

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

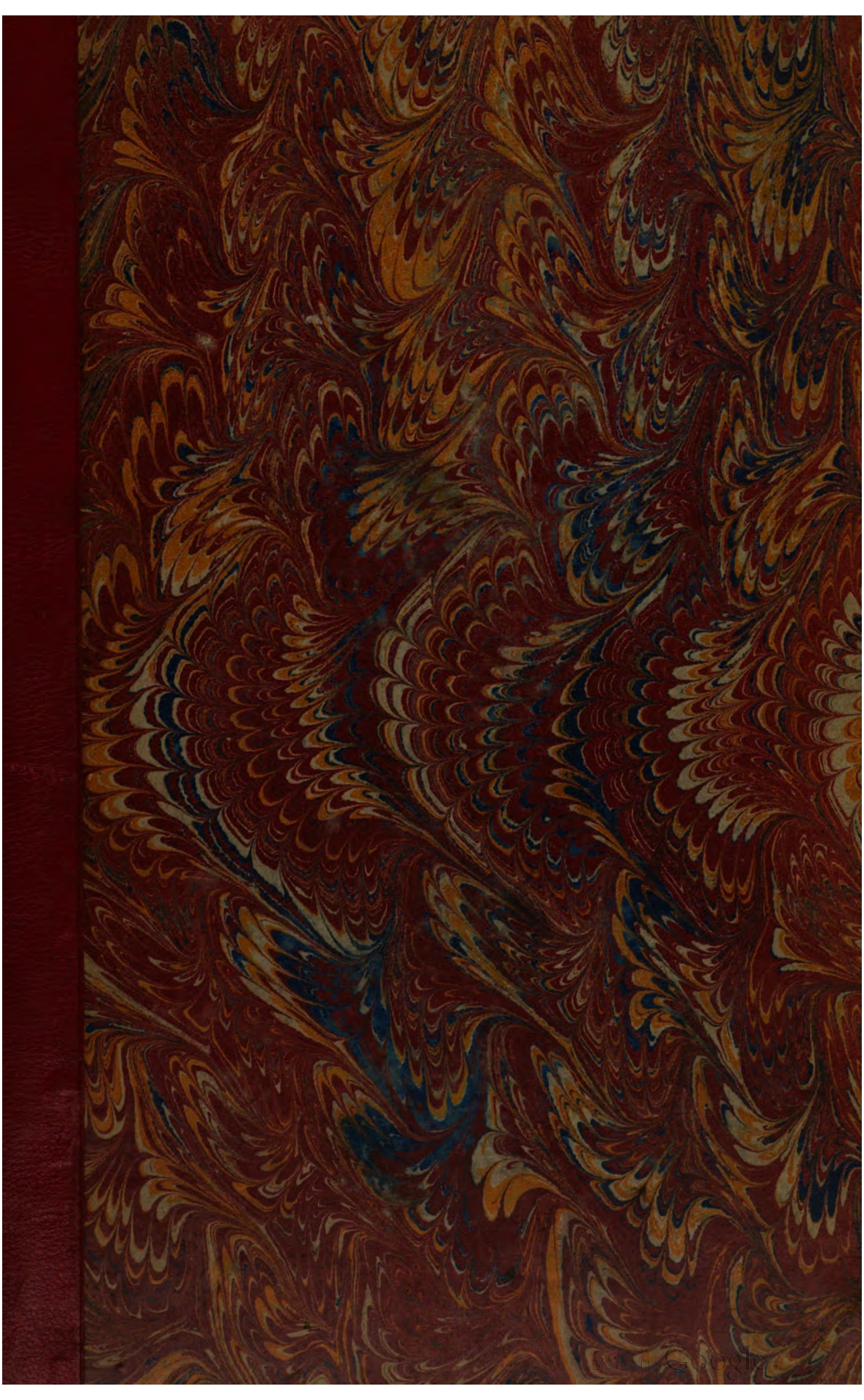
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

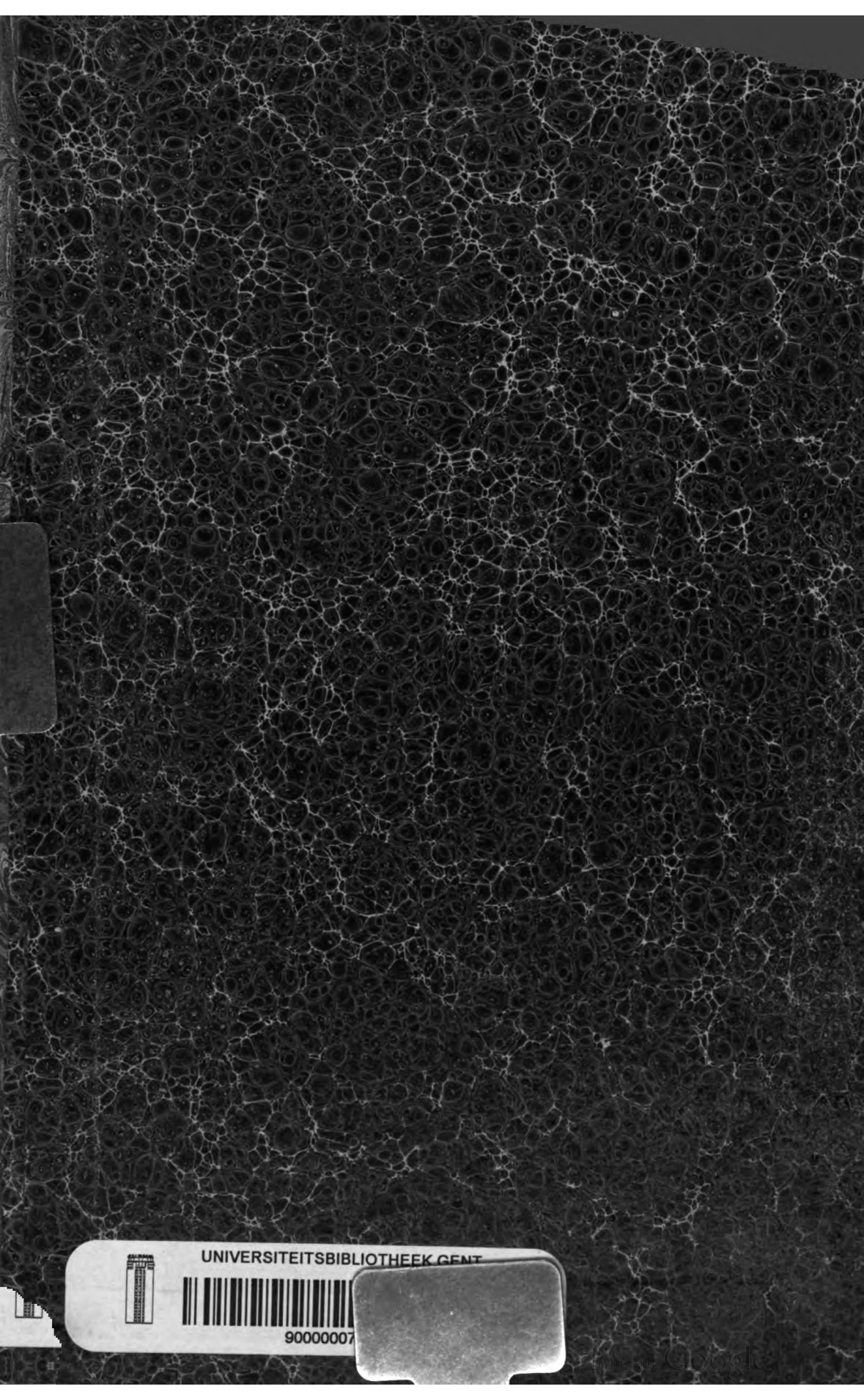
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

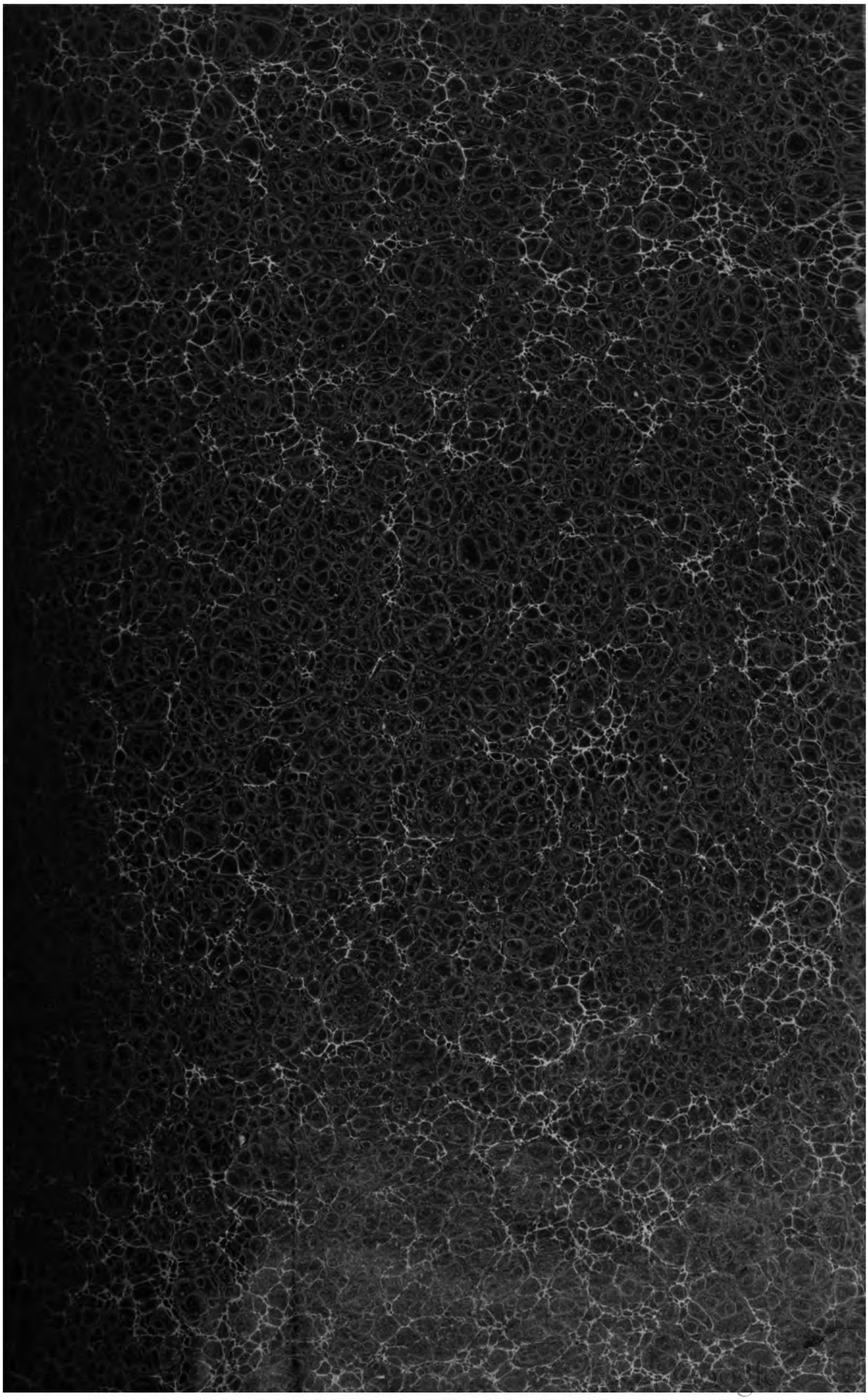
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`




UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK GENT
90000007



Math. 158

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

JOANNIS KEPLERI

ASTRONOMI

OPERA OMNIA.

EDIDIT

Dr. CH. FRISCH.

VOLUMEN IV. I.

FRANKOFURTI A. M. ET ERLANGAE.

HEYDER & ZIMMER.

MDCCCLXI.

Digitized by Google

Digitized by Google

JOANNIS KEPLERI

ASTRONOMI

OPERA OMNIA.

VOLUMEN QUARTUM.

Digitized by Google

Digitized by Google

JOANNIS KEPLERI

ASTRONOMI

OPERA OMNIA.

EDIDIT

D^r. CH. FRISCH.

VOLUMEN IV.

FRANKOFURTI A. M. ET ERLANGAE.

HEYDER & ZIMMER.

MDCCCLXIII.

Digitized by Google

Digitized by Google

OPERUM KEPLERI

QUAE HOC VOLUMEN CONTINENT DISPOSITIO.

		Folio.
1.	Dialogus de Calendario Gregoriano	9
2.	Judicium de Calendario Gregoriano	58
3.	De temporis initio. De mundi aetate	128
4.	Chronologia Judaeorum, Graecorum &c.	131
5.	Ex Petavii libro de doctrina temporum	153
6.	De Jesu Christi Servatoris nostri vero anno natalitio (Silva Chronologica.)	175
7.	Teutscher Bericht vom Geburtsjahr Christi	201
8.	Responsio ad Sethum Calvisium	270
9.	De vero anno, quo aeternus Dei filius humanam naturam assumsit	279
10.	Eclogae Chronicae	369
11.	Kanones pueriles	483
12.	Synopsis aerarum usualium. Ex Tabulis Rudolphinis	505
	In Opera Chronologica notae editoris	510
13.	Stereometria doliorum	545
	Notae editoris	647

CONSPECTUS EPISTOLARUM KEPLERI,

QUAE INSUNT VOLUMINI IV.

Ad	Anonymum, s. l. et a.	166
„	Berneggerum, d. Lincii d. 26. Mart. 1613	121
„	„ „ „ s. d. 1613	122
„	„ „ „ d. 11. Apr. „	122
„	„ „ „ d. 3. Jun. „	123
„	„ „ „ d. 1. Jul. „	123
„	„ „ „ d. 12. Jul. „	124
„	„ d. Ratisbonae d. 18. Oct. „	124
„	„ d. Lincii d. 5. Fbr. 1614	124
„	„ „ „ d 22. Maj. 1614	125
„	„ „ „ d. 11. Dec. 1614	125
„	„ „ „ d. 14. Feb. 1615	126
„	„ „ „ d. 23. Mrt. 1615	126
„	„ „ „ d. 29. Apr. 1615	127
„	„ „ „ d. 14. „ 1616	127

Digitized by Google

Ad Brenggerum, d. Pragae d. 30. Nov. 1607 120
„ Calvisium „ „ mens. Jul. 1607 375
„ „ „ „ d. 19. Sept. 1607 382
„ „ „ „ d. 16. Nov. 1607 383
„ „ „ „ d. 30. Jan. 1608 385
„ „ „ „ d. 29. Fbr. 1608 392
„ „ „ „ Jan. 1609 401
„ „ „ „ d. 5. Oct. 1610 413
„ Crügerum, d. Lincii d. 28. Febr. 1624 173
„ Deckerum, d. Pragae d. 18. Sept. 1607 441
„ „ „ „ d. 27. Octb. 1607 449
„ „ „ „ d. 30. Novb. 1608 459
„ Fersium „ „ Cal. Decbr. 1607 118
„ Gerlachium„ „ d. 18. Jul. 1609 8
„ Gerstenbergium „ mens. August 1610 417
„ Herwartum, d. Graetii d. 17. Sept. 1597 74
„ „ „ „ d. 24. Dec. 1597 80
„ „ „ „ d. 16. Dec. 1598 85
„ „ „ „ d. 29. Jan. 1599 86
„ „ d. Pragae d. 7. Oct. 1602 88
„ „ „ „ mense Majo 1603 89
„ „ „ „ d. 13. Jan. 1606 90
„ „ „ „ d. 5. Jun. 1606 . . . . . 473. 524
„ „ „ „ d. 2. Jan. 1607 473
„ „ „ „ mense Apr. 1607 . . . . . 474. 526
„ „ „ „ d. 24. Nov. 1607 476
„ „ „ „ d. 18. Oct. 1608 527
„ „ „ „ d. 12. Dec. 1608 . . . . . 478. 529
„ Maestlinum Graetii d. 9 Apr. 1597 7
„ „ „ d. 9. Dec. 1598 65
„ „ „ d. 26. Febr. 1599 70
„ „ „ d. 29. Aug. 1599 72
„ „ Lincii d. 5. Mai 1616 548
„ „ „ d. 22. Dec. 1616 128
„ Odontium d. Graetii d. Non. Aug. 1605 109
„ Pistorium d. Pragae c. Aprilem 1607 114
„ Proceres Lincianos, Lincii d. 25. Jul. 1613 109
„ „ „ Pragae d. 14. Jun. 1611 518
„ Remum, d. Lincii d. 18. Mart. 1612 9
„ Rudolphi Haeredes, d. Lincii, d. 4 Oct. 1612 520
„ „ „ „ „ d. 12. Dec. 1614 521
„ Scaligerum, d. Pragae 1605 94
„ „ „ „ 1606 102
„ „ „ „ d. 27. Oct. 1607 102
„ Serarium, d. Graetii 1605 109
„ Strahlendorf Baronem, Eferdingae d. 23. Oct. 1613 547
„ Zieglero, Pragae, d. 12. Oct. 1606 112
„ „ „ d. 18. Oct. 1606 113

Digitized by Google

KEPLERI

OPERA CHRONOLOGICA.

Digitized by Google

Digitized by Google

PROOEMIUM.

Keplerum inde ab eo tempore, quo astronomicis se dabat studiis, non plane omisisse studia, quae Tubingae ab anno 1589 usque ad annum 1593 coluerat, apparet e literis, quas dedit amicis et praeceptoribus, illic relictis, aliisque viris per totam fere Germaniam diversissimis doctrinae generibus deditis. Primo quidem tempore, quo Gratii mandato munere astronomi et mathematici fungebatur, parum ei relictum erat temporis ob novitatem et varietatem insuetam rerum, quas non minima ex parte ad victum sibi parandum suscipiebat. Ut alia omittamus, mentionem facimus Calendariorum, quae quotannis conscribenda erant, et Prognosticorum, quae privati ab ipso postulabant. Keplerus autem quum esset indefessae industriae summaeque animi alacritatis et diligentiae, incitabatur legendo ad legendum, comparandum et melius vertendum, si quid minus accurate aut ab ipso aut ab aliis dictum videbatur. Cum autem Kepleri munus prope abesset a Chronologia et similibus, non mirandum, eum rediisse ad relicta studia philologica et theologica, ubi primum provocatus est in hunc campum. Nec magis negligere potuit eam, quae tum temporis gliscebat inter homines Catholicae confessioni addictos et eos, qui Augustanam tenebant, de novo Calendario Romano controversiam, quamvis in hac re non palam in aciem progredi auderet, cum propter socios sacrorum formulae, tum ob catholicos, praecipue ab eo tempore, quo Pragae degebat.

Chronologicas disquisitiones deprehendimus primum in responsis ad Maestlinum, qui ejusmodi quaestiones moverat in epistolis ad Keplerum datis. Dein publicis scriptis de illis egit, primum anno 1606 in appendice ad librum de Stella Nova, cui titulus Silva Chronologica; anno 1613 in libro Germanico idiomate conscripto: Bericht, das unser Herr und Hailand Jesus Christus nit nuhr ein Jahr vor dem Anfang unserer heutigen tags gebräuchigen Rechnung geboren; 1614: Ad epistolam Sethi Calvisii Chronologi responsio; eodem anno: De Christi anno natalitio; 1615: Eclogae chronicae; 1620: Canones pueriles. Volumina XVI et XVII manuscriptorum Pulcovensium nil aliud continent nisi studia chronologica, partim fundamenta „Chronologiae", quam forte Keplerus quondam ad typum, si otium nactus fuerit, praeparandam censebat, partim excerpta ex scriptoribus antiquis et recentioribus, partim annotationes et disquisitiones de recentissimis chronologis, Petavio, Scaligero &c.

Digitized by Google

De Calendariis quaestiones aggressus est primum literis ad Maestlinum datis, e quibus elucet, inclinasse Keplerum ad accipiendum Calendarium Gregorianum. Cur vero nil de ista re in publicum emiserit, facile apparebit perpendentibus, quam obstinatis animis homines Lutheranae formulae addicti novum Calendarium recusaverint. Ceterum refert Hanschius in vita Kepleri, Keplerum, cum anno 1613 ab Imperatore Matthia comitia imperii Ratisbonae essent indicta, in quibus inter alia de reformatione Calendarii consultandum erat, per speciale mandatum (d. d. 29. Dec. 1612, Vienna) adesse jussum esse ad d. 24. Aprilis. „Ascendit itaque", pergit Hanschius, „in comitatu Caesaris Ratisbonam, tum curis connubialibus, tum aliis negotiis ad Calendarii correctionem spectantibus (qua de re „Dialogum" prolixum ad editionem paratum reliquit) ita distractus, ut astronomiae plane fuerit oblitus".

Quamvis hac de causa Keplerus nihil de reformatione Calendarii, quae tum temporis multos agitabat cum alios, tum viros Keplero amicissimos, Maestlinum et Hafenrefferum, inprimendum curaret, tamen eam ipsam ob rem e re nobis esse videtur, operibus Kepleri chronologicis quaedam de Calendario reformato praemittere, iis, quae ipse de hac re egit, additis.

Astronomi sec. XVI. non ignorabant, quibus mendis et difficultatibus procedente tempore magis magisque emergentibus Calendarium antiquitus traditum laboraret. Veram temporum rationem quum opinionibus usitato Calendario traditis saepe repugnare viderent, dudum de emendando Calendario cogitantes, alia atque alia suadebant, donec Gregorius Pontifex Romanus dissecto nodo novarum controversiarum auctor existeret. Petrus Pitatus, Veronensis, professor mathematicae in academia Philarmonica med. sec. XVI. astronomicis et astrologicis studiis addictus, pro virili parte difficultatibus, quas Calendarium Julianum astronomis afferret, occurrere conatus summoque ad rem dirimendam studio accensus, haud mediocris ingenii et doctrinae specimina edidit, ut opus ejus (Compendium super annua Solaris atque Lunaris quantitate, Paschalis item solennitatis juxta veteres ecclesiae canones recognitione, Romanique Calendarii instauratione. Veronae 1560) haud indignum esset, cujus ad exemplum Gregorius sua mutaret et confirmaret, quamquam, ut quae operi inerant bona aut non vulgarentur aut justo minus probarentur, fusiore eodemque impeditiore dicendi genere factum esse negari non potest. Ille quidem Pontificem M. Pium IV. appellat, ut Calendarium emendari jubeat, „ut vulgi murmurationes sustuleris, Hebraeorum blacterationes obtrudas" &c. „Quod tu annis his duobus 1561, 1562 diebus septem in anno e mensibus totidem dierum 31 clandestine et furtice surreptis efficere poteris et de anno 1600 ac reliquis centenis &c. curam posteris relinquens". Jo. Stadius (in tabulis Bergensibus. Col. 1560), Barth. Schoenbornius (in Computo astronomico. Witteb. 1567), Jo. Paduanus, Pitati discipulus, Veronensis (in Viridario Mathematicorum. Ven. 1563) aliique simili qua Pitatus ratione emendationem desiderabant Calendarii Juliani, et implorabant alii Principes, alii Pontificem, ut J. Caesaris exemplo anni rationem emendarent. Schoenbornius quasi desperans addit: Verum de his inquirere atque hoc modo disserere licitum est in scholis, sperare autem emendationem justam hoc ἀμουσῳ et infelici seculo et tristi rerum omnium confusione vix unquam. Aloysius Lilius, Calabrensis medicus et mathematicus, Gregorio XIII. Pontifici Romano restaurandi Calendarii rationem proposuit, quam cum per alios mathematicos Romanos (Ignatius Danti, ord. S. Dominici, praeses fuit concilii in hunc finem convocati) tum per Christophorum Clavium, Bam-

Digitized by Google

bergensem, celebrem illum mathematicum e soc. Jesu, qui posthac novi Calendarii causam omnium maxime egit, examinatam, Christiani nominis Principibus et celeberrimis academiis Pontifex transmisit, ut res illa, ad universos pertinens, omnibus consentientibus transigeretur. Edictis pontificalibus (d. d. 25. Febr. et 7. Nov. 1582) novum Calendarium promulgatum et strictis verbis omnibus Christianae fidei addictis quasi immutabilis norma impositum. Huic Pontificis M. decreto homines Augustanae fidei addicti tantum abfuit ut morem gererent, ut acerbius in ipsum inveherentur, quod non Calendarium instaurandum, sed haereticos opprimendos spectaret. Jam in re ista sacrorum formula agi credebatur. Opponebantur Romanorum arrogantiae verba Lutheri (Herrlich Bedenken des tewren Mannes Gottes Lutheri seligen von dem jezund newen Bepstischen Calender, 1584). Mathematici et theologi Lutherani magno certamine in aciem procedebant: Maestlinus (Nothwendige und gründliche Bedenken von dem uralten Römischen Calender, Heidelb. 1584, paulo post: Alterum examen novi pontificialis Gregoriani Calendarii, Tubing. 1586), Helisaeus Roeslinus (Kurz Bedenken von der Emendation dess Jars, durch Babst Gregorium den XIII. &c., gestellt durch Lambertum Floridum Plieningerum. Strassburg s. a.), Martinus Chemnicius (Bericht vom newen Bäpstischen Calender an den Landgrafen zu Hessen, 1584), Lucas Osiander (Bedenken ob der neue pabstische Calender eine Nothdurft bei den Christen sei, 1583), Scaliger (De emendatione temporum, 1583), schola Neapolitana Nemetum (Comment. de Calend. Heidelb. 1585), Thomas Lydtat, Oxoniae rector (Tractatus de variis anni formis. Lond. 1605, qui his verbis concludit tractatum suum: si quando nostram anni formam cum meliore commutare opportunum censuerimus, a pontificia quam maxime diversam eligamus), Origanus (Elenchus Cal. Greg. Frankof. 1612), Calvisius (Formula Calendarii novi, 1613) &c. &c.

Quae in his libris ab iis, qui Lutheri formulam amplectebantur, instaurando Calendario objecta, quin a pontificiis impugnata sint, quis dubitabit? Primum locum inter defensores Calendarii Gregoriani obtinet Chr. Clavius, de quo Sixtus V. tale tulisse fertur judicium: „si Jesuitae nulla alia re de orbe Terrarum bene fuissent meriti, id tamen laudi iis cederet, quod Clavius, mathematicus tam eruditus et celeber, e scholis eorum prodierit“. Clavius mathematica laude floret, non quod nova evigilaverit, sed quod eximia fuit docendi aliorumque opera in suum usum vertendi facultate. Cognita habebat veterum recentiorumque scripta, e quibus mira facilitate nucleum excerpebat eaque in optimam formam conversa reddebat, ita ut multis inventor rerum ab ipso proditarum videretur et a plurimis quasi princeps mathematicorum coleretur. Sed inclaruit maxime Clavius, quod ecclesiae Romanae addicto pontificii, ut suam causam agenti, non potuerunt non plurimum tribuere. Copernici novationes evertendae erant, Calendarium novum Romanum contra Evangelicorum impetus tuendum, omnino, quantum in ipso erat ut mathematico, res catholica mathematicae quoque nomine contra novatores defendenda. Hoc munere strenue et ingeniose fungebatur Clavius, neque mirandum est, socios ejus in defendenda fide catholica maximi fecisse illius operam. Gregorianum Calendarium defendere intererat Clavii, quod ipse insistens Lilii propositionibus magnam in instaurando Calendario operam posuerat eoque intensius illius oppugnatores quasi ipsi malevolos refutare studebat. Clavius Lilii propositiones in congregatione in hunc finem convocata magna eruditione examinavit, et approbatas in ordinem redegit, in ordinem redactas magnisque dia-

Digitized by Google

lecticis artibus munitas publici juris fecit opere inscripto: Romani Calendarii a Gregorio XIII. restituti explicatio, S. D. N. Clementis VIII. jussu edita. Romae, 1603. (Operum Clavii mathematicorum, quinque tomis distributorum, Moguntiae 1612, tom. V.) Contra Maestlinum Clavius in aciem progressus est jam anno 1588 libro inscripto: Novi Calendarii Romani Apologia (Opera Math. Tom. V.), „contra Maestlinum, hominem haereticum atque ignotum, ex Germaniae quodam angulo Goeppinga . . . propter obscuritatem adversarii nil quidem respondendum esset . . . sed meminerint, tantam haeretici hominis audaciam pontificiae majestati insolentissime insultantem leniter clementerque accipiendam non fuisse &c. Cui apologiae annectit Clavius defensionem Possevini, celebris illius Jesuitae, contra quem Maestlinus anno 1588 publici juris fecerat: Defensionem alterius sui examinis adversus Ant. Possevini ineptissimas elusiones &c. Inter eos, qui praeter Clavium defensionem Calendarii Romani susceperunt, nominamus, quem supra diximus, Paduanum (De temporum computatione et divisione, 1586), Jo. Raschium (der new Calender. München, 1586), Jo. Busaeum (quem Maestlinus refutat), Franciscum Vietam, qui Calendarii reformationem necessariam esse persuasum habuit, sed Gregorianam non plane probavit (Relatio Calendarii vere Gregoriani, 1600), Paulus Guldinus (Refutatio elenchi Cal. Mogunt. 1616), Adr. Romanus (Theoria calendariorum. Wirzeb. 1594). Hae contentiones de Calendario instaurato per longum temporis spatium procedebant. Lutherani rem a Pontifice inchoatam, ipsis insciis constitutam accipere nolebant, partim quia non omnes errores evitatos viderent, id quod auctores Calendarii ipsi non negabant et nimis impeditam esse restaurationem nemo posset negare, partim, ne Papae auctoritate concessa ipsorum ecclesia detrimenti quid caperet.

Constat Calendarium Gregorianum primum a catholicis tantum civitatibus receptum esse, Germaniae autem civitates, Augustanam formulam amplexas, illud, motas multis difficultatibus duplici temporum computatione exortis, anno demum 1700 recepisse, hoc tantum immutato, ut plenilunium paschale ex Kepleri tabulis Rudolphinis astronomice computaretur. Eodem anno in illam sententiam ierunt Belgae, Dani, anno 1701 pagi Helvetiorum reformati, anno 1752 Angli, anno 1753 Sueci.

Keplerum supra diximus his contentionibus se non immiscuisse. Si Kepleri conditionem in Styria et Bohemia, posthac in Archiducatu Austriae perpendimus et nomina eorum inspexerimus, qui contra novum calendarium scripserunt, causa silentii Kepleri a nobis allata probabitur. Ne in Hanschii quidem epistolarum collectione multa de hac re deprehendimus. Maestlinus in epistola ad Keplerum, quam Vol. I. p. 30 excerpsimus, queritur, quod occupationes in ipsum ob editionem Prodromi curandam cumulatae impedimento fuerint absolvendi scriptum contra novum Calendarium. Ultimum in hac re Maestlini scriptum supra diximus „Defensionem &c. anno 1588“. Clavius pro Possevino rem agit acerrime et in Maestlinum gravissimis invehitur conviciis, sed quantum nobis constat anno demum 1603; unde Maestlino minus refutatio Clavii quam recapitulatio eorum, quae prius contra Calendarium novum dixerat, a senatu Tubingensi mandata fuisse videtur. Ceterum hoc scriptum non in lucem prodiisse videtur, forte ob has Kepleri literas, quas Maestlino dedit respondens ad ea, quae ille (9/19 Martio 1597) ipsi perscripserat:

Haud parum meam festivitatem interturbat remora, quam meus partus (Myst. Cosmographicum) tuo scripto objecit, simulque totius Europae exspectationem de illo diutius suspendit. Et quando quidem in hanc mentionem incidi, quaeso te, Praeceptor amantissime, per mea et tua quinque corpora, ne aegre feras cogitata mea de Calendario tibi explicantem. Novi equidem, quae tu suscepisti defendenda, ejusmodi firmata esse argumentis, quae non

Digitized by Google

Clavi, neque cunei, imo ne tota quidem coeli machina solvet. Etiam illud alterum teneo firmiter: parum et minimum quid esse commoditatis ex correctione (si maxime perfectam fingamus) paschatis, nihil omnino ex exemtione 10 dierum sequutae, quo se venditare jure possit Gregorius contra J. Caesarem. Neque sum in illo inani metu, ne mundus eo usque duret, dum pascha in autumnum et coelum in terram cadat. Quin imo hoc esse puto correctionem hanc ordini politico, quod quinta rota currui. Illud etiam cum theologis sentio: circumspiciendum fuisse non frustra, ne qua lateat anguis in herba. Neque me fugit politicum magistratus consilium, qui adversariorum ingenium cognitum habet, et quantus sui tacitus apud illos contemtus ex receptione Calendarii secuturus sit, considerat. Mordet enim vel sola cogitatio victi propositi.

Haec cum ita teneam, in ceteris in magna sum haeresi. Quid enim agat Germaniae dimidium? Quamdiu dissidebit ab Europa reliqua? Fastos immutavit Bavaria, Vindelicia, Austria, Styria, Bohemia, meditullium Germaniae, Episcopi universi, Hispania, Gallia, Italia, Hungaria, Polonia. Restant reges septentrionis, mari à nobis divisi. Facillimus nobis est aditus ad novationem, nulla amplior metuenda confusio. Quid exspectamus? Num ut Deus aliquis e machina prodiens omnes illos magistratus Evangelii luce illuminet? Esto, fiat ingens hoc τερας. Num propterea speramus, illos projecturos correctionem semel susceptam? Jam ab annis 150 flagitarunt astronomi, ipse etiam Lutherus auctoritatem politicam ad correctionem hanc [1]). Multi multos descripserunt modos; nescio an quisquam meliorem atque is ipse est, quem Papa instituit; quis porro meliorem (qui inveniri fortasse facile potest) audebit magistratui proponere? Jam enim una correctio facta est: alteram in exigua parte Europae nemo facile et sine turbis introducet. Retinenda igitur erit antiqua forma, aut Gregoriana suscipienda. Quid autem? Jam porro nostrates astronomi os compriment? querelas facessent, quas Regiomontanus, Purbachius, Maria, Pitatus, Stoflerus et duo elapsa secula usitarunt? Cum illi corrigere jusserint, nos jam prohibebimus? Alia, inquis, nostra sunt tempora, theologi enim juxta astronomos pugnant. Non indecorum erit astrologis dissuadere, quod religioni perniciosum erat futurum. Video haec ita dici posse. Verum si hoc metu liberi esse, si media reperire possimus, quibus abunde nobis cautum sit, quid tum adhuc differat astronomos, quo minus correctionem ad majorum suorum exemplum urgeant, et Gregorianam emendationem jam propagatam approbent; non quidem ut optimam, sed ut non omnino pessimam proximis praesertim seculis: nam remotiorum nos nullus tenet metus.

Quid autem, ais, nos moveat, cur tandem manus demus, cum nulla teneant nostras partes incommoda? Primum jam aliquid hujus dixi. Astronomi non tantum ad utilitatem, sed etiam ad ordinem et pulchritudinem intenti sunt, natura quantitatum ita ferente. Nam si Deo mundum placuit ornare perfectis quantitatibus, cur non et astronomis aliqua etiam perfectio placeat in fastis? Deinde eadem concinnitas movere debebat principes, ut, quoniam omnino jam Christianus orbis suscepit emendationem, ipsi in re media non diutius ab eo dissideant. Faciet nempe ad publici status decentiam conformitas temporum. Sufficiat jam per annos viginti fere demonstrasse Papae libertatem suam. Jam is videt, posse nos et velle etiam, si nobis prosit, retinere antiquos fastos: quod autem emendemus ut ipse emendavit, non cogi sed ita bonum censere.

Tertio etsi nihil adversi nobis hactenus hac de causa contigit: tamen in

Digitized by Google

posterum metuo. Non est hic metus ex eo genere, qualis ille: ne mundus 40000 annos porro duret. Non erunt nobis semper Rudolphi mites atque faciles. Aliquis Lutheranis infensus occasionem arripiet belli ex hoc politico edicto contemto. Praetexet religioni Calendarium et utrumque simul eripiet. Ecce Carolum quintum: Is ut fiduciarios suos ad se attrahat dixit, ire se punitum rebelles, qui Ferdinandum regem repudient: at eo bello Smalcaldico parum abfuit, quin ipsa religio conflagraret. Tale quid porro quoque metuo. Introducta est emendatio sub conjunctione magna Saturni et Jovis, vereor ut expugnari possit et ne aliquando vi propagetur. Satius esset sponte aliquid adire, dum nulla adhuc coactio pro foribus, quam in futurae violentiae metu persistere et posteros prodire. At possis me ridere cum immaturo meo metu atque dicere, differendum hoc negotium tantisper, dum immineat tale aliquid. Ego vero ajo, tum non amplius ita integrum nostris futurum, imo si demum hoc faciant, victi statim praebituros speciem, quam primum imperatum futurum sit. Tum autem et occasio praeterlapsa erit, quae sola me movet, ut hoc tempore scribam. Instat annus 1600 a natu Chr. Possemus eum insignire aliquo memorabili. Possemus justius gloriari, quam papa de anno 1582, quasi in deserto angulo posito. Ille vero 1600 est quasi in trivio aut loco illustri positus. Si moneretur Imperator et promulgaret edictum mere politicum, habito prius evangelicorum consilio, principes autem singuli colligerent suffragia suorum mathematicorum: sic approbaretur non Gregorii bulla, sed illius mathematici consilium. Turpe Germaniae, cum artem corrigendi restaurarit, solam correctione carere. Existimo inter bonos bene agier, quo liberior fui in dicenda mea sententia super negotio Calendarii. Aliam tu fortasse compensationem dilati scripti tui a me exspectasti: sed cogites, me haec ita ad te dicere, nihil ad alios: et si maxime eadem aliis dicerem, tamen in tuos labores non esset injuria mea sententia, cum longe aliis insistat vestigiis.

Desumta haec sunt e Kepleri epistola d. 9. Apr. 1597, cujus priorem partem inseruimus Vol. I, p. 31. Inter Maestlini literas ab Hanschio editas ne verbum quidem de hac admonitione deprehendimus. Ceterum Maestlinus videtur semper agitasse de libro conscribendo contra Calendarium Gregorianum. Exstat enim Kepleri epistola ad Stephanum Gerlachium (Theologiae professorem Tubingensem) scripta eo tempore, quo Keplerus, sicut alio loco notavimus, nulla ratione extorquere potuit Maestlini responsionem, quamvis undique colligeret socios ad stimulandum segnem Maestlinum. Epistola autem haec est:

S. P. D.

Reverende et clarissime D. Praeceptor. Si Rev. Tua valet, est ut gaudeam. Memor petitionis Rev. tuae his diebus coepi legere chartas Maestlini: quae igitur mihi necessaria visa sunt, perscripsi duabus paginis et hic ad ipsum misi: reliqua sequentur. Hunc autem fasciculum ideo ad. Rev. tuam mitto: tum ut fidem meam approbem, qua promisi, tum ut habeam Rev. tuam responsi apud Maestlinum sollicitatorem gravem. Vicissim enim ab ipso aliqua peto. Spero, quas ante 14 dies ad D. Hafenrefferum dedi, quod et ipse mihi quaestionem mathematicam miserat, redditas esse Stuccardiae. Si non esset factum, inveniri possent apud Jo. Wolfg. Voigt, curiae asseclam, puto in visitatione. Valeat Rev. tua meque sibi in precibus suis habeat commendatum. Nova accurate ad Vos perscribuntur. Vicimus uno verbo per Dei gratiam. Habentur publicae conciones Germanicae in templis et aedibus.

Pragae $^{8}/_{18}$ Julii 1609.

R. D. T. officiosissimus
J. Keppler.

Digitized by Google

P. S. Praeterire non possum, quin addam libros, quibus Maestlinus omnino opus habet, ut materiam ex mente sua tradat, si forte consultum videatur, ut ex publico juvetur D. Maestlinus.

1) Clavii explicationem Calendarii Gregoriani. Constat 5 fl. Edita est ante annos 3. Procul dubio Clavius voluit exspectare, donec Maestlinus prodiret.
2) Clavii contra J. Scaligerum. Romae in 8.
3) Ejusdem Clavii contra Scaligerum. Moguntiae in 4.
4) Scaligeri commentum in Isaacum Argyrum.
5) Scaligeri de emendatione temporum editionem posteriorem. Constat 6 fl.
6) Eusebii chronicon, cum canonibus isagogicis Scaligeri. Constat 10 fl.
7) Aliquot tomos Annalium ecclesiae . . . Caesaris Baronii Cardinalis.

Maestlinus aliam movit quaestionem chronologicam, in quam forte inciderat in studiis ad Calendarium pertinentibus, quam Keplerus more suo avide arripuit et in literis, quae infra sequuntur, pluribus examinat. Cum vero in praemissis sententiam Kepleri de Calendario Gregoriano proposuerimus, haud alienum duximus, ea quae Keplerus aliquot annis post conscripsit, adjungere. Insunt manuscriptis Pulkovensibus duo fasciculi, qui exhibent Kepleri de Calendario Gregoriano sententiam, conscripti ad publicum usum, neque vero ab ipso proelo traditi, uterque lingua conscriptus Germanica. Alter haud scio an jussu Imperatoris conscriptus an jussu consiliariorum aulicorum, refert causas, quae ab Imperatore pro recipiendo novo Calendario repugnantibus Electoribus opponi possint, alter, quem „Dialogum" inscripsit, disputantes exhibet catholicos et Lutheranos de forma Calendarii novi et de causis, quae emendandum Calendarium Julianum suadeant. Quo tempore conscripta sint haec opuscula, non plane constat. In epistola ad Jo. Remum data (18. Mart. 1612) „Dialogi" mentionem facit scribens: est mihi ad manus manuscriptum colloquium de Calendario lingua Teutonica, quod Caesari nunquam tradidi. Exordio praefationis Keplerus intendere videtur comitia Ratisbonae habita anno 1613, quo Linciis abiit jussus ab Imperatore Matthia, ut judicium ferret seu consilium suppeditaret de rebus ad Calendarii correctionem pertinentibus. Bis adiisse Keplerum hunc „Dialogum" ex his apparet: Hanschius illum edidit e manuscriptis anno 1726 latine (nescimus an ab ipso lingua latina redditum, quod alias saepius in usu habuit, an a Keplero ipso latine scriptum). Haec editio ad verbum reddit lingua latina ea, quae manuscriptum exhibet, liberalitate D. Ottonis Struve nobis transmissum; his vero accedunt additiones, quas sine dubio posteriori tempore adscripsit ipse Keplerus exemplari pure descripto ex autographo, quod multis correctionibus deformatum nobis ad manus est; exemplar, quo usus est Hanschius, desideratur. Ex his et verbis Kepleri supra allatis concludimus, dialogum ea quam ab initio habuit forma conscriptum esse initio anni 1612, postea vero ante comitia anni 1613 correctum esse eamque correctam formam secutum esse Hanschium. Nos eam quam manuscripta exhibent formam linguamque Germanicam retinuimus, addentes ea, quae Hanschii editio plura habet, typis insignita minoribus (petit) et cancellis inclusa. Quae ipse Keplerus in prima forma delevit, eorum aliqua restituimus eaque item cancellis inclusa typis exscribi curavimus, quos vocant borgis. Inscriptionem Hanschii, quam ipse Hanschius neque vero Keplerus conscripsit, non omittendam censuimus, sicut epistolam Kepleri ad proceres Lincianos, qua veniam petit Ratisbonam ad comitia proficiscendi (desumtam ex libro Viennae 1853 edito, qui inscriptus est: Notizenblatt. Beilage zum Archiv für Kunde Oesterreichischer Geschichtsquellen). In comitiis nihil profecisse videtur Matthias in re calendaria; certe acta comitiorum nullam Calendarii mentionem faciunt, neque Keplerus postea quidquam refert de negotiis aliis Ratisbonae habitis praeter matrimonium novum tum temporis initum.

Literae ad Lincianos proceres hae sunt:

Ehrwürdige Wolgeborne Herrn, auch Edle und Gestrenge etc.
Gnädige und gebiettende Herrn.

E. Gn. berichte ich gehorsamlich, das Ire Kays. Mst. durch dero Obristen Camerern &c. mir dero allergnädigste mainung anzaigen lassen, das Ich nämlich anjetzo mit dero Hoffstat mich nach Regenspurg begeben solle; inmassen

Digitized by Google

mir dan als einem Jeden mitraisenden auch vier Monat an meiner kayserlichen Besoldung auszahlt worden.

Weil dan diese Reise zu Zierung meiner profession gedient, indem Ire Kays. Majestät in dero Ausschreiben des Reichstags under andern auch der Ungleichhaitt der Zeitten und festtägen gedacht, dahero wie hievor, also vermuthlich auch jetzo allerhand Nachfragen wegen des Calenderwesens fürfallen möchten; nebens aber ich nit allein meine von Einer Löblichen Landtschafft anbefohlene studia auch aldorten zu Regenspurg für mich selbst und durch meinen studiosum zu continuirn Gelegenhaitt habe, sondern auch denen Herrn und Landtleutten, oder junger Herschafft, so auss diser Provinz mit Irer Mst. Hoffstatt nach Regenspurg khommen und alda sich auffhalten möchten, nach Jedes Gelegenheit und Begehrn mit meinen studien und in andere Wege gehorsamlich und müglichsten Vleiss zu inservirn erbiettig bin:

Als gelangt an E. Gn. mein gehorsames Bitten, die wöllen Inen dise Absenz nit zuwider sein lassen, wie ich dan mit erster Irer Kays. Mst. allergnädigster Erlaubniss mich alhie bei E. Er. Landtschafft diensten und hinderlasnen Kindern wider einstellen will.

E. Gn. mich gehorsamlich empfehlend

E. Gn. gehorsamer Mathematicus
Johan Kepler.

His adscriptum est: praesent. d. 25. Juli 1613. Bescheid. Fiat, doch soll sich Supplicant so ehist so müglich wiederumb in sein Dienst einstellen. Den 25. Julii 1613.

Hanschius sic inscripsit libellum de Calendario:

Joannis Keppleri
Mathematici Caesarei Liber singularis de
Calendario Gregoriano
sive de reformatione Calendarii Juliani necessaria et de fundamentis atque ratione Correctionis Gregorianae.

Item de Problemate illo, an status S. R. I. et regna finitima, quae Calendarium Gregorianum nondum receperunt, vel Calendarium Julianum propria auctoritate in quibusdam punctis mutare, vel Calendarium Gregorianum potius recipere, quam Julianum retinere debeant. Per modum Dialogi ab auctore conscriptus, in quo varia continentur consilia, universam Calendarii mutationem concernentia et omnia illa, quae tam ab ecclesiasticis, quam a politicis partium dissidentium personis et a mathematicis etiam circa illam in omnibus casibus secundum principia rectae rationis utiliter moneri possent, ad discernendam veritatem ab affectibus, in usum illorum, quibus ex officio Calendarii curatio commissa est, nec ipsi tamen auctores omnes hoc de argumento tractantes per alia negotia evolvere possunt, nunc demum Jussu atque Auspiciis
Caroli VI.
Romanorum Imperatoris
E Manuscripto editus.

Frankofurti et Lipsiae apud D. R. Merz et J. J. Mayer, 1726.

Manuscriptum Pulcovense ad verbum descriptum lectori proposuimus. Praemissi versus Kepleri symbolum exhibent, quod passim occurrit in operibus Kepleri et versibus memorialibus. (Comp. II, 828. III, 144.)

Digitized by Google

Dum purgo cultus, mendosis haereo fastis:
Hic purgat fastos, mendosis cultibus haeret.
O curas hominum, o quantum est in rebus inane!

Günstiger Leser. Dieweil im verschinen Reichstag das Calenderwesen wider auff die Baan khommen, bin Ich seithero an vnderschidlichen Orten meine Meinung von der Gregorianischen Reformation an Tag zu geben vermahnt worden. (darauff ich, wie es pflegt zu geschehen, in ein tüeffes Nachsinnen gerathen, und als Ich eines mahls zu Nacht sonsten nit schlafen können . . .)

Dan weil bekhantlich, dass der weitberüempte und edle &c. Herr Tycho Brahe seliger Jme solliche Reformation nit übel gefallen lassen und Ich bey seinen astronomicis studiis mich hab brauchen lassen: vermeinen etliche, Ich werde etwas mehreres dan andere zur Sach dienstliches behaupten können. Nu ist mir nit unbewusst, dass es allerseits gefährlich, so einer etwas newes von dieser Sach auff die Baan bringen wolte. Es ist aber mein eigentliche, ungefärbte und grundtliche Meinung also beschaffen, dass ich mir wohl getrawe, die Wahrheit vnvergeben beide streitende Partheyen darmit wol zu befriedigen.

Und hab Ich dieselbige von besserer Richtigkeit wegen in Form eines Gesprächs zusammengetragen. Sollte billich Clavium als den Beschützer und Maestlinum den Anfechter dieser Reformation vorn an setzen; Ich hab mich aber besorget, weil sie baide einander vor diesem in Gegenschriften unfreundlich tractirt, möchte aus dem alten Grollen ein Feindseligkheitt erwachsen, vnd mir mein vertrawliches Gespräch verunruhwigen. An deren statt will ich einführen zween Geistliche vnd zween Weltliche, jeder Parthey einen, denen ein Mathematicus zum fünfften zugegeben würdt, vnd mögen die zween, wöllichen die Reformation gefält, heissen Confessarius vnd Cancellarius, die andern zween Ecclesiastes vnd Syndicus.

Cancellarius: Ir Herrn, wie wär Ime zu thuen, dass wir der grossen Vngleichheit in Haltung der Feyr vnd Festtäge, wölliche nunmehr zwantzig Jahr im Römischen Reich allerley Zerrütlicheitt vnd Vnruhe in Politischen Geschäfften angerichtet, dermahlen eins abkhämen?

Confessarius: Den nechsten Weg wissen vnser Gegenparth woll, wann sie nur folgen vnd sich dermahlen eins vnder den Gehorsam der Kirchen begeben wolten.

Syndicus: Eüch ist vnverporgen, dass Vnsere Mathematici vilfeltig erwisen haben, dass noch grosse Mängel in der zugemuetheten Reformation steckhen; wan die verpessert würden, khöndte man hernach etwas zur Einigkheitt dienstliches fürnemen.

Ecclesiastes: Doch dass der Keyser das gantze Wesen moderirte vnd nit der Bapst, sonst khöndten wir Gewissens halber nichts endern, weil wir in der Lehr wider einander seind.

Digitized by Google

Confessarius: Der Kayser ist ein weltliche Obrigkheitt, Vnd nimmet sich vmb Feier- und Festtäge, an wöllichen man den Gottesdienst verrichtet, nichts an: sondern was hierinnen der Stathalter Christi, nämlich der Römische Apostolische Stuel ordnet, das ist er schuldig zu schützen vnd handzuhaben, nach Vralter Gewohnheitt seiner löblichen Vorfahren der christlichen Keyser.

Syndicus: (In religionssachen würt es das geringeste sein, dass wir Vnser Gottesdienste auff eine zeitt Verrichten, allweil dieselbige so gar Vngleich und einander so sehr zuwider lauffen. Es möcht ein Jede Parth . . .)

Mich gedünckt warlich der Calender ein politisches Wesen sein, sintemahl vnser alter Julianischer Calender vor Christi Geburt aufkhommen, vnd die Feier- vnd Festtäge hernacher demselbigen nach gerichtet vnd gestellt worden sein. Wie man dan des Calenders vil mehr bedarf im Politischen leben, dan eben in geistlichen, derowegen es meines Erachtens nit Vngeschickt Ding wäre, wan der Kheiser sich vmb den Julianischen politischen Calender zu reformiren bemühete vnd liesse hernach die Kirchen im Römischen Reich Ire Feiertäge Ires Gefallens dreyn setzen.

Ecclesiastes: Desgleichen würt vns vnserstheils auch zu handlen vergunnet sein: (weil wir ohne das in der Lehr vneinig, so pleiben wir gleich auch mit der Zeitt in geistlichen Sachen getheilt.)

Confessarius: Julius Caesar hat sich nit ehe vnderwunden, den Calender zu ordnen, biss er nach dem Todt Lentuli ist an seiner statt Pontifex Maximus worden. Dan die Anordnung des Calenders bey den Römern ist alwegen dem Pontifici Maximo zugestanden.

Ecclesiastes: So ist des Herrn Mainung, der Römische Bapst hab dem Heidnischen Pontifici Maximo succedirt, Vnd dahero das Calenderrecht ererbt?

Syndicus: Der Haiden Religion ist kheine Religion, sondern eine pars politiae, wie heutigstags der Eidschwur, vnd der pontificatus von dem weltlichen König Numa Pompilius eingeführt vnd mit dem Calenderrecht gar viel in die weltliche Regierung eingemenget gewest, also dass es eines aus den wüchtigsten vnd stattlichsten politischen Aemptern gewest, wölliches Julius Caesar nit anders als den Consulatum, dictaturam vnd andere desgleichen an sich repracticirt vnd gezogen; vnd ist also auff die nachfolgende Imperatores vnd Constantinum geerbet: wie den Constantinus sich gleichfalls Pontificem Maximum geschriben.

Ecclesiastes: So seind die erste Römische Bischöffe nit Pontifices Maximi, sondern disem Imperatori als Pontifici Maximo vnderworffen gewest.

Cancellarius: Des Herrn Syndici Mainung hatt wol ein Ansehen: aber zu bedenckhen, dass Gottlob nun in die dreyzehenhundert Jahr Christliche vnd nit Heidnische Keyser geregiert haben, dieselbige haben nun in so langer Zeitt fast alle Ire politische solenniteten, Reichs-, Landt- vnd Rechtstäge, Jahrmarckt, Gefell, Zins vnd Steür nach den christlichen Festtägen, sonderlich nach den beweglichen Oster- und Pfingstfesttägen, allermaist aber nach den vier Quatembern geordnet vnd verzielet: Vnd folgen nun heütigstags vermüg der Alten Keyser selbsten löblicher Satzung vnd Gewonheitten die Politische Jahrtäge den Geistlichen Feier- vnd Festtägen. Das würdt so Gott wil niemand endern.

Confessarius: So ist es auch billich, dass ein christlicher Regent den Gottesdienst in Ehren habe, vnd nit mit einem Reichstag oder Jahrmarckh

Digitized by Google

auf den Oster- oder Pfingsttag der Christen Andacht verhindere. Vnd zu merckhen, dass vor 800 Jahren Keyser Ludwig eben auch vmb dieser Vrsachen willen von den Bischofen in Teütschland in Ban gethan worden.

Syndicus: Ich bin nit allerdings darwider, dass ein solche reformation mit beider Ständen Zuthun fürgenommen werde, allein dass der Keyser eben vmb dieser Vrsachen willen, weil auch die Feier- vnd Festtäge das politische Wesen nunmehr mit einschliessen, nit übergangen werde, sondern den Vorzug habe. (In Hanschii versione haec sequuntur: Constantini exemplum, festum Paschatis ordinantis, utut ad sacra ecclesiae spectat, rescriptum Imperatoris in hac causa exstat apud Eusebium). Darumb ich dan auch, mein Herr Ecclesiastes, nit gern billichen wolte, dass Vnser Gottesdienst solte der Zeitt halber von derjenigen Ordnung, die vns ein Keyser fürschribe, abgescheiden werden. Es sind je einmahl im Römischen Reich baide Religionen zugelassen, vnd ist Vnser baider Partheyen nur ein Haupt, derowegen er auch Vns Protestierenden als ein Schützer vnser Religion in sollichen mitteldingen zu gebietten hette, wan die Reformation nach des Reichs Satzungen vnd Gewonheitten angestellt würde.

Ecclesiastes: Vnfrid vnd Trennung im Reich, dazue die vnderschiedliche Feier- vnd Festtäge gleichsam der aufgesteckhte Fahn ist, seh ich nit gerne, vnd behüett mich Gott, dass ich fürsätzlich darzue verhelffe, derohalben woll mich der Herr recht verstehen. Wan der Keyser Vnserer Gegenparth Geistlichen allerdings freystellet, wie sie die Feirtäge anstellen wolten, möchten sie hierdurch ein jus über Vns suechen, vnd vns zum praejudicio handlen, da würde ja vns Protestierenden vnser im Römischen Reich habendes gleiches Recht in acht zu nehmen, vnd ein gleiches zu vergunnen seyn. Wan aber der Keyser mit Rath der Reichsstände baider Partheyen Vota im Römischen Reich anhöre vnd drauff etwas schliesse, bin ich Vnsers Gottesdiensts halber auch darmit zufriden. (Hanschius addit: Et cur quaeso Papa dubitaret, Ordinationem Paschatos Caesari in solidum permittere? Nonne Papa circa initium anni et cycli decemnovennalis, seu anni lunaris, sanctioni Imperatoris diu defuncti et ethnici Julii se ultro submittit? Quod testatur Clavius, seque hoc ipso adversus objectiones Francisci Vietae tuetur, cum tamen multo plures Ecclesia haberet rationes, sese opponendi huic ordinationi politicae, Scriptoribus Ecclesiasticis e diametro contrariae, quippe qui annum lunarem non a Calendis Januarii, sed a novilunio, quod est proximum vero aequinoctio, incipiendum esse volunt. Quod testatur Beda de Anatolio, Protheno, Eusebio, Theophilo, Dionysio, Victore etc. Quanto magis deceret Papam, permittere Imperatori Christiano, ut non contra, sed secundum Canones Nicenos calculum Paschalem ordinaret?)

Confessarius: Meins Bedunckhens thuet Ir vergebliche Fürschläge.

Cancellarius: Hiervon wöllen wir nit reden, sondern das geb ich euch jetz zu bedenckhen, wann gleich ein solliche Reformation von newem angestellt werden solte, ob mans auch füeglicher angreiffen würde khönden, als es jetzo beschehen?

Syndicus: Hiervon muess man die Mathematicos hören. Lieber, sagt ewer Meinung, Mathematice, Ir seydt der Jungen einer, Ich vermein Ir sollet nit partheyisch seyn. So hat man auch heüttiges Tags die Astronomiam besser, wie fündet Irs?

Mathematicus: Ich lass mir gleich eingehen als wär Ich jetz Plato, vnd würde um duplicationem cubi befragt. Will gleich mit Ime antworten. Wan die scharfsinnige und zuvil hitzige oder müessige Köpfe in Teutschland sich so vil mit den studiis bemüheten, dass sie dise Sach selber verstehen lerneten, vnd nit vns Mathematicos, die wir gemeiniglich schlechte vnachtsame Personen seind, drumben fragen müessten, so würd Inen hierzwischen

Digitized by Google

nit allein die Hitz vnd Zanckdunst vergehen, sondern würden auch entlich sehen, dass sie nit Vrsach hetten, sich so sehr über diesem Werckh zu zwayen.

Vnsere Studia seynd vnpartheyisch, dem Menschen nützlich, der Rhue, Fridens vnd Einigkheitt begirig: Habt Ir Theologi vil verworren, so schlichtet es ohne die Mathematicos vnd menget vns nit drein, machet nit vnsere studia darmit verhasst. Es gehet Vns nichts auff oder ab, Wir rechnen nach den annis Aegyptiis, Chaldaicis, Graecis, Julianis oder Gregorianis, wan vns schon die Arbait ein wenig gehäufft würt, es braucht überall fleissiges aufsehens.

Cancellarius: Decht zue, Was ist das newes? Wie schiebet Ir die Sach so weitt von eüch? Wer hatt sonsten dise Sach auff die Baan gebracht als eben die Mathematici von Zweyhundert Jahren her?

Confessarius: Fast alle Mathematici in den catholischen Vniversitäten seind wegen der Correction Rhats gefragt worden.

Ecclesiastes: So haben vns auch Vnserstheils Mathematici berichtet, dass noch etliche Mängel hinderstellig seyen.

Mathematicus: Ich begehr nichts zu leugnen, was am Tag vnd bekhandt ist. Freylich haben die Mathematici vermüg Irer Profession den Leütten die Augen aufthuen müessen vnd geschriben, der Calender bedürff einer Correction, auch Ire vnderschidliche Fürschläge gethan, wie die fürzuenemen, vnd khan solliche ohne Sie nit ins Werckh gesetzet werden. Aber das werdt Ir mir darneben zugeben müessen, dass die Mathematici an dem Calenderstreitt vnd Zwispalt nit schuldig, dan sie Ire Mainung nit darumb gesagt haben, dass man sich drüber zanckhen soll: gleichwie man Gott dem Herrn khein schuld geben khan, dass die volle Paurn einander zutodtschlagen, gleich als solt er den Wein drum nit haben wachsen lassen.

Syndicus: Die Gleichnus will sich übel reimen, dann Ir Mathematici habt den Streitt selber angefangen.

Mathematicus: Dis gestehe ich kheinswegs, vnd erwarte drüber einer Beweisung. Doch will ich darfür gebetten haben, dass Ir nit wollet das Hundert ins Tausent werffen. Ich nenne disen einen Mathematicum, wöllicher auss seiner Kunst redet, schreibet, streitet vnd argumentiret vnd das, so lang er in terminis pleibet. Wan er aber auss seiner Kunst schreitet vnd sich mit Theologischen oder Politischen Argumentis behelffet, oder von einem der ernenten Stenden in Rath gezogen würt, aldan halt ich Ine einen Theologum oder Politicum, vnd hab mit Ime in diser Sach nichts gemein.

Ecclesiastes: Sagt an, hatt nicht Clavius der berhüempte Mathematicus den Calender gemacht?

Confessarius: In der Bäpstlichen Bulla würdt ein anderer Author Aloysius Lilius benennet, Clavius aber ist der berhüempteste gewest auss denjenigen, wölliche, wie in der Bulla gemeldet, aus den fürnemisten Orten der Christenheitt gen Rom beruoffen, vnd zur (berathschlagung) übersehung des Lilianischen Buechs gebraucht worden, hatt auch die andern überlebt vnd entlich die Correction übersehen vnd verbessert.

Mathematicus: Ebendas ist's so ich bestreitte: sie seyen gewest wer sie wöllen, die zum Calender geholffen haben, so seind sie nit nur Mathematici gewest, sondern haben eintweder von Inen selber Ire Theologische vnd Politische Bedencken darneben gehabt, vnd solliche hernach den Obrigkheitten heimgestellet, oder aber seind von dem Bapst darzue bestellet vnd gevolmächtigt worden. Da ist schon der Bapst der Principal, vnd gar khein

Digitized by Google

Mathematische Frag mehr, ob der Calender recht oder vnrecht, sondern eine höhere, sie sey nun Politisch oder Theologisch, ob es dem Bapst zustehe, den Mathematicis fürzuschreiben, worauff sie sonderlich in Geistlichen vnd Weltlichen Sachen mit der Correction stehen sollen, vnd hernach zu erwehlen, was Ime auss demjenigen, so den Mathematicis eingefallen, am bequemlichsten gedenckhet.

Cancellarius: Wan es nichts Mathematisches mehr gewest, warumb hatt dann ewer Maestlinus als ein Professor Mathematum sich wider die Correction gelegt?

Mathematicus: Er ist ebenso wol von seinen Obrigkheitten vnd Theologis darzue angetriben worden, dass er nit allein Mathematice, sondern auch Theologice vnd Politice darvon geschriben.

Ecclesiastes: Es ist nit ohn. Wan Er schon kheinen Mangel hette, würd es dannoch noch Bedenckhens geben, ob er als vom Bapst anzunemen wäre oder nit.

Confessarius: So bekhennet Ir gleichwol, dass Maestlinus Mathematice nichts darwider gefunden?

Mathematicus: Warlich recht eigentlich, vnd purlautter Mathematice gar wenig, vnd jezo noch weniger, nachdem Clavius Ime geantwortet, vnd alle die Puncten, wölliche Maestlinus strittig gemacht, zu des Bapsts Willkhur gezogen, darmit diss Werckh der Mathematica gantz vnd gar entzogen: dan in der Mathematica disputirt man weder von Bäpstlichen noch Kayserlichen Rechten.

Syndicus: (Haben den die alte Mathematici von 200 Jahren hero nit auch nach der Mathematica Irthumbe im alten Calender gefunden?) Mit der Weiss hetten auch die alte Mathematici von 200 Jahren hero stillschweigen müessen, vnd nichts tadeln khönnen: dan der alte Kalender gleichsowol zu der Obrigkheitten Willkur gestanden.

Mathematicus: Mit dem alten Calender ists vil ein anders, dan in demselben lauffen etliche Sachen Mathematice wider einander. Der alte Calender heisst den 21. Martii das aequinoctium, so es doch den 10. ist, also auch nennet er denjenigen Tag luna decima quarta, der doch heutigs Tags decima octava ist. Vnd diss widerfehrt den Ordinatoribus Calendarii wider Ire eigentliche Mainung vnd Intent, dan sie haben gemeint, das aequinoctium werde sich jederzeitt auff den 21. Martii vnd Luna decima quarta oder der Newmond jederzeitt an dem Tag finden, wöllicher in Irer Ordination gezeiget würdt. Diss bekhennen alle Mathematici einhellig.

Syndicus: Hatt dan nit Maestlinus dergleichen Irthumb auch noch im Gregorianischen Calendario entdeckhet?

Mathematicus: Wie Ich zuvor gesagt, begibt sich zwar dergleichen auch noch im Gregoriano Calendario, wie nit nur Maestlinus erweiset, sondern auch Clavius maisten Thails bekhennet, aber die fehl seind bei weittem nit so gross, geschehen auch nit so oft als im alten Computo Ecclesiastico. Zudem so seind es maisten theils nit mehr solliche Fehl, wie die im alten Calender, weil die Reformatores solliche zuvoraussgesehen vnd wissentlich zulassen: derowegen sie von den Mathematicis kheiner Erinnerung bedürffen, sondern Maestlino, wöllicher dergleichen Erinnerungen gethan, zur Antwort geben, es hab Inen auss gewissen Vrsachen also gefallen, die gezeigte vermeinte Fehl nit aufzuheben sondern geschehen zu lassen. Was khan dan nun jetzo ein purlautterer Mathematicus auss seiner Kunst darwiderbringen? Es

Digitized by Google

stehet ja nit zu einem Astronomo, der Kirchen vnd Policey fürzuschreiben, wie fern vnd genaw sie sich mit Iren Jahrzeitten nach des Himmels Lauff richten sollen: sondern man muss sich in den höhern Facultéten drüber zuvor vergleichen: alsdan, wöllicher Stand erstritten, dass Ime die Reformation zustehe, der mag hernach die Mathematicos zu sich zihen.

Confessarius: Es ist Bäpstlicher Heiligkheitt vom Concilio zu Trient vnd von den maisten Vniversiteten in Europa zugesprochen worden, darum hatt sie es auch fürgenommen vnd mit Rath der Mathematicorum glücklich verrichtet.

Cancellarius: So haben auch die Katholische Potentaten drein gewilligt, ehe dan die Reformation publicirt worden. (Hanschius: Ordine igitur decenti res peracta est. Apparet enim ex constitutionibus antiquis utriusque imperii, tam orientalis, quam occidentalis, quod, quoties tractandum fuit negotium Rempublicam Christianam universam concernens, de eo a conciliis fuerit statutum, quod a Principibus postea Christianis ex obedientia Ecclesiae debita executioni datum est.)

Syndicus: Die Protestierende aber seind drunnter übergangen, vnd also mit eim praejudicio beschwäret worden.

Ecclesiastes: So ist es ein Gewissenssach, darinnen das Concilium zu Trient, als partheyisch vnd von vns verworffen, nit zu dispensiren gehabt. (Hanschius: Quodsi Tridentinae congregationi auctoritatem Concilii tribueremus, recipiendo hoc unicum decretum, omnia ejusdem decreta in causa religionis recipere teneremur.)

Mathematicus: Danckh habt meine Herrn, hiermit erweiset Ir selber, dass ein Mathematicus nichts mit dem Calenderstreitt zu thuen habe. Dan Ir anfangs vnd auch jetzo ohn meinen Mathematischen Vnderricht wider einander argumentiren khöndet. Wolte aber Gott, Ir verschonetet Vnser auch sonsten; vnd sprächet nit, Vnsere Mathematici habens so gefunden, Vnsere aber habens anderst gefunden: sondern greiffet vil mehr näher zur Sach vnd sprächet, wie vnser Jeder will, so khan er die Mathematicos brauchen vnd anführen, dan sie seind vnsere Knecht.

Cancellarius: Wie? lehret die Mathematica auch fuchsschwänzen? Hab ich doch gemeindt, es sey drinnen alles sonnenclar vnd lass sich nichts verdräen.

Mathematicus: Ja freylich, so lang man in terminis pleibt; wan aber ein Mathematicus darneben auch geistlich ist, wie Clavius ein Jesuiter, vnd Maestlinus ein Evangelischer Prediger gewest, da würdt aus Irer Materia ein gemischetes Fuetter vnd streitten wider einander, da sie doch in enunciatis pure Mathematicis fast allerdings einig seind: wie droben von Clavio vnd Maestlino gesagt, dass jeder von seinem Calender bekhennet, was schier der ander Mathematice darvon schreibet, vnd doch wider einander zu Feld ligen. (Hanschius: Pauca tamen hic excipio, e. gr. de tempore veri aequinoctii ab 21. Martii usque ad 27. ejusdem: quod Clavius amphibolia vocis aequinoctii sive data opera obscurasse, Maestlinus autem mathematice recte evolvisse mihi videtur.)

Cancellarius: Ir machet mirs Wunder seltzam, Ich muess eüch recht vernemen. Lieber, sagt mir den rechten purlautteren Mathematischen Grund, darnach der Calender anzustellen oder zu reformiren?

Mathematicus: Die Herrn wöllen mir zuvor auss Iren Professionibus drein helffen, alsdan will Ichs thuen. Warzue dient euch der Calender?

Syndicus: In Politischen Sachen trefflich vil; dan man eins Zeittregisters nit entpern khan, damit ein Jeder wiss, wan der termin herzueruckhe, Zins, Steur, Schulden &c. einzubringen oder zu erlegen, auch andere höhere Politische Geschäffte zu verrichten.

Digitized by Google

Mathematicus: Hierzue ist ein jeder Calender guett, der nur ein gewisse Zahl von Tägen hatt, vnd glaub ich der Julianische alte Calender werd deswegen kheins Corrigirens bedürffen, sondern wär vielleicht besser, wir hetten den alten behalten, wen wir nur diss allein betrachteten.

Ecclesiastes: Julius Caesar hatt Ine geordnet, dass man drinnen wisse die Aequinoctia, Solstitia vnd die Jahrswitterung zu finden, darnach der Feldpau vnd Wanderschafft zu Wasser vnd Land anzustellen seind. Wie dan auch noch heutigs Tags die Paurn Ire Reimen drauff gerichtet; vnd der gemeine Brauch ist, dass man zu St. Jakobstag einerndet, zu Michelis den Wein ableset &c.

Mathematicus: Da würt auch noch nit so grosse Noth sein, eine Correction fürzunemen. Dan obwohl im alten Julianischen Calender das aequinoctium auff den 24. Martii gesetzt, vnd in disen 1600 Jahren darvon hinweg biss auff den 10. Martii geruckhet, so irret doch dis den Baursmann nichts, dan kheiner bald über hundert Jahr lebt vnd gewohnet mans von eim hundertsten Jahr zum andern.

Vor Zeitten ist den Leutten eben dis begegnet, vnd noch geschwinder, dass sie auff den grossen Hundssterne gesehen, vermeinend, wan der herfürkhomme, so sey es mitten im Sommer vnd Solstitium, so doch algemach in etlich hundert Jahren das Solstitium vmb etlich Tage früher gefallen, dan der Hundssterne herfürkhommen. Das hatt aber niemanden einige Irrung gebracht, allein was Columella von disputirens wegen darvon anzeucht.

Vilmehr solten die Baursleute zürnen (wie dan geschehen), wan man Inen gählingen etlich Tag entzeucht vnd Ire termin zu säen vnd pflantzen, verruckhet. Ist also dis noch nit die rechte Vrsach, warumb der Calender zu corrigirn. Sagt mir, worzue sonsten der Calender gebraucht werde.

Confessarius: Die Ostern vnd andere Festtäge recht zu halten. Dan im Concilio Niceno ist einhellig beschlossen worden, dass derjenige Neumond, wöllicher dem aequinoctio verno am nächesten, solle den Anfang am Gaistlichen Jahr machen: der vierzehnt Tag hernach gegen den Volmond, Luna decima quarta genennet, soll in die Carwochen fallen, dan der nechste Sontag nach disem vierzehenden Tag oder Luna decima quarta ist der rechte Ostersontag.

Cancellarius: Dises geistliche Mondsjahr khompt auch der Haushaltung zum guetten, dan man vil Ding im Feldbaw vnd anderswa nach des Monds Alter anstellen muess, drumb dienet der Calender, den man in den Breviern oder Betbüechlin findet, nit nur zu Erlehrnung des Oster-Volmondes, sondern auch eines jeden volgenden Neu- vnd Volmondes durch das gantze Jahr, durch mittel der gulden Zahl vnd Epacten.

Mathematicus: Wolan, nun ists an meine profession khommen, vnd sag demnach, dass man im alten Calender die Ostern gar offt vmb vier, offt vmb fünff Wochen, offt vmb acht Tag spätter halte, dan vns nach des Herrn Confessarii Fürgeben das Concilium fürgeschrieben.

Die Vrsach ist, weil wir drinnen die Ostern gleich halten, als wär das aequinoctium den 21. Martij, wie zu Zeitten des Concilij Nicenj, so es doch heutiges Tags den 10. Martij geschicht. Zum andern, weil vns der aureus numerus heuttigs Tags alle Mondschein vmb vier Tag zu spat anzeiget, derohalben auch die Paurn, wan sie diser Regel nachgehen, vil Ding im newen Mond richten, wölliches sie vermeinen im alten Mond zu thuen. Vnd ist zum dritten die Vrsach am verruckhen des aequinoctii, dass vnser Julianisches

Digitized by Google

Jahr etwas zu lang ist. Zum vierten, die Vrsach des verruckhten Mondscheins ist, dass die gulden zahl auch ein wenig zu langsam herumbgehet.

Sovil hatt ein Astronomus auss seiner profession darzue zu reden, nit mehr oder weniger, dan allein was zur Erklärung diser vier Puncten gehöret.

(Hanschius: Ecclesiastes: Scripsit tamen Patriarcha Constantinopolitanus Epistolam ad Armenicos, quod non peccent in Canones Niceni Concilii, si sequantur (consequenter nec nos peccamus) morem veterem, et correctionem oblatam recusent: qui igitur hoc intelligendum?

Mathematicus: Nominaliter intelligendo Concilii decreta, in illa non peccamus, sed realiter illa explicando Calendarium nostrum illis adversatur nosque seducit, et nomina illius, dies aequinoctii, luna prima, secunda, hodie multum recedunt a vero aequinoctio Lunaeque motu. Quam ob rem licet Concilium (quod Patriarcha recte) agat de nominibus dierum astronomicis, dies tamen tempore Concilii jure nominibus illis insigniti sunt; quia illo tempore cum re ipsa, a qua denominantur, conveniebant, consequenter illa Concilii decreta non de nominibus tantum, sed re ipsa veniunt intelligenda.)

Cancellarius: Wan dan die Sach von newem an euch gelangete, wie woltet Ir disen Irrthumben abhelffen?

Syndicus: Den Baurn mit dem Neumond ist schon geholffen, dan man hat nun mehr dan von hundert Jahren her die Jährliche Losstafeln, darinnen die Mondscheine auff Ire gewisse Stund vnd Minuta an eim jeden Ort auss der Astronomia eingesetzt seind.

Mathematicus: (Betreffend die Kirchfeste will ich mich nimmermehr drein mischen, dan es seind gar zuvil Theologische und Politische quaestiones darbei.) Ich khan dem Herrn Cancellario noch nit antworten, Ir Theologi saget mir dan, ob Ir euch darüber verglichen, dass man in alle Weg dem Concilio zu Nicea nachkhommen solle. Dan dis ist abermahl khein Mathematische Frag.

Ecclesiastes: Die christliche Freyheitt brächte es wol nach des H. Apostels Pauli Lehr mit sich, dass vns niemand vnd also auch nit das Concilium zu Nicea vrtheilen solle über der Zeitt vnd Festtägen, derowegen wir auch vnsere Ostern wol zu einem vnbeweglichen Feste wie den Christtag machen khönten. (Hanschius: illudque semper die 25. Martii Cal. vet. cum antiquis ecclesiis Gallicanis vel sequenti die dominica celebrare.) Aber doch weil alles bey den Christen ordentlich zugehen soll vnd wir bishero vns in vnsern Kirchen diser allgemeinen vom Nicenischen Concilio herrhüerenden Ordnung auch gehalten haben (wiewohl wir hierin nach des Mathematici Aussag mit allen Christen geirret haben sollen), wär es mir meins Theils nit zuwider, wan es nur ordentlich vnd vnverdächtig zugüenge, in disen Puncten zu willigen, vnd die Ostern nach des h. Nicenischen Concilij Anordnung zu halten. Wäre zu wünschen, Vnsere Widersacher revocirten nit nur die verfallene Zeitt hinder sich zu Irem Vrsprung, sondern auch vnd vilmehr die Lehr selbsten, als wir gethan.

Confessarius: Wir aber euch nit geständig seind. Wolte aber Gott, Ir revocirtet euere newe Lehr vnd kämet wider zu euerm Vrsprung.

Syndicus: Des Nicenischen Concilii Satzungen in eusserlichen Mitteldingen sollen vns billich belieben, weil der Römische Kayser Constantinus sollich Concilium zusamen berueffen, vnd dise Satzung mit hatt machen helffen. Wan wir aber vnsern Calender darnach anstellen vnd verbessern wolten, müeste aber wol der Römische Kayser den Anfang darzue machen.

Cancellarius: Darvon ist anfangs mehr dan zuvil gemeldet, vnd will Ich jetzo euch, Mathematice, dise ewere Frag an vnser aller statt beantworten, vnd setze, wir haben vns alle dessen verglichen, dass das Concilium zu Nicea vnseres Calenders Richtschnur sey. Nu werdet Ir mir auch ewere Mainung von der Correction entdeckhen.

Mathematicus: Ich trag Sorg, es sey mir nur zuvil geantwortet vnd

Digitized by Google

möchte wiederumb ein wenig etwas widersprochen, auch zum Theil des Concilij Meinung durch die Theologos ercläret werden müessen: dan es fallen etliche zweiffelhafte Puncten für. Begehr anfangs zu wissen, ob dan dem Concilio auffs allergenawiste solle gevolget vnd kheinswegs wissentlich darwider gehandelt werden? Dan diss ist abermahl khein Mathematische Frag.

Cancellarius: Saget an, warumb fraget Ir diss?

Mathematicus: Wan kheins wegs vnd nie khein Jahr diser des Concilij Satzung wissentlich solle abgebrochen werden: so würdt vns baids der alte Aureus numerus vnd auch der newe Cyclus Epactarum zum Thail vmbgestossen, vnd ganz vnd gar khein andere Rechnung geduldet werden müessen, dan eben die astronomische Rechnung, so guett dieselbige jederzeitt bei den Mathematicis gefunden werden würt. Dan alle andere Rechnungen vnd Cycli seind Compendia vnserer astronomischen Rechnung. Nu ists nit müglich, dass in einem Compendio sovil stehe, als in dem rechten Hauptbuch selbsten, darauss jenes genommen ist.

Confessarius: Diss ist der wüchtigisten Stuckh eins, das Maestlinus dem Clavio fürgeworffen. Aber Clavius hat Ime also geantwortet, dass er jetzo schweigt. Nämlich hatt bisshero ein Priester die Ostern auss dem Brevier gerechnet durch mittel des aurei numeri, damit nit noth wäre, alweg einen Mathematicum drumben zu fragen. (Vnd weil es ein behende Rechnung gewest, hatt sie das Concilium Nicenum bestättiget.) Disen alten Brauch hatt man in Verbesserung des Calenders neben des Nicenischen Concilij Satzung auch in Acht genommen (wie wol Ambrosius will, das Concilium zu Nicea hab vns die neunzehnjährige Rechnung vnd also den aureum numerum auffgesetzt) und dieselbige Rechnung durch Ausswechslung des aurei numeri vnd Einführung Cycli Epactarum ersetzt. Da dan jetzo wir billich zufrieden sein sollen, dass solliche behende Rechnung per Epactas nach dem Concilio Niceno gerichtet, wan sie das schon nit alwegen erraichet; es geschicht in vil hundert Jahren khaum einmahl. Haben wir doch bisshero so offt des Concilii Meinung wegen des verschossenen aurei numeri vnd anderer Mengel verfählet, vnd ewer Theil pleibt immerdar noch bei sollicher Fehlrechnung: was soll es dan grosses an vns sein, so wir auch hinfüro in vil hundert Jahren etwa einmahl darneben [redacted].

Ecclesiastes: Wan wir dem Nicenischen Concilio folgen solten, so wölten wir Ime recht folgen. Dan das müeste auch sein, wie ich euch erclären will. Vnsere alte Rechnung, sprechet Ir, sollen wir nach dem h. Concilio richten vnd reformiren, Ir aber wöllet den Ursprung, darauss aller Irrthumb in dise vnsere alte Rechnung geflossen, gleichwol behalten vnd vom Concilio vnreformirt haben, ja ehe vnderweilen dem Concilio zuwider lauffen.

Mich nimpt gleich ewer Wunder, habt Ir kheinen Scheuen, den cyclum aurei numeri auss dem Brevier zu mustern vnd dafür cyclum Epactarum drein zu setzen, warumb traget Ir dan Scheuen, alle vnd jede Stümpelrechnung auszumustern, vnd die rechte ware Astronomische drein zu setzen. Ist doch eins so wol als das ander der alt hergebrachten Gewohnheitt zuwider. Wiewol wir vns vmb solliche alte Gewohnheitt oder bäpstische Satzung nit also annemen, wie vm das h. Concilium, dan wir vns wol disem vnderwerffen, jenem aber widersprechen khönden.

Confessarius: Die Rechnungen mit den Cyclis seind handsam, richtig vnd bedürffen nit vil Kopfbrechens.

Ecclesiastes: (Hanschius: Verum hoc esset, si in Politia etiam annum lunarem obser-

Digitized by Google

vare teneremur nec antea jam anno Solari Juliano usi essemus. Quoniam autem nullum haec res concernit negotium politicum, sed festum unice Ecclesiae, vulgus non opus habet ullo labore calculi, sed labore aliorum fruitur, a quibus Calendaria accipit. Nec Clero negotium facesseret hic calculus.) Clavii Buch, wölliches er intitulirt Explicationem Calendarii Gregoriani, bringt mir mehr Kopfbrechens, dan der ganze Lauff das Monds vnd der Sonnen.

Mathematicus: Ja wan man darauss die Ostern über vil tausent Jahr rechnen soll. Aber von einem Jahr zum andern, so lang ein Jeder lebt, alle Neumonden durchs ganze Jahr behend zu finden, ist es gleichwol für einen Layen (der nit ex professo Mathematicus) ein feine Behendigkheitt in den cyclis.

Ecclesiastes: Wan man zu Verschonung der Arbeitt im Rechnen einen Fehl begehen will, so pleibt man lieber bei dem aureo numero, dan eben von dieser Richtigkheitt wegen im Rechnen ists entlich dahin khommen, dass man heutigs Tags sovil im alten Calender fählet. Vnd so man die Rechnung verpessern will, würt ja die Arbaitt, wie Ir bekhennen müesset, etwas schwärer als mit dem alten aureo numero. Wär derowegen ebenso guett, man setzte die eigentliche astronomische Rechnung ins Breviarium, damit sie der Mühe werth wäre.

Confessarius: Obschon der Cyclus Epactarum ein wenig schwärer worden, so ist er drumb nit so vngewöhnlich vnd schwer, als die astronomische Rechnung mit den primis vnd secundis. Dan man khan sie noch fein ausswendig lehrnen oder an Fingern zehlen, wie Clavius gelehrt hatt.

Ecclesiastes: Der Tausentste würdt es (mit allen Cautionibus) nit erlehrnen, sondern jederzeitt das Buech zum behelff nennen müessen, sowol als bey der astronomischen Rechnung, vnd waiss Ich warlich nit, wölliches richtiger vnd leichter. Mich gedunckt lautter, die astronomische Rechnung, sovil deren zu Rechnung der Ostern taugt, sey noch besser vnd richtiger zu begreiffen. (Was dünckt euch, Mathematice? Mathematicus: Der astronomischen Rechnung bin ich gewohnt, die khompt mich leicht an. Von dem Computo ecclesiastico, wie leicht er sey, khan Ich nit wol reden, dan ich hab Ine nit so sehr in der Uebung, zudem so müeste man mir zuvor sagen, wie fern man der astronomischen Rechnung nachgehen wolte.)

Confessarius: Des Ptolemaei astronomische Rechnung ist zweyhundert Jahr vor dem Concilio zu Nicea schon gemacht gewest, dannoch hatt man in der Kirchen die Cyclos erdacht, vnd die astronomische Rechnung fahren lassen. Dan es ist ein vhralt Herkhommen bey Juden vnd Haiden gewest, dass man die Neumonde durch solliche Cyclos oder Periodos gerechnet.

Ecclesiastes: Weil die astronomia damahlen, sonderlich vnder der Clerisey, nit so gemein, die alte Jüdische Art aber mit den Cyclis in der gantzen Welt breüchig gewest: hatt man sich der Cyclorum gehalten. Sonderlich weil Ptolemäus ein Heid vnd den Christen, aussgenommen was Aegyptier, fast vnbekhandt gewest, wie dan die Römische auch heidnische Scribenten gar spaat vnd lang nach dem Concilio des Ptolemaei Meldung thuen. Vnd ward bey den vhralten Haiden vnd Juden die astronomische Rechnung des Mondslauffs selber nit besser, dan eben durch solliche Cyclos vnd Periodos. Heutiges Tags ist es ein gar gmein Ding vmb die astronomische Rechnung, nachdem sie einmahl anstatt der Cyclorum aufkhommen. Solte dise vndergehen, würde warlich auch die Rechnung per Epactas den Leutten zumahl auss der Gedächtnus khommen. Vil mehr lasset vns thuen wie die Juden vnd Saracener, sobald die haben die astronomische Rechnung bekhommen, haben sie

Digitized by Google

Ire alte Weise per Cyclos fallen lassen, vnd seind der astronomischen Rechnung nachgegangen, brauchen sie auch noch heutigs Tags.

Confessarius: Es zihmpt sich besser, dass ein wenig ein Ordnung vnd Vmbgang oder Cyclus seye, wie der mit 19 Jahren, aureus numerus genandt. Dan der Juden Rechnung hatt gar khein Vmbgang oder End.

Ecclesiastes: Ich main ja im Newen Calender sey ein feiner kurzer Cyclus von dreyssigmahl hunderttausent Jahren. Wan man wollte eine kurtze Ordnung haben, müeste man gar nit dem Himmel nachrechnen, dan der will allerdings khein andere als sein eigene Ordnung (wölliche auch kheinen Vmbgang hatt) zulassen, wie dan im alten Calender eben darumb der Mangel ist, weil vnsere kurtze Ordnung entlich von des Himmels Lauff hindan gesetzt. Wär derohalben Ordnung genueg, wan man der himmlischen wiewol gar langen Ordnung vnd also dem Concilio in allen Puncten folgete.

Confessarius: Es seind ein so lange Zeitt nit Kinder über dise Correction gesetzt worden, die werden disse Einwürff nit vergessen, sondern Bäpstlicher H. fürgebracht haben. Was nun nach reiffem Rath dero gefallen, nim ich mit Gehorsam an. Ir möget es gleichfalls thuen oder lassen.

Syndicus: Ich will meiner Gnädigen Obrigkheitt wol ein Rath geben, der da, wie Ich auss demjenigen abnemen khan, was Jetzo gesagt worden, eine Zeitt lang guett thuen vnd zwischen vns Friden stifften würt, biss über etlich vil Jahr, wan wir todt seind, da mögen vnsere Nachkhommen bedenckhen, ob sie lieber der Gregorianischen Correction oder meinem Jetz folgenden Fürschlag nachkhommen wöllen oder nit.

Cancellarius: Das will Ich gern hören.

Syndicus: Mein Meinung ist, man soll auff einem Reichstag einen gemeinen Schluss machen, hinfüro die Ostern nach Einsetzung des h. Nicenischen Concilii zu halten, vnd den Mathematicis anbefehlen, dass sie ex fundamentis astronomicis vnd nit auss dem alten verschossenen Computo vleissig nachrechnen sollen, wan vnd zu wöllichen Tagen sich solliches Fest nach des Concilii Meinung finde. Den Protestirenden will ich meinestheils vleissig zureden, dass sie in einen sollichen Schluss willigen, die Andere werden sich nit schewen, dasjenig zu decretiren, was eben zuvor der Bapst decretirt, vnd würdt doch der Vnderscheid pleiben, dass wir dem Concilio genaw nachgehen, die Gregorianische Reformation aber (doch, wie zuvor vom Herrn Confessario gemeldet, erst über eine lange Zeitt) von dem Concilio vnderweilen abweichen würt. Dardurch werden beyden Partheyen auss vnderschidlichen decretis die Ostern bey vnsern Lebzeitten alweg zusammen fallen.

Cancellarius: Ir habt villeicht die Bäpstliche Bullam de Calendarii emendatione vnd dessen paragraphum „*Nemini ergo mortalium &c.*“ nit gelesen, sonst würdet Ir nit der Hoffnung sein, dass ein solliches bey den Gehorsamen Ständen auff einem Reichstag zu erhalten seyn werde.

Ecclesiastes: Weil vnsere Gegenparth im Römischen Reich Jeder den newen Calender ohn einen algemeinen Reichsabschid in seinen Gebietten für sich selbst angenomen: khöndten auch die Protestierenden ohn einen Reichsabschid für sich selber eines sollichen Schlusses einig werden, wie Herr Syndicus andeuttet. Das khönte auch ohne einiges Vermerckhen des gmeinen Mannes zugehen. Dan es nichts Vngewohnliches, dass beyder Partheyen Ostern vnderweilen zusamenfallen, vnd bewegliche Feste seind, die einmahl früe, ein andermahl spaatt erscheinen. Wan dan nur vnsern Theils Mathematicis anbefohlen würde, in Iren jährlichen Calendern disem Schluss nach-

Digitized by Google

zukhommen: so wär es schon geschehen. Doch müeste ein Jede Obrigkheitt den Buechhendlern vnd anderen, wölliche pflegen Calender zu verkhauffen, ernstlich anbefehlen, kheinen andern Calender, als deren authorum die auff sollichen Schluss ein Jurament gethan, einzuschleiffen, sonst möchten vnserer Gegenparth Calenderschreiber vns den bossen reissen vnd wie bisshero vnsern alten durch sollichen Schluss abgeschafften vnd Iren newen Calender zusamendruckhen, da wir dan etlicher Orten vnverwahrnter Irr gemacht würden.

Syndicus: Nur den Predigern das Calendermachen gar verbotten, das gedeyet zu wenigerer Verkleinerung Ires Stands vnd hatt man sich Irer Einreden desto weniger zu befahren. Dan zu den Mathematicis hatt man sich mehrern Gehorsams zu versehen.

Cancellarius: Vnder vns Catholischen waiss ich kheinen Priester, der Calender machete, aussgenommen dass man die Feste von der Canzel verkündigt.

Ecclesiastes: (Hanschius: Pontifex ipse est Calendariographus factus. Cur igitur prohibendum esset ecclesiasticis nostris, in publicum edere Calendaria festorum, sicut olim sacerdotes festa denuntiarunt? Conjecturae autem naturales pars sunt physicae, nec in despectum ordinis nostri cedunt, dummodo superstitiones et vanus ille consiliorum ineptorum apparatus evitaretur. Astrologia pulchra est foemina, et laude digna esset, si modesta persisteret. Sed debilis adeo est creatura et seductionibus contribulium suorum saepe adeo obsequens fuit, ut minister Ecclesiae, licet viribus suis non diffidat, saltem ne male apud vulgus audiat (ut nihil de ipsius commemorem infirmitate), illam prorsus negligere deberet. Ministrum decet, ut plena verbis suis fides constet. Jam populus adeo occaecatus est, ut astrologo nihil consulenti parum fidat, sive jam ipse, si Diis placet, sive ars in culpa sit. Sed ut redeam ad id, unde digressus et quo de antea locutus sum, si Calendarium magistratus Protestantes propria auctoritate ex astronomia corrigendum susciperent, de eo ipsis primum cum regnis septentrionalibus transigendum esset, ne in regionibus adeo finitimis, cum quibus quotidie contractus celebramus, tria diversa Calendaria introducantur.) Wen dan vnsere Mathematici ein kurtze Rechnung stelleten, als da ist tabula Noviluniorum a diluvio et Christo in Prutenicis, wolten wir dieselbige neben vnsere teutsche vnd lateinische Bibeln bey dem Register der Sontags Evangelien, item neben vnsere Kirchenpostillen, Kirchenordnungen, Gesangbüecher, Bettbüecher, sonderlich Habermanns Wochengebette beyfüegen, darmit also dessen nit khönte vergessen werden, sondern ein jeder Pfarher leichtlich selbst rechnen khöndte, ob sein erkhauffter Calender recht oder nit.

Syndicus: Wan wir diss für vns selber thuen wolten, müesten wir mit den überigen Septentrionalischen Königreichen hierüber einig werden, damit wir nit in so nahen Landen, da man täglich mit einander zu contrahirn hatt, dreyerley Calender habe.

Confessarius: Eben da fählt es Euch, dass Irs nit privatim thuen khöndet, was vnseres Theils Obrigkheitt im Reich jede für sich gethan. Dan wir haben hierin Vnserem einigen Haupt jeder für sich gevolget. Ir aber werdets nimmer mehr dahin bringen, dass euch allen ein einiger Weg gefalle, sonderlich Calvinisten vnd Lutheranern.

Mathematicus: Ich muess einreden vnd eins fragen: Wo plibe dan die Aussmusterung der zehen Tage?

Ecclesiastes: Da wolten wir vnsern alten Julianischen Calender vnreformirt haben vnd behalten, weil man ohne das schon im Römischen Reich gewohnt, baide Stylos zusamen zu setzen.

Confessarius: Das wär ein schöne Sach, die Weihennächte giengen

Digitized by Google

algemach der Jahrswitterung nach für sich, die Ostern aber stigen aufwertz, vnd füelen entlich gar auff die Weihennächte.

Ecclesiastes: In dreyzehnhundert Jahren ist das aequinoctium, darnach wir die Ostern zihlen, vmb eilff Tag aufwertz gestigen, demnach seind noch vil tausend Jahr biss dahin. Ob Gott will, würt vil ehe der Welt ein End werden. (Hanschius: Qui vita interim attingit tempus illud, quo aequinoctium a die 21. Martii ad 28. Februarii ascendit, is, si ipsum decet, ordinare poterit, ut semel in anno aliquo mensis Martius eximatur, atque ita aequinoctium rursus incidat in Calendas Aprilis, ut Eudoxi temporibus, quatuor seculis ante natum Salvatorem. Saltus hic convenientior esset exemtione decem tantum dierum.) Zu dem was wär es, wans schon geschähe? Ists doch jetz also, dass man am Christtag von der Geburt Christi vnd den nechsten S. Stephanstag hernach ein Histori, die sich nach der Himmelfahrt Christi begeben, zu lesen pflegt. Würt doch drüber disputirt, ob Christus im December, Aprilen oder Majo geboren sey?

Cancellarius: Lasset vil lieber den alten Calender völlig pleiben, oder nemet den newen mit allen seinen Puncten an.

Ecclesiastes: Vom Mathematico haben wir droben gehört, dass in Haltung der Ostern feindselige Irthume begangen werden, die wider vnser eigen Intent lauffen: darumb möcht ich dem Herrn Syndico wol darzue helfen, dass solliche Irthumbe aussgeschlossen würden. Was aber die Julianische Jahrslänge von 365 1/4 Tagen betrifft, mag die nit also bezüchtiget werden?

Mathematicus: Sie ist auch zu lang.

Ecclesiastes: Ich weiss es woll, doch damit ich meine Meinung recht von mir geben khönde, lieber, so sagt, wievil sie zu lang seye?

Mathematicus: Wir seind es zum Theil noch vngewiss, dan von Hipparcho biss auff vns durch Albategnium vnd alle von Albategnio hero, ist des Jahrs Leng fast einerley. Aber Ptolemaeus vnd das Concilium zu Nicea machen vns die Gedanckhen, als sey sie nit einerlay gepliben.

Aequinoctium autumnale anno ante Christum 147, 26. Sept. hora 12. Annus post bissextum secundus erat. Anno igitur Christi 1602 (iterum secundo post bissextum) ex observatis et calculo Tychonis idem aequinoctium die 13. Sept. hora 12. Gehen ab 13 Tag (vnd 6 Stund) in 1748 Jahren. (Hanschius: quod in annis 134 1/2 foret dies unus, sicut fere Tabulae Alphonsinae determinant.) Mit dem Vernali aequinoctio ist es ein wenig anderst; den Hipparchus macht den Sommer lenger vnd den Winter kürtzer, als es heutigs Tags ist.

Vernale ante Chr. 146, 23. Mart. hora 18, post Chr. 1603. 10. Mart. hora 12. Hie gehen ab 13 Tage vnd 6 Stund. Das wär in 6992 Jahren 53 Tage vnd beynahe in 132 Jahren ein Tag, in 396 Jahren 3 Tage, wie in der Gregorianischen Jahrslänge in 400 Jahren 3 Tag fallen. (Hanschius: Si medium assumatur inter 132 et 134 1/2, provenit 133 1/4, pro quo assumit Gregorius 133 1/3.)

Ecclesiastes: Ist das war, dass es die Gregorianische Jahrsläng so wol trifft?

Mathematicus: Ja wol; wan man des Hipparchi allerältiste vnd Tychonis jüngste observata gegeneinander helt, mit dem auch Albategnius vnd alle, die von Albategnio diese 700 Jahr hero observirt haben, sonderlich Tabulae Alphonsinae übereinstimmen. Vnd ist diss die einige Vrsach, warumb Tycho Brahe die Gregorianische Reformation gelobt: gehet aber die andere Puncten im Gregorianischen Calender, deren noch vil seind, nichts an.

Ich will aber die Gleichheitt durch Albategnium erweisen in aequinoctio

Digitized by Google

autumnali, dan es hie gleich gilt, weil zu Albategnii vnd vnserer Zeitt einerlay Sommers vnd Winters Leng befunden würt.

Alb. Anno Christi 883. 18. Sept. h. 18.
Tycho „ „ 1603. 13. Sept. h. 6.

Annis 720 desunt 5 dies et 12 horae.

Das macht in 1440 Jahren 11 Tag, vnd in 131 Jahren beinahe einen einen Tag, wie zuvor in 132 Jahren.

Also schliesset auch Scaliger ex Rabino Avenezra, der sich auff des Elzuphi vnd Elzarakeli observationes beruefft, recht, dass von Albategnio biss fünffthalbhundert Jahr vor diser Zeitt, über die drithalbhundert Jahr die Jahrsleng also gepliben, dass beynahe in 131 Jahren ein Tag im Julianischen abgangen. So berichtet ferners Scaliger, dass auch damahlen die Persianer Ir Jahr also bestellt, dass in 648 Jahren fünff Tag, das ist in 130 Jahren beinahe ein Tag vom Julianischen abgehen solle. Wiewol wan dem also, wie Scaliger berichtet, dass sie Ir aequinoctium gefunden anno Chr. 1079. 14 (18) Mart. h. $2\frac{1}{2}$ post meridiem (und nit etwa tot horis post occasum), so wäre das Jahr biss auff vns in 150 Jahren vm eins Tags kürzer, ist auch nit weit ab dem Weg. Nit anderst fündet es sich von Bernhardo Walthero (c. a. Chr. 1490) biss auff Vns, dan Tycho Brahe befunden, dass in 128 Jahren ein Tag abgangen.

Da werden die überigen 300 Jahr von 1200 biss in 1500 nach Christo nit wol etwas newes gemacht haben, ob man schon kheine glaubwürdige observata in sollicher Zeitt nit hatt.

Dan obwol Petrus de Aliaco schreibt, dass anno 1290 das aequinoctium den 13. Martij vmb mittag gefunden worden seye, dahero ein Vngleichheitt zwischen diser Zeitt folgen wollte: würt doch nit vnbillich gezweiffelt, ob auch so vil Verstandes in astronomicis, als zu einer gerechten observatione aequinoctii gehöret, auss anderen seinen astrologischen Schrifften abzunemen. Gleiches von Isacio Argyro zu verstehen, wöllicher hundert Jahr hernach das aequinoctium noch auff den 14. Martii legt, jenem allerdings zuwider. Vilmehr wäre hierinnen zu glauben Schindelio Bohemo perito astronomo, wöllicher anno 1416 das aequinoctium autumnale den 14. Septembris angemerkt vnd diss zu Prag in einer damahls berhüempten Vniversitet, da Peurbachius ohne Zweifel würt gestudirt haben. Dessen observation so vil mehr glaubwürdig, weil er altitudinem poli Pragensis, die hierzue erfordert würt, vnd declinationem Solis maximam so genaw vnd scharff getroffen, dass es ein Wunder ist. Dan er setzt altitudinem Solis in Cancro 63° 26′ vnd in die S. Crucis altitudinem capitis Arietis, das ist aequatoris 39° 54′ 38″. Das würt er sonder Zweiffel ex loco Solis per Alphonsinas computato et altitudine meridiana ad ipsum punctum Arietis reducta genommen haben.

Mit eim Wort ist das rechte natürliche Jahr dise letzte siebenhundert Jahr einerlay gepliben, vnd fast so lang, als es in Calendario Gregoriano khompt. Die vordere tausent Jahr aber von Hipparcho biss auff Albategnium geben auch dise Leng, wan man sie zusamen schlegt. Gleiches von Herculis aetate 1200 Jahr vor Christi Geburt, vnd von der Welt Anfang her zu verstehen, wan man will vernünfftige conjecturas ex comparatione Olympiorum cum anno Cynico, item ex Firmico de ultimis partibus Librae, in quibus Terra condita dicatur a Chaldaeis, etwas gelten lassen.

Wan man aber jetzo dise tausent Jahr von Hipparcho auff Ptolemaeum

Digitized by Google

stucksweise besehen will, da findet sich ein grosse Vngleichheitt vnd will die Gregorianische Jahrslenge den Stich nit halten. Dan Ptolemaeus hatt vermerckt, dass das aequinoctium autumnale gewest anno Christi bissextili 132, den 25. Sept. zu Mittag. Das ist bis 1604 bissextilem 1472 Jahr. Wan ich dise 1472 Jahr mit 133 1/3 auffhebe, gibt es mir 11 Tag vnd fast 1 Stund. Vnd weil anno 1604 das aequinoctium autumnale gewest in der Mitternacht zwischen dem 12. vnd 13. Septembris, demnach müesste Ptolemaeus das Seinige gefunden haben den 24. Sept. früe vmb ein Vhr. Da fählet es beynahe schier anderhalb Täg, dass diejenige Gleichheitt, wölliche dise sibenhundert Jahr gegolten, besser oben zwischen Hipparcho vnd Albategnio nit gelten will. In gleichem ist anno 140 bissexto vernale aequinoctium gewest den 22. Martii vmb Mittag, wölliches anno 1604 bissextili, den 10. Martii Morgens vmb 6 Vhr gewest, derowegen es der Gleichheit nach dorten den 21. Martii frühe vmb siben Vhr solte erscheinen, fehlt 1 Tag vnd 5 Stund. Ebenmässige Vngleichheit continuirt auch biss auff das Concilium Nicenum 200 Jahr hernach, da das vernale aequinoctium den 21. vnd 22. Martii von Beda gezeigt würt ex Mathematica. (Hanschius: Citat Scaliger canonem XVII ex libro V. Canonum Clementis, in quo aequinoctium expressis verbis in 22. mensis Dystri, h. e. Martii refertur. Sicut temporibus dicti Concilii vernale aequinoctium d. 21. Mart. ab Aegyptiis est observatum et ab Anatolio 50 annis ante die pariter 22. Martii sive 11. Cal. Apr. Quod testatur Beda et hac occasione discursum suum format de eo, cur aequinoctium in duos nec in unum potius diem incidat. Quod, si aequalis esset retrocessio, nec in 21. nec in 22. Martii, sed potius in 20. ejusdem incidere debuisset.)

Ecclesiastes: Nu wollan! Ich hab mir genueg gehört. Die Astronomi seynd der Jahrsleng noch vngewiss, derohalben ist es fürsätzlich vnd nit wie mit Ostern aus Irthum beschehen, dass mans so lang genommen, vnd man pleibe bey dieser Mass, die mit ewer Wissenschaft inner Manssgedenckhen am nechsten übereintrifft. Dan obschon das Jahr sich algemach von einem Tag auff den andern verschlieffet, jedoch alweil man noch die rechte Vrsach noch auch die gewisse vnd bestendige Maass nit waisset, auch solliche Dinge die in einer Vnordnung gehen, nit anderst in der Gedächtnus behalten khan, dan man habe ein ordenliche richtige Rechnung vnd Verzeichnus deroselben, so dienet vns das alte Julianische Jahr (dessen Leng wir wol wissen vnd fürsäzlich handeln) anstatt eines Registers, drinnen vns angezeiget würt, auff wölliche Täge das aequinoctium auf ein jedes Saeculum gefallen seye, weil es doch einmahl vngleich hinder sich weichet.

Mathematicus: Disen Nutzen haben zwar wir astronomi bey sollichen annis aequabilibus, vnd ist vns derowegen Julianus annus hierzu vil dienstlicher als Gregorianus, derohalben wir auch mit disen Julianischen hindersich biss zur Welt Anfang rechnen, da es noch nit in rerum natura gewest, auch fürohin zu vnseren astronomischen Notdurfften desselben nit entrathen khönden, sondern wie wir drinnen zeichnen das Aufsteigen der aequinoctiorum vnd hingegen das Absteigen ortus et occasus fixorum siderum, also zeichnen wir auch das Auffsteigen des Gregorianischen Jahrs selbsten drinnen von besserer Gemerckhnuss wegen; (quod ipsi Calendarii correctores nos praeceptis atque exemplis docent.) aber am allerdienstlichsten ist vns annus aegyptius von 365 Tägen, das hatt gar khein anomaliam, da das Julianische Jahr seinen Vmbgang noch mit vieren verpringt vnd man alweg wol zusehen muess, dass man zu vnderschidlichen saeculis einerlay Jahr in der Ordnung des Schaltjahrs gegen einander halte. Wiewol ich nit leugne, dass vns das Gregorianische auch zu etlichen

Digitized by Google

andern astronomischen Behendigkheitten dienet, deren wir bey dem Julianischen entrathen müessen.

Aber ob man mit dem anno Politico vnd Ecclesiastico eben auff dise vnsere astronomische Behendigkheitten sehen solle, das stehet euch zu erörtern.

Es haben noch alle vnd jede nationes die astronomiam nach Irer aigenen Zeitt Gewohnheitt gerechnet vnd darfür gehalten, sie haben noch nit rechte Wissenschaft von des Himmels Lauff, sie khönden dan auch in Irem gewohnlichen Calender gewisse Täge anzeigen, drinnen ein jede Finsternuss (vnd was mehreres in astronomia) einfalle. Derohalben machets mit dem Calender wie Ir wöllet, wir Mathematici werden schon darnach rechnen khönnen.

Ecclesiastes: Warlich es scheinet, sovil ich Berichts habe, als ob Julius Caesar vil mehr auff des Himmels Lauff, das ist auff dise astronomische Behendigkheitten gesehen, als auff etwas anderes.

Syndicus: Er hatt darauff gesehen, dass er auss einem vnordenlichen Calender einen ordenlichen vnd bestendigen machete, nach dem sich ein Jeder richten khönnete. Dan es fürwar ein grosse Confusion gewest, dass zu Rom vor Antritt des Jahrs niemand gewusst hatt, wie lang es noch biss auff diss oder jenes Fest sein werde, vnd dass nach Verschwindung etlicher Jahr allerdings vergessen worden, wie ein solliches Jahr geordnet vnd gehalten worden.

Ecclesiastes: Diss ist geredt von derjenigen Vrsach, warumb er den alten vom Numa Pompilio geordneten Calender abgethan; Ich hab gesagt von den Vrsachen, die Ine bewegt, dass er eben dise Form von 365 ¼ Tagen vnd khein andere an der alten statt angenommen.

Mathematicus: Ich halt, dass er diss wissentlich gegen die scharffe Wissenschaft der astronomiae gethan habe. Dan offenbar, dass er einen fürnehmen Mathematicum Sosigenem gebraucht, der Ime gar wol hatt anzeigen khönnen, wie lang das Jahr vnd auff wöllichem Tag das aequinoctium seye, dan Hipparchi Schrifften seind vor Augen gewest, wie fast auss allen lateinischen Scribenten offenbar. Nun hatt Julius Caesar deren kheins in seim Calender behalten. Dan das Jahr hatt er 365 ¼ Tag lang gemacht, da er doch aus Sosigene so vil Berichts gehabt, dass es vmb den dreyhundertesten Theil eines Tags fähle, wie Hipparchus in etlichen vnderschidlichen Schrifften vermeldet gehabt. (Ita Plinius testatur expresse, Sosigenem non intermisisse, unum post alterum de vera anni naturalis quantitate publicare scriptum, prioresque suas emendasse meditationes.) So hatt er das Aequinoctium auff den 24. vnd 25. Martii geordnet, oder disem Tag den Namen aequinoctii gegeben, da er doch wol gewusst, dass nit zu seiner, sondern zu Hipparchi Zeitten diss der rechte Tag zum aequinoctio gewest, vnd jetzo zu seiner Zeitt das aequinoctium vmb einen Tag besser hinauff verruckt, nämlich in den 23. vnd 24. Martii.

Ecclesiastes: Ir bestättiget meine Meinung, dan eben diss will Ich, eben diss weiss Ich. Vnd weil er diss wissentlich gethan, so muess die jetzige Gregorianische Form strackhs wegs mit Julii Caesaris Einsatzung streitten. Gregorius hatt das aequinoctium auss der alten Luckhen dahin versetzt, da es wahrhafftig ist, Julius Caesar hatt wissentlich vnd mit Vleiss denjenigen Tag zum aequinoctio behalten, den das aequinoctium schon verlassen gehabt.

Gregorius hatt dem Jahr seine natürliche Leng, sovil die bekhant gewest, geben wöllen, Julius Caesar hatt wissentlich vnd mit Vleiss das Jahr vmb etwas zu lang gemacht, von richtiger Rechnung vnd diser astronomischen Behendigkheitt wegen.

Digitized by Google

Mathematicus: Da lass ich abermahl euch darüber disputirn, wöllicher es für sich Macht gehabt oder nit, vnd ob man schuldig sey gewest, des Julii Caesaris Intent zu behalten oder nit.

Confessarius: Gregorius hatt hierinnen nichts newes gemacht, das Concilium Nicenum hatt dise Ordnung vnd Intent Julii Caesaris auss eigner Authoritet vnd Ansehen schon zuvor gebrochen, vnd das aequinoctium vom 24. 25. Martii auff den 21. 22. Martii verlegt, da es auch himmelshalben eingetroffen: Warumb solte dan Julius Caesar Gregorium binden, dass er nit ein gleiches gemacht hette?

Ecclesiastes: Ja das Concilium hatt aber die Täg nit herauss genommen wie Gregorius, dan solliches auch Inen nit, sondern Constantino als Pontifici Maximo gebüren wollen, sondern mit dem Namen aequinoctii nur schlecht hindersich hinauff geruckht, wie mir es auch gefiele. (Et si rem accuratius expendamus, concilium nihil mutavit in specie in Juliano Calendario, sed tantum de festo Paschatis in omnibus tum temporis in orbe Christiano usitatis Calendariis recte ordinando universaliter egit.)

Syndicus: So ist es mit Constantini magni Imperatoris Authoritet beschehen, dem hatt Julius so wenig zu verbieten gehabt, als Numas Pompilius dem Julio Caesari.

Cancellarius: Dass Gregorius die zehn Täg heraussgenommen vnd fürohin alle 400 Jahr noch drey heraussnimmet, ist beschehen zur Erhaltung des heiligen Concilii Authoritet vnd Ansehens, wölliches den 21. Tag Martii zum Termino Plenilunii Paschalis gesetzt, weil damahlen das aequinoctium den 21. Martii gewest. Damit nun zugleich das aequinoctium vnd auch der 21. Martii der Terminus Plenilunii Paschalis plibe, hatt man des heraussnemens nit khönnen überhoben sein: damit der 21. Martii vnd das aequinoctium wider zusamen khämen.

Ecclesiastes: Es ist aber darneben auch Episcopo Alexandrino anbefohlen worden, dass er jeder Zeitt berichten wölle, zu wöllicher Zeitt das aequinoctium seyn werde: Vnzweiffel zu dem Intent, dass wan in künfftiger Zeitt das aequinoctium besser hinaufkhäme, man nach des h. Concilii Exempel auch mit dem Termino Novilunii Paschalis besser hinauff ruckhete. Darauss erscheinet, dass sie sich in Concilio Niceno dessen nit befürchtet, davor man heutiges Tags sich so sehr entsetzet, dass nämlich Ostern vnd Weihennächte entlich werden zusammenfallen. (Ex quo apparet, nihil decedere auctoritati hujus Concilii, licet nostris temporibus negligantur illi termini paschales (ab VIII. Martii in V. Aprilis inclusive), qui conveniebant temporibus Concilii et sopiendis dissidiis tum vigentibus omnibus observandi injuncti sunt, illorumque loco substituantur alii in anno Juliano, scopo Concilii principali et reliquis canonibus conformes. Nam canon de plenilunio primi mensis perpetuus est, sed canon de terminis paschalibus, in anno Juliano nuncupatis et praefixis, temporarius fuit. Alias opus non fuisset consilium petere ex Aegypto. Atque hinc etiam manifestum est, in Concilo Niceno non tantum fuisset imorem, ne festum Paschatos et Natalitiorum tandem coinciderent, quam quidem nostris temporibus.) Vnd schliesse ich demnach, weil heutiges Tags die Astronomia nit mehr zu Alexandria, sondern in Europa vnd Teutschland sonderlich florirt, solle man auss gleichem Rechten vnsere astronomos vmb den rechten Tag aequinoctii vernj, wöllicher ist heuttiges Tags der 10. Martii, befragen, vnd denselben zum Termino Plenilunii Paschalis machen, nit aber die Täge heraussnemen.

Syndicus: Ist zu Zeitten des Concilii Niceni das Weihennächtfeste schon auff den 25. Decembris geordnet gewest? Sin minus: et festum Paschatos antiquius eo est et solennius; illud conquerendi ansam non haberet, etsi a festo Paschatos in futuris seculis sede dimoveretur illique cedere interdum cogeretur.)

Digitized by Google

Confessarius: Der Herr Ecclesiastes hatt sich geirret. Das Concilium zu Nicea hatt verordnet, den Bischoff von Alexandria zu fragen, nit seine Mathematicos, die würt er hernach wol selber gefragt haben. Ir aber wöllet man soll die Mathematicos in Europa vnd Teutschland fragen.

Ecclesiastes: Die Mathematici seind damahls Heiden gewest. Jetzo seind es lautter Christen, von denen ich rede. Doch lass ich es auch also passirn, dass man Ire geistliche Obrigkheitt an Irer statt frage.

Confessarius: Die ist Bäpstliche Heiligkheitt, vnd hatt sie gefragt vnd genueg vernommen.

Ecclesiastes: So hette man diss auch zu des Concilii Niceni Zeitten dem Römischen Bischoff nach euerer Meinung aufftragen müessen, vnd nit dem Bischoff von Alexandria. Item so liegt nichts daran, wer es thue, wan man nur folget dem Exempel des Concilii vnd den Julianischen Calender behelt, den Terminum aber Novilunii Paschalis hinauff ruckhet.

Syndicus: (Commodum esset, si forma anni Juliani retineretur. Ut enim singulis quadrienniis ordinata intercalatione dies unus accedat, id tolerari potest. Sed nemo quatuor attinget secula, quibus periodus Gregoriana semel absolvitur. Et quis cavebit, ne circa annos Christi 1700, 1800, 1900 vel 2000 confusio universalis in illis exoriatur regionibus, quae nunc Gregorianam formam receperunt, et ob inclitam consuetudinem (singulis quadrienniis semel intercalandi) dictis annis exemtio diei intercalariae negligatur. Quae inde oriretur confusio, si haec regio diem illam omitteret, alia non item? Multo major, quam temporibus Augusti, cum ob intestina bella Julii Caesaris ordinatio non satis attenderetur. Ex qua confusione ipse Augustus non sine errore se extricavit. Prout enim ex Mathematico didici, anno Juliano in quibusdam annis lustri una adhuc demenda est dies.) Es wär ein fein Ding, dass die Julianische Form plibe, sonderlich auch darumb, weil aus den Historiis bekhant, dass es ein vralt Herkhomen, alwegen in vier Jahren einen Tag zu den überigen 365 Tagen hinbey zu bringen. Wie dan die Olympiades drauff geordnet gewest. Vnd ist diss vnzweiffel die fürnemiste Vrsach gewesen, dass eben dise Form Julio Caesari beliebet. (Primum etsi Moyses indicet, Deum duo luminaria magna creasse, ut essent signa temporum, dierum atque annorum, idemque etiam diem incipiat a tempore vespertino, cum Lunam in coelo conspicimus: nondum tamen satis demonstratum est, usum anni Lunaris ad initia rerum se extendere.)

Dan erstlich fündet sich die Jahresleng von 365 Tagen in der Sündtflut, mit folgender Aufführung: Im 600. Jahr des Alters Noae, am 17. Tag des andern Monden, hatt es angefangen zu regnen, vnd ist Noa in den Kasten gegangen. Vierzig Tag vnd Nächt an einander hatt es geregnet vnd seind die Wasser hoch gestanden; biss nach 150 Tagen der Kasten auff den Armenischen Gebürgen niedergesunckhen. Wie nun 150 Tage herumb waren, hatt man gezehlet den 17. Tag des 7. Monden. Hie siehet man, dass 5 Monat gerad 150 Tag, das ist, ein jeder Monat gerad 30 Tag gehabt. Hernach im ersten Tag des zehenden Monats seind die obere Spitzen an den Bergen herfür khommen, von dannen hat Noa gewartet 40 Tag, biss er den Raben ausgelassen, vnd aber 40 Tag (wie leicht abzunemen) biss er die erste Tauben, die nichts widerbrachte, dan 7 Tag, biss er die andere mit dem Oelzweig, vnd aber 7, biss er die dritte Taube, so nit wiederkhommen, aussgelassen. Dise 40, 40, 7 vnd 7 gesetzt zu dem ersten Tag des zehenden Monden, machen 95 Tag, das ist der zehend, eilfft, zwölfft Monat vnd hinzue der Aegyptische Anhang von 5 Tagen. Damit nun gewiss sey, dass diss damahlen die Jahrsleng gewest, so folgt strackh nach den letzten 7 Tagen das 601. Jahr Noä vnd dessen erster Tag des ersten Monden. Hierauss ist offenbar, dass das Aegyptische Jahr von 365 Tagen vor der Sündflut, wölliche Moses 800 Jahr hernach beschriben, im Brauch gewest vnd lasset sich derohalben vnder vns

Digitized by Google

Christen disputirn, ob nit dise Form das Jahr in 12 Monat von 30 Tagen, vnd in einen Anhang von 5 Tagen zu thailen, dem Ersten Menschen Adam von Gott selber gleich anfangs gezaiget worden sey. Dan gewiss ist es vns, dass Adam im ersten Puncten seiner Erschaffung reden (vnd derowegen auch zehlen) khönnen. Das hatt er nit nach vnd nach gelehrnt, sonst würt er hierzwischen, biss ers allgemach ergriffen hette, sein Alter (vergessen haben) nit gemerckht haben, wölliches doch auss der Patriarchen Mund biss auff Mosen, der es hernach aufgeschriben, vnfehlbarlich angemerckt vnd erhalten worden: wie er nit weniger auch dan von des Sabbaths wegen (wöllicher vor dem Gesetz gehalten worden), zum wenigsten hatt siben zehlen khönnen müessen, sondern Gott hatt Ine in der ersten Erschaffung mit aller diser Wissenschaft vnd Geschickhlichaitt begabt gehabt: vnder wöllichen vnzweiffel auch diejenige gewest, dass nämlich 365 Tag im Jahr seyen vnd ein wenig etwas drüber. Wiewol im Gegenthail andere auch darauff sich fundirn, dass im Jahr der Mond 12 mahl voll vnd new werde, vnd zwischen 2 Volmonden 30 Tag vngefehrlich einlauffen, dahero sie vermuetten, Adam hab dise Jahrsleng vnd Ordnung nach vnd nach durch Auffmerckhen auff des Himmels Lauff erlehrnet, vnd nit gleich anfangs von Gott selbst empfangen, zu dem End auch Gott der ersten Welt ein so langes Leben ertheilet habe. (Atque hoc sine dubio fundamentum fuit illius, qui nobis Pseudo-Berosum cudit, in quo post diluvium annum Lunarem obtinuisse traditur, cujus sola auctoritate plurimi nituntur, credentes, genuinum antiqui Berosi hunc esse foetum.

Wie dem allem, so ist nach der Sündflut dise Jahrsleng bey allen den fürnemisten Völckhern gepliben (quippe quae ex arca unica et ab uno patriarcha Noa originem ducunt.). In Aegypten allerdings also, wie jetzo auss Mose bei Beschreibung der Sündflut angezogen werden. (Id tamen Aegyptii prae aliis orientis populis peculiare agnoscunt, quod omnem diei vel mensis intercalationem simpliciter repudiarunt.) Da ist ein jedes Jahr 365 Tag lang gewest, also dass sie in 4 Jahren einen Tag weniger gehabt, als wir im Julianischen Jahr, vnd ist also in 1461 ägyptischen Jahren ein gantzes Jahr eingangen, der Gestalt, dass Sommer vnd Winter innerhalb diser Zeitt durch alle Monat gewandert. Damit sie aber wegen der Jahrszeitten eine Nachrichtung hetten, haben sie auff den Hundsstern Achtung gegeben, wan diser früe von der Sonnen herfürkhommen vnd bald gemerckhet, dass sollicher Auffgang des Hundssterns alle vier Jahr beynahe einen Tag im Aegyptischen Jahr herabruckhe: dahero man in Aegypten gar zeittlich angefangen, alle 4 Jahr mit dem Anfang des natürlichen Jahrs herab zu schalten, vnd annum primum, secundum, tertium et quartum Canis mit Beysetzung des Tags im Aegyptischen Jahr, an wöllichem sollicher annus cynicus einzutretten, zu zehlen gepflogen. (Sub Imperatore Augusto, paulo ante nativitatem Christi Salvatoris, diem intercalarem Julianam recipere coacti sunt, adeoque ab illo tempore incipiunt omnino annum suum d. 29. Aug. Calendarii veteris Juliani.)

In Chaldaea, Mesopotamia vnd gantzen Orient biss in die Indias ist gleiche Jahrsrechnung gepliben, dessen wir auss Ptolemaeo von Nabonassaro vnd den nachfolgenden Monarchen im Babylonischen Reich biss 1700 Jahr nach der Sündflutt, genuegsame Nachrichtung haben.

Bey den Assyriern, Armeniern, Medern, Persianern vnd Parthern, auch bei den Scythiern, Hyrcanern, Essedoniern, Scythotauris, wölliche alle, wie Solinus schreibt, von alten Zeitten her mit Iren Nachpaurn den Parthern einerlay Sitten vnd Gebreuche gehabt, wie auch bey den Seribus oder Chatajern vnd Chinesern, vnd consequenter bey Iren Colonis den Americanischen vnd Peruanischen Völckhern (dan sie auch Leuttfresser, wie die Hyrcaner, vnd theils Ire Feind fressen, wie die Scythotauri, theils Ire Freund, wie die

Digitized by Google

Essedones; entlich in Mexico vnd Peru solliche Khünsten in so grosser Anzahl vnd Subtilitet treiben, wie die Chineser) hatt es sich nit vil anderes mit der Jahrsordnung verhalten. Dan die Persianer vnd Armenier haben schlechtes wegs 365 Tag in 12 Monat vnd einen Anhang gethailt gehabt, wie die Aegyptier, allein war diss der Vnderscheid, dass sie nit nur den Monaten, sondern auch den dreissig Tägen in einem Monat, jedem seinen absonderlichen Namen gegeben, inmassen wir Christen allen 365 Tägen jedem einen Namen von einem oder mehr Heiligen geben: Hernach haben sie das natürliche Jahr alle 4 Jahr nach einem spätteren Tag des Monats, an wöllichem es sich angefangen, genennet: darmit haben sie die Jahrzahl verrichtet: als wie wir sagen, Anno 1607 den 31. Januarii, haben sie gesagt: im anderen Jahr Orimasda Phrurdin im Monat Aben vnd Tag Orimasda &c., da hatt man schon gewusst, wölliches 4te Jahr im Monat Phrurdin vnd Tag Orimasda angefangen. Dieses behalten die Americaner noch heutt zu Tag, dass sie 365 Tag im Jahr haben, vnd jedem Tag im Monat seinen aignen Namen geben, allein haben sie der Monat 18, vnd geben jedem nit mehr dan 20 Tag, sampt dem Anhang von 5 Tagen, das ist ebensovil als 365 Tag. (Mirandum autem est, etiam has nationes tam longe dissitas diem intercalarem summa observare accuratione.) Item so ist ein Vnderschaid zwischen Persianern vnd Aegyptiern in dem gewest, dass die Persianer, so offt sie einen gantzen Monat mit dem Eingang des natürlichen Jahrs durchwandert, wölliches alweg in 120 Jahren beschehen, so haben sie Ire übrige 5 Tag einem anderen Monat angehengt, damit Ire Jahr nit von den 5 überigen Tagen genennet werden dürften. (cujus moris idem fuit effectus ac nostrae intercalationis in anno Juliano. Anno Christi 632, imperante praeter propter rege Jesdegird, omittere inceperunt mensem intercalarem, et singulis quadrienniis, omnino uti Julius Caesar, sed tamen conditioni anni sui convenienter, intercalatione unius diei usi sunt.)

Belangend die Europäische Völckher, hatt es sich mit jrem Jahr der Form nach etwas anderst gehalten, aber mit der Jahrsleng von 364 1/4 Tagen seind sie mit den überigen einig gewest. Anfänglich, als Ire wenig auss Asia in Europam verschollen vnd allda sich gemehret, seind es wilde Leutte gewest, die sich vmb ein Politisches Leben vnd also auch vmb den Calender wenig angenommen; auch nit schreiben vnd lesen khönden. Die haben sich vermuetlich des Mondslauffs vnd der Jahrswitterung ohne genawes Auffmerckhen beholffen. Wie hernach die Phönicier Kauffleute zu Inen gewandert, mit Inen gehandelt vnd sie lehrn schreiben vnd lesen: werden sie Inen ohne Zweiffel auch die rechte Jahrsleng von 365 1/4 Tagen gewisen haben. (Vel obtinere etiam contrarium potuit, ut Europaei et Graeci modo dicti anno solari usi sint, et a Phoenicibus alias inter subtilitates et novitates annum etiam Lunarem adoptaverint. Phoenices enim (teste historia Salomonis) navigarunt in Indiam et Moluccas per mare rubrum, et proinde occasionem anni Lunaris introducendi ab oceani fluxu et refluxu, Lunae motum sequente, desumere potuerunt. Testatur Curtius, temporibus Alexandri apud Indos viguisse annum Lunarem ipsisque duos menses Lunares idem ac nobis unum fuisse, numerando unum mensem singulis Lunae quadrantibus, et compensando ita, ut anni quantitas conservaretur integra. Quod credo ipsos mare docuit, quod in India singulis novilunïis atque pleniluniis valde detumescit, in quadrantibus autem tranquillum est. Hodienum annus Lunaris observatur in insulis Moluccanis, in Japonia atque China et regionibus adjacentibus. Quamvis hae regiones etiam ab Arabibus annum Lunarem diu post Christum natum discere potuerint, si eundem ab initio non habuerunt. Nam situs Arabiae, quam circumfluit oceanus, incolas harum regionum invitavit jam inde ab 800 annis, ut frequenter in Indias navigarent et Europaeis aromata Alexandriam Aegypti adveherent. Multos etiam Indorum populos fidem Sarracenicam edocuerunt, consequenter et menses Lunares, quos omnes Sarraceni receperunt. Sed ut ad Phoenices redeam, hi forte annum Lunarem, ab Indis acceptum, in Graeciam intulerunt.) Da haben nun die Griechen, sonderlich die Attici, dise Jahrsleng wunderlich in Ihr kurtzes Mondsjahr eingetheilt.

Digitized by Google

Dan weil sie gesehen, dass ein natürlicher Monat vmb den anderen, einer 30, der andere 29 Tag vnd also 12 Monat 354 Tag machen, wölliche noch in 11 ¼ Tagen die rechte Julianische Jahrsleng nit erraichen, derhalben in 8 Jahren 8 mahl 11 ¼, das ist 90 Tag oder 3 gantzer Monat aussgepliben, haben sie dise 3 Monat auff vilerlay Weg eingebracht. Solinus vnd nach dessen Aussag Macrobius wöllen, sie haben nach 8 einfachen Mondsjahren drey Monat absonderlich gehalten, vnd die dem achten Jahr zugerechnet; dass es also über 354 auch die übrige 90 Täg vnd also in einer Summen 440 Täg gehabt. Es ist aber der Warheitt neher vnd mit bessern Kundschafften zu erweissen, dass sie in 4 Jahren viermahl 11 ¼, das ist 45 Tag in 2 Thail oder kurtze Monat, einen von 22, den andern von 23 Tägen gethailt, vnd also alweg ein Jahr vmbs andere, dises 12, das folgende 13 Monat gehabt; wölliche Weise Pythagoras ein Griech die Römer gelehrnet hatt, die auch meist gepliben biss auff Julium Caesarem, wöllicher die Aegyptische Form angenommen. Solinus vnd Censorinus schreiben von Romulo vnd etlichen lateinischen Völckhern, dass sie 10 Monat im Jahr gehabt, wölliche zusammen 304 Tag, nämlich einer vmb den andern 30 vnd 31 Tag gehabt. Setz hinzue noch 2 Monat von 30 vnd 31 Tagen (Licinius et Fenestella propugnant, quod annum re vera 12 mensium habuerint.) so hastu auch 365 Tag. Wär also der Anhang am Aegyptischen Jahr von 5 Tagen vnder 5 Monat aussgethailt gewesen. Oder thail 365 in 10, so hastu halb 36, halb 37 Tag im Monat, vnd so lang, sagt Censorinus, sey der Monat bei den (Albanern vnd Tusculanern) gewest. (Hoc sensu Varroni assensus debetur, qui mensium hujusmodi 10 tantum fuisse asserit. Atque ex his apparet, veteres etiam Hetruscos et Aborigines ante Graecorum adventum annum Solarem et consequenter etiam diem habuisse intercalarem.) Vnd ist genuegsam bekhant auss den griechischen Scribenten, dass die vhralte Griechische Nation die Elidenser vnd Spartaner alle vier Jahr einen Tag vleissig intercalirt, vnd dem zu Gefallen das vierjährige Ritterspil am Berg Olympo auffgebracht vnd gehalten. Wie dan Solinus bezeugt, dass die Jahrsleng von 365 ¼ Tagen aller Welt gefallen habe. Ist also auch bei denen Völckhern, wölliche die Jahrsform auss des Monds Lauff genommen, darneben auch ein solliche Jahrsform, die der alten Julianischen ehnlich, mitgehalten oder heimlich drauff gemerckhet worden.

Belangend das Volckh Gottes ist erstlich schon erwisen, dass es in der Sündflut vnd hernach das Chaldaeische vnd Aegyptische Jahr von 365 Tagen gehalten. Wie es nun über 400 Jahr in Aegypten khommen, würt es nit wol ein andere Jahrsrechnung gehabt haben, als Ire Herrschaft, die Aegyptier. Wie man dan in der hebräischen Sprach nit spühren khan, dass sie nach dem Mond gerechnet; dan das Wörtlein Moled, damit sie heutigs Tags den newen Mond nennen (wölliches den Namen hatt vom Erscheinen, Gebären, Gewinnen, Wachsen, so alles sich auff den Mond reimet), das findet man nit in heiliger Schrifft, sondern an dessen statt braucht die heilige Schrifft das Wörtlein Kodaesch, wölliches den Namen hatt vom Anfang, Newen, Ersten oder Heiligen; dan alle erste Täge eines neweingehenden Monats seind heilig gewest. Dises Wörtlein nun deutet nit so genaw auff den Mond wie das vorige, dan es auch von eim jeden Anfang, Eingang oder Ersten, oder Newen zu verstehen, wan es auch gleich an eim Monat von 30 Tag wäre. (prout et nos primum anni diem annum novum vocare solemus.)

Im Ausszug auss Aegypten ist vermuetlich, dass sie ein Enderung gemachet haben am Aegyptischen Jahr (licet ideo non statim annum Lunarem receperint.) Dan da hatt jnen Gott bevohlen, dass sie denjenigen Monat, an wöllichem die

Digitized by Google

Früchten zeittig werden, zum ersten Monat im Jahr machen sollen. Hiermit ist auss einem schwaiffenden Aegyptischen Jahr ein gepundenes Jahr worden. Dass aber drumb das Jahr nit mehr nach der Sonnen, sondern nach dem Mond gerichtet worden, ist hierauss nit, sondern vilmehr das Widerspil zu erweisen. Nämlich weil Ir erster Monat hatt müessen newe Früchte haben, würt er ohne Zweivel nit hin- vnd her- schwaiffen khönden haben, wie die Mondsmonate, sondern fix gewest sein.

Wan man das Aegyptische Jahr hindersich rechnet biss zu dem Ausszug auss Aegypten, so gelanget der Anfang seu primus dies primi mensis Thoth ins End Augusti oder Anfang Septembris (nach Julianischer Form zu rechnen). (Quodsi tempus exitus ex Aegypto usque ad aedificationem templi non 480 annis (quot in libro Judicum per partes specificantur et diversimode numerantur) sed cum Josepho et Samaritanis 592 annis circumscribuntur, primus dies mensis Thot ad finem Septembris vel initium Octobris pertingit.) Vnd ist diss vielleicht die Vrsach, warumb die Juden von Alters hero Ir Jahr vom Herbst anfahen, auch mit Eingang des Monats Tisri die Bibel von Anfang anfahen zu lesen. Dan im Ausszug auss Aegypten hatt das Aegyptische vnd also auch das Jüdische Jahr im Herbst angefangen, vnd haben die Juden es damahlen, wie jetzo erwisen, figirt, dass der Anfang hernach nimmer mehr vom Herbst gewichen. Haben also beide Anfänge neben einander behalten biss auff den heuttigen Tag.

So liset man vierhundert Jahr hernach vnder dem König Salomon nur von zwelff vnd gar nit von dreizehen Monaten, wie im Mondsjahr seind.

Vnd wie khönte wol ein andere Form des Jahrs als das Sonnenjahr im Brauch gewest sein, so doch dise Form in Aegypten zur linckhen, vnd in Assyria vnd Babylonia zur Rechten, in den allermächtigisten Königreichen auff Erden gewest, vnd diser allgemeine Landsbrauch wie ein grosse Wasserwelle die Juden gleichsam überschwemmet gehabt. Dan ob inen wol frembder Nationen Gemeinschafft verpotten gewest, haben sie es doch nit gehalten, sondern jederzeitt trefflich vil mit den vmbligenden Nationibus, denen sie auch offt dienstbar gewest, zu thuen gehabt. (Atque ob hanc finitimarum gentium consuetudinem non est possibile, ut, si Judaei usi essent peculiari anno Lunari, quo a finitimis distinguerentur, nullum de eo in libris Mosis inveniretur mandatum.)

Wie sie es aber gemacht, dass sie mit ihrem ersten Monat nach göttlichem Befehl im Früeling oder Früchtezeittigung gepliben, ist vngewiss, allein vermuethlich, sie haben im getan wie die Persianer, vnd so lang von einem Monat angefangen zu zehlen, biss er nit mehr an die erste Früchten reichen wöllen. Dan werden sie vnzweiffel einest einen Monat überhupffet vnd den andern zum ersten gemachet haben, wölliches, wie droben gesagt, in 120 Jahren einmahl geschehen müessen. Oder haben sie mit gantzen Wochen zu Aufgang des Monats Adar zugebüesset vnd in 28 Jahren einmahl vmb ein Wochen herabgeruckhet. (ut quilibet annus 52, sed 28. annus 53 hebdomatibus constituit, quod idem praestat, quod dies intercalaris in anno Juliano.)

So geben die Feir-Jahr auch ziemliche Anlaittung darzue, dass sie alweg hundert Jahr lang das Aegyptische Jahr behalten. Dan wan ein jedes Jahr 365 Tag hatt, so hebt alweg das erste Jahr an vom Sontag, das ander vom Montag, das dritt vom Dienstag &c., das sibend vom Sabbath, vnd ist alsdan dises das Merkzaichen eines Feirjahrs. (At si retinuerunt anni Juliani quantitatem, in 1000 annis, qui ab exodo usque ad captivitatem Babylonicam effluxerunt, annus non ultra octiduum retardatus est.) Es ist aber vermuetlicher, sie werden 6 Jahr zu 364 Tagen oder 52 Wochen, das sibend aber zu 371 Tagen oder 53 Wochen gemachet vnd diss zum Zaichen des Sabbathici oder Feirjahrs gemachet haben. Das

Digitized by Google

nehm ich daher: Erstlich weil Inen befohlen würt, allweg am zehenden Tag des ersten Monden das Osterlamb ausszusuechen, vnd Gesellschaft zu Essung des Osterlambs zu bestellen. Das will sich nit wol auff den Sabbath reimen. Nu füel aber diser 10. Tag offt auff den Sabbath, wan nit das Jahr mit gantzen Wochen geendet würde. Zum andern, wan das Jahr mit dem Sontag oder feria prima angehet, so ist der 14. Tag des ersten Monats ein Sabbath, daran die Israeliter Ir Osterlamb geessen vnd in folgender Nacht mit einer frischen Wochen auffgebrochen vnd auss Aegypten gezogen. Zum dritten aber ist vil glaublicher, dass allwegen der erste Tag Tisri ein Sabbath gewest, vnd nach dem Monat Adar die vier Tag angehengt, also der erste Tag Nisan vom Mittwoch angefangen, vnd der 10. ein Freytag oder Rüstag, der 11. aber ein Sabbath vnd der 14. wider Mittwoch gewest, an dessen Abend man das Osterlamb gessen. Dan wan diss wahr, so finden sich alle Tag im Jahr alweg in einer gewissen ferien in der Wochen, vnd khan also erhalten werden, dass im 1., 2. vnd im 4. Jahr nach dem Ausszug auss Aegypten einerlay ferien an jedem Tag im Jahr gewest [2]).

Wan aber vnd zu wöllicher Zeitt die Juden das Mondsjahr angenommen, ist auss den Historiis genuegsam zu erweisen. Esaias sagt von der Babylonier Weisen, dass sie nach dem Mond rechnen. So hatt man zu Nabonassari Zeitten angefangen, auff die Fünsternussen zu merckhen, darauss der Mondslauff vnd das rechte Mondsjahr erlehrnet worden. Vnd ist der König Manasses der erst gewest, der den Babyloniern gedient vnd zu Babylon gefangen gehalten worden, auch sonst vil abergläubisches Ding angefangen vnd der Astrologiae Idololatriae ergeben gewest, in wöllicher dieses ein principium ist, dass man die Feste vleissig nach dem Mond halten solle. Bald ist Joakim vnd nach Ime Jechonias vnd entlich Sedekias gar gefangen worden. Haben sie damahlen das Mondsjahr nit angenommen, so ist es 200 Jahr hernach geschehen, wie die Griechen über sie zu gebietten gehabt. (Pro verbis: Esajas sagt von der Babylonier .. huc usque, haec habet Hanschius: Temporibus Esajae Nabonassar Babyloniae novam fundavit Monarchiam et numerat Ptolemaeus annos Nabonassaris Aegyptiorum more. Probabile igitur est, Judaeos etiam tum temporis adhuc anno Solari usos esse in captivitate maxime Babylonica. Sub imperio Nabonassaris observari coeperunt eclipses, ex quibus postea Graecorum sapientes, Thales, Meton, Eudoxus, Calippus et Hipparchus Lunae motum determinarunt. Jam sine Lunae theoria nullum Calendarium Lunare consignari potest. Ita exprobrat Esajas Babyloniis, quod Lunam respexerint in dierum electione. Si Judaei in conficiendis suis Calendariis etiam Lunae motum respexissent, non usus esset Esajas hisce verbis de Babyloniis.

Chaldaeis Medi successerunt in imperio et Persae, qui semper et hodienum (utut Mahometis sacris addicti sint et cum Turcis in sacris anno Lunari utantur) in rebus civilibus annum Solarem sequuntur: qui Judaei Medorum servi, Nehemia teste, alio anno uti potuissent? praesertim cum numerus eorum in exitu ex Chaldaea adeo parvus fuerit ipsisque cum gentibus circumjacentibus tam frequens fuerit commercium. Quam ob rem verisimile videtur, Macedones, cum rerum potirentur, annum Lunarem ex Europa in Asiam transtulisse, et ut aliis gentibus, ita pariter Judaeis obtrusisse. Atque ita patet, annum Lunarem Graecis unice originem debere, a quibus per universum orbem propagatus est. Doctus enim ille Judaeus, Jesus Syracides, qui sub Ptolemaeo Philometore tempora Maccabaeorum secutus est, cap. XLIII. de Luna asserit, quod menses discernat et annos distribuat et festa ordinet. Nihil igitur moror Judaeorum Rabbinos, qui de antiquissimis Judaeis ante Maccabaeorum tempora, eos anno Lunari usos esse, tradere non dubitant, cum diu vixerint post Christi nativitatem et de illis suis majoribus non plus, imo minus sciant, quam nos Christiani. Quam diligenter autem ipsi Judaei inde a mille annis et ultra Julianam anni quantitatem et intercalationem ipsam respiciant, annumque suum Lunarem ad illam exigant, ex scriptis ipsorum manifestum est.

Ultimo loco Christianos quod attinet, cum centum annis post institutionem Calendarii Juliani coeperint inclarescere, et Romanum imperium tum temporis usque in Persiam et interdum ad Indias, in Europa autem in Germaniam usque fuerit extensum, eoque ipso Calendarium Romano-Julianum in Europa, Asia et Africa receptum fuerit, Christiani etiam, exstincto Roma-

Digitized by Google

norum imperio, usque ad nostra tempora Julianum Calendarium retinuerunt. In Germania autem, sicut et in Polonia, Hungaria, Suecia, Dania, Scotia, Anglia, item in Ruthenia, Gothia, etc. una cum Christiana fide Calendarium illud receptum est. Et utuntur quantitate anni Juliani Patriarchae Alexandrinus, Antiochenus, Constantinopolitanus, Christiani in Asia, Graecia, Syria, Aegypto, Moscovia, Ruthenia, Regnis septentrionalibus, Magna Germania, Aethiopia, Magna Armenia, Georgiani et in summa omnes, qui in orbe Terrarum Christo nomen dederunt. Et quamvis a Romano Pontifice ipsi ad accipiendam anni Gregoriani formam fuerint invitati, Julianum tamen annum retinent. Occurrit tamen rursus haec differentia, quod Armeni menses Persarum more ordinent, et singulis 30 dies, ultimo autem 35 assignent; exordiantur annum d. 11. Augusti, styli Juliani, sicut contra Christiani in Aegypto et in Aethiopia d. 29. Augusti.

In summa quaelibet ecclesia formam illam Calendarii Juliani retinuit, quae sub ortum illius in regione viguit. Patescit igitur ex hactenus dictis, quantitatem anni Juliani $365^1/_4$ dierum omnibus temporibus per totum fere orbem obtinuisse. Sed illae nationes, quae utuntur anno Lunari, partim longitudinem anni Juliani diminuerunt, quod hac in computando anno suo Lunari carere non possunt. Hos inter primus fuit Hipparchus, Graecus homo, qui ita ordinavit Calendarium suum, ut annis 304 Julianis exactis, qui conficiunt quatuor periodos Calippicas, quamlibet 76 annorum, dies unus fuerit exemtus. Sed haec ordinatio effectum suum non est sortita, quoniam Romani tum temporis imperium Macedonum et Graecorum sub potestatem suam redegerunt et hunc innovandi pruritum in ipsis exstinxerunt, ut Calippi calculum libenter retinuerint, qui in quantitate anni Juliani fundatur, donec eosdem mox Julius Caesar (in primis Antiochenos) Solari Calendario assuescere docuit. Hipparchum tamen Judaei 300 annis post Chr. n. secuti sunt, qui hodienum in computo festorum suorum et annorum suorum Lunarium Hipparchi quantitatem anni minus accuratam sectantur. Hos secuti sunt Persae (non tamen ante quam annum Lunarem Sarracenicum adoptarunt) anno Christi 1079, at quantitatem anni non cum Judaeis ex Hipparcho, sed secundum horas et minuta ex motibus coeli deduxerunt. Interim, prout dictum est, neque Persae neque Judaei annum Solarem correctum adhibent in ordinandis suis festis et negotiis ad dies certos adstringendis, verum solummodo ad computandum annum politicum Lunarem, quod sine anno Solari fieri non potest. Christiani autem in occidente primi fuerunt, qui anno 1582, exemptione trium dierum in 400 annis ex Juliano anno universali, peculiarem annum Solarem politicum introduxerunt.

Cancellarius: Aber khein fein Ding wär es gewest, wan die Anordnung also beschehen wäre, dass Weihennächte vnd Ostern einander entlich begegnet hetten.

Ecclesiastes: Die Weihennächte seind nit alzeitt geordnet gewest, sondern einmahl geordnet worden; hetten auch khönden einmahl von vnsren Nachkhommen über zwölff tausend Jahr, wer so weitt hinauss glauben will, vom 25. Decemb. hinauff geruckhet werden, (et quid inde metuendum esset, si festum hoc post tantum temporis intervallum tandem cum festo Paschatos coincideret vel tempore aestivo celebraretur? Dantur hodienum in orbe homines, qui festum nativitatis nobiscum quidem celebrant, sed apud quos non hiems, sed aestas est, ut Chilenses in America.) vnd wäre Bapst Gregorio vil besser angestanden, er hette den Julianischen Calender vnverruckt gelassen vnd die Weihennächte vom 25. in den 15. December herauffgeruckht.

Cancellarius: Besser Julii Caesaris Jahrrechnung geändert, als die Einsatzung der Kirchen mit Abthuehung vnd Versetzung eines so hochheiligen Fests. Den so diss nur mit Weihennächten beschehen wäre, so wären die Weihennächte dem S. Johanstag im Sommer, vnd also allen vorgehenden vnbeweglichen Festen begegnet, vnd je lenger je neher zu Inen geruckhet, biss sie entlich auch zusamen wären khommen. Das wär abermahl vngereimet Ding gewest. Hette man den S. Johanstag vnd Mariae Verkündigung (quae in sacris literis cum Christi Servatoris ortu junguntur) samtlich verruckht, so hett es eine merckliche Trennung gegeben der Ordnung der Feste im Jahr, deren man gantz vnd gar gewohnt ist (et sensim historia praeteritorum temporum, quae intimam cum Sanctorum diebus connexionem agnoscunt, nec alio fere charactere indigent, obscurarentur, plurimaeque etiam nunc confusiones orirentur, cum ordini festorum introducto assueti simus). Entlich, so man mit allen vnd jeden vnbeweglichen Festen im Julianischen Calender vmb zehen Tag vnd künfftig alle 400 Jahr vmb 3 Tag hinauf-

Digitized by Google

rückhete, das wär einem Bapst auch bedencklich gewest, so vil vnd manniche statuta seiner Vorfahren auff einmahl zu brechen (translatione omnium festorum in alios politici anni dies). Zudem so verlören die Täg der Monate ihre Namen, das wär abermahl ein grosse Confusion, nit weniger als beyn Persianern, wan man den Namen Orimasda nit mehr dem ersten, sondern dem 10. 15. 20. Tag des Monats gäbe. (Satius igitur est, mutari Julii Caesaris Calendarium, quam Ecclesiae Statutum, transferendo in alium diem festum Christianis omnibus solenne adeo et sacrosanctum.)

Ecclesiastes: Meinem Rath nach dürfften wir Protestanten deren kheins thuen, sondern behüelten den alten Julianischen Calender, hüelten die Ostern mit der Nicenischen Einsatzung, wie droben vermeldet, die Weihennächte aber mit der alten Christenheitt, vnd erlebten doch weder Wir noch vnsere nechsten Nachkhommen disen Fall nit, dass Weihennächte auff Ostern füelen. Vnd wen es auffs höchst khäm, so wolt Ich sagen, date, quae sunt Caesaris, Caesari, das ist: haltet die Täg im Monat nach Julianischer Ordination, et quae sunt Papae, das ist: was für Feste von Bäpsten wären eingesetzt, ea date papae, die liess ich auch die nachfolgende Bäpste endern, vnd weil der Bapst seinen Christtag helt auff den 15. Decembris im alten Julianischen Calender, wolt ich sollichen Tag gleich dem Bapst zu Gefallen den Christtag, dem Kayser (seu imperii Romani, jam ultra 16 secula durantis) aber zu Gefallen den 15. (nit den 25.) Decembris nennen, vnd meiner Obrigkheitt rathen, dass sie in Politischen Contracten die Täge nach Julianischer Form vnd kheinswegs hinfürter mehr nach den Kirchenfesten nennete: doch mein erste Mainung mit Haltung des alten Christags nit so leichtlich vergeben, sonderlich in Kirchengeschäfften.

Syndicus: Es möcht diss Bedenckhens würdig sein, derohalben wöllet vns nun sagen Mathematice, ob Ir kheine fernere Einred auss ewerer Kunst habet.

Mathematicus: Wan man zu allen Zeitten das gaistliche Jahr von dem rechten wahrhafftigen aequinoctio verno anfangen, vnd dasselbig mit allem Vleiss zu observiren befehlen wolte, hett ich nit allein khein Einred, sondern wünschte mir auch, kindisch davon zu reden, dass Ich das Leben hette, von sollichen Observatoribus zu lehrnen, vnd dise so langwürige Anomaliam einmahl zu erforschen, was sie für einen Vmbgang hette. Dise 1800 Jahr hero, so lang man observirt hatt, khan man noch kheinen rechten Grund diser Anomaliae finden. Dan obwol das Jahr propter apogaei Solis, item propter eclipticae polorum circa polos mediae eclipticae progressus, h. e. propter mutatas fixarum latitudines, a Braheo animadversas, eine vngleiche Leng gewinnet, so mag doch solliche in so kurtzer Zeitt sovil nit ausstragen, als es von Ptolemaeo biss auff Albategnium in 700 Jahren solte ausgetragen haben. So ist des Copernici speculation de anomalia annorum vom Hern Tychone Brahe stattlich widerlegt, vnd ebenso gewiss, als wie vor Zeitten des Thebits vnd Alfonsi: Vnd will man ingemein glauben, dass das Jahr wie auch der Sommer vnd Winter jederzeitt einerley Leng behalten, vnd Ptolemaeus nur allein im Observirn verfehlet, weil er dessen nit mit sollichem Ernst gepflogen, wie Tycho Brahe. Ob Ich nun wol, die Sommers vnd Wintersleng belangend, auch diser gmainen Mainung bin, will sie mir doch nit gefallen ratione observati diei aequinoctii: vnd gedunckt mich nit müglich sein, dass Ptolemaeus vnwissend vmb anderthalb Tag gefählt habe: er hette es dan wissentlich gethan, die Nachkhommen zu betriegen, wölliches nit allein khein erbares Stuckh wäre, sondern auch nit leichtlich einem so treffenlichen Man zuezu-

Digitized by Google

messen ist. Item ist droben gemeldet, dass auch zu Zeitten Anatolii vnd des Nicenischen Concilii ein vnd zweyhundert Jahr nach Ptolemaeo dise Verspätung des aequinoctii gemercket worden, derhalben Ptolemaeus allein nit Vnrecht haben khan.

Derohalben ich schliesse, wer den rechten Tag des aequinoctii verni wissen will, dass derselbige sich auff kheinerlay Rechnung verlassen, sondern ein jeder in seinem seculo selber vleissig observiren vnd den Nachkhommen zum Bericht getrewlich anmerckhen soll. Ob es aber eben vonnöthen, dass man disen Tag so genaw wisse, lass Ich Euch, wie nun offt gesagt, drüber disputirn.

Confessarius: Was habt Ir zu klagen an dem anno aequabili Alfonsino, auff wölliches Lenge die Gregorianische Correction gestellt ist?

Mathematicus: Villeicht ist es, wie jetzo gemeldet, eben die rechte wahrhafftige, vnd nit nur aequabilis oder mittele Jahrsleng, wan Ptolemaeus vnd das Concilium zu Nicea geirret, wölliche das aequinoctium auff andere Täge sezen, dan es die Alfonsinische Rechnung gibt. Vnd alsdan hab Ich gar nichts zu clagen. Alldieweil man aber den Vmbgang der vngleichen Jahrsleng nit waisst, khan man auch nit gewiss sein, ob diss eben anni aequabilis mensura sey oder nit. Vnd ist allezeitt die natürliche Ordnung, dass man demjenigen mehr Glauben gebe, wölliches für sich selber kund würdet, nämlich vera anni magnitudo diversa vel eadem diversis seculis ex observationibus ipsis dignoscenda: als demjenigen, so da drauss erst folget. Datis veris anni magnitudinibus omnium temporum, datur inter eos media et aequabilis, non aliter.

Cancellarius: Bapst Gregorius hatt diss wol gewusst, vnd derowegen den Nachkhommen vorbehalten, wan sie disen gebrauchten annum aequabilem anderst befinden werden, auch drauff eine andere Correction Ires Gefallens anzustellen.

Ecclesiastes: Weil aber dieser annus aequabilis nit vor der vera magnitudine khan erlehrnt werden, wie der Mathematicus recht fürgibt, sondern noch sovil tausent Jahr darzue gehören, biss man allerlay veras magnitudines zusamenbringt vnd alsdan erst ein annum medium drauss schmelzet, so wölt Ich lieber die veram anni magnitudinem, die zu jeder Zeitt gefunden würt, an die Hand nemen, wie sie dan am ersten vnd von einer Zeitt zur anderen selber zur Hand gehet.

Confessarius: Besehet die Bullam, ob nit die Gregorianische Ordination vnd der erstbesagte Vorbehalt eben dahin gehe: vnd ist hierumb der Streitt, ob man die Täg solle aussen lassen im Julianischen Jahr, nit aber sonderlich, wie vil man solle aussen lassen.

Ecclesiastes: So khompt das warhafftige aequinoctium auch dem Schluss des Concilii Niceni vnd dessen Einsatzung neher, als ein erdichtes medium aequinoctium, so man schon ein medium hette oder gewiss erforschen khönnte, weil doch dasselbig medium aequinoctium etwa vmb ein oder zween Täg vom warhafftigen aequinoctio entan stünde vnd solliche Differentz etlich vilhundert Jahr einander nach weerete, da man alwegen den vnrechten Tag für das Nicenische aequinoctium hüelte.

Syndicus: Wir werden nun wegen dises Punctens fast einig sein, dass man zu jeden künfftigen Zeitten das verum aequinoctium ex observando deprehensum solle zu dem termino Novilunii et Plenilunii Paschalis gebrauchen. Nu sagt uns, Mathematice, wan ist dan diser Zeitt das verum aequinoctium?

Digitized by Google

Mathematicus:

Anno 1597, 1601, 1605 &c. den 10. Martii vmb Mittag,
„ 1598, 1602, 1606 „ „ „ „ vmb Vesper-Zeitt,
„ 1599, 1603, 1607 „ „ „ „ in der folgenden Mitternacht,
„ 1600, 1604, 1608 „ „ „ „ vmb der Sonnen Aufgang.

Vnd diss in meridiano Huennensi, Pragensi, Romano. Das wäre stylo novo den 20. Martii.

Syndicus: Warum setzen sie dan im Calendario Gregorii den 21. Martii pro aequinoctio? (pro termino Novilunii Paschalis, da doch das Concilium zu Nicea disen Titulum auff diem aequinoctii verlegt?) Habt Ir dan abermahl hieran nichts zu clagen?

Mathematicus: Wan sie fürgeben, das aequinoctium sey heutt zu Tag den 11. oder 21. Martii, da will Ich Inen auss meiner Kunst widersprechen, wan sie aber wol wissen, dass es den 10. 20. Martii ist, vnd dannoch auss Iren aigenen Vrsachen den 21. Martii nach dem aequinoctio nennen, so hab ich Inen schon nichts mehr drein zu reden; was gehet es einen Astronomum an, was Inen für ein Tag zum Termino Lunae quartae decimae Paschalis gefalle. Ostern ist ein Fest vnd khein Stern.

Confessarius: Niemand hatt vns dis zum ersten fürgeworffen, sondern Clavius selbst hatt die Observationes Tychonis Brahe, ehe sie ausgangen, in seiner Apologia also referirt, vnd es demnach wol gewusst, dass das aequinoctium den 10. 20. Martii sey, darneben auch Vrsachen angezeigt, warum man nit 11, sondern nur zehen Täg aussgemustert, vnd also alle Zeitt das aequinoctium einen Tag vor dem 21. Martii oder Termino quartae decimae Paschalis hergehe. Das mag ein Jeder an seinem Ort selber lesen.

Ecclesiastes: Oho, da solte mir khein Vrsach genuegsam sein; solte ich zu einer Correction helffen, so wolt ich recht darzue helffen vnd in alwegen diser Zeitt den 10. Martii zum Termino quartae decimae Paschalis machen.

Cancellarius: Das würde dannoch auch bissweilen eine Differenz von einer, vier oder fünff Wochen mit Haltung der Ostern abgeben. Dan wan ein Novilunium füele zwischen 25. vnd 26. Martii, das wäre dem 11. Martii am nähesten vnd also in Gregoriano stylo das Oesterliche Novilunium; aber dem 10. Martii wäre das vorgehende Novilunium im Februario näher vnd also auch das Oesterliche Novilunium. Derowegen so seht Ir, Syndice, dass es euch nit würt angehen, auff einem Reichstag einen Schluss zu erhalten, dass man das nechste Novilunium beym waren aequinoctio verno zum Paschali Novilunio machen soll: weil es so augenscheinlich wider Gregorianam ordinationem streittet.

Syndicus: Hab Ichs doch schon zuvor für verloren geben, besinne mich allein jetzo, ob es nit besser sey, ein Vngleichheit zuezulassen, die von der vhralten vnd baiderseitz gmeinen Gewohnheitt herflüesse, als dass auss vnsrer newen Anordnung noch solte eine newe Vngleichheitt folgen. Sagt an Mathematice, wie offt möcht sich diss in künfftigen 100 Jahren zutragen, dass wir propter differentiam inter aequinoctium verum et 21. Martii in Haltung der Ostern von der Gregorianischen Ordination weichen würden?

Mathematicus: Nachdem Ir Euch in den überigen Puncten vergleichet, Ich khanns also blos nit sagen wie offt. (Einmahl oder zehen, weniger oder mehr, vielleicht gar khein mal.)

Syndicus: Ist dan der Casus noch nit genuegsam formirt?

Digitized by Google

Mathematicus: Zu wissen, wie offt in hundert Jahren wir vns auff dise Weise mit dem Novilunio oder quarta decima Paschali zweyen würden, gehören Euch zuvor dise vier Puncten zu erleuttern, die zwar auch zu einer Anordnung des Calendarii gehören:

Erstlich, ob man die Stund vnd Minuten des aequinoctii verni zum Termino Novilunii et quartae decimae Paschalis machen solle: oder vilmehr nur den Anfang, Mittel oder End dessen Tags, in wöllichen das aequinoctium fallt?

Fürs ander, ob man die Täge in der Wochen von Mitternacht, Abend, Mittag oder Morgen soll anfahen?

Fürs dritt, wöllichen horizontem oder meridianum man erwehlen soll, jedes Land den seinen, oder in allen Landen nur einen: den Römischen, Pragischen, Preussischen, drauff die Tabulae Prutenicae gerichtet, oder gar den Jerosolymitanischen?

Fürs vierte, ob man verum oder medium Novilunium, oder deren kheins, sondern: Cyclum artificialem, oder halb verum halb medium brauchen solle?

Dan dise Puncten alle muess ein Mathematicus zu seiner Rechnung notwendig haben, vnd von denjenigen annemen, denen es in Politia oder Ecclesia zustehet, drinnen zu dispensiren. Er selber hatt mit diser Dispensation nichts weiteres zu thun, dan dass er sich hernach derselben mit mehrer oder wenigerer Arbeitt gebrauche vnd anzeige, wie nach eines jeden Punctens sonderbarer Erörterung vnderschidliche Ostern folgen. Nemet den andern Puncten zuerst für die Hand, der ist der leichteste.

Ecclesiastes: Die Juden fahen jren Tag mit Vndergang der Sonnen an. Weil dan Christus seine Ostern nach disem des Tages Anfang gehalten, wär es nit ein vneben Ding, das wirs auch thätten.

Confessarius: Also haben vor Zeitten die Kirchen in Asia geschlossen, man soll die Ostern nit auff den Sonntag halten, sondern (cum Judaeis) auff einen jeden Tag, an dem Luna decima quarta ist. Die seind als Schismatici verdampt worden. Dan die Kirch ist gefreiet von der Juden Gesetz, vnd ist solliches abgeschafft.

Ecclesiastes: Aber Irenaeus Bischoff in Frankreich hatt es Victori dem Bischoff zu Rom hefftig verhebt, dass er die Asiatische Kirchen in einem Mittelding so leichtfertig verdammet vnd verbannet gehabt.

Syndicus: So bezeugens die Historiae, wan ein Zweiffel wegen der rechten Ostern eingefallen, dass auch in folgenden Zeitten ein jede Kirch Ires Verstands vnd Wilkühr gehandelt, warum nit auch hie mit Anfahung des Tags?

Cancellarius: Wir haben im Römischen Reich einen andern Anfang des Tags, nämlich die Mitternacht: vnd ist sollicher so gmein, dass auch die Böhmen vnd Italianer, oder wo man die gantze Vhr (ut Norimbergiae) hatt, da es mit Vndergang der Sonnen den gaarauss schlegt, nichts desto weniger sich der Mitternacht mit Anfahung des Tags behelffen. Vnd ist ein natürlich Ding, dass sich die Täge schaiden sollen, wan man in der besten Rhue ligt vnd also des vergangenen Tages Werckhe allerdings geendet.

Confessarius: Ja auch die Juden selber, wölliche den Tag von Abend anfahen, rechnen noch denselben Abend etlichermassen zum vergangenen Tag. Das beweise ich darauss, weil im Gesetz gebotten, man soll das Phase opffern auff den vierzehenden Tag zu Abend, verstehe nach Vndergang der Sonnen

Digitized by Google

vnd Auffgang des Mondes: da doch bald darnach der fünffzehend angehet, vnd Luna decima quinta von ortu vel visione illius gerechnet würt.

Mathematicus: Bey vns gilt auch der Mittag vnd Mitternacht mehr, dan der Auff- vnd Nidergang der Sonnen, dan solliche seind vngleich, vnd mehr oder weniger, nachdem die Lande neher oder weitter vom Norden ligen; Mittag vnd Mitternacht halten besser Gleichheitt vnd geben mehr Richtigkheitt in der Rechnung.

Ecclesiastes: Im aequinoctio verno hatt es nichts zu bedeutten, dan weil alsdan Tag vnd Nacht in aller Welt gleich ist, so gehet demnach alsdan die Sonne alweg vmb 6 Vhr vnder.

Mathematicus: Ja wan das aequinoctium vier oder fünff gantzer Wochen weerete. Warlich vmb den Ostertag, wan er spaat fallet, nehert sich der Sonnen Vndergang vil mehr zu sibenen, achten, neunen (nachdem man weitter hinein in Norden khompt) als zu sechsen vnd ist nirgend khein geschwindere vnd grössere Vngleichheitt in Auff- vnd Niedergang der Sonnen, als eben vmb das aequinoctium.

Ecclesiastes: Es ist war, aber was schadet es? Hindert es doch die Juden nit in jrer Osterrechnung, die rechnen allezeitt am Ostertag sechs Stund biss zu Vndergang, vnd diss in aller Welt, sie seyen wa sie wöllen. Khönten wir doch auch den Tag von der sechsten Stund Nachmittag, vnd nit eben von Vndergang der Sonnen anfahen.

Mathematicus: Das wär ein anderer vnd abermahls Politischer Fürschlag. Aber ich sihe, dass die Fragen genaw aneinanderhängen. Die Juden richten sich in jrer Osterrechnung nach Jerusalem, alda khein solliche grosse Vngleichheit der Täge nit ist, vnd stellen sich, als wären sie alda; hie muess die dritte Frag herzuegezogen werden, ob Ir dan auch dasjenige Momentum für den Mittentag, Mittenacht, Auff- oder Nidergang der Sonnen halten wöllet, auff wölliches zu österlicher Zeitt der Tag zu Jerusalem seinen Anfang nimmet?

Ecclesiastes: Die Juden handeln weislich daran, dass sie in jrer Rechnung dasjenige zum zil setzen, wölliches zu Jerusalem vmb Ostern des Tages Zil ist, sonsten würden die in India ein andere Osterrechnung haben, die in Hispania auch ein andere.

Confessarius: Es darff bey vns diser Fürsorg nit, dan die Anordnung des Calenders ist auff Rom gestellt, von dannen nimmet alle Welt, sie seyen im Orient oder Occident, was den Catholischen Glauben hatt, die Verordnung an vnd folgt derselben.

Mathematicus: Hierin seind glaub ich alle Theil einig, dass man in der Osterrechnung nur eines einigen Orts Meridianum halten solle, doch mit disem Vorbehalt, dass man hernach in der Exsecution desjenigen Meridiani, da ein jeder wohnet, nit khan überhaben seyn. Nämlich alle Juden halten einen einigen Tag für Iren Ostertag: aber die in Hispania fahen Ine erst an, wan die in India Ine schon halb hinder sich gebracht. Dan wan in Hispania die Sonn vndergehet, gehet sie in India schon wider auff. Vnd wan es sich begäbe, dass zwen Juden zusamen in Japonien khämen, einer auss Hispania durch Peru, der ander auss Arabia durch Indien, so müessten sie in Japonien zwen Sabbath halten, der auss Arabia vorher, der auss Peru den nechsten Tag hernach. Es wär dan sach, dass sie sich mit einander verglichen, wölliches Sabbath den Vorzug haben sollte: nämlich etwa dessen, der am ersten dahin khommen, oder dessen, der am bestendigisten alda wohnete oder der-

Digitized by Google

gleichen. Da dan hernach durch diejenige Raise, wölliche jren Sabbath abgelegt, nit nur auss einem Land in das ander, sondern auch auss einem Tag in den andern wandern müesten. (Quod actu accidit illis, qui nave Victoria cum Magellano ex Hispania per fretum Magellanicum versus occidentem vecti ab oriente demum redierunt, et diem Mercurii secum ferentes, diem autem Jovis domi invenientes.) Vnd so das Christenthumb durch Gottes Schickhung in aller Welt aussgebreittet würt werden, so khan man nit vmb, in einem Ort der Welt würt man hieseit des Baches Sontag, jenseitt zumahl Montag haben, vnd khein Theil dem andern weichen khönnen, es wäre dan sach, dass man dem Tag nach Gelegenheitt der Lande vnderschidliche Anfänge machete, da vm zwölff, besser hinein vm ein Vhr, noch besser vm zwey vnd so fortan: dass also nit nur in der Osterrechnung, sondern auch in der Execution sollicher Rechnung, nämlich in Haltung der Feste auff ein einiges Ort in der Welt gesehen würde; wölliches zwar die Juden nit wol thuen khönten, dan sie halten steiff ob jrem Abend.

Nu vergleichet euch, wöllichen Ort der Welt Ir erwehlen wöllet zu einem bestendigen Meridiano.

Syndicus: Die Königreiche vnd Kaiserthumbe wandern von einem Ort zum andern. Wöllen wir alle Welt auff vnsern Meridianum zwingen, ein anderes Reich würt diss Privilegium auch haben wöllen.

Confessarius: Der Römische Stuel aber, als das Haupt der Christenheitt, pleibt vnverruckht, warum solt der Römische Meridianus nit aller Welt gelten?

Cancellarius: Khein Reich würt alle Welt bezwingen, aber die gantze Christenheitt auff Erden ist vnder einem Haupt, dem Bapst zu Rom.

Ecclesiastes: Der Bapst hatt einmahl zu Avinion gewohnt vnd etliche bäpstische Scribenten geben zue, dass der Antichrist den Bapst von Rom vertreiben werde. So haben die Ostern nit zu Rom, sondern zu Jerusalem jren Vrsprung genommen, derhalben eintweder zu Jerusalem mit der Rechnung gepliben, oder will Rom sein eignen Meridianum haben, so hatt ein jede Kirch jren eignen, wie sie dan notwendig jren eignen Auff- vnd Nidergang der Sonne haben. Muess man sich wegen der Stunden zwayen, dass man nit zu einer Stund in der gantzen Welt predigen oder Nachtmahl halten khan, was ligt es dan dran, wan schon bissweilen man auch mit den Ostern vmb vier Wochen von einander khompt?

Confessarius: Ir wollet eintweder Vnordnung oder die Jüdische Ordnung haben. Es ist gleich ein Ding vnd reimet sich zusammen, dass jr den Tag von Vndergang der Sonnen vnd vom Meridiano Jerosolymitano anfahen wöllet.

Ecclesiastes: Lieber, lasset mir Jerusalem passirn, zu der Ehr Christi, thuet Ir doch dem Bapst mehr zu Ehren.

Confessarius: Ir mögt thuen, was euch gefelt, es gehet doch die Gregorianische Ordination nichts an. Dan wan man mit der gantzen Christenhaitt von Christi Geburt hero ob den Cyclis helt, so darff es diser Disputation gar nit. Man gibt einem Tag den Namen Luna decima quarta, der gilt zu Rom sowol als zu Jerusalem, in Hispania sowol als in India. Ir aber wöllet ewern Calender gar genaw nach des Himmels Lauff richten, desshalben jr in disen Labyrinth notwendig gerathen müesset.

Syndicus: Ist dan die Reformatio Calendarii Gregoriani auff kheinen gewissen Ort der Welt gerichtet?

Mathematicus: Es ist wol an dem, was der Herr Confessarius gesagt,

Digitized by Google

dass einem jeden Tag im Gregorianischen Calender in aller Welt nur ain Name gelte: aber biss man sollichem Tag seinen rechten Namen gibt, vnd also den Calender recht anordnet, khan man diser Consideration eines gewissen Orts nit entrathen. Vnd befünd Ich, dass Clavius in examine decimaquartarum Gregorianarum nur schlecht hinweg auff denjenigen Meridianum gesehen, auff wöllichen die Tabulae resolutae Joannis Antonii Magini gerichtet seind, nämlich auff den Venedischen Meridianum. Darneben aber examinirt er solliche decimas quartas nit sonderlich genaw, vnd ist nichts dan ein examen, damit jnen nichts geholffen noch sie aussgemustert werden, wan sie schon darneben stechen. Dan Clavius gibt guetwillig zue, dass man in den Cyclis nit khönde zu der astronomischen Scherffe gelangen. Derhalben, obschon Er auff Meridianum Venetum gesehen, gilt doch solliches Examen zu Jerusalem nit vil weniger: dan Venedig vnd Jerusalem nit über zwo Stund vnderschaid halten.

Cancellarius: Ir aber, die jr nach der astronomischen Scherffe trachtet, werdet dise zwo Stund nit so leicht zu Wind schlagen khönnen, vnd derhalben euch eines gewissen Orts resolvirn müessen.

Syndicus: Hie wüste ich abermahl ein guett Mittel, vnd riethe zu dem Meridiano Romano, auss Vrsachen: 1. Weil Rom, Praag, Ween in Denemark vnder Ime gelegen; nu hatt das Römische Reich, so jetzo bei vns Teutschen ist, den Namen von Rom. So ist Praag des fürnemisten auss den siben Churfürsten, vnd eine guette Zeitt hero des Römischen Kaysers Sitz. Auff Ween aber in Dennemarckh hatt der fürtreffliche Man Tycho Brahe seine observationes gehalten. Ist also vns diser Meridianus wegen aller dreyer Ort sehr annämlich. 2. So theilt diser Meridianus Europam fast in der Mitten, vnd streicht hie durch, da diss Theil der Welt am braittsten ist. Hier naheten wir vns abermahl in einem Puncten zu dem Stylo Gregoriano, vnd praejudicirten doch kheiner Kirchen, sondern stelleten denen in India oder Hispaniis frey, disen Meridianum Romanum mit vns oder jren eigenen anzunemen. Dan wan mans bedenckhen will, so folgt auss Vngleichheit der Ostern vnd anderer Feste khein Ergernuss zwischen denen Nationibus, die einander so weitt entlegen vnd kheine Gmeinschafft, ja schier khein Wissenschafft von einander haben; sondern wan man hie aussen auch schon einmahl darvon referirte, wie die Indianer jre Ostern anderst dan wir, so vnd so gehalten hetten, wär es vns (wan wir schon in Europa einhellige Ostern hüelten) nit vil seltzamer zu hören, als eben andere mehr dergleichen natürliche Sachen; als dass es drinnen im Junio Winter, vmb Weihennächte Sommer gewesen, dass jnen die Sonne von der rechten Hand auffgehe gegen Mittag vnd zur linckhen hinlauffe vnd was dergleichen. So seind wirs auch hie aussen in der alten Welt an den Aegyptischen vnd Aethiopischen Christen gewohnet, dass sie vns in Haltung des Festes Joannis des Täufers, wölliches bei jnen ein sehr hochheiliges Fest ist, vmb einen Tag auss gewissen Vrsachen zuvorkhommen. Gleiches von den Orientalischen Griechischen Kirchen (Georgianis, Armeniis aliisque, qui alia prorsus anni distributione ac nos utuntur, licet in eadem quantitatem anni Julianam veterem adhuc retineant) zu verstehen; dan wan schon die einen andern, nämlich den Jerosolymitanischen Meridianum hüelten, vnd dahero ein Vnderscheid der Ostern bissweilen entstüende: würde doch hierauss khein Ergernus volgen, weil wir von jnen durch den Erbfeind Christliches Namens, dem sie dienstbar sein, Politischer Conversation halben allerdings abgescheiden seind.

Cancellarius: Ir dörfft euch nichts vmb Hispanias, Indias oder Grae-

Digitized by Google

ciam bekümmern, dan dise Lender brauchen jre Freyhait ohn ewern Danckh dahin, dass sie mit der alten Christenheitt bey den Cyclis pleiben, alda wie gesagt man sich vm die Meridianos wenig bekümert.

(Mathematicus: Graeci et Armeni cyclum nostrum antiquatum etiam retinent, nec Gregorianam correctionem respexerunt.)

Ecclesiastes: Diser des H. Syndici Bedenckhen halben liess Ich gleich in Teutschland den besagten Meridianum passirn, wolt Ine aber lieber den Pragerischen, als den Römischen Meridianum nennen.

Confessarius: Ir habt euch heutt recht auffgesegnet, vnd gibt es allerhand guette Bedeuttungen, dass Ir selber findet vnd bekhennet, wie gar Himmel vnd Erden euch immerzu neher auff Rom weisen. Gott geb, dass Ir noch heutt gar gen Rom khommet, vnd guett Römisch Catholisch werdet.

Ecclesiastes: Lieber lasset euch khein graw Haar drumb wachsen.

Mathematicus: Weil dan nun die Herrn diss Fundament angenommen, vnd den dritten Puncten erörtert, so werden sie jetzo mehrere Richtigkheitt bey dem anderen Puncten spüren. Dan weil die Juden auff den Jerosolymitanischen Meridianum sehen, so nemen sie auch in der Osterrechnung dasjenige Zihl an, mit wöllichem der Tag vmb Ostern zu Jerusalem seinen Anfang nimmet. Gleicherweise nun werden auch wier vnsere Novilunia Paschalia gegen demjenigen Tagesanfang rechnen, wöllicher den Tag zu Rom anfahet.

Confessarius: Immer her! Es würt noch heutt guett werden.

Ecclesiastes: (Wan man die Mitternacht zum Tages Anfang wählen wollte, khöndt ich disem nit zuwider sein, wan aber der Abend den Tag soll anfahen, da pleib ich in Teutschland.) Der Streitt ist nur dieser, ob der Tag in der Osterrechnung von Abend, das ist sechs Stund nach Mittag, oder von der folgenden Mitternacht anzufahen?

(Mathematicus: Ich halt, die Herrn werden nit vmb den Anfang, sondern vmb die Mittelung des Tages disputirn, nämlich also, ob das Novilunium dem Mittelen desjenigen Tages, wöllichen sie zu einem Termino Novilunii Paschalis setzen, oder dem Mittelen des nechst vorgehenden oder volgenden Tags am nächisten seye.

Confessarius: Diser Subtilität bedarf es nit bey den cyclis, dan ein jedes Novilunium würt auff einen benanten Tag gezeichnet, ohne Meldung einiger Stunde oder Minuten: so würt der 21. Martii zu einem Termino gesetzt, abermahls ohne Meldung einiger Stunde oder Minuten. Weil dan dem Lunari mensi Paschali alwegen neunvndzwaintzig Tage zugeordnet werden, so findet sich khein Tag, wöllicher gerad mitten zwischen zwayen Noviluniis stehe: sondern er muess eintweder . . . .

Cancellarius: Solt es dan auch hierinnen eine Irrung bringen, ist nit alwegen . . . .)

Syndicus: Weil wir einen andern Meridianum wehlen als die Juden, nämlich vnsers Vatterlands Meridianum: so wehlen wir auch billich einen andern Anfang des Tags als die Juden, nämlich vnsere Römische Gewonheitt, nit von Abend sondern von Mitnacht.

Ecclesiastes: Es passirt nit also zu schliessen, sonst müessten wir auch einen andern Calender als die Juden, nämlich nit Ire Monds, sondern vnsere Sonnenrechnung herfürziehen, vnd würde also derjenige Tag, wöllichen sie 14. Nisan heissen, vns jederzeit der 14. Aprilis sein müessen.

Cancellarius: Wie das Concilium zu Nicea die Jüdische Jahrsrechnung zwar angenommen, aber den Julianischen Calender darnebens nit abgelegt, sondern solliches das Monds-Jahr in jr Julianisches Jahr, nit aber das Julianische in das Jüdische übersetzt: also zihmet es sich gleichfals, dass man solliche Jüdische Rechnung in den Römischen Tag, non contra übersetze:

Digitized by Google

weil doch der Römische Tag ein Grund ist zu dem Römischen vnd jetzo auch zu dem Gregorianischen Calender.

Ecclesiastes: Wan es zu erweisen, dass diser Anfang des Tags von Mitternacht dem Concilio zu Nicea auch gefallen, oder sie nit etwa den Tag vom Abend angefangen (inmassen vn allen Zweivel die Asiatische Christen gethan) so liess ich mich in disem Puncten auch weisen. Es fellt mir aber ein, dass ich in Beda gelesen, dass ein jedes Mondsalter vnd also auch Luna decima quarta von Abend anfahe, wan man den Mond anfahet zu sehen, vnd wider biss zu Abend weere. Weil dan Beda in der Osterrechnung einer auss vnsern fürnemisten Patribus ist (et propterea etiam Victorem Capuanum aliosque consentientes habeat), sollen wir ihme hierinnen billich folgen. Item, so haben vor alten Zeitten die Christen sowol als die Juden Ire hohe Feste von dem vorgehenden Abend vnd vigiliis angefangen, daher noch das Wort Vigiliae so offt im Calender zu finden.

Confessarius: Ir habt zu vigiliis gleich so grossen Lust, als zu Jejuniis, auch achtet Ir sonst der alten Patrum vnd Gebreuche wenig, ist ein Wunder, dass Ir eben in disem Handel so grossen Vleiss angewendet vnd diss ersehen habt.

Ecclesiastes: Es geschicht nit von Not wegen, sondern weil Ichs zugesagt, der alten Christen Gewonhaitt in Rechnung der Ostern anjetzo zu gedenken, so will Ichs halten, vnd forsche derselben Gewohnheitt nit ohne Vrsach vleissig nach. Mir felt noch mehr ein: die Ostern selbst haben sie von Abend anfahen zu begehen; das bezeugt Beda lib. 3. Eccles. Hist. C. 25 mit folgenden Worten: *Lunam XIV primi mensis orientem ad vesperam exspectarunt apostoli Petrus et Joannes: hac exorta si dominica dies (quae tum prima Sabbathi vocabatur) erat mané ventura, in ipsa vespera dominicum Pascha celebrare (Petrus) incipiebat, quomodo et nos omnes hodie facere solemus.*

Confessarius: Das hab ich wol gewust, Clavius hatt disen Text selber angezogen. Ich will aber eben auss disem Text euch euwern Abend widerlegen. Er haisset denselbigen Tag Lunam decimam quartam orientem ad vesperam. Wan Beda den Tag von Vndergang der Sonnen anfahen wolte, so wäre der damahls auffgehende Mond decimae quintae Lunae initium. Dan dass er nit maine quartam decimam incipientem ist dahero offenbar, weil Er sagt, dass man auff den Tag der nach sollicher Vespera folget, Ostern halten möge; nu ist aber gewiss, dass sie (secundum concilium) niemahlen Ostern gehalten Luna decima quarta. Weil Er aber disem Tag nach Vndergang der Sonnen noch den Namen decimae quartae gibt, so will er ja den Tag über der Sonnen Vndergang, vnd also über des Monds Auffgang erstreckhet haben, wie auch wir Ine biss auff die folgende Mittenacht erstrecken.

Ecclesiastes: So vergleicht jr mir disen Text mit dem anderen, den Ich hievor angezogen, auss dem 43. Cap. libri de Natura Rerum, da Beda sagt: *juxta concilium Nicenum Lunae aetatem, non juxta quosdam a meridiana vel dimidia post meridiem, sed a vespertina potius hora mutare noverimus: quia nimirum Luna, quae vespere primum mundo exorta est, vespertinis ex eo semper horis necesse est aliam atque aliam sumat aetatem;* vnd bald darauff: *omnia legis sacra ab horis vespertinis incipiunt, simul et consummantur.*

Hierauss ist zu sehen, wan Er den Anfang quintae decimae noch dem vierzehenden zuschreibt, dass er alsdan mehr auff den Sonnentag, als auff den

Digitized by Google

Mondstag sehe, weil Er doch im selbigen Capitel sagt, nach der Sonnen hebt der Tag zu Morgens an. (Et plerumque Christiani in Graecia diem exordiuntur a matutino tempore et hebdomadas suas a die Solis, in memoriam resurrectionis Christi die Solis mane factae. Qui autem a vespera et die Sabbathi eundem incipiunt, in memoriam id faciunt Creationis.) So habt jr droben selbs gesagt, bey den Juden sey ein einiger Abend des vergangenen Tags End vnd künftigen Anfang gewest.

Mathematicus: Nu wolan, es ist beschlossen, der Tag soll seinen Anfang von demjenigen Augenblickh nemen, an wöllichem es zu Rom Mittenacht oder zu Jerusalem Abend ist. Jetzo ist es Zeitt, dass jr zu dem ersten aus den vier vorgesetzten Puncten greiffet. Der Herr Syndicus wöll mir nun sagen, wan jch den rechten Tag des aequinoctii gefunden, vnd an demselbigen vngefehrlich voller Mond ist, das aequinoctium aber ist nit mitten, sondern zu Anfang oder End des Tags, soll jch aldann dasjenige Novilunium zum Paschali erwählen, wölliches dem Mitteln dises Tags näher, oder dasjenige, wölliches der Stund vnd Minuten des aequinoctii näher? Dan so der Gregorianische Calender noch fählet, so fählet er in dergleichen Casibus, vnd man bekhennet doch nit, dass es ein Fähl sei, weil es nit wider der authorum Wissen oder Rechnung ist (sed praescitu accidit).

Ecclesiastes: Meins Erachtens hett der Mathematicus diser Frag khönden überhoben sein. Dan weil schon beschlossen, man soll auff das verum aequinoctium sehen, nach der besten Rechnung, so man haben mag, so würt mans ja nit nur von des Tags wegen thuen, wöllichem man den Namen aequinoctii gibt, sondern auch von der Stund vnd also von des Novilunii wegen, wölliches zum Oesterlichen Novilunio soll gewehlet werden.

Confessarius: In vnserer Calenderrechnung bedürffen wir diser verdriesslichen Subtiliteten nicht, sondern wir setzen alleweg das aequinoctium in meridie 21. Martii, also ein jedes Novilunium in meridie seines Tags, in gleichem von eim jeden Mondsalter zu verstehen. Oder vilmehr thuen wir gleich als ob dise apparentiae coelestes denselben gantzen Tag weereten, von dem gewöhnlichen Anfang des Tags biss zu dessen End. (So geben wir dem Oesterlichen Monat 29 völlige Tag ohne Anhang etlicher Stunden: derhalben, so der Neumond ist 6. Martii, so falt der nachfolgend auff den 4. Apr., da muess der 21. Martii dem einen auss disen Tägen näher sein.) Wan nu jetzo ein Luna decima quarta auff disen 21. Martii gestellt oder auff einen Tag hernach, so machen wir die zum termino Paschali. Darmit khommen wir nie khain Jahr in Zweifel.

Ecclesiastes: Eben diser Vrsachen verfählet Ir wissentlich desto öffter, dass Ir also mit gantzen Tägen vmbgehet, vnd die Stunde verachtet. So ist es nur vmb die Anordnung zu thuen, hernach seind dise Subtiliteten nit mehr verdriesslich (cum in Ephemeridibus calculus aequinoctii ad certas horas et minuta fiat).

Mathematicus: Mein Frag ist nit so gar vmbsonst. Dan weil es nit wol müglich, ohne allen Irrthumb das waare aequinoctium bey einer Stund zu observirn, nit sonderlich wegen Vngeschickhlichaitt der Instrumenten (wiewol die Brahische Instrumenta gewisslich seltzam seind bey den Mathematicis), sondern vilmehr wegen Vngewisshaitt parallaxeos Solis, vnd Vnbestendigkhaitt der Refractionum: so setz Ich demnach, die Observatio vitiosa geb das aequinoctium vmb halb zwölff in der Nacht, das waare aequinoctium aber geschehe vmb halb ain Vhr, ein Stund hernach, vnd also schon im folgenden Tag; hierauff euch zu bedenckhen stehet, obs nit besser, man nem einen gewissen Tag

Digitized by Google

im Julianischen Jahr, dan dass man einer nit gar zu gewissen Stund vnd Minuten trawe.

Ecclesiastes: Ir müesset selbst bekhennen, dass 12 Stund mehr sey dan 1 Stund. Wan wir anstatt der Stunden einen gewissen Tag nämen, fählеten wir offt vmb 12 vnd mehr Stund. Je kleinerer Irrthumb, je besser.

Syndicus: Ich will disen Puncten auch erörtern. Nemet die Stund vnd Minuten, wie sie euch die Observatio vnd drauss herfliessende Rechnung an die Hand gibt.

Mathematicus: Was würt mir dan auff den vierten Puncten geantwortet werden? Zwischen eim wahrhafftigen Novilunio vnd dem erdichten Novilunio medio, wölliches wegen der Rechnung eingeführt vnd drinnen alle Zeit in gleichen Sprüngen widerkehret, khönden offtermahlen 15 oder 16 Stunden einlauffen, wölliches wöllet Ir erwehlen, diss oder Jens?

Confessarius: Da will ich meine Wunder hören.

Cancellarius: Alle Völckher, wölliche jemahls nach dem Mond gerechnet, die haben ja vnd alwegen den motum medium Lunae vnd Syzygias medias für sich genommen; ja auch diser mediorum motuum nit geachtet, sondern nur Cyclos drauss gemachet, da es mit gantzen Tägen zugehet, ohne Anfang der Stunden.

Syndicus: Da wöllen wir auch nichts news machen.

Ecclesiastes: Nemen wir das verum aequinoctium, vnd nit das medium: so nemen wir billich auch das verum Novilunium vnd nit das medium.

Confessarius: Die Juden, ein abergläubisches Volckh, machen doch in Irer Jahrrechnung nit sovil Krumbs, sondern gehen schlecht auff das medium Novilunium.

Mathematicus: Es hat zwischen dem aequinoctio vnd Novilunio disen Absatz, dass der Vnderschaid zwischen vero vnd medio aequinoctio innerhalb ains oder zwayer hundert Jahren bestendig pleibt, ohne sonderliche Veränderung. Aber zwischen dem vero vnd medio Novilunio verändert sich der Vnderschaid gar geschwind, wie er dan auch an jme selber grösser ist, dan jener in wenig hundert Jahren werden khan.

Syndicus: Eine solliche augenscheinliche Irregularitet müeste man verhüetten vnd abschneiden, nemlich beim medio Novilunio pleiben.

Ecclesiastes: Wan es eine Irregularitet wäre, so khönnte man es nit nachrechnen. Niemand würde die Vngleichhaitt der Monaten spüren, dan nur diejenige, wölliche sie rechnen, denen es aber leicht ankhompt, data hora medii novilunii quaerere horam veri. (Neque ad nos haec inaequalitas pertinet, qui ut supra dictum est, vero utimur in annis politicis anno Solari.)

Mathematicus: Es ist nit ohn, wan Ir schon dem alten Brauch zugefallen, nach dem medio novilunio rechnen wollet; jedoch weil Ir verum aequinoctium vnd verum locum Solis annemet, in massen auch in forma Gregoriana beschicht (dan man sich drinnen gleichwol darnach streckhet; dass aber der 21. Martii fürn 20. genommen würt, geschicht nit wegen des medii loci Solis, weil derselbige dem principio Arietis näher sein solle, sonder von seiner eignen vnd vil einer anderen Vrsachen willen), weil nun, sprich ich, verum aequinoctium vnd verus locus Solis zu baiden Thailen vnser Zil vnd Marckstein worden, so müeste man zum wenigisten die Rechnung secundum medium Novilunium in einem jeden Alter der Welt (als heut zu Tag mit Zuthuenng vier Stunden) reducirn auf verum locum Solis vnd also halb medium halb verum Novilunium betrachten.

Digitized by Google

Cancellarius: Vmb wöllicher Gänse willen woltet ir ein sollich gemischtes Fuetter machen?

Mathematicus: Ich wolt es nit machen, aber wan Ich baiden Herren Syndico vnd Ecclesiastico der Sachen Beschaffenheitt entdeckhe, waiss Ich wol, sie werdens thuen wöllen. Die helt sich aber also. Wan die astronomia heutigs Tags vmb österliche Zeitt auff eine gewisse Stund ein Novilunium medium anzaiget, so ist alsdan linea motus Lunae medii vereiniget mit linea motus medii Solis, vnd vmb zwen Grad hinter der linea veri loci Solis, der vns das ware aequinoctium machet. Solten wir dan verum locum Solis zur Erlehrnung vnsers alberait angenommenen aequinoctii, vnd dan erst medium locum Solis zu Erlehrnung vnsers Novilunii nemen, das wär vngereimpt.

Confessarius: In vnserm Calender gehen wir auff kheine Subtiliteten, sonsten wolt Ich sagen, der Mathematicus khäm vns etwas nahe, weil er dises auch von vnsrer Gregorianischen Reformation verstanden haben will, vnd erinnert vns zwar recht, wohin es gedeye, wan man im Calenderwesen so genaw scrupulirn vnd dem Ecclesiasti sampt seiner astronomiae überal scharff folgen wolte.

Ecclesiastes: Mir gefelt verum Novilunium schlecht, Herr Syndice, wollet Ir den calculum medii motus Lunae haben, so werdet Ir zum wenigisten müessen die aequationem Solis passirn, vnd also heuttigs Tags vier Stund zu den Noviluniis mediis paschalibus hinzuesetzen (contra in omnibus Noviluniis autumnalibus 8 horae abundabunt).

Mathematicus: Das würt zwar in etlich hundert Jahren hindersich vnd für sich kheiner sondern Enderung bedürffen.

Syndicus: So lasset es mit disem Zusatz von vier Stunden oder was es aussbiegt angehen, nur dass man im übrigen die inaequalitatem Lunae propriam beiseitz setze vnd beim motu Lunae medio pleibe, dem alten Brauch nach.

Confessarius: Ir werdet selber mit einander über der Sachen vneins.

Syndicus: Vnser Streitt gehet über den Mathematicum auss; dan weil nunmehr alle seine vier Puncten erörtert, ausgenommen den vierten zum Theil, so muess jetzo der Mathematicus mir vnd dem Ecclesiasti jedem besonder rechnen, wie offt in hundert Jahren wir mit jetz reformirtem Calender dem Gregorianischen in Haltung der Ostern zuwider lauffen würden.

Mathematicus: Ich will die doppelte Arbait gern verrichten, doch mit disem Beding, wölliche Form der Gregorianischen Reformation in Haltung der Ostern am wenigisten zuwiderlaufft, dass baide Herrn Syndicus vnd Ecclesiastes derselben beyfallen vnd die andere fahren lassen, vnd also der Streitt aufgehebt sey.

Syndicus: Wolan, Ecclesiastes, gefellet es euch, so bin Ichs zufriden.

Ecclesiastes: Im Namen Gottes, wir werden doch mit vnsrem jetzigen Privatconsensu die Welt nit reformiren. So fahret fort, Mathematice, doch rechnet getrewlich vnd vnpartheyisch, meine Spiesgesellen khönnen auch Calender machen, die werden euch wol erdappen, wan Ir mir Vnrecht thuet.

Confessarius: Hierzwischen sich der Mathematicus bearbaittet, will ich euch Ecclesiastes noch eins fragen, ob Ich vielleicht die Sach dahin brächte, dass der Mathematicus beider Mühe überhoben pleibe. Ir habt zuvor gemeldet, Ir woltet dem decreto concilii Niceni schnuerschlecht nachgehen. Nu seidt Ir jetzo demselbigen schnuerschlecht zuwider, indem Ir die motus veros pro mediis, vnd den Augenblickh des aequinoctii anstatt eines gewissen

Digitized by Google

Tags, der vom aequinoctio den Namen habe, zum termino Novilunii Paschalis machen wöllet.

Das Concilium zu Nicea hatt nur ainen ainzelen Tag, nämlich den 21. Martii zu diesem Werckh gebraucht, vnangesehen das aequinoctium zu selbiger Zeitt sowol als hernach durch die vier Jahr im Schaltkraiss hin vnd her gehupffet, auss dem 21. Martii in den 22. Martii vnd wiederumb in den 21. Martii, wie Beda ex Protherio (Victore Capuano) ausführlich anzaiget.

Hie seht Ir, dass des Concilii Mainung euch allerdings zuwider, vnd nit die Stund vnd Minuten, sonder einen einigen gewissen vnd gantzen Tag zu Irem aequinoctio mache.

Leset hierumb verba Theophili in Epistola Synodali (dan was diser fürgibt, das ist hernach vom Niceno Concilio angenommen worden): *ab XI. Cal. Aprilis* (spricht Er, vnd nit, von diser oder jener Stund desselben Tages) *usque ad VII. Cal. Maji Pascha debet observari et nec antea nec postea cuiquam limites transgrediendi sit facultas.* In gleichem redt Ambrosius Ep. 83: *incipit autem mensis primus non secundum vulgarem usum* (a Calendis Aprilibus) *sed secundum consuetudinem peritorum ab aequinoctio, qui dies est XII. Cal. Apr.* Hie seht Ir, dass er aussdruckenlich sagt, aequinoctium sey der 21. Martii, machet also nit einen Augenblickh auss dem aequinoctio, wie die astronomi, sonder einen gantzen Tag(etsi Anatolius maxima diligentia deduxerit, verum aequinoctium ab una in aliam diem ferri.).

Ecclesiastes: Wan Ir den Worten vnd Buechstaben so genaw nachgehen wollet, will ich auss gleichem Rechten euch ewer Plenilunium medium bald zu Boden stossen vnd erweisen, dass das Concilium mit dem Plenilunio medio nit zufriden seye. Vrsach, ewer Plenilunium medium lasset offt den Mond im Zeichen der Jungfraw dahinten stehen. Nu will das Concilium schlecht, es soll die Sonn im Widder dem Mond entgegen (vnd also der Mond in der Waag) stehen. Besehet gleichsfalls die Wort Bedae: *quartam decimam primi mensis orientem ad vesperam exspectarunt.* Item: *Cum aequinoctio transscenso Lunam XIV. primi mensis vesperi ortum facere viderimus.* Item: *Dominica dies illa est paschalis, quae occurrit post Lunam XIV. Haec primum in aequinoctio, id est XII. Cal. Aprilis, ultimum vigesimo nono abhinc die, id est XIV. Cal. Majas sub vespere processum terris ostendit.* Diss hat Beda von Eusebio, Eusebius von Anatolio, Anatolius von Aristobulo Judaeo entlehnt, wöllicher noch clarer davon schreibt: *in die Paschae non solum observandum esse, ut Sol aequinoctium transscendat, verum et Luna.*

Confessarius: Ich finde nit hierinnen, dass etwas von dem vero Plenilunio oder vero loco Lunae gemeldet seye: sondern also verstehet es die Catholische Kirche, dass locus Lunae medius soll der Sonnen entgegen, vnd die Sonne im Wider stehen, Got geb, wo locus Lunae verus stehe.

Ecclesiastes: Lieber, sagt mir, habt Ir jemahlen locum Lunae medium sehen auffgehen?

Confessarius: Ir wisset wol, dass man nit auff medium, sondern verum Lunae locum schauet, oder der Mond nit im medio sondern in vero loco gesehen würt vnd auffgehet, dan visus vnd verus ist beynahe ains in astronomia.

Ecclesiastes: Nu hab Ich genueg; sehet so wöllen die Scribenten vnd also auch das Concilium zu Nicea, man soll auff den Mond schawen, wan er auffgehet. Leset die Wort Aristobuli bey Anatolio ex Eusebio: „*Cum duo*

Digitized by Google

sint aequinoctia, veris et autumni, aequis spatiis dirempta, et quartadecima mensis primi sit statuta solennitas post vesperam, quando Luna Soli opposita deprehenditur e regione, sicut etiam oculis probare licet: invenitur utique vernalis aequinoctii partem Sol obtinere, Luna vero autumnalis." Derhalben weiset vns das Concilium wider ewern Danck auf verum locum Lunae.

Syndicus: Ein merckliche Sach; wir seind fast einig gewest, das verum aequinoctium vnd medium Plenilunium zu erwehlen: so hör ich wol, das Concilium zu Nicea ist vns in baiden zuwider, vnd legt vns auff pro vero aequinoctio das politicum, anstatt der gewissen Stund nur einen gewissen Tag im Jahr: vnd hingegen, was den Volmond betrift, will es vns vom medio ad verum, vom rechnen zum sehen vnd observiren weisen. Was haben wir dan bisshero verrichtet mit vnserem langen disputiren?

Ecclesiastes: Ich verhoffe, das verum Plenilunium soll mir nunmehr pleiben. Das aequinoctium betreffend, muess man auff des Concilii Intent sehen, vnd mehr demselbigen, als den blosen Worten nachgehen; das will Ich dem Herrn Confessario wol abgewinnen. Saget an Herr Confessari, hatt nit das Nicenisch Concilium befohlen, man soll die Ostern nach dem Cyclo decemnovennali halten?

Confessarius: S. Ambrosius bezeuget diss also.

Ecclesiastes: Darneben aber hatt es auch befohlen, das nächst folgende plenilunium an dem 21. Martii zum Oesterlichen plenilunio zu nemen.

Confessarius: Wol. Das bezeuget nit allein Beda in obangezogenen Worten, sondern auch Rupertus Abbas: *Ubi primum plena Luna post vernale occurrerit aequinoctium.* Ingleichen Durandus, Campanus, Paulus Mittelburgius, Sacroboscus, Stöflerus; dass ich der Juden jetzt geschweige.

Ecclesiastes: Ist im dan nit also, dass eben diser Cyclus, wöllichen das Concilium vns zum Wegweiser hat fürgestellt, vns heutiges Tags verführet, dass die Ostern vor der Correction vnd noch heutt bey vns Evangelischen wider des Concilii Meinung nit den ersten, sondern offt den anderen Sontag nach dem Plenilunio gehalten werden? Leset Clavium praefatione ad Pontificem.

Confessarius: Wol. Eben darumb ist er corrigirt oder gar abgeschafft worden, dass ers nit thue.

Ecclesiastes: So habt Ir ja auch auff des Concilii Intent gesehen, vnd die blosse Wort beyseitz gestellt: nämlich den Cyclum, den Ire blosse Wort bestättigen, abgeschafft.

Confessarius: Das haben wir aber mit guetter Ordnung gethan. Ir aber, die Ir eben das thuen wollet, machet vnordenliche Newerungen.

Ecclesiastes: Darvon will ich nichts mehr sagen. Allein sicht mein Herr Syndicus, dass wir dem Concilio zu Nicea mit Auffmerkhung auff ein gewisse Stund des aequinoctii so wenig vnd vil weniger zuwiderlauffen, so wenig Sie demselben zuwiderlauffen in Abschaffung des Cycli. (De plenilunio vero per se patet verba concilii pro nobis militare.)

Confessarius: Wir haben Cyclum decemnovennalem antiquum abgeschafft, aber Cyclum Epactarum eingeführt, der, wie auss Beda zu ersehen, auch alt ist (et calculando cyclo aurei numeri adhibetur), durch wöllichen wir den Cyclum decemnovennalem auff ein jedes saeculum richten, vnd also corrigirn khönden. Pleiben also bey den Cyclis, wie es dem Concilio Niceno gefallen: Ir aber wöllet wider das Concilium Nicenum gar kheinen Cyclum haben. Vnd weil Ir

Digitized by Google

auss Beda so starckh für die veros motus streittet, solltet Ir billich bedenckhen, dass er den Cyclum gar starckh defendirt vnd handhabet, vnd also seiner Wort, die Ir de veris motibus angezogen, selbs ein Ausleger ist. Gleiches vom aequinoctio zu sagen. Weil das Concilium zu Nicea den 21. Tag Martii allein für den diem aequinoctii ausgeben vnd bestättiget, vnd den 22. Martii, an wöllichem damahlen das aequinoctium auch vnderweilen gewest, wie Beda auss Protherio (Anatolio) ercläret, kheinswegs darzuegezogen, sondern dissimulirt, haben wir den Calender also angeordnet, dass das aequinoctium jederzeitt bey dem 21. Martii pleibe: Ir aber zuwider dem Concilio wöllet euch nit am Tag begnüegen lassen, sondern auch die Stund vnd Minuten haben, item wöllet Ir vom 21. Martii mit dem aequinoctio in infinitum hinder sich oder auffwertz steigen; seind jetzo im 10. Martii, bald würt es der 9., 8., 7., 6. &c. Martii werden.

Ecclesiastes: Wir khommen wider auff vnser voriges Gespräch. Dan wie Ir zuwider dem Niceno Concilio den kurtzen Cyclum decemnovennalem darum nit haben wollet, weil er vnvolkhommen, also wöllen wir ewern langen Cyclum Epactarum, der sich in etlichmahl hunderttausent Jahren (wan man den grossen Cyclum Solis von 2800 Jahren drunter mischet) nit ausswechselt, auch nit haben, weil er gleichsfals vnvolkhommen. Vnd so Ir sagen khöndet, Ir behaltet dannoch einen Cyclum, so khönden wir auch sagen, wir behalten den waren Cyclum Lunae auss der Astronomia genommen: wölliches auch ein Cyclus ist, vielleicht kürtzer wie der ewrige.

So ist es dem Concilio Niceno nit zuwider, mit dem aequinoctio hinder sich auffwartz zu weichen. Sie haben wol gewusst, dass vor Irer Zeitt das aequinoctium im 24. vnd 23. Martii gewest, sie aber habens zu Iren Zeitten auff den 21. Martii gelegt, wie sie es dan observando gefunden, seind also damit auffwartz gestigen. Vnd weil bekhantlich gewest, dass es im künfftigen ferner auffwartz steigen werde, haben sie Episcopo Alexandrino befohlen, den gewissen Tag jedesmahl zu erforschen vnd anzumelden. Haben also auff Ire Zeitten gesehen, vnd zwar weislich, dan es vergeblich gewest wäre, wan sie den Asiatischen Kirchen, die jetzo alberaitt vnder heidnischer Obrigkhaitt seind, schon vil Ordnungen gegeben hetten. Wölliches auch heuttigs Tags dem Calendario perpetuo vnd seinen extensoribus wol zu merckhen.

Cancellarius: Ir gehet mit der Ordinatione Nicena vmb, wie Vieta mit der Gregoriana, wöllet wissen, was sie im Sin gehabt. Glaubt mir, wan sie lebten, sie würden euch eben also beantworten, wie Clemens VIII. den Vietam beantwortet, dessen er schlechte Ehr hatt; leset die Bullam praefixam explicationi Calendarii Gregoriani.

(Ecclesiastes: Ein sollichen Cyclum Epactarum, wie Ir, wöllen wir leichtlich auch in den alten Julianischen Calender schreiben, durch wölliches Mittelung alle Plenilunia durchs gantze Jahr . . . .)

Syndicus: Woran seind wir dan noch?

Mathematicus: Darff ich noch nit rechnen?

Ecclesiastes: Warlich, Herr Syndice, wöllen wir corrigirn vnd den aureum numerum abthuen, wie vnser Gegenthail; vnd also hierinnen mit jnen einmahl vom Concilio Niceno weichen (wiewol es bey mir nit gar so gewiss ist, wie bey jnen, dass das Concilium die gulden Zahl gebotten habe), so werden wir ein gantzes machen, vnd folgende Regeln halten müessen. Erstlich die Stund vnd Minuten nit allein des aequinoctii veri, sondern auch des waren Volmondes, wöllicher der nechste ist nach dem vero aequinoctio, auss

Digitized by Google

der astronomia rechnen, so guet wir sie zu jeder Zeitt haben khönden. Zum andern, den nechsten Abend hernach, post horam veri plenilunii electi aequatam, oder die nechste horam 5. Minutum 23, hernach computatam a meridie Regii Montis, wölliches ist die 6. Stund zu Jerusalem, wan sie den Samstag beschleusst, den Osterabend sein lassen, vnd nach verprachter Nacht folgenden Morgen Ostern halten. (Haec sic deprehendimus in Hanschii editione: 2) Si plenilunium verum incidat in diem Sabbathi, invenienda est hora cum minuto ejusdem astronomice aequata, ut sciatur, sitne plenilunium ante an post meridiem. Quodsi enim plenilunium hoc paschale per calculum inveniatur contingere die Sabbathi horis pomeridianis hora quarta 23′ in Regiomonte Borussiae (quod esset Hierosolymis praecise hora 6) vel minutis, horis, diebus duobus pluribusve ante, proxime sequenti mane (post diem illum Sabbathi) celebrandum erit Pascha. Contra si verum hoc plenilunium unico saltem minuto inveniatur hora quarta et 23′ posterius die illo Sabbathi, ad diem Solis sequentem spectabit, adeoque pascha octiduo serius erit celebrandum.)

Mathematicus: Da dürffen wir nit alle Jahr so scharff rechnen, sondern nur dan zumahl, wan medium Plenilunium vnd verum aequinoctium innerhalb eines Tags zusammenfallen, als anno 1609, 1617, 1628, 1636, 1639, 1647, 1655, 1658, 1666, 1674, 1685, 1693. Item wan Plenilunium Paschale medium auff einen Samstag oder Sonntag falt: als anno 1602, 1605, 1608, 1612, 1615, 1622 &c. vnd also fast alle hundert Jahr vierzig mahl. Die überige 60 Jahr bedürfften khains andren Rechnens, als mit der gewohnlichen gulden Zahl.

(Confessarius: Clavius fuse demonstrat, pascha etiam illo die Solis celebrari posse, quo plenilunium contingit: et vos ne hora quidem unica aut minuto illud in praecedenti nocte tolerare potestis.

Ecclesiastes: Clavii rationes tum obtinent, cum cyclis utimur, in quibus Luna decimaquinta plenilunium vocatur. Sed jam propugno, non esse utendum cyclis, sed astronomia vera, in qua plenilunium est finis Lunae decimae quartae et principium Lunae decimae quintae a visione, prout Cyrillus, Theophili ex fratre nepos, adversus Papam Innocentium ex doctrina patrui sui et in ecclesia Alexandrina antecessoris optime monuit. Quam ob rem plenilunium intra limites paschatis (a vespera ad vesperam) tolerari non potest. Alias pars quaedam de Luna decima quarta cum plenilunio dictos limites ingrederetur, quod tamen a concilio prohibitum est.

Confessarius: Cur, quaeso, ad Cyrillum de Luna XIV. et visione Lunae provocas, cum contra Cyrillum nullos cyclos et cum Innocentio motus tantum veros ex astronomia admittas? Nullam visio Lunae in astronomia a novilunio distantiam servat constantem. Et supra ipse demonstrasti, aetates Lunae a vespera esse incipiendas, quod veri motus nullo modo permittunt. Miror, quod non etiam in partes tuas trahis, si Diis placet, Judaeum tuum Aristobulum.)

Syndicus: Warlich, Herr Ecclesiastes, wir khämen mit ewerer Mainung zu weit entan. Niemand khöndte die Ostern rechnen als die Astronomi.

Ecclesiastes: Pleibt doch auch also dise Rechnung nur bey den Astronomis; die Rechnung sey so leicht sie immer wöll, so gehören aigne Leutte darzue, es ist nit ein jeder tauglich. (Neque etiam novo hic opus est calculo, cum omnia vera aequinoctia et lunationes calculum requirant astronomicum, quae singulis annis Calendariis inseruntur. Atque ita calculus paschalis redditur facillimus.) Thuet aber ains, vnd haltet die Ostern auff den 25. Martii, wie vorzeitten die Kirchen in Frankreich vnd überigen Occident, so khompt Ir der Rechnung gantz vnd gar ab. Oder nemet den nechsten Sontag hernach.

Confessarius: Ir habt zugesagt, bey des Concilii Niceni Satzung bestendig zu halten.

Syndicus: Wär dan khain Mittel fürhanden, dass man die gulden Zahl behüelte vnd dannoch ein Correction drinnen fürnäme?

Mathematicus: Man khompt mit der gulden Zahl nit aller Irthumb ab, wölliches leicht daher zu sehen, weil auch zu des Nicenischen Concilii Zeitten (et 200 annis postea) vil Irthumb durch die gulden Zahl (die doch vom Concilio

Digitized by Google

soll eingeführt sein) begangen worden. Die werden vns pleiben, so lang die gulden Zahl pleibt, Gott geb man verpessere vnd flickhe dran, wie man wölle.

Cancellarius: Ebendrumb haben wir die gulden abgethan vnd dafür die Epactas eingeführt.

Syndicus: Mag man dan mit den Epactis allerdings gevolgen vnd von Irthumb frey pleiben?

Mathematicus: Clavius bekhennet, dass noch auch durch die Epactas allerlay Irthumbe, wie durch die gulden Zahl, begangen werden.

Confessarius: Deren sein aber weniger, als derjenigen, wölliche durch die gulden Zahl eingeführt worden.

Ecclesiastes: Die gulden Zahl geb wenig oder vil Irthumbe, wan solliche Irrthumb auch zu des Concilii Zeitten begangen worden, so khönnten wir sie heuttigs Tags gleich auch also hinzu lassen. Was hatt Clavius vnd sein Bapst an dem Concilio zu Nicea zu registrirn oder demselben die irrige Ostern auffzuropfen? Es würt solliche Irrthumbe freilich so wol gesehen vnd vnd mit Wissen zugelassen haben, sowol Gregorius die seinige gesehen vnd mit Wissen zugelassen, wie droben gemeldet.

Syndicus: Ist dan nit müglich, einen sollichen Cyclum zu erdenckhen, der gar khaine oder wenigere Irthumbe bringe, dan Cyclus Epactarum Gregorianus?

Mathematicus: Vor Zeitten seind wol vil deren Cyclorum im Brauch gewest, die mit dem Mond nit über 12 Stund auffs höchste gefählet, als nämlich Periodus Metonis, Calippi, Hipparchi, Annus Arabicus, Computus Judaicus (artificiosissimus, qui tamen semiastronomicus est, nullius patiens circuitus, a quo proprie diceretur cyclus. Et apud Christianos formari computus illi quodammodo similis posset). Dise taugen aber vns nit. Vrsach, sie seind nit an das Julianische Jahr gebunden. Vnd sobald wir deren einen ans Julianische Jahr anheffteten, wie die alte Christen dem Cyclo Metonis oder Enneadecaëteridi oder vilmehr periodo Calippi von 76 Jahren gethan, darauss die gulden Zahl entsprungen (dan alwegen nach 76 Jahren lauffen die gulden Zahl vnd die Julianische Täge im Schaltjahr wider wie zuvor), sobald begibt man sich in dise Irthumbe: dieweil man hiermit den Schalttag zu vngelegener Zeitt in des Monds Lauff einbringet. (Cycli vero Lunares cum lunationibus suis non possent alligari certis diebus anni Juliani. Et oblata hac occasione punctum illud examinabo, quod Dominus Confessarius supra duobus verbis attigit. Testatur Ambrosius, Concilium Nicenum imperasse calculum cycli novendecim annorum, qui scilicet inserviret computo paschali. Ex quo supra Dominus Confessarius inferre voluit, id quod hodienum aureum vocamus numerum, esse cyclum a concilio injunctum. Sed aliter se res habet, nec immerito id Dominus Ecclesiastes in dubium vocavit. Concilium enim in genere de cyclo loquitur et sine dubio optimum intellexit tum temporis inveniendum. At vero talis esse non potuit aureus noster numerus, quippe qui relatus est in Calendarium Julianum, in quo quilibet dies singulis annis aureum suum numerum retinet. Quare, ut modo dictum est, aureus numerus non est omnium optimus et accuratissimus cyclus. Cumque concilium probe norit, in optimo etiam cyclo factu non esse possibile, ut novilunia cujuslibet ex 19 annis semper in eosdem incidant dies ordinationis Julianae, sed hinc inde vagari, ideo injunxit, ut annuatim Alexandria, ubi optimus cyclus in usu erat, informatio hoc in negotio peteretur. Item concilii decretum est universale, omnes ubique terrarum obligans Christianos, ut essent novilunia paschalia ab 8. Martii usque ad diem 5. Aprilis inclusive, atque hoc decretum non tantum eo, quo dixi, modo Julianis diebus, sed Syrograecis etiam apud Asiaticas et Aegyptiis apud Alexandrinam ecclesias inferretur. Et si ex Persia etiam tum concilio interfuissent quidam Episcopi, hi termini paschalis in Calendario pariter Persico determinati aut certis diebus illius fuissent alligati. Noster autem aureus numerus cyclus tantum est particularis, qui ultra Calendarium Julianum ipsum non pertingit. Meliores cyclos demum Meton apud paganos introduxit, et Calippus deinde atque Hipparchus emendarunt. Hi post Christum natum a Christianis Alexandrinis secundum aequinoctium ordinati et a diversis auctoribus, Victore, Victorio, Victorino &c.

Digitized by Google

diversimode formati sunt [3]). Atque hinc factum est, ut post concilium etiam Nicenum orientales ecclesiae in celebrando paschate dissenserint, nec ulla tamen pars concilii decreta fuerit transgressa. At aureus noster numerus quinquies centum a nato Christo annis ex Alexandrino extractus, a Dionysio Abbate Romano Calendario Juliano illatus est et proinde cyclus factus est particularis. Et quando quidem concilium universaliter praecepit, ut quodlibet novilunium inter 8. Martii et 5. Aprilis inclusive haberetur pro paschali, teste Dionysio in epistola Bedae ad Wichredam: Dionysio autem in inscriptione cycli Alexandrini in annum Julianum, dies 5. Aprilis vacuus mansit nullumque aureum numerum recepit et superfluus aureum numerum 8, a quarto Aprilis, in quem secundum naturalem ordinem plenorum et cavorum mensium incidebat, extra ordinem in quintum Aprilis transtulit, sicut et in Februario atque Junio cum eodem aliisque proximis aureis numeris factum, ut confusio hoc minus fieret sensibilis. Ex quibus omnibus manifestum est, meliores quidem cyclos excogitari atque efformari posse, quam quidem aureus noster est numerus: qui omnes a concilio Niceno non sunt rejecti, dummodo ipsius statuta circa paschatis celebrationem non evertant; tales autem cyclos Juliano anno, ut aureus noster numerus, non posse assignari, consequenter concilium Nicenum nemini Julianum Calendarium absolute obtrusisse, sed cuilibet nationi Calendarium diu receptum et proprium liberamque simul illud mutandi potestatem sartam tectamque relinquere, dummodo pascha in illo secundum universale concilii illius decretum celebretur.)

Ecclesiastes: Mich hatt der Herr Syndicus auff einen anderen Fürschlag gebracht, davon hab ich erst angefangen zu sagen. Lasset vns die gulden Zahl von Ires Alters wegen behalten (qui cum Calendario Juliano nostro coepit eidemque alligatus est) vnd ein correction brauchen, die nit subtiler sey dan die gulden Zahl an Ir selber ist, damit wir nit das Pflugeisen mit einem zarten Probirstain spitzen, wie Clavius seine Epactas. (In argumento enim per se non subtili simplici etiam uti emendatione, non artificiali longe petita, satius est.)

Confessarius: Hatt doch Clavius einen Weg darzue gezaigt, nämlich die gulden Zahl dreyssigmahl anderst in dem Julianischen Calender.

Ecclesiastes: Nein, das gefelt mir nit, das wär die grösseste Confusion, dass khain Tag im Julianischen Calender khain gewisse gulden Zahl haben solte. Ich wolt die gulden Zahl stehen lassen, wie sie einmahl im Calender gesetzt ist worden. Das dienete ad conservationem antiquitatis (illius Christianae), vnd wolt die gulden Zahl, wölliche in einem jeden Jahr laufft, nach Verstreichung etlicher Zeitt corrigirn oder auff eine andere Weise suchen, dan sie bishero ist gesucht worden.

Confessarius: Das pflegen wir mit vnserem Cyclo Epactarum zu thuen. Es ist guet, dass es euch auch gefellt. Doch lassen wir den Cyclum aurei numeri lauffen, wie von Alters her, vnd corrigirn darmit vnsern Cyclum Epactarum, wan es vonnöthen.

Syndicus: Warumb habt Irs nit gleich so gern mit dem Cyclo Lunae oder gulden Zahl selbsten also angegriffen, damit wär sie im Calender gepliben.

Mathematicus: Dieweil nit ein jeder Tag im Monat sein aigene gulden Zahl hatt, sondern alle Monate ailff Tag lähr stehen, in wöllichen khain Neumond gerechnet würt. Darumb haben sie die Epactas anstatt der gulden Zahl gesetzt, damit ein jeder Tag sein aigne Epactam habe, vnd also die Neumonde, wan sie nach Verstreichung etlicher viler Jahr jre gewisse Täge verlassen, von einem Tag zum andern benachbarten ziehen vnd alda Herberg fünden khöndten.

Cancellarius: Das werdt Ir nun, wan die gulden Zahl pleibt, nit erhalten khönden, sonder die arme Mondschein werden von einem Tag vnd gulden Zahl nit alweg zu dem benachbarten, sondern zu dem dritten Tag vnausgespannen vnd gleich in einem Fuetter fort passirn müessen, damit sie alda auch ein gulden Zahl vnd gleichsam ein Herberg fünden.

Digitized by Google

Ecclesiastes: Es würt Inen nit saur geschehen, habens vnder dem Nicenischen Concilio schon gewohnt (aut Mathematico referente 200 annis post, quo tempore Dionysius illas Calendario inseruit, et prout mihi videtur 300 annis ante, quo tempore Julius Caesar aureum numerum Calendario intulit, jam assueti sunt.) Hatt sich das Concilium (Dionysius atque ecclesia) nit gescheuhet, so vil Täg im Jahr ohne einen Neumond lähr stehen zu lassen (wider des Himmels Lauff, der die Neumonde auff alle Täge des Julianischen Jahrs herumb zettelt) warumb wolt Ich mich scheuhen, eben solliche Täge dem Concilio zu Ehren also fort lähr stehen zu lassen?

Mathematicus: Wie würde dan die inquisitio currentis aurei numeri müessen angestellt werden?

Ecclesiastes: Wie bald khompt der Mond vmb einen Tag früer, dan die gulden Zahl?

Mathematicus: In 312 Jahren. Sovil gibt Tychonis Brahe Rechnung. Clavius hatt auss den Prutenicis 312½ Jahr.

Ecclesiastes: So wolt Ich alweg in 312 Jahren für den currentem aureum den nechsten ob Ime nemen, addendo undecim ad currentem. Wolte also in 312 Jahren einmahl den Cyclum interrumpirn.

Mathematicus: Das güeng dem Herrn nit an: dan so offt ein lährer Tag, der khein gulden Zahl hatt, ob dem currente stüende, so würde man mit diser Rechnung vmb zwen Tag hinauff ruckhen, da man nur ainen hinauff geruckht sein solte.

Confessarius: Darumb nemet vnsere Epactas an, da würt es euch mit diesen 312 Jahren nit fählen.

Ecclesiastes: Ich will jrer nichts, will beim alten aureo numero pleiben, will wol mittel finden. Wie, wan Ich dan zumahl zwaymahl 312, das ist 624 Jahr wartete?

Mathematicus: Hiermit khämet Ir nach verstrichenen 624 Jahren zurecht. Aber wan sich annus correctionis nunmehr nahete, nämlich vmb das 600. Jahr, da khäm ewer gulden Zahl vmb 2 Tag zu spaat.

Ecclesiastes: Was ligt daran, ist es doch zu des Nicenischen Concilii Zeitt mit dessen guettem Wissen auch geschehen. (Pro his habet H.: Quid tum? Nonne idem factum est temporibus J. Caesaris, non ignorante auctore Sosigene, et temporibus Dionysii, non ignorante ecclesia?)

Confessarius: Ja, wan es dabey plib. Ir behaltet aber mit der gulden Zahl auch solliche Irthumbe, die zu des Nicenischen Concilii Zeitten gewest, vnd heuffet jetzo eweren aignen darzu. Da würt ein grosser vnd doppelter Irthumb darauss.

Ecclesiastes: Geschicht es doch euch auch.

Confessarius: Aber weniger vnd mit kleineren Irthumben; dan erstlich geben die Epactae auch zu des Concilii Zeitten wenigere vnd kleinere Irthumbe, dan die gulden Zahl; darnach warten wir nur so lang, biss ein ainiger Tag der Verspätung vns auffwechset: da Ir hingegen würdet zwayer Täge erwarten müessen.

Ecclesiastes: Vmb aines Tags willen will ich die gulden Zahl nit in die Schantz schlagen.

Syndicus: Lieber, bemühet euch, diser Fürschlag gefelt mir besser, dan ewer vorige Mainung mit den veris motibus.

Digitized by Google

Mathematicus: Es wär auch gar ein vngleicher Gang in diser Correction, dass man ein Weil 312, bald 624, dan wider 624 etc. ohn alle Ordnung fürstreichen lassen müeste.

Ecclesiastes: Haben doch auch sie khain Ordnung in jrer Correction, müessen sich mit einer Tabula aequationis Epactarum betragen. Khöndtet Ir doch mir auch ein Tabulam drauff machen. Saget, in wie vil Jahren hette sie jren Umbgang?

Mathematicus: Weil nach dreissig Tagen widerumb der vorige aureus im Calendario Juliano gesetzet würt, vnd aber einem Tag 312 Jahr gebüren, demnach so khämen wir in 9360 Jahren herumb.

Syndicus: Das wär noch zu erleiden, wan es nur nit auff vilmal hundert tausent laufft.

Ecclesiastes: Weil dan in disen 30 Tägen 19 gulden Zahlen seind, wie, wan ich dise 9360 in 19 thailete, vnd was khompt, nach so vil Jahren ainmahl auffwärtz stige, damit khäm ich ein wenig zu spaat, wan zwen aurei nechst auffeinander folgen, vnd hingegen ein wenig zu frue, wan ein lährer Tag zwischen zwayen stehet?

Mathematicus: Ein jede Correction plib $492^{12}/_{19}$ Jahr anstehen.

Ecclesiastes: Das ist nit vil weniger dan 500. Wie, wan ich gar 500 Jahr näme, das khöndt man leicht behalten?

Mathematicus: In 67 mahl 500 Jahren, das ist in 33500 Jahren stige man vmb einen Tag zu wenig auffwartz.

Syndicus: Oho, das wöllen wir nit scheühen: wer nach halb sovil Jahren leben würt, der brauch nit 500, sondern $492^{12}/_{19}$ Jahr. Wie lauttete dan die Correction?

Mathematicus: Nit anderst dan also. Schaw, wie offt du 500 in der Jahrzahl Christi habest (vulgo unitas additur et divisio fit per 19), so offt setze 11 und ainmahl ains darzu. Vnd würff 19 hinweg, so offt du kannst, wie breuchig; was überpleibt, ist deines Jahrs rechter corrigirter aureus numerus, der dir in dem alten Julianischen Calender, darinnen die aurei numeri verzeichnet, die Novilunia anni oder deren Täge zaigt. So nun der 14. Tag von disem an fellt in den 10. Martii heuttiges Tags oder nechst hernach, so ist der folgende Sontag Ostern. (Cum enim cyclus aurei numeri retinetur, merito etiam integer dies, uti hactenus factum est, loco aequinoctii assumitur, quamdiu illud scilicet in eodem contingit, et cum eundem deserit, die proxime sequenti utendum est.) Zum Exempel sey annus Christi 1609, weil ich 500 Jahr dreymahl drinnen find, setz ich darzue 3 mahl 11, das ist 33, vnd 1, samptlich 34. Das macht 1643, theils mit 19, so pleibt 9. Wöllicher aureus numerus stehet bey dem 25. Januarii, 23. Februar, 25. Martii etc. Derowegen der 9. Aprilis Ostern ist. Dan wan der 25. Martii ist Luna prima, so ist 7. Apr. Luna decimaquarta.

Syndicus: Das wär mir ein erwünschter Handel, wan wir nur nit offt der Gregorianischen Ostern verfähleten. (In Hanschio haec dicit „Syndicus“: Res haec foret exoptanda, praesertim cum processus sit facillimus, nulla indigens in Calendario mutatione et expunctione, et memoriae accommodatus, dummodo non saepius a Gregoriano paschate aberraremus. Optime Clavius de Emendat. Calend. f. 584. *„Equidem memini Gregorium mihi iterum atque iterum inculcare, ut in Calendario quam minima fieret immutatio, atque hanc ajebat esse mentem regum aliorumque principum.“*)

Mathematicus: Wir hetten diser Zeitt, weil erst vor ain hundert Jahren die Correction geschehen sein würde, die Lunas decimas quartas zwölf-

Digitized by Google

mahl in einem jeden Cyclo vmb ainen Tag früher, dan in Calendario Gregoriano. Derohalben wir in den nechst folgenden hundert Jahren einmahl 6, 7 oder 8 Tag früer Ostern hüelten, als der Gegenthail.

Darnach weil Aureus XVII. bei dem 25. Februarii stehet, hatt er sein XIV. Lunam bey dem 10. Martii, wölliches heutzutag der rechte Tag ist zum aequinoctio. So offt nun aureus XVII. wär in 100 Jahren, so offt (nämlich 5 mahl) hüelten wir Ostern ein Monat früer dan Sie, weil sie den 11. vnsers oder 21. Martii jres Calenders von dem aequinoctio nennen.

Ecclesiastes: Was ligt daran, wan es nur recht ist, so hiess es gleichwol die Ostern corrigirt. Was haben die Herren weitteres hieran zu tadeln? Ich behüelte den Cyclum concilii (ex hypothesi vestra et quidem aureum numerum a Julio Caesare in Calendario Juliano fixum, sed ita tamen, prout eundem Dionysius ex cyclo Alexandrino immutavit et Latina ac Graeca ecclesia ultra mille annos usurparunt), primum mensem, Lunam quartamdecimam ex cyclo, dominicam sequentem, wie es das Concilium eingesetzt hatt (in canonibus illis, qui perpetui sunt, contentum).

Confessarius: Ir behüeltet aber die terminos paschales nit ab XI. Cal. Apr. in VII. Cal. Majas, wölliche auch im Concilio eingesetzt seind.

Ecclesiastes: Sie seind eingesetzt praesupposita conditione, wan das aequinoctium XII. Cal. Apr., weil aber das Concilium nit für gewiss aussgeben hatt, dass das aequinoctium im 21. Martii pleiben werde: also hatt es auch dise terminos nit für vnwandelbar haben wollen. (Canon igitur hic temporarius est, non omnium temporum multoque adhuc minus omnium locorum. In Aegypto enim termini illi ex Calendario Juliano non sunt observati, neque pascha secundum Julianum Calendarium est computatum, sed ex Calendario Aegyptiaco, primusque apud illos terminus fuit 26. mensis Phamenoth. Unde colligo, concilium nulli dies certos fixos in Calendario obtrudere, cum nulli nationi Calendarium certum praescripserit, quasi termini paschales nunquam a diebus illis transferri in alios possent, sed eo contentum esse, si modo semper dies illi observentur, qui cum canonibus illius aliis perpetuis consentiunt.)

Confessarius: Saget was Ir wöllet, die nachfolgende scriptores vnd Beda haben starckh an dem 21. Martii vnd den besagten terminis gehalten.

Ecclesiastes: Es ist auss Vnwissenheitt beschehen, dan sonnenclar, dass Beda nichts darumb gewusst habe, dass das Julianische Jahr vmb etwas zu lang. Derhalben ist nit billich, dass man das Concilium auss Bedae Vnwissenheitt verstehen lehrne, was dessen Mainung gewest mit dem 21. Martii.

Item hab Ich die terminos Paschales concilii geendert, so habt Ir das gantze Calendarium Lunare concilii (veteris Romanae ecclesiae), nämlich den aureum numerum gar aussgemustert, seind derohalben gleich.

Syndicus: Es wär zu wünschen, Bapst Gregorius hette die Correction mit den Ostern auf disen Schlag fürgenommen, da wolten wir ohn alle Widerred nachgefolget sein (neque enim subtilitatibus mathematicorum data fuisset occasio).

Cancellarius: Ich wills nit leichtlich glauben. Ir habt vil zu streittige Köpfe vnder euch.

Ecclesiastes: Wie, wan wir uns noch auff disen Schlag verglichen?

Confessarius: Die gantze Welt würt euch zu Gefallen wider abthuen, was sie einmahl angenommen. Ey wie gern wäret Ir selber Bapst. Wolt Ir vnsere Correction nit annemen, so lasset es pleiben, so lang man euch noch dise ewere Aigenwilligkhaitt gestattet.

Ecclesiastes: Es würt vns niemand verbietten die Ostern auff disen Schlag zu corrigirn. Habt Ir bisshero gestatten müessen, dass wir ein, vier vnd

Digitized by Google

fünff Wochen nach Euch irrige Ostern gehalten, vnd diss gar offt: so werdet Ir auch gestatten müessen, dass wir jetzo vnderweilen acht Tag oder vier Wochen vor euch rechte corrigirte Ostern halten.

Confessarius: Thuets im Namen Gots, vnd treibts so lang ewere neuerpaute Kirchen auffrecht stehen.

Cancellarius: Dem gmainen Wesen ist mit Corrigirung der Ostern nit sonderlich geholffen, die Ostern gehören mehr in die Kirchen. Diss allein wolt Ich gern sehen, dass man zu Speir im Kammergericht der vier vnd zwainzig Aposteln, die vns die Justitiam vertagen, vnd was dem anhengig, zum halben Thail abkhäme.

Confessarius: Das kan nit anderst geschehen, dan man neme die Gregorianam correctionem an, vnd lasse auch zehen Täge aussen.

Ecclesiastes: Das müesten wir lautter allein dem Bapst zu Gefallen thuen. Dan wir droben gehört, dass nit nur zehen, sondern ailff Tage herauss zu nemen, oder wie mirs gefüele, mit den vnbeweglichen Feirtägen im Julianischen Calender hinauff zu ruckhen wäre: wan wir dan diss thäten, wie es des Himmels Lauff erfordert, vnd vnsern Christtag den 14. Decembris hüelten, so käm ewer Christtag den 15. alten oder 25. newen Calenders hernach, vnd bliben gleichsowol zwen Feirtäge für einen.

Mathematicus: Wan schon das aequinoctium ist am 10., khan man dannoch den 11. vom aequinoctio nemen, nach dem Exempel Julii Caesaris, der das aequinoctium im 23. Martii gefunden, vnd doch dem 24. davon den Namen geben, als dem ersten Tag im Früeling, vnd also (cum Gregorio) die bewegliche Feste um zehen Täge hinauff ruckhen.

Ecclesiastes: Ich halt wir handeln sicherer, wan wirs gar pleiben lassen biss auff ain allgemein Coucilium (et interea solum pascha dicto modo corrigamus).

Confessarius: Am jüngsten Tag: hatt euch das Tridentinische Concilium nit gefallen, so würt euch khains gefallen.

Cancellarius: Am allersicheristen, Ir thuet wie ewers Glaubens Genossen in den Oesterreichischen, Böheimischen vnd Niderlandischen Provincien, auch in etlichen Reichsstetten, die pleiben ja noch so halsstarrig auff Irer Mainung in Religionssachen, als zuvor nie, vnangesehen sie die Reformation des Calenders angenommen.

Ecclesiastes: Die Niderländer haben Vrsach darzu gehabt, weil sie gar vil mit den benachbarten zu kriegen, zu handlen vnd zu wandlen gehabt, vns gehet khain so grosse Noth nit an. Gleichwol nimpt es mich Wunder an sie.

Cancellarius: Warlich es wär im Römischen Reich wol so Noth. Dan dass gantze benachparte Fürstenthumber vnd Königreiche (ob extensionem suam et in omnibus observatam aequalitatem) diser Noth nit empfinden, darunter khommen die schwächere vnd mehr vndermengete Stände zu kurtz, vnd würt nit brüederlich mit Inen gehandelt, dass die grosse Herren nur auff sich selber sehen.

Syndicus: Warumb hatt es nit der Bapst bedacht, vnd sein Reformation durch den Kayser proponirn lassen? Dan ob Er schon zu hoch darzu, dass er auff die schwachen Stände gedenckhen sollte, so hett er doch an Christo mehrere Sanfftmueth zu lehrnen gehabt. Wiewol die Noth nit so

Digitized by Google

gross, wie Ir sie machet; dan im Handel vnd Wandel ist man schon genuegsam versehen, darmit dass man baide Calender zusammen druckhet, darnach ein jeder sich zu richten waisst.

Ecclesiastes: Der Herr Cancellarius ist wol auff einem guetten Gedanckhen: nämlich dass wir Prediger nit allein die Schuld haben, dass die weitaussgebreittete Reformation des Calenders bey vns nit leichtlich eingeschlaifft werden khan. Dan vnsere Obrigkhaitten haben noch höhere Bedenckhen dan wir, wölliche wir nit verstehen. Wen wir aber von Inen cum voto vmb vnsere Bedenckhen in Kirchensachen befragt werden, seind wir nit zu verdenckhen, dass wir solliche rund herauss bekhennen vnd wol aussführen.

Cancellarius: Wer auff den klainen Pfenning sihet, der gibt zu verstehen, dass er sich vor Armuet fürchte. Wan ewere Obrigkhaitten so grosse Noth angehet, jren statum zu erhalten, dass sie auch das Calenderwesen darzu ziehen müessen, vnd von diser Vrsach wegen nichts vergeben khönden: so seind sie halb verlohren. Sie thätten vil besser, wan sie sich hierinnen freygebig erzaigten, vnd den Calender nachgäben, darmit würden sie jnen einen Rueff machen, dass sie noch vil einen sterckhern Hinderhalt haben, jre religion zu schützen, vnd jnen hierbey an der Religion wenig gelegen sey (quam ut religionis gratia Calendarium respicere cogerentur).

Confessarius: Ich fürcht warlich, es werd einmahl gar zum Widerspil gedeyen; vnd anstatt dessen, dass sie jetzo durch den Calender jre Reputation vnd Macht zu erweittern begehren, werden sie jren rechten Herren finden, der durch Aufferlegung des newen Calenders, wan sie sich lenger widersetzen, ein Vrsach zu jnen find, die gantze Religion . . . .

Huc usque verba manuscripti, reliqua desiderantur. Hanschii editio haec habet: . . . . . inveniant dominum suum, qui, si ulterius resistere reformationi Calendarii pergant, eam injungendo ipsis invitis, occasionem inde arripiat, universum religionis exercitium vi extollendi.

Syndicus: Nullo sine dubio labore parcis ad expiscanda principum nostrorum arcana, sed nulli Protestantium adhuc fuisti a confessionibus. Quam ob rem vanum illum timorem exuas. Ego non multum hac de re angor.

Ecclesiastes: Wann sies aufs klügest greiffen an, so geht doch Gott ein andre Baan, es steht in seinen Händen.

Confessarius: Atque ita finita est concio, cum devenitur ad hymnos.

Mathematicus: Sed mihi adhuc debetis benedictionem aut absolutionem potius: mathematicos scilicet in controversia Calendarii extra culpam esse et utramque dissidentium partium uti mathematicis suis pro lubitu.

Offero simul Dominis meis omnia ad componendam controversiam illam in parte vel toto officia mea, quae ab arte mea exspectari possunt, ut a negotio hoc, non magni in se momenti, initium fiat dissidia inter partes vigentia christiano more componendi et in posterum pacifice atque concorditer vivendi.

Cancellarius, Confessarius, Syndicus, Ecclesiastes:

Amen!

Illud, quod diximus pag. 9., judicium de Calendario Gregoriano hoc est:

Digitized by Google

Was die Römische Kayserliche Majestät an die drey Churfürsten Augspurgischer Confession, belangend das Calenderwesen, fruchtbarlich gelangen lassen möchten.

Demnach Bapst Gregorius XIII. mit Irer K. Mst. Vorwissen vnd Einwilligung die Reformation des Calenders gmeiner Christenheit zu Guttem fürgenommen, wie der heuttigs Tags an Catholischen Orten im Schwang wäre: als hette Ire K. Mst. von der Zeitt an auf allen Reichstägen bey den Churfürsten Augspurgischer Confession vmb völlige Acceptation desselben angesuecht, wäre aber mit etlichen Ausreden abgewiesen worden, die Sie hiermit ablainen wöllen. Anfänglich haben etliche sich befürchtet, es würde die Einführung dieser Reformation im politischen Wesen an denen Orten, da er angenommen werden solte, grosse Zerrüttlichaitt mitbringen. Diesen hab die Erfahrung das Widerspil gezaiget: dan an denjenigen Orten, da er angenommen worden, sowohl bey Catholischen als Augspurgischer Confession-Verwanten, in- und ausserhalb des Reichs, wär in gar kurtzer Zeit alles zu Rue und in ein Ordnung gebracht worden, dass schon von langem hero khain Klag gehöret würde. Auch so eine difficultet notwendig würde verursacht müessen werden, hette man schon allberaitt von den besagten Orten hero genuegsam Exempel, wie selbige zu überwinden, ja allerdings vorzukhommen und auffzuheben.

Woll sey es wahr, dass an etlichen Orten, da man nit eines Sinnes gewest und der grosse Hauff sich wider die Einführung gelegt, grosser Widerwillen vnd Vnordnung entstanden. Wie auch noch heut zu Tag die Vngleichhaitt der Zeit im Römischen Reich Teutscher Nation grossen Schaden und Verwirrung der Commercien, Sperrung der Justitien &c. verursache, wölliches dann die ainige Ursach sey, warumb Ire K. Mst verursacht werde, nach Abstellung dieser Ungleichhaitt nochmalen ernstlich zu trachten.

Dass aber bey völliger acceptation dergleichen mehrere Vnordnung nit zu befürchten, erscheine leichtlich aus dem Ansuechen selber, wölliches auf Abstellung derselben einig gerichtet. Dann wa diejenigen, so sich bishero wider die Reformation gelegt, sich geben, sey hiermit aller Widerwillen auffgehebt. Man wolte es doch behertzen, ob es besser, ewiglich in sollichem Vnhail steckhen zu pleiben, oder dermahleneins demselbigen abzuhelffen. Darzue dann mehr nit dann dise zwen Wege wären, dass eintweder die, so die Reformation angenommen, dieselbige wider ablegen und den alten mehr mangelhafften Calender wider auffrichten, oder aber diejenige, so die Reformation noch nit angenommen, auch folgen und gemainer Christenheit zu guettem nach einer Gleichhaitt trachteten. Dann je einmahl der dritte Weg, da man wünschen will, es nit geschehen wäre, vnmüglich. Nu werde kein Vernünfftiger zugeben, dass es recht gethan, dass man das Bessere, so einmahl angenommen, hinlege und das mehr mangelhaffte wider anneme. Zumahl auch der Gegenparth khainer rathen würde, dass so vil Nationes und Königreiche in Europa von eines Thails Teutschen Landes wegen und demselbigen zu Dienste die Reformation durch ein newe Bemüehung wider ablegen solten.

Digitized by Google

Wäre derowegen an dem, dass die überige in Teutschen Landen vil lieber dem grossen Hauffen nachfolgen und die Reformation auss Gehorsam gegen Irer Mst. als ordentlicher Obrigkheitt und aus brüderlicher Lieb gegen der gmainen Christenheit, entlich zu Befürderung löblicher Ordnung im Teutschen Reich auch annemen.

Dann dass man fürs ander fürgebe, dass es dem Bapst nit gebüret habe, solliche Reformation zu führen, obwol Ire K. Mst. ausser Gott dem Allmächtigen in diesen politischen Sachen niemand zu respectiren haben, so haben sie es doch für besser gehalten, solliche Fürsorg der Reformation dem Bapst zu überlassen, damit durch dessen Authoritet, so Er bey den Europäischen dem Reich nit immediate zugehörenden Landen habe, das Werckh gmeiner Christenheit zu guttem, desto mehr gemain würde, wie dann geschehen. Vnd müesten die Gegenparth selbst bekhennen, wann die Spaltung in Religionssachen nit wäre, dass es ja einmahl von des besagten Intents willen vom Bapst (doch mit Irer K. Mst. Einwilligung) besser gethan seye, als von Irer Mst.

Dass nun der Zwiespalt in Religionssachen die Widerige verursachet, die Reformation eben darumb, weil sie vom Bapst khomme, abzuschlagen, das wöllen Ire K. Mst. anjetzo, weil sie gar nit von gaistlichen Sachen reden, sondern von der politischen Zeitordnung, an sein Ort gestellet haben, wie sie dan eben von dieser Vrsach wegen bisshero durch die Finger gesehen. Anjetzo aber nemen sie zu Ablainung dises Bedenckhens dise heilsame Medicin zur Hand und begehren für sich selbst proprio motu an die Churfürsten, die wolten sich mit Irer K. Mst. auff einen allgemeinen Reichsschluss, wöllicher nit vom Bapst, sondern von Irer K. Mst. und den Churfürsten den Vrsprung und die Authoritet haben und in dero gesampten Namen bey den überigen Ständen geworben werden solle, vergleichen.

Dass aber fürs dritt etliche bisshero den Religionfriden zu disem Handel als gleich zu einer Gewissenssach gezogen, vermainend, vermüg desselben hab Ire Mst. nit Fueg Inen Ordnung zu geben, wann und auff wölliche Täge sie Iren Gottesdienst verrichten sollen: begehre Ire Mst. anfangs niemand zu zwingen, sondern sueche an die Churfürsten gnädigister Wohlmainung, sie wolten Iren Consens auch darzue geben, damit diss Werckh nit auss Zwang, sondern auss freyem Willen gehe. Fürs ander, so mainen Ire Mst. kheinswegs, Jemand in seiner Religion, Gottesdienst und Gewissen Ordnung zu geben, sondern möge leiden, dass jeder Fürst und Stand inner seinem Land oder Gebiett den Gottesdienst anstelle, wie er es gegen Gott (der an Aergernuss der Nachpauren khein Gefallen hatt) getrawe zu verantworten.

Sondern dahin sehen Ire Mst. am allermaisten, weil im Römischen Reich alle dessen Glieder im Handel und Wandel, in offentlichen Jahrmärkten und Gerichtstägen Gemeinschaft mit einander haben, dass in disen gmainen Sachen einerlay Ordnung der Zeitt gehalten und niemand sich mit seiner Religion wegen der gesetzten Täge zu entschuldigen habe: in Ansehung hiermit wider die göttliche Rechte nichts gebotten werde, als wölliche nach Irer aignen Confession dem Gottesdienst khaine gewisse Täge setzen. So bekennen sie auch, dass nit das Römische Reich in Irer Kirchen, sondern hingegen Ire Kirch und Versammlung im Römischen Reich und demselbigen in den eüsserlichen Dingen vnderworffen sey. Derhalben Ire Andacht wie sonsten, also auch in disem Punkten diser Beschaidenhaitt sein und den politischen Satzungen auss dem Weg gehen solle, in Ansehung sie noch Platz genueg im Jahr, dieselbige zu verrichten, haben werden.

Digitized by Google

Es werde fürs vierte der Argwohn erregt, weil die Reformation des Calenders under den decretis Concilii Tridentini begriffen sey, werde hiermit ein Weg gesuecht, den gantzen Schluss desselben Concilii ins Werckh zu richten. Hierauff Antwort, dass Ire Mst. jetzo nit begehren, dass die Churfürsten disen Schluss als einen Schluss des Tridentinischen Concilii willigen oder den Ständen fürhalten wöllen, sondern dass sie selb proprio motu den Justitien-Sachen zur Befürderung und Abschneidung der überigen Feirtäge helffen wöllen. Zwar achten Ire Mst. es für eine vnverschulte Auflag, als solte das Concilium dise Reformation in specie gebotten haben, sintemahl sollich concilium nur allein von der Emendation des Breviarii, wöllichem das Calendarium Ecclesiasticum anhengig, geredet hatt. Nu begehren Ire Mst. hiermit nicht an die Churfürsten, dass sie mit dem Breviario Romano das geringeste zu thuen haben, wöllen den cyclum Epactarum und das darauff fundirte und dannenhero genennte Calendarium perpetuum gar nit genennt oder gemeldet, und dise terminos den Gaistlichen haimgestellet haben, sondern begehren nur einig und allein Abstellung der politischen ungleichen Zeittrechnung, wölliche darauff berhuhet, wan man dasjenig, was in Gregoriana Reformatione politisch ist, auff ebenmässige oder bessere Wege mit gmainem Schluss ins Römisch Reich an und aufnimmet. (Da aber ja Sie so grosse Fürsorg hetten, als würde Inen durch disen Eingang eintweder die Exsecution des Tridentinischen Concilii oder ein andere Dienstbarkhaitt aufgedrungen werden, wöllen Ire Mst. sich gegen Inen verreversiren, dass Inen ein sollicher Gehorsam an Iren habenden Privilegien im geringisten nit nachtheilig oder abbrüchig sein solle. Auch soll Inen frey stehen, da sie wollen, bey einem sollichen an sie begehrten Schluss wider dergleichen solennissime zu protestirn.)

Vnd demnach zum fünften bisshero die Widerige sich vil auff Ire Mathematicos berueffen, dass nämlich durch sie in der Gregorianischen Reformation noch vil Irthumb gefunden werden, hetten Ire Mst. abermahl ein Mittel, denselben Irthumben oder Fürworten abzuhelffen, indem sie anfenglich nit die gantze Bullam Pontificiam einzuführen oder die im wenigisten zu melden begehren, und derhalben, so ein Irthumb noch hinderstellig wäre in Epactis und denen angehörigen regulis, sie hiermit alle dise, wie die Namen haben, abgeschnitten und mit sampt disen ecclesiasticis terminis beyseits gelegt haben wöllen.

Was aber fürs ander die Auslassung der zehen Täge und des vierhundertjährigen Vmbgangs, drinnen drey Schalttag ausszulassen, anbelange, habe es dise Mainung, dass ob man wol anfenglich auff des Himmels Lauff sehe, die Form eines Jahrs zu bestellen, so pleib man doch nit dabey, sondern sey allen nationibus bevor gestanden, ein gewisse Jahrsleng zu erwehlen von ganzen Tägen, nach denen man sich richten khönnte, sowol auch dem Jahr disen oder jenen Anfang im Sommer oder Winter zu machen, darinnen sie als in einem wilkurlichen und gar nit astronomischen Werckh kheinen Fehl begehen khönten und möchten gar einen Monat aussen lassen, wann sie dessen so erhebliche politische Ursachen und Bedenckhen haben. Vnd achten Ire Mst., Ir als des höchsten Potentaten Wilkhur soll hierinnen nit weniger gelten, dann der überigen Zeittordner vnder anderen Nationibus, auch wegen einhelligen Consens der maisten Potentaten in der Christenhaitt desto stattlichers Ansehens sein; die beruehe aber darauff, dass Ire Mst. begehren, die natürliche Jahrszeitten auff denen Tägen vngefährlich zu erhalten, da sie zu Zeitten Constantini des ersten christlichen Kaisers gefunden worden; das geschehe nun am allerfüeglichsten durch Ausslassung der 10 Täge als einer runden und bequemen Zahl,

Digitized by Google

die wol zu behalten sey. Da abermahl khain astronomus dreinzureden habe, wan es schon vmb einen Tag zuvil oder zuwenig wäre, sintemahl Ire Mst. mehr auff der Zahl Bequemlichaitt, als auff ein genawes Jahr Constantini sehen. Es solle aber den Churfürsten freystehen, mit Ausslassung deroselben 10 Täge Irer Gelegenhaitt vmzugehen, allain dass man sich auff eine gewisse Form vergleiche vnd innerhalb eines Jahrs fertig werde. Doch wär Irer Mst. Gutachten, dass man im künfftigen 1613. Jahr an dessen Monat Februario (nach altem Julianischen Gebrauch und von Gedächtnus wegen) ab Idibus Februarii ad VI. Cal. Martias, das ist vom 13. in 24. Februarii schreibe.

Dass aber in 400 Jahren hinfüro 3 Täg zu den nachfolgenden Zeitten aussgelassen werden, darinnen sehen Ire Mst. abermahl auff die Bequemlichaitt der Zahlen, indem drey Centenarii ohne iren Schalttag und der vierte Centenarius mit seinem Schalttag folgen: derowegen Irer Mst. nit gevöllig, von mehrer Subtilitet wegen, die villeicht von den Mathematicis desiderirt werden möchte, eine grössere Vnordnung und Difficultet zuezulassen.

Und werden Ire Mst. von Iren Mathematicis berichtet, dass dise Jahrsleng auff nechste etlich hundert Jahr gar genaw auch mit dem Himmel (wiewol es nit von nöthen wäre) zutreffe, wölliche Mathematici auff sich nemen, solliches Jedermenniglich nit auss den Tabulis antiquis, wie die Gregorianische Mathematici, sondern auss dem Himmel selbsten, den sie seidhero vleissig zu Rath genommen, zu erweisen. Hie mögen aber Ire Mst. leiden, dass man den alten Calender (die blosse Täge anlangend) wie bisshero, also auch fortan neben die Täge des newen verzeichnet, allein dass die Solenniteten und politische Zeitten nit mehr nach demselben, sondern nach dem newen eingesetzt werden.

Hiermit aber Ire Mst. den gar spatt und lang über etlich tausent Jahr hernach folgenden Nachkhommen nichts praejudicirt haben wöllen: sondern lassen solliche, wen nach so langer Zeitt des Himmels Lauff (als sie von Iren Mathematicis auch berichtet worden) etwas anderst sein werde, für sich sorgen und gar ein newe Jahrrechnung anfahen, inmassen Ire Mst. jetzo von dem Jahr 1600 auch ein Newes gemacht und völlig gehalten haben wölle.

Was dan entlich die Haltung der Ostern, Pfingsten und anderer beweglichen Feste belanget, obwol dieselbige aigentlich und ursprünglich nit zu einem politico, sondern zu dem ecclesiastico Calendario gehöre, jedoch weil von 1300 Jahren hero die christliche Potentaten Ire politische Geschäfte nach denselben regulirt, achten Ire Mst. sie nunmehr auch für einen Theil des politischen Calenders. (Vnd damit die Irthumb, wölliche etliche Mathematici vermainen im Gregoriano Calendario bey disen beweglichen Festen zu finden, allerdings aussgestellt werden, wäre Ire Mst. Willens, dahin zu schliessen, dass zu jeder Zeitt das aequinoctium durch erfahrene Mathematicos vleissig observirt und die Stund desselben zuvorher kund gemacht und alsdann der nechste Sonntag nach dem ersten Vollmond, wöllicher nach dem mitteln Lauff im Zaichen des Widders und nach dem aequinoctio geschicht, genaw und scharff auss der astronomia auff den Jerosolymitanischen Horizontem gerechnet und zum Ostertag gemachet, und hierbey des Tags Anfang und Endung die sechste Stund Nachmittag sein solle.)

Ob nun wol Ire Kays. Mst. die Anordnung dises Ecclesiastici Calendarii festorum mobilium ebensowol als zuvor die 10 Täge zu dero Wilkhur ziehen und demnach die Gregorianische Anordnung völliglich fürschlagen möchten, jedoch zu mehrerer Abschneidung der bisshero vil gebrauchten Aussflucht, als ob die Mathematici bey diser ordinatione Gregoriana noch Irthumb funden,

Digitized by Google

wie auch zu mehrer respectirung der lobwürdigen alten Welt von 1100 Jahren hero, möchten Sie leiden, dass diejenige, so die Reformation biss dato noch nit angenommen, Ire Osterrechnung auff den alten Julianischen Calender und Dionysianischen aureum numerum fundirten, nur allein begehrten sie, dass man fürohin nit mehr den 21. Martii alten Calenders, wie bisshero, sondern den 21. Martii newen Calenders, wöllicher anjetzo ist der 11. Martii des alten Calenders, als den ersten Tag im Früeling pro termino paschali setzen, auch die Rechnung des cycli also anstellen wolte, dass die jährlich herauskommende gulden Zahl den Mond fürauss widerumb so genau als zu Zeitten des Nicenischen Concilii anzaigen möge. Hierzu dann von Irer Mst. Mathematicis ein leichte richtige regul fürgeschlagen werde für diejenige, so sich deren gebrauchen wolten; welche vmb mehrer Gültigkhaitt wegen und zu Abschneidung aller wilkhürlicher Ungleichhaitt in den Reichsschluss möchte hineingebracht werden.

Hiermit, als Ire Mst. berichtet seind, werde dem Vergleich, wöllichen vor Zeitten vnder Kayser Constantino die Orientalische und Occidentalische Kirchen auff dem Concilio Niceno wegen Haltung der Ostern mit einander getroffen, und auff wöllichen Vergleich die Kirch bishero, so auch die jetzige Gregorianische Reformation, sich samptlich und einhellig fundiren; auch von den übrigen, so biss dato noch am alten Calender gehalten, so genau vnd scharff nachgesetzt, als genau und scharff dessen die lateinische Kirch underm Römischen Reich zu Zeitten des Nicenischen Concilii gepflogen; deshalben diejenige, so dem alten Calender noch anhängen, sich deren Irthumb, so hierunter noch begangen werden möchten, desto weniger zu beschwären, in Betrachtung solliche auch zu des Nicenischen Concilii Zeitten gewest und wissentlich zugelassen worden. (Ob nun wohl es sich jezuweilen begeben möchte, dass dise fürhabende und die Gregorianische Reformation strittig werden und dahero ein Vngleichheitt der Ostern entstehe, so wäre doch dieses, als wölliches in vielen Jahren einmahl geschehe, leichter zu gedulden, als dass man sich fast alle Jahr zwayen müesse.)

Es wöllen aber doch Ire Mst. diejenige, so hindangesetzt des aurei numeri sich des Calendarii Gregoriani und Cycli Epactarum citra exceptionem gebrauchen und desswegen underweilen mit Irer Osterrechnung noch von der jetz fürgeschlagenen Anordnung discrepiren würden (wölliches doch selten geschehen werde), excipirt und in Schutz genommen, auch mit den politischen Reichsgeschäfften Irer (als dero Glaubensgenossen), als die es völlig mit Irer Mst. halten, Irestheils verschonet haben. (Ob auch sich begäbe, dass das aequinoctium und der volle Mond, item der volle Mond und die sechste Stund nach Mittag eines Samstags (auff den Jerosolymitanischen Horizontem gerechnet) so genaw zusammentreffen würden, dass die Mathematici nit leichtlich zu entscheiden wüsten, wölliches vor oder nachfolgete, wie den Ire Mst. berichtet werden, dass das Aequinoctium nit leichtlich scherffer als bey zwoen Stunden observirt werden möge: alsdann und so offt sich ein sollicher Zweivel begeben würde, wär Irer Mst. Guetachten, dass man jedesmahl pro sequenti concludire und einen sollichen zweivelhafften vollen Mond zuruck ins alte Jahr rechnen und den folgenden zum Ostervollmond nemen, item einen sollichen zweiffelhafften Sonnabend zum Palmabend gebrauchen solle.

Doch gehörete dises Punctens halben ein mehr ausführliche Anordnung darzue, damit nit solliche Wilkur den Mathematicis gelassen, sondern durch der Obrigkhaitt Authoritet regulirt werde. Dise Anordnung aber müeste auff der Mathematicorum eingezogen Bedenckhen verfasset und bestellet werden. Zum Exempel wan das aequinoctium auss der Rechnung und auff vorgegangene etlicher Jahr observation müglichsten Vleisses bekhandt und hernach ein Vollmond sich dero Stund des aequinoctii bey zwaien Stunden nahet, möchte man Ine, ob er schon in sollicher Rechnung nach dem

Digitized by Google

gerechneten aequinoctio einfiele, dannoch für einen vorhergehenden halten. In gleichem, wann die Rechnung des vollen Monds nit mehr dann ein Viertelstund nach unserm gesetzten Anfang des Tags einfiele, möchte man Ine zu dem vergangenen Tag rechnen, weil der volle Mond nit leichtlich näher als bey einer Viertelstund ausszurechnen. Auch wären, eine solliche Ungewissheit zu entschaiden, zway andere Mittel. Nämlich möchten alsdann baide, Neumond oder Vollmond, der vorgehende und der nachfolgende gerechnet und wöllicher disem zweivelhafften Vollmond neher, demselbigen nach ein sollicher zweivelhaffter volle Mond geschätzet werden. Gleiches von der feria zu sagen, wann der Vollmond so genaw auff vnsern gesetzten Anfang der Osterwochen trifft, soll alsdan der vorhergehende und nachfolgende New- und Vollmond besichtiget und wöllicher näher bey vnserm zweivelhafften Vollmond, gegen demselbigen er halten solle. Oder fürs dritte, dass man den waren Lauff des Monds in baiden Puncten sofern gebrauche, biss er vns wegen vnmöglicher Subtilität im Zweivel lasset, alsdann wiederumb auff den Mittellauff sehe, und den Ausschlag des streittigen Puncten nach demselben mache. So man dies letzte brauchet, würt man dazue des ersten oder andern auff etliche seltzame Fälle auch nit entrathen khönnen, wie nit weniger auch dann zumahl, wann man die ware Läuffe allerdings beyseit setzet, man dannoch den ersten oder dritten Weg zum offternmahlen brauchen muess.)

Regulae antiquae pro Cal. Jul. et Ecclesiastico Dionysiano, quod hodie multum aberrat.	Regulae novae pro correctione Caesariana, a Keplero Mathematico propositae.
Anni quantitas inde a Nicenis temporibus sit perpetuo dierum 365 et quartus quisque dierum 366, Februario tunc recipiente dies 29.	Anni quantitas sit ordinarie dierum 365 et quartus quisque dierum 366, Februario tunc recipiente dies 29; id tamen non perpetuo. Nam primo annus aerae Christianae 1613 sit dierum 355, Februario habente dies 18.
Nihil extra ordinem subtrahatur.	Deinde centenarii pariter pares, ut 1600, 2000, 2400, 2800, 3200, 3600, 4000 et sic deinceps soli sint dierum 366, omnes interjecti centenarii sint communes dierum 365, omisso intercalario ordinario mensis Februarii.
Terminus citimus Lunae decimae quartae paschalis sit 21. Martii perpetuo.	In simili. Terminus paschalis sit 21. Martii novi Cal. perpetuo, sed in Juliano veteri ascendat, ut ipsum novi initium ascendit.
Cyclus decemnovennalis aureis totidem numeris ratione consueta et a Dionysio Abbate introducta praefigatur diebus anni; ut quolibet anno cycli currens aureus indicet Lunam primam post novilunium ecclesiastico-politicum.	In simili. Cyclus antiquus praefigatur Juliano antiquo seu diebus novi, uti illi diebus antiqui e regione quolibet tempore respondent.
Ad annos aerae Christianae addatur unitas, a summa rejiciantur 19, quoties id fieri potest; residuum sit toto illo anno currens aureus numerus, index Lunae primae ecclesiastice-politicae, in Calendario Juliano.	Usque ad annum Christianae aerae 500 excl. addantur ad annos aerae Christ.: 9 1000 „ „ „ „ „ „ ... 1 1500 „ „ „ „ „ „ 12 2000 „ „ „ „ „ „ ... 4 2500 „ „ „ „ „ „ 15 3000 „ „ „ „ „ „ ... 7 3500 „ „ „ „ „ „ 18 4000 „ „ „ „ „ „ ... 10 &c. &c. &c. A summa .... in simili.

Digitized by Google

Wann auff dise Weise procedirt würt, so khompt man von 1583 an biss anno 1700 nit mehr dann ein einig mahl, nämlich anno 1609 vmb ein Wochen mit den Ostern von einander; dann die Römische haben diess Jahr Ostern gehalten auff den 19. Aprilis. Da ist aber in diser correction Luna XIV. gewest den 19. Aprilis, derhalben Ostern den 26. Aprilis. Vnd man hette auch dieses corrigirn können, wann man hett thuen wöllen wie Dionysius gethan und den aureum numerum 17 vom 27. Martii hinweg und auff den 26. ruckhen wöllen, solang der terminus paschalis im 11. Martii gepliben wäre; damit also khaine Ostern über den 25. Aprilis hinauss hetten fallen khönnen, wölliches dem Concilio gemäss.

Digitized by Google

Literae Kepleri

aliorumque mutuae de rebus chronologicis.

Supra (pag. 9) diximus, Keplerum a Maestlino monitum ad quaestiones chronologicas animum applicasse. Maestlinus haec scripsit Keplero ($^{4}/_{14}$ Jul. 1598):

Chronologica quaestio mihi multum facessit negotii. Placet mihi etiam iste planetarum positus, de quo tu scribis in libello tuo (Prodr. I. 184). Verum meae rationes chronologicae eis consentire non possunt, propterea, quod a communi chronologorum sententia recedo, inprimis in numero annorum 480 (I. Regum 11.), quem ego auctoritate libri Judicum secundum literam nequaquam intelligere possum. &c. Vid. Hanschium p. 25.

Quibus respondit Keplerus d. 9. Dec. 1598 (quarum literarum partem in Prodromo et in libro de Stella Nova exhibuimus).

Chronologia Judicum plena difficultatibus est, meque non minus atque te totos saepe dies, imo septimanas abripit. Multa notatu dignissima consignavi, sed quae procul dubio et alii animadvertunt. Placet autem in utramque partem velitari leviter. Ab exitu ad captivitatem 112 annis plus ceteris numeras. Tempus hoc universum procul dubio in Judices infers. Nam a Salomone ad captivitatem nullam memini controversiam existere de summa totius temporis. Movent autem te clarissima verba libri Judicum. Dico aut non debere te illis moveri verbis clarissimis, aut alibi etiam moveri debere. Quid clarius dici potest Gen. 12, 15. Ex. 12, quam Israelis posteritatem (non Tharae Nahoris) afflictam esse in Aegypto 400 annis, redituram post 4 aetates, commoratam in Aegypto 430 annis? Cur hic discedis a verbis, Judicum verba retines? Quae causa diversitatis? Movet te forte Paulus interpres Gal. 3. Moveat ergo et libri Judicum interpres Salomon, vel ejus temporis pontifex, qui numerum prodit 480. Utrinque aut idem Spiritus sanctus (si theologos minutissimorum assertores sequimur) aut eadem vis humani ingenii, quae in computando consistit. Major etiam Salomoni homini fides quam Paulo, propterea quod recens judicum memoria Salomoni, Paulo servitutis antiquissima. Itaque si verborum biblicorum ut quaeque antiquissima assertor es, aetatem mundi magis etiam augebis. Sin interpretes juniores sequeris, manebis intra Buntingi summam. Et tamen vel sic etiam augebis aetatem mundi 60 annis. Nam quae Gen. 11, 12. scribuntur, ibi Stephanum interpretem Act. 7. audies, Abramum mortuo Thara cum iret in Canaan fuisse 75 annorum. Quando quidem, etsi primo loco censetur Abram inter liberos Tharae, non tamen sequitur primo loco natum, anno sc. Tharae 70. Nam et Sem primo loco nominatur

Digitized by Google

inter Noae liberos, neque tamen primogenitum esse patet ex computatione aetatum utriusque.

Denique (quod paulo prius erat addendum) si assertor es originum, neque audis interpretes: non poteris 40 annos ex sententia Pauli Act. 14. Samueli et Sauli tribuere, qui in 1. Sam. non sunt toti viginti. Nam 1. Sam. 7. viginti annos manet arca in uno loco: at eo venit anno primo post mortem Eli; inde abducta est anno 8. post mortem Saulis, quam Samuelis mors aliquot annis antevertit. Objicias, mortuum esse Samuelem senem admodum, natum vero sub pontificatu Eli: ergo distare Saulem (sub quo mortuus est Samuel) et initium pontificatus Eli justa aetate hominis, sc. 80 vel 90 annis, ut ita necessario Samueli maneant 40 anni officii. Respondeo: natus est omnino Samuel sub pontificatu Eli, sed utrum sub judicatu (da mihi hoc verbi) natus sit, id non legimus, nec dicitur Eli pontificatui praefuisse 40 tantum annis, sed judicasse 40 annis. Quid si ergo natus sit sub servitute Philistaea 40, et judicatu Simsonis 20 annorum?

Venio ad aliud argumentum, quo tuam apertius aggredior calculationem. Jephtes in recentissima judicum memoria numerat a transito Jordane et devictis Sihone et Oggo ad suum initium annos 300. Summa quidem rotunda est ut apparet, nec minutias consectatur, sed si ideo incerta est, quid certi tenebimus, quando pleraeque summae rotundae sunt? Aetas Adami 130, Enos 90, Kenan 70, Noah 600, in novo testamento summae omnes tales: 430, 40, 40, 350 vel 450 si mavis. Sic in Judicum libro anni quietis 40, 80, 40, 40. Quare si tibi non metuis ab aliquo magno errore, dum colligis rotundos illos annos quietis, qui tamen populariter scripti videntur, ut hodiedum non vulgus tantum solet, sed etiam historici, cum summariter historias considerant: ergo neque idem in illius Jephthae 300 annis metuas; etsi annus fortassis unus atque alter utrinque intercidere possit, qui tamen errorculus susceptam meam argumentationem non evertet. Ergo a Jephtha est connexio annorum in libris Judicum certa 6, 7, 10, 8, 4 Judicum. Inde servitus Philistaea 40 annorum, intra quam referuntur 20 Samuelis verbis expressis. Et quamvis alii residuum horum 40 annorum aut retro sub Judicibus proximis, aut porro sub Eli extendant (quos confirmat id, quod notatu dignissimum est, quod Philistaei 1. Sam. 4, 9 dicunt: *Confortamini, ne serviamus Hebraeis sicut ipsi nobis servierunt.* Nec hercle sine causa inter Simsonem et Eli fingenda est ruptura connexionis historicae tamdiu per tam turbulenta tempora continuatae. Nam hoc textu videntur anni Eli universi rejici in annos Philistaeorum, ita ut primis 20 annis Simson et Eli simul judicarint, reliquis solus Eli. Etenim non est insolens, duos simul esse judices, cum Samuel judicarit toto vitae tempore Israel in Ramatha, filii ejus in Bersaba. Et Cap. 10. v. 8 Jud. videmus interdum partem aliquam Israelitarum afflictam; nec mirum, cum rege carerent, ab invicem abalienatos et oblitos esse. Id passim videas etiam in cantico Deborae &c. Vide igitur, an non idem in multis etiam aliis annorum computationibus locum habeat? Et an non hoc pacto commodissime simul numerari possint anni quietis in potissima Judaeae parte, et anni servitutis in finibus?); quamvis, inquam, illi 40 anni Philistaeorum sub judices priores extendi possint, largiar tamen integros ex abundanti. Sequuntur 40 Eli et 20 anni ab Eli ad Davidem in Jerosolymis, 33 anni ad Salomonem, 3 ad templum. Collige 6, 7, 10, 8, 40, 40, 20, 33, 3, invenies 167, quos a tua summa si abstraxeris, residui erunt 425 ab exitu ad Jephtham, deme 40 deserti, restant 385. Quare longe rectius Jephtha dixisset 400 quam 300 annos. Movebis mihi litem de nimium brevi

Digitized by Google

tempore inter Eli et Saulem. Addam ergo 28 annos, quos adhuc desideras ex auctoritate Pauli Act. 13, ut summa detrahenda fiat 195; restabunt nihilominus 400 fere anni ab exitu, et 360 ab ingressu in Canaan ad Jephtham. At enimvero, si Jephthes 360 numerare potuisset, profecto non tantum 300 numerasset, nam hoc magis ad causam suam faciebat, quia 60 est plus dimidia centuria. Porro vide, quomodo summa 300 annorum colligatur probabiliter. Da 7 divisioni, 1 gestis Judae, 8 Chusan-Risathaim (modo supra dicto, ut inceperit fines premere Hebraeorum), 40 quieti, 18 servituti Moabiticae, 80 quieti, cum quibus 20 annos Jabinis termina ita, ut non numerentur: quia nulla servitus superiorum ita commode omitti potest, ut haec. Alibi nempe magis verba reclamant. Inde 40 quietis sub Debora, et cum iis termina 7 annos Midianitarum, qui transeant incensi. Rursum 40 quietis, 3 Abimelechi, 23 Tholae, 22 Jairi, 18 Philistaeorum. Summa erit 300, qualem Jephtha numerat. Omisimus ergo duas tantum servitutes 20 et 7 annorum. Ergo de 20 annis id tene, fine capitis 3. quievisse dicitur terra 80 annis. At non usque ad mortem Ehud; nam etiam Samgaris fit mentio, ut intelligas Ehud mortuum citius, circa annum 50 vel 60 illius summae. Inde cap. 4. peccarunt non post exactos 80 annos, sed post mortem Ehud. Venditi autem in servitutem non bello, sed „Zwang sie mit Gewalt“ propter currus ferreos, qui etiam cap. 1. Judae insuperabiles erant. Quievit igitur terra nihilominus sub servitu 20 annorum: non erat bellum, sed invalescens potentia et terror. At supra 18 anni servitutis a bello et capta civitate Palmarum incipiebant. Eadem plane dici possunt de 7 annis Midianitarum. Habes, ut opinor, argumentum satis memorabile et speciosum. Id autem pertexam sic. Ad annos 300 addam 6 Jeph., 7 Abess., 10 Elon, 8 Abdon, 40 Philistaeorum, Simsonis et Eli, 20 arcae, 33 Davidis in Jerusalem, 3 Salomonis, denique 40 deserti. Colligentur 467, quae summa abest a 480 annis 12 aut 13. Dicamus igitur, Jephthae superfuisse pauculos annos supra 300, illos sc. inter mortem Josuae et initium servitutis Chusan-Risathaim, qui fuerint 7 vel 8. Reliquos 4 vel 5 per menses distribuamus inter tot judices, quibus integri anni adscribuntur omissis mensibus, et probabilis nobis fiet summa 480 annorum. Si quas hic turbas movet initium libri Judicum, eas ita toleremus, ut cogitemus, isthic describi summam et argumentum libri, et rationes tradi secuturarum mutationum, quae non ita praecise incipiunt post mortem omnium omnino seniorum, sicut nec poenae, quas superstites aliquot senes viderunt, initio gravissimae fuerunt. En tibi Othonielem judicem et liberatorem, unum certe ex iis, qui viderunt mirabilia Dei in terra Canaan. Est enim ejus mentio etiam antea et Calebi frater aut fratris filius est, Caleb vero 85 annos habet in divisione, paulo ergo pauciores Kenas, ut bona cum fide Othoniel (Athkiel) possideat 40 annos in ingressu Canaae. Is jam liberat Israelitas, spectator olim rerum et deserti et Canaae, et si literae ordinem strictim urgeas, 40 annis supervivit; quibus adde 7 divisionis et 13 integros differentiae superius repertae, habes 60 ad summum. Largire autem aetatem 80 annorum. Vides omnibus modis ad minimum illum 20 annorum esse potuisse in ingressu, et sic vidisse opera Dei. Nihil igitur vero dissimile dixi, nec vim feci verbis, „die da lebten eine lange Zeit nach Josua“, nisi quam vim sequentia haec de Othoniele intentant. Quis enim probabiliter dixerit, Calebo octagenario natum esse ex fratre nepotem in Canaa, qui nihil eorum viderit, quae in deserto et Canaa acciderunt?

Tertium argumentum deduco ex genealogia Davidis: Juda, Phares, Hezron, Ram, Aminadab, Nahasson, Salma, Boas, Obed, Isai, David. Nahasson

Digitized by Google

mortuus est in deserto ex comminatione Dei. Salma igitur natus est ante ingressum in Canaan. Esto ut anno ultimo de 40 sit natus. Ecce summum largior. Jam David natus est (si ex abundanti assumam curtissimum tempus 480 annorum) anno 410 ab exitu; Salma anno 40 ab exitu, David igitur 370 a Salma. Illi 370 ad minimum (qui augebuntur, si Salma in ingressu habuerit aetatem 20 vel 30 annorum) essent apud te 492. Haec summa in 4 partes dividenda est, quia 3 intersunt inter Salma et David. Ecce ne 370 quidem possum probabiliter dividere, ut quilibet 90arius genuerit, nedum 492, ubi generandi tempus esset 120 vel 130. Igitur verisimiliora dicit, qui minus, 480, quam qui plus dicit. Ecce tabellam hujus computationis.

Anni ab exitu. Exiere Nisan mense.
1. Lex.
2. Exploratores.
40. vel ante Salma natus. Moses mortuus.
41. Ingressi in terram Canaan.
47. Divisio terrae.
48. Mors Josuae. Ego hodie morior, inquit, post divisionem.
Res gestae Judae.
Anarchia.
Historia de Idolo Michae.
Danitae quaerunt haereditatem.
Et priores his omnibus Benjamitae cadunt. Vixit enim in officio Pinehas, Eleasaris filius.
56. Adventus Chaldaeorum.
64. Quies sub Othoniele incipit.
104. Capta civitas palmarum.
122. Incipit quies sub Eglon. Boas natus.
183. Jabin Hebraeos incipit premere.
203. Incipit quies sub Debora, Sissara occiso. Obed natus.
236. Midianitae premere incipiunt Hebr.
243. Incipit quies sub Gedeone.
283. Abimelech Judex.
286. Thola Jud.
310. Jair Jud. Isai natus.
332. Servitus Philistaea.
350. Jeptha Jud.
356. Abessan Jud.
364. Elon Jud.
374. Abdon Jud.
382. Eli Judex, Philistaei incipiunt premere. Incipit Simson. Samuel natus sub pontificatu Eli.
402. Simson moritur.
405. David natus. Deus Samueli loquitur.
422. Arca capitur. Eli †.
423. Arca in Kiriath Jearim affertur. Samuel cum filiis Judex. Saul in regem ungitur.
442. David Jerosolyma capit.
443. Arcam transfert.
475. Mors Davidis.
476. Initium Salomonis.
480. Cond. Templi.

Porro, ut aliquid etiam pro te afferam: videri non injuria possit illa summa 480 annorum obiter et sine cura collecta. Nam numeri omnes in libris Judicum, Deuteronomio et 1. Samuelis expressi conficiunt hanc summam 480. Scilicet hoc ordine: 40 deserti, 7 divisionis ex aetate Calebi, inde 8, 40, 18, 80, 20, 40, 7, 40, 3, 23, 22, 18, 6, 7, 10, 8 Abdonis, inde 40 Philistaeorum et Samsonis. Nam Samsonis anni 20 manifestis verbis in illos quadraginta intruduntur. Et quia non est manifestis verbis designata successio Eli post Simsonem, ideo 40 Eli fortasse sunt pro 40 Philistaeorum sumti; sed pergo in numeris: 40 Davidis, 3 Salomonis. Nam Samuel et Saul multa habent in Veteri Testamento tempora. Hi inquam numeri 21 numero conficiunt summam 480. Si illud de 40 Eli huic suspicioni non est accommodum, connumerentur sane 40 Eli et omittantur 40 deserti. Videtur itaque sic obiter et sine cura numerus 480 collectus ex numeris in Scriptura certo expressis. Et voluit forsan autor dicere ab adventu Israelitarum ex Aegypto in Canaam. (1. R. 6.) Haec dico, quia scio, te jam antea discessionem a verbis fecisse. Ego vero malo tentare tale quid, quale vides in tabula, quam fidem verbis Salomonis vel Zadoc derogare. Nam liber Judicum est a variis auctoribus conscriptus et confusus, ut apparet initio et fine. Memoria vero temporum in

Digitized by Google

tanta Salomonis felicitate, sapientia et diligentia facilis collectu. Itaque valde favorabile, ut sequamur integram summam, conciliatis judicibus quantum possibile est. Jephthas tamen me multum confirmat. Et mansit successio sacerdotum et aliqualis disciplina harum rerum. Erant longaevi sacerdotes, quod peculiare tribus illius beneficium Deus Eli familiae adimit, poenae maximae loco. Objicias autem computationi huic Paulum Act. 13, qui pro 20 arcae 48 facit. Nam hoc fundamento omnes innituntur. Respondeo: Lucam ista scribere, et ut demus ex ore Pauli, tamen si verba sequamur stricte, contra libros Regum faciemus. Diserte enim soli Sauli 40 annos dat. Opinor, factam esse transpositionem. Meminit Saulis et Davidis. Saul nulla habet tempora in libris Regum, at David habet 40 annos. Qui posset melius nosse Paulus, quam est annotatum antiquitus? Idem utrimque spiritus fuit, si fuisset articulus fidei, ut haec summa sciretur, cur ille non olim dictavit? Alter vero numerus 350 (sic correctus, uti omnino ex exemplaribus corrigendus est) pulcherrime me confirmat. Nam a depulsa servitute Chaldaica, quo facinore primus Othoniel judicis dignitatem adeptus est, ad arcam captam, numero 358 annos. Distribui autem 4 vel 5 annos inter numeros annorum, quos puto pro mensibus non numeratis accensendos. At si quis dicat, saepe etiam plenum annum numeratum, cui aliquot menses defuerint, esto sane; demendi igitur adhuc 5 anni, eruntque 353 anni judicum usque ad Samuelem. Sin autem prius Deus locutus est Samueli quam Eli moreretur, quod omnino 1. Sam 3. et 4. videtur innui: age sane, addantur 350 ad 47 divisionis, summa 397 incidit in mortem fere Simsonis. Quamvis Paulus alia procul dubio computatione nitatur. Nam a 480 subtrahit 40 deserti, 40 Davidis, $3^1/_2$ Salomonis, $6^1/_2$ divisionis et 40 Saulis (quos sic suspicatur ad similitudinem priorum Eli 40 et posteriorum Davidis 40). Nam subtracti hi omnes relinquunt 350, summa facilis computatu, ergo a divisione ad finem Eli numerat. Genebrardus olim mihi placuit, qui phrasin „et quievit terra“, quoties occurrit, sumit de duratione et continuatione temporis. Primis igitur 40 annis J. 3, 11 includit 7 divisionis, 8 servitutis et hiatum a morte Josuae. Sic 18 secundae servitutis includit 80 quietis, et 20 tertiae servitutis complectitur sub 40 quietis sub Debora, et 7 quartae servitutis sub 40 Gedeonicae quietis. At 18 quintae servitutis (J. 10. 8) omnino numerat, quia disertissimis verbis excipiuntur. Inde ut ceteri numerat 20 Samsonis, 40 Philistaeorum seorsim, item 40 Eli, 40 Samuelis et 40 Davidis. Habes meam de judicibus et quidem, si ita placet, geminam sententiam. Utinam non plus mihi negotii facessant verba illa Exod. 12. in summa altera 430 annorum, a quibus ego (etsi Paulum sequor) quoties impingo, instar lapidis resilio, ita offendor. Adeone sine cura Mosen loqui, a cujus fide tota computandi ratio et omnes, quae in illum locum torquentur, objectiones pendent, quique in ceteris omnibus tam fuit diligens? Et tamen in promtu habeo satis graves objectiones. Levissima illa Paulinae interpretationis, a qua facile ad apertum exodi sensum deficerem. Sed Mosen Mose refutare vel interpretari soleo. Caath enim natus est in Canaa, ejus filius Amram Mosen genuit anno 80 ante exitum. At Ex. 6. 16 moduli aetatum Caathi 133, Amrami 137. Scilicet non diutius vixerunt; at esto, ut etiam hoc anno genuerint, sit etiam Caath non plus triennio natus ante descensum in Aegyptum. Multa largior. Nam fuit pater Caathi Levi annorum 43 in descensu, potuit igitur Caath, qui medius natu est, fuisse 20 annorum, sic ut genuerit Levi annos natus 23, cujus frater Juda ejusque filius Ger et Onan atque Pherez genuerunt annos non plus 13 nati, si Pherezi filius Hesron natus est in Canaan; sin autem numerantur

Digitized by Google

Hesron et Hamul post nati in Aegypto, loco Ger et Onani in Canaan mortuorum (ut interdum mihi verisimile videtur) tamen Juda et filii ejus vicenarii genuerunt, ut absurdum non sit, Levi 23 tribuere ad generandum et ita Caathum 20 annorum facere in descensu. Quemadmodum etiam procul dubio longe ante 133 Caath, ante 137 Amram genuit. Haec autem omnia, dico, concedantur, fiet summa Caathi et Amrami 270, adde 80 Mosis in exitu, habes 350 annos. Ecce nondum conficiuntur illi 430 Mosis et Genebrardi anni. Quare omnino incipiendi sunt illi 430 anni a primo Abrami descensu in Aegyptum, qui factus est altero anno postquam ex Haran in Canaan venit.

Saepe et illud mihi durum videtur, Tharam ab Abramo desertum, nec ab ipso sepultum, ut ipse ab Isaco et Ismaele, Isac a Jacobo et Esauo, Jacob a filiis. Nec enim nescivit Abram de patre, cum inaudiverit de Nachoris posteritate. Sed confirmor hisce: 1) Thare liberos et familiam aliam habuit secum, quia tantum Loth cum Abrahamo profectus est, Nachor remansit. 2) Oderat Abraham patriam suam, quia nolebat, eo filium reverti. 3) Deus inquit: „Egredere de domo patris tui", vivo igitur patre egressus est. Itaque Stephano vel Lucae renunciemus. Lucas enim paulo minus studiosus fuit harum antiquitatum, quod demonstravit interposito Cainan aliquo ignoto in genealogiam Christi. Itaque causam adhuc nullam satis magnam habeo, cur a Buntingi vel Bucholzeri summa discedam. Quos cum non plus 8 vel 10 annis astronomica mea superet, facile tantula summa inter articulos connexionum menstruatim vel frustillatim dispergi poterit, ut sit a diluvio ad creationem 1662, inde ad vocationem Abrami 370 &c.

Quodsi tu meliores fortasse rationes habes, quibus summam conficias aetatis mundanae ante Christum chronologice 4080, astronomice vero 4096: differentiae itaque annorum 16 fac idem, quod ego modo feci de differentia annorum 8. Interpone in omnibus connexionibus binos vel trinos menses. Sane, qui anni Davidis alibi 40 esse dicuntur, illi 6 menses appendicis loco habent, ubi exacte numerantur. Sed male sit huic rixae, quae mihi tantum perdit papyri, tibi tempus legendo eripit.

Maestlinus (d. $^{12}/_{22}$. Jan. 1599. Comp. Hansch. p. 28) haec respondit: Dissertatio tua chronologica mihi lectu est jucundissima. Intelligo enim, quam diligenter pleraque loca notatu digna legeris, et me quoque de multis, quae non adeo animadverteram, admones. Porro quod ei non adstipulor per omnia, rationes audi. Praecipuam, recte scribis, difficultatem parit chronologia Judicum &c. A diluvio ad Abrahamum intervallum videtur aliquot sane annis augeri posse. Sed violentia quadam opus est, quod et ipsum est absurdum. Attamen XV numerus, qui quaeritur, ibi non invenitur. Quare hoc numero contentus esse volo. Tibi vero pro tua opera gratias ago, qua tuas cogitationes, quae me etiam de multis monent, quae prius oscitanter praeteriveram, mihi etiam communicasti.

Keplerus literis ad Maestlinum de Urso et Tychone datis (cfr. Vol. I. p. 48) haec addit ad quaestionem chronologicam in prioribus literis tractatam pertinentia:

Ut autem Urso et Tychoni jam valedicamus, nitor me adjungere legationi ordinum, ut gratuito Pragam perveniam, ibi haec Urso in os exprobrabo, non aliter. Inde Witebergam sunt 30 miliaria: quae meo sumtu conficiam, ut Tychonem videam. Deus propositum meum dirigat. Nescio nempe, an hoc impetrare possim.

In Chronologicis de 20 annis arcae facile cedo, de 480 nondum propter 300 Jephthes. De Jubilaeis suspiciones et conjecturae sunt. Quis enim dicet nobis, an fortasse anno 10 Zedeciae Jubilaeum (diutissime intermissum) propter obsidionem urbis in argumentum poenitentiae ut jejunium voverint?

Digitized by Google

Sic anno 20 Samuelis est quidem congregatio, sed juxta etiam bellum, causa congregationis. Quodsi omnibus machinis, ipsa et aetate Josuae et vocabulo נער (quod tamen metaphorice pro juvene robur perfectum et virile significare potest) me urgeas, illud quidem extorquebis, alicubi in annis judicum errorem esse (ut primi 40 sint in sequentibus 80, aut pro 80 legendum sit 8, de quo Hebraei judicent: est enim suspecta tanta summa). Certe a 300 annis ultra 10 aut 15 detrahi per figuram grammaticam non patior nec ultra totidem addi. Est autem mihi valde verisimile, mortem Eli et Simsonis intra unum annum accidisse, ut clades a Simsone Philistaeis illata instigaverit hostes ad delendam universam gentem: aut Israelitae damno gentis illecti ad libertatem coeperint aspirare. Considera, Samuelem esse scriptorem libri, qui titulum hunc fert. An igitur in Samuele statuemus tantam incuriam fuisse, ut adeo frigide res intermedias inter Simsonem et se tetigerit? Successio in prioribus fuit observata temporum, in posterioribus observata non esset? Quare statuo 340 ad Jephtham, 371 ad initium Philistaeae servitutis et Simsonis, 391 ad excessum Simsonis et Eli, 411 ad finem servitutis Philistaeae sub Samuele in illa congregatione, ubi expresse nominatur finis servitutis. Adde huic numero ultimum 43 annorum sub Davide et Salomone, habes 454, qui ablatus a 480 relinquit 26, da 10 Sauli, habebit Samuel post illam congregationem annos 16, summa 36, ab excessu Eli et Simsonis. Et sic Samuel et post Eli et sub Saule circiter 44 annos judicavit.

Solum duo video, quae mihi possis objicere: primum quod Simson vix incipiente servitute statim incipiat liberare. Respondeo: ponatur Simson natus sub servitute 18 annorum, quae fuit mixta ex Ammonitica et Philistaea. Hoc ita fingo propter angeli sermonem cum Manoa, qui meminit servitutis Philistaeae. Jephthes rem prospere gessit contra Ammonitas, non contra Philistaeos, manserint igitur sub Jephtha tributarii Philistaeorum tolerabili conditione, id duraverit annis 31 sub sequentibus ingloriis judicibus. Ergo Simson natus annos circiter 35 inceperit tribulare Philistaeos. Nihilominus tamen servi erant Judaei et acrius premebantur et non permittebatur illis judex, forte propter tribulationem Simsonicam. Erat bellum Philistaeis cum solo Simsone, non cum Israelitis, qui Simsoni aperte fatentur, se tributarios esse et servos Philistaeorum. Sic rationabiliter simul incipient et 40 anni servitutis et 20 Simsonis. Deinde objicias judicatum Eli 40 annorum. Ego dico pontificatum fuisse, non totalem judicatum, nisi in parte provinciae, aut quasi collegam fuisse judicum et Simsonis. Per se intelligitur, ad summum pontificem multas fuisse delatas controversias ex lege Dei hoc jubente. Cur enim nullus alius solo Eli excepto ex tribu Levi hoc munere functus est? Haec primo quidem offendunt, sed quo diligentius considerentur, hoc molliora fiunt. Adde, quod Eli, si fuisset judex, recenseretur in libro Judicum, nam quod Samuel non eo refertur, causa est, quia de se ipso scribit et mutata sub ejus judicatu fuit forma provinciae. Judicavit enim quoad vixit, vixit autem sub Saule annis 8 circiter. Item Samuel facit Eli mentionem, non quia judex, sed quia concurrit ad describendam suae originis historiam. Igitur incipit a patre Elcana. Non addit, post haec erat Judex Eli.

Porro accipe et hoc pro te. Act. 13. sunt 47 ad distributionem terrae, inde 450 ad finem Eli, summa 497, adde 40 Samuelis et Saulis, habes 537, denique adde 40 Davidis, 3 Salomonis, habes 580 ex Pauli sententia, plane ut tibi placet. Sed vide, quomodo Paulus cum Jephtha consentiat. Sumantur post numerum Jephthae omnes completissimi. Sunt igitur ex sententia Jeph-

Digitized by Google

thae a divisione 293, inde 31 judicum, inde 40 servitutis, inde 20 Simsonis (contra tamen apertum textum) inde 40 Eli, summa 424 (potius 404) at non 450. Contra vide Pauli consensum mecum, si, quod omnes volunt, pro τετρα legatur τρια. 293, 31, 20 ad excessum Simsonis et Eli, summa 344, dixit Paulus rotunde 350. Sed finem tandem facio. De religionis negotio peculiare scriptum habes.

Actum Gratii 16. 26. Febr. 1599. Saluto reverenter totum collegium et D. D. Hafenrefferum ceterosque meos praeceptores viros clarissimos.

Officiosissimus et gratissimus discipulus

M. Kepler.

S. Procerum Mathematicus.

Quae quum Maestlino minus placuissent (comp. epistolam Maestlini, datam d. 12. Apr. 1599, apud Hanschium pag. 32), Keplerus jam non amplius chronologicam quaestionem tangit, ad alia autem, quae Maestlinus in illa epistola moverat (de opere astronomico argenteo — Hansch. p. 32 — De Crusio, Hansch. p. 33) hunc in modum respondit:

De Chronologicis gratias ago; per otium videbo amplius. Gratius forsan erit, si transscribam, quae de hac materia Röslinus ad me scribit 27. Julii hujus 99. „Ultimum, inquit, finem astronomiae consecutus sum gratia Dei, welcher ist Chronologia, von welcher wegen ich auch die astronomiam hab müessen zur Hand nemen. In hoc studio autem tantum profeci, das Ich wol weiss, und auch mit Warheit sagen kann (extra tamen jactantiam) das weder Tycho noch Maestlinus, noch Keplerus, noch all andere mit all ihren Gedanckhen nit dahin khommen werden. Nam negotii difficultatem ego expertus sum. Vnd bin auch durch sondere Hülff gottes beides in sacro et profano calculo mit Hülff Astronomici calculi also hindurch kommen, das mir nit ein scrupulus pleiben soll, sonder sich alles richtig findet und ad manus gibt, wölliches Gott will, bald soll offenbar werden." Eja Roesline, nunquam ita bene hic philosophari poteris, quin mihi maxime et profuturus et placiturus sis. An ille fortasse certum aliquod mundi principium invenit, quale quaeri ego jussi? Sane id perquam difficile est, sic quaerere, ut certus sis, te rationabilius non inventurum. Meum inventum plus quam humanis prosequitur laudibus, sua mihi censenda permittit. Suas hypotheses non urget, meditatur tamen scholia in Theses suas.

De Crusio (cujus et D. Hafenrefferi, Praeceptorum et fautorum meorum vicem doleo, melioraque ipsis precor) eleganter tu, qui negotium vastissimum, molestissimum et nullius utilitatis in me rejecisti, honesto astrologiae praetextu. Quin tu potius Homerum totum pervolvis, historiae sedem in chronologia certam assignas, cum etiamnum erret, colloquia singula ad suos dies refers, calculum adhibes, ephemeridas 20 annorum condis? Ego enim tuo judicio partes astrologi suscepi, quae distincta est scientia, illa sunt ab astronomo petenda. Quod si praestiteris, spondeo me librum talem ephemeridum pervoluturum, et de singulis aspectibus judicium meum perscripturum. Si quam ejusmodi mentionem fecerit Crusius in commentariis, non poterit id mihi gratum esse. Nam est Monachii, quem supra dixi (I. p. 324) Herwartus, qui solet hujusmodi studiose quaerere, qui profecto immanibus me laboribus excruciaret, ad ea omnia perficienda adigens, quae Crusius monuisset. Hoc jam integro biennio me fatigat investigatione positus illius, de quo Lucanus scribit, quod bellum civile portenderit, vaticinante P. Nigidio Figulo. Inveni tamen hac occasione connexionem anni Romani veteris anomali cum Juliano retro extenso

Digitized by Google

et videor certam tenere nativitatem Augusti. ☉ in 20° ♋ (scribo memoriter et praecisiones graduum non memini), ♃ 2° ♋, ♄ 2° ♉, ♂ 15° ♈, ☿ 16° ♌, ☽ ibidem (ut Suetonius) oriente (ut ego occidente) 2° ♋. Nam tenendus et Capricornus est, de quo multa et certa autores. Si nescit Crusius, Firmicus Paridis et quorundam aliorum nativitates posuit, sed falsas. Mihi poetae fingere videntur, meis certe laboribus nunquam alluserunt.

Desumta haec sunt ex epistola Kepleri d. Grätii d. 19. 29. Aug. 1599, cujus partes exhibuimus vol. I. et II. De Martino Crusio (celebri illo philologo et historico Tubingensi) haec Maestlinus Keplero dederat: Dominus praeceptor et jam pro tempore Decanus Crusius commentarium in Homerum conscribit vel prope conscripsit. Is nuper me compellavit, ut conventus et concilia atque consilia Deorum apud Homerum examinarem, se enim omnino existimare, poetam ibi faustos aut infaustos siderum positus denotare. Quos si invenirem, se quoque libro illi inscribere velle. Respondi, me astrologum non esse, sed ea de re te consulere velle. Placuit illi responsum: te ergo rogat, ut si quid invenire possis, ad ipsum scribas. Promittit, se tui in commentariis de ea re honorificam mentionem facere velle. Certe non alienum puto a veritate D. Crusium sentire, sed Homerum procul dubio per contraria Deorum suffragia malignos aspectus et similia denotare voluisse. Nam astronomum ipsum fuisse dubium non est, sicut Achilles Tatius in prolegomenis in Aratum asserit: „magnus quidem ipse poeta de rebus magnis scripsit, nihilominus tamen subinde res mathematicas inspersit.“ Idem ibidem dicit: *μαρτυρουσι Κρατης και Ἀπιων ὁ πλειστονικης, ὁτι ἀστρονομος Ὁμηρος.*

Maestlinus in epistola paulo post priorem scripta („dominica 11. post trinitatis“ 1599) Keplero nunciaverat Hafenrefferi et Crusii uxores mortuas in thermis Zellensibus, quod supra Keplerus „dolens“ tangit.

Haec sunt, quae Keplerus cum Maestlino egit de chronologia quo tempore Graetiis degebat. Quae posterioribus annis ad hanc scientiam pertinentia Maestlino dedit, ex hujus epistolis anno 1613 ad Keplerum datis quadamtenus cognosces, quae infra sequentur.

Inter Herwarti et Kepleri literas mutuas multa deprehendimus, quae chronologiam spectant. Priora quaestionem attinent philologicam, quae occurrit Herwarto, occupato in conscribendis auctorum locis chronologicis, in Lucani poemate, inscripto: „Pharsalia“ (cfr. vol. I. p. 60). Verba Lucani (Pharsalica I. v. 639—672) ad certum annum referre cupiens, adiit Herwartus Keplerum, qui sibi hanc rem explicaret. „Lucanus, scribit Herwartus, recenset observationem constellationis seu figurae coelestis, quam Nigidius Figulus mathematicus ante bellum civile C. J. Caesaris vel saltem Augusti observavit“. His addit Herwartus verba Lucani et pergit: Hactenus Lucanus. Imprimis praesuppono, uti etiam in rei veritate certum est, intra annum ante Christum 50. et 38. hanc observationem a Figulo esse habitam; quaero itaque, quonam anno et tempore? Plane autem videtur ♄ in ♒, ☉ in ♌ et ♂ circa finem ♎ fuisse. Ego sane ante epocham Christi annis 38, diebus 154 retro exactis reperio ♄ in ♒, ☉ in ♌, ♂ circa finem ♎ et ♃ in ♋. Est autem Cancer juxta astrologos domus exaltationis Jovis, ideoque forte dicit Lucanus: *in alto;* et quia paulo post occasum Solis in Leone existentis etiam Jupiter occidit, inde forte ait Lucanus: *occasu premitur;* nam et Firmicus lib I. cap. 8. inefficaces ait stellas fieri, cum Solis orbem vespertino ortu fuerint subsecutae. Sed ♀ tum reperio in fine ♉ ejusque veram commutationem 1ª 59° 28′ 43″; inde forte dicit: *hebet*, quia retrogradi incipiat (sed Taurus dicitur domus nocturna Veneris ideoque forte haec constellatio paulo tardius est accipienda, cum Venus jam Geminos fuerit ingressa et consequenter sit in peregrinitate). Denique praedicto tempore ☿ reperio in ♋ et veram ejus commutationem in superiore parte epicycli 0ª 35° 41′ 8″. Quia itaque neque in domo neque in exaltatione nec etiam in trigono existit, ideoque in peregrinitate reperitur, forte exinde ait Lucanus: *haeret;* et quia directus est, forte inde dicit: *motu celer*, per emphasim.

Attamen haec constellatio quoad Venerem et Mercurium non videtur congruere. Quaeritur itaque, cuinam tempori intra annum ante Christum 50 et 38 haec figura coeli, quam Lucanus designat, exacte competat?

Keplerus hanc quaestionem accuratius inquirit in additamento literarum d. d. 17. Sept. 1597, quas praemisimus loco supra citato, hunc in modum:

Digitized by Google

1. Sensus Lucani et descriptio constellationis.

Ad enodationem propositae quaestionis prius atque calculus adeatur et frustra in incerto mari 12 annorum jactetur, considerentur primo omnia verba poëtae, quibus constellationem describit. Si Saturnus (ait) esset in *summo coeli*, hoc est in Cancro, quod est signum altissimum, atque ibi *accenderet* (hoc est conjunctione sua in effectum produceret atque cieret) *nigros ignes* (id est nebulosas stellas Aselli et Praesepe), tunc portenderetur diluvium. Dicit autem: *fudisset Aquarius imbres*, vel quia poëticae servit fictioni nec aliud signum zodiaci magis aptum est quam Aquarius describendae effusioni aquarum, vel quia Sol in ♒ eclipsin fuit passus, vel quia cum Sol in ♒ est, maxime pluit, de quo ultimo certo quid statuendum. Verum ex hac sequetur descriptione, poëtam ♄ neque in ♋ neque in ♒ reponere. Non in ♋, quia hoc fingitur a poëta (secundum meam interpretationem), si fuisset in Cancro, pluiturum fuisse. Quod enim haec fictio sonet de ♄ in ♋ et non de ♄ in MC., patet inde, quia aliâs omnino nesciremus, quid sibi vellent illa verba *nigros accenderet ignes*. Deinde quia infra ponit ♂ in ♏ et cum cauda, quae est triente ab Asellis remota, cumque hoc pacto futura fuisset triangulatio ♄ et ♂ in ♋ et ♏, humidis signis, et apud efficacissimas fixas: recte (saltem secundum antiqua astrologorum decreta) conclusisset Nigidius, inundationes portendi. Sed neque in ♒ a poëta reponitur sic, ut dicat ♄ in ♒ in MC; quia rursum haec a poëta per figuram fictionis proferuntur: si ♄ in ♒ esset, tunc ♒ plueret. Quibus verbis inest vis negandi.

Secundo inquit, si ☉ esset in ♌, portenderentur incendia. Recte et hoc: ☉ cum cauda ♌ et ♂ cum corde ♏ quadrante distarent, quod cum fit, astrologi ignes praesagiunt, et jam aliquibus, qui cremati sunt, talia signa fulsere. Sequitur ergo: ☉ non esse in ♌, quod et poëta ipse negat his verbis: *Hi cessant ignes*.

Tertio pergit: *quid igitur adhuc portendis, Mars cum Scorpione?* Manifeste ponit Martem in Scorpione. Sed addit: *chelasque peruris*, quod quidem difficultatem parit; nam chelae in Libra fuere tunc, et hodiedum asterismum Librae constituunt; quomodo igitur simul in Scorpione? Igitur existimo, poëticam esse *συνωνυμιαν*, Scorpioni enim chelas affingunt. Et chelis accensis sive aestu admoto maxime cauda *flagrante minacem* fingit Scorpium futurum. Alias Mars cum chelis nihil adeo atrox significat. Audiamus namque Ptolemaeum, qui Lucanum Nigidiani praesagii formatorem annis non amplius 70 secutus est. „In chelis, inquit, quae sunt in jugo sive chelis, Scorpii extremae stellae effectus habent similes stellae Jovis et Mercurii, mediae vero Saturni et aliquantum Martis“ &c., Scorpii vero frontem et cor simpliciter Martiales facit. Idem alibi affirmat, chelas signum varium et mutabile, Scorpionis vero tonitruosum ac igneum. Consideremus jam et illa, quae primo et secundo loco diximus, neque dubitemus Martem cum corde ♏, non cum stellis ♎ conjunctum denotari.

Quarto. *Mitis*, inquit, *in alto Jupiter occasu* premitur. In hac incertitudine temporis varii sensus verbis hisce affingi possunt. Aut enim vult dicere, Jovem in suo detrimento versari, sc. in ♊ signo alto, ut premi, hoc est male positum esse eum dicat in occasu, id est casu vel propter casum. Quamvis enim inter casum et detrimentum distinguat poëta, tamen in opposito domus suae versans, domo sua excidisse fingi potest. Aut vult dicere, Jovem alte, id

Digitized by Google

est profunde demersum in occasu, id est in domum sextam, aut decidere ab angulo decimae domus, qui esset altus casus, aut denique versantem in ♎, signo altissimo et in angulo septimae, aut Solis radios subeuntem, opprimi infaustis alicujus *maleficae* radiis. Quamcunque quatuor harum opinionum nobis calculus confirmaverit, ex voto id erit.

Quinto. *Veneris salubre sidus hebet.* Bifariam et hoc intelligi potest: aut generaliter, Venerem sub Solis radiis, aut specialiter, lumine minutam, hoc est amplius se Solis radiis involventem seu directo seu converso motu.

Sexto. *Motuque celer Cyllenius haeret.* Ἀντιθέσει utitur poëtica. Ille celerrimus errantium jam haeret, hoc est stat immobilis, vel tardus et retrogradus est.

Septimo. *Coelum Mars solus habet;* aut quia solus supra Terram, reliqui infra, aut quia solus liber radiis Solis, aut quia solus potens et velox cursu et non afflictus, reliqui aut radiis aut retrogradatione pressi, aut denique quia figurae dominus. Harum interpretationum secunda sponte cadet, si locum Solis habuerimus; prima et tertia sequentibus confirmari videntur: *Cur signa* (sc. planetae) *meatus deseruere suos* (nocturnos sc.), *mundoque feruntur obscura.* Quia vel sub radiis Solis, vel (generalius) omnes sub Terra, vel retrogradi, tunc enim suos cursus deserunt et contrarios ineunt.

Octavo. *Ensiferi nimium fulget latus Orionis.* Hinc manifestum est, loqui poëtam de nocturna coeli facie vel certe de eclipsi ☉ totali. Neque praetermittamus inobservatam vocem *Latus*, cujus alia poëtae ratio usurpandae esse non potest, quam quia aut orientem aut occidentem describit Orionem, magis tamen orientem, cum primum sinistrum humerum pauloque post pedem sinistrum atque sic latus Terris exserit. Quo posito Jupiter aut in ♎ aut in domo VI. esse non potest. Nisi forte latus poëta dicat pro humero sive cingulo, propter versum. Hactenus descriptio constellationis.

2. Tempus hujus constellationis.

Jam secundo videamus, an aliquod hujus constellationis tempus exprimatur. Et hic quidem multis verbis non est opus. Lucanus bellum civile inter Caesarem et Pompejum descripturus a primis orditur initiis, nempe a transito Rubicone captoque Arimino. Fama adventus Caesaris Romam perlata describit fugam consulum atque civium. Hujus tantae trepidationis causas explicat, et altius a deorum consiliis repetit, atque in omina confert, quae frequentissima coelo terraque terruere pavidum vulgus. Inter cetera chasmata, cometen, eclipses Lunae atque Solis, et monstrosos partus recenset, quod ad partem notabimus. Tot apparentibus prodigiis aruspex in urbem antiquo more accersitur. Et aruspex quidem ambigue, Figulus vero manifeste rerum commutationem, reipublicae oppressionem et cetera mala ex coeli positu praedixit.

Hic videmus subnecti Figuli praesagia prodigiis et consulto Aruntii, utrosque vero cum fuga civium ex urbe ita connecti, ut illa hujus causae fuerint vel proximae tempore, vel certe ex non admodum longo intervallo.

Non igitur dubium est, quaerendam hanc constellationem anno ante Christum 49, 50 vel ad summum 51. Cum ergo annis tribus semel tantum aut summum bis Mars ingrediatur Scorpionem, janua nobis ad quaestionem patefacta est.

Digitized by Google

3. Quid ansam dederit erigendae figurae coeli.

Tertio loco consideremus magnitudinem eventus, quem ex coeli positu Figulus praedixit. Necesse enim est, alias accedere circumstantias quam Martem in Scorpione solum fortem, reliquis planetis debilitatis, quod saepissime fit. Circumstantiarum autem, quas hic sibi aliquis fingat, summum ad quatuor conjectura consequi possum, ut nempe Figulus aut eclipsis Solis vel Lunae, aut ingressus Solis in ♐ vel ♈, aut ortus Caniculae, aut denique illius temporis et horae, qua de prodigiis consultus fuit aut quo natum monstrum, schema coeleste inspexerit. Conjunctionem enim aut oppositionem superiorum nullam illa tempora habuere. Nam quae praecessit conjunctio in ♓ in annum 66, quae sequitur in ♍ in 46. ante Christum incidit. Quadrangulo quidem ♄ et ♃ se mutuo respicere potuere ex ♋ et ♎, atque haec fortassis illa oppressio Jovis. Quidquid autem illorum quatuor fuerit, jam quarto loco calculus deteget.

4. Consultus calculus Astronomicus.

(Calculum sequentibus praemissum omisimus.) Ergo anno ante Christum currente quinquagesimo die 22. Martii anno Juliano, qui respondit fere Januario anni veteris Romani, Mars medio motu jungebatur cordi ♍ in 11° ♍.

Cum autem circa 23. Martii eo tempore Sol aequinoctium confecerit, verisimile igitur est, Nigidium inspexisse schema introitus Solis in ♈. Quare motus planetarum quaeratur: primum ingressus ☉ in ♈. (Calculus.) Currente 23. Martii in Regiomonte 3 horis ante mediam noctem fuit aequinoctium, Romae vero horis 4 fere. Ergo ad illam mediam noctem quaerantur loca planetarum. (Calculus.) Examinato calculo ad ingressum ☉ in ♈, apparet, Nigidium de hoc schemate coeli non loqui. Nam neque ♀ sub radiis, neque ☿ stationarius, nec (quod est caput rei) ♂ vero et visibili motu in ♍, sed in ♐ existit. Atque etiam ipsa Lucani verba hanc nobis opinionem excutiunt. Fingit namque, si ☉ in ♌ esset, constellationem illam incendia significaturam. Si ☉ in ♌ esse potest, ergo constellatio, de qua loquitur, non accipit vim suam ab ingressu ☉ in ♈; quod nobis erat praesuppositum. Deinde quo tempore Sol fuit ingressus Arietem, jam fama erat de hoste reipublicae Caesare. Figuli vero vaticinium quasi de re inaudita sonat. Primum enim dubitat, quid respondeat, pestem, an terrae motus, an inundationes, an incendia; deinde confidenti conjectura civile bellum concludit. Quare nos oportet retro ascendere versus initium anni quinquagesimi ante Christum. Non possumus enim ad initium 48. anni descendere, quia praesagia oportet rei principium praecedere. Et initio 50. anni reperiemus ♂ in ♍, ☿ stationarium in fine ♐, Venerem sub radiis in ♑. Quaeratur igitur solstitium brumale fine anni 51. ante Christum. (Calculus.) Anno 51. ante Christum ad finem decurrente, die sc. 23. Decembris stilo Juliano (ut eum Augustus correxit) retro extenso, vesperi post horam quintam Romae Sol ingressus est punctum solstitiale in principio ♑. Quaerantur itaque ad sequentem mediam noctem loca planetarum. Et erigatur thema: ubi horam 5 vel 6 vespertinam, qua hora Sol punctum cardinale secundum Prutenicas accedit, sumere non possum. Oritur enim ♋ et ♓ sunt in medio coelo: essetque Mars sub Terra, Jupiter in ortu et dominus figurae. Forsan igitur Nigidianus calculus aliquot horis a Copernicano discrepavit. Quare quaeratur hora, qua Orion est in occasu conspicuus.

Digitized by Google

Mars inter Chelas, Jupiter cadit ab angulo decimae, qui altus est defluxus. Cumque sit retrogradus, valde premitur a quadratis Saturni et Martis, inter quos medius est. Venus est sub radiis, Mercurius haeret eodem loco. Nam quem antea directus transmiserat, nunc retrogradus repetit, et paucos ante dies stationarius fuit; proptereaque tarde movetur, cunctatur, haeret. Mars solus dominus MC. ☽ Asc. ☉. ♀. ☿. Signa lucis et tenebrarum adventantium, Venus sc. et Mercurius, sunt sub radiis et mundo obscura feruntur. Vel ☉, ☾, ♀ et ☿ sub Terra sunt. Humerus Orionis dexter, qui cum 21° ♉ eo tempore occidit, fulget in occasu.

Verumtamen, ut verum fatear, haec figura mihi non videtur Lucano satisfacere per omnia. Primum quia vaticinii magnitudo videtur omnino eclipsin aliquam respicere, non nudum Solis ingressum in ♑, praesertim cum non sint partiles mali aspectus. Deinde quia ♂ non est in ♏, unde venenatae aquae praedici possent. Tertio quia de hoc situ Jovis non commodissime dici potest, in alto occasu premi. Quarto quia illud: *Signa meatus deseruere suos, mundoque obscura feruntur,* incommode explicatum est, potiusque eclipsin aliquam denotare videtur, magis autem Solis quam Lunae. Neque tamen eclipsin futuram post initium belli, quia dicit: *Si, Phoebe, nunc premeres Leonem.* Quinto militat adhuc ratio superius allata, quod vis et efficacia constellationis non pendeat ab ingressu in ♑, sed tamen constitura esset, quamvis Sol in ♌ versaretur.

Quia igitur omnino videtur innuere eclipsin aliquam Solis in ♓ factam (cum de inundatione et venenatis aquis ausit vaticinari), videamus, an novilunium anni 50. mensis Martii fuerit eclipticum. (Calculus.) Romae igitur medium eclipsis incidit in horam 1. post Solis occasum. In Hispania sub occasum Solis fuit eclipsis ☉ ad 2 digitos circiter, quod non sufficit magnitudini eventus. Videamus, an praecedens plenilunium in ♌ etiam fuerit eclipticum. (Calculus.) At tum inter locum Lunae medium et ☊ plus interest quam 15°, Luna igitur nullam eclipsin patitur. Verum neque posterior eclipsis Lunae quaerenda: quia ♂ est in ♐. Consideremus igitur annum 52, cum cauda Draconis est circa 10° ♈. Mars mense Martio in ♏. (Calculus.) Incidet media conjunctio in horas proximas post occasum, estque Luna nondum cum cauda, quare ejus latitudo septentrionalis, quam ejus magna parallaxis diminuet. Erit ♃ in ♊, ♄ in ♐, eclipsis in ♍, ♀ in ♉ sub radiis. (Calculus.) Consulto calculo deprehenditur, quod horis circiter 7 post mediam conjunctionem accidat vera infra Terram, quare deserendus est iste annus vel mensis. Videatur tamen locus ♂, qui est 16° 22′ ♏.

Deseramus ergo eclipses, deseramus ingressus in cardinalia et confugiamus ad quaestiones astrologicas, tunc temporis valde usitatas. Sane mathematici Romani magiae juxta fuere dediti, quod Lucanus etiam de Figulo testari videtur, *cui cura deos nosse fuit.* Item clarum dicit *numeris moventibus astra*, quamvis dubium, Deos fatane, an diabolum *Numeros astra moventes*, carminave (ut Virg. carminibus vertere sidera retro), an calculum mathematicum dicat. Certe quaestiones mathematicae et sortes reliquae pari passu ambulant. Hoc igitur sic esto: consulatur super prodigiis Figulus et inspiciatur thema horae quaestionis. Cum autem fine Decembris ♂ est in 27° ♎, post dies paucos solet esse in principio ♏ et adhuc inter chelas. Talem igitur diem eligamus, qui habeat illum aspectum tragicum. Is autem alius circa dictorum temporum confinia eligi non potest, quam undecimus ab ingressu ☉ in ♑, cum Sol ad □ ♄ pervenit, in ☍ ♃. (Calculus.) Quare ut concludam, cum

Digitized by Google

ex quatuor casibus supra propositis trium priorum nullus locum habere possit in Lucano (oriente namque illis temporibus Canicula Mars non est in ♏ vel ♌), sequitur ergo Nigidium Figulum loqui de quaestionis schemate: qua parte astrologiae nihil unquam superstitiosius aut magiae sortilegiisque propius confinxere Chaldaei. Sic enim habent illorum praecepta, ut astrologus eo momento, quo de re quapiam interrogetur ab alio, vel ipse cogitet, coeli figuram inspiciat atque de singulis judicet, quasi cogitationes quaerentis non possint nisi sub certa constellatione existere. Cum igitur varia eodem tempore prodigia existerent, et super illis Aruns aruspex juxtaque Figulus astrologus consulerentur: Figulus mea sententia sequentium schematum alterutrum inspexit. (His Keplerus addit schemata astrologica, quae omittenda censuimus.)

Constellatio ipsa valida est: et sive aërem spectemus, generandis ignitis phantasmatis idonea, sive malumus monstra, de quibus Aruns praecipue respondit: sane jurare ausim, quodcunque sub posteriori figura noscatur, monstrum futurum. Et posteriorem quidem magis commendo ut congruentem Lucani descriptioni. 1) Saturnus non est in MC. nec in summo signo, sc. in ♋. 2) Sol non est in ♌. 3) Mars est in ♏, inter chelas et caudam, cum fronte scilicet. 4) Jupiter in alto est gemina ratione, quia post MC. et in ♋: etiam valde premitur duorum planetarum radiis oppositis, duorum quadratis et insuper retroactione. Unica vox *Occasu* me nonnihil exercet. Cumque Lucani exemplaria varie depravati sint, nescio an aliud pro hac voce et fortassis *Occursu* legendum. Nam Jupiter in medio coeli affligitur ab opposito radio Solis occurrentis. An Lucanus fortassis Jovem in alto occasu ponit, qui est in principio quadrantis in mundo occidentalis, et a summo coelo versus occasum descendere incipit? An, quod supra monui, quia defluit ab angulo decimae domus estque in domo cadente? An per similitudinem ejus retrogradationem occasum dicit, propterea quod sidera recto motu incedentia ad ortum tendunt, converso vero ad occasum? quod quidem inauditum mihi genus phraseos est. An denique quia a Sole occidentalis est Jupiter, ideo occasum illi tribuit? Forsan et illud suspicari possumus, quia Jupiter circa illos dies cosmice (id est Sole oriente) occidit, hoc istis verbis poëtam significare voluisse. Quo minus enim dicam, Jovem in angulo septimae vel in sexta occidentem versatum fuisse, illud obstat, quia hoc pacto Orion esset infra Terram.

5) *Veneris sidus hebet:* quia est sub radiis et intra ambitum orbis Solis, cujus radiis 15° tribuunt. Venus vero 11° abest a Sole. 6) Mercurius haeret prope stationem secundam, ad quam paucis post diebus accedet motu retrogrado. 7) Signa cetera, hoc est reliqui planetae deseruere suos meatus partim, partim mundo obscura feruntur. Nam ♃ est retrogradus, ♄ non meat, sed stationarius fit, ☿ etiam incipit ex retrogradatione stationarius fieri, ♀ vero sub radiis est et sic mundo obscura fertur. Sol denique et Luna sunt sub Terra (alia enim Soli obscuritas extra eclipsin non competit). Mars solus coelum habet in utroque schemate. Nam est omnium planetarum fortissimus, quia in suo dominio, liber radiis, directus, et in secundo schemate solus in angulo primae domus, ortui propinquus: deinde quia est thematis utriusque dominus. Sic igitur intelligo Lucani verba: *Coelum solus habet,* id est, solus omnia potest aut solus directe et velociter movetur, quae phrasis admodum latina est et poëtis familiaris, ut illud: *Campoque potitur aperto.* Etsi autem in primo schemate illud Marti indulsi, ut etiam esset supra Terram et sic coelum habere dicatur: tamen id imbecillum est, cum non solus habeat, sed juxta videat ♄ et ♃. Sane intra 10 vicinos annos vix reperietur Mars in Scorpione

Digitized by Google

solus supra Terram, sic ut Orion quoque exstet: ne dicam, quod exiguum hoc est et imbecillitatis argumentum, Martem sic esse supra, ut in duodecimam cadat. 8) Orion in utroque schemate, magis tamen in posteriori supra Terram et conspicuus est.

Quare minus jam dubito, quin aut Nigidius hoc ipsum posterius schema inspexerit, aut Lucanus hoc de Nigidio finxerit. Unoque jam argumento locupletiores sunt chronologi, qui initium belli civilis anno quinquagesimo ante usitatam Christi annorum epocham adscribunt: cum haec a Lucano citata constellatio in eundem incidat: si modo scopum ex Lucano propositum hac διατριβῃ sive στοχασμῳ penitus attigimus: de quo peritiorum in antiqua historia judicium esto, qui de hoc P. Nigidio forsan plura legêre.

Ut autem etiam de illa explicatione, quae verbis Lucani (ab Herwarto) subjuncta est, aliquid dicam, primum ea non congruit tempore. Nam constellationem oportet bellum civile Pompeji et Caesaris praecedere. Deinde ♄ in ♒, ☉ in ♌ reponere, videtur omnino sensui Lucani contrarium. Tertio admitto quidem illud, quod Jupiter ideo dicatur in alto esse, quia in ♋ est, nempe in sua exaltatione: sed ☉ in ♌ versante Jupiter sic collocatus non occidit vespere neque cosmice neque heliace, quin potius utroque modo mane oritur. Quarto, ☉ in ♌ versante ♀ non potest in fine ♉ esse; nam limes ipsius a Sole evagationi positus est ad 49°. Quin potius, ubi ejus commutatio est 2 sexagenae, ☉ in ♌ versante, ipsa erit in ♍, quae casus Veneris dicitur. Similiter ubi Mercurii commutatio est 0° 28° 4′, planeta ultra Solem esse solet, igitur in posterioribus partibus Leonis. Quare congruentiorem Lucano constellationem reperiri posse non credo.

Ad haec Herwartus respondit (d. 24. Oct. 1597):

Salute et officiorum studiorumque oblatione praemissis certiorem te reddere volui, Vir Doctissime, literas me tuas 12. Sept. datas bene quidem attamen hesterna demum die accepisse.

Laetatus fui summopere, cum nisi me animus plane fallat, perspexerim, tibi haec et hujus generis similia, atque praesertim etiam calculi laborem et taedium non esse oneri et fastidio. Qua spe fretus et desiderio veritatis inquirendae flagrans, inprimis opinionem illam tuam, quam in principio de eclipsi Solis in Aquario vel Piscibus potius invenio, augere volui. Nam ipso illo anno ante Chr. 51. currente, seu annis Aegyptiis 50, d. 312. 26′ 4″ 2‴ fuit vera synodus Borussiae aequaliter, sed Romae apparenter post meridiem 0. 59′ 10″. Visa copula, seu medium eclipseos p. m. h. 2. 12′ 10″, defecerunt digiti 9. 2′, Sole in 14° 20′ 39′ ♓ existente, si modo justus est calculus. Quae forte eclipsis aliquid ad rem conducere videtur, cum Lucanus ibidem tam ☽ eclipseos (quam tamen hoc tempore non invenio) quam et Solis defectus meminerit. Sed quid? Poenitet propemodum me haec scribere, cum vereor, ne absque alio concludas de ipsissimo illo anno vel tempore observationem Figuli accipiendam esse, cum multa sint, quae summe refragentur, inter quae etiam illud erit, quod haec ipsa una eademque eclipsis et ob Saturnum in ♒ inundationem et ob ☉ in ♌ e diametro diversum incendii effectum causasse videbitur vel saltem admisisse.

Ceterum ego multis rationibus, quas nullo negotio afferre possem, adductus, plane mihi persuadeo, hanc ipsam a Figulo habitam observationem coelestem, quidquid dicat Lucanus, qui sub Nerone demum haec scripsit, nequaquam de C. Jul. Caesare et ejus cum Pompejo civili bello, sed de bellis civilibus Augusti accipiendam esse. Augusti enim pax demum cum Domino venit, et de ipso illo Augusto Figulus ille ipse, cum natus esset Augustus, patri ejus teste Dione praedixit: Δεσποτην ἡμιν ἐγεννησας. Sed cum causas illas, quae me in hanc sententiam deducunt, recensere longum foret, etiam atque etiam rogo, ut interim mihi et veritati concedas, aliud plane tempus intra limites praescriptos esse quaerendum, cui positus coeli a Lucano designatus respondeat. At vero cum videam, te verba ipsa et sensum Lucani longe aliter quam a me et aliis assumuntur accipere, velim te aequo et sereno animo considerare, non satis rationi consentaneum, sed absonum potius videri, si admittamus, Lucanum tot et tam phalerata verba de hac praedictione Figuli ex observatione coelesti depromta profudisse, et interim loca ipsa stellarum

Digitized by Google

non indicasse vel saltem perstrinxisse. Nam quod afferri posset, Lunae nullam fieri ne mentionem quidem, id nihil obstat, cum haec observatio videatur habere tractum temporis et plurium forte dierum, quibus coelum Figulus fuerat contemplatus, ☽ autem in horas nedum in dies notabiliter mutetur. Quare sine omni dubio ita accipiendus est Lucanus, ac si diceret vel potius Figulum deliberabundum atque ita dicentem introduceret decreta astrologorum: Si (positis videlicet ponendis) ♄ in ♒ et summo coelo esset, inundationem esse futuram. Et si (positis consimiliter ponendis) Sol tunc in ♌ esset, incendium denotari. (Frigida autem est sui naturâ Saturni stella, soletque nigros seu infaustos et atros ignes, i. e. effectus accendere seu causare). Subjungit autem Figulus contemplativus haec verba: Hi cessant ignes, quasi dicat, horum effectuum neutrum eo anno apparere, cum sc. nec inundatio nec etiam incendium eo tempore contigisset. Ideoque exinde colligit, Martem solum habere coelum.

Iste videtur esse sensus planus et apertus, atque saltem interim, donec figura coeli a Lucano descripta plane innotescat, retinendus. Quae cum ita sint, rogo ut in mei gratiam annum a. Chr. 39. examines, cujus in transmissa schedula fit mentio, sed calculus est erroneus.

Fuit autem etiam circa illud tempus eclipsis ☉ et quidem propemodum integralis Romae. Nam ante epocham Christi annis Aegyptiis 37. 6. 1. 34′ 25″ erat vera copula ☉ et ☽. Et ☽ a ☉ 0. 6° 4′ 22″. Anomalia ☽ media 2ˢ. 0°. 40. 6, sed aequata 2ˢ. 3°. 57′ 36″, simplex ☉ 4ˢ. 45° 29′ 21″, anom. ☉ media 3ˢ. 44° 54′ 41″, et aequata: 3ˢ. 45° 13′ 6″, anomalia obliquitatis 0ˢ. 2° 41′ 30″, praecessio aequin. vera 0ˢ. 4° 53′ 56″. Verus locus ☉ in Capricorni 22° 8′ 4″. Vera ♂ Romae ante mer. horis aequalibus 2. 28′ 6″, sed apparentibus 2. 22′ 18″. In quinto climate 41° tempore verae ♂ fuit distantia a vertice 72. 9, locus long. 30. 11, ergo parallaxis ☽ ad ☉ long. 27. 42. Sed hora III.: 33. 7, et hora IV.: 39. 44, ergo vero motui ☽ a ☉ in 37′ 42″ unius horae subtrahendum est 5′ 25″ et in 22′ 18″ unius horae demendum 2′ 28″, sicque motui integrae horae ☽ a ☉ 33′ 36″ 39‴ subt. 7′ 53″, ut visus motus ☽ a ☉ unius horae sit 25′ 43. 39. Ergo visa copula fuit ante m. horis 3. 26. 54 Romae. Et tunc fuit distantia a vertice 80. 4, long. 38. 11. et lat. 45. 40. Ergo ☽ a ☉ long. 36. 9. Et vera distantia luminum 36. 11.

Ideoque videtur rite supputatum esse tempus visae ♂. Sed vera lat. ☽ tum fuit 46′ 44″ bor., et parallaxis in austrum 43′ 15″. Ideo observati sunt digiti 10. 51′. Quodsi quadratum summae jungatur quadrato visae lat. cumulati radix quadrata erit 34′ 2″. Ideoque coepit eclipsis ante mer. h. 4. 46. 17. desiitque ἐν πλάτει 2. 7′ 31″.

Haec ideo latius transscribo, quia summe desiderarem, te quoque hujus eclipseos ☉ calculum subire et explicitum ad me transmittere. Implicor enim vel obruor potius negotiis, ut tempus nullum mihi relictum ad hujus generis similia videatur. Inprimis vero expeto, ut praedictum annum ante Chr. 39 discutias. An non tum ♄ fuerit in ♒, cum ☉ in ♌, et ♂ in fine chelarum, ita ut vere chelas perurere et Scorpionem, in quem jamjam erat ingressurus, incendere visus fuerit. Et ♄ quidem in ♒ constitutus vel ob id ipsum significanter summo coelo seu medio coeli attribuitur, cum Sole in ♌ existente in ipsa media nocte in medio coelo reperiatur. ♃ autem vel te ipso teste in ♋ existens proprie in alto fuit, et ☉ in ♌ versante vel inde occasu, Solis videlicet, premi haud inepte dicitur, cum ab ipso ☉ occidente infra horizontem deprimi videatur paulo ante ☉ occasum occidens. Sed examen tuum illius anni singulari cum desiderio exspectabo.

Denique cum animadvertam te consimilibus quoque non gravari, aliam quoque quaestionem peregrinam, ut videtur, sed solutu forte difficillimam vel etiam impossibilem subjungam, quae talis est: ex antiquissima traditione, illo ipso tempore quo hoc contigit conscripta, accepi, anno a. Chr. V. vel ineunte IV. circiter, Venerem a Mercurio eclipsin esse passam inque coelo sereno nusquam apparuisse. Quaeritur itaque, anne et quatenus haec traditio calculo juvari possit?

Haec raptim et festinanti calamo ut occurrebant scribere volui, plura propediem additurus &c. (Reliqua hujus epistolae leguntur vol. I. p. 61.)

His Herwarti monitis motus Keplerus mutata priore sententia haec Herwarto refert (in literis d. d. 24. Dec., quarum initium et finem praemisimus Vol. I. p. 61):

. . . . Nonnullas horas . . . in lectionem Lucani, Caesaris et utriusque Ciceronis epistolarum voluminis insumsi. Videor autem mihi ex ea lectione id esse consecutus, ut reliquo labore, nisi denique abs te jussus, supersedere possim, ut postea intelliges.

Primum itaque displicere tibi viro doctissimo enodationem et responsum gaudeo: nam lectis superioribus libris ipse quoque jam aliter sentio.

Digitized by Google

Quod ut tanto rectius explicem atque ut apud virum literatum hoc tempore nonnisi cum strena literaria compaream, age adscribam perfectam dierum anni veteris Romani cum anno Juliano congruentiam, uti quidem illi a principio belli civilis usque ad abolitam eam rationem a Caesare cohaeserunt. Ideo ad te, quia neminem existimo id hactenus indicasse, et quia cum de antecedentibus annis (paucis exceptis) necessario desperetur, credibile est, ceteros antiquitatum studiosos etiam de his quatuor ultimis desperasse.

Constat annum Popilianum, quo usi sunt Romani ante Julianum, fuisse dierum 355, communem scilicet, intercalatum vero a pontificibus lege quidem certa, sed arbitraria legis observatione. Jam ex lectione ista haec sum adeptus: 1) ineunte bello civili nihil intercalatum; 2) eodem anno aequinoctium vernale fuisse vel XVII. vel XVI. Cal. Junii. His jam addantur et illa, quod 3) Dion omni asseveratione contendat, Caesarem anno ultimo Romano, quem confusionis annum dicunt, addidisse (non plus) 67 dies; 4) quod Suetonius, Censorinus, Macrobius, Solinus affirmant, eundem annum praeterea etiam ex consuetudine intercalarem fuisse. Comparavi igitur ultima cum primis et deprehendi, intermedio tempore inter initium belli civilis et primum annum Julianum saepius intercalari non potuisse, quam anno confusionis. Restabat mihi de unico adhuc die dubitatio. Nam Mercedonius, anno confusionis intercalatus, fueritne 22 an 23 dierum, ignorabatur: neque id ex aequinoctio supradicto conjici poterat, propterea quod ibidem unius diei dubitatio in Cicerone relinquitur. Si XVII. Cal. Jun. anni veteris referebam ad 24. Martii anni Juliani, poterant esse 23 dies intercalati, quantum Censorinus asserere videtur atque etiam Manutius. At supponendum est, eo tempore aequinoctium incidisse in 25. et 26. Martii (quorsum id Caesar contulit). Adde, quod anno confusionis (per auctum Mercedonium) gignerentur dies 445, quos Macrobius 443 facit, quamvis Scaliger 444 legat. Tandem igitur sic conclusi, XVII. Cal. Junii cohaerere cum 25. Martii (Juliani). Quo posito si superiora meminerimus, haec sequetur connexio:

Calendae Januariae anni ante Christum	~~49~~ 48 47 46 **qui est annus confusionis**	**Popiliani cohaerent cum**	~~14. Nov.~~ 3. Nov. 24. Oct. 14. Oct.	**anni**	~~50~~ 49 48 47	**Juliani.**

Habetque annus confusionis intercalarem consuetum, teste Suetonio, Solino, Macrobio, Censorino. Intercalaris dierum 22, suffragante Cicerone, ubi de aequinoctio loquitur, contra Manutium atque Censorinum. Dies, quos Caesar inter Novembrem et Decembrem addidit in duobus mensibus intercalaribus, sunt 67, Dione teste, contra Manutium, qui 65 ponit, et Censorinum, qui 68. Summa dierum anni confusionis 444, teste Macrobio Scaligerano, contra quam vulgata habent exemplaria 443.

Explicemus nunc tres menses anni, quo bellum civile coeptum fuit.

Digitized by Google

Julianus.	*Popilianus.*	
14. Nov.	CAL. JAN.	
15. „	IV.	Contra Caesarem senatus
16. „	III.	egit.
17. „	Pr.	
18. „	NON.	
19. „	VIII.	
20. „	VII.	S. C. extremum.
21. „	VI.	Fuga TRIBB.
22. „	V.	
23. „	IV.	
24. „	III.	
25. „	Pr.	De provinciis decreta.
26. „	ID.	
27. „	XVII.	Delectus urbanus.
28. „	XVI.	
29. „	XV.	
30. „	XIV.	Pompejus et Coss. ex urbe
1. Dec.	XIII.	discedunt.
2. „	XII.	
3. „	XI.	Delectus tota Italia.
4. „	X.	
5. „	IX.	
6. „	VIII.	Caesar Capuam mittit con-
7. „	VII.	ditiones pacis Pomp. et
8. „	VI.	Coss. offerens.
9. „	V.	
10. „	IV.	
11. „	III.	
12. „	Prid. Cal. Febr.	
13. „	CAL. FEBR.	
14. „	IV.	Caesar agrum Picenum oc-
15. „	III.	cupat.
16. „	Prid.	
17. „	NON.	Pompejus Luceriae.
18. „	VIII.	
19. „	VII.	Pompejus vocat Coss. Ro-
20. „	VI.	mam ad aperiendum ae-
21. „	V.	rarium, qui statim rursus
22. „	IV.	profugiunt, falso nun-
23. „	III.	ciato Caesaris adventu.
24. „	Prid.	
25. „	IDVS.	
26. „	XVI.	
27. „	XV.	Caesar Corfinium.
28. „	XIV.	Domitius obsessus.

Julianus.	*Popilianus.*	
29. Dec.	XIII.	
30. „	XII.	
31. „	XI.	
1. Jan.	X.	Pompejus Canusii.
2. „	IX.	Deditum Corfinium.
3. „	VIII.	Caesar Corfinio, Pompejus
4. „	VII.	Canusio discedunt.
5. „	VI.	MEA CONSTELLATIO.
6. „	V.	(☉ 12° ♂)
7. „	IV.	
8. „	III.	Pompejus Brundusium.
9. „	Prid. Cal. Mart.	
10. „	CAL. MART.	
11. „	VI.	
12. „	V.	
13. „	IV.	
14. „	III.	
15. „	Pr.	
16. „	NON.	
17. „	VIII.	
18. „	VII.	Caesar Brundusium obsidet.
19. „	VI.	
20. „	V.	Natalis Attici.
21. „	IV.	
22. „	III.	Coss. mare transierunt.
23. „	Pr.	Caesar moles incipit jacere
		ad claudendum portum.
24. „	IDVS.	Pompejus conscendit.
25. „	XVII.	
26. „	XVI.	Pomp. erupit in mare.
27. „	XV.	Caesar Brundusium recipit.
28. „	XIV.	
29. „	XIII.	
30. „	XII.	
31. „	XI.	
1. Febr.	X.	
2. „	IX.	
3. „	VIII.	
4. „	VII.	
5. „	VI.	Cicero cum Caesare.
6. „	V.	
7. „	IV.	
8. „	III.	
9. „	Pr. CAL. APR.	Caesar Romam.

(Ex hac ordinatione fastorum apparet, meo ipsius gladio me jugulatum esse, qui omnino statuebam, praecedere debuisse constellationem Lucani versibus decantatam fugam consulum et Pompei ex urbe.)

Haec hactenus extra oleas. Ex quibus me ipsum necessario refuto, qui cum omnino contenderem, a constellatione Lucani significari debuisse futurum demum bellum civile, constellationem talem elegi, quae jam coepto bello apparuit. Hoc igitur primum est, quod respondere volui.

Deinde quod me relegas ad annum ante Christum 38: sane si Lucani tenorem negligamus et si alio quam 50. anno talem constellationem quaerimus, qualem ex verbis Lucani elicis, fortasse nunquam ea reperietur, quam eo ipso tempore, quod initio notaveras. Nondum autem consului calculum. Sin autem Lucani sensum mordicus retinebimus, duorum statuemus alterum: aut con-

Digitized by Google

stellationem ejus anno non 38., sed 51. quaerendam, aut Lucanum poëtarum more fingere. Posterius credo, quia prius per calculum est impossibile. Idque eo magis ob sequentes rationes. Primum ex lectione Lucani deprehendi, Lucanum in astronomicis tironem fuisse. Id quamvis ex aliis Scaliger in Hypercritico colligat, mihi tamen sufficit ex solo hoc loco in praesentia probare. Tres ponit in coelo tyrannos, tres auxiliatores. Mala est constellatio, si dominetur tyrannorum aliquis, bonis afflictis. Si Saturnus sit in domo sua, quae est Aquarius, ait diluvium futurum; si Sol in domo sua, scilicet in Leone, incendium; si Mars in domo sua, scilicet in Scorpione, bellum. Quasi vero planetarum nulla malitia vel fortitudo quam ex suis domibus? Sed tironem aliter loqui non decet. Illud etiam de diluvio nescio quam vere. Consimile namque praeceptum non vidi apud astrologos. Saturnus enim non humoribus sed frigoribus praeest. Ubi obiter duo alia errata fateor. *Summo si frigida coelo stella Saturni* rel. Sane nihil aliud hoc est quam epitheton Saturni a situ in mundo, summum enim coelum mobilium est Saturni. Ego vero quamdiu Lucano scientiam astrorum tribui, aliud ex his verbis colligebam, ut meminisse potes. Deinde id: *nigros ignes*, sane perquam eleganter doces intelligere de nebulis, quo loco non longe recedis a Lucani scholiaste, qui nebulosum ejus fulgorem notari ait. Ego vero de Praesepe et Asellis intellexeram. Usque adeo facile errores plantantur, dum unus alterum adjuvat. Sed redeamus ad astrologiam Lucani. Beneficos tres non aliter debilitat, ac si astrologiae principia dictaret: si scilicet singuli contrariis suae naturae conditionibus teneantur. Jupiter mitis premitur, quique per se altus est, occasu laborat. Venus stella est per se lucentissima, hanc dicit hebere. Mercurius aliâs celerrimus nunc haeret. Quis non videt, ludere Lucanum poëtarum more, dum fingit, quod aptiora optare nescit? Atque en denuo mihi fatendus est error in versu sequenti: *cur signa meatus etc.* Nam his verbis jam non amplius de planetis agit, ut prius existimabam, sed a planetis ad fixas venit nec aliud vult, nisi signis ceteris sub Terra absconditis solum *ensiferum Orionem* conspicuum esse. Haec sane omnia partim simplices astrologorum regulas partim fictiones poëticas (ut de Orione et Aquario) sapiunt. Et mirum sane, invenire me potuisse constellationem aliquam, quae quadamtenus accommodari huic votivae poëtae descriptioni possit. Atque hoc primum est argumentum, quo non quaerendam in natura censeam Lucani faciem coeli.

Alterum argumentum in eo consistit, quod constellationem atrocem et tragicam, quae sub principium ejusdem anni Romani, sc. in Novembrem Juliani incidit, non celebrat. Quodsi aut Lucanus fuisset astrologus et coelestem ejus temporis habitum numerando exquirere didicisset aut astrologum hac de re consuluisset, rectissime ille conjunctionem illam pessimam Saturni et Martis in 10^{0} ♎ celebrasset, nec opus fuisset ad 38. annum descendere ad tale quid inquirendum. Qui igitur Martis in ♏ cursum, quod fit altero quoque anno, adeo exaggerat, bone Deus! quam potuisset ille tragicis verbis illic uti, ubi rarissime hoc fit, Jove in ♋ et Sole in ♏ versante, ut uterque malus sint orientales. Tertio scribit, eclipses Solis et Lunae simul apparuisse, quarum nullius apud scriptores diligentissimos nec apud Plinium exstat mentio. Commentator Sulpitius allegat Appiani verba, quibus prodigia illius anni, supplicationes ad templa deorum descripsit: nulla eclipsis ibi, nullus etiam cometa. Sane eclipsis ea anni tempestate, qua fugere consules, esse non potuit, cum ☿ sit in ♍. Quare sic ego existimo, si plura astrologorum tragica decreta Lucanus memoria tenuisset, plura etiam descripturum fuisse.

Digitized by Google

Quarto, quid hic tribuendum ipsi sit, ubique lectorem monet. Est confertus, redundans, copiosus ad taedium usque, tragoedus ad horrorem. Quam ille ὑπερβαινει το εἰκος in coacervandis, quae unquam audita sunt, prodigiis? Quis vero credat, omnia simul accidisse? Quae igitur illi fides in plerisque, eadem esto in descriptione coeli.

Quinto manifesta est Maronis aemulatio in eo loco, ut quod Maro ad rei veritatem uno folio dixit (referens prodigia mortem Caesaris antecedentia), Lucanus copiosissime diducit, et hoc eodem pene ordine, saepe non dissimilibus verbis refert, quale est illud:

Maro: Impiaque aeternam timuere saecula mortem.
Lucanus: — — — Gentesque coëgit
Desperare diem.

Nihil igitur nisi poëtam agit. Atque his de causis non existimo frustra desudandum Lucani gratia: qui si vivus audiat, nos risurus sit. Cui vero usui sit illius temporis ephemeris, nescio, nisi astrologus velit nostra tempora cum illis conferre. Nam ab Augusto sequentis anni 98. per annum 99. eaedem constellationes redeunt, quae fuere anno primo belli civilis, fixas solas excipio. Et tamen si cui citra immodicam defatigationem citraque temporis jacturam placeret, per illa tempora coelique cursus retro contemplando peregrinari: inventa mihi ratio est, qua modico sumtu paucissimis rotis horologium seu indicem coelestem actuarium quis machinari queat, atque in eo una hora centum annos agere, adhibita vel modica vel rarissima vel nulla per 6000 annos correctione, prout sumtibus carere vellet. Res principe viro fortasse non indigna, mediocriter diviti non intolerabilis.

Haec hactenus de antiqua quaestione, in qua ita pergam, ut per literas me jusseris. Ad alteram quod attinet, sane exactis ab initio anni quarti ante Christum diebus 6, horis $8\frac{1}{2}$ a media nocte fuit conjunctio ♀ et ☿ talis, ut ☿ esset infra ♀, et uterque matutinus. Nam locus Solis fuit 13° aut 14° ♑ circiter, locus vero ♀ et ☿ 24° ♐. Sed in latitudine per tres gradus variant. Nihil malim scire quam autorem observationis. Multum enim restat in motibus, praecipue in latitudinibus planetarum emendandum. Cui rei observationibus opus est. Haec intempesta nocte, cum mihi oblata esset a dignissimo D. Cancellario scribendi occasio, quae causa est, quod literis excellentiss. D. D. Fickleri, agnati mei, in praesentia non respondeo. Magn. Dignitatem tuam feliciter valere jubeo et bona ei novi anni auspicia precor. 24. Decemb. anno 1597.

Magn. D. T.

Studiose Cliens

M. Johann Kepler
Illustrium Styriae Provincialium
Mathematicus.

Quae ad haec respondit Herwartus, leguntur Vol. I. p. 61. Postea (d. 15. Oct. 98) redit ad quaestionem de Mercurio et Venere conjunctis, ulterius quaerens „ob nit anno IX. a. Chr. inchoante talis conjunctio ♀ et ☿ gewesst, dardurch stella Veneris eclipsirt werden mögen? Keplerus calculando sex foliis consumtis (in adversariis, Vol. IX. Mss. Petrop.) concludit:

Tres omnino fiunt conjunctiones Veneris et Mercurii anno 9: prima (5. Apr. hor. 1. post mer. in Borussia) Venere occidente mane, et Mercurio pridem mane occaso. Altera circa 11. Maj. c. 26° ♈, in vicinitate ☉ nimia. Tertia in medio mensis Julii, Mercurio motu retrogrado ad Solem eunte, et

Digitized by Google

pridem occidente vesperi, Venere incipiente oriri vesperi; ubi distat a Sole non plus 7° circ.

Herwarto autem d. 16. Dec. 98 (comp. Vol. I. p. 67 ss.) haec scripsit:

.... Ut suavissimas hasce curas tuas ea parte pro viribus adjutem, quod id fieri a me voluisti, en tibi calculum Veneris et Mercurii ad annum nonum ante radicem Christi usitatam. A radice Christi subtraxi motum sexagenarum 55 primarum, quod tempus duodecim ultimos dies Decembris de anno decimo carpit. Loca fuerunt ista: ♀ in 14° 14′ ♏, ☿ in 0° 20′ ♐, ☉ sine aequatione in 20° 0′ ♐. Ex quo planetarum positum colligere possumus, ♀ et ☿ enim, etsi 3 vel 4° invicem propiores visi sint sub finem anni, non potuisse tamen eo tempore se mutuo assequi. Mercurius enim ludens tum quidem Venerem stando invitavit, sed appropinquantem post cursu magis magisque aucto effugit seque ad Solem suum recepit. Conjunctiones autem utriusque planetae anno nono fuere in universum tres. Primo mense Aprili die 5. cum Mercurius post dies aliquot vix parumper mane oriretur, haerens in statione et a Sole relictus. Etenim die conjunctionis arcus Mercurium inter et Solem minor adhuc fuit arcu, quem Reinholdi tabulae ortui ejus matutino, dum in Piscibus vel Ariete est, adscribunt. Sed propter Veneris praesentiam existimo videri et illum potuisse, directis a Venere oculis hominum ad Mercurii quoque locum. Atque eo tempore Mercurius stans a Venere multum superabatur celerrimo cursu ad Solem eunte. Itaque paucis post diebus, cum Mercurius ex stationario directus et celer fieret, Venerem a Mercurio scilicet rursum celeriore superari necesse fuit. Altera ☌ circa 11. Maji, quo die Venus et Mercurius circiter 8° a Sole distabant, et Mercurio pridem occultato Venus ipsa quoque praesertim in climatibus borealioribus mane radios Solis ingressa est. Itaque hanc conjunctionem calculare inutile censui, cum observari minime potuerit, ideoque illa non possit esse, de qua tu satagis. Idem etiam de tertia judicium esto, quae fuit mense Julio, cum ☿, Venere oritura vesperi, retrogradus ante multos dies disparuisset. Haec quoque intra 7° spatium apud Solem facta est. Post aliquot dies, sc. initio Octobris Mercurio vesperi oriente, Venus jam longe omnes digressionis Mercurialis limites superaverat, ut ita nulla amplius conjunctio eo anno esse potuerit.

Accedamus igitur ad illam primam die 5. Aprilis. Etenim cum assumsissem tempus 53 sexag. 10′ ante Christum, deprehendi ♀ in 27° 53′ ♓, ☿ in 24° 46′ ♓ stationarium, quod argumento fuit, praecessisse conjunctionem hanc, cum Venus jam transierit Mercurium. Facta itaque conjectura crassa censui, transisse Venerem ante 2. 13′ dies. Igitur assumto 53 sexag. 12° 13′ deprehendi hos motus:

Praecessio aequinoctiorum 0ˢ 5° 10′ 50″, quia superiori Decembri erat 5° 10′ 4″.
Medius long. ♀ et ☿ 6° 13′ 23″.
Solis medius ab aequinoctio vero 11° 24′ 13″ ♈.
Anomalia Ecc. ♀ aequata 5ˢ 19° 12′ 13″
Anomalia com. ♀ aequata 5. 17. 23. 2.
Locus Veneris in 25. 11. 10. ♓. Lat. 0°. 53′. A.
Anomalia eccent. ☿ aequat. 2ˢ 59°. 47′. 0″.
Anomalia comm. ☿ aequat. 3. 29. 32. 5.
Locus ☿ in 24. 51. 16. ♓. Lat. 3°. 8′. A.

Cum ergo et hoc tempus praecesserit conjunctio, ideo adhibita ratione motuum diurnorum ejus diei, deprehenditur Venerem ante 14′ diei transisse. Tempus ergo correctissimum 53 sex. 12° 27′, die scilicet 5. Aprilis, hora prima post meridiem in Borussia. Hic calculus est. Etsi igitur vides discrepare planetas in latitudine 2° 15′, dico tamen non certum ideo esse, quod

Digitized by Google

nullam Venus passa sit eclipsim. Nam si diem vel unum hunc eclipsi Veneris insignem quispiam ex veteribus observatoribus consignavit, ille satis fidei ex hac qualicunque praecisione calculi meretur. Nam eclipsis Veneris ratione minimorum punctorum vel scrupulorum accidat necesse est. At calculus non consectatur minima, quod experientia et ex fundamento exstructi calculi probari potest. Ergo calculus eclipsim Veneris certo prodere non potest, aut si prodit ad certum tempus, ex eo ipso concludere possumus, non futuram prodeunte ex calculo die Veneris eclipsin. Paucis diebus antequam has literas incepi, animadverti Mercurium Veneri longe propiorem, longe borealiorem, quam a calculo proditur. Nam etsi instrumento nullo sum usus, tamen ex omnibus circumstantiis et Lunae φθισεως praesentia apud utramque planetam colligere potui, die 26. Novembris mane ☿ fuisse in $13^1/_2{}^0$ ♏ circiter, cum latitudine $2^1/_3{}^0$ bor., qui refertur a tabulis in $15^0\ 14'$ ♏, lat. $1^0\ 17'$, ut longitudinis differentia fuerit circiter 2^0, latitudinis circiter 1^0. Confirmavere me dies sequentes. Nam usque ad 30. Novemb. non facta est notabilis separatio ♀ et ☿, notabile tamen decrementum lat. ☿. Ex eo pluviae, nives, nebulae, tonitrua (horrenda illa in Carnia), adeo ut ad diem usque 9. Decembris lucem coelestem nullam viderim. Ejus diei mane cum propior esse Venus Mercurio debuisset, quam fuit 26. Nov. (secundum calculum), illi e contra adeo magno spatio distiterunt, ut vel rusticus, utroque die viso, multum separatos esse interea planetas dixisset. Id argumento est, stationem Mercurii aliquot diebus ante calculum incidisse diutiusque durasse. Quae omnia simul evenire quisque cernit, si circulum ☿ vel ampliet vel ejus centrum a Solis loco medio ad dies dictos longius emoveat, quam calculus patitur. Adeo nondum quidquam certi de motu ☿ pronunciare possunt astronomi. Quanto in majori erroris periculo versantur illa antiqua tempora, quae solent artifices (certe Copernicus) in sua tempora plurimum respicientes levi manu tractare.

Herwartus d. 2. Jan. 1599 rescripsit: Was die conjunctionem ♀ et ☿ a. a. Ch. IX. die 5. Apr. betrifft, foret quidem utraque stella matutina circa 25^0 ♓, Sol in 11^0 ♈, quod observationi illi vetustissimae congrueret; tempus autem hujus conjunctionis, cum Romae, ubi illa observatio habita fuit, in ipsam meridiem incideret, nullo modo competere videtur. Et observatio illa adstruit, illo anno inter alia miracula Luciferum coelo fugisse solitasque vias destituisse nullique in totó orbe comparuisse, venisseque seu illuxisse diem stella Luciferi non praeeunte. Nisi forte dicatur, in calculo Tabularum Prutenicarum seu Copernici tantum erroris subesse, ut ♂ haec 5—6 horis citius contigerit, quam calculus ille eandem exhibeat, vel forte Ptolemaei calculus potius adhibendus? Qua de re judicium tuum desidero.

Ex Kepleri responsione (d. d. 29. Jan. 99. Comp. Vol. I. p. 412) haec huc pertinent:

Magnifice et dignissime Vir.

Literas M. V. 2. Jan. scriptas hac ipsa hora d. 29. accepi, cum ad respondendum consedi. Et Veneris eclipsin quod attinet, dignus aliquando videor, qui abs te resciscam, quisnam eam prodiderit. Neque me paucae lectionis pridem confessum pudet amplius.

Plinium subjecerunt verba illa Romani spiritus, „coelo fugisse", cum ecce ipsa ingeminatio sententiae numerusque poëtam quempiam exprimunt.

"Destitit et toto nusquam comparuit orbe." **Id si est, nodi caput eodem ense ferio, quo illum Lucani tragicum situm stellarum. Nam pictoribus atque poëtis quidvis licet. Et quamvis superatio Veneris et quidem in longitudine sex horis competens tanta non est, ut a calculo sive Copernici sive Ptolemaei (qui tamen 200 annis amplius junior est) tantulus error evitari potuerit: tamen Ptolemaei narrationibus de motu latitudinis horum**

Digitized by Google

siderum plus fidei censeo deberi, quam poëtae floribus. Verum quidem est, multum a calculo in latitudine peccari. Et silet Ptolemaeus quo loco observationes erant ponendae particulares. Generales enim regulas facit, quibus fides a nobis habenda est: quamvis eas singularibus observationibus non confirmaverit nobis. Sed tamen ex his omnibus non puto effici posse, ut major fides poëtae habeatur, cum is ambigue loquitur: ut hic quidquid verborum est, id nescias an de insolito prodigio, an de re astronomica loquatur. Ut jam non dicam, poëtam agere. Cum ergo in calculo non tantum in longitudine (quod tolerari ut dixi posset) sed multo magis in latitudine magna sit differentia dicto tempore, nolim ego propter haec alicujus poëtae verba eclipsin Veneris credere, et sic motum latitudinis in Ptolemaeo corrigere, generalique regulae derogare: quod tamen possem, si astronomus quispiam annotasset disertis verbis, die Apr. ejus anni fuisse talem eclipsin. De Ptolemaei calculo quod mones, illum viciniorem huic tempori ideoque magis fortassis aptum: id quidem in longitudine locum habere queat, de quo jam dixi, in latitudine ratio eadem est in Prutenicis. Nihil enim mutavit Copernicus in doctrina et regulis Ptolemaei de latitudinibus, nisi quod ejus placita ad suas hypotheses accommodavit, adeo ut iidem utrique numeri exeant. His de causis Ptolemaei calculum non consulo.

Herwartus in epistola d. d. 10. Mart. 99. (Comp. Vol. I. p. 415) sic respondit: De obscura stella Veneris plane ita se res habet, uti conjicis. Verba enim haec sunt:

Sidera quin etiam coelo fugisse feruntur,
Lucifer et solitas destituisse vias.
Lucifer in toto nulli comparuit orbe,
Et venit stella non praeeunte dies.

(Reversus ad hanc quaestionem Herwartus postea addit: floruit illo tempore Romae C. Pedo Albinovanus insignis poëta, qui in obitum Drusi elegantissimum carmen conscripsit, in eoque ita ait &c.)

Nolebam id prius indicare, quia ipse animadvertebam, vix haec poëtica diligentiore inquisitione digna esse censenda, tametsi non dubitem, si calculus respondisset, verisimilius videri, id naturaliter quam supranaturaliter evenisse. — His addit Herwartus alias quaestiones ad studia sua chronologica pertinentes, quas, quum desit Kepleri ad illas responsio, summatim referendas censemus, additis Kepleri marginalibus, quas ipse Herwarti literis adscripsit.

Haec igitur Herwartus: Gratum mihi feceris, si mihi significaveris, quales philosophicas margaritas sub Arabicis genethliacorum nugis deprehendas? Habeo quidem Horoscopographiam Finckhii et complures alios [1]), sed desidero methodum resolutam [2]) cum directorio in autores et significatione temporum [3]), quo quisque floruerit [4]).

Keplerus in margine: [1]) Nullus est huic philosophiae accommodus; omnes sunt praxi dediti. Ptolemaeus multa nobilissime, sed seducitur nugatorum fabulis, missa natura. — [2]) Methodus ad praxin scribi non potest, et multa exstant, sed philosophia non versatur circa singularia, ut praxis. Hic igitur discursu opus est, nulla vero ad praxin methodo. Et quî possit in auctores scribi philosophice methodus, cum fere **omnia illorum philosophice rejiciantur? — [3]) Temporum varietatem et discessum siderum ex signis omnes incusant, sed tamen omnium aphorismorum quocunque tempore scriptorum ratio pene eadem est et facillime ex principiis eorum deducenda. — [4]) Res est plena laboris et pertinet ad librum IV. meae Cosmographiae (Cmp. Vol. I. p. 62) cujus eadem fere materia, quae meteororum Aristotelis. Agit enim de connexione Coeli et Terrae, et inde manantibus effectibus.**

Herwartus pergit: Dum haec scribo, occurrit mihi quaestio astrologica. Tradit Suetonius de Octaviano Augusto, sidere Capricorno eum esse natum, et quidem 9. Cal. Oct. paulo ante ⊙ ortum, contenditque Ludw. Carrio Belga, idem tradere Manilium:

Diligit Erigonen, contra Capricornus in ipsam
Convertit visus, quid enim mirabitur ille
Majus, in Augusti foelix cum fulserit orbem.
(Marci Manilii Astronomicon liber II. Cap. 13.)

Digitized by Google

Suetonius: *Tantam fiduciam fati Augustus habuit, ut thema suum vulgaverit, nummumque argenteum nota sideris Capricorni, quo natus est, percusserit.* Quomodo Augustus, 9. Cal. Oct. paulo ante ☉ exortum genitus, sub Capricorno natus esse potuit?

Keplerus: Credendum auctoribus de Capricorno. Et fuit certo Sol inter ♋ et ♎. Ergo si natus est vere paulo ante ☉ ortum, neque ☉, neque ascendens, neque MC. fuit in ♑, sed forte ☾. Sed quia familiare veteribus fuit, sub eo signo natum dicere, quod fuit in ortu, suspicor in Suetonio legendum: „paulo ante Solis occasum.“ Tunc enim ☉ in ♌ et ♑ in ortu.

His exceptis nil superest literarum Kepleri ad Herwartum illis temporibus datarum (comp. Vol. II. p. 79); pars earum, quae desiderantur, chronologiam spectasse videtur, quantum ex Herwarti responsionibus collegimus. Proximae earum, quae supersunt literae, datae sunt 7. Oct. 1602, quarum partem volumini II. partem Vol. III. inseruimus. In his adit Keplerus Chronologiam, defendens contra Herwartum (comp. Vol. II. p. 77) certitudinem priorum observationum.

At, inquit, pace tua dixerim, non tanta est incertitudo, quantam facere Magn. Tua videtur, tentandi animo, an serio, nescio. Putas Metonis observationes etiam in anno incertas esse. Primum non innititur Metoni Ptolemaeus, sed eo tanquam auctario utitur ad probandam anni longitudinem. Deinde si vere novilunium ejus diei pro solstitio fuit habitum, non est incerta in anno Metonis observatio, est enim certissimum ejus tempus ex capite periodi 19 annorum. Tertio, quod observationem ipsam attinet, concedam aliquid et te juvo, ut postea rectius pugneris: fateor, illam nullam esse. Nam si hoc scire desiderat Ptolemaeus, observatio Metonis, quod jam modo praesuppositum fuit, nihil est aliud, quam principium diei Attici, qui novilunium puncto solstitiali proximum in sua aetate est complexus. Eo enim anno, quo Euctemon scribitur in mane diei 27. Junii observasse solstitium, invenio p. m. novilunium medium. Ita et in periodo Calippi, anno quo incepit, novilunium medium fuit in $2^{0}\ 11'$ ♋. Et illud Metonis seu Euctemonis Ptolemaeus ipse fatetur *ὁλοσχερεστερον* annotatum. Quin imo dubitat, qua hora observatum, principium autem diei assumit, quia forte nihil aliud invenit, quam annotatum eo die sine horarum additione. Atque etiam hic Hipparchus, qui referente Ptolemaeo 152 annos interjicit integros inter principia hujus observationis et anni 51. Calippi, anno uno serius commemorat hoc solstitium, falsus eo forsan, quod Apseudes ante solstitium magistratu abiit. Velim ex autoribus firmamenta discere, quo anno Olympiadis quis Athenis circa illum annum imperarit, et quantum cuilibet auctori tribuendum. Sed ad rem.

Ego etsi his de causis huic observationi parum tribuo, non tamen huic rationem meam de anni irregularitate superaedifico: sufficit mihi ad hoc Ptolemaei, Albategnii et nostra observatio. Ac etsi quid superaedificarem, parum tamen efficeret unius anni error in aequinoctiis quidem et solstitiis. Quod autem historiam multorum annorum ream agis, mea sententia causa non est. Chaldaeorum observationes falsitatis arguere statuisti, si quis tibi concedat, tunc temporis Monarchas illos in rerum natura non fuisse. Primum de Monarcharum aetate plane mihi inauditum est, quenquam tantopere dubitare. Deinde fingamus, haec imperia conficta esse, at non statim de observatione incerti sumus. Impossibile enim est, ut vel intra multas annorum myriades tot observationes, quot Ptolemaeus ab Hipparcho, Hipparchus a Callisthene, hic a Babyloniis accepit, eo ordine annorum retro a nobis, quo traditae sunt, appareant. Imo ne quidem fieri potest, ut quis illas de industria excogitaverit. Oportuit enim talem tempora etiam futura in notitia habere. Alioqui nunquam factum fuisset, ut nostrae cum illis antiquissimis observationibus tam prope consentirent.

Digitized by Google

Hinc adit Keplerus astronomica, quae leguntur Vol. III. p. 28 et II. 77.

In Prognostico ad annum 1603 Keplerus de aera Babylonica egisse videtur, illoque ad Herwartum (III. 448) transmisso hanc accepit responsionem. Edler und Hochgelehrter &c. Thue mich des Herrn Schreiben und des Prognostici freundlich bedanken. Kann aber nit verstehen, wie es der Herr in demselben vermeint, indem er die annos Nabonassari Cl. Ptolemaei gar nit a Nabopolassaro, sondern a primo rege Babylonis consurgere dafürhaltet, so meines Erachtens allen chronologis zuwider. (Ex literis d. d. 18. Febr. 1603, quarum conclusio legitur vol. III. p. 29, quo eodem loco ea responsionis Kepleri pars exstat, quae ad Martem pertinet.)

Keplerus respondit (mense Majo):

S. P. D. Magnifice et nob. Vir. Fautor observande. Quas 18. et 24. Febr. ad me dedisti literas, accepi ante 6 septimanas. Ad illas quominus hactenus responderim, causa fuit negotium domesticum, dum uxorem in Styriam emitto et instruo, deinde hae adjectae tabulae Lunares .... (cfr. III. 30.)

Litem movisti de mei Prognostici verbis quibusdam chronologicis. Itaque sciat M. Vestra, mihi jam pridem a J. Scaligero in hoc puncto satisfactum abunde, ut non dubitem asseveranter ipsum sequi. Summa haec: occidente antiquissima Assyriorum monarchia sub Sardanapalo, variae defectiones exstitere. Primi Medi se in libertatem asseruerunt; qui vero regnum Nini invaserant, Babylonem et Chaldaeos inter initia retinebant, cum Medis bella gerebant, ut scilicet eos seducerent ad Assyriorum jugum. Hinc est, quod Salmanassar Syriae populos in Mediae loca bello capta transtulisse dicitur, et liber Tobiae confirmat. At post aliquot regum novae stirpis successionem Babylonii ipsi quoque defecerunt sub primo rege Nabonassaro, regnante ex legitima successione Salmanassaro, forte ejus antecessore Tiglath Bulassaro in Assyria et Babylonia. Haec Babyloniorum defectio brevi tantum sumsit incrementum (conspirantibus omnibus gentibus in perniciem novae hujus Assyriacae stirpis, unde crebrae Salmanassaro et Sennacheribo expeditiones in Syriam, Palaestinam, Judaeam, Arabiam, Aethiopiam, Aegyptum), ut Ninus deleta Sennacheribi stirpe Babyloniis adjungeretur sub quodam Nebucadnezare, Mardocempadi seu filio seu nepote, quem ab Eusebio omissum esse intelligendum est ex summa annorum Eusebii. Id autem nos credere jubet liber Judith et Tobiae vaticinium de interitu Nini. Hic Herodotus parum dissentit, qui Medum ad Ninum liberam sed defectione sociorum imperio spoliatam adducit; facile homini Graeco et rebus publicis Graecis assueto imponere potuit urbis Nini antiqua fama, quo minus intelligeret, qua ratione Ninus se tum Medis opposuerit. Scilicet spoliata erat imperio et non libera, nullum enim tale exemplum in Asia, imo multis post seculis Cappadoces negabant, se rege carere posse. Itaque ignoravit Herodotus, Ninum tributum pependisse extraneo Babylonio a Nebucadnezare illo, unde quem Herodotus ad Ninum periisse tradit Phraortem, Juditha a Nebucadnezare Babylonio victum asserit et Arphazat nominat. Ac fieri sane potuit, ut qui Nasomolassan Ptolemaeo est, victor hic sit, et vel a capta Nino vel a victo Phraorte aemulo novam aeram, quae etiam a Ptolemaeo usurpatur, inceperit. Unum solum specto, ut ista in Josiae regis aetatem teneram incidant, quia 3 annorum puer successit, historia vero Judithae non regis, sed summi pontificis tanquam tutoris meminit. Quodsi non ipsi temporum articuli cohaerent, certe nec multum luxati sunt. Quomodo jam successores hujus sive Nebucadnezaris Babylonii devicta Syria, Judaea et Aegypto monarchiam constituerint, ut dicere jure potuerint: „Deus coeli dedit mihi omnia regna terrae“, non opus est multis hic repetere.

Ad Lucani locum dubium (v. s.) redit Herwartus in literis d. d. 6. Aug. 1605 hunc in modum: Ehrnvester &c. Was der Lucanus lib. I. Pharsaliae in versibus: At Figulus, cui cura

Digitized by Google

Deos &c. für eine constellationem describirt, hab ich hiebevor geschrieben und nit auf einen Grund kommen können. Jetzt weiss ich ex aliis, dass sie post tempora J. Caesaris et durante imperio Augusti zu suchen.

Ich finde in meridie d. 18. Jul. a. 39. a. Ch., also ante epocham Christi $39^{a.}$ $2^{m.}$ $56^{d.}$ 30′, medium locum seu simplicem Solis $1^{s.}$ 47^{0} 59′ 7″ et verum locum ♄ 17^{0} 31′ 51″ ♒, ♃ in 9^{0}3′ 49″ ♋, sicque in altitudine sua, ita tamen, ut vergat ad occasum; ♂ in 11^{0} 53′ 16″ ♎, ☿ in 2^{0} 21′ 51″ ♍ sicque in casu seu depressione et signo exaltationi opposito, ☽ in 16^{0} 18′23″ ♋ sicque a radiis Solis occultatum iisque inhaerentem, cujus commutatio vera $5^{s.}$ 25^{0} 18′6″ sicque in directione.

Die Alten prognosticirten ex meridie illius diei, qui ortui Caniculae attribuitur, und sahen viel darauf, wo alsdann der Mond zu finden. Also find ich, dass diese constellation verbis Lucani durchaus gleichförmig, denn 1) ♄ in ♒, 2) ☉ in prima parte ♌ (d. 18. Juli haben alle Alte ingressum ☉ in ♌ signirt) 3) ♃ in alto, h. e. in signo altitudinis suae; et premitur in occasum, sc. Solis. 5) ♂ in ♎ perurens chelas et incendens Scorpionem. ♂ ist auch circa horoscopum. 6) ♀ hebes, in signo suae dejectionis. 7) ☿ motu celer, i. e. in ipsa sua directione celeri, sed haeret penes Solem et radios ejus, ita ut non compareat.

Wann illis temporibus corpus Solis d. 18. Jul. caput ♌ ingressum gesagt wird, so wären alle andere Planeten desto mehr verbis Lucani gleichförmig, als nemlich ☉ in 0^{0} 59′ ♌, ♄ in 25^{0} 38′ ♒, ♃ in 17^{0} 10′ ♋, ♂ in 20^{0} 0′ ♎, ♀ in 10^{0} 28′ ♍, ☿ in 24^{0} 25′ ♋, solis 6^{0} 34′ a medio loco ☉ distans.

Weil ich aber meinem calculo nit allein trauen darf, und doch den rechten Grund wissen möchte, als ist und gelangt an den Herrn mein ganz freund- und dienstlich Gesinnen, er wolle diese Mühewaltung über sich nehmen, den calculum selbs ansetzen, und just so vil möglich machen, figuram coeli darüber erigieren, das judicium darüber stellen und fellen, auch alles, was deshalb pro et contra mag in medium produciert werden, mir schreiben. Das will ich unvergolten nit lassen und beger es auch in ander Weg, wa ich kann, zu beschulden, wie Ich Ime dan angeneme Dienstwilligkeit zu erweisen gewogen bleibe. Datum &c. &c.

Deinde, d. 1. Dec. 1605 praemissis haec subjungit Herwartus:

Ehrnvester &c. Meinen calculum de locis veris planetarum hab ich reiteriert und also, wie die Abschrift zeigt befunden. (Hunc calculum omisimus, ejusque loco addidimus calculum Kepleri, quem ipse adscripsit his literis). Gedunkt mich verbis Lucani gleichformig. Denn ☉ d. 18. Jul. in prima parte ♌. De ☽ geschieht darum keine Meldung, weil hoc anno praejudiciali Luna in ipso ingressu anni Canicularis ab 18. Juli inchoantis versatur in domicilio proprio, h. e. in ♋. ♄ est in ♒, ♃ in alto, h. e. in ♋ sicque in signo suae altitudinis et occasu premitur, cum versetur circa occasum ☉. ♂ ascendit sicque totum coelum habere censetur, et chelas sc. Libram perurit, in qua versatur, Scorpionem incendens cauda, radiis sc. suis versus Scorpionem tendens. Venus est in Virgine sicque hebet seu hebes est, cum Virgo sit Veneris casus, atque dejectio seu depressio. ☿ celer h. e. directus, sed haeret sub radiis, videlicet Solis, cum sit in 16^{0} 28′ 42″ ♋, et Sol in 21^{0} 19′ 15″ ejusdem signi.

Bitte diesem allem nach, Er wolle unbeschwerdt diesem calculo mit mehrerem und eigentlich nachsehen, darüber eine figuram coeli aufrichten und was noch mehrers ad confirmationem hujus sententiae dienstlich sein mag, addieren und authoritatibus belegen und confirmieren.

Was anlangt tempus mortis Figuli ab Eusebio subindicatum, hat es damit ganz eine andere Gestalt und lasse mich der Herr darumb sorgen. Bitte allein den textum Lucani wol zu erwegen und dieser constellation zu applicieren oder andere Vrsachen, warumb es dahin nit tauglich, in specie zu allegieren.

Und bleibe Ime angeneme Dienst zu erweysen willig.

Datum München d. 1. Dec. 1605. Des Herrn Dienstwilliger H. G. H. v. H.

Calculum hunc Keplerus confecit et Herwarto cum his literis (d. d. 13. Jan. 1606) transmisit:

Nob. et praest. Vir, Patrone singularis. Literas tuas 6. Aug. scriptas legi 27. Septembris, cum praecedente nocte domum e Styria revertissem. Quaestionem moves antiquam, ad quam si respondero, nihil aliud nisi antiqua illa attulero, frustra nos in Lucano explicando desudare, ut qui non ex coelo loquatur, sed ex astrologorum regulis et opinione sua: praeterea non posse locum intelligi de temporibus Augusti, sed de initio belli civilis, quod Caesar conflavit. Quodsi verba et phrases poëtae placeat ita laxe accipere, mille fore figuras coeli, de quibus sonare videantur. Tum autem aperte videri negari, quod Saturnus in Aquario fuerit. Adde Martem in Libra detrimentum habere, nec posse ex decretis astrologorum pro fortissimo haberi, ut qui coelum solus

Digitized by Google

habeat. Adde reponi aperte in Scorpionem: „Tu, qui incendis Scorpion minacem flagrante cauda, Chelasque peruris"; ubi chelas non sumit pro signo Librae, quia jam ei signum Scorpionis dedit, sed pro membro Scorpionis, expolitione usus poëtica, seu hypotyposi magis. Nam si Scorpius igni adhibeatur, utique chelas ignis sensu maxime movebit, et eo chelarum damno maxime fuerit spectabilis. In summa, Lucanum credibile est rudem astronomiae fuisse, qui putaverit Martis ingressum in Scorpium, Solis in Leonem, Saturni in Aquarium tam esse rara et insolita et subitanea signa, quam sunt eclipses magnae Solis, aut cometae, aut conjunctiones magnae: cumque legisset in astrologia, Solis domicilium in Leone esse, Saturni in Aquario, Martis in Scorpione, putavit, quoties Sol in Leonem ingreditur, mundum incendi, quoties Saturnus in Aquarium, inundationes esse, quoties Mars in Scorpionem, bellum atrox imminere: quia Sol ignibus, Saturnus undis, Mars armis praesit.

Sed enim tu pro revolutione mundana pugnas, quae veteribus non ab ingressu Solis in Arietem, sed ab exortu Caniculae repetebatur. Dicendum est itaque quid impediat, quo minus de hac possit intelligi Lucani locus tuumque coeli schema. Esto, dixerit Lucanus, Solem esse in Leone, quid hoc facit ad praedictionem, ad judicii formationem de ineunte anno?

Sic enim incendium mundi quotannis praedicemus; quia si Solis in Leone ingressus coincidit, tunc cum exortu Caniculae non una vice sed per plurimorum annorum seriem coincidit quotannis, acsi hodiernum vulgus astrologorum ex revolutione mundi seu regressu Solis in Arietem, quia Sol in domo Martis, ideo bella futura.

Atqui nec sic est, uti contendis. Sol enim in Cancro est, non in Leone. Tu ais veteres die 18. Julii collocare Solem in 0^0 ♌. Ego vero nullum scio. Peto abs te mihi unum indicari. Scaliger in parapegmate Attico lib. IV. fol. 232 relato, quod ex Gemino concinnavit, ponit initium λεοντος VII. Cal. Aug. ex Dositheo, ex Metone XII. Cal. Aug., ex Eudoxo X. Cal. Aug. De latinis scriptoribus, quotquot Juliana forma usi, certum est, ingressum Solis in signa circiter VIII. Cal. retulisse. Fateris adeo ipse de 25. Julii. Sed video, te causam opinionis parenthesi comprehendisse. Sunt enim haec tua verba, 18. Jul. (octava sc. die ante diem 25. Julii). Tritum hoc veterum ipsiusque Eudoxi habuisti in animo, solstitia in octavis partibus signorum confici. Ex hoc es argumentatus in hunc modum: solstitium vere conficiebatur scientibus illis 25. Junii et in octavo ♋ ex illorum opinione. Igitur ex illorum opinione Sol 25. Junii est in 8^0 ♋, 25. Julii in 8^0 ♌; proinde 18. Julii in 0^0 ♌. Statim in prima assumtione peccatur. Nam etsi quidem in anno Juliano, uti is a Caesare primitus fuit institutus, verissime solstitium circa 25. Julii incidisset: id tamen non scivit vulgus, non fassum est vulgus: putavit enim, diebus 8 posterius fieri. Huic opinioni favens Caesar, ut pulchre explicat Scaliger, Calendas omnes circa octavas signorum retulit, ut annus scilicet a vulgi fictitio solstitio iniret. Quamquam hic multa interjici deberent ad Eudoxi traditionem explicandam. Tres enim possunt existere opiniones. Prima nititur voce τροπη. Sol igitur dies 14 stare putatur, 7 ante τα κεντρα, 7 post, octavo die, cum in octava parte signi a centro brumali vel aestivo consistit, jam incipit sentiri ἡ τροπη diesque sensibiliter crescunt. Haec una est sed imbecillis explicatio. Secunda sumitur ex forma loquendi Romana, quam in Censorino reperi. Sidus aequinoctii confectum dicere solebant, quando tempestas annua, quae circa aequinoctium solebat iis climatibus incidere, desaeviisset. Hoc modo sidus brumae, solstitii aequinoctii in octavis signorum confici, sonaret perinde

Digitized by Google

ac si quis diceret, tempestates post ingressum Solis in cardinalia octiduo sequi. Constat autem, Eudoxum scripsisse parapegma, hoc est prognosticum fixarum perpetuum. Tertia interpretatio indiget anni Attici explicatione, qui talis erat (ut brevis sim), ut alternis annis undecim diebus a Juliano recederet, reliquis, hoc est tertio quoque anno coincideret, etiam intercalatione diei unius quinto quoque anno non omissa. Qua de re ad Scaligerum scripsi. In hac forma post quatuor annos solidos (imo et post duos fere) Sol possidebat eundem gradum in zodiaco, idque ab antiquissimis temporibus. Erat igitur dies aliquis in ordinatione Calendarii, qui nomen habebat aequinoctii, solstitii &c. qualem puto fuisse diem magnum mysteriorum Boedromionis vicesima.

Sed quia modulus anni $365\frac{1}{4}$ dierum discrepavit a vero, factum est, ut qui dies ab antiquissimis temporibus sub Hercule forte nomen solstitii retineret, is Eudoxi tempore octo diebus post solstitium coeleste verum incederet; itaque solstitium Calendarii in octavis partibus signorum caderet. Quaecunque harum interpretationum vera sit, omnes protinus eunt a coelo, tu vero ab eo retrocedis: itaque Sol non in Leone, quod etsi mihi quidem Lucani verbis conforme videtur (cum dicam negari a Lucano, quod Sol in Leone sit), tibi tamen negotium facessere debet, qui ex Lucano niteris evincere, Solem in Leone fuisse.

Pergo. „Nam mitis in alto Jupiter occasu premitur". Olim respondi ad literam, hoc idem esse, ac si astrologus dicat, Jovem sub terras profunde admodum demersum opprimi vel radiis maleficorum vel elevatione; ut quidem addit: „Et coelum Mars solus habet", id est Mars, elevatus super omnes planetas, Jovem opprimit.

Vocem enim „Occasu" pro sub Terra, et alto pro profundo et latine et astrologice et usitatissime usurpo, et „premi" ad literam est astrologorum „opprimi". Haec mihi longe verisimilior est explicatio, quam tua, qui premi ipsum dicis a primi mobilis raptu, qui si est, omnibus est communis, etiam Marti; et altitudinem Jovis in ♋ intelligis ex voce „in alto". At „in alto occasu" premitur Lucano. Eadem de ♀ et ☿ respondeo, quae olim: hoc aperte dicit, Venerem esse sub radiis, hebere scilicet ejus lumen. Et Mercurium esse stationarium, haerere scilicet. „Celerrimus ille planetarum jam haeret" &c. Tibi haec nulla verisimilitudine permutare necesse est. In gratiam tamen Mg. Tuae calculum et ipse consului: et cum tu fortasse non hoc praecipue quaesieris, ut ego hunc calculum expedirem, multo magis contentus futurus, si respondissem qualitercunque, modo cito: factum tamen contra est, ut hic calculi labor, quamvis brevis et vix unius diei, me huc usque detinuerit, quo minus responderem. Hanc enim epistolam Octobri mense (statim atque a D. Vihepeckh accepi tuam) scribere coepi, exaravique primum paragraphum quousque color idem literae durat. Successit eclipsis Solis observatio, cum locus et instrumentum meum a mea habitatione per integram horam abesset, artificesque me vanissimis promissis ad ipsum usque momentum differrent. Finita observatione successit alius labor, conscribendi programma de eclipsi et observatione, cujus exemplaria tradidi agenti Bavarico sine literis ad Te transmittenda; quae non pervenisse autumo, quia nullam eorum mentionem facis in posterioribus; itaque hic unum adjeci, negotium, quod ago, Tibi commendans quanta possum diligentia. (cfr. III. 726.)

Multa occupatio in typographia inter rudes, neque enim hic fervent officinae. Crede mihi quatuordecim dies dilatus sum. Interim quotidie mihi eundum fuit ad Palatinum, qui me honorifice habuit et donavit. Eo discedente nova successit occupatio commendandi exemplaria Legatis et Procuratoribus

Digitized by Google

Principum magna temporis jactura. Interim Feriae appropinquantes admonuere me de Calendario deque Ephemeride Solis, Lunae Martisque concinnanda, ubi et ceterorum planetarum ex Magino ad observationes Tychonicas in simili situ conferendi fuerunt. Simul bini dies ex singulis septimanis dandi literis in Styriam amandandis, quia negotia imperfecta relinquenda fuerant. Neque immunis fui ab extraordinariis ministeriis Caesari praestandis, quorum causa crebro in arcem fuit eundum. Cum jam defunctus esse omni labore viderer (de salario extorquendo nihil dicam), ecce Coloniensem Electorem, qui me per octiduum amplius exercuit in quaestione mathematica, donataque aurea sui imagine cum poculo trium marcarum necessitatem mihi imposuit identidem officii causa comparendi. Habes per excursum, quid me sexcenties ad calculum expediendum considentem subinde revocaverit causamque praebuerit responsum tantisper differendi, cum erubescerem sine perfecto calculo respondere. Jam ad rem redeo.

Certitudinis causa ne forte idem error utrique sese insinuaret, usus sum alia epocha, quae 40 annis est antiquior Christi, ad quam addidi annum unum, Junium simplicem, dies solidos octodecim, sic ut prodeant mea loca ad mediam noctem sequentem.

Ex primis literis	Ex alteris	Mea ad M. N. sequ.
	☉ 21° 19′ ♋.	☉ 21°. 48′ ♋.
☽ 3° 37′ ♋.	☽ 1. 8. ♋. lat. 1. 47. S.	☽ 7. 16 ♋ lat. 1°. 18′ S.
		☊ 22. 1 ♑. „
♄ 17. 32 ♒.	♄ 17. 41 ♒ „ 2. 7. M.	♄ 17 45 ♒ „ 2. 8. M.
♃ 9. 4 ♋.	♃ 9. 16 ♋ „ 0. 9. S.	♃ 9. 22 ♋ „ 0. 10 S.
♂ 11. 53 ♎.	♂ 7. 32 ♎ „ 0. 38. M.	♂ 7. 46 ♎ „ 0. 38. M.
♀ 2. 32 ♍.	♀ 2. 32 ♍ „ 0. 48. S.	♀ 3. 7 ♍ „ 0. 48. S.
☿ 16. 18 ♋.	☿ 16. 29 ♋ „ 1. 39. S.	☿ 17. 12 ♋ „ 1. 42. S.
		Canicula 15. 54. ♊.
		Procyon. 27. 24. ♊.

Apparet igitur, posteriorem calculum bene habere, nisi in ♄, ubi desunt aliquot minuta, forte 6′, quae hic nullius sunt momenti. Marti tribuebatur retrogradatio, quod secus habet, est enim in quintili Solis, nec nisi post trinum fit retrogradus.

Quae praeter praemissa Keplerus egit per literas cum Herwarto de rebus chronologicis, ipse Keplerus publici juris fecit in sequenti libro, quem inscripsit: Eclogae Chronicae. Quare misso jam Herwarto ea proponimus, quae Keplerus scripsit Scaligero huc pertinentia. Keplerus ingenii sui ratione et innato philosophandi studio rem a Maestlino motam non abjecit, sed in animo volvit, et ubi primum tale quid occurrit, avide occasionem arripit de novo rem inquirendi. Talem occasionem praebuit Josephus Scaliger opere suo prolixo: De Emendatione Temporum (primum typis excusum est a 1583, dein annis 1593 et 1598), quod magna quidem eruditione, praesertim historiarum cognitione conscriptum, minus acu tangit, quae ad mathematicam pertinent; quam ob rem Clavius, qui prius quidem in Scaligerum urbanius prodierat (in „Calendarii explicatione“ et „Jos. Scaligeri elenchus et castigatio Cal. Gregoriani a Clavio castigata“), postea vero, quum Scaliger nimis intemperanter respondisset, acerrime in ipsum invehitur („Responsio ad convicia et calumnias Scaligeri“), referens alios quoque errores haud leves a Scaligero in mathematicis admissos (in libro inscripto: Cyclometrica Elementa duo. 1594).

Sequentes Kepleri epistolas ad Scaligerum, quae operis „De Emendatione Temporum“ quasdam partes spectant, Scaligerus nulla videtur dignas habuisse responsione, certe nullam manuscripta referunt. Causam, cur non respondit Scaligerus, petas forte ex secunda et tertia Kepleri epistola, nisi morbus, qui mortem praecedebat (hydropsis) silentium excusavit. Mortuus est Scaligerus Lugduni Batavorum anno 1609 (Januario) annum agens 69, et Kepleri epistolae datae sunt haud ita multo ante mortem. Priores Kepleri literae non integrae insunt manu-

Digitized by Google

scriptis Pulcovensibus (Vol. XI.) neque adscripta est dies, qua illas conscripsit. Ex literis autem Serarii ad Keplerum concludimus, datas illas esse ante „diem nat. S. Baptistae anno 1605“ absolutas vero anno demum 1606. Haec igitur Keplerus:

S. P. D.

Jam pridem mihi gestit animus, Josephe Scaliger, natalibus illustrissime, literis immortalis, aliqua tecum ad temporum rationem pertinentia ex opere tuo conferre [4]), quam ad palaestram stimulum mihi addidit Illustris D. I. Matthaeus Wackherius à Wackenfels S. Caes. Majestatis Consiliarius aulae imperialis, nominis tui et totius reipublicae literariae studiosissimus. Cum enim audiisset ex me, habere me passim toto opere, praecipue vero libro primo aliqua, quae ad tuam censuram referrem, non destitit me hortari, ut compendium aliquod mearum cogitationum facerem literasque, si minus commode possim, vel sibi curandas permitterem. Ecce pareo, fretus cum illius benignitate tum maxime tua ipsius humanitate et modestia, in qua tibi primus liber desinit, quae in spem optimam me inducit, fore ut quicquid hujus ad Te scripsero, ipse nulla linguarum cognitione, nulla Graecorum auctorum lectione instructus, id tu ingenii acie, omnibus praesidiis necessariis instructissima, ad veritatis libellam candide examines meque oppositis argumentis ex illo penu multiplicis lectionis depromtis errantem in viam reducas, aut ubi deprehenderis compendium ingressum, in eo me tuo calculo confirmes. Ex omnibus auctoritatibus, quas in utraque editione allegas, hoc procul dubio apparet: annum Atticum, quem primo libro condidisti, ab ea forma, quam tu es opinatus, plurimum abfuisse.

Qualem autem ipse opiner fuisse, primum describam, deinde argumenta vel tuam formam refellentia vel meam confirmantia, conjecturasque unâ nonnullas (de quibus tu rectissime judicabis) imbecilliores pro me vel contra te, itemque objectionum solutiones promiscue subjungam. Dico, antiquissimam anni Attici formam fuisse alternis mensium 12 vel 13, dierum 354, 376 vel 354, 377 nullasque praeter hunc tertii cujusque anni intercalarem mensem habuisse ἀναρχους ἡμερας, nullas etiam ὑπερβαινουσας nisi respectu alterius solstitialis anni. Menses fuisse alternis plenos et cavos, a Boëdromione tertio cuique defuisse την τριτην ἱσταμενου vel δεκατην φθινοντος. Tertio quoque anno Posideonem geminum et intercalarem Posideonem alternis 22 vel 23 dierum. Nisi forte pro eo, quod intercalarius perpetuo 22 dierum, dies aliquis alio mense (ut probabile in mysteriis majoribus quadriennalis periodi) insertus fuerit; ut apud nos XXV. Februarii. Itaque consentaneum, calendis Posideoniis intercalaribus nomen fuisse νουμηνιαν, postridie vero ὀγδοην vel ἐνατην ἱσταμενου, aut in secundo decano τριτην φθινοντος pro ἐνατη. Jam accipe, quomodo haec omnia ex tuis allegationibus solis, nihil ex me addito, vel confirmem vel verisimilia saltem reddam. Primo quia Lunae phases gignunt hominibus observationem mensium, anni tempestates observationem annorum, aberrant vero phases a tempestatibus, consentaneum est, veteribus placuisse, ut menses quidem a phasibus inciperent, anni ab aequinoctiis, neutri tamen in solidum nisi post absolutos aliquot annos. Quod igitur Solem attinet, is in hac forma quarto anno exacto rursum eodem die conficit aequinoctium, plane ut in Juliana forma; differentia haec, quod luxatio Caesareana est solius diei, Attica undecim dierum alternis. Sed quod Lunam attinet, ei non satisfit hac forma, nisi post octo annos. Ex his octo annis duobus primis calendae mensium habebant novilunium: tertio et quarto (una intercalatione facta) calendae habebant

Digitized by Google

quadram ultimam; quinto et sexto (secunda intercalatione facta) plenilunium; septimo et octavo (tertia intercalatione facta) quadram primam; denique nova periodus Calendis (quarta intercalatione facta) restituit novilunium. — 2) Conjecturam praebet huic formae facilitas. Nam ad memoriam expeditior est haec, ut alternis intercaletur, quam ut ter intercaletur annis octo; vulgus enim odit longas periodos. Idem contra tuam formam dici potest. Praeoccupat haec periodus Lunam $1\frac{1}{2}$ diebus et $\frac{2}{3}$ horis, quae novemdecies multiplicata excrescunt in mensis unius magnitudinem. Annis bis 152, hoc est annis 304, praecurrit mensibus duobus, minus die uno fere. — 3. 4) Lunarem fuisse annum Atticum vel ipso te teste, testis est Macrobius et Solinus: Lunaris enim est, qui quocunque respectu ad Lunam sese accommodat: si non ad novilunia, saltem ad quadras. Hos itaque tu testes una cum succenturiato Theodoro Gaza rejicis; mihi non est necesse, quo sum te vero propior. Nam consentaneum, antiquissimos quosque de hoc negotio testari potuisse rectissime. — 5) Solennis oratio apud Herodotum mecum itidem. Durissima est tua sententia, Herodotum, quo vivente nulla alia forma anni fuit, non solum mendacium loqui sed consulto mentiri velle videri. Quod vero Solon tribuit anno communi dies 360, intercalari 390, non evertit meas summas: numerat enim ex forma ephemeridis, quae duodecies et tredecies alternis pronunciat diem tricesimam. Nec hic initur calculus aliquis dierum subtilior, sed summaria ratione rhetoricatur coram Croeso Solon, quam facile fieri possit, ut in tanto dierum numero unus aliquis ater sit. Ubi servit illi haec qualiscunque hyperbola 360 pro 354 et 390 pro 376, cum in eo sit, ut dierum vitae humanae multitudinem exaggeret. Interim probat Solon, bis intercalari solitum annis quatuor, hoc est biennio exacto, et ipsum quoque intercalarem *την τριακαδα* habuisse. Tu vero si etiamnum rigide perges urgere numerum tricenarium, profecto diceris abuti auctoritate Herodoti. Quam enim ineptiisset Solon coram Croeso, si, cum esset intentus in ethicam humanae vitae considerationem, rationem *των ἐξαιρεσιμων* particulatim inire coepisset. Vide namque, ne et tibi, ex fide epigrammatis Graeci, bis duodeni illi mures ultimum anni tui biduum eroserint: nam neque epigramma plures 360 diebus numerat, tu vero 362 statuis. — 6. 7) Sexto ad Aristotelis, et septimo ad hoc ipsum Cleobuli aenigma respondeo, nihil illos probare aliud (dum literae vis in anno 360 dies statuit) quam hoc, omnibus mensibus fuisse *την τριακαδα*. Loquitur enim Aristoteles de animalium uteris et foetura, non de ratione anni. Et quid mirum, quod est fictum pictumque in ephemeride Attica, menses scilicet omnes cum sua tricesima, idem quamvis per veritatis dissimulationem pictum esse in aenigmate. — 8) Octavo, dico eadem ad Demetrii Phalerii statuas 360: quidni enim in hoc numero simulassent Athenienses, annum esse tot dierum, quod non dubitarunt simulare in ordinatione anni, fingentes omnes menses tricenorum dierum, etiam in posterioribus anni formis manifeste lunaribus. — 9) Sed objicis: Solon referente Laërtio rogationem tulit, *τας ἡμερας κατα σεληνην ἀγειν*; ergo antea non utebantur anno Lunari. Non sequitur hoc: illud quidem sequitur, neomenias politicas cum coelestibus non congruisse, ut quidem in forma a me dicta manifestum est. At nihilominus anni forma a Luna duci potuit, et ad ejus motum quadamtenus accommodari. Hoc igitur dicit Solon, quod Aristophanes *την σεληνην ἀνω και κατω κυδοιδοπαν*, 10) quod decimo loco pro confirmatione laxa meae formae usurpare possum, in qua itidem novilunia sursum deorsum transponuntur. — 11) Eidem usui Plutarchus nobis commodabit eclipsin Lunae ad Gaugamela; scilicet ut probet, quod utrique nostrum

Digitized by Google

placet, paucos menses politicos coincidisse cum coelestibus. De ea tamen infra plura. — 12) Quam vero *πανσεληνον* ex Plutarcho citas, Boëdromionis *πεμπτη φθινοντος*, victore Chabria ad Naxum, quamvis, quod inde probas, ipse non nego, velim tamen in emendato Plutarcho contextum requiras. Nam illud *ἐν πανσεληνῳ*, sejunctum a Chabriae victoria, novum auspicatur comma; videturque diem mensis politica denominatione signare, non diem coelestis novilunii. — 13) Thucydides rursum id dicit, quod uterque sequimur: non omnes *νεομηνιας* politicas in *σεληνιακας* competiisse. — 14) Metonis principale novilunium ex Diodori indicio eadem ratione tueor. Etenim annis CLII novilunia coeli per omnes dies mensis politici ambulant ob defectum periodi: annis 38 rursum aliqua novilunia in Calendis veniunt, quia una quadra intercidit. — 15) Jam per omnes annos octaëteridis confirmat et manuducit meam formam anni Attici exemplum ordinationis Romanae per Numam introductae; in qua plane haec forma, nisi quod ex dogmatibus, quae postea Pythagorica dicta, impari numero tributum ais. Hujus argumenti magna vis est. Numa Magnae Graeciae hunc morem fuisse satis arguit centum annis ante Pythagoram et Solonem. Omnino igitur consentaneum, formam, quae Herodoti aetate fuit in Graecia et quae Numae aetate in Italia, ducentis annis ante, proxime esse eandem. — 16) Conjecturam aliam tibi censendam propono. Si Hecatombaeon post solstitium incipit, tunc Boëdromionis *ἡ εἰκας* cadit proxime autumnale aequinoctium. Equidem cum Plutarchus pugnam ad Gaugamela anno ante Christum 331. refert in *πεμπτην φθινοντος Βοηδρομιωνος*, et ante hunc diebus undecim eclipsin Lunae, quae in $23^0 1/6$ ♓ incidere deprehenditur: post dies igitur septem Sol venit in 0^0 ♎ *ἐνατῃ φθινοντος*, quae *τῃ εἰκαδι* omnino proxima. Igitur aequinoctium dies Mysteriorum. Utere forma mea anni Attici: exacto igitur anno quarto, seu modulo quadriennii Juliani dierum 1461 *ἡ εἰκας* rursum exhibet eundem situm Solis in zodiaco, aequinoctium nempe. Faciunt id quidem et biennia fere, cum differentia tamen unius diei, qui post periodum annorum quatuor compensatur. Si ergo *Βοηδρομιωνος εἰκαδι* quadriennalia fuere mysteria, suspicio est de intercalari, ut hujus memoria religionis fuerit causa. Annon hoc illud arcanum, quod mystae silentio religiosissimo tegebant? Facit huc, quod ostendis, Elidensium Elaphiona circa 19. habuisse vernum aequinoctium. Et hic subjicio tibi rationem ordinis dierum a me sola suspicione conceptam, ut de ea judices: *ἐνατη, ἐπιδεκα, εἰκας, μυστηρια, δεκατη φθινοντος*. Ut a vespera *της εἰκαδος* inciperent mysteria, succedens dies sub nomine mysteriorum transiret, in numerando vero dissimularetur, et ita uterque mensis *ἐμβολιμος* esset dierum 22. Erat quidem Boëdromio per se cavus, quia *τριτη ἱσταμενον* solita est omitti: non potuit igitur *ἡ δεκατη φθινοντος* omitti simul et accessio diei Mysteriorum inter *εἰκαδα* et *δεκατην φθινοντος* compensasse videtur illam exemtionem *της τριτης*, ut sic ex cavo fieret plenus. — 17) Magna mihi fit accessio ab Harpocratione tuo. Qui cum Prytaniam definiret promiscue 35 vel 36 dierum: tu causam alterius numeri affers, quod semel intra annos octo contingeret, Prytaniam uno die curtari. Dico tibi, si hac sola vice curta exhibebatur Prytania, vix rationem ejus habiturum fuisse Harpocrationem. Nam si inter centum Prytanias tricenum senum dierum una incedat tricenum quinum: equidem qui, quid sit Prytania, breviter vult explicare, unicam illam brevem praeterit et ad potiorem respicit numerum. Magis itaque verisimile, sic interpretari locum, Prytaniam tam 36 quam 35 habere dies, qui est modus anni Attici ex mea sententia, scilicet 354, in quo sunt quater 36 et sexies 35. — 18) Pars anni Attici a te conficti

Digitized by Google

consistit in ἐξαιρεσει diei aut bidui. Non repugnabo Tibi, quin et in hac forma, quae mihi videtur, hujusmodi extraordinariae potuerint fieri exaereses: verum, ut id vel in tuum vel meum commodum credam, non movet me Ciceronis locus. Quid si namque Cicero de Metonica, Calippica, Hipparchica forma loquatur, quae omnes post Atticam receptae fuere per universam Graeciam? Has enim certum est ista habere, quae Cicero commemorat [5]).

19) Una in re me torsisti vehementer: de ἀναρχοις ἡμεραις scribebas, ac si tibi esset certus auctor, qui affirmaret, biduum solum anni cujuslibet exitu fuisse sine imperio. Ego vero ex iis, quae dicta sunt, intercalarem totum ἀναρχον transire patior, exemplo Romanorum, quibus bisextus inauspicatus erat. Quae res etsi absurdi quid involvit, tantam urbem tamdiu esse sine imperio, tamen mecum est aequo animo ille Macrobius, quem tu indigne tractatum a Te repulisti, negans, intellectum esse a Macrobio testem, qui esset ab illo citatus. Ecce enim, quam apertum mihi praebeat testimonium Macrobius, qui Cap. XIV. aperte dicit, Numam suam anni formam a Graecis hausisse, atque illos annis octo dies 90 intercalasse. Factum est hoc Numae tempore, longe ante Metonis, Eudoxi, Calippi, Hipparchi aetatem. Cap. XV. tibi contradicit aperte, asserens Graecorum annum Numae tempore Lunarem et menses embolimos. Denique cum tu pro iisdem habeas, τας ὑπερβαλλουσας και ἀναρχους, ille pro iisdem habet τας ὑπερβαινουσας και ἐμβολιμον μηνα. Igitur Macrobius mihi simplicissimo sensu dicit, te argumentum nectente, totum intercalarem esse ἀναρχον. In una re mihi est contrarius, quod ait, ex diebus 90 tres conflatos menses, ego vero cum Numa conflo quatuor, etiam in anno Attico. Sed puto me Herodoti auctoritate satis esse suffultum, ut αὐτοπτου, contra eum, qui tot seculis natus est posterior. In dubitationem tamen me conjicit testis a te productus, qui in anno dierum 354 ultimis 4 ait τας ἀφαιρεσιας exercitas. Nam hoc pacto relinquuntur 350 dies inter 10 Prytanias distribuendi, estque Prytania dierum 35. At Prytaniam dierum 36 invenire ad hanc normam non possum, nec in anno veteri Attico nec in succedenti forma της πρυτανιας. Etenim si annus esset dierum 376 vel 377, dies anarchi ad illam similitudinem essent 6 vel 7; Prytania dierum 37 non 36. Sin vero, ut in recentiori anni forma dies essent 384, anarchi essent 4, Prytania dierum 38. Veruntamen eluctamur ex hac difficultate, si tempus unius prytanias fecerimus dierum non continuorum, sed decendio distantium. Sic enim quatuor ultimi comitiales dies et ipsi accedent quatuor Prytaniis, nec erunt plane ἀναρχοι, ut illi 22 intercalarii.

20) Vicesimo dicam tibi rursum conjecturam, ut censuram mutuum audiam. Supra de magnis mysteriis dictum, quae, cum Boëdromione circa aequinoctium celebrentur, conjecturam praebuere, quasi mysteriorum dies adderet vel auferret aliquid modulo anni ad Solis iter reconciliandum. Jam etiam de minoribus mones mysteriis, quae probas in Posideonem incidere, puta τα κατ' ἀγρους seu Lenaea, in Elaphebolionem vero τα κατ' ἀστυ, et esse trieterica, hoc est post biennium exactum recurrere. An non certum indicium, alternis annis intercalatum et haec ipsa mysteria Calendis Posideonis secundi nihil esse aliud, nisi testimonium intercalationis 22 dierum, sub nomine Posideonis prioris praemissae, ut Calendis Posideonis posterioris (Dionysiorum forte die) congrueret Lunae quaesita phasis? Posideonem enim geminari solitum satis probasti. Haec ἀστεια, forte quia Lunaris annus inventus est politicus. Tertia Anthesterione annua est rusticana, forte ob adventum veris, quod favet rusticis operis.

Digitized by Google

21) Censorinus Olympiada Solarem faciens me plane confirmat, ut qui et ipse tetraëterida Solarem induco. Nam quod ex scholiaste Pindari adducis, ἑκκαιδεκατῃ σελήνης ἀγεται κρισις, is nihil aliud dicit quam hoc: ludicrum illud ad Lunae facem celebratum, non ad certum mensis Attici diem. Nisi enim hoc innueret, quid adderet σελήνης? Nempe ita haec vox intelligenda in scholiaste, uti illam in Thucydide nobis es interpretatus. Est igitur Olympias attemperata ad Solis rationes, quia una tetraëteridis Attica, ejusdem cum Juliana prolixitatis, definit Olympiada. At non iisdem diebus politicis Hecatombaeonis celebratum est ludicrum: sed habuit hoc cum ipso vero plenilunio vagam sedem in hoc mense.

22) Aliam ecce conjecturam. An ideo tergemina Hecate tria virginis ora Dianae, quia in octaëteride (quae omnem Dionysiorum Lenaeorum et in iis Lunae phasium varietatem complectitur) ter mutatur Lunae facies Dionysiis? Primis non videtur, quia tunc est novilunium, secundis διχοτομος est et matutina, tertiis plena, quartis iterum dichotomos et vespertina.

23) Jam et Plutarchum teneo, quem tu itidem erroris arguis, dum affirmat, Athenis την τριτην του Βοηδρομιωνος semper eximi solitam. Potest enim hoc fieri in mea forma, non potest in tua.

24) Aristoteles quoque apud me honestiore loco est, dum loquentem accipio non de solis Lampsacenis, sed de universis Graecis antiquis. Etenim vides ipse, dum de sex exemtitiis diebus loquitur Aristoteles, ut de re omnibus notissima loqui. Sunt igitur et in mea forma dies exemtitii fere quotannis, in tua minime. Et quaeso te, qui fieri potuit, ut, tota Graecia anni formam a te descriptam sequente, soli Lampsaceni saperent, annum Lunarem definientes dierum 354, ut vere est? Malo ego universis hanc tribuere sapientiam, ut animadverterint, 99 quadras Lunae implere biennium Solare, singularem vero annum Lunarem ex 12 absolutis mensibus constantem esse dierum 354, ad cujus numeri modulum ordinavere typum ephemeridis, observandum etiam dissentiente Luna alternis [6]).

25) Dedi me hodie conjecturis, ecce quam sim plenus harum. Quid est illud, „numero Deus impare gaudet"? nempe fluxit ex religione Graeca, cujus nucleus mysteria. Mysteriis vero minoribus typus ephemeridis cum Luna redibat in gratiam. Itaque anno primo et tertio et quinto etc. celebrata mysteria, puto sacrificiis et lustrationibus et cetera θρησκειᾳ satisfecerunt Lunae, quod per totum annum praecedentem (qui erat numero pari) de ipsa essent mentiti, dicentes novilunium, cum essent quadra in coelo. Sed cauti religionis inventores silentio rem censuerunt involvendam et sub sacramento communicandam; vel ut populo religionem persuaderent utilem imperio, quam ipsi causarum periti vilipenderent, vel etiam contraria ratione, quae paulo longiore verborum ambitu indiget: nempe ut illi quidem, qui religionis et rituum fuerunt auctores, ea philosophiae forma fuerint imbuti, quam tradidit Aristoteles Metaphysicorum XII, et persuaserint sibi, non alios esse Deos, quam quae mentes praesident astrorum globis perpetim agitandis, proptereaque et naturam Deorum et cultus leges investigaverint ex lege motuum: ut quia Sol rationi praeest, Luna sensibus, et analogia respondebat, quod sicut Solis iter constans est et tempestates anni circumagit, Lunae vero motus vagus et qui tempestates anni praevertitur varie, sic etiam ratio a sensibus et hi ab illa dissidere notarentur. Censuerint itaque tunc potissimum Diis satisfaciendum de erroribus per sensuum illecebras et rationis contemtum admissis, cum ipsa magna Deorum signa suis motibus reconciliarentur? Ne vero vulgus hominum traditis rituum causis

Digitized by Google

in sola haereret astronomia, ineptum ad altiorem Deorum speculationem, quo pacto periculum esse putabant, ne vulgus Deorum opinionem abjiceret: ideo inter arcana habuerunt ista omnia. Quae adeo causa est oraculi et interpretationis κατα τα πατρια θυειν και κατα τρια. Scilicet interpres ipse quoque mystes et arcanorum conscius hoc dicebat: patriam esse traditionem, ut sacrificia fierent, cum Luna cum Sole redit in eundem locum: jam id a Graecis negligi, qui certa tempora, quando id fieret, non observent, existimantes tertio quoque anno id fieri praecise, at intra annos 38 fieri, ut integra quadra aberrent. Quae interpretatio si tibi minus commoda videbitur, ignoratus mihi fuit auctor, te reticente, veniam dabis. Tandem igitur itum est ad astronomos, et inventa Lunae ratione mansit diu antiqua Attici anni forma, quod religio altius animis ipsorum inhaeserat et sola antiquitas ritum commendaret, causa vulgo ignoraretur aut non caperetur.

26) Jam quid si tuam, Vir doctissime, confessionem in te retorqueam, dum mirabundus in haec verba prorumpis, hanc anni Attici formam a te constitutam ne veteres quidem explicasse. Atqui hoc hactenus egi, ut ostenderem, ne quidem indicium vel levissimum a te esse productum. Vicissim quaecunque allegasti, vel ad meas partes traduxi vel amice transegi, ut contra meam formam non pugnarent. Itaque gloriari possum, anni formam a me dictam niti veterum testimonio. Verisimilis igitur mea forma, incredibilis tua, ut quae caret veterum testimonio.

27) Ecce vero, quanta mihi in calcem diatribae tuae distuleris subsidia: quod Olympiada veteres Lunarem faciant; quod eandem Censorinus ex duabus triëteridibus Lunaribus componat; quod intra ejus solius ambitum quadrantes diei in unum intercalarem colligantur; quae omnia ex mea forma anni sequuntur, a te vero inter absurda rejiciuntur. Habes igitur non tantum nullum ab antiquitate testimonium hactenus, sed insuper adversarios acres veteres.

28) Etiam in die Ilii capti aqua tibi haeret, mihi minime. Dionysius ex Ephoro ait, Ilium captum diebus 17 ante solstitium (quod in 8. Julii ponit) ergo 21. Junii: et tunc numerabatur ὀγδοη φθινοντος Θαργηλιωνος secundum Athenienses. Ergo Scirrophorionis decima fuit 8. Julii et solstitium. Inde superfuisse ait 20 dies ad finem anni. Omnino, si die 10. solstitium, inde ad 30. sunt 20. Plenus igitur ultimus Scirrophorio, cavus igitur primus Hecatombaeon: et imparium dierum impar numero. Contingunt igitur illa, quae affirmat Dionysius, mea forma. Tu promtus in hoc, ut citra haesitationem vel Dionysium ipsum vel codicem erroris gemini argueres; petis enim, ut dicat 16 diebus post captum Ilium fuisse solstitium indeque superfuisse dies 21. Quodsi canones Eratosthenis adeo sunt exquisiti, non ignorabitur jam facies Lunae in illius anni noviluniis politicis. Nam annus primae Olympiadis est certus et habet novilunium in 9. Julii h. 7. mane: unde si retrogrediaris ex fide Eratosthenis per 408 solidos annos, Luna praeoccupabit eo die et hora Solem 4ᵉ 9° 35′, superavit Solem 7ᵉ 20° 24′: quod est iter dierum 18 hor. 21 ½. Itaque anno captae Trojae die 20. Junii in meridie fuit novilunium; fuit autem ex fide Dionysii 21. Junii ὀγδοη φθινοντος Θαργηλιωνος. Itaque novilunium in ἑνατη φθινοντος, prima quadra in δευτερᾳ φθινοντος; ex novilunio politico Lunae aetas erat dies 9. Buntingus, ut novilunium habere posset Calendis, Ilii casum duobus annis promovit. Hoc initio facto, si jam sciremus, par an impar fuisset annus τριετηριδος, seriem pertexeremus facile ad sequentia tempora. Parem credere promtum est, quia habet quadram prope novilunium.

Digitized by Google

At potest et impar esse, si triëterides per 38 annos sine emendatione continuentur. Videamus quid investigando possit effici. Ponamus annis 50 post Metonicum cyclum inventum mansisse vetustam hanc formam anni Attici. Tunc Ptolemaeus meminit Posideonis gemini; intercalatio fit anno pari exeunte; ab hoc Posideone ad Posideonem, qui sequebatur Ilii casum, intersunt solidi 602. Ergo Troia capta anno pari. Idem vero annus habet primam quadram proxime ante Calendas. Ergo, ut ex adjecto laterculo (1. N; 2. N; 3. ☾; 4. ☾; 5. Pl.; 6. Pl.; 7. ☽; 8. ☽.) octaëteridis patet, septimus erat aut octavus. Par vero erat, octavus ergo. At non mera quadra in Calendis, sed biduo ante: et centesima Luna sesquidie tardius redit quam Sol nonus. Igitur octo post annis incipiente nono Luna proxime quadrabit in octaëteridis typum. Casus Ilii anno ante Christum 1184 currente; perge per unam octaëterida, 1176 currente. Ergo anno ante Christum 1175 pleno post repetitum Posideonem initium periodi magnae 152 annorum, quo spatio temporis mensis fere integer decedit lunationibus coelestibus.

29) Videamus jam, an rationi sic constitutae congruat etiam alia aliqua traditio antiquorum. Potuitne circa 16. Munichionis anno ante Christum 480 currente esse plenilunium, vincentibus Graecis ad Salaminem? Primum constituatur laterculus [a] quibus annis Christi completis periodus sit emendata, continua subtractione annorum 152 ab anno prius invento 1175 completo; et adscribatur προεμπτωσις Lunae, diei unius fere in annos 304. Similiter autem una periodus subdividatur secundum seriem aberrationis [b], scilicet μετεμπτωσεως Lunae.

a) Ante Christum	1175	1023	871	719	567	415	263	111
Dies	0	0	1	1	2	2	3	3
Horae	0	12	0	12	0	12	0	12

προεμπτωσις.

b) Anni periodi	etemptosis dierum	Anni periodi	Metemptosis dierum	Anni periodi	Metemptosis dierum	Anni periodi	Metemptosis dierum.	Anni periodi	Metemptosis dierum.
5	1	37	7	68	13	100	19	131	25
11	2	42	8	73	14	105	20	136	26
16	3	47	9	79	15	110	21	142	27
21	4	52	10	84	16	115	22	147	28
26	5	58	11	89	17	121	23	152	29
32	6	63	12	94	18	126	24		

Igitur annus Christi 415 sublatus a pleno anno 479 relinquit 64: octo solidas octaëteridas. Anno igitur 479 pleno init nova periodus, quae citra aberrationem respectum haberet anno primo novilunium Calendis, anno ultimo primam quadram Calendis (nam 480 currens est ultimus octaëteridis, et is, in quo character nobis fuit propositus ad examen) seu Lunam septimam vel octavam, itaque decima sexta mensis Lunam vicesimam secundam vel vicesimam tertiam. Sed 567 dat proëmptosin dierum 2 et 88, metemptosin 17.

Digitized by Google

Ergo metemptosis 15, quibus Luna fit serius vicesima secunda vel vicesima tertia, quam putatur ab auctore octaëteridis. Aufer 15 a 22 vel 23, restat 7 vel 8 aetas Lunae, non vero 15. Itaque stante hac forma, non potuit annus 480 currens esse ultimus octaëteridis. Quem igitur ex Ptolemaeo Posideonem geminum ostendo, is non est ex antiqua forma anni Attici, sed ex nova Metonis, aut certe Troja non praecise anno suscepto capta. Sane Hipparchus, cujus verba Ptolemaeus hic refert, nullam mentionem faciens diei mensis, hoc ipsum innuit, eclipsin Lunae non nisi quindecima contingere, diemque mensis satis denominare, quod non fit in antiqua anni Attici forma. Verum quid nos maceramus hoc Plutarchi loco? Certissimum est, vicisse Graecos ad Salaminem autumno, cum tu Munichionem in ver referas. Igitur huic nodo alius cuneus est quaerendus. Video nos destitui necessariis characteribus investigandi caput hujus periodi: nisi tu alia auctorum loca protuleris. Nam nihil nobis prodest eclipsis, quae Darii cladem ad Gaugamela praecessit, duobus nominibus: primo, quia vicit Alexander 26. Boëdromionis 11 diebus post eclipsin, teste Plutarcho. Eclipsis ergo die 15. Erat *ἀρχη των μυστηριων*, quae procul dubio non tantum diem vicesimam complectebantur, sed in priores aliquot dies diffundebantur; secundo, jam abolita erat Attici anni antiqua forma, qua de disputamus hic; itaque plenilunium die 15., ut debuit.

30) Superest igitur una notatio: anno ante Christum 433 novilunium Scirrophorionis 13, quae cum anno 1184 comparata non ineptum nobis praebet testimonium ejus, quod contendo, quantum a tanto intervallo temporis sperari potest. Anno enim 1184 novilunium 20. Junii; quo die numerabatur *ἑνατη φθινοντος Θαργηλιωνος*. Nam 8. Julii post dies 18 erat opinione Dionysii solstitium, et ab *ὀγδοη φθινοντος* ad solstitium numerabantur 17 dies. Vicissim anno 433. 26. Junii fuit novilunium, quo die numerabatur *τριςκαιδεκατη Σκιῤῥοφοριωνος*, et sunt ab illo Thargelionis ad hanc Scirrophorionis dies 21. Tempus inter novilunia bina, anni 752 Juliani et dies 6, minus uno anno simplici, hoc est dies 274309; hinc aufero illos dies 21 superfluos, restant dies pro 751 annis 274288: aufer 93 octennia Attica 271766, annos scilicet 744, restant 2522; cum his compara septem primos octaëteridis unius 2545, prodit differentia 23. Haec igitur differentia est modus Posideonis intercalarii majoris, arguitque unum Posideonem intercalarium in hoc spatio 751 annorum alicubi decedere. Verum enimvero haud negaverim, abs Te, Vir perspicacissime, posse inveniri ex antiquitate plura loca, quibus mihi negotium facessas. Ut autem id fieret et veritas in lucem erueretur, hoc quicquid est tibi offerre placuit: quod ut initio, sic jam quoque rogo boni consulas, et antiquitatis admiratorem hac curiositate te adeuntem ne inhumanius repellas.

31) (Post annum): Censorinus cap. 18. Veteres Graeciae civitates cum animadverterent, dum Sol annuo cursu orbem suum circumit, Lunam interdum tredecies exoriri, idque saepe alternis fieri, arbitrati sunt, Lunares 12 menses et dimidiatum ad annum naturalem convenire. Itaque annos civiles sic statuerunt, ut intercalando facerent alternos 12 mensium, alternos 13: utrumque annum separatim vertentem et junctos ambos annum magnum vocantes. Idque tempus triëterida appellabant, quod tertio quoque anno intercalabatur, quamvis biennii circuitus et re vera triëteris esset, unde mysteria, quae Libero patri alternis fiunt annis, triëterica a poëtis dicuntur: postea, cognito errore, hoc tempus duplicarunt et tetraëterida fecerunt, sed eam, quod quinto quoque anno redibat, penteterida nominabant: qui annus magnus ex quadriennio commodior visus est, ut annus Solis constaret ex diebus 365 e diei parte

Digitized by Google

circiter quarta, quae unum in quadriennio diem conficeret. Quare agon et in Elide Jovi Olympio et Romae Capitolino quinto quoque anno redeunte celebratur. Hic ergo Censorinus uno spiritu omnia, quae ego prolixe ex obscuris hariolatus sum.

32) Vide ut huc faciat annus Indorum ex mensibus $12\frac{1}{2}$. Plin. Lib. II.

33) Omnino quidem, si libeat observare minimos ambitus, redire easdem vices quadriennio exacto Eudoxus putat, non ventorum modo, verum et reliquarum tempestatum magna ex parte. Est principium lustri ejus (Eudoxi) semper intercalari anno, caniculae ortu. Vide ergo, an Eudoxus Metonis annum habuerit, an potius, quod ego jam opto, veterum Graecorum.

34) Citat Genebrardus ex Lycophrontis interprete, Olympiada spatium esse quinquaginta mensium.

Huc usque manuscriptum, non ab ipso Keplero scriptum, sicut neque hae sequentes literae, quae integrae quidem supersunt, item vero omisso die quo datae sunt, quibusque subjunxisse videtur libellum suum de Solis deliquio 1605, quem spectat verbis: „hac epistola ago publice".

Illustrissime juxtaque eruditissime Scaliger. Cum ante quinque menses ad Te scripsissem de anno Attico, impulsus potissimum eorum hortatu, quibuscum de rebus mathematicis communico, e vestigio Pragae iter in Styriam habui. Eo mihi renunciatum est de Nicolai Serarii literis ad me, quibus mihi significabat, sibi a communi amico copiam epistolae illius meae factam eamque sese velle praelo subjicere: corrigerem igitur, si qua vellem. Rescripsi ne faceret: neque enim noveram hominem neque privata publicis miscere volui. Non abstinuit tamen, quin meo nomine in nuperis nundinis uteretur. Haec igitur ad Te, ut scires, me inscio facta et ne qua remora esset, impetrando abs te negotio, quod hac epistola ago publice: qua lecta, quid velim scies [7]). Et cetera quidem communiter omnibus, haec vero Tibi privato dico: habes naucleros, habes epibatas mercatores, totum Europae litus, qua et mediterraneo alluitur, circumnavigantes, habes idoneos ad illos internuncios, cum sint in vicinia; nec res nova est nec unica, quae inquiri soleat, fervet studium percontandi apud vestram nationem. Itaque tam lata epistolae meae epigrapha nescio an unum tui hic similem complectar. Certum enim mihi, te si rem cura dignam censueris percontando hinc Belgas et Britannos, inde Gallos, Pyrenaei montis accolas, nihil non efficere posse. Vale, et si minus ad me saltem ad aliquem alium tuam voluntatem perscribe, cujus ex relatione illam resciscam. Habes Illustrem Dominum Joann. Matthaeum Wackherium a Wackhenfels, Sac. Caes. Majestatis Consiliarium Aulae Imperialis, Virum et literatissimum et nominis Tui studiosissimum, qui et huic negotio astronomico impense favet et me passim adjuvat.

Tertio adiit Keplerus Scaligerum silentem his literis:

Ego me, Vir Illustrissime, haud puto meritum, ut propter importunam epistolae ad te scriptae mentionem, quam Serarius me inscio nactus in Minervali me dolente induxit, sinistre de me, quod ex tuo silentio suspicor, suspicari inciperes. Nam et tibi scriptis postea literis sum testatus de mea integritate ab ejus viri consilio, et in libello de Natali Christi (quem typographus imperitus, cum frontispicia relicta videret vacua, me absente et ignorante Sylvam Chronologicam nominare voluit, ridiculam occasionem ex libelli prooemio aucupatus) ad marginem, quam gratum mihi fecerit Serarius, protesta-

Digitized by Google

tione generali conjiciendum dedi lectoribus. Itaque magna fiducia responsi tui haec ad te scribo. Nam te locum ipsum odisse, e quo auctoritas accusatori tuo obtenta est, haud credam: aequitatis te spero fore amatorem. Quid enim illa tragoedia ad literas? Ac ut videas, quid de illa re sentiam: ego sic existimo, cuique suum stemma quam rectissime cognitum: ac cum multa quotidie casus ferat, quibus contingit intercidere documenta necessaria, iniquissima mihi res videtur, post praescriptionem centum annorum quietam et imperturbatam tandem in forum denuo trahi, mortuis testibus, quorum tacito consensu dum vixerunt de re ipsa constare potuit. De consilio eorum, qui libro auctoritatem esse voluerunt, meum non est disputare: de auctore certe sic sentio, cum Germania ipsum exuisse mores Germanorum, cum Italia ingressum Italorum vitae genus et studia. Etsi nullius neque Germani neque Itali cordati est, per aliorum ruinam seu justam seu injustam contendere ad famae seu gratiae fastigium. Mihi Taciti hominis gentilis judicium sacrosanctum manebit de iis, qui voluntarias etiam nocentum accusationes principum studio in se susceperunt. Sed haec nihil ad rem, neque tibi prosunt; neque, me hercule, me valde juvarent, si, quod deprecor, communicarentur aliis. Tibi, ut spero, non deeris: hallucinationes, si quas nactus es, ipse spoliorum vice non magna jactura relinques. Ac utinam sedate scriberes, praefatus te maledicentia imparem esse.

Ad tempora accedo. Multa quidem gestio movere; unum tamen singulare hic non possum diutius supprimere. Ex quo tabulam regum Babylonis a te publicatam vidi, nova mihi lux videtur oriri. Nec enim opus esse videtur, ut aliquid in ea mutetur, quod tu, quod ecclesiastici tui, quos dicis, quod Berosus ipse fecit. Primum magna est ejus auctoritas, quod astronomia ipsam confirmat in annis Nabonassaris, Mardocempadi, Cambysis, Darii. Etsi vero in annis Nabopolassaris videtur esse aliqua differentia, ea tamen convelli potest luculenter; quae mihi est scribendi praecipua causa, nam de astronomia agitur. Credisne, Scaliger, possibile esse, ut salva astronomia negem annum 5. Nabopolassaris esse 127. Nabonassaris? At omnino salva manet astronomia: quod sic probo. Ptolemaeus nihil allegat ex anno illo, praeter eclipsin partialem. Non addit ex auctoritate consignationis Babylonicae, quo die cujus mensis et qua hora noctis apparuerit. Sed postquam adduxit annum 5. Nabopolasaris (hoc sane iis verbis, quibus credas citari ipsa verba observatoris) postea interpretationem de suo addit: est autem, inquiens, annus 127. Nabonassaris, dies 27. Athyr, hora 5. 50′ Babyloniae. (Almag. V. 14.) Et postea hac eclipsi sic utitur, ut nisi talis fuerit latitudo Lunae ad unguem, talisque anomalia Lunae illa comparente, omnino illa corruere sit necesse, quae ipse exstruit et sic astronomia periclitetur. Quodsi igitur aliam ostendam eclipsin, in qua eadem latitudo Lunae eademque anomalia ejusdem invenitur (nam hora noctis et dies mensis potest esse alia, cum Ptolemaeus ea non utatur in illo negotio demonstrando), et tamen anno 127. Nabonassaris d. 27. Athyr hora 5. 50′ relinquantur iidem motus, quos Ptolemaeus exstruxit ex sua falso jactata eclipsi: tunc certum est, stare posse astronomiam, etsi Ptolemaeo negemus annum 5. Nabopolassaris esse 127. Nabonassaris. Duo igitur faciam: negabo eclipsin, quam Ptolemaeus dicit, fuisse illam, quam consignaverant Babylonii, et postea ostendam, quoto anno Nabonassaris fuerit illa, quam consignarunt Babylonii. De primo sic: altitudo poli Babyloniae est 35°, Sol in 26° ♈, puta die 27. Athyr. Ergo tempus seminocturnum 5. 31′. Mane ergo hora 5. 31′ Sol fuit ortus, Luna igitur eadem hora 5. 31′

Digitized by Google

occidit. At Ptolemaeus refert medium eclipsis h. 5. 50′ triente horae post occasum Lunae. Quomodo vero observator potuit tuto affirmare de quantitate defectus, si medium contigit infra Terram? et quomodo Ptolemaeus aliquid certi super hanc quantitatem defectus potuit aedificare, quae tota a principio usque ad occasum Lunae, nondum peracto medio, incidit in claram lucem crepusculi matutini? Aut igitur observator aut Ptolemaeus ipse (ut credo) aliam eclipsin in animo habuit. Nam absurdum omnino factum hoc est in astronomia, velle constituere motum latitudinis ex quantitate eclipsis, cujus medium vel in claro crepusculo vel infra Terram contingit. De secundo: Annis 18 Aegyptiis et praeterea diebus 15 fit quam proxime ἀποκατασταϲις longitudinis ☽ a ☉, latitudinis et anomaliae. Igitur aufer 18 ab 127, restat annus Nabonassaris 109, aufer 15 a 27, restat 12. Athyr, cujus diei nocte sequente contigit rursum eclipsis eadem plane quantitate et plaga. Nam etsi anomalia 3 gradibus variat, nihil tamen hoc potest ad sensum, quia per anomaliam tantummodo in aliam atque aliam crassitiem umbrae incidimus, cujus in 3 gradibus non est sensibile incrementum. Sola et exoptata in hora est differentia. Nam anno 109. 12. Athyr contingit eclipsis circiter octo horis maturius, hora scilicet 1 vel 2 post mediam noctem, quando Luna in alto apparet et tenebrae nocturnae profundissimae sunt. Tunc enim Luna rectissime observatur. Haec igitur eclipsis est accommodata negotio, de quo Ptolemaeus dicto loco agit. Quodsi quid valent conjecturae, duorum modorum alterutro Ptolemaeus videtur deceptus. Aut enim correxit et ipse catalogum Regum illo anno ex Beroso, qui videtur Nabonnadio 17 annos tribuere, cum ei tabula tribuat 34, aut observator, ex quo Ptolemaeus descripserat observationem hanc, in eo fuit, ut demonstraret hoc ipsum, quod ego dixi, annis 18 et diebus 15 fieri apocatastasin Lunarium motuum: huic igitur themati adscripsit eclipses duas visas, primam anno 109. Nabonassaris, 6. Nabopolassaris (aut quinto, si ejus Regis anni inceperunt paulo post mensem Athyr, ut Nabuchodonosoris inceperunt die 9. mensis 5. Hebraeorum, Evilmerodachi vero die 27. mensis 12. Hebraeorum) 12. Athyr, hora 13; alteram anno 127. Nabonassaris, 3. Nabuchodonosoris (nam per tuam tabulam et haec ratiocinia Rufini versio, qui pro 21. Nabopolassaris legit 29, vitiosa arguitur) Athyr 27. h. 17. 50′. Ptolemaeus igitur conjunxit ex illa eclipsi annum 5. Nabopolassaris, ex hac eclipsi annum 127. Nabonassaris, atque ita vicinitate nominum deceptus est. Cum igitur argumentum ab auctoritate tuae tabulae (quam etiam atque etiam rogo, mihi indices, ubi inveneris) per se sit validum: objectio illa ex astronomia, quae illi intercedebat, sic remota est, ut in maximi argumenti parte censeri et secundo loco possit annumerari. Accedit vero et tertium ex sacris. Negare non potes, magis inclinare Biblia et omnes ecclesiasticos, ut 70 annos numeremus ab 11. Sedeciae, quam ut a capto Jechonia incipiamus, etsi semel quidem et ab anno capti Jechoniae incipere videatur, sed id a Propheta, cujus ut prophetantis sermo ambigue et probabiliter et a capiendis Jerosolymis inchoari potest. Si enim cum Nabopolassaro finiuntur 24 anni Nabonassari, et cum Nabonnadio 109 Nabonnassari: intersunt igitur anni 85, unde aufer primos 18 Nabuchodonosoris solidos, restant 67 solidi. Adde primum Cyri, habes 68, itaque sexagesimo nono captae urbis vel septuagesimo primo, ultimo obsessae urbis vel occupatae Judaeae totius et vastatae terrae, soluta fuerit captivitas. Adde quarto et annales Tyrios, sicut a te corriguntur; veniet tibi summa ad articulos, ut septimo anno Ithobali dicamus coeptam obsideri Tyrum, sed illum septimum annum statuamus posteriorem captis Jerosolymis.

Digitized by Google

Nam adhuc sub Sedecia legatos habet Tyrus Hierosolymis: et anno 27. capti Jechoniae Ezechiel refert, quomodo post laboriosissimam Tyri expugnationem Deus Aegyptum destinaverit Babylonio in praemium. Igitur hunc Josephi locum ego sic computo: in unam summam conjicio omnia tempora expressa, prodeunt anni 55. M. 3. Cum igitur Josephus numeret 54. M. 3, manifestum est, illi annum Belatoris coincidere cum ultimo sex annorum Mytgoni et Gerastrati, quod et ipsa litera indicat. Hic tu numeras longe minus probabiliter, ab initio Ithobali ad 14. Iromi: imo certe a principio obsessae Tyri a 7. Ithobali per 13 residuos numerat Josephus ad finem Iromi. Sed ad meum calculum: ab his 54 annis aufer ultimos 7; Ima 14. Iromi Cyrus cepit: residui 47 sunt intervallum inter principium obsessae Tyri et principium Cyri Persicum. Age jam, quia Cyrus coepit anno Nabonassari 188, ut tu computas, aufer inde 47, restat pro principio obsessae Tyri annus 141. Nabonassari. Is vero est ille, in quo anno incipit decimus octavus Nabuchodonosoris, et cum quo coincidit 10. Sedeciae; quo anno constat Aegyptium subsidio venisse obsessis Jerosolymis, et cujus anni praecedente vere, currente ad finem anno 9. Sedeciae (ubi annos in Pascha terminari Judæis accipio) coepit obsideri Hierosolyma. Conficitur hinc, Hierosolyma et Tyrum simul obsideri coeptas, hinc illae lachrymae, quae Aprien Aegypti Regem prolicuerunt ad suppetias ferendas Judaeis. Tyrus enim aditus est ad Aegyptum Babylonicae potentiae. Itaque aliquot annis ante legimus conventus actos Jerosolymis sub Sedecia, ubi Aegyptius hoc egit, ut Tyrus, Judaea et finitimae gentes eodem foedere jungerentur contra Babylonium, adeoque et durante obsidione legitur Apries maritima bella gessisse cum Sidoniis, intellige, Nabuchodonosori subditis, Tyri liberandae causa. Itaque vide, ne Josephus ita senserit, siquidem sat Graece potuit: *ἑβδομῳ γαρ και δεκατῳ ἐτει της Ναβουχοδονοσορου βασιλειας.* Nam stante tua tabula Regum, verissimum est, septemdecimo anno Nabuchodonosoris coeptam obsideri Tyrum. Sed ut videas, me non tantum conciliare ea, quae Josephus scripsit: suppleat Ezechiel vim justi et quarti argumenti. Anno 27. capti Jechoniae Ezechiel satis innuit, nuper ante 2 vel 3 annos captam fuisse Tyrum: aufer obsidionis 13, relinquitur 14 capti Jechoniae, i. e. annus 3. captae Jerosolymae, ut numerat alibi ille Propheta. Nam qui praecessit initium Sedeciae, fuit illi annus capti Jechoniae, et sic primus Sedeciae est illi secundus capti Jechoniae. Tribus annis descendimus profundius, quam prius. Verisimile est, initium obsidionis fuisse captis jam Jerosolymis, et Nabuchodonosore in Reblata (Antiochia) commorante: id procul dubio hujus obsidionis causa. Si ergo a summa 47 annorum auferas tempus obsidionis, restant 34 ab expugnata Tyro ad initium Cyri et annum 188. Nabonassari. Sed de uno anno non debet esse contentio. Quid si namque ut annus Belatoris, sic primus quoque Merbalis referatur sub sex annos Judicum?

Superest, ut objectiones, quas praevideo, discutiam. Primum dices, tabulam Regum, Georgii Syncelli testimonio, non esse plane sine varietate. Utinam scirem, quis ille Syncellus et quid scripserit. Puto illum aut loqui de eo, quod ecclesiastici (nec hic, quos dicat, expertum habet) 17 annos eripuerunt Nabonnadio, qua in re Berosum in Josepho puto secutos: eosdem vero, ut annorum 424 numerus illaesus esset, restituerunt Nabonassario. Aut loquitur de eo, quod Evilmerodach habet 3, in Beroso 2, aut quod Laborosoardachos abest, et Niriglissororos habet 5 in Beroso, hic 4, ille annum unum minus. De eo, quod Evilmerodach habet 3, puto sic verum esse, si pater Nabuchodonosor habet 43, et abdicet ante finem vitae, nisi quia difficile dictu,

Digitized by Google

in quam S. Justi cellulam ille Monarcha sese abdiderit. At si pater habeat 44 usque ad finem (scilicet vitae) imperans, Evilmerodacho pereat primus annus, quo concurrerat cum patre. Testantur Sacra nostra de 44. Nam octavus Nabuchodonosoris decurrens est annus capti Jechoniae, adde 26 solidos utrinque, erit 44. illius decurrens hujus vicesimus septimus. Et quia Evilmerodach mense 12. Judaico, hoc est post initium quadragesimi quinti Nabuchodonosori coepit, igitur relinquuntur Nabuchodonosoro 44 solidi. De eo, quod Niriglissororos habet 5, sic puto verum, ut illi omnes titulotenus accesserint nepoti Nabuchodonosoris, re vera autem omnia egerit vitricus. Itaque tres existunt numerationes, una tribuens omnes 5 vitrico, etiam cum ex ephebis excessisset privignus per menses 9, ut haec tua Regum tabula; altera tribuens omnes 5 filio, ut Daniel, qui numerat tertium Belsazaris (ex quo nomine vide, an possis formare Labahsoroacum vel Laborosoardachum); tertia distinguens, ut Berosi. Obiter interjicio ex Daniele, cum dicit anno secundo Nabuchodonosoris visam statuam, is est procul dubio 22. Nam tua duo initia Nabuchodonosori diversa nituntur annis 29 Nabopolassaris, quam numerationem jam rejeci. Quaero ergo ex te, num quid forte fallaciae lateat in eo, quod duae voces, quarum altera annus, altera secundus sonat, Hebraice (nescio an et Chaldaice) iisdem scribuntur literis. Altera objectio esse potest ex Beroso, qui Nabonnadio tribuit annos 17. Hic suspicor, hoc voluisse Berosum, Cyrum quadriennio a 13. Nabonnadii in 17. cepisse Asiam, inde per continuos 17 bella gessisse cum Babylonio. Nam verum dicis, non una pugna de imperio magnae Asiae decerni potuit. Mihi ad hoc magno est argumento, quod idem Josephus, qui citat hunc locum, nihil passus est se movere, quo minus ab obsidione Cyri, quae anno 10. vel 11. Ezechiae coepit, ad initium Cyri Persicum numeraret 47 annos, et sic ad hunc 17. Nabonnadii 51 adque Cyri initium in Babylone 68 circiter. Tertio mihi potest objici catalogus Regum Aegypti. Nam si captivitas duret annos fere 70 a captis Jerosolymis, numeri Herodoti non pertingunt, ut Necus sub Josia sit, Apries sub capta Jerosolyma, ut scimus ex Jeremia; Cyrus vero captivitatem solvat anno circiter 70. Herodotus quidem Amasidi tribuit solos 44. At etsi Diodorum sequaris in Amaside correctorem Herodoti, qui ei tribuit 55, Herodotum vero in Aprie, qui ei pro 22 Diodori tribuit 25, anni efficiuntur non plures 80, cum Cambyses Amasis filium Thamminitam mensium sex Regem ceperit anno minimum 83. post Jerosolyma capta. Itaque hanc causam Eusebio fuisse puto, ex 25. Apriis facienti 30, ut ita anno 2. Apriis, quod vult Clemens, capi Jerosolyma possit. Itaque malim in Diodoro legere λβ, quam χβ. Et quid mirum, nobis adhuc aliquid deesse in illo computo, cum Herodoto in uno Amaside fuerint 11? Quarta eaque maxima difficultas est in concursu Merodaci cum Ezechia. Etenim annus 14. Ezechiae excurrit supra initium Merodaci, certum ex tabula et astronomia: si Sedecias et Nabuchodonosor aliique 18 annis sursum moveantur. Respondebo, non esse insolens, patres regnare cum filiis, sunt ejusmodi difficultates etiam, ubi duae Regum series altera alteram detegit. Subesse autem aliquid sic colligo: anno 14. Ezechiae conculcata comederunt ab hostibus terram vastantibus, quia in messe fiunt expeditiones, et sequebatur annus 15. annus sabbathicus, ubi opus erat comedere sponte nascentia. Hanc miseriam Esaias exaggerat, ut solide Judaeos contra soletur. Sunt igitur sabbathici 15, 22, 29 Ezechiae. Sunt autem et sabbathici 11, 4 Sedeciae, sive 18, 11 Nabuchodonosoris. Nam, ut Danieli credamus, Nabuchodonosoris expeditio cadit ante Pascha decurrente

Digitized by Google

anno 3. Jojakim, et completur post Pascha in anno 4. Tunc vivebat Nabopolassarus, ut Berosus. Mortuus est mense quinto, ut colligo ex descriptione incensi templi. Quare et 4. ejusdem decurrens, qui est 8. Jojakim, et 1. Jojakim, qui est 20. praedicationis Jeremiae. Et igitur 13, 6. praedicationis, qui est 18. Josiae: quare et 11, 4. Josiae. Jam Amoni possumus dare vel 1, vel 2 solidos. Exempla enim multa numerationis incompletae sunt in Regum annalibus, quae neglecta parit, retenta tollit multas apparentes difficultates. Igitur Manassis anni sabbathici sunt hi: vel 54, 47, 40, 33, 26, 19, 12, 5, vel 53, 46, 39, 32, 25, 18, 11, 4. Ecce a 29. sabbathico Ezechiae eodemque ultimo in Manassis 4 vel 5, a morte patris non est hebdomas. Itaque concurrere necesse est primos 11 vel 12. Credideram, quo tempore dixit Esaias Ezechiae: „dispone domui tuae, quia morieris“, tunc designasse Manassem regem puerum annorum 12. Sed ne sic quidem sabbathici quadrabant. Quare factum id fuerit anno uno atque altero postquam convaluit Ezechias, cujus consilium explicabo. Scivit finem vitae, et eo anno Manassem futurum circiter 14 annorum rudem imperandi, disceret igitur imperare Mose magistro. Nam si Manasses annos fuit natus 12 patre mortuo, natus igitur est post morbum patris. Equidem et senex erat Ezechias pro illa Regum aetate, et cum morbo laboraret, domum habuit cui disponeret. Verisimile igitur, et tunc fuisse jam natum Manassem, nisi dixeris, ut Jobis filios, priores mortuos, susceptos alios, et in his Manassem. Redactis igitur 12 primis Manassis in unum cum 12 ultimis Ezechiae, jam et sabbathicos tenemus, et Merodachum anno 15. Ezechiae per 4 circiter annos habemus regem.

Sed illud interim miror: Diodoro Amasis rex Aegypti habet annos 55; Sacris Manassis rex Judaeae habet annos 55. Quasi illusione nominis Diodorus in Amasi erraret, si modo Hebraeas legit historias ex LXX Interpr. Jam ego nihil praeterea scio, quod abs te objici posset, praeter illum Gordium nodum, quo ex initio 4. Sedeciae seu 5. transmigrationis possit esse trigesimus? At cum tua tabula Nabopolassari tribuat annos 21 non 29, non est igitur annus Nabopolassari tricesimus, sed aut Ezechiae aetatis aut legis inventae aut quicunque alius. Et quid si haec mea scriptio notat annum, quo absolutus fuit liber prophetiae? De anno passionis Christi non puto rem esse de nihilo, quod Suslyga, quem tibi lectum video, scripsit fuisse annum Julianum 76. Simulat quidem, se duci religione synodi Palaestinae, qua in re ridiculus est, auctoritatem synodi praetendens in re ante plura secula facta: sed re vera totus pendet ab Epiphanio, quod dissimulat. Epiphanius ille affirmat, sibi quoque visa esse acta Pilati, in quibus XIII. Cal. Aprilis colligatur fuisse dies, quo Christus Pascha edit. Addit, feriam fuisse tertiam. Certum quidem nobis est, feria quinta Pascha Christo comestum: at non contemnendum, quod Juliano 76. XIII. Calendis Apr. invenitur fuisse feria tertia. Quid si igitur factum est aliqua quacunque ratione, quae Epiphanium seduxit, ut XIII. Cal. pro XI. Cal. arripiens feriam etiam III. pro V. arripuerit? Duas dicam occasiones. Esto, ut Epiphanius invenerit XI. Cal., putaverit vero comparatione cum sui temporis Calendario fuisse XIII. Cal., nam hoc verum esset ante Julianum 49. tempore pugnae Actiacae. Putaverit igitur Epiphanius, correctionem ab Augusto factam anno 76. nondum fuisse peractam: forte quia in Aegypto correctio ista serius est facta. Alia occasio occurrit etiam post correctionem Augustaeam, exemtum fuisse diem ex anno uno, additum ad annum alterum, ne Calendae in nundinas incurrerent. Vide ergo, si illo anno tale quid fieri potuerit. Et annon in provinciis aliquid Christo fieri potuit in

Digitized by Google

gratiam sacerdotum et religionum, quod Romae factum non est? Ut ita vere Epiphanius invenerit in Pilati actis XII. Cal. April., quae hodierno stilo facta X. Cal., ut Epiphanius ait, ab aliis quoque jactari ex iisdem Pilati actis, crucifixum Regem Judaeorum: at cum nesciret Epiphanius mutationem eo anno factam in Calendario Romano, putaveritque, justam fuisse numerationem, ideo de suo addidisse feriam tertiam ad XIII. Cal., cum fuerit feria V. Quae sequuntur in Epiphanio de quinque continuorum dierum accommodatione ad ferias adque Lunas, cum secum ipsa et cum praecedentibus consequentibusque pugnent, puto non esse Epiphanii, sed glossema; eoque jam hoc ago, ut alunde comparem Graecum textum, nam Pragae bibliotheca careo. Sed, ais, Luna non consentit, ne quidem in XI. Cal. Epiphanius prolixe respondet, et verum fatetur, anticipasse biduo Lunam XIV., causam etiam indicat calculum Judaeis usitatum. Tu quidem paucula colligis exempla, quibus probas, Judaeos usos esse cyclo Alexandreo: at quid si omnia illa exempla teneri possint, ut per cyclum illum, de quo Epiphanius? An est credibile, Epiphanium fabulari voluisse tanta cum pompa, ut novum scilicet cyclum confingeret, quo tueretur suum dogma, Christum passum Luna coelesti XII? In ejus cycli descriptione insunt haec notabilia, Judaeos fecisse annum Solarem (d. 365) h. 5. $51\frac{4}{7}'$. Nam ab annis 14, ait, ablatam unam horam, qualium totus dies et nox naturalis junctim habent 12. Dixit igitur horam, quod nobis sunt duae horae; quod multis probari potest. Jam ait in annis 14 intercalasse menses quinque $29\frac{1}{2}$ dierum et praeterea tertio quoque anno exacto adjecisse diem, excedere enim annum verum Lunarem quatuor (id est 8) horis. Itaque sexies repetitis annis 14, sexies quinque dies acervatos minus sex (id est 12) horis, confecisse summam $29\frac{1}{2}$ dierum: cujus rei gratia in fine octogesimi quarti addidisse mensem unum, ut sic in annis 84 (sic legendum puto) essent 31 menses intercalarii $29\frac{1}{2}$ dierum, cum vere debuerint esse 30 menses, 28 dies et 3 (id est 6) horae. Vides, magno artificio accommodasse illos intercalandi circuitum ad annos Solares, currente tamen perpetuo intercalatione diei post tertium annum. Facit etiam mentionem additionis continuae per orbem 14 annorum, cujus ultima summa deficiat ab anni Solaris restitutione dies 5 minus una hora. Sequitur autem, si 173 menses (saltem ante exitum annorum 84) aequarunt annis 14 Solaribus minus d. 4, hor. 22, ipsos 7 horis minus justo collegisse in quolibet orbe minori 14 annorum. Fecerunt enim dies Solis 5113. h. 10, Lunae 5108. h. 12, cum veritas ex Prutenicis habeat 5108. h. 19. Post tria igitur κυκλα τεσσαρεσκαιδεκαετη fere unum diem anticipabant Lunam, et in fine octogesimi quarti diem 1. h. 18 anticipabant. Quodsi mensis ultimus extra ordinem habebit d. 28, tunc proxime medicinam fuerunt. Hac igitur occasione indicata, verisimile mihi facit Epiphanius, Judaeos aliquando celebrasse Lunam XIV, XI. Calend. Aprilis, quae vero cadebat in IX. Calend. Aprilis, ut sic resurrectio caderet in VIII. Cal. Aprilis, secundum vetustissimam traditionem. De cetero credo ipsi de anno Jul. 76. in actis Pilati invento, etsi alienos habet consules.

Haec te diligentissime Scaliger velim perpendere, et veritatis causa quid super iis videatur mihi haud gravatim rescribere. Vicissim ego polliceor Amplitudini et Illustr. Tuae, quae a me tibi grata mihique possibilia proficisci possunt officia. Vale. Datae Pragae XXVII. Octobris MDCVII.

Ill. D. T.

suspiciens et colens
Joannes Keplerus.

Digitized by Google

Quae in praemissis Keplerus de Serario ejusque contra Scaligerum criminationibus affert, his illustranda sunt: Nicolaus Serarius e Soc. Jesu (nat. 1555 Rambervillae in Lotharingia, mortuus Moguntiae 1609), primo Herbipoli, post Moguntiae philosophiam et theologiam professus, multis cum theologicis tum historicis scriptis celeber, indefessus propugnator fidei Catholicae contra Lutheri sectatores, J. Scaligeri opus de Emendatione Temporum refutare conatus est in libro, quem inscripsit „Trihaeresion". Kepleri literae priores quum Serario, undique colligenti subsidia contra Scaligerum, ex usu esse viderentur, his adiit Keplerum literis: Sum quidem, Clarissime et doctissime Domine Keplere, ἀγεωμετρητος et e Platonis schola, siquidem ejus vigeat programma, exclusissimus, geometrarum tamen mathematicorumque insignium admirator ego et amator. In eorum vero numerum Te ut referrem, fecerunt inspecta Tua Optica; ideoque, cum die abhinc octavo iter in Belgiam haberet Rev. et Clar. Dominus Pistorius (comp. III. 444), de Te illico percunctatus sum. Ille vero respondit, et ita quidem, ut Tui amantissimum facile adverterem, et is tamen etiam in mathematicis bonus ingeniorum censor est. Ut suo autem fidem, licet sponte jam mea crederem, testimonio adderet majorem, famulo mandavit, tuum quoddam de Scaligeri anno Attico judicium ex hippoperis promeret. Sed cum a Rev. et Ill. Archiepiscopo et Electore nostro, in cujus tunc aula diversabatur, interim vocaretur seque itineri jam accingeret, dixit, se illud hic, ut legendi, imo et si liberet edendi facultas esset, relicturum. Tanta fuit humanitas gratissima. Sed ne tibi auctori editio forte molesta et importuna esset, cum ambigerem, sua id fide suoque periculo faceremus, dixit. Sibi enim Tuam perspectam voluntatem suumque in te animum optimum Tibi non ignotum esse. Acquievi. Quia tamen hodie Tui quoque amans Nob. et Clar. Vir, Caes. Majestatis quaestor D. Matthaeus Velserus hic est et Pragam recta tendit, hisce meis Te salutare Tuamque accuratius exquirere sententiam audeo. Fit enim non raro, ut sua secus edita vellent, qui absunt auctores, neque in aliena tantum mihi facile sumserim. Rogo igitur Humanitatem tuam, ut quam citissime licebit fieri quid velis et num addi, adimi mutarive aliquid cupias, significes, praesertim cum liturae quaedam sint. Bene autem sit ill. D. J. Wackherio, qui Te ad Scaligeriana illa notanda impulit. Vellem aliorum, quae in eadem temporum emendatione habes denotata, indiculum videre aliquem liceret. Nam D. Scaliger ut ingenio bono et literato est, ita quoque calamo interdum videtur confidentiore ac praecipitantiore. Plurimam Tibi salutem noster mathematicus P. J. Zieglerus, qui et chartulam illam mittit, ad quam, si grave non sit, verbo licet respondeas. Vale, Cl. et doctissime D. Keplere. Moguntiae, pridie Nat. S. Baptistae 1605. Clar. Dignitatis Tuae amantissimus servus in Christo N. Serarius.

Quae literae quum essent Pragam delatae Keplero absente, a manuensis ejus Jo. Casp. Odontius ex mandato eas resignavit et Keplero nunciat, quae in iis contenta erant (comp. Hanschium p. 293). Keplerus Odontio respondit:

Nicolai Serarii nomen videor in catalogis nundinariis identidem legisse, de cetero mihi est ignotus. Non exquirit Serarius meum consensum, sed denunciat mihi suum propositum: non exspectabit, quoad ego lecta integra ipsius epistola respondere possim. Itaque velim hoc resciscat: jam pridem mihi cognitam D. Pistorii in me benevolentiam, qui nihil reliqui facit, quin me etiam repugnantem suo voto beet, cujusmodi quidem suavissimum lusum et amicam violentiam hanc quoque videri. Nam etsi in lituris epistolae illius meae nullum sit periculum nec arcani quicquam contineat, nec ab exemplo, quod Scaligero tu ex hoc ipso archetypo descripsisti, discrepet, hac tamen editione me quodammodo fieri sollicitum de mea apud Scaligerum existimatione. Privatim quippe ad ipsum scripsisse, privatim ab ipso responsum exspectandum fuisse. D. Pistorium quod attinet, hunc eo loco mihi a Caesare constitutum, ut temporis rationem ipsi debeam: quo nomine celare ipsum nihil posse de meae professionis studiis, seu publicum id sit, seu privatum. Itaque rogare me, siquidem omnino, quod ait, constitutum habeat edere epistolam, ut id Scaligero significet, et responsum, quod hic mihi privatim erat laturus, ab ipso petat, quod meae epistolae, quae quaestio potius dicenda fuit, subjungatur. Sin hoc fieri non possit, saltem hac ipsa scheda, quam hic scribo, epistolam meam claudat.

Literarum tuarum ad Serarium quae debeat esse inscriptio, vel ex ipsius autographo vel ex iis disces, quos ille mihi curatores responsi nominavit.

Digitized by Google

(„Cancellarium Moguntinum aut Welserum aut denique Collegii Soc. Jesu Pragensis rectorem".)

Diligentiam quaeso praesta, ut de mea voluntate primo quoque tempore resciscat. Vale. Graetii Styriae Non. Aug. 1605.

„Scheda", quam dicit Keplerus, haec est:

Charissime Odonti. Hanc schedam sic describes et literis tuis includes, literas scribe breves hoc sensu:

Literae tuae, Serari, ad Keplerum huc allatae sunt die 20. Julii, cum die ejusdem antea ille hinc discessisset itinere in Styriam suscepto. Itaque quae esset literarum tuarum sententia, ad ipsum d. 26. Julii perscripsi. Quodnam sit ejus responsum, ex adjecta scheda, quem locum ex prolixis ejus literis integrum tibi descripsi, percipies. Accepi ejus literas d. 17. Augusti. Spero propediem huc rediturum.

Quibus respondit Serarius (VII. Idus Jan. 1606): Abunde mihi abs Te Tuoque amanuensi factum erat satis, voluique aliquoties mihi agendarum gratiarum aliquam dari occasionem, sperabam, fore opportunissimam, si ut instituerat huc rediisset Rev. D. Pistorius. Nunc vero quod dilatum haud est ablatum, praesertim cum et novo me jam mactes beneficio, dum de praeterita Solis eclipsi accuratas Tuas mittis observationes. Gratias igitur ago elaboraturus, ne meo in animo tantae istius Tuae humanitatis ulla unquam fiat eclipsis. Tuam vero de Scaligeriano anno censuram, licet admodum vellet D. Pistorius tuque satis annueres, triplici de causa non edidi: 1) quod paulo tuus ille annutus, absque quo certum erat nihil moliri, venerit tardius; 2) quod, absentem te cum viderem aliisque occupatum gravioribus, id ipsum pene quod scribis suspicabar; 3) quod ante superiorem Frankofurtensem mercatum meae contra Scaligerum exiguae pauculaeque apinae perdifficulter prodierint &c.

Quas dicit Serarius „apinas", quem libellum ipse Keplerus spectat in literis ad Scaligerum secundis et tertiis, prodierunt anno 1605 (dedicatio d. est „die S. Vincenti") inscriptae: Minerval Divinis Hollandiae Frisiaeque Grammaticis, Jos. Scaligero et Jo. Drusio, Trihaeresii auctati ergo . . . e Grammatico &c. sacello, libra librorum quinum paraenetica et antirrhetica, dependsum per N. Serarium, Soc. Jesu presbyterum, S. S. Theol. Doctorem. In hoc libro „Importuna mentio" epistolae, quam dicit supra (p. 102) Keplerus, haec est: In Attici anni forma, cujus in utraque temporum emendatione primum se (Scaliger) observatorem ac descriptorem thrasonice jactat, magnam brevi sane metuo mutationem, ubi quae de illa diligens S. Caes. Maj. Mathematicus J. Keplerus scripsit, expenderit paulo diligentius: praesertim cum laudis ab eo sibi non parum tribui senserit. (Min. p. 75.)

De „Tragoedia" denique, a Keplero deplorata, qua Scaligeri stemma infestetur, nihil deprehendimus in „Minervali" nisi haec verba (p. 199): „Scaligerorum alii Catholici, ut Julius Caesar ejusque majores, alii novatores, ut degener illius filius illorumque nepos Josephus. Rursum alii Veronenses principes, alii Hollandicae scholae mercenarii. Concludit ille tamen, Nugae de Veronensi principatu. Ajunt multi, etiam ex Francia, cujus aliquando Regina, si e Veronensibus principibus fuisset Scaliger, multis eum et magnis mactasset honoribus."

Haec Serarius affert secutus sine dubio eosdem testes, quos Casp. Scioppius in libello „Scaligerus hypobolymaeus", quo plurimum injecit ignominiae in stemma Scaligerianum, quem librum innuit in sequentibus, quas ad Keplerum (d. 6. Aug. 1606 et 26. Apr. 1607) dedit, literis Serarius: Mi Domine, vidistine illa contra Scaligerum Anglicana? (Lydtat) Queritur ipse apud Heidelbergensem Gruterum, ut mihi quidam referebat &c. Sed quid agat? Dicit quae vult. Aliis, quae dicit male ut bona semper dicant, imperare non potest. Hominis ingenio abutentis optimo misereor. Vidisti etiam ut opinor, quae de genealogia illi a D. Scioppio impendeat tempestas. Si quae promittit iste, nullus ei proderit Manilius". Porro: Qui hypobolimaeum D. Scioppii Scaligerum legerunt, affirmant plerique omnes, illustrissimam illustrissime huic detractam larvam. Dominatio Tua jam forte viderit. Sed ista mihi haud curae. Hominem illum, quisquis Christiani memor officii est, odit nemo. Sed quam verus et certus, qui dixit: videbam Satanam sicut fulgur de coelo cadentem.

Eundem autem Scioppium spectat Keplerus in literis ad Scaligerum (v. p. 103) dicens „de auctore sic censeo, cum Germania ipsum exuisse mores Germanorum" etc., quem natum in Palatinatu (Neumark) anno 1576. c. finem seculi XVI. in Italiam migrasse constat (mort. anno 1649. Patavii). Quae in rebus philologicis, theologicis nec non politicis, ut erat acuto ingenio, moribus vero minus laudandis, egregia perversaque perfecerit Scioppius, ea leguntur in literarum historiis.

Digitized by Google

„Chartulam" Zieglari, quam supra (p. 109) dicit Serarius, Odontius Keplero transmisit, qui pergens in responsione ad Odontium haec addit:

Quis ille P. Jo. Zieglerus, ne quidem nominatenus divino. Quaerit primo, utrum spes sit Tabularum Rudolphaearum? Omnino has promittit Caesari Tengnaglius, Tychonis gener, Caesaris consultor ad appellationes: de eo non est aequum me sinistre ominari. Me quod attinet, ad Tabulas dum spiro, adspiro. Iis perfectis utrum Caesar nomen suum concessurus sit, penes Tengnaglii intercessiones et Caesaris erit arbitrium. — 2) Commentaria mea de motibus Martis eo loco sunt, ut primum atque vel Tengnaglius concesserit vel Caesar jusserit pecunia suppeditata, dum imprimuntur limari et absolvi possint. — 3) Tychonis alii tomi epistolarum prodire possent, si id haeredibus placeret. Observationum vero tomi, thesaurus in hac arte incomparabilis, quominus lucem videant, per solas rationes pecunarias stat: nam haeredibus prius numeranda adhuc 16000. Habet Tycho de singulis planetis fragmenta, quae Tengnaglius mea opinione differret in tabularum opus, si quid sub hoc nomine, praeteritis meis, elaborare voluerit. — 4) De anomalia fixarum Tycho quod sciam constitutum habuit nihil. Nam ultimo vitae anno mihi varias speculationes super hac re proponenti respondit hoc solum: „cogitandum, annitendum". Quod ipsius principia attinet, res ipsi ad Copernicanae speculationis formam recidisset. Nam quia ab externa aliqua causa, quae fixis stellis imputanda non sit, hanc anomaliam defluere dixit: causam illam aut superiorem fixis oportet esse aut inferiorem. Si superior, Tychoni interna causa videbitur, qui sub his verbis veteres usque ad Regiomontanum coarguit, cum causam anomaliae in nonam et decimam sphaeram contulissent. Non placuit hoc Tychoni, vult causam externam, id est a reali fixarum motu remotiorem. Nam sive in sua sphaera sive per alias sphaeras moveantur, motus ipsae omnes se ipsis perpetiuntur, cum qui in curru sedet omnino motu currus et ipse moveatur. Itaque Tycho causam supra fixas non quaeret, eoque minus, quod a sphaeris ἀνάστροις omnino alieno fuit animo, quidvis potius quam has admissurus. Statuet igitur causam anomaliae inferiorem fixis. Non potest autem infra fixas, nisi aut in Sole aut in ipsa Terra. Si in Terra, id aliter non potest, nisi illa ad minimum diurno insuper motu volvatur. Negat hoc Tycho. Ergo in Sole. In hoc vero non aliter nisi sic, ut Sol inclinet iter suum, quod eclipticam dicimus, ut ita sectiones eclipticae et aequatoris transferantur*). Erit itaque non anomalia fixarum, sed anomalia aequinoctiorum, quod Copernicus voluit. Neque tamen rem expedisset hoc pacto. Primum, etsi quidem ecliptica vere deserit antiquas fixas et super novas transit, ea tamen declinatio neque tam magna est, ut ex ea tota haec anomalia defluat, neque tam velox, ut inde a Ptolemaeo tanta anomaliae portio processerit. Deinde hoc ipsum apud Tychonem manet inexplicabile, quomodo vel simplicissima et aequabilissima processio fixarum contingat. Nam aut sphaeris ἀνάστροις opus est, aut motu Telluris; quorum neutrum Tychoni placuit. Mihi videtur litem pendentem ad posteros transmittendam, Tychone non repugnante minusque repugnaturo, si expendisset, sat scio. Nam sat notum est astronomis, ut ex uno puncto nullus certus arcus delineatur (ad minimum enim tribus punctis opus est), sic neque ex unica observatione anomala leges illius anomaliae posse

*) Parum aliquid etiam hoc nomine, quod in aequinoctialibus punctis hodie aequatio maxima, cum olim, apogaeo in 5° ♊ versante, minor esset aequatio apud aequi-

Digitized by Google

intelligi. Jam vero unica exstat observatio, Ptolemaei nempe ante annos MD, ex qua inaequalitas praecessionis aequinoctiorum evincitur. Omnes reliquae ante et post Ptolemaeum stant pro aequalitate. Non potest igitur intelligi, cujusmodi sit inaequalitas, priusquam et aliae succedant aetates, quae idem testentur quod Ptolemaeus. Adde quod infida sit Ptolemaei observatio. Durissimum quidem, fraudem tanto tribuere philosopho (errorem enim fuisse non est possibile), sed tamen de fraude nonnulla sunt εἰκοτα et suspiciones. Praeterita hac observatione, omnia deinde apud Copernicanam formam, cum in theoria praecessionis aequinoctiorum, obliquitatis eclipticae variabilis, latitudinis fixarum variabilis (nam de eccentricitate Solis majore olim quam hodie, et anomalo progressu apogaei observandi ratio veteribus usitata testis est inidoneus), tum etiam in calculo et tabulis expedita erunt. Cogito enim sic adornare tabulas, ut loca planetarum colligantur ad tempora Ptolemaei ac si nulla fuisset anomalia. Inde si quis fidem Ptolemaei sequi vult, addat omnibus planetarum fixarumque locis tempore Ptolemaei tantum, quantum sequitur ex fide observationis aequinoctiorum Ptolemaicae. Nihil enim attinet totam reliquam astronomiam (quae planetarum cursus ad fixas examinat), quid de aequatore fiat ejusque sectione cum ecliptica. (Nil sequitur.)

His respondit Zieglerus (prid. Id. Jan. 1606): Ante jam me Tibi plurimum obligaveras, cum ad mea dubiola mathematica, quae ego per R. P. Serarium Moguntia ad Te transmiseram, docte juxta ac copiose pro singulari Tua humanitate respondisti, et etiamnum arctius me Tibi devinxisti, cum tam benevola mei mentione in literis ad P. Serarium datis facta, adjuncta etiam publica Epistola et observatione Tua Solaris deliquii anni 1605, quo in nos animo esses, luculenter declarasti.

His praemissis describit Zieglerus observationem suam eclipsis Solis d. 22. Oct., laudat Kepleri Opticam, quaerit de ejusdem Hipparcho (v. III. 518) et concludit verbis, quae exhibuimus vol. II. 427. Responsio Kepleri inest vol. II. p. 828 s.

Zieglerus et Serarius simul responderunt Keplero, ille de Solis eclipsi et Clavio, cujus Geometriam Practicam Keplero dono dedit, deque Cardinalis Cusani bibliotheca, denique de iride insolita Moguntiae conspecta (comp. Hansch. p. 354), hic de Coigneto quaedam refert et ea, quae supra exhibuimus, de Lydtati opere.

Keplerus Zieglero bis rescripsit, utrumque spectans. Prior epistola data est d. 12. Oct. 1606 et haec habet:

Multa profecto est tua humanitas, qui responsa mea tantopere extollis. Illud unum magnifacio, meas epistolas meaque postulata R. T. curae esse mutuisque responsis pensari. Quam benevolentiae Tuae aestimationem apud me mirifice augebis, si quae de Stanislao polliceris, ea impetraveris.

(Zieglerus: abiit Stanislaus Parisios, adeo benevolentia Tui captus, ut vix dubitem si quicquam explorare poterit ibi, ad illud deliquium spectans, quin ad Te perscripserit.)

Neque metuas, ne Neapolitana observatio mihi fastidium pareat Romanae; avide illam exspecto.

(Zieglerus: Romanam observationem nec dum despero, licet ea parum tibi futura sit usui, qui jam Neapolitana fruaris, quamquam valde miror, jam a 5 mensibus a Clavio nihil me literarum accepisse.)

Polliciti sunt Cardinales duo meis intercessoribus diligentem operam; sed apud tantos viros non valde modeste instatur. Maginus etiam, qui procurator hujus rei per Italiam constitui vel exorari potuit, offensus aulae nostrae παροψιᾳ quadam, quam praestare ipse non possum, rem vel negligit vel etiam impedit.

Exemplum Geometriae Clavii jam habet bibliopola noster exhibebitque brevi; pro quo munere gratias ago maximas. Eadem occasione tranamittam Mysterium Cosmographicum et librum de stella deque anno Christi natalitio,

Digitized by Google

ubi cum Suslyga Polono, Deckeri vestri pullo, in parte libri certo, ita ut uno anno ipsum superasse videar.

(Zieglerus: Mysterium tuum Cosmographicum anno 1596 editum jam diu frustra apud typographos nostrates inquiro, et tamen ejus me cepit desiderium, tum ante ex lectione Opticorum ortum, tum nuper ex tuis literis.)

Dixi in parte libri; quis enim Hercules adversus illum prodigiosum cumulum lectionum totius antiquitatis, quam ego quidem exosculor quamque gemmam esse et habere volui meae βιβλιοθηκης. Stilus juveniliter luxuriat et allegoriis ludit, quae, re nondum persuasa, differri debuisse videntur. Res ipsa vero Deckerium auctorem facile prodit.

De libris (manuscriptis in bibliotheca hospitalis prope pagum Cusam, quos recenset Zieglerus) beasti me historia et desiderium me incessit visendi librum Meschillae de motibus coelorum (nisi punctis mutatis Arabicorum characterum Mesahalla sit); item Merentiadis astrologi ad petitionem Scuamioha. Quodsi R. T. dabitur rursum inspiciendi libros illos, rogo ut de aetate scriptoris et de observationibus aequinoctiorum ceterisque sis sollicitus. — Epistolam totam Gratiis dicatam pulcherrimo fine coronas observatione insolita iridis, cujusmodi studiose colligo: sed omnes tua isthaec vincit raritate. Ex omnibus quidem haec colligo, magna nos ignoratione naturae teneri; at nescio, an haec speculatio ipsa hoc nobis dicat, tacendum opticis loquente Deo. — Vale Reverende Vir et rem astronomicam sedulo agere perge.

Altera Kepleri epistola, Serarii praecipue literas spectans, haec est:

Sero admodum nec nisi post illum diem, quo hinc ad mercatus Francofurtenses discessum est, literas vestras Cal. Aug. obsignatas accepi. Itaque tarditatem in respondendo non omnem mihi imputabitis. Grata mihi fuit de Coigneto relatio, eoque gratior, quod ab Adriano Romano profecta, cujus in hisce perspiciendis cognitam habeo diligentiam. Erit haec tua opera mihi utilis in literis, quas ad ipsum Coignetum destino.

Lydiati Angli libellum de annorum formis inter primos emi. Diligentiam nonnullam in legendo et pensitando castigandoque Scaligeri opere de Temporibus animadverti. Itaque aliquis hic illius auctoris usus esse poterit. Ceterum in themate ipso deficit opus a tituli amplitudine. Tyrannidem invisam passim abrogat, novam ipse stabilit. Honestior est sane illa tyrannis sub creberrimis Scaligeri vocibus est, fuit, nullo nec auctore nec ratione dicta, quia mascula est: at pro hac nobis Lydiatus subintrudit arrogantissimam et plane intolerabilem tyrannidem suae doxae, fastidiosissimae feminae, cui semper contrarium videtur. Itaque in tanta praesertim astronomiae ignorantia, tanta praeterea trabis magnitudine in oculo proprio, jure modestiam hominis desidero in eruenda festuca ex oculo Scaligeri. Quicunque hanc provinciam iis conditionibus, quas dixi, suscipit, ei ego spondeo fidelem operam, sed eam a judicio magis et mathesi, quam a lectione auctorum, qua destituor. Ceterum ut feliciter procedat talis scriptio, opus videtur ipsius Scaligeri opera, ut communicatione bibliothecae et quorundam descripta, ut Ignatianae epistolae &c. haberi possint. Quin etiam interest, quo auctore scribantur hae notae; omnia praejudiciis, omnia odiis praeoccupata vides. Si Jesuita scribat, apud illos, penes quos regnat, pro non scripto habetur. (?) Movit me (ut, a Scaligero digressus, ad me veniam) consideratio eadem, ut, quae sub praesidio vestri Deckerii Suslyga Polonus de Natalitio Christi scripsit, occasione libelli mei de Stella recuderem meisque hominibus, sub quibus natus et educatus sum et quorum congregationi jubente Christo acquiesco (exceptis, quas-

Digitized by Google

cunque quiscunque mihi ostenderit, particularibus haeresibus), sententiam meo judicio veram, sed odio partis laborantem inculcarem. De quo libello, ut de toto libro, praesertim de significationibus doctissimi D. Serarii judicium physicum, ethicum, theologicum, politicum mirum in modum expeto; nec sum adeo tener, ut aculeos orationis valde deprecer (quantisper res privatis literis agitur), sicubi astrologia mea litem moverit. Qua data libertate spero, minus te habiturum excusationum, „inter bonos bene agier." Mihi videor intra septa regularum Delrio vestri cum meis granis a fimeto Arabico consistere; tu quid videatur perscribes. Literas commendabis vel in D. Marnii officinam librariam, vel in collegium vestrum, ut ibi asserventur. Malo in illud, nam inde ad me forte transmitti poterunt. Nam quia pestis non abit, abeo ego Praga cum familia: jam enim Caesar abiit. Vale Rev. D. Pater. Pragae d. 18. Oct. 1606.

Serarius non obsecutus est Kepleri petitis („quis enim ego, qui tanta de re in tam diligenti peritoque scriptore judicia feram ethica, physica, theologica? ..... Quae de natali Soteris nostri anno excussisti, dignus mihi excusso ingenio tuo visus labor, sed ita ut ἐπέχειν adhuc maluerim, prout in meo, quem CL. D. Tuae mitto, videbis Herode"), neque Zieglerus adiit ulterius quaestiones chronologicas.

Libellum, quem supra dicit Keplerus „de Anno Christi natalitio", subjunxisse libro suo de „Stella nova" diximus Vol. II. p. 577, et si inspexeris pag. 709 illius libri, verisimile videtur, Suslygae illius libello motum esse Keplerum, ut disquisitionem suam chronologicam adderet libro suo astronomico et astrologico.

Laurentius Suslyga Polonus e soc. Jesu, auspiciis Jo. Deckeri (Cancellarii academiae catholicae Graetii in Styria) edidit anno 1605 „Theoremata de anno ortus et mortis Domini, deque universa in carne Jesu Christi oeconomia", demonstrare conatus, annum natalitium Christi verum quadriennio integro ante usitatae aerae annum collocandum esse. In quo termino quamquam Keplerus cum Suslyga convenit („desunt aerae nostrae anni minimum 4 et fortassis omnino 5"), in hoc tamen dissentit, quod ille eclipsin Lunae assumat circa tempus mortis Herodis et eo anno, quo astronomia non admittat eclipsin.

De hac aerae usitatae mutatione Keplerus disputavit cum Jo. Pistorio (comp. Vol. II. p. 569) brevi post editum librum suum, illumque suas in partes praesente sermone trahere studuisse videtur. Pistorius, quem literas Kepleri ad Scaligerum perferendas suscepisse refert supra Serarius (p. 109), quemque custodem ducemque studiorum sibi ab imperatore positum ipse refert Keplerus, multa dum Pragae haerebat cum Keplero egit, illamque consuetudinem retinebat absens. Sic Friburgo Brisg. haec dedit Keplero: Syngraphen fratris reddet D. Rebmannus, cui pecuniam reddituram D. Tuam non dubito. Ego domi cum maximo gravissimoque morbo conflictor, qui in mortem exiturus videtur. Vix enim alia spes: nec doleo, sed totum me ad jucundam illam viam comparo, quae me liberum ab inanitatibus mundi factum ad Christum salvatorem meum et ad partam ab illo coelestem haereditatem ducet. Juvet igitur Deus et pro suo arbitrio finem morbi expediat.

Interim a studiis nondum discedo, et jam praesertim in anno natali Christi post Patrem Deckerium laboro, non contentus illius quamquam diligenter scripta sententia. Mihi enim Christus nascitur anno Juliano 42. exeunte, moritur Herodes a. 43., paulo ante pascha, ut cum Christo amplius quam 4 mensibus non vixerit Herodes. Nec quidquam ad probandam sententiam meam reliquum est, praeter eclipsin, quae mortem Herodis antecessit. In ea haereo et ne diutius impediar rogo, ut D. Tua proxime, quando eclipsis illa conspecta sit, explicet; scio enim, fecisse rei istius periculum. Cuperem eclipses omnes, quae anno Juliano 43, 44 et 45 post Januarium in Majum contigerunt, habere descriptas. Id enim magnum laboris mei levamentum esset, eoque majorem in modum rogo, ut quod de re illa in chartis suis notavit, mecum communicet. Gratus ero, quousque vivam, et quia coram amplius non possum, intercedam pro Dominatione Tua ad Caesarem et hujus consiliarios, sed praesertim ad Ill. Dom. Lichtensteinium. Exspecto igitur responsum. Vale et absentem, ut praesentem, ama. Dat. 14. Martii 1607.

Ad haec Keplerus:

Quas ad me 14. Martii scripsisti literas, Rev. Praesul, heri demum in festo Corporis Christi, cum fors in eandem me cymbam cum D. Rebmanno con-

Digitized by Google

tulisset, accepi. Tristia sane de Magnificentia Tua circa Paschatis festum nunciabantur, dolente me plurimum literarum causa, unaque multis aliis, quos religio Romana, quosve beneficentia Magnif. Tuae conciliasset. Suspicabar tamen ego, studio sparsum rumorem Magnif. Tuae parcentium Teque itinere studentium liberare. Cumque manum Magnif. Tuae videam, nihil novi morbi accessisse persuadeor, quemque Tu scribis morbum gravissimum, veterem illam esse vomicam, cujus etsi finem, te explicante, didici nec sine moerore considero, tamen me consolatur erectus ille Magnif. Tuae animus et imperturbatum illud immortalitatis desiderium, quo de in literis testaris, et quo exemplo me plurimum confirmas, qui compertum habeo, centuplo plures mei similes, quam Tui, meaeque quam Tuae valetudinis, quotidie exspirare. Cum autem considero, adjacere Tibi dissolvi, sed in carne diutius esse ex usu literarum esse, nec minus ex scriptis Magnif. Tuae utilitatis venire ad ecclesias reformatas, quam solet ex agarico aut rhabarbaro redundare in ventriculum noxiis humoribus repletum: votorum dubius, ne cum tuis imperite pugnem, illud unice suspiro, ut de Magnif. Tua Deus id statuat, quod et Tibi et Ecclesiae adeoque et mihi sciat esse saluberrimum. Neque sane dubito, te hac fiducia Christi Servatoris partaeque per illum coelestis haereditatis, hoc contemtu, quod scribis, adeoque, quod interpretor, odio et poenitentia inanitatum hujus mundi (quarum ego magnam partem esse puto studium partium fervidum, privilegia beatitudinis somniantium, Romae coeli portas unicas statuentium, indeque natum in reges indirectos regum merum obsequium, merum contemtum eorum, qui libertatem amplexi sunt, sinistras dictorum factorumque interpretationes, quasi, quod his mediis Romani sacrorum regis hostibus nocetur, Dei hostibus noceatur, quod vicissim factioni validissimae lucrefit, Deo et Ecclesiae non aliter lucrefieri possit), hac, inquam, inanitatum hujus mundi poenitentia paratum et accinctum nunquam non aptum esse beatae illi transitioni faciendae. Venies igitur, si haec praestiteris (Deo etiam de occultis, de ignoratis peccatis, de opinione cultus Deo praestiti in quorundam exagitatione confessus et deprecatus), venies, inquam, in illum coetum electorum, mihique in illo magno die ad tribunal Christi comparenti testis eris, me nullo privato odio in pontificem, episcopos, sacerdotes, sed mero zelo Dei, studio mandatorum et institutionis Christi, cura praemonitionum ejus et Apostolorum (quae proclivitate summa mediocrium ingeniorum in Romanam illam monarchiam vel tyrannidem ecclesiasticam trahuntur), his, inquam, de causis in illa libertate stetisse, in qua Dei permissu natus sum, neque jugo Romano mancipari ultro voluisse eorum, qui non tantum ceremoniis indifferentibus, quae persimiles sunt illis, a quibus D. Paulus Galatas asserit, Christianos onerant, sed etiam verba et mandata Christi et Apostolorum periculosissime interpretantur, jus hoc interpretandi suum unice facientes, sensus humanos, quibuscum Deus per suos ministros agere solitus est, simpliciter captivantes, ut aliter ii judicare non possint, quam interpretamenta verbis alicubi e diametro esse contraria. Quo interpretandi stricto jure concesso nihil porro defuerit, ne ipsissimo quidem Antichristo (quem in templo Dei et ipsum sedere dicit scriptura), quo regnum suum in ecclesia stabiliat, Christi evertat.

Haec ego, commotis intimis praecordiis, quasi migraturus cum migraturo (quia incertum, uter alterum praevertat), responsi loco ad partem epistolae Magnif. Tuae de morbo et morte instante respondere volui. Spero, haec ita excipies a scribente, uti solitus es excipere loquentem et disputantem de eadem materia. Et quamvis alius quispiam, vitando invidiae periculo, literas

Digitized by Google

hujusmodi non libenter alieni juris fecerit: ego tamen de Magnif. Tuae benevolentia meliora spero. Lectas igitur aboleas rogo.

De studiis Magnif. Tuae jucundior erit collatio.

Memini, te difficilem diu fuisse in recipienda sententia Deckerii. Tandem igitur tibi gratulor, te victum esse. Atqui semel admisso, Christum esse natum ante anni Juliani 43. initium, jam porro tibi causa nulla est, cur malis 42. potius quam 41. natum statuere. Jam enim discessum est a D. Lucae numero 30 annorum. Etenim initium Joannis Baptistae praedicationis in 15. Tiberii confertur, qui est Julianus 73. Christus igitur baptisatus est vel 5. Nov. sequente vel 6. Jan. anni 74. Nam 1. Jan. anni 73. iniit 15. Tiberii, ergo 6. Jan. ejusdem 73. non statim affuit Christus apud baptismum; vix enim quatriduo concionatus antea fuisset Joannes, et verisimile est, in festo tubarum vel tabernaculorum in deserto incepisse Joannem cum initio novi anni, quem paulo post Christus ex Esaja annum acceptabilem Domino pronunciat. Si ergo Joannes incipit anno 73. Septembri, Christus vero ad baptismum venit eodem 73. Novembri vel 74. Januario, natus vero est exeunte 42: ergo annos 31 habuit plus vel minus uno mense. Vides, te a D. Lucae rotundo numero jam discessisse. Nihil igitur impediat, Christo baptisato 32 vel 33 tribuere annos. Et quia ad eclipses provocas, en illas. Manuducam autem fidem tuam, ne mei calculi caeco affirmato nitaris. Satis in confesso est omnibus, anno 45. Juliano 9. Januarii noctu visam esse Lunae eclipsin totalem. Is annus est ut annus a Christo nato 1610, qui etiam habet eclipsin in 9. Januarii, etsi non apud nos, sed apud antipodas. Jam novilunia et nodi aequaliter currunt et hodie et olim. Et quia totalis eclipsis fuit in Januario, nulla igitur potest eo anno in Februario, Martio, Aprili vel Majo. Retrocede in 1609, qui aequiparatur anno 44. Juliano, cadet igitur plenilunium in 20. Jan.; eclipsis epacta, quippe 11, ad 9. Jan. addita, efficit 20. Januarii. Tunc Sol est in 1^0 ♒, Luna in 1^0 ♌, nodus jam in 7^0 ♌: potest contingere eclipsis, sed partialis, nulla ante vel post usque post Majum. Rursum 11 ad 20. Jan. additis ostenditur 31. Jan. locus plenilunii anno 1608, cui Julianus 43. est similis. Atqui eo die oppositio est in 11^0 ♌, nodus in 25^0 ♌; nulla eclipsis. Sequens vero plenilunium 1. Martii, et in 11^0 ♍, nodus in 23^0 ♌; rursum nulla eclipsis. Nulla igitur, neque ante neque post, in hoc semestri. Et quia jam 1. Martii habet propius plenilunium nodo, rursum addo 11, creatur 12. Martii. Anno igitur 1607, qui similis est Juliano 42, 12. Martii ostenditur ab epacta sedes plenilunii. Eclipsis partialis fuit 13. Martii 1607, fuit etiam 13. Martii anni Juliani 42. mane post horam tertiam a media nocte Hierosolymis, eaque 6 minus digitorum. Nulla igitur hoc semestri ante vel post 13. Martii.

Anno 42. 13. Martii eclipsis partialis 6 digitorum.
„ 43. nulla eclipsis 31. Januarii, 1. Martii.
„ 44. eclipsis partialis parva 20. Jan. infra Terram.
„ 45. eclipsis totalis 9. Jan.

Habes eclipses: eliges scio annum 42, qui examussim congruit cum numeratione Josephi, et quae fuit proxime ante pascha 11. Aprilis; id enim testatur lectio Josephi de morbo Herodis. Quodsi antea vinci te passus es a Deckerio, ut crederes, Christum natum anno 42. Juliano finiente, jam et coelo manus da, ut credas natum ante initium anni 42; imo vero ante initium anni 41: quod sic probo. Saturninus Christum retulit in tabulas census, Saturninus vero decessit de provincia finiente anno 41, proxime ante mortem Herodis. Nam Varus tunc erat cum Herode, successor veniens Saturnino. At non bene

Digitized by Google

conveniunt: 25. Dec. peragere census et statim 1. Jan. sequente decedere. Ergo quia decessit initio anni 42, census igitur peregit fine anni 40, non 41. Adde *ἐνδελεχισμον* a Scaligero productum, qui signat Christo locum nascendi anno 40. Decembri, anno 41. Nov., anno 42. Octobri. Ecclesia probat Decembrem, ergo annum 40. Haec de Natali.

Quae sequuntur de operibus edendis praemisimus Vol. III. p. 444. Pistorius respondit: Vir Clarissime, Amice colende. Theologiam vellem missam faceres, cujus certe nihil intelligis. Affingis Catholicis, quae nunquam senserunt, nec ego de re illa tecum deinde verbum conferam ullum. Amicus tamen et servus ero, quod eruditio mathematica tua et ingenii praestantia mereatur.

Inclinavi hactenus in P. Deckerii sententiam de Natali Christi Salvatoris nostri anno, non ut 41. Juliano, sed 42. in mundi hujus conspectum venisse Christum et statim 43. mortuum esse Herodem, et 4 tantum inter primum Christi et postremum Herodis diem intercessisse menses sentirem: quo me Josephus auctoritate fideque sua ducebat. At nunc, cum video, tot loca scripturae movenda esse loco, nec 30. Lucae annum nec Cyrenii censum relinqui, desero rursus sententiam, plus fidei et honoris tribuens scripturae quam Josepho; tantoque magis, quod perpetuis contradictionibus implicatum teneri Josephum, a se ipso dissidere frequentissime video; quod viginti locis et exemplis de solo Herode testabor. Pereat igitur Josephus et salva sit nobis Scripturae tum historica tum divina veritas, cui aliquid detrahere vel etiam permittere, ut in dubitationem illa vocetur, mihi quousque vivam religio erit. Scripseram integrum tractatum, quem rursus suppressi. In scripturae igitur sententia insistam: nihil moratus, si Josephus centies objiciatur, homo vitae et mortis Herodis imperitissimus (nisi studiose omnia corrupit): quod proxime scribam et simul 20 Josephi contradictiones in Herodis regno et vita.

Pergere te in explicando Martis motu vehementer gaudeo, et utinam in lucem brevi emitteres, quae scripsisti. Libellum de Stella et Natali Christi non vidi, nec habeo quomodo a D. Maestlino petam; dabis igitur Pragae filio, qui statim solvet et ad me mittet.

Plura non possum, scribendis ad omnes Pragenses dominos et amicos occupatissimus. Adscribere tamen aliquid volui, ut amari te abs me merito tuo intelligeres, ut re vera amo, quamquam in rebus fidei coecum esse rursus doleo. Rogabo vero Deum, ut ereptum erroribus lumine filii sui collustret, quo nihil mihi jucundius accideret.

Vale, Domine et amice, et brevi longiorem epistolam exspecta, vicissimque me ama. Friburgo 12. Jul. 1607.

Haec „longior epistola“ non scripta est, cum morte abreptus est Pistorius brevi post datas has literas.

Verba Pistorii de libello de Stella &c. respiciunt conclusionem literarum Kepleri hanc:

Exemplum libri de Stella et de Natali dono Magnif. Tuae Tubinga a Maestlino petendum: quod ille, visa per idoneum hominem epistolae meae parte, non gravatim dabit. Jussi enim, ut 20 circiter apud ipsum deponerentur. (comp. Vol. II. p. 788.)

Joannes Fersius, Canonicus et curiae Romanae protonotarius Vratislaviae (mort. 1611) — Hanschius in Coll. Epist. nomen viri in manuscripto male pictum legit falso „Jechius“. — amicitiam renovans Pragae cum Keplero inceptam, quaerit in literis d. Dresdae Cal. Oct. 1607 de „Sylvula Chronologica“, addens: quid est, quod qui in Dionysio illo *μικρῳ* desiderant aliqua et eum castigant, tamen aliter aliterque loquuntur? Ajunt aeram Christi anno uno mutilasse, annos Christi anno uno minus putasse, ideo ad methodum aurei numeri annis Christi unitatem addere et computare; certe baptismi annum 29. non 30. completum facere. Et hoc sit, quod Lucidus (de emendatione temporum) putatum ait: Dionysium suam epocham ab ipsa incarnatione et conceptione Christi orsum esse .... Cum vero argumentantur contra aeram Dionysianam, propterea Christum natum fuisse oportuisse anno post obitum Herodis aut et triennio, quod Capellus: hic quidem *μεταχρονισμος* foret Dionysii. Certe etsi Deckerius vere, quem annum 35. Christi vult Dionysianum esse Christi emortualem, eum ipse facit verius 31. fuisse? Ita ergo *μεταχρονισμῳ* potius nec *παραχρονισμῳ* peccaret Dionysius. Deckerius quam id recte? Quasi sic revocaturus ab Orco eum errorem veterem, qui Christum anno unico solo adcrediderunt docuisse. Sed et de Jubilaeis tam manifestariis certisque sui characterismi, quid ita Jacobus Capellus deserit optimum adeo magistrum de iis Scaligerum? &c.

Keplerus respondit:

Digitized by Google

Venerabilis, Excellentissime et Doctissime Vir. Quas ad me Cal. Oct. scripsisti literas, non ante X. Cal. Dec. recepi in aedibus Cramerianis e regione Jesuitarum, in quas nupere commigravi.

Admirabili doctrinae et ingenii artificio, tribus verbis, dum negas prooemium facere velle, vim longissimi prooemii complexus es, ex quo intellexi tuam in me benevolentiam singularem pari humanitate conjunctam, quae duo utinam mutuis officiis rependere possem. Sed verba tua potius imitatus quam eorum vim, praefari desinam, ut fari incipiam.

Ad annos Christi Dionysianos additur unitas pro methodo aurei numeri, non quod historiae Nativitatis Christi desit unus saltem annus, sed quod cyclus aurei numeri retro extensus initium ab unitate habeat in anno 45. Julianae correctionis, qui est proximus ante initium annorum Dionysianorum. Mutilatam vero esse summam annorum a nato Christo, res est certissima, etsi hoc non omnes chronologi animadvertant: quidam unum annum desiderent, alii 2, alii 4, alii 5, ut ego. Causam errati tu dixisti ex Lucido, quem ego nondum vidi; laetor me hoc ex te discere. Nuper enim hoc auguratus sum de Dionysio, scribens ad P. Deckerium Olomutium. Series erroris est ista, ut ex Chrysostomo patet de natalibus Joannis et Christi. Tempore Chrysostomi vel paulo ante fuit Romae, qui diem Christi natalem inquireret, ut festum certo anni die posset institui. Cum igitur legeret in Evangelio, „mense autem sexto“, non respexit ad praecedentia: „Elisabeth abscondit se menses quinque“; sed accepit hoc dictum de Judaica serie mensium, non ecclesiastica a Nisan, sed politica a Tisri. Confirmabatur eo, quod vetus esset traditio, ut patet ex Epiphanio, Christum natum esse hieme, quippe, ut Epiphanius, 6. Januarii. (Cum autem inter conceptionem et nativitatem soleant interesse tres anni quadrantes, Joannes vero 6 mensibus ante Christum fuerit conceptus, sex ergo ante Christum natus et Christus 15 mensibus post Joannis conceptionem natus fuerit; ita 4 anni quadrantes occupantur.) Ut igitur esset aliqua analogia festorum cum astris, probabile fuit visum, Christum natum esse 25. Dec. in solstitio hiberno, Joannem 24. Jun. in solstitio aestivo. Illic enim dies incipiunt crescere, hic incipiunt minui, et de Christo dixerat Joannes, ipsum oportere crescere, se vero minui. His argumentis cadebat annunciatio Joannis in autumnum, quare visum est, occupare aequinoctium autumnale c. 24. Septembris. Cum vero pater Zacharias obtulisse dicatur in templo, creditum fuit, illum fuisse summum sacerdotem, et oblationem hanc factam esse in festo Expiationis, quod celebratur Luna X: „vidit enim angelum, cum offerret solus.“ Illa solitudo sacrificantis videbatur arguere sanctum sanctorum, in quod uni summo pontifici semel in anno licebat ingredi. Quaerendus itaque fuit annus aliquis, in quo Luna X. esset proxime 24. Septembris. Neque tamen late erat vagandum. Nam ab anno 15. Tiberii anni 30 retro numerati debuerunt indicare vel ipsum annum vel vicinum. Cum igitur 15. Tiberii finiretur Septembri Juliani 74, si tunc Joannes incepisset suam praedicationem, tunc sequenti 6. Jan. Christus debuisset esse baptisatus Juliano 75. Hinc ablati solidi 29 relinquebant annum 46. Julianum currentem, cujus 6. Jan. vel praecedenti 25. Dec. Christus ex hoc calculo fuisset natus. Itaque annum, in quo Luna X. cadit proxime 24. Sept., oportuit esse vicinum anno 46. Juliano et non multo ante. Anno igitur 45. Juliano 27. Sept. est Luna X. Hoc deprehenso facta est traditio, Joannem fuisse annunciatum 27. Septembris. Atque is in vitioso calendario Augustaeo fuit 24. Sept. Subintelligitur in hac traditione igitur annus Julianus 45: anno igitur sequenti 46, qui est Dionysii primus, 25. Martii

Digitized by Google

conceptus esset Christus, Junio natus Joannes, Decembri Christus. Sed hoc fortasse dissimulavit Dionysius, quod facile est, si annus incipiat a Cal. Januariis. Nos igitur putantes, quod computemus a circumcisione Christi ex mente Dionysii, computamus ex mente ejusdem a Calendis Januariis, quae conceptionem praecesserunt. Argumento est, quod ecclesia Gallica hanc aeram diu admodum ab aequinoctio incepit. Facta fuit ♂ ☉ ☿ anno 808 Dionysiano nostra usurpatione. Quae cum inciderit ante pascha, ideo adhuc tribuitur a scriptore illo anno 807. Non multi animadvertunt hunc fontem erroris, aliâs quilibet illorum, qui de mutilatione queruntur, de uno insuper anno quererentur. Et ego, qui nostram opinionem (dum putamus 1607 a nativitate compleri futuro Decembri) arguo quinquennii, Dionysium arguere debeo sexennii, quia is nobis non animadvertentibus putavit, superiori 25. Martii completos esse 1606 a conceptione, complendos futuro 25. Decb. totidem a nativitate. — Sed haec annorum summa etiam per dissimulationem accepta de nativitate arguitur erroris tribus modis: primo annus 15. Tiberii more Romano extenditur a Cal. Jan. anni 73. Nam primus annus Tiberii more Romano non fuit longior 2½ mensibus: consules enim terminant annum. Igitur anno 73. Joannes coepit baptisare; anno igitur 73. 5. Nov. vel 74. 6. Jan. Christus fuit baptisatus. Unus igitur annus est deprehensus. Deinde veteres illos 30 annos Christi pro completis fere accipiebant: aufer 30 a 73 et 74, ergo anno 73. Nov. vel 74. Jan. Christus habebat fere 30 annos, sic igitur natus esset Juliano 43. Decembri. Sic alter annus deprehensus est. Triennium vero reliquum deprehenditur sic: certissimum est, Herodem esse mortuum Juliano 42. ante pascha. Ergo Christus aut anno 41., ut Suslyga vult, aut anno 40. ut ego, 25. Dec. natus est, et numerus B. Lucae, ὡσει ἐτων τριακοντα non est praecise 30, sed 32 vel 33 fere. Numerum enim augeo eodem jure, quo Dionysius ipsum mutilaverat.

Baronii computum ego non expendi, affirmat tamen Deckerius, etiam illum alicubi subito in epocham Dionysianam transilire, cum prius ab eo dissensisset. De anno Passionis cum obsiderer a Deckerio, pactus sum paucorum dierum inducias, intra quos, si nulla mihi subsidia mitterentur a Graeco textu Epiphanii, deditionem faciam. Nihilominus Epiphanio contra Deckerium assentior de biennio et quadrante praedicationis Christi. Causa est, quia Tiberii 15. incipit non ante Cal. Jan. Juliani 73. Quomodo ergo fama praedicationis Joannis intra quatriduum excitasset Judaeam et Christum ad baptismum 6. Jan. ejusdem anni? Ergo Christus baptisatus est aut Nov. anni 73. aut Januario anni 74: passus anno 76. Tiberii 18. Cum Jacobi Capelli Epochas saepius a bibliopolis petiissem, nondum tamen dederunt: negant inveniri.

De Jubilaeis perplexa mihi videtur disputatio. Nam concinnitas et proportio 7 et 49 et auctoritas rabbinorum volunt 49 esse Jubilaeum. Contra textus Lev. 25. 1) nominat 50. sicut septimum. Cum ergo septimus sit clausula, erit et 50. 2) Sicut dicit: 6 annos seres, ita dicit: numerabis 49 annos. Illic solidos 6 intelligit; cur non igitur et hic solidos 49? 3) De novo praecipit, ne seratur terra. At si est 49, per se est Sabbathicus, nec opus repetitione interdicti. 4) Adde naturam numeri 50, 100 &c. Itaque puto, si vere 50. fuit Jubilaeus, perambulasse hebdomadem annorum. Nam habet traditio, continuatam nec interrumpi solitam anno 50. Cyclus igitur oritur annorum 350.

Quod affers ex 2. Reg. 19, v. 29, imbecille est. Anno expeditionis Assyriacae jubetur Ezechias comedere conculcata: quia hostis messes vastaverat, anno sequente demum innuitur Sabbathum terrae.

Digitized by Google

Mitto librum de Stella cum digressiuncula Chronologica. Stultus typographus, cum in exemplari scripto frontem non inveniret, mutuatus est titulum ineptum ex allegoria initio usurpata, cum dixi, me ab itinere primario (a materia libri de Stella) excurrere velle amoenitatis causa in silvam hanc (quaestionem scilicet unicam chronologicam), sic ex una arbore silva facta. Salutem tuo nomine Ill. D. Wackerio dixi, eaque occasione multus super tuis quaestionibus nobis natus est sermo.

Vale. Cal. Dec. 1607.

Ven. D. T. officiosus

J. Keppler.

Eadem de re pauca dedit Keplero Brenggerus medicus (comp. Vol. II. p. 53 ss. 586 ss.) mense Sept. 1607. scribens: De anno et die passionis Domini video tibi non convenire cum Suslyga. Et certe non potui risum continere, cum legerem, quae pag. 135. (Vol. II. pag. 709) de hac re scripsisti. Ego cum Christmanno et Molthero passionem in a. Chr. 33. vulgaris aerae et d. 3. Apr. repono, quia video, pascha juxta Hebraeorum computum investigatum et characteres hebdomaticos in sacris literis expressos huic tempori ad amussim respondere. Suslyga et ejus praeses Deckerius spretis his omnibus saltem innititur auctoritati patrum synodi Caesariensis, cum tamen non ignoret ex Beda, plerosque patrum posterioris temporis aliter sensisse. Annum nativitatis Christi quod attinet, etsi difficile mihi sit, epocham usitatam 4 vel 5 annorum erroris insimulare, tamen rationes a te allatae tanti sunt momenti, ut non videam, quomodo everti aut labefactari possint.

Keplerus respondit:

De anno passionis persuadet mihi Deckerius ex Epiphanio; nam calculus Judaeorum fertur biduo anticipare. Itaque scripsi ad Deckerium, si ex Graeco textu Epiphanii, haeresi 50. et 51. probari hoc possit, me resumto libro et calamo quiete me rursum compositurum ad pulpita ipsique diutius auscultaturum. (Ex literis d. 30. Nov. 1607.)

Liber, quem scripsit Keplerus lingua Germanica de anno Christi Natali („Bericht &c."), magna ex parte Helisaeum Roeslinum spectat, qui anno 1612 in libro: „Prodromus dissertationum Chronologicarum" Kepleri sententiam, quam in „Silva Chronologica" defenderat, refutare studebat. Keplerus responsionem adornans Maestlinum adiit, subsidia forte ab illo petens in literis (deperditis), quas dedit initio anni 1613, quod ab illo factum esse ex hac Maestlini responsione (d. d. 28. Apr. 1613) conjicimus: Literas tuas, Vir clarissime, Domine et amice honorande, datas 6. vel 7. Februarii (procul dubio stilo novo), ego demum d. 26. Martii st. v. accepi. Optarem, eas temporius mihi fuisse traditas.

Intelligo te in examinando scripto D. Roeslini laborare. Ego id scriptum quidem habeo, sed ut verum fatear, in eo hactenus aliis distractus nonnisi obiter quaedam legi. Et quidem ego jam aliquamdiu a studio chronologico abstinui. Ratio: Nobilis Vir J. G. Herwart suis superiori anno editis Novae Chronologiae capitibus, quorum capitum aliquam partem mihi ante publicationem communicavit, me profecto dubium reddidit et penitus perplexum. Is quinque paria consulum ex catalogo consulum Romanorum atque sic 5 integros annos tollit, illosque consules non pro ordinariis sed suffectis agnoscit. Rationes affert admodum plausibiles et calculo astronomico per eclipsium calculum confirmatas. Annos olim usitatos fuisse non Solares, sed quadrimestres argute probat, pro quibus omnes historici assumserint annos Solares. Unde novennium tum usitatum est tantum triennium Solare, cui congruit reditus triennalis nautarum Salomonis et regis Hiram (cum suis procul dubio totius maris mediterranei complicibus) ex Ophir sive Peru. Unde sequitur urbis Romae exstructio, belli Trojani historia, Carthaginis aedificatio multis annis posterior, quam vulgus chronologorum censet. Sic transitus Xerxis in Europam in nostris Chronologiis charactere astronomico, ingenti videlicet Solari eclipsi, destituitur. Buntingus eam repetit ex Utopia vel ex Aethiopia. At Herwarto illa egregie favet. Alia relinquo. Etsi autem non simpliciter omnia probem, ut: quod non Cyrus Magnus, Cambysis pater, Judaeis captivitatem Babylonicam solverit, sed Cyrus junior; is vero Cyrus Manassem abduxerit et quae hujusmodi sunt: ita posteriorum ejus capitum stilus a stilo priorum omnino alienus videtur, et Jesuiticum admodum sapit: multa tamen sic simpliciter rejicere nequeo. Exspecto igitur et quaero tempus, quo sub incudem illa et mea revocem. Quodsi ipse vicerit (rationes ego audire soleo, et quae meliores sunt prioribus, utut mihi plausibiles fuerint visae, eas sequor), certe ingens

Digitized by Google

meae chronologiae pars concidet. Interea intra sacrum et saxum haereo. Persuaseram mihi ipsi, mea omnia esse longe certissima; et quidem comparatione cum aliis, cum quibus iisdem principiis utor, facta, ab illa mea sententia nondum deficerem; atqui hic cancellarius communia nostra fundamenta demolitur, ita ut a primis elementis mihi sit ordiendum.

Quare, Clarissime Vir, ego in hac sum sententia, ut omnium primo hujus viri scriptum examinetur. Quodsi recte sentit (equidem in non paucis ipsum non male sentire puto), frustra nos Helisaeo opponimus, utpote qui aeque ac ille a vero tramite aberremus, ille in sinistram, nos in dextram, vel forsan uterque vel in dextram vel sinistram declinantes, neuter vero rectam viam teneret.

Quod meas meditationes tibi mitti cupis, siquidem coram conferre non datur, non invitus sane consentirem, sed occasio commoda hactenus non fuit oblata, nec cuilibet eas concredere semper tutum est, praesertim si exemplar sit tantum unicum, quod casu omissum restaurari non potest et si de internuncii diligentia non satis constet. Addo et hoc: multa quidem hujus materiae consignavi, sed solide nihil adhuc conscripsi, sed ex omnibus illis, quae quasi memoriae causa ne elaberentur congessi, colligerem, quae colligenda forent; eo solo libello excepto, quem aliquando meis auditoribus (1603, et de qua materia, videlicet quod Christi verus natalis dies toto quadriennio cum quadrante usitatam epocham antecedat, ego in publico actu 1602. 22. Sept. publicam orationem habui) dictavi et tibi aliquando cum hic esses inspiciendum dedi. Quibus accedit, quod illae ipsae meae meditationes, propter concussa et nimis quassata fundamenta, mihi valde vacillare videntur. Quare nihil earum publico vel publicatum meo nomine cupio, priusquam vel victae victoris dominium agnoscant, vel victoriam ipsae reportent. Veritati palma debetur. Idem foret meum judicium, si tuas meditationes legere mihi contingeret. Etsi enim nos inter nos in plerisque vel etiam in omnibus, rationes nostras secuti, consentiremus, alius tamen nos meliora doceret: ego certe non nostrum consensum, sed rationum certitudinem pro veritatis norma acceptarem.

His Maestlinus, respondens ad Kepleri literas (d. 29. Jun.) sicut priores amissas, haec addit: De Roesliniano tuo scripto miror et ego fatum, sperarem tamen, ut in tuto esset; nisi quod locus, ubi excudendum foret, mihi suspectus est. Ego ut Argentorati imprimeretur, non consuluissem; D. Roeslinus nimis illic notus est, ideo ejus fautores facili occasione remoram interponere potuissent. Fortius ergo ut urgeas vel editionem vel restitutionem tui scripti opus est.

De Chronologico nostro studio tu me nonnihil erigis. Catalogum veterum chronicorum errorum Herwartus indicat, quem virum etiam propter ingentes labores et industriam miror et veneror, praesertim cum sit sincerus et in doctos benevolus, quod ex humanissima compellatione, cum hac transiret, et ex epistolis benevolentia plenis ad me datis intelligo. Verum etsi nondum omnia ejus simpliciter probem, magna tamen meorum numerorum chronicorum pars nondum erecta est, praesertim eorum, de quibus proxima epistola scripsi. Argumenta ipsius valida sunt, et multum apud me ponderis habent. Cetera, praesertim quae capitibus posterioribus sunt, mihi parum obstarent; quod etiam ipsi in meo ad ipsum responso significavi: posteriora capita non ab ipso, sed ab alio nescio quo compilata videri, stilum certe priorum capitum non sapere. Sed de his alibi.

Haec (desumta e literis d. d. 20. 30. Julii 1613) sicut et priora cum eam ob causam hic adjicienda censuimus, quia referunt Maestlini judicium de Herwarti opere chronologico (Novae, verae et exacte ad calculum astronomicum revocatae chronologiae seu temporum ab origine mundi supputationis capita praecipua &c. e Museo J. G. Herwart ab Hohenburg, V. I. D., Ex-Assessore summi tribunalis Imperatorii, et Ex-Cancellario supremo Summi Bavariae Ducis, Suae Summae Celsitudinis Consiliarii ex intimis, Praesidis provinciae Schuabae et inclytorum utriusque Bavariae statuum Cancellarii. Monachii 1612), quod in scriptis sequentibus ipse quoque Keplerus paucis dicit, tum quia ex his quoque literis apparet, qua verecundia etiam posterioribus temporibus prosecutus sit Keplerus praeceptorem quondam suum, ducem et quasi rectorem illum consulens de rebus quas mente agitabat difficilioribus.

„Fatum" libelli Kepleriani, quod „miratur" Maestlinus, hoc erat. Argentorati degebat vir, intima amicitia Keplero conjunctus, Matthias Berneggerus (nat. Hallstadii in Austria anno 1582, in academia Argentoratensi Historiarum et Oratoriae professor; celeber edito Galilaei opere de Mundi Systematibus; mort. Argent. 1640), qui multa per literas egit cum Keplero, quorum testem habemus libellum inscriptum: Epistolae J. Keppleri et M. Berneggeri mutuae. Arg. 1672. Hunc igitur Berneggerum adiit Keplerus, ut typographum circumspiceret Argentorati, qui imprimendum curaret librum contra Roeslinum, scribens:

En amicissime Berneggere libellum promissum, segetem demonstrandae tuae benevolentiae. Tuas scriptas mature accepi tarde. Si Argentinae non est locus typo, mitte Francofurtum et procura per Beckerum. Elegantem

Digitized by Google

quaeso typum cura. Exemplaria Ratisbonam versus ad comitia commenda Oswaldo Aggero, civi Ratisbonensi. Importunissimus nauta plura me scribere non patitur. Vale. D. 26. Martii 1613. (Lincii.)

His literis praemissae sunt hae Kepleri literae (sine adscripto die):

Amantissime Berneggere. Vellem equidem D. Tuae prius in iis prodesse, quae a me petiisti, si ea esset conditio tuorum postulatorum, ut id scripto fieri posset. At me Hercule nihil effecerimus, nisi tu manum admoveas, quaeque Tibi inter calculandum occurrerint difficultates inexplicabiles, de iis me edoceas.

Interim vero mihi occurrit occasio, tuam implorandi operam. Scripsit contra me Roeslinus librum Germanicum, quem te vidisse puto. Typus est elegantissimus, quem ipsi quidem, si fas est dicere, invideo. Ego contra careo bibliographis; responsionem tamen adorno, sed talem, in qua parcissime fiat mentio Röslini, contra Germanico lectori res ipsa narretur. Rogo igitur abs te majorem in modum, primum ut me certiorem reddere velis, an excudi Argentinae possit liber sine meo sumtu et propensione aliquot exemplarium, deinde an tibi vacet vel lubeat praeesse typo, tertio, an libellus aliquis 15 vel 16 paginarum transmissus absolvi ad nundinas Francofurtenses possit?

Plura non licet in scheda, nam Memhardus (rector scholae Lincianae) jam obsignavit. Vale meque ama.

Die 11. Aprilis 1613 haec Keplerus prioribus addit:

Nobilis et doctissime vir, amice observande. Misi ad te ante 14 dies exemplar libelli contra Roeslinum, quod Memhardi nostri diligentia commendatum est Neupronneris Ulmae: per eos, uti spero, recepisti. Interim luculentissimum exemplum significationis vocis ὡσει occurrit, quod omittendum nequaquam est, cum ego ficto uti coactus fuerim. Ergo circiter inter paragraphos: *Meint denn D. Roeslin &c.*, et „*Warlich*“, scilicet post verba *mehr gewest wären* inseratur paragraphus iste (In opusculi cap. XIII, p. 107 ed. ant.): *Oder, so ihme diss Exempel untauglich seyn will, so nehm er ein anders, auss eben diesem Evangelisten Luca am 9. Capitel, da stehet v. 28 μεθ' ἡμερας ὡσει ὀκτω. Dass ungefährlich acht Tag (das ist ungefährlich ein Wochen) nachdem Christus gesprochen gehabt, es stehen Ihrer etliche zugegen, die den Todt nicht schmecken werden, biss sie das Reich Gottes sehen; da sey er in Beyseyn dreyer Jünger auff den Berg Tabor verklärt worden. Wann wir aber auch Matth. am 17. und Marcum am 9. Capitel hierumb besehen, so finden wir, dass es nur 6 Tag hernach geschehen, da dann das Wörtlein ὡσει im Matthaeo und Marco nicht hinzugesetzt wird. Meint dann der Roeslin hie abermal, dass uns der Evangelist Lucas betrogen habe, dass er ungefährlich acht gesetzt, da es doch genau zu rechnen nur 6 gewesen? Und so uns dann hie das Wörtlein ὡσει gar umb den dritten theil zuvil sagt, nemblich 8 für 6, was wunders soll es seyn, dass eben dasselbig in dem fürhabenden Text vom Alter Christi, nur allein umb den eilfften Theil zuwenig sagen soll, nemblich 30 für 33. Warlich &c.*

Igitur tua confisus promtitudine hoc supplementum ad te mitto tuaeque curae commendo. Exspecto autem primo quoque tempore literas, quibus testeris, redditum tibi meum exemplar. Cum typographo paciscere tuo arbitratu, illud inprimis da operam, ut pro correctionis labore satisfiat.

Digitized by Google

Eclogas chronicas ex epistolis doctorum virorum et meis mutuis habeo ad manus, cum epitome seu indice chronologico ex mea magna Chronologia Veteris Testamenti. Puto in forma quarta, quali est impressus libellus de Natali Christi latinus, ad 30 paginas impletum iri. Cupio scire, an liber Argentinae possit imprimi. Ill. et Gen. D. Helmardus Jörger, ditionum patris Wolfgangi nuper mortui haeres unicus, te jubet salutem ex se nunciare Jo. Enocho et Jo. Fr. Majeris: rogat etiam, si Argentinae venalis habeatur in Taberna vel in aliqua bibliotheca Tractatus (Heronis) et quo pretio. Vale meque amare perge.

Quas literas secutae sunt paulo post hae:

Nob. et D. vir, amice colende. Ex die 25. Martii, quo die exemplar libelli mei anti-Roesliniani per nautam ad Neupronneros Ulmam misi, ut tibi transmitteretur, ad hunc usque diem nihil mihi abs te nunciatur. Accepi quidem Heronis opuscula Msc. (sed sine literis, nec indicas pretium datum scribae, ut G. D. Helmhardo Jörger referre possim: is enim est, cui operam hanc praestiti.) Ex die $^{16}/_{26}$. Aprilis salutem mihi apponis in literis Memhardi, ubi vero mentio exemplaris mei? Itaque sollicitus valde sum, ne mihi perierit opera. Interim et notam unam seu augmentum unius loci transmisi per concionatorem nostrum Tubingam euntem, quam non dubito tempore advenisse. Est autem exemplum luculentum usus voculae ὡσει. Nam ubi Lucas dicit μεθ' ἡμερας ὡσει ὀκτω, qui sunt una septimana integra, ibi Matthaeus et Marcus consensu scribunt μεθ' ἡμερας ἑξ. Cui exemplo possit adjungi alterum ex Joann. 6, v. 19: cum navigassent σταδιους ὡσει εἰκοσι πεντε ἠ τριακοντα. His jam literis alterius etiam loci illustrationem bene longam adjeci: quodsi jam ultra locum corrigendum processerunt operae, cura, ut fini libelli subjungatur.

Rogo autem etiam atque etiam, primo quoque tempore mihi significes, quomodo comparatum sit cum exemplari, et num pepigeris cum typographo et ut procedant operae. Literas, si non potes celerius aut commodius, vel postae tradas, simplices quidem et sine infarctu. Dirige Ratisbonam et commenda magistro postae. — Vale. D. Lincii 3. Jun. 1613.

Sequens epistola data est d. 1. Julii:

S. P. D. Superveni Memhardo, didicique illum ad te scribere, amicissime Berneggere. Raptim igitur haec addo, quia cetera scripsi non unis literis, ad quae responsum exspecto. Correctio ultima de Lysania et Abilene (eam forte dicit correctionem, quam „per concionatorem“ miserat.) cecidit infeliciter: si est impressa, ferendum est, sin minus, omittatur. Duos enim habet errores. Falsum affirmat Plinius Chalcidem ad Belum amnem sitam, falsum affirmat Tacitus Belum in mare Judaicum (id est Genesareth) influere. Hoc unum. Strabo errorem detegit in Syriacis: Masyas campus et fluvius Coelesyriae inter Antilibanum et Berytum; ejus montana tenent Ituraei; metropolis Masyae Chalcis. Alter error: Ptolemaeus Mennaeus duxit Alexandram, Antigoni sororem, circa initia belli civilis inter Pompeium et Caesarem. Si ex hoc conjugio natus Lysanias, occisus vero a Cleopatra, prius est occisus quam alterum Lysaniam, de quo Lucas, gignere potuit. Ergo omittatur hoc additamentum. Omnium vero lubentissime scirem, an exemplar salvum sit. De lucro non laboro, modo imprimi possit. Vale.

Digitized by Google

Die 12. Julii haec subsecuta sunt:

Praeceps occasio, ut semper. Accepi paginam primam. Jam in portu navigo. Cetera in tua diligentia sunt sita. Si qua putas mittenda Ratisbonam (ibi enim ero cum Caesare, si Deus voluerit) et si commode potes per Prundorfferum mitte: uti pepigeris, ita respondebo re ipsa, uti consulueris, ita consultum putabo. De posteriori correctione ita sentio, uti in proximis literis, omittatur illa seu correctio seu additio prolixa. Si tamen nondum eo usque processerunt operae, haec caveantur: *Von Lysania find ich nichts &c.* — Pro hoc ponantur: *Von Lysania find ich nichts richtigs. Er mag entweder Ptolemaei Mennaei regis Chalcidis und Alexandrae der Schwester Antigoni ultimi regis Judaeorum capite plexi oder dess Ptolemaei Sohn Lysaniae, oder aber Zenonis ejusque filii Theodori et ut puto nepotis Zenodori tyrannorum Philadelphiae in confinibus Arabiae Nachkömling gewest seyn. Dann Abila ist gelegen jenseit dess Jordans gegen Jericho über auff Philadelphiam und Batonaeam atque Auranitin, das ist, auff Ituraeam zu: Wie auss Josepho, Strabone, Plinio, Appiano zu erweisen.*

Vale. Hospites Brandenburgenses me absentem queruntur, opto ipsis adesse, et propter abitum laborem maturare. (Lincii.)

Haec correctio sero venit. Textus, secundum praemissa male correctus, legitur in ed. prima p. 104. Jam Keplerus Ratisbonam cum Imperatore profectus per aliquot menses silet, minus forte negotiis ad Calendarium pertinentibus, quam novis nuptiis impeditus, quas his nunciat Berneggero:

S. P. D. Clarissime Domine Berneggere. Per has 10 septimanas, quibus Linciis absum, rara fuit occasio, de tuis in me meritis cogitandi. Quater enim Ratisbona exspatiatus sum per intervalla non mediocria. Causa est matrimonium initum cum virgine Susanna, Reuttingeri quondam civis et arcularii Eferdingensis p. m. filia, quae per annos 12 in gynaeceo Dominae loci, Baronissae Starenbergiae, est educata.

Nuptias paro $^{18}/_{28}$. hujus, die eclipsis Lunae, spiritu astronomico tecto, dum diem festum volo agere. — In summa properatione navi mea abeunte inter prandendum tantum significo, me recepisse exemplaria a te missa a Nob. juvene N. N., legati Argentinensis filio; postea bibliopola hujus loci tradidit mihi 50 alia, non indicto pretio neque auctore missionis hujus. Exspecto, ut mihi renuncies, cui sit solvendum et quantum. De Pneumaticis Heronis curabo post meas nuptias, ubi Lincium venero. Vale. D. $^{8}/_{18}$. Oct. 1613 **(Ratisbonae.)**

Lincium reversus mense Novembri, Februario demum anni sequentis Brenggerum adiit, his se excusans:

S. P. D. Clarissime et amicissime D. Berneggere. Non mea negligentia factum, ut diu tacerem. Nam post nuptias meas Eferdingae celebratas $^{20}/_{30}$. Octobris, Gen. D. Helmhardus Joergerus rarissime Lincii fuit, et quoties id erat, occupatissimus erat excipiendis salutationibus amicorum aliisque patriae negotiis.

Mitto properata manu tironis imperitissimi inchoatum, autographo vero meo completum exemplum Epistolae ad Calvisium, quam velim primo quoque tempore excudi. Welsium iter erat, hinc occasio fuit mittendi Argentinam; absque hoc fuisset, non adeo negligenter consarcinassem typographo exemplum. Spero, hanc Epistolam et typographo commodaturam ad distrahenda exem-

Digitized by Google

plaria. Nundinis Lincianis per mercatores mittam ad typographum Eclogas Chronicas cum latino exemplo Informationis de Anno Christi natali. Excudet illud opusculum pro suo commodo.

De 50 exemplaribus nihildum significavit typographus, quo nomine illa miserit; ego inter amicos distraxi, nulla compensatione recepta a quam plurimis, quippe quam non quaesivi. Satisfaciendum tamen est typographo, si petierit, nec tu in damno sis et habeas occasionem illi satisfaciendi Francofurti per Palthenium.

Nobilis Styrus Welsii degit, Gregorius Ammonius ab Ammanseckh, cui filius est 15 annorum; eum cogitat Argentinam mittere. Vellet, illi etiam prospici posse de bono privato magistro.

Ex D. Weiss didici, te fungi professione; non dixit qua. De ea si abs te fuero edoctus, gratulabor et nunc gratulari incipio. Vale feliciter et inchoatum annum tuo tuorumque totiusque adeo ecclesiae commodo transige. Welsii 5. Febr. 1614.

Quae responderit Berneggerus (nulla superest epistolarum Berneggeri, quantum nobis constat, usque ad annum 1624 scriptarum; prima quam exhibet collectio Argentinae edita, data est 24. Febr. 1624), ex his elucet Kepleri literis:

S. P. D. Clarissime et amicissime D. Berneggere. Literas tuas, quibus conditionibus isthic apud vos vivant Nobiles, tanto libentius accepi, quod ex iis patrono meo D. G. Ammon ab Ammanseck in Crotenhoven &c. diligentiam meam in adjuvando ejus filio comprobare potui. Atque is et nostra, tua inquam et mea mutua amicitia delectatus et inprimis nixus tua fide et humanitate, cum praesertim abeundum ipsi sit in Styriam, mittit ecce filium suum ad te, non alio usus internuncio, quam his meis literis, quibus, si manibus valebit, suas adjunget. Mittit autem hac spe, fore ut tu illum in tuum convictum aedesque recipias.

Quid Francofurti factum sit, nondum discere potui, uti nec illud, an Epistolam meam Tampachius (scripsit enim, se eam accepisse) typis excuderit. Vale et rescribe. Lincii 22. Maji 1614.

Postscripta. Epistolae meae titulum inveni in catalogo, spero impressam, etsi nihil scribit Tampachius. Interim turbulenti Frankofurto ad nos perveniunt rumores. Consilium igitur cepi, mittendi ad te latinum tractatum de Natalitio Anno, in quo mihi plane satisfeci; spero opusculum absolutissimum esse. Tu consilium e re nata capies. Omnino expedire puto, ut idem imprimat opusculum, qui Epistolam. Tu tamen, si occasionem habes, prius ad ipsum Gotfridum Tampachium scribes, rogans, quid fieri velit; petenti transmittes. Sin recusabit, de typis penes vos aut quacunque ratione potes prospicies. Sin autem diu differetur impressio, fieri poterit, ut interim Lincii typographia instauretur; quo facto et re adhuc integra repetam exemplar. Vale.

Utrumque opus Frankofurti impressum est; Epistola ad Calvisium apud G. Tampachium, tractatus de Natalitio Anno „Typis ac sumtibus Jo. Bringeri."

Sequentes Kepleri epistolas annis 1614, 15 et 16 ad Berneggerum datas, quamvis parum habeant de rebus chronologicis, tamen praemissis subjungendas censuimus, quia res, de quibus in his agitur, ex parte quidem cum illis cohaerent. Quae scribit Keplerus de Porphyrii commentariis, ea referenda sunt ad praefationem nostram in Harmoniam Kepleri, ad epistolas Kepleri et Herwarti mutuas, quae illic legentur.

S. P. D. Amicissime D. Berneggere. Dum hic exspecto occasionem mittendi certam, quippe posta ablata, tres septimanae sunt lapsae; tandem igitur misi Viennam. Tu excusatum habebis D. Ammonium.

Digitized by Google

Rogo autem, ut significes, an exstent Porphyrii commentaria in Harmoniam Ptolemaei et si exstant, quousque progrediantur; num ulterius quam meum exemplar msc.? Meditor enim editionem, sed male me habet, quod meum exemplar mancum est, nisi fortasse non ulterius sit commentatus Porphyrius.

Literas ad Ammonium commenda postae Viennensi aut tabellario Viennensi, qui ter quotannis venit Argentoratum. D. 11. Dec. 1614.

S. P. D. Clarissime Vir, Amice percare. Scripsit ad me D. Ammonius et stomachatur ob literas, quas ni fallor Octobri mense ad me miserat, ad te et filium ejus non transmissas. Scias itaque, illas non mea incuria, sed propter confusionem cursuum publicorum, quae consecuta est discessum Caesaris, per integrum mensem in meis haesisse aedibus, dum exspecto Tubingensis tabellarii reditum ex Austria. Quem postquam praetergressum putassem Lincium, literas illas ministro meo dedi Viennam transportandas, quia ferebatur inde tabellarius Argentinam iturus circa natalia. Rogo itaque, D. Ammonium imprimis, deinde etiam me habeas excusatum. Tubingensis quidem ille paulo post ad me rediit, sed literae jam erant Vienhae.

Libellus de Natali Christi a te curatus est optime, gratias ago permagnas.

Puto me superioribus temporibus ad te scripsisse de Commentariis Porphyrii in Harmonica Ptolemaei Graecis, an illa habeantur in bibliotheca Dasypodiana, et si habentur, quousque continuentur? Quaeso, si potes, hic me adjuves. Urget editionem Maecenatum meorum in Bavaria quidam, Herwardus nomine, qui exemplar Graecum mihi commodavit, quod desinit in cap. 7. libri II. Cetera in aliis literis. Vale et quo loco sint res tuae, ad me perscribe. Ego per Dei gratiam hic satis commode dego. D. Ammonium juniorem saluto eique opto profectum in studiis et virtutibus. Lincii d. 14. Febr. 1615.

S. P. D. Pergratae mihi tuae literae fuere, quibus significasti, redditas tibi D. Ammonii literas cum mea scheda. Nam expostulavit mecum Ammonius per literas, quod interim a te epistolam recepisset, in qua nulla erat illarum literarum mentio. Itaque liberasti me crimine negligentiae.

Titulum operis musici misi recta Viennam ad summum musices patronum Wagherium (Wackerium) mei amantissimum, nec quicquam dubito, quin impetremus privilegium. Mira tamen vestra est festivitas, qui nobis transmittitis tripudia et cantus, cum nos haud obscuris indiciis in vos dirigamus tormenta bellica. Nam miles, quem ex Austria colligit Hispanus promovente Caesare, etsi fertur in Italiam profecturus, leviori tamen opera et majori partium emolumento custos alpibus apponitur contra Protestantes, aut cuneus etiam ad illas aperiendas, si pace in Italia facta exercitus illi traducendi fuerint in Germaniam.

Harmonica, de quibus scribis, Porphyrii plane eadem sunt cum exemplari meo, quod ibidem desinit, quod, nisi ex Heidelbergensi plura apparuerint, non amplius dubitabo, quin hic cessaverit Porphyrius. Meum ex Sambucino correctum est, Sambucum vero existimo suum exemplar ex Budensi habuisse bibliotheca. Itaque age ut videbitur; habes tabellarium certum, per quem mittere poteris, si carere aliquanto tempore tuo volueris. Nam nunc quidem mihi non vacat, differenda haec opera in sequentes annos si vixero; si miseris, reponam in scrinio apud exemplar Bavaricum. Satis quidem a te praestitum

Digitized by Google

est, quod initium et finem tui exemplaris addidisti; plura non petebam. At si ex Heidelbergensi patuerit, ulterius continuatum a Porphyrio commentarium, tunc omnibus modis peto, ut quod mihi deest suppleas. Collatione exemplarium minus est opus, quam in philologis et historiis ceterisque hujusmodi; nam ipsa materia, quid quolibet loco dubio legendum sit, satis indicat.

$^{10}/_{20}$. Febr. h. 8. matutina terrae motus per Austriam, Ungariam, Styriam, Bohemiam, Moraviam animadversus est. Vale. Dabam Lincii d. 23. Martii 1615.

S. P. D. Accepi literas tuas, Vir Clarissime, 3. Apr. scriptas, quibus spes tuas praeproperas mihi detegis. Itaque statim initio videris admonendus, tarde in aula omnia geri, praesertim nunc, quando omnes aulici sunt in procinctu itineris Bohemici; omnes curiae, omnes cancelli clausi, ut non dicam, quod de optima voluntate patroni mei et musices pollicitus fuerim, non vero de moderno stilo curiae, qui in horas mutatur, prout tempora fuerint. Idem multo magis de editione Porphyrii dicere possum. Tu quidem strenue, qui in correctionem exemplaris incumbis eaque de causa proficisceris Heidelbergam. Macte hac virtute! Ego vero non sum totus mei arbitrii, multae etiam morae praeter spem solent interjici; polliceri de tempore nihil possum et tu jam typographum conduxisti. Adde, quod exemplar, quo utor, Herwardi est, Cancellarii Bavarici, sine cujus consensu facere nihil possum; ille vero sua solet excudere vel Monachii vel Augustae. Sic tamen commendasti tuum typographum, ut laborandum mihi censeam, ut ejus opera aequo Herwardo possimus uti, eritque mihi inter argumenta tuum exemplar auxiliumque praestitum, siquidem eum diem videro.

Ego primum atque Caesar Pragam venerit, vel etiam si Viennae manserit curabo, ut per amicos meos urgeatur privilegium, nam statim ad Wackerium scripsi, sed qui literas deportavit, nondum Lincium est reversus, et diebus ante et post memoriam passionis domini nulla ratio est cujusque negotii expediendi.

Vale Vir amicissime et me amare perge. Lincii d. 29. Apr. 1615.

S. P. D. Clarissime et amicissime. Literas tuas a Nonnemanno Argentinensi accepi ante duos circiter menses, eique consultor et promotor fui quantum in me erat. Mertelii negotium diligentissime per literas apud sollicitatorem meorum negotiorum, Nob. D. Thomam Majer, Ordd. Austriae supra Anasum agentem in aula Caesarea egi speroque, scripturum ipsum super hoc negotio ad Te aut ad Mertelium. Quodsi non successerit, nihil porro superest spei, nisi aut Caesar Lincium aut ego Pragam veniam.

Vix lectis tuis literis supervenit Esajas Pachmarius Cremsensis, commendans mihi literas Ammonii ad parentem, superiori aestate jam mortuum. Literas inclusas Guraldi tutoris ad ipsum quaeso illi tradas. In praesens veniam dabis brevitati meae ob nundinarum turbas et negotia. Vale. D. 14. Apr. 1616.

Proxima, quam exhibet collectio Argentinensis, epistola Kepleri ad Brenggerum data est d. 7. Febr. 1617, cujus partem exhibuimus vol. I. p. 660, majore ex parte agit de amanuensi, quem Argentinenses amici Keplero petenti commendabant quique postea interfuit Kepleri negotiis in edendis Ephemeridibus. Illae, quae hanc sequuntur, epistolae cum Ephemerides tum alia Kepleri opera, posterioribus temporibus edita, spectant, quare hic omittendae sunt.

Digitized by Google

Eorum, quae Keplerus de Chronologia conscripsit neque vero publicis tradidit typis (v. s. p. 3.), summa haec est: De temporis initio. Dispositio historicorum in chronologia. De mundi aetate. Chronologia Jacobi (adscriptum: 1. Jun. 1610), chronologia commorationis populi Dei in Aegypto et deserto, Judicum, Regum, Captivitatis. Chronologia Indorum, Persarum, Aegyptiorum, Graecorum et Romanorum, usque ad annum nati Christi. Deinde: Notae et Parallela ad Scaligeri „Tempora". Ordo mensium Atticorum. De aeris et capite anni pro Rudolphinis, ex Origani lectione. Collectanea ex „Doctrina temporum" Petavii. De feriis Hebdomadae. De annis Persarum, Aegyptiorum, Seleucidarum, Dionysii, Mahometarum, Armenorum. De Solari Anno. De Paschate. De Patriarcharum aetatibus. De dynastiis Aegyptiorum. De Epiphanii „haeresi I." Chronologia Regum Judae et Israëlis. De captivitate Babylonica ex Herodoto, Beroso apud Josephum, ex annalibus Phoenicum. De Judaico anno. De Augusti imperio. De excessu Herodis.

Keplerus haec studia ex parte quidem Maestlino transmisisse videtur, quod ex his Maestlini conjicimus verbis: „chronologica tua accepi et avidus cum voluptate legi. Sunt tamen in eis nonnulla, de quibus monere te volui. . . . . Proxima occasione data omnia simul mittam. Spero autem, illas admonitiones tibi, cujus animi et mentis integritatem perspectam habeo (alioqui meae censurae, licet ea tenuis sit, ea non submisisses), ingratas non fore." (Ex literis d. d. 21. Sept. 1616.) Keplerus haec respondit 22. Dec. 1616:

De Chronologicis valde mihi gratulor, ea et pervenisse ad te et tibi curae esse. Censura multo erit gratior. Praevideo aliqua, quae sis desideraturus, modestiam sc. in conjiciendo de locis Scripturae obscuris. At dummodo ultra levem admonitionem, an hoc et illud acciderit textui, non progrediamur, in universum stare nos velle dicamus textus sententiae, puto aliquam esse utilitatem hujus audaciae, ut qua praeveniuntur multorum cogitationes multo profaniores, qui ob dissonantiam numerorum totam scripturae auctoritatem habent contemtui; quos multos Pragae vidi et ad mentem revocavi ostensis occasionibus, quibus vel memoria labi vel textus corrumpi potuerit.

Ea, quae insunt manuscriptis mere chronologica, non integra hic apponenda censuimus, cum parum discrepent ab aliis illorum temporum chronologiis. Neque vero alienum a re duximus, judicia Kepleri de aliorum scriptis nec non disquisitiones quasdam chronologicas excerpere, ut ratio pateat, qua processerit in his studiis.

Volumen XVI. manuscriptorum Pulkovensium sic incipit:

De temporis initio scripturientem temporis digestorem invitat Jacobus Salianus, Soc. Jes. Theologus, chronologiam et ipse exorsus, ad divinitatis contemplationem. (Annales Ecclesiastici Vet. Test. Vol. I—VI. Par. 1619.) Possit videri theologus professione chronologiam aggressus januam eandem, quae a theologia fert ad chronologiam, apertam relinquere chronologo mathematico transeundi in theologiae conclavia. At me cohibent respectus ii, quos apud me valere par est, ne curiosius id audeam; transscendam quidem hoc limen, at non alio quam visendi fine aut admonendi de iis, quae ab antecessoribus non cogitata putavero: ceterum judicium super iis intra illa angusta limina peragetur, ubi pedem ego retulero.

Cum, antequam existerent quae sunt omnia, nihil esset praeter illum, a quo sunt omnia, caligant humanae mentis oculi ad illud temporis principium, quod aeternitatis et temporis, vere toto genere differentium et incommunicabilium, communis est terminus, quaeritque (si minus invenit quando) saltem ubi coeperit ista temporis defluxio. Tempus n. exstincto motu nullum, motus ademto loco nullus est, quia corpus mobile nullum. Quae n. nuspiam sunt, ne sunt quidem, ut cum Aristotele ille sciscit ecclesiae scriptor Gregorius Theologus (Orat. 34. sub initium).

Haec a mathematicis exorsa contemplatio, transcensione facta in moralem scientiam inque theologiam, mirabiles facit progressus. Quaerunt n. ipsa etiam ecclesiae lumina, quomodo ab eo, qui summe bonus, qui infinitae est

Digitized by Google

potentiae, in ipso temporis principio cum corporea creatura spirituales etiam producti sint exercitus, boni quidem ii, sed mali capaces, in quibus statim ab initio boni positivi praesentiam vicerit mali potentialis macula, in actum sese efferens. Tantam quaestionem a tot scholis vexatam amens sim si definire me et decidere ex propriis suis fundamentis sperem posse. At si tamen theologis ad nodum hunc Gordium proficuus est Alexandri gladius: equidem in mea materia ipse me non expedio felicius, quam hoc ipso dum assero, Eum, qui temporum successiones, qui locorum distentiones in suam essentiam non admittit, mundum condidisse, qui, quo momento exstitit, et temporis tractum, durationem et locorum intervalla diffusione sua comites adduxit, constituit inque lucem intellectionis extulit. Propterea mundus quidem ab ortu ad finem properat, auctor vero mundi, gestans eum verbo potentiae suae, in sua aeternitate permanet, ejusdemque est aetatis et qui hodiernum Solem extulit et qui primum omnium lucere lucem jussit; proptereaque creaturae quidem locis disseparantur, is vero, in quo sunt omnia, ipse a se ipso distat, quanquam totus non longe absit ab eorum singulis. Sola n. divinitas, quippe non circumscripta, loco non est obnoxia (Theodoretus q. 3). Tale quid si etiam de origine mali dicere liceret, multis a difficultatibus expedirentur disputatores theologi: sive cum ipso temporis principio coeperint spirituales essentiae, sive alio productionis genere ortum habeant ex Deo, penes quem ideae rerum, quantitatum imprimis et entium mentalium, aeternae sunt.

Delinivit me gaudio praecipuo Salianus, dum de mundi temporis auctore dicturus S. Johannis Evangelium enarrat; ex eo nempe in hanc cogitationem veni, Johannem Evangelistam, dum aeternitatem filii Dei ortumque ejus divinum adstruit, etiam commentarium nobis edere historiae Mosaicae de creatione, et cabbalam quandam praegnantem mysteriis venerandis ex disciplina gentis Judaicae ad convincendam illius pertinaciam proferre.

Commentatorem agnoscas ex usurpatione primi verbi Mosaici, quod et Johannes primum ponit in suo Evangelio: „in principio“. Cabbala vero elucet ex verbo יְהוָה &c.

Hinc transit Keplerus ad inquisitionem philologicam de hoc verbo ejusque derivatis adque Gen. I. de 7 diebus creationis, aliorum afferens diversas sententias. De voce „chaos“ affert sententias S. Augustini et Basilii, Tertulliani &c. secutus Salianum, deinde pergit:

Si antiquior est materia ipsa structura mundi, quomodo mundus in ipso principio factus est? Et ubi dicit Moses omnia ex nihilo facta? Nonne id satis ultro intelligitur, utcunque verba interpreteris, cum id ne Hesiodum quidem penitus latuerit? Adde quod in titulo satis est expressum, Deum creasse Terram, quod secundum materiam et secundum formam est verum.

Confirmat hunc intellectum et conclusio hujus historiae cap. 2: hic est, inquit Moses, ortus Coeli et Terrae, quando creata sunt, in die (tempore) quo fecit Deus Coelum et Terram et omne virgultum agri, antequam oriretur e terra, omnemque herbam regionis priusquam germinaret. Non n. pluerat Deus super terram et homo non erat &c. Intelligo sic: sed mersa erat terra aquis, sic ut locus non esset virgultis &c. Voce „omnia“ non existimo significari Lunam et planetas ceteros de natura Terrae (quod de Luna Plutarchus, de ceteris evincunt experimenta illuminationis eorum tubo optico detecta), sed tamen eodem loco habendos, ut etsi Terra nihil aliud significet, quam hoc rotundum, quod calcamus, gentis humanae domicilium: de aliis tamen globis mobilibus, qui, ut non noti sub quo sint genere, a Mose sunt omissi, idem debeat esse judicium, etsi hae res neutra voce significentur. Interim tamen accipio

Digitized by Google

cum parte interpretum Terram, in primo versiculo ex nihilo ortam, eandem, quae die tertio emersit ex aquis. Itaque concedo, Terram et quae una subintelligi debet, aquam fuisse materiam eorum, quae postea sunt creata; non tamen id intelligo principium rerum, quod sub materiae primae vocabulo intelligit Aristoteles, sed perfectam rem naturalem, constantem sua forma naturali, quae erat quasi ipsa haec informitas seu privatio formarum et figurationum subsecutarum. Et ostendit sequela textus, Mosen scribere de ortu creaturarum ex ante creata massa. Sane cum W. Gilbertus demonstrat, Terram esse informatam forma magnetica per totum, haec utique forma ei non erat indita in primo ortu ex nihilo. Recte itaque informis fuisse statuitur; et si Terra caruit mineralibus, caruit et forma magnetica, id est sua propria; nihil igitur fuit nisi limus aqua mersus.

Vocabulo „Abyssi" intelligi aquas probatur ex variis locis S. Scripturae; alias censet posse sub hac voce intelligi infinitum inane.

Ita essent ista tria: 1) Massa limosa in imo, eaque vasta et omni forma carens et aquis superinfusis macerata. 2) Aquae toti superficiei Terrae superfusae. 3) Infinitum inane, tenebris repletum.

Divisio lucis a tenebris facta est convolutione Terrae, quae concedi potest initio etiam ab illis, qui postea stabilem contendunt factam: nam id verisimilius est, quam lucem in circulum actam (ut nunc Solem credunt gyrari) tempore, quo nondum erat Sol, ut isti volunt. Fuisset et qualitas Solis et motus Solis, necdum tamen corpus Solis. Ex hac materia lucida die quarta compactus est Sol et stellae fixae, ut quae videntur propriam habere lucem: sed diverso istae quam ille modo. Nam Sol quidem erat die prima, ut rationes archetypicae testari videntur, quia per illas invenimus, primum omnium corpus esse Solem in centro totius universi et eum quidem immobilem. Dico primum ratione quantitatis, non ratione materiae, quo respectu nullum est alio prius, quia tota massa simul condita in principio temporis.

Cum luce ergo coepit motus, atque ita motus Terrae diurnus antiquior est motibus secundis dimidio die. Hoc est consonum rationibus archetypicis; Terra enim suo corpore est mensura corporum, sua diametro mensura linearum, quod in suo motu sit mensura motuum, eoque motum ejus esse antiquissimum fit consentaneum. Objicias, si motus antiquior, ergo et corpus; non igitur corpus Solis primum? Concedam; esto igitur haec altera interpretatio sic: ut prima nox duratione massae informis, sic prima dies duratione et illius et lucis secum Solis, non vero aliquo motu Terrae fuit mensurata; ut ita ne Terra quidem tunc fuerit quantitative, tantum fuerit materialiter, eoque ne mota quidem fuerit.

Cogitare aliquis possit, cum ex quotidiana experientia lux aurorae praecedere comprobetur ortum Solis, lux crepusculi vespertini sequi Solis occasum, cum etiam multa alia luceant praeter Solem, Mosem populariter sensisse, quasi lux ista non ex Sole sit. Collige similia, quae ad sensum hominum scripsit, ut partes mundi, Coelum et Terram (ubi aqua, ut contentum sub Terrae vocabulo, ut continente); item luminaria magna Sol, Luna; tertio: aquae super coelum, apertae portae coeli; quarto imprimis hoc de Deo: „fama ad me venit, descendam et videbo" &c. (Nil sequitur.)

Digitized by Google

De mundi aetate.

Argumentum verisimile deduco a consensu astronomiae cum annalibus Babylonicis, quibus non sunt alibi vel antiquiores vel fide digniores.

Ante Christum seu ante initium aerae Dionysianae currente 3993, Sole principium Cancri obtinente, quod tunc forte cordi Leonis erat propinquum, in ortu heliaco Procyonis, finiente die dominico 24. Julii vesperi h. 6. in Chaldaea, incipiente die Lunae fuit novilunium et situs planetarum probabilis, nec eo verisimilior haberi potest intra multa secula ante retroque.

Jam refert Simplicius, Callisthenem rescripsisse Alexandro, in annalibus Babylonicis memoriam contineri 1903 annorum usque ad eum annum, quo Alexander Babylonem occupavit. Verisimile est, illos voluisse sedem figere commentariis rerum adservandis et condidisse libros de rerum origine. Credo igitur, quicquid habebant Aepyptii antiquitatum, id fuisse ex hac velut arce memoriae petitum. Erat enim haec primaeva generis humani sedes; inde exiens Abraham (e Chaldaea) secum attulit exempla commentariorum et per Isacum &c. transmisit ad Mosen et Aaronem, qui adjuti sunt commentariis Aegyptiacis; tandem libros originum condiderunt eumque morem sacerdotibus in perpetuum tradiderunt.

Ex iisdem procul dubio commentariis Babyl. Ctesias, ex Ctesia Diodorus eandem expressit annorum summam Assyriaci regni ad casum Sardanapali 1360. Ex utroque vero Trogus, ex Trogo Justinus rursum eandem quam proxime. Nec multo aliam Aegyptii indidem, ex his Manetho, ex eo Africanus apud Eusebium.

Ab 3993 aufer 1656 ab origine rerum ad finem diluvii, restant 2337, a fine diluvii ad Phaleg 2237 (2235), a capta Babylone sub Alexandro ad aeram Christi fluxerunt 328 anni, restant 1907; hinc ad ingressum in Canaan 736, restant 1171 anni. Ab ingressu ad regressum 964; aufer 69 captivitatis, restant 895, quos mutila, ut sint 894. Ultimus est sabbathicus. Aufer septenarios omnes, restant 5 occupationis Terrae. Anno 2. exitus in vindemia explorata fuit terra, ad $1\frac{1}{2}$ adde 45 (Jos. 14, 10), surgunt $46\frac{1}{2}$, unde aufer 40 deserti, restant $6\frac{1}{2}$, pro quibus habeo 5. Sed possum juvare, si ad finem diluvii numerem 1656 et Arphaxado dem 1, itaque restarent mihi 507, 40 et 27 plus quam I. Reg. 6, 1.

Distributio alia horum 507: ad Jephtham 300, Jephthes 6, Abesan 7, Ahiaelon 10, Abdon 8, Salomonis 3, Davidis 40, Philistaei et Samson 40, Eli 40, pro Samuele et Saulo 53.

Jacta sunt fundamenta templi anno 537. ab exitu; Josephus ait, annum fuisse 240. a condita Tyro; numeratur ibi 480^{us} annus exitus ex Aegypto, Samaritae et Josephus numerant 592 pro 480, et Paulus Apostolus pro 480 colligit 580, non numerato Judicatu Samuelis, cui Josephus dat 12. Sed nota, numerum 480 esse summam omnium numerorum, qui in libris Veteris Testamenti expressi sunt, dissimulatis servitudinibus 4 primis.

Comparato calculo suo, quo ipsi prodit numerus annorum 536, cum calculo Pauli (Act. 13, 27), Regum libri 3. (c. 6) et Josephi, addit Keplerus:

In hoc calculo spectavi id unice, ut inter divisionis annum et templi principium essent integra Jubilaea tot quidem numero, quibus expleri posset intervallum inter astronomicam pulchram mundi epocham et aeram Christi. In

Digitized by Google

subdivisione hoc mihi fuit consilii, ut a distributionis anno ad Jephtham proxime 300 anni colligerentur. (Distrib. 7, Josuae 18, Judae et Simon 3, servitus a victoria Chusan-Risat ad Othnielem 8, quies 40, servit. Moab. 18, quies ad del. Sissar 80, quies ad victoriam Gedeonis 40, Gedeon 40, Abimelech 3, Thola 23, Zair 22 (302)) In omnibus habeo textum suffragantem, in nullo contrarium. His sic habentibus, equidem non potest non jucundus videri lusus iste a casu mihi concinnatus, quod dicta mea consilia sequens unice textumque interim diligentissime excutiens et sic plane aliud agens, nihilominus tamen et hoc veluti per somnum et plane ignorans sum consecutus, ut colligerem praecise medium arithmeticum inter 480 in libris Regum et 592 D. Pauli. Etenim si consideres, quare in Scriptura intervallum hoc tradatur bifariam, proclive est cogitare, cum obscurae essent relictae annotationes temporum ab exitu ad templum, sacerdotes, qui vixerunt sub initium templi, ex annotationibus libri Judicum collegisse duos numeros, quorum altero minus, altero majus certo non fuerit illud intervallum. Itaque si quis nullis aliis motus rationibus praeter hanc medium arithmeticum sequeretur inter 480 et 592, ille quam proxime ad intentum sacerdotum adque veritatem ipsam veniret.

Cur autem in mea ordinatione inter annum distributionis Terrae et conditus templi integros Jubilaeos interesse voluerim, causae sunt istae: id enim congruere videtur pietati Salomonis et numero annorum septenario, intra quos structura templi fuit absoluta. Deinde animadverti, utrumque numerum tam 480 quam 592 ad Jubilaeos alludere; nam ablatis integris 9 Jubilaeis, id est 63 hebdomadibus, 441 annis a numero 481, restant 40 a principio egressus ex Aegypto. Hic igitur ultimus deserti haberetur instar Jubilaei et cum ingressu in terram inciperet nova hebdomas magna. Alterius numeri 592 excessus supra 480, sc. 112 continet hebdomadas 16 praecise; et 12 Jubilaei i. e. 588 anni 5 tantum annis minores sunt numero 593, ac si quintus ab exitu et decimus quartus ab ingressu in terram fuissent Jubilaei. Ego vero ex comparatione Num. 36, 4 cum Deut. 31, 10 demonstro, annum 7. ab ingressu (quo anno etiam distributa terra et singuli in possessionem missi) fuisse Jubilaei vice.

Jam Keplerus recuperato priore tramite pergit in enumerandis historiis duce Vet. Test., aeram adscribens „Templi“ usque ad annum templi 246 (a. Chr. 754); hinc duces sequitur scriptores Romanos. Ad a. a. Ch. 752 ponit Romam conditam:

Olympiadis VII. *ἔτους πρωτου ἑνεστωτος* Charipi Archontis Atheniensium anno decennii primo, anno a capta Troja 432, Romam conditam ait Dionysius, Graecorum in hac materia diligentissimus, secutus Portium Catonem, Romanorum diligentissimum, et adhibitis Eratosthenis canonibus, in connexione intervallorum Catonianorum ad tempora Graecorum, quos canones sanos esse ait se demonstrasse in tractatu quodam alio. Clemens Alexandrinus lib. I. Stromatum ex veteris chronologi sententia ab Olymp. I. ad U. C. annos 24 fluxisse ait. Quia ergo urbs condita Palilibus ante ludicrum, ideo quidem Clementem de anno superiore intelligunt, putantes primum annum Olymp. praecise incipiendum ab ipso mense ludorum; at debet intelligi de hoc anno, ut etiam Dionysius, quia primus annus censetur ante ludicrum. C. Tacitus hic ponit U. C. ex ante C. 113, Eutropius ex a. C. 509, sed aliter ex a. C. 388. Polybius forsan et ipse huc reponendus ex anno sequenti, Solinus in Ol. CCVII. confert annum u. c. 801. Cn. Pompejo Gallo, Q. Verranio Coss.

Hoc anno 1. Ol. VII. Apion teste Josepho tradidit, aedificatam fuisse

Digitized by Google

Carthaginem. Atqui comprobatum est testimoniis idoneis, aedificatam esse aera templi 127. Quid ergo dicemus ad praesentem auctoritatem? An Apion pro eo, quod Romam invenit, Carthaginem per errorem scripsit? An legit in Timaeo Siculo, quo de Dionysius, Romam et Carthaginem eodem anno conditas, itaque, cum Romam sciret a praesenti anno surgere, Carthaginis etiam ortum huc retulit? An denique hoc anno vere condita fuit non urbs ipsa primaria Carthago, sed Karhada, i. e. Neapolis, ut Scaliger vocem interpretatur, quod est totidem literis radicalibus καρχηδων Graecis? et alludit vox Plautina Be- chehadreanech, si concesseris metathesin pro Charhade- anech.

Ab anno a. Ch. 747 adscripti sunt „Anni Nabonassari" ibique annotatum:

Cur hic incipiat nova series Regum Babylonis, causa in obscuro est. Ego puto, frustra nos de insigni aliquo eventu esse sollicitos. Regnatum in Babylone inde ab exciso regno Assyriorum huc usque per annos 127. Primum regem Diodorus prodit Belesin, cujus successores puto tributarios fuisse vel Medis, vel post Arbacis Medi mortem Assyriis Phuli, Tiglath-Phulassari, Salmanassari, Sargoni, Sennacheribo. Quod autem a Nabonassaro accersita aera continuatur usque ad Alexandrum, novum exemplum est. Solebant olim ante Macchabaeos numerare et denominare annos non ab aetate regni, sed a regibus, qui quovis anno praeerant, aut certe ab aetatibus urbium, ut Babylonis, Tyri, Carthaginis, Romae. Privati igitur tunc quidem exempli privata videtur causa quaerenda. Genethliaci, h. e. Chaldaei astronomi fuerunt, qui seriem annorum a Nabonassaro arcessiverunt tabulamque hanc Regum ediderunt. Puto igitur, cum primo omnium eclipses sub Nabonassaro fuissent annotatae, astronomos, qui secuti sunt Alexandri tempora, digessisse annos regum a Nabonassaro usque ad Alexandrum, ut ne quid errarent in intervallis annorum. Et ad hujusmodi conjecturam exemplo mihi praeit Scaliger in annis secundum Dionysium. Ecce vero hujus conjecturae firmamentum in praesenti. Ptolemaeus cum antiquissimis eclipsibus necessario uteretur, nullam adhibet antiquiorem ipso Nabonnassaro. At statim anno 27. Nabon., qui erat 1. Mardocempadi, invenit primam sibi utilem. Procul dubio etiam aliquas invenit observatas sub ipso Nabonassaro, sed illas suo instituto non habuit accommodatas.

Aera Templi 291, an. Nabon. 39: Herwartus ponit eclipsin ☉ d. 18. Jul. Herodotus 4 regibus Mediae tribuit annos 150, si omnes in unam summam conjeceris plene acceptos, quorum ultimus pertinet ad annum Nabon. 188 vel 187; primus ergo huc ad Nabon. 39 vel 38. Itaque Diodorus recte scribit, primum illorum regum (ipse bis Cyaxarem appellat, sed Dejoces legendum res ipsa clamat) ab Herodoto referri ad annum 2. Ol. XVII. Et ecce hic ineuntem non quidem 2, sed 4, aera vero priore annum 3. ejusdem Olymp., idque ex principiis longe aliis. Consensus hic testimonium perhibet rectae collocationi. Possunt autem etiam salva auctoritate Herodoti per commissiones initiorum et finium pro 150 sumi 147, 148 vel 149. Igitur hos ego ab anno sequenti incipio, propter ea quae sunt ad 115. Nabon.

Aera templi 303: Gygis Regis Lydiae initium ex Halicarnasseo hic ponit Eusebius, sc. 220 annis ante transitum Xerxis. Atque hinc orditur Herodotus. Imperavit annos 38. Notabis autem, nova passim regna existere, prius in

Digitized by Google

Media, hic in Lydia, utique deleto Assyriaco et posteritate Sennacheribi. Nam etiam Assyria ex hoc tempore invenitur adscripta regibus Babylonis. Manasses jam solus sine patre collega Rex Judae, factus insolentior, sub hoc forte Aporonadico Babylonem ducitur captivus. Ita mansit pax in diebus Ezechiae. Hinc jam Babylonii usurpant titulum regni Assyriorum, sicut sub stirpe Assyriaca Reges Nini titulum usurpabant Babylonis. Non fecerunt hoc Reges Mediae huc usque quidem. Quid aliud inde colligitur quam hoc, duas fuisse sedes imperii Assyriaci (uti postea sub Persis Susa et Ecbatana, sic sub Assyriis) Ninum et Babylonem, utramque ab Euphrate irriguam, si Diodoro credimus: at si Herodoto, Ninus ad Tigrim sita erat, et Moses dicit Hidekel fluvium, qui Tigris interpretatur, vadere contra Assyrios, quorum metropolis fuit Ninus.

Et cur aliud sit hoc tempore, cum antiquissimis temporibus sub ipsa hujus regni (quod primum erat in Terris) exordia idem fuerit (Gen. 10, 8 ss.)? Vers. 11: „de terra illa (Senaar Nimrod) egressus est (ut lego cum Augustino) in Assur ditionem Assuris Semitae et aedificavit Ninive“ &c. Ecce primaevam sedem monarchiae Babylonem, secundariam Ninum in Assyria. Veram autem esse lectionem, quod Nimrod aedificaverit Niniven in Assyria, cum hoc ipsum arguit, quod cujus regni principium in Sennaar commemoratur, ejus dilatatio aliqua in Assyriam usque consecutione orationis subintelligitur secutura: tum etiam quod Micheas propheta ipse sic legit, qui terram Assur per expolitionis figuram in secunda iteratione dicit terram Nimrod.

Scriptor historiae Judithae videtur in unum composuisse circumstantias rerum, quae a Babyloniis in Judaea gestae sunt hic et post 64 annos. Ut si Holofernes sit dux exercitus Aporonadici Regis Assyriorum in Babylone residentis: Manasses dedititius absit a Babylone, Judaea careat rege, Holofernes nihilominus progrediatur, Eliacim sacerdos negotia regni tractet. Hic enim Es. 22, 20 invenimus Eliacim Helciae filium, qui successit Sobnae sub Ezechia. Et abhinc esset locus longaevitati Judithae ante ultima mala Judaeae. Oratio vero Achioris de reditu gentis ex captivitate intelligi potest cum de 10 tribubus sub Salmanassare, tum de Judaeis sub Sennacheribo (quando terram Juda ipse vastavit urbesque praeter Jerosolymam expugnavit) abductis (Es. 14). Et c. 7. Ephraim habet 65 annos, antequam penitus desinat esse populus: qui anni extendunt se per 47 ultra excidium Samariae et terminantur abhinc post 23 annos in aeram 326, unde apparet, quomodo Israëlitae etiam possidere dicantur urbem et templum. (Esa. 27. 28. Os. 3.)

Hae igitur circumstantiae illius historiae Judithae ad ista quadrant tempora; cetera ut et horum nonnulla invenient infra aera 367 locum idoneum.

Aera Templi 361, an. Nabon. 109: Annus 6. Nabopolassaris in tabula astronomorum: sed fieri potest, ut initium anni 109. Nabon. fuerit finis 5. Nabopol. Solebant enim Babylonii computare a die natali regni. Sic Nabuchodonosor a mensis Judaici quinti decima; Evilmerodach a 27. duodecimi; Nabonassar a 26. Febr. Hoc igitur 109. anno Nabon. incipiente, qui excipiebat finem 5. Nabopol., invenitur eclipsis Lunae 6. Apr. seu 12. Athyr, quae plane idem praestat in astronomia formanda, quod alterius alicujus eclipseos medium Ptolemaeo profuisse visum est, accersitae ab illo ex 127. Nabon. et 27. Athyr, quod medium tamen sub Terra eoque non observatum fuit. Et nota: observatio, quam refert Ptolemaeus, hoc tantum habet, anno 5. Nabopol. defecisse digitos tres ab austro; hanc vero parenthesin Ptolemaeus de suo, ut videtur:

Digitized by Google

„qui fuit annus 127. a Nabonassaro, secundum Aegyptios 27. Athyr in 28., desinente hora 11.“

Aera Templi 367, a. Nabon. 115, a. Nabopol. 12: quoto hujus Regis legimus in historia Judithae, Arphaxad Medum (Phraortem Herodoti) victum esse a Nabuchodonosore (quod nomen a Judithae historia confunditur cum Nabopolassare, consuetudine crebra in Eusebio, Josepho et aliis) idque in campo magno Ragau circa Euphratem et Tigrin et Jadason in campo Arioch regis Elicorum: quem in locum (ut colligimus hinc) Phraortes Nini obsidione soluta obviam progressus erat Chaldaeo. Confirmat hanc victoriam Chaldaei Herodotus eo, quod ait, Phraortem, qui Ninum obsederat, periisse cum exercitu: qua victoria Chaldaeus potitus procul dubio Ninum, quae neutri volebat adhaerere, subita eruptione cepit, diripuit et vastavit; quod colligo ex Nahum, Sophonia et Tobia.

Hic ergo primus est Cyaxaris Medi, patri caeso succedentis, cui Herodotus tribuit annos 40. Hoc ejus initium studio accommodavi ad 12. Nabopol. propter solam historiam Judithae, nulla praeterea auctoritatis consideratione, quae tamen non deest. Herodotus enim tribuit Cyaxari 40, Astyagi 35, Cyro 30, summa 105, et commisso fine Cyaxaris cum initio Astyagis, ut fieri solet, summa erit 104. Jam vero ultimus Cyri pertinet ad 218 Nabonass., ablatis 104 restant 114; ergo 115 est primus Cyaxaris.

Liticula superest mihi cum Scaligero, qui ait, initium Cyaxaris communiter referri ad annum 2. Ol. 37., qui esset Nabon. 117, non 115. Atqui quotquot sunt, Diodorum sequuntur, ut Eusebius. Diodorus vero illo loco est corruptus, dicit enim, initium Cyaxaris referri ab Herodoto ad annum 2. Ol. 17. Scaliger corrigit numerum ex Herodoto pro 17 scribens 37, uti et Eusebium fecisse credo. At ego ex circumstantia textus video, non in numero Ol. 17, sed in nomine Cyaxaris erratum esse, quod bis ponitur pro Dejoce. Huic enim illa tribuit Herodotus, quae Diodorus ait Cyaxari ab illo tribui. Breviter: Diodorus provocat ad Herodotum, ego itaque Herodotum inculpatum teneo juxta historiam Judithae.

Huic historiae multa solent objici, ut probetur, non historiam sed drama quoddam esse viri pii: neque ego valde repugno, sed quasdam objectiones ita comparatas esse existimo, ut dilui non difficulter possint.

Primo quaeritur, cur nulla fiat mentio Josiae regis, cujus regni annus agebatur vicesimus septimus. Respondeo: Bethulia collocatur in montanis Ephraim in ditione Samaritica, libera tunc, ex quo Syros Samaritidis dominos Assyrii deleverant. Josias vero, Chaldaeis inde ab avo Manasse fidem debens haereditariam, noluit offendere Monarcham occupatione alienorum. Nam post paucos annos pro Chaldaeorum Rege etiam vitam profundit pugna conserta cum ejus hoste Aegyptio.

Secundo quaeritur, cum 2. Par. 34, 14. Hilkia sit summus sacerdos sub rege Hosia, cur hic Eliacim commemoretur? Puto cum urgemur, licere nobis, quod occurrit respondere. Fuit nimirum unus ex sacerdotibus Domini, satagens de membris Israëlis, etiam iis, quae Josiae non erant subjecta. Supra tamen aera 303. sententiam meam ingenue sum confessus. Scriptor dramatis fortasse longe post rem gestam vixit et improvide circumstantias ex diversis temporibus in unum composuit. Supra enim praeter ceteras circumstantias etiam Eliacim in praecipuo officio fuit deprehensus.

Tertio de Achioris oratione (5, 24) quod objicitur, loqui illum quasi de reditu ex Babylone longe post destructum templum, supra respondi, loqui illum

Digitized by Google

de captivitate 10 tribuum, quam etiam Tobias reversuram praedicit, consentanea dicens vaticiniis Esaiae et Oseae. Porro haec jam etiam de captivitate et reditu Manassis intelligi possent. Sane cap. 4, 2. templum et urbs adhuc salva sunt. Notabis vero et vicinitatem nominis Achior ad Arioch, qui sub hujus regis Babylonici filio commemoratur a Dan. 2, 24.

Quarto quaeritur, quomodo Juditha dicatur consenuisse in domo mariti et attigisse annum 105. vitae, et pax fuisse multis annis post ejus mortem: cum tamen annis 27 post hanc 13. Nabopolassaris Jerusalem destructa fuerit. Respondeo: nihil obstat, quam quod vetulam admodum fuisse oportuit, quando pulchritudine sua placuit Holoferni. At impossibile non est; miraculosa fuit Holofernis dementatio, quidni et miraculosa Judithae pulchritudo, quam adjuvit etiam fuco (10, 2—5), ubi expresse dicitur, Dominum illi contulisse splendorem. Aut sit sane sphalma in numero annorum aetatis ejus extremae.

Denique vide, quod jam modo dictum, an scriptori fuerit in animo status Judaeae, qui sub Manasse fuit (aera 303).

Aera templi 379; Nabon. 127. Ptolemaeus refert eclipsin 3 digitorum quasi observatam a Babyloniis. Et fuit quidem talis 21. Apr., sed Babylone medium ejus sub Terram cadit; et addit ex relatu astronomorum, fuisse 5. annum Nabopol. atque ex fide tabulae astronomicae annus 127. Nabon. est 3. Nebucadonosoris. Jure ergo pronunciamus, Ptolemaeum fuisse lapsum, id tamen citra damnum. Quia tamen aliqua emphasis in hoc est, quod Ptolemaeus his utitur verbis: „Hora 11. desinente coepit Luna deficere, defecitque ut plurimum quarta pars ab austro“, — cui observationi principii Ptolemaeus postea ratiocinationes suas de medio superstruit, quasi omnino verba retulisset observatorum, quae ipsos de hoc excusant, quod medium eclipsis sub Terram cadit, quippe non medium, sed principium se dicunt observasse, — ideo tentabo aliam conciliationem Ptolemaei cum tabula astronomica, ex qua consentaneum est, Ptolemaeum ipsum suas observationes excerpsisse. Id autem sic succedet, si ex Nabopolassaro Ptolemaei nostrum Nabuchodonosorem, ex quinto vero ejus anno nos tertium effecerimus. Et de primo quidem non est magna difficultas; crebro apud Juditham, Josephum et Eusebium, adeoque et ceteros Graecos commutantur haec duo nomina. In secundo facilem habeo Scaligerum et demonstro cum illo ex Berosi verbis, Nabuchodonosorem regem factum, cum pater ipsum in Aegyptum mitteret, quippe *συστησας μερη τινα της δυναμεως*. Itaque si rex factus ante expeditionem anno Nabon. 123. erit hic 127. quintus.

Aera templi 387: quartus Sedeciae. Ezechiel (1, 1) numerat annum 30. obscura causa. Scaliger vult 30. Nabopol., sed pugnat hoc cum fide tabularum genethliacarum. Alii a Jubilaeo, quod meae rationes mecumque plerique respuunt; Hieronymus alicubi ad 18. Josiae. Ego censeo, innui annum prophetae. Forma loquendi: „ipse (quinta quarti) est annus quintus transmigrationis Jechoniae“ ita sonat, ac si hoc die verteretur annus, quo die ante annos 4 captus esset filius Joachim. Ezechiel nova utens aera non transfert tamen terminos anni Judaici fixos antiquitus in primo die paschatis.

Quod vero quantitatem attinet mensium, verisimile est, illam a Judaeis Babylone degentibus receptam fuisse a Babyloniis dominis. Solebant autem illi menses celebrare tricenarios, dies vero 5 Musteraka dictos, ut docet Scaliger, appendere ad eum mensem, qui claudebat vitam et regnum decessoris.

Digitized by Google

Itaque cum Nabuchon. anni initium sit die 10. mensis 5. Judaici, quartus Judaicus aut 5. Judaici prima pars recipiet extraordinarios 5 dies.

Ex 2. Reg. 24, 20, 2. Chron. 36, 13, Ez. 17, 12. 21, 23 colligitur, Sedeciam constitutum satrapam Babylonii per Judaeam; quarto anno sumto diademate principium quoddam fecisse regni et foedera inivisse cum vicinis et quam plurimos ad defectionem sollicitasse.

An. Nab. 142. Aera templi 394: Variae sunt sententiae de loco Ez. 4, 5. 6, quinam sint illi 390 anni iniquitatis Israel et 40 anni iniquitatis Judae. Plerique illos 40 de iis intelligunt, quos numerat Jeremias, ab anno 13. Josiae, alii numerant illos 40 prius, a principio aerae templi ad quartum Roboami et Jeroboami, quando putant coepisse cultum in Bethel; at tunc non erat aliqua peculiaris iniquitas domus Judae, quae erat eadem cum domo Israelis per annos 37. Superest disquisitio de illis 390, ubi terminandi, ubi incipiendi; aut enim ibi terminandi, ubi ceteri 40 incipiunt aut ubi terminantur, aut alio aliquo distincto anno. Rursum igitur convenit omnibus, non posse illos terminari in captivitate 10 tribuum aera 279. Nam quid Samariae destructio ad Jerosolymas, de cujus vastatione agit prophetia? Et cur potius ante 390 annos, quo spatio judicatus Eli et Samuelis attingitur, inciperet computatio iniquitatis eorum, quam vel ab ingressu in terram vel a discidio post excessum Salomonis? Convenit igitur, continuandos esse illos 390 cum his 40, ut summa sit 430. Nam etsi 10 tribus suam luerent culpam expugnata Samaria: non omnes tamen ex illis locis abducti sunt, remanserunt plurimi, ut videre est in historia Josiae. Atque illis, ut et exsulibus per Asiam in Judaeam adventantibus, Jerosolyma cum Judaeis fuit communis metropolis (Jer. 32).

De initio horum 390 annorum dissentiunt chronologi: quidam enim accommodant discessionem idololatriae in Bethel; mihi nulla harum causarum idonea videtur, cur Jerosolyma plecteretur. Nam cur illa culpam sustineret excedentium ex se et in Bethel concurrentium? Cogitavi igitur, postquam vidi in meis rationibus ab aedificatione templi ad obsidionem ultimam fluere annos 390, prophetam ad illam historiam aedificati templi respicere: sicut ultimi 40 respiciunt ad initium prophetiae Jeremiae. At contra fuit cultus in Israël et quidem Jerosolymis, cum templum nondum esset.

Tandem igitur sic visum, quia urbs praedicitur evertenda propter iniquitatem diuturnam habitatorum, oportere totum habitationis tempus in censum venire. Postea incidi in locum Jeremiae c. 32, qui me plane confirmavit. Nam David expugnavit Sion et occupavit aedificavitque Jerosolyma, postquam $7\frac{1}{2}$ annos rex fuisset in Hebron; ex eo 33 annos exegit Jerosolymis, inde Salomon 3 annos ad initium templi. Hos 36 annos adde ad ultimam aeram templi 394, consurgunt 430. Ecce numerum Ezechielis 430.

Memini me in Scaligero legere, Judaeorum rabbinorum aliquos dare annos templo priori 410, qui superant meam aeram annis 16; cetera igitur mecum faciunt, sed computant Ezechiae et Manassis omnes, sic ut 1. Man. sit non 14. Ez. ut mihi, sed post 29. Ez.

Chronologia captivitatis.

Anni Nabon. 142. Aera Capt. 1. Ante Chr. 606. Erat Nabuchod. 18. et 19. potiori parte, quartus Ithobalis. Alii maturius incipiunt annos captivitatis Hierosolymitanae extenduntque annos 70 ab 11. Joacim, quibus Berosus in annis Nabonnidi, et Herodotus atque Manetho in annis Amasidis Aegyptii

Digitized by Google

suffragari videntur. At me confirmat primo tabula Genethliacorum, in qua disponuntur anni Regum Babylonis et dantur Nabonnido anni 34; secundo annales Phoenicum, ex quarum fide ab interitu Ithobali et capta Tyro post obsidionis annos 13 numerantur anni 41 ad initium Cyri Persicum vel Asiaticum; tertio Diodorus, qui Amasidi dat annos 55; quarto Scriptura S., quae annos 70 captivitatis incipit diserte a capta urbe et exciso templo; quinto historia Judithae applicata ad Herodoti reges Medorum et Persarum, quae initium Cyaxaris confert in 12. Nabopol. Itaque Berosum in Nabonnido, Manethonem et Herodotum in Amaside commode juvo et concilio cum ceteris. Contra quartum objici solet, Jerem. 29, 10. incipere annos 70 a capto Jechonia. Respondeo, illum ibidem etiam prophetari de excidio templi. Praeterea c. 25, 11. dici posset aeque, incipi illos 70 ab anno 4. Joakim, quod tamen repudiant, qui hoc objiciunt.

Apryes erat hostis Nabuchodonosoris, confugerunt enim ad eum reliquiae Judaeorum, ut tuti essent a Chaldaeis. Itaque inter initia regni puto factum, quod scribit Herodotus, Apryen cum Sidoniis et Tyriis pugna navali decertasse; et Diodorus refert, ipsum Cyprios et Phoenicios ingenti pugna navali superasse. Fuit enim Phoenicia Chaldaeis tributaria, etsi ante paucos annos sub Sedecia desciverunt Tyrii, quorum ad ditionem ab antiquo spectabat Phoenicia et Cyprus. De Sidone, Cypro, Phoenicia res est certa. De Tyro nonnihil dubito, quam paulo post haec Chaldaeus oppugnare incipit, hostis Aegyptii. Fieri tamen et hoc potuit.

Mendum in Josepho agnoscit Scaliger: „7. anno Nabuchodonosoris coepit obsidere Tyrum", pro quo recte legit Scaliger: „7. anno Ithobali coepit Nabuchod." — Non negaverim, Tyrum auxiliis Aegyptiacis fultam potentiam Chaldaeorum diutius sustinuisse, quod fieri potuit, si Tyrus, Chaldaeo hoste facto, pacem cum Aegyptio fecit. Neque enim est verisimile, Aegyptium hostem Chaldaei quievisse, armis in vicinia perstrepentibus. Et causa Nabuchodonosoro ordiendi belli Aegyptii unde nata fuerit, nisi ex hoc bello Phoenicio, cui Apryes se immiscuerat? Consentit non male Jerem. 52, 30.

Nabon. 170. Capt. 29: Ex comparatione Danielis (5, 28) cum historiis exoticis colligi datur, molem regni Chaldaici scissam esse in partes duas. Asia enim et omnis septentrio accepit Medos et Persas, Chaldaea vero cum urbe Babylonia et provinciis occidentalibus Syria, Phoenicia, Palestina, Arabia, Aegypto et Aethiopia mansit Babyloniis. Vix aliter esse potest, quin Mediae satrapes Astyages fuerit frater Nitocridis Reginae, quippe quae alicujus satrapae Medorum filia fuit. Datur suspicari, divisionis hujus architectricem fuisse Nitocridem, quae, cum suo nomine non commode posset, per eos imperare voluit, quos ipsa reges fecisset. At si Herodotum audiamus, Medi Nitocridis (quae hoc tempore, superstes marito et filio Evilmerodace, regni clavum tenebat cum genero Niriglissorosore) hostes erant et formidabiles quidem Babyloniis. Qui auctor si quam fidem a nobis exspectat, concedat nobis oportet, occupatam esse Ninum et Assyriaci regnum, excepta portione Babylonica, non a Cyaxare supra a. Nabon. 144, ut ipse narrat, sed jam hoc anno ab Astyage. Et tunc etiam Herodotum testem habituri sumus hujus divisionis regni Babylonici: ut ita Darius (Astyages) non ex foedere conspirationis cum Niriglissorosore pacto, sed per defectionis speciem a Nitocride Regina et a Niriglissorosore Regis impuberis patre, in regnum successerit.

Daniel satrapam Mediae appellat Darium Ahasveri seu Oxyaris filium. At Herodotus et Diodorus habent hoc tempore Astyagem, Cyaxaris filium;

Digitized by Google

Esse utroque nomine eundem, non tempus tantum et locus indicant, sed nomen etiam idem patris. Quid enim est aliud Ahsuerus vel Oxyares (Diodoro Astybaras), quam Cyaxares, si difficultatem respicias, vocabula barbarica Graecis literis et lingua exprimendi. Vides, quanta varietas in ceteris barbaricis nominibus insit: nam quis pro iisdem agnosceret Evilmerodachus et Moarudamus, quod tamen in dubium trahi non debet.

In Darii vero et Astyagis nominibus conciliandis peto mihi condonari hanc ineptiam, quando sapientia non suppetit. Herodotus vocabulum Darius interpretatur Graece ἑρξεης, a premendo, sepiendo, obsidendo, ac si diceret πολιορκητης. Quid si Graeculus alius idem vocabulum Darius transtulit Graece Ἀστυαγης, quod est urbium destructor et eversor?

Suppetit et argumentum ab auctoritate sacra, eundem hominem esse utroque nomine Darius et Astyages; etenim in fragmento Graeco vetustissimo Dan. 13, 65. is qui fuit antecessor Cyri (erat autem Darius Medus) omnino vocatur Astyages. Nec aetas repugnat. Nam si Darius natus annos 62 successit in regnum Chaldaeorum per Asiam anno Nabon. 170. (Dan. 5, 32), natus est igitur anno 108; atqui a. 116. pater Astyagis Cyaxares imperare coepit, nec absurdum est, illum initio regni habere filium octennem. Quin et necessaria illi haec aetas, si vera scribit Herodotus, Cyrum esse ejus ex Mandane filia nepotem. Cyrus enim nat. Nabon. 148.

Josephum nihil moror, qui totam captivitatis historiam, prodigiosa Rabbinorum, qui Christi temporibus et paulo antea vixerunt, audacia varie perversam, illorum fide a quibus accepit retulit, ipse se ipsum redarguens, allegatis auctoritatibus Berosi et Graecorum multo melioribus. Darium hunc facit non Astyagem, sed Astyagis filium, et quae Daniel sub Dario vidit quaeque passus est, ut et Cyri initium ad finem captivitatis accommodat, Balthasarem eundem facit cum Nabonnido: denique neminem habet ex chronologis, qui eum sequatur, ut qui a se ipso dissentit.

An. Nab. 191. Capt. 50. Dan. 10, 11, 12, numerat annos Cyri Persicos vel Medicos: et hoc anno die 24. mensis primi fuit juxta fluvium Hidekel (Tigrim).

Nab. 211. Capt. 70. a. Chr. 537. Reditus Judaeorum, a quo deinceps aeram deducam. Comp. I. Esd. 2, II. Esd. 7 et fere III. Esd. 5. Repetitio in libro II. causa continuationis nimiae, post confusionis et sic transpositionis.

Judaei per aestatem reversi patrias suas inviserunt et occuparunt (I, 2. v. 70, II, 7. v. 73, III, 5. v. 67). Mense 7. congregatis Judaeis in Jerusalem, Zorobabel et Jesua struunt altare (I, 3. v. 2) nondum fundato templo (v. 6); eadem III, 5. v. 68. Jam etiam initium II, 8. v. 1. Cum autem II, 7 essent aliqua repetenda ex catalogo reversorum (lib. I.), illaque repetitio esset provecta ultra modulum justum usque ad hunc paragraphum, „et venerit mensis 7“, quibus verbis incipiebat etiam alia historia posterior antiquitus scripta, idque ut apparet etiam in II. Esd. post cap. 8 finem, fatalis infelicitas scriptoris hic jam secundo impegit. Videns enim, dum scribit gesta Nehemiae, se nimis profectum exscribendo ex gestis Josuae, voluit reverti ad gesta Nehemiae, sed ab hoc descripsit simili initio gesta Esdrae, faciens ex I, 8 parte posteriore, quae hodie desideratur, cap. 8 posterioris libri et sic consequenter etiam cap. 9 et 10 primi libri transponens in secundum.

Hinc, ut et propter dissensiones Herodoti et Ctesiae Graecorum inter se in rebus Persicis, effectum est, ut penes Judaeos ipsos, interpretes LXX,

Digitized by Google

Josephum, Philonem, Seder Olam, indeque penes Eusebium et ab eo penes omnes Christianorum chronologos foedissimae exorirentur dissensiones et mera ignorantia temporum monarchiae Persicae. Causam confusionis hujus in difficultatem refero temporum. In reditu enim Judaei erant pauci numero, servitute 70 annorum penitus oppressi. Dispersi autem in spatiosam provinciam agriculturae dederunt operam. Secuta sunt continua fere bella inter Persas et Aegyptios et creberrimi transitus exercituum Persicorum numerosissimorum per Phoeniciam et Judaeam. Itaque Esdras sub Artaxerxe demum historiam a reditu aggressus oppido pauca documenta comportare potuit ad rem pertinentia, videnturque sacerdotes, qui post Esdram fuerunt, intersevisse aliqua ab Esdra praetermissa, sed loco non suo. Qualia sunt I. Esd. 4, v. 6—23 9, v. 8, 9, II, 9. v. 36.

Nab. 228. Red. 18. Mense c. 9 verisimile est, advenisse Judaeos Babylonios cum Joacimo (70 millia), quibus agri deserti sunt concessi et castella (III. Esd. 4, 50) immunibus etiam concessa (49, 53). Idem videtur notare Herodotus, qui numerat Phoeniciam et Syriam, quae Palaestina dicitur, et in ea Arabum gentem dicit liberam a tributo fuisse.

Cum III. Esdrae confundit historiam ex I. Esd. et libro Nehemiae transscriptam, hanc inter causas esse puto, cur habeatur pro apocrypho. Pertinet igitur ad certitudinem historiae considerare, quibus occasionibus orta sit ista confusio et qua in parte libri potissimum. Non est enim in solo libro III. manifestissima, sed adhaesit etiam hinc inde libris Esdrae et Nehemiae genuinis et qui recepti sunt in canonem.

Esse igitur lib. III. Esd. rhapsodiam historiae Judaicae patet statim ex principio, quod a Josia rege petitur, ubi transscribitur finis posterioris libri Paralipomenon (Chronic.) ad verbum, cui subjungit ex I. Esd. cap. 1. ad verbum usque ad v. 11. Cum autem incidisset rhapsodus in manifestam transpositionem historiae in libro Esdrae, saltum fecit ab Esd. 1, v. 11 in 4, v. 7, neque tamen historiam in ordinem redegit. Cum III. Esd. 3, v. 4 inciperet catalogum reducum, non tantum ex I, 2 primos sub Cyro reversos transscripsit, sed etiam illos addidit, qui sub Dario cum Joacimo. Consilium scriptoris videtur hoc fuisse, ut summam faceret eorum, qui utraque vice reversi sunt. Sane res non caret suspicione, idem etiam consilium fuisse Esdrae, cum I, 2 catalogum suum scriberet. Nam v. 2 sonat perinde ac si ad minus 10 cohortes cum totidem ducibus totidemque distinctis temporibus reversae, in unam summam essent conjectae. Nam videtur ducum unus Nehemias, ibi nominatus, non statim initio cum Zorobabele reversus, sed ille ipse esse, qui sub Artaxerxe procul dubio non solus ascendit, idque post Esdram. Sic ille Mardochai quid si patruus sit Estheris manumque aliquam reduxerit sub Xerxe? Et Serajas nonne verisimile est patrem Esdrae fuisse, illique manum illam adscriptam, quae cum Esdra rediit? Sed maneant ista in incerto, dummodo de scriptore libri III. Esdrae constet, illum studio augere voluisse numerum primorum reducum.

Jam vero hic scriptor oscitavit in transscribendo, dum absoluto catalogo reducum ex I. Esd. transscripto pergit eodem transscriptionis tenore etiam ad I. 3 et 4, quae manifeste pertinent ad primum reditum. Itaque scriptor historiae Judaicae Josephus oscitavit amplius: postquam enim ex serie I. Esd. retulisset erectionem altaris sub Cyro, postea ex serie hac vitiosa III. Esd. ejusdem altaris erectionem secundo recenset quasi post Cyrum.

Tertium multoque deformius erratum rhapsodi illius lib. III. consistit in eo, quod, absoluta descriptione I, 4 v. 7 indeque saltu facto trans illa de

Digitized by Google

Artaxerxe, quae hic recte quidem exteruntur, at supra non recte in locum non suum ab ipso erant reposita, postquam etiam v. 24 subjunxit: jam pergit ulterius describendo etiam I. 5. de structura templi, non perpendens, se de eodem anno Darii jam antea scripsisse, aut non perspiciens, quomodo gesta Joacim, a se jam commemorata, quae I. Esd. omiserat, cum hac structura templi sub Dario coinciderent.

Est etiam mala translatio Hebraismi in Graecam linguam, qua sola exstat III. Esdrae. Nam pro eo, quod I. 4, v. 24. sic scriptum est: „Opus Domini non fiebat usque ad annum secundum Darii regis", rhapsodus III. 5. v. 86 sic scripsit: „protraxerunt structuram per biennium usque ad Darii regnum" perperam. Cum igitur rhapsodus hoc pacto se ipsum implicuisset et occasione reditus secundi sub Joacimo delapsus esset in reditum primum sub Zorobabele: postea subjungens etiam structuram templi quasi multis annis post Joacimum, ipse quidem, quis ordo temporum esset, perspicere fortasse secum ipso melius potuit, at confusa hac transscriptione fecit imprudens, ut lector confusione hac historiarum deceptus pro uno Dario duos sibi imaginari possit, credens perperam, sub priori aliquo Dario Joacimum rediisse, sub alio vero succedente templum aedificatum esse.

A. Ch. 479; Reditus 59: Herodotus ait, Xerxe proficiscente Sardibus, Solem in coelo sede relicta apparere desiisse, cum nullae nubes, verum serenissimus aër esset, et pro die noctem exstitisse. Frustra ex superiori anno depromitur eclipsis vix trium digitorum matutina admodum: nulla etiam occurrit hoc anno, at offert se una totalis ex anno sequenti. Ego tamen potius crediderim, in eo errasse Herodotum, quod accommodat hoc portentum profectioni Xerxis Sardibus Abydum versum, cum congruat ea potius ejusdem reditui Abydo Sardes; potius, inquam, hoc crediderim, quam ut concedam, Herodotum toto biennio, ceteros uno anno luxasse historiam transitus Xerxis famigeratissimam; aut dicamus, prodigium accidisse extraordinarium. Nam certe anno sequenti Herodotus ipse testimonium fert alicui eclipsi, cum certum sit ex astronomia, non potuisse 2 continuos annos duabus insignibus eclipsibus insigniri.

Eclipsis Solis anno ante Christum 478.

☽											☉ Maj.							
500.	22.	23.	49.	12.	3.	3.	9.	29.	7.	10.	56.	47.	501.	27.	14.	6.	11.	29.	46.	37. ♉
478.													478.							
22.	16.	14.	54.	23.	5.	23.	19.	29.	2.	4.	36.	51.	23.		23.	21.	19.	0.	23.	37.
	31.																			
	16.																			
	85.	38.	43.	35.	8.	26.	28.	58.	5.	6.	19.	56.	Maj.	28.	13.	27.	30.	0.	10.	14. ♊
R. III.	82.	15.	55.	44.		9.	12.	34.		4.	22.	39.	Feb.	17.	0.					
	3.	22.	47.	51.	9.	5.	41.	32.	5.	1.	57.	17.		100.	13.	27.	30.	96.	31.	6.
		31.	8.		1.	17.	50.	43.	♌		26.	26.	♍	57924.				☉ 23.	39.	8. ♒
		23.	56.				24.	50.			1.	30.	51. ♍	967.					33.	18.
			48.	10.	23.	57.	5.			1.	31.	3.		58891.				☉ 23.	5.	50.
			6.				43.	56.		h. 1.		32.						♉ 1.	30.	51.
					23.	13.	9.													

Corinthus diff. m. 0. 57. A. 37. A. P. 30. 30.
Sardes 1. 32. A. 38. A. P. 38. 34.

Digitized by Google

Oritur 16. 5. ♊
☽ 23. 13. ♒
22. 52.

Alt. Non. 41. 30.
41155. 28907.
94524. 2990.
2990. 31897.
138669. 43. 37.
15.0. in occ. retro.
23.15.6.
Visus 23. 0. 6. visa lat. 1. 41. sept.
23. 5.50. Vera lat. 45. 18.

Computetur Sardis ad h. 12, quod est Uranib. h. 10. 28.
☽ 23. 13. 9. ♒ Horar. ☽ 31. 8. Parall. ☽ 59. 14.
♉ 1. 31. 3. ♓ ☉ 2. 29. ☉ 1. 0.
8. 17. 54. lat. 45. 48. 28. 39. ☽ a ☉; 28. 39. ☽ a ☉ 58. 14.
2. 7. 14. 20.
23. 45. 46. 57.
h. l. 32. — 43. 56.

Ad h. 12. aequ. Uranib. Locus ☉ 28. 5. 50. ♒; ad h. 10. 28. — 23. 26. ♒
☽ 23. 57. 5. ♒ fictus; verus hor. ☽ 31. 1.
♌ 1. 30. 51. ♓ ☉ 2. 29.
Argumentum lat. 7. 32. 46. „ ☽ a ☉ 28. 32.
lat. 41. 41 sept. h. 1. 32.
Reductio 1. 57. 28. 32.
Locus ☽ eclipticus 23. 59. 0. ♒ fictus 14. 16.
57.
Superatio 53. 10. Superatio hor. 43. 45.
Prius 52. 57.
Sed fictus horarius 31. 8, verus 31. 1. Nunc 9. 12.
Ut ille ad hunc, sic 53. 10 ad 52. 57. superationem veram.

Locus ☽ verus eclipticus 23. 58. 47. Sardibus vero ad h. 12. Nonag. est 16. 5. ♓, ergo parallaxis ☽ a ☉ in occasum 15. 0. Hinc ablata superatio 9. 12 relinquit 5. 48 antecessionem visam. Latitudini superatio intermedia 43. 45. aucta motu ☉ 3. 14., ut sit 47., addit 4. 17. fitque vera latitudo 45. 58. Sed parallaxis ☽ a ☉ est 43. 37, ergo visa lat. 2. 21. sept.
Semid. ☉ 15. 17.
☽ 15. 13.
summa 30. 30.
sc. defectus 28. 9.

Cum ergo ☽ h. 12. Sardibus sit 5. 48. ante ☉, post ¼ h. erit cum ☉, latitudine jam minore in sept., parallaxi latitudinis etiam minore, quare visa latitudine aut nulla aut parva in sept.
Repetatur ergo ad h. 10. 41. Uranib., quae est Sardibus h. 12. 23. aequalis, sed h. 12. 13. apparens Tychonice.

85. 38. 43. 35. Pro loco ☉: horarius 2. 29.
1. 19. horae 1. 19.
85. 37. 24. 35. 8. 26. 28. 58. 5. 6. 19. 56. 3. 16. ♊
82. 15. 55. 44. 9. 12. 34. 4. 22. 39. 23. 5. 50.
3. 21. 28. 51. 1. 17. 19. 36. 5. 1. 57. 17. ☉ 23. 2. 34. ♒
31. 7. 14. 58. 12. 20. Nonag. 19. 0. ♓
14. 25. 30. ☽ 23. 16. 6. ♒ 1. 44. 57. ♓ ☽ vis. p. p. 23. 0. ♒
28. 51. Red. 2. 10. ♉ 23. 16. 6. ♒ dist. 26. 0.
3. 20. Ecl. ☽ 23. 18. 16. ficte 8. 28. 51. L. 46. 51. A. R. h. 21. 42. 82469. 26. 0.
14. 58. 23. 18. 13. ♒ vere 42. 55. 11. 39217. 42. 30.
17. 55. Visa lat. 3. 56. sept. 21. 53. 2990.
Visus ☽ 23. 0. 18. 124676. 17. 15.
„ ☉ 23. 2. 34. ♒ 30479.
2990.
33469. 42. 55.

Digitized by Google

Eclipsis ergo ista secundum Rudolphinas Sardibus nequivit esse totalis, nisi distantia ☉ et nodi minuatur, ut vel ☉ promotior fiat, vel nodus anterior; vel etiam si alt. poli Sardibus major, nonagesimi humilior; vel si ☽ ratione motus proprii citius ad ☉ venerit, cum esset nonagesimus adhuc humilior.

Quod attinet Herodotum, is tria tradidit, quae inter se non cohaerent. Nam si pugnatum ad Thermopylas circa Olympia, transitus Xerxis fuit anno 1. Olympiadis ineunte ante ludicrum; si eclipsis Cleombroto sacrificanti ad Isthmum apparuit medio tempore inter pugnas Thermopylensem et Plataeensem, transitus Xerxis descendet in annum 2. Olymp. Si denique Xerxi Sardibus moventi Abydum versus Sol sedem suam in coelo deseruisse visus est, transitus ejus cadit in annum 3. Olymp. Malo credere secundo, et conciliare primum et tertium: primum quidem, quia multi ludi Graeciae, et quia aliae causae conventus Graecorum in Peloponneso, et quia bellum Xerxes inchoavit Hellespontumque junxit anno uno ante quam transiit, idque vere Olympiis; tertium vero, quia Xerxes Sardibus quidem omnino vidit eclipsin, at non iturus ad Hellespontum, sed reversus inde.

Eratosthenes, cujus canones accuratissimi, ab anno, qui prima praecedit Olympia, ad transitum Xerxis numerat annos 297; stat igitur a me contra Herodotum, quod hic transitus inciderit non in primum Olympiadis sed in secundum. Jam Eratosthenes a transitu Xerxis ad primum annum belli Peloponnesiaci numerat solidos annos 48: at notus est ille 1. belli Pelop. ex eclipsi ☉, quod fuerit annus 2. Ol. LXXXVII. Ergo etiam Xerxis transitus in talem secundum Ol. incidit.

A. Ch. 434. Red. 104. Anno 4. Ol. 86. praetore Athenis Apseuda, Meton Atheniensibus enneakaidecaëterida tradidit, cujus initium a 13. Scirrophorionis antiqui (Diodor.). Cum nesciamus exacte mensem naturalem, quo inirent praetores, dubitatio oritur, hujus cycli initium ineunte an finiente hoc praetore collocandum? Sed dubium discutit astronomia. Hoc enim anno 433. 26. Jun. Juliani retro extensi (qui est Nabon. 315. die 20. Phamenoth) post merid. h. 2. 42′ Uranib. fuit novilunium in 29° ♊ proxime solstitium. Equidem et Ptolemaeus tradit, sub eodem Apseuda solstitium observatum esse sequente 21. Phamenoth in 22. vergente. Quodsi Ptolemaeus de hoc novilunio loqueretur, aberravisset uno anno, conferens id cum Apseuda in Nabon. 316 sequentem.

At potest defendi Ptolemaeus, si non accipiatur de hoc novilunio, de quo sane tacet, sed tantummodo de solstitio. Tunc conciliamus omnia. Iniit hoc anno Apseudas post novilunium solstitiale. Meton vero, non obstante, quod id jam mense Scirrophorione praeteriisset, sequente Hecatombaeone usuali proposuit suam enneakaidek. monens, quod ejus caput seu primum novilunium sit solstitio proximum et 17 totis diebus anteveniat calendas usuales, eaque ratione invitavit homines ad observandum solstitium anni sequentis ultimo mense Apseudis, posito heliotropio in publico, ut enneakaidek. a se praepositae fidem quicunque vellet exploraret, observato Solis ingressu in 0° ♋ per aliquot dies ante et post diem illam, quae erat in sua enneakaidek. 366. a principio. Observavit Euctaemon deprehenditque hoc anno 316. Nabon. die 21. Phamenoth desinente in 22, quod est 28. Junii mane. Quod igitur haec observatio facta sit hac aestate, desinente magistratu Apseudis, non praecedente, qua iturus erat ille, id recipit etiam Hipparchus, qui cum dixisset, solstitium etiam ab Aristarcho observatum esse c. ludos Olymp. CXXV, quippe

Digitized by Google

κατα μεν ἐτος Alexandri, exeunte anno 50. primae periodi Calippi, postea intervallum inter utramque observationem statuit annorum 152, non 153. Ex quo constat, priorem hanc observationem similiter c. ludos Ol. 87. competere sub finem Apseudis.

Igitur Prutenicae, quae priori anno d. 27. Jun. horis 3. 26′ a. m. repraesentant ingressum ☉ in ♋, siquidem id studio procuratum, aberrant uno anno ab observatione Euctemonis contra mentem auctorum. Exhibent igitur hoc anno ingressum h. 3. p. m. pro h. 18. Rudolphinae propius accedunt, exhibentes illum in meridie d. 28. post observationem horas c. 6.

A. Nab. 324. Red. 114. a. Ch. 424: Sogdiano interfecto successit Darius Nothus, sub quo Nehemias scripsit librum suum (Cap. 12, 7 ss.). Hic Darius non Hystaspes est, quia sub illo erant pontifices non Eliasib (Nehem. 3.), sed Jesue et Joacim. Non Codomannus, ut Scaliger vult, quia c. 12. v. 26. tempora Esdrae et Nehemiae conjunguntur arctissime, adeo ut Nehemias etiam ante Esdram nominetur, et 12, 35 Esdras scriba est in dedicatione muri, quem Nehemias aedificavit. Utriusque tempora ibidem proxime subordinantur temporibus Joacimi. Cum igitur Esdras multis argumentis sub priorem Artaxerxem referatur, eodem pertinebit et Nehemias, et post illum sub Darium Nothum.

Adde: Si de Codomanno loqueretur Nehemias, ingentem saltum in ejus historia futurum; adde vel 6 gradus patris, filii et nepotum una victuros fuisse sub Dario Notho, sub quem Scaliger refert Jesuam, vel tarde admodum gignentes exhibitum iri priores, mature admodum posteriores; cum si maneamus apud Darium Nothum, omnia de facili procedant. Considera et hoc, librum Nehemiae scriptum esse sub quodam Dario Persa, qui proxime secutus sit quendam Artaxerxem (comp. Neh. 12, 22. cum 13, 6.).

A. Ch. 413. Augusti 27. Luna defecit (Thucyd.). Erat mensis Carneii τετραδι φθινοντος Syracusis. Ergo Carneius satis accurate congruit in Augustum Julianum. Atque etiam Plutarchus Carneium cum Metagitnione comparat. Sunt sane Siculi Dores et Sparta etiam a Doribus est condita. Spartae vero Carneia celebrantur plenilunio mensis aestivi, ut ex Euripide docet Scal. Em. Temp. f. 56, adjunctis Herodoto et Thucydide. Sed hic mensis non incipit cum Luna.

A. Ch. 397. Red. 141. Nab. 351. Est annus 8. Artaxerxis Mnemonis. Si Esdras hujus Artaxerxis Mnemonis, ut vult Scaliger, anno praecedenti 7. inter cetera etiam hoc statuisset, sabbathicos annos observandos, verisimile est, non alium futurum fuisse annum sabbathicum, quam eum, qui in continua serie inde ab a. 10. Sedeciae septimanam annalem claudebat. Fuisset igitur hic 8. Artaxerxis decretum proxime sequens sabbathicus, quia inter 10. Sedeciae et hunc intersunt 210 integra Sabbatha. Atqui si calculum Judaeorum a sabbathicis sub Herode observatis huc usque retro continues, hic 8. Artax. Mnemonis invenitur 4. hebdomadis. Vides, si Scaligerum secuti Esdram sub hunc posteriorem Artaxerxem referamus, causam apparere nullam, cur calculus sabbathici fuerit luxatus.

A. C. 385. Bellum Artaxerxis cum Cadusiis, in quo Darius, Artaxerxis ex fratre Arsami nepos, qui postea imperavit, strenue se gessit. Praetor Athen. Dexitheus. Tiribazo in vincula conjecto, gener ejus Gao conspiravit cum Lacedaemoniis et cum Acori rege Aegypti. Annus est 20. Artaxerxis, quis credat, hoc tempore belli Nehemiae datam copiam exstruendi Jerosolyma, Aegyptio suspecto? Certe si ante 60 annos non fuissent aedificati muri sub alio Arta-

Digitized by Google

xerxe, hoc tempore vastitas illis mansisset. Non est igitur audiendus Scaliger de Artaxerxe Notho in historia Neemiae.

A. Ch. 382. Hujus anni Nabon. 366, die 27. Thoth eclipsis fuit, quam Ptolemaeus refert sub Pr. Phanostratum. Is igitur aestate anni hujus praecedente iniit; et quia ex eclipsi certa est etiam connexio aestatis hujus cum anno 2. Olymp. XCIX, apparet igitur, Praetores Atheniensium, qui ponuntur ad quosque annos Olympiadum, intelligi eos, qui annorum aestatibus inibant. Fuit haec eclipsis 23. Dec. Juliani retro extensi, quem mensem Ptolemaeus ex Atheniensium consuetudine Posideonem nominat.

A. Ch. 372. Nab. 376: „Terribilis ardoris fax in duas partes discedere et in diversum abire visa est" (Verba Camerarii, excerpta et concinnata ex Senecae diversis, qui ex Ephoro et Callisthene). De hac Aristoteles I. Met. 6: nam ingens illa crinita, quae incidit in Terrae motum, quo concussa est Achaia, inque maris elluviem, ab occasu aequinoctiali orta est. Postea addit: illuxit hieme, cum glacie terra esset onerata, coelum serenissimum vesperi, Aristaio principi (Asteio legendum). Et prima quidem (apparitionis die stella ipsa) non est visa, quippe quae ante Solem occubuerat; sequente visa est aliquatenus, nam brevissimo spatio Solem consecuta statim occidit. Claritatem vero luminis (caudam) exporrexit ad tertiam usque coeli partem. Pervenit autem usque ad cingulum Orionis, ubi dissipata est. Diodorus ait, cometam lumen praebuisse aemulum Lunae.

A. Ch. 348. Nabon. 400. 18. Nov. Abhinc argumenta sese nobis offerunt, quibus res Romanae cum Graecis cumque Olympiadibus adeoque et cum coelo ipso connectantur. Anni vero Consulum, qui antecesserunt hanc Olympiadem, nuda auctorum eorumque inter se variantium asseveratione definiti itaque p. p. veri sunt, quia antehac non contigit, Romana bella Graecis misceri. Ab hoc itaque tempore Coss. Rom. certiores sunt.

A. Ch. 340: d. 15. Dec. totalis ☉ eclipsis c. 20° ♏ Babylone c. h. 9 vel 10. a. m., Romae h. 7 vel 8. Et legimus in Livio, anno postquam vota esset aedes Junoni Monetae, dedicatam esse, puta aestate desinente. Extemplo vero, ait, dedicationem insecutum esse prodigium, cum nox interdiu intendi visa. En eclipsin.

A. Ch. 337. Nabon. 411. Philippus Macedonum rex. Ab autumno hujus anni nova aera incipit. Ptolemaeus aeram Chaldaeorum nominat, quia sublato Alexandro, Roxanes et Alexandri filio et haerede, Chaldaea Seleuco ut propria mansit: praesertim cum eodem anno eam inter pacis conditiones de novo esset nactus et Babylonem. Et nota, sicut initium anni Graecorum Judaicum est mensis Nisan, quia aera Judaeis usitata, sic hujus aerae, quam Seleucida usurpabant, Macedonicum est ab Hyperberetaeo mense autumnali.

A. Ch. 331. Red. 207. Alexander Aegypto abiturus Alexandriam condidit paucorum dierum spatio, Ol. CXII. 2. (Diod.). Livius ait, id factum sub Cos. L. C. Lentulo, qui cum P. Philone quinquennio post Cos. fuit. At cum hoc anno condita sit urbs illa, et vel hoc vel summum sequenti (si Diodoro credamus) consulatum iniverit L. Cornelius aliquis, puto igitur Livium duorum cognominum consulatuum occasione deceptum in tempore. Etsi et hoc notandum, Dionysium et Diodorum ante annos 100 et Solinum ante 25 itidem quinquennio differre in accommodandis consulatibus ad Olympiades. An hinc Livio aliquid etiam commune adhaeserit? An quinquennalis anarchia in causa sit, quando nulli Coss. vel Tribb., nulla annis his nomina? Iisdem autem Coss., quibus Alexandria condita, Livius affirmat, etiam Alexandrum Epiri Regem

Digitized by Google

(quem his ipsis L. Cornelio et Cn. Domitio Coss. alibi ait pacem cum Romanis fecisse, cum bello superasset Samnites et Lucanos) in proelio contra Bruttios et Lucanos interfectum esse: id verisimile est, paulo post pacem cum Romanis initam contigisse. Ac cum sequenti anno certum sit appariturum, Alexandrum hoc anno 2. Ol. CXII. periisse, certum etiam sit, hoc anno Alexandriam conditam, non igitur hi Coss. L. Cornelius et Cn. Domitius, quibus ille pacem cum Romanis fecit, deorsum possunt moveri ultra annum mortis.

A. Ch. 324. Nab. 424. 12. Nov. Sextus Alexandri in Babylone. Ad Alexandrum Babylonem ingressum convenerunt legationes omnium gentium. Brevi post moritur, die 28. Daesii mensis; antecedit is dies ludicrum Olympicum. Et tamen Porphyrius vocat hunc annum primum Ol. CXIV. Tabula Regum Babylonis ab initio Nabonassari ad finem usque Alexandri computat annos 424, quot etiam vides in lemmate, quot et Ptolemaeus numerat. Et desinit hic tabula ista apud Eusebium. Itaque Ptolemaeus novam aeram a morte Alexandri deducit, quam successores ejus Arabes et Graecus Theon et Censorinus (Scal. fol. 398) aeram Philippi dixerunt, quia cum ea successit in imperio Macedoniae praesertim Philippus Arrhidaeus, Alexandri frater.

A. Ch. 320. Red. 218. Ptolemaeus duce Nicanore Coelesyriam et Phoenicen imperio suo adjicit, capto Laomedonte Syriae praefecto.

Quod ergo Josephus scribit, a Ptolemaeo occupata esse Jerosolyma, id Eusebius et ex eo Scaliger, Buntingus et alii hac expeditione factum existimant, sed perperam. Hoc enim anno Ptolemaeus ipse in Syriam non venit, mansitque Judaeis qualiscunque libertas, quam ab Alexandro impetratam per annos 12 possederant, usque post annos abhinc 8.

A. Ch. 318. Hoc demum anno 6. post mortem Alexandri Livius occasione triumphi Papirii Cursoris excurrit in comparationem Romanorum cum Alexandro, affirmans, quod Romani tunc Alexandro, si Oriente subacto in Occidentem arma vertisset, hunc Papirium ducem oppositurі fuissent. At nihil hinc exstrui potest, quo consules quinquennio attollantur. Nam hic idem Papirius etiam eo anno Cos. fuit, quo vere mortuus est Alexander: et anno seq. Dictator nominaturque ibi clarissimus ejus aetatis. Verisimile tamen est, Livium in applicandis Coss. Romanis ad res Graecas perfunctoria opera, quinquennio aberrasse circiter, quippe qui et in anno conditae Alexandriae et hic aequali spatio a vero distat. Utcunque sit, sui certe Livius oblitus est, qui Ol. CXI. Coss. etiam uno anno demittere plus quam Diodorus vellet suadet.

A. Ch. 312. Antigoniorum ducum irrita expeditio in Graeciam. Pugna ad Gazam. Ptolemaeus urbes Phoeniciae cum exercitu invasit. Captivos in **Aegyptum misit (Diod.). Tunc, referente Josepho, Ptolemaeus etiam Jerosolyma occupavit sabbatho, et abrogata libertate, qua 20 annos fruebantur, inclementer tractavit. De hoc Ptolemaei progressu vaticinatur angelus Dan. XI. 5. de rege Austri. Nam Aegyptus respectu Judaeae australis est, Syria aquilonaris.**

Igitur mense Nisan hujus anni incipit aera Graecorum a Macchabaeis usitata post annos 225 exactos a reditu, currente 226. Nam anni Graecorum non debent intelligi pro numero a Graecis usitato, sed hi anni seu aera, ex quo Graeci (Macedones) Judaeorum domini sunt facti. Etsi res gestae occupant aestatem sequentem post mensem Nisan, et Macedones ab autumno sequenti numerant: Judaeis tamen veluti praeter voluntatem accidit, ut hanc epocham anticipent uno semestri, quia mense Hyperberetaeo autumnali, qui

Digitized by Google

primus est anni Macedonici, ipsi jam numerant mensem septimum, quasi ante semestre anno incepto.

Quia Seleucus hoc anno victor Syriam et Babyloniam occupavit, sive quia hoc anno Antigonus rex Asiae factus, puto provincias exemplo Judaeorum coepisse numerare novam aeram ab autumno, more Macedonum, etsi reges sequebantur aliam uno anno minorem (Appianus).

Potest etiam fieri, ut hoc anno coepta fuerit condi urbs Antigonia ab Antigono, quae post 13 annos a Seleuco de novo condita et Antiochia cognominata est (Euseb.). Dicitur enim haec aera anni Antiocheni. Utitur ea Albategnius Araecenus. Est autem Araca (Arach) superioris Syriae urbs. Alio nomine aera ista ab Arabe illo Dhilkarnaim dicitur, quasi aera cornuti vel cornutorum, id est Seleucidarum, eo quod Seleucus pingeretur cornutus (Scaliger secutus Bodinum). Quia vero etiam Alexander pingebatur cornutus, facile fieri potuit, ut a Syris erraretur, et pro Seleuco Alexandrum cornutum subsumentes aeram Alexandri pro aera cornuti dicerent; seu quia hi reges omnes erant ex Alexandri posteris, ideoque aera haec, ducta ex eo tempore, quo omnes sese reges scripserunt, dicitur aera Alexandreorum et abusive aera Alexandri (posterorum, subintelligit peritus aliquis). Causa verisimilior, cur aera Alexandri diceretur, nulla occurrit.

Nam Scaligerum puto aut fabulari aut hariolari, qui causam hujus appellationis in periodum Calippi confert, quasi Calippus vivo etiamnum Alexandro in futurum ordinasset, quando aera Alexandri deberet inire. Atqui periodus Calippi 18 annis antea coeperat ab alio initio quam ab autumno: nec est verisimile, tantam auctoritatem accessisse huic numerationi ex unica Calippi sententia, ut post turbulentissima tempora reciperetur a provincia longissime a Graecia remota. Omnino opus est publico consensu popularium et occasionibus evidentibus.

Anne, quia in nova divisione provinciarum novae leges latae a principibus confoederatis Ptolemaeo, Seleuco, Lysimacho, quae in commune valerent, ex eo aera Alexandreorum dicta fuit, intellige Alexandri successorum, aut simile quid Eumenis commento statutum: ut sicut ille, posita vacua Alexandri sella cum sceptro, velut ad praesentem Alexandrum convocavit duces in senatum, sic jam omnes 5 principes, nummis cusis cum effigie Alexandri, suum quilibet auctor nomen addidit cum numero annorum hujus instituti? Huc enim referendum omnino, quod legimus apud Diodorum, Ptolemaeum, Cassandrum et Lysimachum pacem cum Antigono fecisse, Macedonia et Graecia Cassandro, Thracia Lysimacho, Aegypto Ptolemaeo concessa, donec filius Alexandri adolesceret, cum Seleucus haberet Babylonem. Nam Scaliger (fol. 400) regis Lysimachi nomen cum effigie cornuta exhibet, non dubitans, illam esse Alexandri. Vide tamen etiam atque etiam, an ille ipse nummus effigiem habuerit Seleuci cornutam ut victoris, inscriptionem vero regis Lysimachi ut victi et occisi a Seleuco: monumentum insignis victoriae, qua mirifice legimus sese jactasse Seleucum. Et Seleuci nummos eandem effigiem cum inscriptione Seleuci habuisse, id maxime probat, quia in Syria haec aera invaluit inque Arabia, nomenque arabice Dhilkarnaim obtinuit.

Non igitur solius Cyrenes consuetudo fuit, ut eidem Scaligero videtur. Nam alter nummus Alexandri, quem Scaliger tangit, cum effigie leoninis exuviis ornata, tempore prior esse potuit hac epocha, quippe qui non alicujus ex principibus, sed ipsius Alexandri inscriptionem habet, vivo illo procul dubio

Digitized by Google

usitatam, antequam ille ad suum illum honorarium parentem Jovem Hammonium peregrinatus ab eo cornua esset mutuatus.

Nota etiam, quod Alexander, Josepho auctore, inspexerit Danielem cum Jerosolymas adiret, indice Jaddua, quo in propheta Alexander sub specie hirci quadricornis praefiguratur. An hinc ille sibi primum in animum, post etiam in nummos cornua sumserit? Nam qui tanti fecit Hammonis oraculum, cur contemserit Deum Israëlis, non minus felicia illi praedicentem, quam Hammonius praedixerat? Et quid si principes ipsi intellexerunt ex hoc oraculo, sub cornuum multitudine se successores praefigurari et destinari?

Quod igitur nummi species (contractus instrumentum) in causa sit, cur epocha ista dicatur Dhilkarnaim cornuti seu Alexandri, id vero quam maxime confirmari ex eo videtur, quod illa ipsa epocha, ab hoc ipso autumnali principio dependens, a Judaeis, Syriae pro re nata contributis, appellatur aera contractuum. Etsi enim a Nisan vernali annum incipiebant ex praecepto divino, et 6 mensibus epochae huic Alexandreae praefixis, pro Alexandrea suam aeram Graecorum efficiebant et numerabant, necessitate quadam numerandorum mensium adducti, tamen quia cum dominis cumque provinciis circumjectis, communem secum servitutem servientibus, agendum et contrahendum erat, necessario idem cum illis initium anni observarunt in contractibus. — Judaei hodierno computo numerant hunc annum 3449. a verno tempore. Incipiunt indidem tempora Edessenorum apud Eusebium. Qui praeterea auctores his aeris utantur, vide Scal. p. 400 (Ed. a. 1598.)

Ante Ch. 311. Alexandri filii caede vulgata ducum unusquisque spes regias alere et provincias ut peculium obtinere (Dan. 11. 4). Ego pace exorata venerandae antiquitatis considerandum do theologis, an non hic jam consurgant simul et semel quatuor illa regna ad quatuor ventos coeli?

Ab autumno hujus anni, Macedonico anni initio, nova aera incipit et differens ab aeris duabus superioris anni. Ptolemaeus aeram Chaldaeorum nominat, alii Seleucidarum aeram (Albategnius non utitur ista): quia sublato Alexandri filio, qui maternum genus ad veterem regum Persicorum stirpem referebat, Chaldaea Seleuco ut propria mansit. — Hanc aeram usurpat lib. II. Macchab.

Ante Ch. 302. Aera Graec. 10. Vixit Onias, Jaduae filius; et Areus Spartae rex (1. Macc. XII). — Nulla certe occasio concinnior post haec usque ad finem regni Spartani et Macchabaeorum initia, gentibus his mutuo se foedere illigandi, quam hic, ubi et Spartana respublica adhuc salva suoque tumens spiritu, et Judaea per Antigoni et Ptolemaei dissensiones utcunque libera, sollicitudo vero Spartanorum non minima, quomodo, digladiantibus inter se successoribus Alexandri, imperium Graeciae recuperarent. Opinionis vero Graecorum de cognatione Judaeorum cum Spartanis vestigia licet videre apud Diodorum Siculum, ubi Danaus et Cadmus eodem tempore eademque de causa, qua Moses cum Israëlitis, dicuntur ex Aegypto expulsi in Graeciam appulisse. Comp. Jos. 19, 47. Jud. 18. Nec abludit historia de oraculo (Jud. 18.) ab oraculis Graecorum, quae Danitae quidam ab Israëlitis deportasse videntur in Graeciam. Nam et de Hammonis oraculo refert Diodorus, id a Danao Aegyptio constitutum ex relatu indigenarum. Ego idolum Ammonitarum e lineamentis vocis esse puto, forte Hammon est Chamos, trita vox idoli in Scriptura. Sin autem propius ad Abrahamum libet ascendere (ut varie a variis quaeritur haec cognatio), offert se ad eandem Danaorum nominis originem Dadan, filius Jeosan filii Abraham ex Citura, qui Dadan coaeta-

Digitized by Google

neus Jacobi fuit. Legimus enim, quod frater Jeosani Madian circa urbem maritimam Ptolemaida posteritatem plantaverit; idem igitur etiam de ipso Jeosan creditur. Estque Madiani principum unus Sur, unde Syri; quid igitur prohibet, similiter et a Dadan esse Danaos? Permixta igitur haec Abrahami posteritas Philistaeis, ea loca incolentibus, communi vocabulo Phoenices sunt dicti navibusque trajecerunt in Cretam, Aegypto praetensam, indeque in Peloponnesum et denique in Atticam et Boeotiam, ibique Dodonaeos (a Dadan) aut Danaos (a Dan) denominarunt.

Josephus ex Manethone refert, Armain ex Aegyptorum regum familia venisse in Graeciam, navibus utique Phoeniciis; et tempus quadrat ad exitum Israëlitarum ex Aegypto (vide consensum cum Diodoro) regemque Argivorum esse factum, credo cognationis respectu, et dictum Danaum, ut et gens Danai. Argos vero in Peloponneso antiquior Sparta urbs est et Peloponnesi meditullium. Communiter Danaus est decimus ab Inacho in catalogo regum Argivorum, aliis septimus. Anne potius dicamus, Armain missum a Phoenicibus vel Aegyptiis in Peloponnesum, coloniam suam, ut esset Dan, id est judex vel magistratus illorum. Credibile etiam est, Sidonios et Phoenices irruptione Israëlitarum numerosissimae multitudinis in angustum agri spatium conclusos, necessitate esse adactos ad deducendas in Graeciam colonias, quae tum temporis nondum erat populosa. Nam eadem de causa Maurusii ex Phoenice venerunt in Africam, testati sortem suam inscriptione hac: „Nos sumus Maurusii, quos fugavit Josua Latro“ (Procop.). Sic etiam illud veri non absimile, Danitarum nonnullos ex Aegypto non exspectata Mosis aetate eruptionem fecisse navibus, ut aerumnis liberarentur. Aut, quid si remanserint eorum aliqui post exitum populi Israëlitici, et posterius ex Aegypto abierint navibus Sidoniorum, aut iis ut negotiatoribus venditi fuerint ab Aegyptiis, exportandi ob redundantem multitudinem?

A. Ch. 285. Graec. 27. Ptolemaeus Philadelphus rex Aegypti per annos 40. Ante hoc tempus privatus Demetrii Phalerei consilio usus fuit in colligenda bibliotheca praestantissima. Anni enim 22 hic jam vertuntur, ex quo Phalereus Athenis ejectus erat, quo toto tempore, Antigono patre et Demetrio filio postque illos Antigono nepote Pyrrhoque et Lysimacho rerum in Graecia potientibus, et Cassandro cum filiis exstincto, Phalereus procul dubio exilium in Aegypto pertulit apud Cassandri sororium. Itaque nihil absurdi habet Aristeae affirmatio, Phalereum ad Philadelphum regem scripsisse super traducendis sacris scripturis in Graecam linguam: si id factum esse dicamus in principio regni Philadelphi, patre rege etiamnum superstite. Ita tenentur Irenaeus, Clemens, Anatolius et Aristobulus Judaeus, quos allegat Scaliger: Animadv. in Eusebium f. 123. Procuravit quippe hoc Phalereus sub utroque rege, etsi susceptum negotium denique sub Philadelpho.

Ab hoc anno consurgit etiam aera Dionysii mathematici, quam Ptolemaeus astronomus allegat. Per hujus enim aerae numeros Dionysius digesserat observationes planetarum. At Scaliger infelici diligentia putat, fuisse aeram politicam.

Anno 283. Ptolemaeus Soter moritur. D. Phalereus, apertis scriniis regis mortui, Philadelphi odium incurrit, detectis n. consiliis, quae regi Ptolemaeo contra filium, jam nunc regem, suppeditaverat. Potest hoc etiam longe posterius accidisse. Aut Phalereus, novo facto veteris offensae memoriam Philadelpho revocaverit, unde factum, ut custodiae traderetur ibique morsu aspidis interiret. Nam si probabile videtur Scaligero, tot auctores esse lapsos

Digitized by Google

circa operam Demetrii in vertendis bibliis, probabile mihi vicissim videtur, unicum Hermippum hic non satis dilucide scripsisse, quod mortem D. Phaleraei statim post mortem Ptolemaei Soteris commemorat, quae fortassis aliquot annis post est secuta.

Hoc anno d. 29. Jan. Juliani, qui fuit 29. Athyr, 8. Anthesterionis, fuit ☌ ☽ et Plejadum, anno 47. primae Calippicae periodi. Anno 285. ☌ ☽ et Spicae d. 8. Nov. Lysimachia terrae motu corruit, cum stetisset 22 annos.

A. Ch. 279. LXX Interpretes (Epiphanius indice Scaligero). Pulchra est animadversio Scaligeri de differentia sectarum inter Judaeos Babylonios, Aegyptiacos, Hellenistas: ea vero ipse Scaliger non utitur, ubi opus est. Hinc enim conciliare debuit ea, quae ipse improvide contradictionis arguit: eandem sc. Bibliorum versionem et displicuisse Judaeis, sc. sectae Babylonicae, et placuisse, sc. Alexandrinis Hellenistis: quippe contrariae factiones erant. Itaque eadem de causa jejunium Hierosolymis, panegyris vero et festum Alexandriae in Pharo celebrata (Animadv. f. 121).

A. Ch. 219. Graec. 95: Anno 3. Ol. CXL. Antiochus M. Ptolemaeo Philopatori bellum infert, cui Ptolemaeus cum Arsinoe sorore obviam exit in Syriam victoque Antiocho ad Rapham urbes recuperat (Polybius, Macchab. Joseph.). Scaliger pugnae hujus annum prudenti consilio quaesivit, sed infelici eventu. Notavit ex Polybii lib. V., paulo ante quam Attalus Pergami rex auxilia Gallorum a se dimisisset, eclipsin fuisse Lunae. Deinde et hoc notavit, paulo post quam Gallos dimisisset Attalus, ineunte vere Antiochum et Ptolemaeum Philopatorem exercitus eduxisse in pugnam. Igitur putat, anno Nabon. 531. nocte post 25. Febr. se hanc Lunae eclipsin invenisse. Fuit quidem ea nocte eclipsis partialis. At Polybius illas res gestas confert in annum antecedentem. Quodsi examines et illum, invenies a. 530. Nabon. totalem Lunae eclipsin cum mora ante med. noctis, quae sequebatur 9. Martii. Itaque manet huic bello annus Nab. 530. Et nota, hunc dici III. Ol. CXL. ante aestatem, more non infrequenti apud Diodorum praecipue, qui annos a bruma putat, Olympiada in medium anni confert.

Livius ad principium anni sequentis inter prodigia reliqua commemorat etiam hoc „Cumis orbem Solis minui visum“, idque prodigium ait expiatum seq. Dec. Popiliano; erat autem October Julianus hujus anni. Non enim commemoraret sub initium consulatus, quomodo auspicia curata, si ea pertinuissent ad annum prope exactum. Auspicia enim capiuntur principio consulatus aut ante, comitiis consularibus. Si ergo prodigium expiatum Octobri, oportet id accidisse non post Octobrem. At hoc anno currente 219. ante Ch. d. 27. Sept. Romae in ipso Solis occasu, quando Sol conspicuus est maxime, calculus astronomicus indicat eclipsin Solis magnam. Recte igitur hi Coss. ad coelestes motus sunt annexi et convenienter traditioni, adeoque et omnes antecedentes atque consequentes, qui certa ratione ex hisce dependent.

A. Ch. 218. Attalus castra super Megistum amnem locavit, jam imminente vere, quo pugnatum inter reges Asiae et Aegypti. Tunc igitur, cum Luna defecisset, Galli ostento usi et fessi diuturna expeditione atque longinquitate regionum, negant se progressuros ulterius. Atqui calculus astronomicus convenienter his narratis hoc anno d. 9. Martii Juliani, durante sc. adhuc hieme, nocte seq. exhibet totalem eclipsin Lunae cum mora.

A. Ch. 205. Frusinone arcus Solis tenui linea amplexus: circulum deinde ipsum Solis major orbis (sic lego, non major Solis orbis) extrinsecus inclusit (Liv.). Non fuit eclipsis, nam quid opus his ambagibus ad significandum deli-

Digitized by Google

quium Solis, sed fuit meteorum non infrequens, tunc vero prodigii loco acceptum.

Ante Ch. 192. Coss. Acilio Glabrione et P. Scipione Nasica ad V. Id. Quintiles Solem defecisse ex fastis Capitolinis annotat Scaliger. Atqui Livius dissentit in anno, refert enim hanc eclipsin ad Coss. sequentes, L. Cornelium Scipionem et C. Laelium. Et J. Obsequens, diligens prodigiorum collector, non refert hunc defectum sub his Coss. Itaque neque in astronomia invenitur idonea eclipsis, quae in Quintilem Popilianum, h. e. in Majum Julianum competat neque hoc neque antecedenti anno, at neque sequenti, ut dicetur. Puto igitur, auctorem fastorum Capitol., animadverso, eclipsin a Livio per transpositionem aliquam perperam appositam Coss. sequentibus, voluisse hoc corrigere, et trajectione tentata pervertisse amplius, translata eclipsi hac non ut oportuit ad Coss. abhinc tertios, qui Liviano indicio succedebant, sed ad hujus jam anni Coss., qui praecedebant Livianum eclipseos annum: ad quem errorem illum invitaverit falsa haec conjectura, quod Livio trajectionis causa fuerit alter consulum et hujus et sequentis anni eodem Scipionis nomine nuncupatus. Dum igitur male de causa erroris Liviani conjecit, male etiam eum ipse correxit: et in universum calculus astronomicus praestare non tenetur hunc dissensum auctorum. Aut igitur prodigium fuit falsumque dixit Livius, Lunam sub orbem Solis subiisse, aut si eclipsis fuit, alio anno fuit alioque die. Et si hoc, conjecturae sunt geminae ex gemino Livii errore desumtae. Primo enim memineris, ante annos abhinc 12, ante Ch. 203. Tib. Cl. Nerone, M. Servilio Gemino Coss. „Ludis Apollinaribus (qui sunt ad III. Non. Quintiles) Cumis orbem ⊙ minui visum", cum Scipio Africanus res in Africa gereret. An igitur quod tunc factum, id huc retulit Livius? Rarus profecto casus est, ut interstitio 12 annorum 2 eclipses magnae Solis in eosdem ludos Apollinares incidant. Deinde apparet ex contextu Livii, insertam esse hanc periodum de eclipsi inter profectionem Consulum et L. Aemilii Regilli praetoris classici, importune quidem et ex inopinato. Nam verba: „L. Aemilius eodem tempore profectus est" immediate subjungenda videntur illis: „Cos. paludatus ab urbe profectus est; ad 5 millia exeunti Cos. nomina dedere". Itaque dubium nullum, quin haec olim fuerit veluti marginalis annotatio, quae postea in textum irrepserit.

A. Ch. 190: Eclipsis Solis totalis fuit 14. Martii Juliani, qui erat Majus vel Junius Popilianus. Et de hac videtur loqui Livius lib. VIII. De hac etiam loqui puto Livium sub Coss. prioribus (v. s.). Cogita etiam, Scipionem superioris anni Cos. hic jam fuisse Proconsulem; ad quem Cn. Manlius primo vere venit in Asiam: quid si ergo „per eos dies, quibus Cos. Manlius ad Procos. Scipionem profectus est ad bellum": vel „per eos dies, quibus decessit provincia Procos. Scipio"; aut „quibus Manlius Cos. a Scipione Procos. profectus est ad bellum contra Gallograecos"? Ut ita hallucinatio sit: Proconsul Scipio, pro: Cos. Scipio. Quicunque error sit, satis vel sine astronomia redarguitur a dissensione auctorum, nec aliter nisi hoc jam anno et hac eclipsi verificatur.

A. C. 189. „Ad Cn. Manlium Procos. legationes gentium venerunt" Ol. a. 4. (Polyb. Liv.). „Priusquam in provincias novi magistratus proficiscerentur, prodigium expiatum, quod luce inter h. 3. et 4. fere tenebrae ortae fuerant" (Liv. et Obsequens). Quale hoc prodigium fuerit, calculus astronomicus anno superiore indicavit: eclipsis nimirum Solis totalis 14. Mart. inter h. 8 et 9. ante meridiem more nostrati, quod est h. 3. c. more Romano. Erat

Digitized by Google

autem frequens hoc Romanis, prodigia toto anno facta expiari a novis magistratibus; nihil igitur mirum, expiationem sequi mensibus 9 vel 10 post prodigium. Esse autem et hanc a. 189. et illam a. 192. a Livio commemoratam unam et eandem eclipsin, quae ad a. 190 pertineat, vel hinc colligas, quod alias, si duae essent, illa prior nullam habuisset expiationem; nulla enim commemoratur ob eam suscepta praeter hanc.

A. Ch. 164. puto scriptam esse epistolam Judaeorum Jerosolymitanorum ad Aristobulum, magistrum regis Ptolemaei, genere sacerdotem, et Judaeos Aegyptienses (2. Macc. 1, 10). Itaque sphalma est 188 pro 148. Nam 1) inter subscriptores Epistolae est Judas (v. 10.), qui a. 188. dudum erat mortuus; 2) narrant illis historiam de Antiochi interitu in Perside, tanquam rem nuper fama cognitam: et erat quidem bona parte fictus rumor, nam supererat rex, repulsus tamen erat a templo Persepolis. Talis vero narratio locum non habet post annos 40 a re facta. 3) Epistola scripta fuit ante purificationem templi, ergo a. 148, non 188. 2. Macch. 1. 18 et 2. 16, ubi usque ad v. 19. nihil est nisi duae epistolae Judaeorum. A versu vero 20. est genuinum initium libri 2. Macch. ex auctoris oratione.

A. Ch. 163. Lib. II. Macch. cap. 11. confundit historias. Inter cetera 4 infert epistolas, quasi scriptae essent jam pace coëunte inter Eupatorem et Judaeos: atqui nondum bellum coeperat. Primum scriptae sunt a. 148. (Seleucidarum, quibus utitur II. Macch.) mense Dioscuro et Xanthico, cum bellum sequenti demum aestate exarserit. Deinde materia convenit initio regni. Tertio consentaneum est poenitentiae regis Antiochi Epiphanis, ut filius successor vestigiis iisdem inhaereat nondum provocatus. Huc igitur, nempe ad 15. mensis Xantici a. 148. Seleuc., refer duas reliquas epistolas regis et legatorum Romanorum Q. Memmii et T. Manlii ad Judaeos (II. Macch. 11, 27—38). Consentaneum est, duos hosce collegas fuisse Octavii, qui elephantas post occidit. An illi gratulatum sint missi et exploratum regis negotia? Vides enim ut se misceant rebus regni Antiochi (v. 35—37.).

Brevi novae sunt ortae injuriae in Judaeos sub Eupatore (1. Macch. 18.), quibus moti constituerunt Juda suasore arcem Jerosolymis expugnare (v. 19.). Eupator valido cum exercitu et elephantis intrat Judaeam (I. Macch. 6, 28, II. Macch. 11, 1. 13, 1.). Tanta est confusio in II. Macch., ut quia unam Lysiae expeditionem superstite Epiphane omiserat, jam vicissim historiam eandem bis inferat. Utrinque enim Lysias est in expeditione, ut et lib. I, utrinque Bethsuram obsident regii, ut et lib. I, utrinque pax fit, ut et lib. I. Hactenus concordes sunt; exinde dissident. Nam II. Macch. 11, 12 Judas dicitur fudisse exercitum Lysiae &c., at I, 6. v. 42 cecidit Judas non plures 600 de regiis et Eleasar sub elephante periit, v. 47 Judas fugit &c. (ad v. 54). Hic trium rerum est valida connexio: aestatis sabbathicae ineuntis a Nisan antecedente, anni 150. Graecorum, seq. autumno a. 150 Contractuum, (1. Macch. 6, 20. 53) qui erat iniens a. 149 Seleuc. itidem ab autumno (2. Macch. 13, 1). Neque solum hoc uno loco nituntur ista, sed durant hae diversae aerae ad nos usque, Contractuum apud Judaeos, Seleucidarum vel Chaldaeorum apud astronomos Arabicos.

A. Ch. 154. Cassiodorus prodit Coss. Q. Fulvium Nobiliorem et T. Annium Luscum, qui primi Cal. Jan. magistratum acceperunt. Abhinc igitur initium anni consularis coincidit cum initio anni Macedonici et Nabon.; nam Januarius Popilianus intelligendus est (Liv.).

A. Ch. 133. Hic numeratur annus 38. Ptol. Euergetis ab eo tempore,

Digitized by Google

quo primum cum fratre Philometore regnare coepit; et sic solebant numerare, ut Porphyrius disertis verbis tradit. De hoc igitur intellige praefationis J. Sirach verba: „nam in octavo et trigesimo anno, temporibus Ptolemaei Euergetis regis, postquam perveni in Aegyptum". Scaliger vero, non cogitans duos fuisse Euergetas, dum annos Euergetae 50 non plures 25 invenit, hariolatus est supra aera Graecorum Jesum Sirachi peculiari aera uti, ea sc., qua Dionysius mathematicus observationes suas annotavit. Itaque hunc adventum J. Sirachi in Aegyptum retulit in a. 38. Philadelphi, quo anno ille mortuus est, succedente Euergeta. Atqui ad tantam rem tam inopinabilem nimis levis haec conjectura est.

A. Ch. 104: Luna interdiu cum stella ab h. 3. usque ad h. 7. comparuit. (Obseq.) Vide an ♂ ☽ ♀? Oportet ☽ senuerit et ♀ in remotione maxima ante ☉ fuerit.

Ante Ch. 200. — 0. 3. 19. 3.
96. — 0. 18. 37. 1.
0. 21. 56. 4. Initio anni in 0. 22. ♎
6. 12. 15. 39. Occidentalis
7. 4. 11. 43. incipit fieri orientalis.

„Hora diei 3. Solis defectus lucem obscuravit." Calculus prodit 15. Julii pro ♂ ☉ ♌. ☽ lat. 9. 35. bor., parall. ☽ 60. 36. ☽ a ☉ 59. 37. Semid. 15. 34; hor. 33. 8.

Hora 20. 32′ jam instabat vera ♂, intra 8′. Ergo nondum vera ♂ hora 20. 40′; oritur 9° ♍, ergo ☽ a Nonag. 42½, alt. Non. 70° 35′. Ergo ante horam et quadrantem fuit ♂ visibilis Romae. Tunc parallaxis major latitudinis, latitudo minor. Itaque omnia consentiunt, ut eclipsis fuerit serior, parall. lat. minor, lat. sept. major: siquidem lux obscurari debet. Nam h. 19. 25′ non est h. diei tertia. Vide tamen. Semidiurnum 7. 25′, h. 3. 3′ 43″. Ergo h. 20′ 17′. Cogita, quomodo fieri possit serior? Uno modo, si ☉ promotior. At si hoc, esset et aequinoctium citius, quod non est. Alio modo, si ☽ retractior.

Ex P. D. Petavii libro de Doctrina Temporum.

Quia scriptor existimat, „*eam formam anni Graeci, quam Keplerus* (in Eclogis Chronicis) *ex allatis a Scaligero testimoniis colligit, refelli ex ea forma, quam ipse ex testimoniis antiquorum collegit*", negatque se ullum ex iis anni veteris Romani, cujus ego similem fuisse Graecum scripseram, vestigium in Graeco agnoscere, velletque me plura hac de re dixisse aut privatum commentarium edidisse (Petavius I. 4), faciam hac vice locum ejus postulatis quadamtenus, usus illis ipsis testimoniis, quae auctor pro sua sententia adducit.

1) Herodotus lib. I. et II. Petavius ex verbis Herodoti facit summam 70 annorum 26250 dierum. Quae omnia inter se respondent optime. Hanc literam si retineamus, annos habebimus alternis 360 et 390 dierum, et in quolibet quadriennio erunt dies 1500. At non concedimus, hanc fuisse mentem Herodoti. Nam quadriennium naturale habet dies 1461, itaque in singulis quadrienniis anticiparent 39 dies et citius quam 10 annis tempora sedibus suis excederent. Respiciatur igitur ad hypothesin Herodoti et ad nomen-

Digitized by Google

claturam dierum mensis Graecorum. Sic statuendum, Herodotum sequi in hac sua digressione rationem popularem numerandi, quae errorem suum libenter dissimulat, ut compendio proxime veram summam veniat. Si hoc recipiamus, nihil Herodotus conferet Petavio ad probandum, dies anni fuisse praecise 360, nihil ad me refutandum, qui nego, menses omnes fuisse dierum 30. Interim hoc habebimus ex Herodoti loco, in quolibet quadriennio naturalis longitudinis numeratos esse 50 menses. Hinc non verisimile, 12 ordinarios menses singulos habuisse 30 dies, sic enim 2 mensibus intercalariis mansisset summa dierum tantummodo 21; neque hoc, menses fuisse dierum 29, sic enim 2 intercalariis mansisset summa dierum 69, atque sic illi numerum 30 excessissent.

Restat igitur, ut ordinarii menses fuerint alternis pleni et cavi, furtim exemto uno die inter numerandum, quod etiam cum motibus Lunae in tetraëteride naturaliter incepta ejusque primis 24 mensibus proxime congruebat. Hoc pacto mensibus 48 ordinariis summa dierum 1416 obveniebat, hac detracta de longitudine naturali 1461, relinquebatur duobus mensibus intercalaribus summa dierum 45, erantque alternis diebus 22 vel 23.

Alterum Herodoti testimonium (L. II.) superiora confirmat: Graecos causa temporum naturalium intercalare tertio quoque anno, Aegyptios vero agere 12 menses dierum 30, quasi diceret, Graecos plane hoc non facere, quod faciunt Aegyptii, non sc. omnes menses agere tricenarios, hoc enim pacto non possent conflare 2 menses intercalarios; quippe cum Aegypti, qui tricenarios omnes agunt, non conflent plures quam 5 dies addendos in fine anni extra numerum mensium ordinarium.

Sed dixeris, hoc pacto dies mensis raro responsuros Lunae, statim enim post exactos 25 menses in principio anni tertii Lunae novae diebus 11 evagabuntur a die, qui a novilunio denominatur. Respondeo, hoc non esse absurdum de vetustis Graecis credere; causae dicentur in consideratione testimoniorum sequentium. Nunc hoc solum dico, videri hoc etiam ipsius Herodoti loco consentaneum, dum innuit, Aegyptios tanto aptius facere et prudentius, quod omnes menses agant tricenarios; quasi dicat, utrosque quidem typum anni seu numerum dierum mensis deduxisse a motibus Lunae (nam a tricesimo fere die pingui Minerva Luna revertitur ad Solem, et exactiori calculo 59 diebus duae confiunt Lunationes), at utrisque tamen ex aequo contingere, ut dies mensium a Luna aberrent, quod cum sit omnino concedendum, praestabilius ergo esse, ut tricenarii agantur menses omnes &c.

2) Secundus auctor a Petavio productus est Geminus. Si phrasis Gemini „menses secundum Lunam agere“ urgeatur pertinacius, sequeretur, ut veteres correctissimum habuerint Calendarium Lunare, eoque non fuerit opus eorum successoribus, id emendare. Primum ergo dico, non sequi, si propositum habuerunt, menses secundum Lunam agere, ut propterea etiam omnes menses secundum Lunam egerint. Certissimum enim est, dies mensium a Lunae phasibus cognominibus frequenter discrepasse. Secundo dico, etiam varie dies secundum Lunam agi posse. Non tantum enim tunc secundum Lunam aguntur, cum dies numenia dicta novam habet Lunam, sed etiam tunc, cum mensis usualis sortitur longitudinem lunationi proxime aequalem, ut, quaecunque phasis Lunae videtur die prima mensis, eadem mense exacto revertatur etiam sequentis mensis die prima (Pet. I, 15). Quin etiam illud est, dies et menses secundum Lunam agere, quando eum in morem, quo Luna crescit et decrescit, etiam dies mensis, initiales quidem, crescunt numero, finales decrescunt, et quando certae dies mensis a certis phasibus denominantur, ut illa dicatur nu-

Digitized by Google

menia, alia panselenos (Latinis Idus, quod species orbis Lunae plena fiat et evidens), alia ἐνη και νεα; etiamsi phases cognomines non semper cum diebus sic dictis coincidant. Atque hoc modo etiam anni aguntur secundum Solem, si in annis 4 recipiantur dies 1461, etiamsi non quilibet eorum sit dierum 365, sed primus dierum 354, secundus 376, tertius 354, quartus 377. Aguntur et tunc anni secundum Solem, si dies ab aequinoctio denominata meta sit, circa quam verum aequinoctium perpetuo oberret. Nam hoc certe non fecerunt Aegyptii, quippe qui diem, quae initio possederat aequinoctium, passi sunt ab aequinoctio magis magisque ascendere totumque annum naturalem pervagari.

Hic praeterire non possum, quin criticum agam loci ex Gemino allegati, qui integer exscriptus est a Petavio (I, 15.). Ego pro το θυειν κατα γ', ἠγουν τα πατρια, legendum existimo κατα Γ, ἠγουν κατα τρια, aut si mavis κατα τα τρια. Recenset oraculum, quod in legem erat transsumtum. Oracula vero ut variis utebantur aenigmatibus, sic etiam adhibuerunt characteres, qualis erat litera Pythagorae Υ, qualis et diphthongus *EI* in vestibulo templi Apollinis. Sic hoc loco oraculum jubebat θυειν κατα Γ, sacrificare secundum literam Gamma. Geminus igitur interpretem agit literae Γ, subdens: ἠγουν κατα τρια, quasi diceret, literam Γ in oraculo esse numeralem. Et vero voculae κατα τρια vel τα τρια propter similitudinem et literarum et soni in κατα πατρια degenerarunt. Ita mihi videtur; consideret Petavius.

3) Sequitur tertius locus ex Plutarcho, quo Petavius existimat declarari, qualis fuerit annus veterum Graecorum. Atqui is nihil aliud agit, quam quod in Solonem auctorem confert denominationem unius diei mensis, et ordinem numerandi retrogradum versus finem. At non ideo sequitur, semper ipsi Soloni eam, quae ἐνη και νεα dicebatur, habuisse phasin istam, multoque minus sequitur, ante etiam Solonem Calendarium Graecorum usuale, h. e. typum a Lunae motibus deductum respondisse apparitionibus Lunae perpetuo eodem modo; historia ipsa reclamat. Quanquam non omni dubitatione vacat, quod Plutarchus, Christo posterior, hoc primo Soloni tribuit, qui coaetaneus erat Pythagorae, tempore captivitatis Babylonicae. Videtur enim antiquius esse hoc denominationis institutum.

4) Allegatur Solinus. At is non vetustissimam anni Graecanici formam describit, sed eam, quae invecta est posterius per octaëteridas. Etsi vero dicit, Romanos eam formam, de qua ipse scribit, initio probasse, at testibus aliis probamus diversum, itaque bona ejus venia dicemus, hallucinatum esse in hoc, quod non mirum in recentiore, qui omnem antiquitatem eamque multiformem uno intuitu complectebatur. Verum erat, Graecos octaëterida cum tribus plenis mensibus intercalaribus invexisse, sed posteriores, paulo ante Metonem: verum itidem erat, Romanos veteres octaëterida Graecorum probasse, sed eam vetustiorem cum 4 intercalaribus brevibus, quam equidem ab illa recentiorum Graecorum octaëteride, quam Solinus exprimit, non derivarunt. Ergo dum ait, Romanos probasse octaëterida Graecam, ex eo arguitur amplius aliquid, quam indicavit hoc loco Solinus, nimirum Graecos quoque priores intercalarios breves similes Romanis habuisse, quaternos in annis 8; non vero longos et plenos, ternos in annis 8; confudit Solinus distinguenda, quippe qui de his rebus tanto scripsit incuriosius, quod pertinebant ad exteros essentque dudum desitae. Conciliet Petavius, si potest, Solinum secum ipso propius, quomodo Graeca octaëteris sit a Romanis initio probata, siquidem ea, ut contendit scriptor ex Solino, 3 menses intercalarios habuit? Verum equidem erat, superfluos $11\frac{1}{4}$ dies octies multiplicatos efficere dies 90, quot

Digitized by Google

sunt in mensibus 3 plenis: at verum non erat, Graecos primaevos divisisse hanc summam 90 dierum in menses 3 plenos; verum non erat, eos celebrasse hos tres (et cum initiali anni noni plane quatuor) continue plenos: verum non erat, omnes 3 intercalarios anno octavo multoque minus anno nono fuisse accensitos, ut is fieret dierum 444. Plures enim sunt auctores, qui diversum hic a Solino testantur. Apparet igitur, Solinum haec paulo negligentius esse prosecutum.

Interim tamen Solinus iste inter meos est auctores, affirmans, Romanos veteres formam suam, quae adsciscebat tertio quoque anno Merkedonium, dierum 22 vel 23, mutuatos esse a Graecis vetustis. Nam hoc si verum est, etiam Graeci vetusti talem habuerunt formam, qualem supra ex Herodoti verbis elicui.

5) Accedit Solino et Macrobius (I, 4.) qui quia indefinite loquitur, intelligi sine correctione potest de Graecis posterioribus, qui octaëteridibus sunt usi. Verum si bene memini, aliis etiam locis, ubi de Merkedonio agit, clarius testatur, hanc formam a Graecis esse transsumtam.

6) Sextum producit Petavius Censorinum. Atque is anno vetustissimo Graecorum omnia membra tribuit, ex quibus annus vetus Romanus (una superstitione numeri imparis demta) contexitur. Primum enim tribuit anno simplici veterum Graecorum 12 menses Lunares, ii vero faciunt dies 354. Deinde residuos dies 11 ad finem anni Solaris habet pro semisse mensis aitque, anno secundo fuisse 13 menses: ex quo conficitur, mensem 13. fuisse brevem, dierum sc. 22. Tertio confirmat hanc mensis brevitatem etiam illa re, quod ait, in 4 annis fuisse quantitatem 4 annorum Solarium. Cum enim in 4 Lunaribus simplicibus insint dies 1416, in totidem Solaribus dies 1461, in 2 igitur mensibus intercalaribus anni 2. et 4. summa dierum erat 45, et sic in intercalaribus alternis dies 22 vel 23. Quarto, ordinarios Graecorum veterum menses Lunares fuisse, confirmat etiam illa re, quod dicit, in tetraëteride quidem restitui Solis cursum solum, at in octaëteride demum reverti etiam Lunae phases ad eosdem dies. Ex qua exegesi et ex usurpatione trieteridum penteteridumque, quas dicit verius fuisse dieteridas, tetraëteridas, jure quintum annumerare possum argumentum. Frustra nimirum dieteridas et tetraëteridas numeramus, si non est aliqua totarum inter se similitudo. Jam vero, si menses omnes, ipse etiam intercalarius, quantitatem habent Lunarem, neque dieteris dieteridi similis erit, neque tetraëteris tetraëteridi, sed prima erit octaëteris, quae revertatur similiter; ex ea hekkaidecaëteris, enneadecaëteris &c. Haec cum sint clarissima, miror cur Petavius affirmet, nullum se veteris anni Romani vestigium invenire in testimoniis veterum de Graeca anni forma. Nisi forte respicit ad diem supernumerarium, qui a Romanis additus fecit Lunarem annum dierum 355, pro qua additione in aliqua annorum periodo longiore pauciores sane, quam apud Graecos menses intercalatos esse oportet. Atque ob hoc anni veteris Romani privilegium addidi ego voculam fere, qua stante nihil habet Petavius, quod objiciat.

Quod igitur Petavius etiam Gazam allegat affirmantem, quod alteram anni formam juxta respexerint veteres dierum 360, quodque is hunc dierum numerum repetit ab aequali numero graduum zodiaci: quantum ad hanc causam, is novitius scriptor est, nec opus nobis est hac ejus causa, nec ipsa per se consentanea est, cum numerus graduum zodiaci nondum fuerit adeo popularis ut hodie. Sufficit dicere, quod initio est usurpatum, numerum dierum 360 niti denominatione diei ultimae mensis, quae in omnibus τριακας dicebatur. Et populari ratione tanto magis in usum receptus fuit numerus 360, quod esset intermedius inter veros numeros dierum anni 354 Lunaris, et 365 Solaris.

Digitized by Google

Quantum vero ad hoc, quod dicit Gaza, veteres egisse menses etiam tricenarios, et superaddidisse hisce diebus 30 quinque alios, et si quo amplius fuerit opus propter quadrantem anni, in eo eadem scribit cum Gemino scriptore veteri, qui a Petavio producitur (I, 7). Huic respondeo, menses agere tricenarios et singulis annis addere dies 5 aut interdum 6, id est institutum antiquissimum et mundo coaevum in Asia et Aegypto. Etsi igitur auctores hi possunt intelligi de Asiaticis, nec expresse nominant Graecos, est tamen credibile, diatyposin hanc anni cum primis omnium colonis, Jonis posteris, ex Asia, vel cum Cadmo et Danais ex Aegypto in Graeciam devenisse. Credideris, cum Graecia ex Asia et Africa nonnisi navibus adeatur, crebrum maris usum ejusque fluxus et refluxus, Lunaris cursus aemulos, praeivisse Argonautis illis viam, ad menses anni primaevi Asiatici et Aegyptiaci propius ad mensuram lunationum accommodandos. Revoco igitur lectorem ad ea, quae in causa versantur. Aliud nimirum est, pertinaciter defendere, Lunarem annum in Graecia ab ipso gentis humanae in eam adventu in usu fuisse: aliud etiam, defendere usum anni Lunaris ex testimoniis allatis, quousque illa de antiquitate testari possunt. Et hoc respectu sane non esset omnium primus in Graecia, neque ille veteris Romani similis, neque omnino Lunaris annus.

7) Ad alias auctoritates, ex quibus sequi videtur, veteribus Graecis in usu fuisse annum mensium tricenariorum 12, sine epagomenis 5, respondeo paulo aliter quam Gaza. Putat ille Aristotelem, cum quintam anni partem finit diebus 72 (Pet. I, 8.), ob oculos habuisse 12 menses anni Solaris, dissimulatis epagomenis. At si Solarem solum ob oculos habuit, quid opus fuit dissimulare 5 epagomenos? quam facile illi fuit, quintam partem dicere dies 73? Malo itaque respondere ut prius et fere ut Petavius: superficiariam esse considerationem anni Graeci simplicis, 12 constantem mensibus, quibus omnibus sua τριακας nominetur, ut speciem habeant tricenariorum; quippe cum numerus etiam 360 sit medius inter 354 et 365 et praeterea articulatus. Hac responsionis forma satisfacio etiam aliis objectionibus, ut est illa de 360 partibus tribuum Atticorum (Pet. I, 7). Etenim si Athenarum legislatores in tribuum distributione animo fuissent complexi quantitatem anni Solaris, tam facile ipsis fuisset, ex 4 partibus et ex 12 tribubus facere sortes 365, quam facile fuit Persis, ex eadem causa 365 juvenes constituere in pompa. At quia popularis sermo, sui erroris sibi conscius, celebravit dies 360 (propter 12 τριακαδας), quamvis vere essent tantum 354, ideo factae sunt totidem partes tribuum. Nimirum aeque facile credimus, illos hac in divisione populi constituenda simulasse dies 360, quos sciebant esse 354, ac Petavius nos vult credere, illos dissimulasse residuos dies 5 anni Solaris, in quem oculos habuerint intentos. Et quidem illud potius credendum, quam hoc, probo ex loco altero Plinii (Pet. I, 8.), qui plane huc pertinet. Illae namque 360 Phalereo positae statuae non consulto ad dies anni fuerunt acommodatae quasi de novo, sed cum dudum essent totidem familiae, quaelibet posuit unam statuam. Addit tamen Plinius causam: „nondum numerum hunc dierum anno excedente“, quibus verbis diserte removetur respectus anni Solaris ab intentione et statuarum et familiarum. Itaque Petavius nequivit tunc auctorem sine reprehensione dimittere, nisi se victum vellet fateri. Considera vim testimonii. Plinius annum sui temporis Solarem opponit anno veteri Graecorum. Qualis vero fuit ille tempore Phalerei? Numquid vere Lunaris, dierum 354? Et tamen Plinius ex illo occasionem derivat numeri 360. Credidit igitur, illos ad 12 τριακαδας respexisse, ut ego contendo, non ad 12 tricenarios in Solari anno menses, ut Peta-

Digitized by Google

vius. Ad Augustini dictum (Pet. I, 7.) respondeo, patrem illum intentum mysterio senarii eliciendo vaga intentione, a Lunari quidem anno coepisse, in Solarem vero denique delapsum esse. Quantum igitur ad prius, annus, inquit, unus senario pollet (i. e. sexies 60 dies habet), si 12 menses integri considerentur, quos triceni dies complent. Nondum dicit, si dissimulentur 5 epagomenae ad complendum annum Solarem, sed hoc vicissim addit: „talem quippe veteres observarunt, quem circuitus Lunaris ostendit". Atqui annus simplex, quem ut circuitu Lunari ostensum veteres observarant, annus is, inquam, vere quidem habuit dies 354, reputati vero sunt ii pro diebus 360, propter 12 τριακαδας mensium. Annum vero, qui 360 vere diebus constet, non ostendit circuitus Lunaris. Nec ulla aetas tam fuit rudis, quae annum Lunarem 360 dierum faceret, huic opinioni suae indulgens in publica ordinatione anni tanquam Lunaris, ut mirer, Petavium (I, 8.) hoc hominibus persuadere velle. Nam quod (I, 7.) ex Dionysio Abbate affert, illa paucorum aetate Dionysii fuit hallucinatio, quibus animus errabat in anno Solari, quem tamen verbis pro Lunari venditabant. Quanquam haud credendum est, Dionysium indulgere erroribus, ex trivio petitis, refutandis. Quin potius ille vel scriptores celebres vel hunc ipsum Augustini, tanquam coaetanei aut se proxime antecedentis, locum ex professo arguere videtur, si simul in considerationem adducas reliqua de loco Augustini (I, 8.) producta, ut quae jam omnino et de 5 epagomenis agunt; harum enim mentione jam illa, quae de 12 plenis mensibus dixit, non amplius ad Lunarem rationem ut prius possunt expendi. Unde liquido constat, ex Augustino et Dionysio non probari, annum dum a veteribus pro Lunari celebratum esse, qui tricenariis constaret mensibus. Alias si deleas in textu Augustini adjectionem illam: „quem circuitus Lunaris ostendit", tunc facilius transigimus cum Augustino, quod loquatur sc. de anno primaevo Asiatico Solari, idque cum Gemino. Itaque non pertinebit ejus locus ad illam Graeci anni formam, quae 50 in tetraëteride menses explicat.

Desinat igitur Petavius Geminum, Censorinum, alios auctores jactare affirmati sui, quod veteres Lunares menses omnes 30 dierum aestimaverint celebraverintque, illi enim de mensibus loquuntur anni Solaris et de prima occasione numeri 30 in mensem adoptati, Augustinus vero, cum lapsu fortasse memoriae voculam talem scripsisset, Dionysio sibi aetate proximo causam dedit, absurditatem dicti refellendi. Perpendat Petavius, quantam veteribus deformitatem tribuat, anni sc. Lunaris dierum 375, dum Herodotum abtorto collo trahit ad testimonium huic opinioni perhibendum. Hoc equidem gravius est admissum in Herodotum, quam falsi illum, quod Scaligero exprobrat, reum agere.

Objicit Petavius (I, 8.) Diodori locum, qui testem quendam mendacii ex eo convictum scribit, quod vidisse se alium et agnovisse de nocte ad lumen Lunae dixisset, quippe nocte numeniam secuta ac propterea illuni. Ab hoc loco Petavius cum Scaligerum depulisset merito suo, ut qui se deridiculo exposuisset, jam mihi imminet, ratus, se ex eo loco probasse, omnem numeniam Calendarii Graeci novam etiam in coelo Lunam habuisse, id quod ordinatio temporum vetus Romana non patitur. Ego vero etsi facile id concedo, verum hoc esse de temporibus posterioribus, postquam octaëterides &c. in usum receptae, saltem a magistratibus, apud quos illud judicium peragebatur, tamen non opus habeo effugio isto. Repraesento enim has circumstantias coelestes etiam in typo meo anni Attici crebro.

Loca Plutarchi nihil mihi officiunt, etiamsi perperam a Scaligero fuerint adducta et mendosa sit distinctio, quod et ipse ante multos annos notaveram.

Digitized by Google

Nam annus vetus Romanus saepe, saepiusque Graecus Lunam plenam diebus suis repraesentavit, at non ideo sequitur, id factum omnibus annis. Locus ex Diog. Laërtio supra est tactus. Dies ad Lunam agi dicuntur vario sensu, et si Plutarchum accipimus interpretem, sensus hoc loco valet iste, ut denominentur a Lunae phasibus, etsi in aliquibus annis ab iis discrepent. Ut non dicam, videri jam tunc penes magistratus in usu fuisse octaëteridas correctas. Calippus enim Alexandri aetatem proxime antecessit, Meton 100 annis fuit superior. Et jam ante Metonem octaëterides aliquoties erant correctae; ita prope Solonem venimus. Sed praestat uti violentia sane quam necessaria. Etenim quicquid impetrasse dixeris Solonem ab Atheniensibus, certe sub Socrate adhuc Aristophanes exprobrat iis anomaliam et dissidium mensis a Luna.

Locus ex Thucydide communis est nobis: subintelligit Petavius prolapsionem octaëteridis, possum ego subintelligere dissensum ratione typi tetraëteridis: ut τουμηνιαι κατα σεληνην depromtae fuerint ex octaëteride jam tunc inventa, civiles ex antiqua tetraëteride apud populum remanente.

Locus vero alter Diodori ipsius Petavii confessione mihi soli permittitur, si absurditatem illi eripias interpretamenti, quomodo Meton initium cyclo suo statuerit in die mensis Attici tredecima. Quomodo enim aliter, nisi quod eo die novilunium deprehendit? Quid enim? Adeo remisso animo Meton in populo libero, magistratum ipse non gerens, sed sua studia deferens, initium pulcherrimi inventi (novilunii in solstitio ipso et cycli post 19 annos redeuntis) anticipavit, fortuitum sumsit, arbitrio abusus est, partem anni minimam residuam complexus, quod hodie nullus calendariographorum facere ne jussus quidem dignaretur? Ego quidem sic existimo, si etiam hoc fecisset Meton, id tamen Diodorum non dignaturum commemoratione fuisse, ut qui diurnos Atheniensium actus non condidit. Et pone, non dedignatum esse, cur ille jam non separatim assignat diem etiam illam, a qua vetus naturaliter incepit, tanquam multo insigniorem illa, qua publicatus est. Equidem ego, qui Scaligero non minus frequenter quam ipse Petavius contradico, semper tamen hanc illius observationem in Diodoro feci plurimi. Sed video, illud accidere Petavio circa Scaligerum saepe somniantem, quod accidere solet vulgo circa mentientes, ut deinceps ne vera quidem dicentibus fidem habeat. At nos hanc observationem diligentius examinemus.

Sic igitur est: typus tetraëteridis restabat apud populum, rerum dominum; octaëteridas jam ante Metonem repertas facile concedo: esto ut etiam fuerint illae prolapsae in dissensum a Luna: at non fuerint illae adhuc tum receptae a populo, observabant eas forte magistratus, ut posterius etiam cyclum Metonis. Hoc tamen discrimen dierum 13 novilunii a calendis mensis non fuit in octaëteride vitiosa, non tantum illa contrahere potuit vitium, jam cognita mensis Lunaris quantitate, sed fuit omnino in tetraëteride, ortum non ex temporario ejus vitio, sed ex ipsa conformationis primae conditione propter intercalarios menses breves. Itaque haec Diodori auctoritas accedit mihi ad numerum testium, quibus evinco, veteribus Graecis adeoque etiamnum Atheniensi populo sub Metone fuisse annum similem veteris Romani, id est a Lunae phasibus, unde dies denominati, saepe dissidentem.

Locus Ciceronis est de Siculis et Graecis sui temporis; nihil itaque ex eo potest objici anno veterum Graecorum, qualem ego doceo. Neque scio, an recte Petavius hic ad epactam tridui in cyclo sedecennali confugiat. Ἔπαγειν et ἐξαιρειν diversa sunt. Et de mensibus quidem exaeresimis non magna diffi-

Digitized by Google

cultas est: tertius quisque hoc cognomen habere potuit ab exemtione diei unici, sed quia tertio quoque anno completo excrescunt horae appendices in diem et amplius, ita ut in annis 57 simplicibus fiant dies 19 et amplius, in totidem Solaribus dies 25, cum tamen menses eorum 21 intercalarii pleni de his compensent minus quam $10\frac{1}{2}$ dies; restant igitur inserendi extra ordinem dies circiter 10. Sed quia anni 57 non sunt dividui in 10, patet, si quintus quisque annus fuit ὑπερημερος, in 57 annis peccari excessu; vicissim itaque eximendus erit interdum dies unus extra ordinem, atque is si ex uno exeresimorum mensium eximatur, jam fiet biduum. Quomodo vero biduum fiat in additione, nondum hac via patet. Forte igitur politica causa fuit. Ut si verum Petavius divinaret de secunda Boëdromionis semper exemtibili, idque extra ordinem plenorum et cavorum: vicissim Metagitnion extra ordinem adscisceret diem: et quinto forte anno adscisceret alterum ob Lunam, ut modo dictum.

Ex cap. 15. praevideo aliam objectionem, quam Petavius texit, urgendo verba Gemini, ac si is de omnibus veterum mensibus affirmet, illos sic κατα σεληνην actos, ut non discreparent ulli per annum a phasibus cognominibus. Atqui non tantum est, quod dicit Geminus. Utitur enim particula ἀκριβως. „Quod enim, inquit, accurate dies secundum Lunam agantur, argumento est, quod Solis deliquia tricesima die, Lunae vero nocte illa contingant, quae dichomaeniam praecedit.“ Id potuit ipse recte dicere de suis temporibus; de vetustis nequivit vel ipso Petavio largiente, tetraëterida primam fuisse vitiosissimam. Quid igitur exprobrat Scaligero dissensum a Luna mensium sequentium? Quod non eo dico, ut Scaligerianam tetraëterida defendam, sed quia etiam meae, quam Romanae similem dixi, potest objici ex parte. Etsi enim toto mihi biennio comparet Luna diebus suis, at post intercalarium brevem mensem dissentire incipit.

At vero sacrificia annua trieterica, tetraëterica non celebrabuntur eâdem Luna? Esto, dummodo eadem die a certa Lunae phasi denominata. Et quid si non omnia nonnisi trieterica Dionysia Lunae celebrabantur, seu Diana illa seu Hecate fuerit? Quid si, ut ad Scaligerum me scribere memini, hic ipse dissensus Lunae coelestis mysteriis trivultiae Dianae consecratus fuit? Ut quia primo anno festum illud Dianae habuit novilunium, tertio (post intercalarium brevem 22 dierum) eodem festo Luna dichotomos mane apparuit, quinto plena, septimo dichotomos vesperi, nono rursum nova fere.

En trivultiam ☽☾☾. Postica vicem praestat Lunae novae, quippe inconspicuae, ut illa antica est plenae Lunae, dextra, sinistra sunt της διχοτομου.

Aliud mihi ipsi objicio ex Dionysio, ubi diem Ilii eversi prodit octavam disparentis 23. Thargelionis, 17 diebus ante solstitium, cum restarent post solstitium dies 20 ad finem anni. Videtur enim in anno veteri Graecorum, quem ego doceo, non posse fieri, ut Hecatombaeone, tetraëteridis primo, a solstitio incipiente, solstitium in ullo sequentium annorum cadat die 9. Scirrhophorionis. Transactis enim anni primi diebus 354, in anno 2. Hecatombaeonis undecima solstitium assequetur, in anno 3., quando id jam in Hecatomb. 22. transiturum esset, mensis dierum 22 intercalatus restituet id in 1. Hecatombaeonis. Quod de 2. et 3. dictum, idem etiam de 4. et 5. repetendum. Respondeo, Dionysium recentiorem esse, vixit enim seculo Christum proxime antecedenti. Quid igitur, si loquitur de ea conversionis Solis opinione, quae suo tempore fuit Athenis? Quid si per hanc recentiorem της τροπης seculi sui

Digitized by Google

positionem in Calendario Attico antiquissimo tunc adhuc durante, non solvimus tamen objectionem, sed argumentum nectimus ejus, quod defendendum suscepi?

Videtur Dionysius ipse mihi innuere, dum praesentis temporis verbo utitur, „ut Athenae, inquit, tempora observant vel agunt.“ Magis hoc fit verisimile ex fine anni, quem Athenis tribuit, ultimam Scirrhophorionis. Nam olim quidem Posideon finiebat annum, ut ex eo colligitur, quod hic mensis tertio quoque anno geminabatur. Necessario quidem factum hoc esset a Dionysio, ut anni tunc adhuc Athenis usitati formam extenderet ad tempora antiquissima, sicut nos nostrum Julianum extendimus, etiamsi ille tunc nondum fuerit in usu. Nihil igitur impedior, etiamsi, quod contendit Petavius, Trojanis temporibus non Phrygibus tantum Asiaticis, sed ipsis etiam Graecis Europaeis erat in usu. Nam quod Homerus Trojani belli scriptor meminit: *τον μεν φθινοντος μηνος, τον δ' ίσταμενοιο*, quae voces sunt ex Calendario Graecorum Lunari, id vilipendet forte Petavius, eo quod is fuerit aliquot seculis posterior historia quam decantat. Petavius certe ipse ad hunc fere modum disserit de illa descriptione temporis Dionysiana (I, 22): „Dionysius Romam conditam asseverat eo anno, in quo desiit Ol. VI. annus 4, iniit Ol. VII. annus 1. Ilii vero excidium 432 annis ante urbis initium collocat. Illo vero anno (3530 Jul.) novilunium fuit d. 21. Jun. h. 23. 10′ 22″ (ex Prut.). Is erat Scirrhophorion, qui diebus ante *τροπας* 10 iniit. Thargelion vero coeperat d. 20. Maji“ &c.

Ex sententia Petavii Dionysius usus est Calendario Attico mero Lunari Calippico, addidit vero novilunium exactum, quod fuit Trojanis temporibus, denique addidit solstitium posterius Metonicum in 28. Jun., quod absurditatem continere videtur. Quid si Dionysius computavit secundum tempora quidem Attica popularia tetraëterica antiquitus usitata? . . . . Gamelion coepisset diebus 27 post 23. Dec., h. e. 19. Jan. Esto ut praecedens Posideon fuerit geminatus, unus dierum 29, alter dierum 23 vel 22, et sic praecedens annus dierum 377 vel 376; prioris igitur anni Gamelion coepisset 7. vel 8. Jan.: et ecce, hic dies a Scaligero pro cardine anni celebratur. Conciliatur igitur Dionysii locus egregie cum suppositione formae anni Attici illa, quam ego doceo, similem veteris Romanae. Rudolphinae ante Chr. 1184. solstitium dant 31. Dec. mane, ergo 7. Jan. ☉ in 8^0 ♑, ubi putabatur solstitium hibernum. Causa hujus transpositionis a 0^0 ♑ in 8^0 ♑ haec dicenda, vere non ad tempora Trojana, sed altius ad tempora diluvio proxima respici. Anno diluvii mihi 2337. a. Ch. in meridie 1. Jan. fuit ☉ in 22^0 6′ ♐, et 9. Jan. in $0^1/_4{}^0$ ♑, ergo annis 1184 (?) posterius 7. Jan. in 0^0 ♑, et 104 annis posterius, initio aerae Chaldaicae, in 8. Januarii.

Sed causae sunt aliae, propter quas 7. Jan. venit in aestimationem tantam, eaeque procul dubio recentiores ipso diluvio, natae tamen cum ipsa doctrina sphaerica. Eae penitus sunt detegendae, ob id praecipue, quia cum dicimus, diem hanc vel illam anni Juliani observatam fuisse ab ultima antiquitate, subit animum admiratio, quomodo, quod non erat in usu ante Julium, id ab illius aetatis hominibus in aliquo pretio positum fuisse dicatur.

Ipsa diei intercalatio, quae formam dedit anno Juliano, nondum in civilem observationem, ut vult Scaliger, erat recepta: quomodo igitur dies certi ordinationis hujus in cogitationem hominum venire potuerunt? Tantae cum offundantur tenebrae rei reconditae, causis igitur et modis explicatis lux est inferenda.

Solis elevationes aestivae depressionesque hibernae sunt observationis

Digitized by Google

popularis et omnium hominum sensibus obviae. Ex hac observatione tanquam fonte tandem fluxit doctrina sphaerica. Contemplatores enim naturae rerum diligentius institerunt sensuum subtilitati, respicientes ad umbras rerum stabilium meridianas, qua ex attentione tandem in cognitionem venerunt certorum dierum, circa quos Sol altissimum in locum esset enixus, aut humillimus per meridiem incederet. Quam ad observationem adjuvit Aegyptios loci sui conditio. Cum enim Aegyptus sit plana tendaturque ab alt. poli 31^0 versus meridiem usque in Syenem, cujus alt. poli est 24^0 et minus: pyramides per eam erant erectae altitudinis immanis, quae, cum Sol erat altissimus, in Syene umbras suas vorabant, putei vicissim toto fundo illuminabantur, atque id per 14 dies fiebat citra discrimen observabile, a qua etiam consistentia umbrarum dies illos appellarunt solstitium, finem vero illius ἀδιαφορον, quando primum sentiri potuit umbrae incrementum, e re ipsa appellarunt conversiones, τροπας. Hoc igitur primum incrementum sensibile cum quotannis observarent, brevi deprehenderunt et numerum dierum anni constantem et partium anni longitudines.

Interim et hoc promtum erat, respicere post Solis occasum vel ante Solis ortum ad sidera fixa: cumque viderent, siderum aliud post aliud, et anno exacto rursum eadem mane ante Solem apparere successioneque dierum paulatim ex aurorae claritate emergere, Sole jamjam orituro, ex hoc intellexerunt, Solis illas altitudines tam diversas in omnem spargi ambitum coeli stellati Solemque annuo circumactu totum emetiri circulum. Quare sideribus illis, per quae Sol transiret et Luna, coeperunt indere nomina ex speciebus animalium et rerum oculis vulgi obversantium, prout cujusque constellationis situs ad unamquamque rem magis alluderet. Et 12 quidem signa per eum tractum concepta fuerunt, quod inde ab ortu generis humani totidem menses censerentur in anno Luna meante, quippe quae duodecies interim ad Solem revertens suas figuras per omnia sidera ordine circumferret. Deinde cum stellae, quae typos animalium prae se ferebant, non aequalia coeli spatia complecterentur, visum est e re, segmenta circuli illius occulti per signa traducti aequalia imaginari, singulis portionum aequalium nomina transscribere constellationum, quae propius coinciderent et distributo toto circulo in partes 360, in suas quaeque sidera partes adscribere. Ad hanc vero rem opus erat certo circuli Solaris initio, et placuit posteris aliud, primis vero scientiae auctoribus visa est adhibenda ipsa Solis conversio, ut, ubi haec fieret, ibi circuli esset initium, tanquam a re, quae se ipsa evidens et notabilis esset. Hic tamen variatum aliquid est. Veteres enim locum circuli, in quo Solis fiebat conversio, medium punctum dodecatemorii statuerunt, sic ut tropicum aestivum punctum teneret partem 15. Cancri, hibernum 15. Capricorni. Itaque (differentia inter punctum solstitiale et punctum conversionis manifestae insuper habita, ut videtur) diem provenire longissimam dixerunt in Cancro, non etiam in Geminis: auctor est Geminus astronomus. At qui successerunt artis excultores, ut Eudoxus, ab illis manifestae conversionis punctis spatio 7 vel 8 graduum discrepuerunt, et illa quidem solstitialia puncta voluerunt initia praebere dodecatemoriis, ut est hodie. Itaque nobis in die producenda paria faciunt Gemini et Cancer, quia committuntur haec duo signa ad commune solstitiale punctum, quod illud terminat, hoc inchoat. Ex eo tempore spatium illud coelestis circuli, quod Sol diebus c. 30 cum horis $5\frac{1}{2}$ a momento solstitiali numeratis peragrat, Cancer dici coepit, et tempus ipsum seu mensis Solaris καρκινος, Cancrio. Sic praeparato circulo jam fuit ab Aegyptiis annotatum, ante tempora Trojana, quo

Digitized by Google

die Solis conversio manifesta fiebat, ejus diei mane Canem majorem oriri cum ipso Sole. Videri hoc haud quidem potuit, at colligi potuit ex emersione sideris hujus ex radiis Solis, quae paucis post diebus sequebatur, et ex eo, quod eodem fere die, quo Canis ipse major cum Sole oritur, ejusdem anteambulo, Canicula et Procyon dictus, primum conspici incipiebat ex radiis Solis enisus. Ex hac igitur Procyonis emersione conspicua potuit intelligi, etiam Canem majorem, qui latebat sub Sole, oriri cum eo. Hoc igitur cum deprehendissent Aegyptii, Canem majorem ipso conversionis die cum Sole oriri, tanquam haec stella et annum ipsis proferret et annonae parens atque largitrix esset, inter Deos illam receperunt nomine Sothis, et mensem anni, in quo ista fiebant, ab ea ut videtur Thoth (quasi Sothin) denominarunt; denique primum hunc mensium esse voluerunt, qui annum ipsis suum auspicaretur. Id fuit anno a. Ch. 1276, annis 90 ante Trojana tempora. Tunc enim, si retro extendamus annum Aegyptiacum ea forma, quam ille sub Nabonassaro habuit (extendimus autem eo usque tanto probabilius, quod ejus character quinarius etiam in historia sacra occurrit ante Mosis tempora), apparet primum diem mensis Thoth habuisse Solis conversionem et ortum cum Sole Canis majoris, emersionem ex radiis Canis minoris.

Prutenicae quidem, quae locum aliquem dant opinioni Hipparchi (qui 304 annis diem unum adimit anno Juliano), hae inquam anno 1276 a. Chr. die primo Thoth exhibent ipsum verum solstitium, quando nondum sentitur conversio; Rudolphinae vero, Hipparchicam illam opinionem ut tardam corripientes, solstitium indicant triduo citius, die sc. 3. Epagomenon h. 3. 15′ ante meridiem Uranib., et ortum Canis cum 0^0 30′ ♋ in Aegypto, at in Graecia cum 3^0 ♋. Itaque uti Prutenicis in Aegypto, sic Rudolphinis in Graecia anno eodem 1276. Canis fuit ortus d. 1. Thoth, sed Rudolphinis triduo post verum solstitium, quando jam fere incipit sentiri Solis conversio. At cum non sit observationis popularis quatridui primi incrementum umbrae, nihil impedit nos statuere, Graecos illum diem habuisse pro conversione, quo Canis ipsis cum Sole oriretur: sive jam tunc commercio cum Aegyptiis inito didicerint, id fieri 1. Thoth anni dicti, sive seorsim ipsi quoque Graeci Canis ortum eodem quo Aegyptii modo observaverint.

Cum autem ex Aegypto jam digressi venerimus ad Graecos, qui annum suum auspicantur a conversione hiberna, facile nobis est, etiam hibernam conversionem in anno Aegyptiaco assignare. Semicirculi quidem a Cancro ad Capricornum, et ab hoc ad illum inter se sunt aequales, et tempus semestre est dierum 183 fere, quod extensum a die 1. Thoth pertingit ad diem 4. Tybi: at Solis apogaeum, in posteriore semicirculo versans, tempus efficit prolixius, quod Sol in isto consumit. Geminus id aetate sua definivit dierum 184, quando apogaeum jam vergebat versus ♋. Antecedentibus seculis, cum id esset adhuc 12^0 anterius, tempus uno die fuit auctius, dierum sc. 185, ac proinde tempus a ♋ in ♎ dierum 180, quod pertingit ad d. 1. mensis septimi Tybi. Si ergo putarunt, die 1. Thoth fuisse τροπας θερινας, die 1. 2. 3. vel 4. septimi crediderunt esse τροπας χειμερινας, quamvis ipsum solstitium secundum Rudolphinas contigit die 28. sexti. At Graeci ipsi suam conversionem hibernam descripserunt etiam per fixas alias; observarunt enim, 60 diebus posterius oriri Arcturum vesperi, occidente Sole. Id igitur rursum verum fuisse tempore Hesiodi deprehenditur ex Rudolphinis. Arcturus anno 1600. est in 18^0 39′ ♎ cum lat. 31^0 2′ b. Annis 1600 additis ad 1276 fiunt 2876, quibus motus fixarum respondet 40^0 24′ 37″. Fuit igitur Arcturus tunc in 7^0 14′ 23″ ♍,

Digitized by Google

latitudine et obliquitate eclipticae iisdem suppositis. Supponatur alt. p. 36°, quanta est Lacedaemone fere et in Rhodo, fiet differentia loci coorientis 10°36′*), cooriebatur ergo 26° 38′ ♌, et Arcturus oriebatur vesperi, Sole obtinente 26° 38′ ♒. Ergo a 3° ♐, puncto, quod pro conversione Solis hiberna fuit habitum, in 27° ♒ sunt 54°, qui conficiuntur diebus c. 52. In Aegypto sphaera rectiori cadebat ortus Arcturi serius: sub aequatore enim ipso oriebatur Sole in 7° 14′ ♓ versante. At aetate Hesiodi, qui hanc observationem prodidit, annis 1600 adde 800, fiunt 2400; respondet motus fixarum 34° 0′; fuit igitur Arcturus in 14° 39′ ♍. Fit differentia loci coorientis 8° 45′**), cooriebatur ergo 5° 54′ ♍. Et jam post annos fere 500 dies illi anni Juliani retro extensi, qui olim Solem habebant in 3° ♋, ♐, dies inquam conversionibus Solis ex antiquo adscripti Solem fere 4° vere promotiorem videbant, puta in 7° ♋, ♐; et a 7° ♐ in 6° ♓ sunt 59°, qui conficiuntur diebus c. 58. Regula igitur, quam versibus comprehendit Hesiodus, quadrat propius Hesiodi aetati in Graecia, et adhuc exactius versus Aegyptum, aut certe, si scriptor horum versuum ducentis annis fuit recentior, rursum in Graecia.

Habemus sedes antiquissimas τροπων in anno Aegyptiaco: videamus nunc, quomodo illae deriventur in Julianum, et in quas ejus sedes incidant, et quomodo earum memoria sit conservata, cum Julianus nondum esset. Nimirum id aliter fiebat in anno Aegyptio, aliter in Graeco, utrumque beneficio observationis et anni sideralis. Etenim Aegyptii cum omitterent intercalarium, fiebat ut annis sequentibus primus Thoth ascenderet paulatim ex mense Carcinone retrorsum in Didymonem, singulis quadrienniis uno die, h. e. ortus Canis et Solis conversio (in quantum quidem haec duo manebant conjuncta intra unum seculum) descendebant in Aegyptio per dies totidem ex Thoth prorsum in Paophi &c. coaluitque longa observatione haec opinio indiscreta, naturalem annum promiscue tam ab ortu Canis ad ortum sequentem, quam a conversione in conversionem, perinde ac si nunquam Canis discederet a conversione, diebus explicari 365 ¼, sic ut in 4 annis insint dies 1461. Haec quantitas et posteriori tempore inter anni Juliani fundamenta fuit assumta, et tunc illis ipsis temporibus aut non longe posterioribus in tetraëterida Graecam distributa esse videtur. Magnam enim veri speciem habet, quod tradit Reinholdus veterum vestigiis insistens in Prutenicis, ob id ipsum circa Trojana tempora, seculo jam exacto ab illa epocha, ludos Olympicos ab Hercule fuisse institutos, aestate quidem ad conversionis diem celebrandum, per quadriennia vero ad tetraëteridis et in eam intexti diei intercalarii memoriam conservandam usuque frequentandam. Id si est, in Graeco anno facile retinebatur epocha illa conversionis hibernae, ut a qua quintus quisque annus incipiebat: in Aegyptio vero, regula de qua dixi semel animo concepta, facilis non minus fuit assignatio diei conversionis aestivae ortusque Canis. Verbi causa, anno a. Ch. 748. proximo ante aeram Nabonassari, elapsis ab epocha annis 528, numero per 4 diviso patuit την τροπην descendisse per dies 132, et confici in 13. quinti mensis Tybi. Sic anno eo, qui principium cycli Metonici secutus est, a. Chr. 432, post annos ab epocha 844, τροπη et Canis ortus descendisse putabatur per dies 211, h. e. per solidos menses Aeg. 7 et diem 1, et obtinere 2. Pharmuthi. Denique

*) 73. 0. 4468.
31. 2b. 66231. 15456.
61763. 17176.
10. 36. 1720.

**) 75. 50. 3088.
66231. 15456.
63143. 16628.
8. 45. 1172.

Digitized by Google

anno, qui principium ordinationis Julianae secutus fuit, 44. a. Ch., post annos 1232, competebant dies 308, qui a neomenia Thoth extensi desinunt in 9. Epiphi. Ad hunc igitur 9. Epiphi devoluta erat memoria vetustae conversionis Solis ortusque Canis, quo tempore Caesar Calendarium instituit. Non potuit hoc ignorare Sosigenes mathematicus, quem C. J. Caesar ex Aegypto Romam secum adduxerat, quippe consentaneum est, ob id ipsum electum fuisse, quod esset anni Aegyptii totiusque circa illum antiquitatis peritissimus. Cum igitur Caesar ex disciplina pontificatus Romani, quem gerebat, Sosigenem circumscripsisset, ut sciret, quos menses Romanos dierum paris, quos imparis numeri constitueret, quem diminutum relinqueret, quem vernum, quem aestivum faceret, exque ea circumscriptione Quintili solstitium deputaretur, et mensis quilibet illum numerum dierum accepisset, quem habet hodie: primum necessitas ex hac pontificali distributione derivata coëgit Sosigenem, ut Quintilem cum ejus temporis Epiphi Aegyptiaco committeret; deinde cum hac ratione Januarius in Tybi Aeg. competeret, atque is mensis eo anno novilunium haberet die primo, Januarius quoque ab eodem novilunio inchoatus fuit, tanquam a coelesti et convenienti principio. Hoc vero initio capto consequens erat, ut nonus Epiphi, ad quem diximus fuisse devolutam sedem antiquam conversionis Solis ortusque Canis, incideret in octavam Quintilis, si Februarium computemus ordinarium 28 dierum (quod in prima hujus anni institutione observatum fuisse alio loco defendo), et si eum superveniens posterior Augusti correctio constituit in ordine bissextilium.

Inde adeo fit, ut haec Juliani anni forma retro extensa ad annum a. Ch. 1276 d. 8. Jul. Solem exhibeat in Rudolphinis in 3^0 ♋, cum quo tunc Canis Sirius oriebatur. Ac proinde ablatis ab 8. Jul. diebus 183, vel additis pro priori breviori semicirculo 182, cadit antiqua conversio hiberna in 6. Jan. Quemadmodum igitur octaëterides ante Metonem a 9. Julii, sic tetraëteris Attica a 7. Januario incepit, utrobique postridie cardinis.

Eundem fere in modum conciliatur etiam locus Diodori Siculi, ut nulla ne suspicio quidem in illo relinquatur objectionis. Novilunium ille, quod contigit d. 26. Jun. anni ante aer. Jul. 433. bissextilis, confert in 13. Scirrophorionis. Sequens igitur Hecatombaeon incipit a 13. Julii, qui est dies 195. anni; aufer menses Lunares 6 dierum 177, restabit dies 18. Jan., qui primus fuit Gamelionis. Et cum hic 18. Jan. sit 383. a. Cal. Jan. prioris, aufer modum anni Attici intercalarii 376, restat 7. Jan. pro primo Gamelionis prioris, anno ante aeram Julianam 434. Si fine anni 434 intercalatus est mensis dierum 22, etiam fine anni 1186 tantum mensem oportet esse intercalatum, ac proinde fine anni 1184 mensem dierum 23, quod quidem supra usurpavimus in loco Dionysii; statuamus igitur, annum fuisse 1184. et Ilium captum sequenti 1183, qui fuit 432. inclusive ab anno U. C. Dionysiano. Nam Luna annos non discernit Atticos, ut qui a Luna soluti currunt, Juliani quadriennii quantitatem consectantes.

Et quia hic 13. Scirrophorionis confertur in annum 4. Ol. LXXXVI, initio anni a Gamelione antecedente capto, atque is incepit ab 18. Jan., ergo tertius Olympiadis intercalarius incepit a 7. Jan. Itaque primi et tertii a cardine incipiunt, secundus et quartus a d. 11. posterius.

Missis his inquisitionibus jam transit Keplerus ad alia Petavii capita semper respiciens Scaligerum.

Chabriae pugnam ad Naxos (I, 22.) confert Plutarchus in 6. (5.) Boëdro-

Digitized by Google

mionis (5. vel 16. Sept.), aitque factam plenilunio. Annus est vel 1. Ol. CI, vel 4. Ol. C., annus sc. a. Ch. 376 vel 377. Sed neutro horum annorum invenitur plenilunium dictis diebus. Permutatas censeo similes fere Graecas voculas, ut scriptor pro δεκατῃ legerit δ' ἑκτῃ, una α minus. Petavius conciliat hunc locum non melius cum ea anni forma, quam ille persuasam nobis cupit. (vid. Pet.) Transitum Xerxis ponit Keplerus in illud ver, quod 1. Olympiadis secutum est, ac proinde anno 2. accensitum (Scal. Em. Temp. fol. 383.).

Tali interpretatione loci Plutarchi et correctione vocis Salamin in Artemisium ego non solum ordinationem meam anni veteris Attici, sed etiam annum ipsum (proxime sequentem Olympia) verisimiliorem praestitisse ajo.

In descriptione pugnae ad Gaugamelam Plutarchus sibi non repugnat, si eclipsin confert in 15. mensis (Boëdr.), mysteria in 20. Dicit enim expresse: „circa initia mysteriorum contigisse eclipsin", nec quidquam statuit novi, qui festa a die praecipua et signata extendit in praeparatorios dies 5 ante. Non allegat Plutarchus vetustum Calendarium Atticum, sed allegat receptum jam tunc passim et praecipue a Macedoniis Darii hostibus cyclum Metonicum, quem post 6 ab eo annis correxit Calippus. Plutarchus nominat nudum mensem Boëdromionem, non apposito dierum numero. In Metonica enim forma nominata eclipsis Lunae habetur pro nominata Luna XV. seu panselenos. Quod autem vocabulum Boëdromionis Atticum est et mysteria festum Athenarum, id factum esse puto interpretationis causa. Attende enim repetitionem Plutarchi: „in defectu quidem tunc Luna Boëdromionis, circa initia Myst." &c.

In summa teneo et hoc, per formam anni a me propositam Lunam fuisse Boëdromionis: quae hoc anno defecit &c.

His finem facientes eorum, quae e Kepleri disquisitionibus excerpsimus, addimus literas ad nescio quem de Scaligeri quaestione chronologica datas, quas manu Kepleri scriptas, neque vero ad calcem perductas deprehendimus in Vol. XVII. Mss. Pulcovensium.

S. P. D.

Quaeris, quid sentiam de judicio Scaligeri super thesi chronologica, disputata, ut ait, anno 1608. pridie Idus Martios. Dicam brevibus. Bene explosit interregnum inter Joachaz et Joacim, bonis rationibus usus est, prima et secunda. Tertia vero desumta est ex calculo, a quo multum diversum ego sequor. Et operae pretium est, principia mea principiis ejus opponere. Annum 14. Ezechiae facit primum hebdomadis annalis. Falsum hoc, sextus enim erat hebdomadis. Ipse provocat ad Esajae XXXVII. 30, qui sic sonat in translatione vulgata: „comede hoc (14. regni) anno, quae sponte nascuntur, et in anno 2. pomis vescere, in anno autem 3. seminate et metite." Hic argumentatur Scaliger a vocula „tertio" et intelligit 3. hebdomadis; frustra, cur enim non aeque sit tertius a praesenti? Et cur voculam numeralem urget Scaliger, characterem ipsum anni omittit? Cur non hunc annum 14. (secundum quidem versionem antiquam) sabbathicum i. e. septimum hebdomadis facit, quia „hoc anno sponte nascentia" jubentur comedere? Quanquam etiam hoc falsum statuisset; non enim propria est translatio ex Hebraeo. Sic enim habet Hebraica veritas: „comede hoc anno proculcata, et in anno sequenti sponte

Digitized by Google

nascentibus vesceris". Confirmatur haec lectio ex 4. Reg. 19, 29: „comede hoc (quartodecimo) anno, quae repereris, in 2. vero anno quae sponte nascuntur." Confirmatur eadem et applicatione; nam sequitur in Esaja v. 31: „et mittet id, quod salvatum fuerit de domo Juda et quod reliquum est, radicem deorsum et faciet fructum sursum: quia de Jerusalem exibunt reliquiae." Vides etiam in signo hujus rei, quod praemissum est v. 30, omnino aliquid etiam dictum esse „de reliquo", de reliquis, de proculcatis a Sennacheribi exercitu nihilominus germinantibus et fructum ferentibus, ut eo comedentes saturari possint. Confirmatur tertio ista lectio etiam hoc commate: „in anno autem tertio seminate et metite". Quae causa esset hujus praecepti de anno tertio, nisi secundus habuisset interdictum seminandi et metendi, h. e. nisi sabbathicus fuisset, ac proinde hic 14. sextus fuisset hebdomadis?

Secundo Scaliger excidium Jerosolymorum conjicit in annum sabbathicum. Rursum ab illo dissentio: non enim is annus, quo cecidit urbs cum templo, sabbathicus fuit, sed antecedens 10. Sedeciae fuit jubilaeus, unde factum, ut in fine vindemiae festo tabernaculorum proclamaretur annus libertatis, interim dum Nabuchodonosor obsideret Jerosolyma. Ergo circuitus annorum 126, quos Scaliger ex annis Ezechiae, Manassis &c. conflat, incipit a 6. hebdomadis et desinit in primam hebdomadem inclusive. Non sunt igitur statuendi anni 126 intermedii, quia hi sunt 18 solidae hebdomades, sed aut 122 aut 115 aut 108. Atque ego rationibus aliis insuper adjutus statuo intervallum hoc annorum 108. Nam hunc ipsum 14. Ezech. facio 1. Manassis, qui cum 6. hebdomadis 2. Manassis erit septimus, ac proinde hebdomades terminantur cum annis Manassis 2, 9, 16 . . . 51. Biennium vero Amonis committo cum ultimo Manassis et primo Josiae, exemplis claris ex historia Regum; sic ut sequentes hebdomades terminentur in annis Josiae 3, 10, 17, 24, id est in annis 5, 12 praedicationis Jeremiae, et sic in 19, 26 praedicationis hujus, et sic per Jer. 25, 3. in annis Nabuchodonosoris 4, 11, 18, quo anno hujus monarchae Jerosolymis manumissi servi, cum sequente 19. Nabuchod. Jerosolyma expugnata fuerit. Vides, mihi post finem 15. Ezechiae, qui 2. est Manassis, succedere hebdomadas solidas 15, quae sunt anni 105, ad finem anni, in quo manumissi servi, quibus adde, quos adsciscit Scaliger, 14. et 15. Ezechiae, et 11. Sedeciae, conficies summam annorum 108.

Eadem dicenda sunt etiam de simili argumento, quod sequitur, ubi Scaliger ab excessu Mosis ad finem templi annos colligit 868, qui sunt hebd. 124. Nam neque annus excessus Mosis est primus hebdomadis, sed 7. potius, respectu sequentis demum initii sabbathicorum, anno 7. ingressus in terram; neque ultimus templi, ut dictum, sabbathicus est, sed primus hebdomadis; denique neque tantum est interstitium: sed hoc potius verum est, annum 7. ab excessu Mosis primum fuisse jubilaeum et veluti radicem omnium sabbathicorum et jubilaeorum, annum vero, qui praecessit finem templi, rursum fuisse jubilaeum, ut ita interstitium fuerit vel 882 vel 833. Et ego habeo 882, quibus adde 7 primos terrae occupatae et annum excisae urbis, conflantur 890 pro eo, quod Scaliger habet 868. Nullum igitur argumentum duxit Scaliger ex sabbathicis contra disputatoris interregnum biennale.

Verum quidem hoc contendit Scaliger, nullum plane ne minimum quidem interregnum esse statuendum in annis regum Judae, sed non solvit nodum, quomodo hoc evitari possit stantibus numeris regum Israelis; at ego nec in Judae nec in Israelis regibus interregnum statuo et nodum solvo.

Jam hoc expedit Scaliger, qui factum, ut populus natu minorem in regno

Digitized by Google

praeferret. Causa mihi videtur ista, quod Judaei essent foederati Chaldaeorum, hostes igitur Aegyptii, quare fieri potuit, ut Joacimus esset alienus ab hoc foedere eoque nomine praeteriretur; Joachaz vero junior, qui se ducem praebebat contra Aegyptios, eligeretur, quem ob hoc ipsum Aegyptius reversus in vincula conjecisse inque Aegyptum abduxisse videtur. Scaliger exempla affert electorum a populo, quorum secundus Azarias, quem Scaliger ait declaratum regem caeso Amasia patre ejus. Verum quidem est, si seriem textus requiras, IV. Reg. 14, 21 hanc omnino esse. At reliquae circumstantiae arguunt, hunc Azariam a populo electum eo tempore, quo pater ejus Amasias in vinculis fuit detentus a regibus Israëlis, quando filius pubertatis annos attigit, annum sc. 16. Hoc sequentes tollimus interregna et conciliamus reges Israëlis cum regibus Judae in tempore.

Assentior et in illo, quod Scaliger negat, Johanan filium Josiae esse eundem cum Joachaz; et quod eundem cum Joachaz facit Sellum. Dubium vero, quod Scaliger movet super Joacimo, sic solvo: primum non est necesse, ut qui dicitur dormire cum patribus suis, is in patria sepeliatur. Abrahamo dictum est (Gen. 15, 15): „tu ibis ad patres tuos“ et (Gen. 25, 8): „mortuus est Abraham congregatusque ad populum suum“: neque tamen ille vel in Chaldaea sepultus est vel in Charris Mesopotomiae, sed in Hebron. Itaque vox est consolationis plenissima, quae dicit hoc, restare post hanc vitam alteram, et utcunque videantur nobis oberrare corpora inque elementa redigi, animas tamen hinc migrantes in coetum colligi populi Dei. Nullam igitur in hac phrasi dubitandi causam habet Scaliger, aliud est quod ipsum movit, quod cum versaretur illi inter labra, tamen ipsius fugit cogitationem, ut interdum fieri solet. Legit enim (Jer. 22, 19): „Joacim sepultura asini sepelietur, putrefactus et projectus extra portas Jerusalem“. Jerosolymis igitur mortuus? Hoc erat illud ἐναντιοφανες. Invitatus igitur a Scaligero duas do solutiones; unam quidem minus verisimilem, non tamen redarguendam ex illa dormitione cum patribus: si sc. Jer. 22, 19. legamus pro „portis Jerusalem“ „portas Babylonis“. Nam mos erat Babyloniis, mortuos extra portas projicere eosque beatos dicere, quos vultures celerrime absumsissent; propterea Nabuchodonosorem patrem defunctum vita filius Evilmerodach in 300 frusta sectum, si quae fides Annio, totidem objecit vulturibus. Itaque teneremus 2. Paral. 36, 6: Joacimum vinctum adductum fuisse in Babylonem ibique mortuum. Altera solutio, ut mortuus sit Joacim Jerosolymis odioque populi sepultura privatus (4. Reg. 24, 6. Jer. 22, 19), et contra hunc ascenderit quidem Nabuchodonosor rex Babylonis et vinctum abduxerit Babylonem (2. Par. 36, 6), idque in secunda expeditione anno 7. regni Nabuchodonosoris ad finem decurrente, qui erat 11. Joacim (Jer. 52, 28); sed Joacim placato monarcha, cum ipsi satisfecisset, libertati fuerit restitutus domumque remissus, et propterea, quod ignominiosam et precariam libertatem haberet, odiis populi exagitatus brevi moerore contabuerit. Neque enim numerantur captivitatis Joacimi anni, sed tantum captivitatis Jechoniae, sc. quia non duravit Joacimi captivitas.

Mirum autem, cur Scaliger et alteram difficultatem moveat, ubi nulla est. Miratur, cum Jer. 52, 11. Nabuchodonosor effoderit oculos Sedeciae, vinxerit catenis, abduxerit Babylonem, conjecerit in carcerem usque ad ultimam diem vitae suae: cur ergo Jer. 34, 4. 5. dictum ei sit, „non morieris gladio, sed morieris in pace secundum combustionem regum majorum tuorum“. Quasi vero non illa ipsa in oratione praemissum hoc fuerit: „non effugies, in manum hostis traderis, oculi tui videbunt eum, Babylonem introibis“. Non pugnant ista:

Digitized by Google

vidit oculis suis Babylonium eoque viso oculis suis privatus est &c.; gladio non est mortuus, sed in pace, honoratus a suo populo. Quid impedit, quin vel a Nabuchodonosore consecutus sit libertatem, quamvis esset initio damnatus ad carceres perpetuos, vel ab Evilmerodacho, mortuo Nabuchodonosore, ut ita in carcere fuerit usque ad diem mortis non suae, sed Nabuchodonosoris? Tunc enim, quando Jechonias dignitati suae restitutus fuit, credibile est et Sedeciam restitutum, qui quia coecus erat, minus in ore hominum fuit eoque praeteritus in historia compendiosa Jeremiae; aut sit hoc ideo, quia Jechonias ante Sedeciam rex fuit, itaque Sedecias una cum Jechonia in libertatem datus pro rege honorari non potuit, nisi per injuriam Jechoniae.

Sequitur tertia difficultas. Si Sedecias anno 11. fratris Joacimi, qui erat aetatis ejus 36, erat annorum 21, minor igitur fuit Joacimo et Joachazo seu Sellu. Cur igitur prior nominatur quam Sellum 1. Par. 3? Haec Scaliger proponens neque solvens, procul dubio hoc innuit, scriptorem libri II. Paral. aetate posteriorem, cum invenisset nomen Sellum in Jeremia neque animadvertisset, eundem esse cum Joachaz, accensuisse hunc veluti supernumerarium reliquis tribus. Haec, inquam, Scaliger procul dubio cogitavit, nec tamen est elocutus. At necesse non est, nos huc descendere. Quid enim nos impedit dicere, Sellum alio aliquo quam aetatis respectu quartum in Chronicis numerari, v. c. quod captivus in Aegypto consenuerit? Nam quod Latina versio Johanan primum facit aetate, nominans primogenitum, id non ita expressum est in Hebraeo, et si esset, non sequeretur tamen eadem ratio etiam in ceteros. Suppetit nobis et ratio. Si enim Sedecias erat major ipso Joachaz uterino suo, cur fuit illi praelatus Joachaz? Nam quod Joachaz praelatus fuit majori Joacimo, causa potuit esse, quod is ex alia matre esset; Joacim enim ex Zebuda, Sedecias et Sellum ex Amitali nati fuerunt. Cogitemus, plurimum potuisse reginas superstites, Joacimi vero natu majoris matrem non fuisse marito Josiae superstitem: itaque jus suum, quod per novercam Amitalem ademtum querebatur, ab Aegypti rege victore impetravit. Hic vero mater communis Amital quo colore, qua auctoritate, quibus populi auxiliis praeferret ex se natu minorem? Aut si libet de scriptore libri Paralipomenon conjectare, mitius aliquid inveniamus, scilicet sciebat posteriorem Sellum uno fratre, concepit igitur pro Joacimo Sedeciam uterinum. (Nil sequitur.)

His, quae e manuscriptis desumsimus, subjungimus ea, quae ipse publici juris fecit Keplerus, servato temporum ordine, quo typis exsculpta sunt (v. s. p. 3), his paucis praemissis, quae ad hos libros pertinent.

Libellum libro de Stella Nova subjunctum, *„de Jesu Christi anno vero Natalitio“*, aliâs notum inscriptione: *"Silva Chronologica“*, diximus supra p. 114.

De eo, quem inscripsit Keplerus: *„Wiederholter ausführlicher Bericht &c.“* haec praemittenda sunt. Volumine primo nostrae editionis libros, quos edidit Roeslinus, enarravimus (cfr. vol. I. p. 228, 497, 665), ibidemque recensuimus causas, quibus motus Keplerus Roeslini erroribus se opposuerit. Roeslinus opinionis suae tenacissimus respondit Keplero libris his: 1) *„Von der Mitnächtigen Schiffart. Strassburg 1610“*. 2) *„Praematurae Solis apparitionis in Nova Zembla causa vera. Argentinae 1612“*. 3) *„Prodromus dissertationum Chronologicarum, das ist der Zeitrechnung halben ein ausführlicher und gründlicher Teutscher Bericht an Vnsern allergnädigsten Herrn, Matthiam den I. erwählten Römischen Kaysern: das nemblich den Jahren vnd dem Alter vnsers Herrn vnd Heylandts Jesu Christi nicht 5 Jahr zuzusetzen seyen, wie Irer Kays. Maj. Mathematicus Johan Keplerus haben wil, sonder mehr nit als fünff viertheyl Jahr &c. Franckfurt am Mayn anno 1612.“*

Digitized by Google

Dedicatio ad Matthiam significat absolutum hunc libellum et in publicum missum c. finem Augusti (data est d. $^1/_{11}$. Aug. 1612). Keplerus illum refutandum suscepit, Pragae per aliquot menses commoratus, hieme 1612—1613. Roeslinus gratulatur Matthiae de successu rerum suarum, causam dicens „respectum temporis et occasionis“. Hunc respectum dicit libertatem religionis, quam Matthias in Austriae provinciis concesserit, recentiorum et veterum historias in testimonium adducens. Prognosticum suum, quod in libello de cometa 1607 ediderit, recantat, quaerens: ob ich nit auff E. K. M. und diese Händel, die sie baldt darauff angefangen, Andeutung gethan hab? Item dass alle Sachen bey E. K. M. so einen glücklichen Fortgang ohn alle Hindernuss genommen, das haben die directiones faustae in Dero K. M. Nativität vnd Geburtsfigur einandernach richtig geben: die ersten, da sich Mars mit Jupiter vermischt, gedeutet haben, dass sie etwas mit Gewalt und Martialischer Weiss verrichtet haben werden müssen, der gütigen Veneris occursus aber letztlich ad Lunam in diesen jetzigen Jahren dess Alters hat aber den glücklichen Heurat, auch aller Chur- vnd Fürsten favorem geben, das E. K. Mst. zuwegen gebracht ohn Martialischen Gewalt, was Sie gewünscht und begert haben; welches ich alles lang zuvor prognosticirt hab vnd auch den berühmbtesten Mathematicum Keplerum zu Zeugen genommen hab.

Causam dedicationis suae ad Imperatorem Roeslinus dicit: 1) quia tempore, quo Matthias diadema acceperit, liber absolutus fuerit, per biennium vero in scriniis latitaverit; 2) quia maxima ex parte in refutatione falsae Kepleri, mathematici Caesarei, opinionis de anno Christi natalitio versetur; 3) quia liber hic neutri parti faveat . . . weil dan vnter allen Potentaten der ganzen Christenheit keiner ist, welcher mit Vnpartheylichkeit die Religionen vnter ihm alle hat mit Iren publicis exercitiis, Als E. K. Majestaet, derwegen ich solch Buch auch vnter dem Schutz und Schirm E. K. M. allerunterthänigst anbieten und geben sollen und wöllen.

Rem ipsam aggressus Roeslinus capite I. laudatis iis, quae annis abhinc 100 in literis et artibus inventa fuerint, discordias recenset in religione et sectas enumerat quinque (addictos pontifici Romano, Luthero, Zwinglio et Calvino, Schwenckfeldio, denique Anabaptistas) iisque comparat diversas de mundo hypotheses, itidem quinque recensens (Ptolemaei, Copernici, Tychonis Brahei, Raymari Ursi et suam ipsius Roeslini).

Dein pergit: Doch wie in Glaubens Sachen drey fürnehmer Partheyen der Religion seynd, welche den grössten Anhang haben, also macht Herr Johan Kepplerus auch drey fürnehmer Partheyen vnd Secten der astronomorum, als 1) die Ptolomeische, welchen anhängig seyndt noch die hohen Schulen mit ihren professoribus, 2) die Copernicaner, welchen anhängig sich erzeigt Er Kepplerus mit etlichen andern. 3) die Tychonische, deren nunmehr viel anhängig seyn, und ich zum Theil. Ich wil aber drumb nicht verachtet haben, was Kepplerus vorlängst eingeführt in prodromo suo cosmographico, viel weniger sein newlicher Zeit aussgangen Astronomiam magnam de motu Martis. Dann soviel seine Mathematische Sachen, als Geometrische und Astronomische belangt (dann die Pysica systemata mehr ein Vnterscheidt der Secten geben) hat er sich in obermelten dermassen erzeigt, dass ich nit halt, so lang die Welt steht, in diesen Künsten dergleichen Kopff entstehen werdt, halt auch, dass er hiemit extremam manum astronomiae imponirt hab vnd solch Kunst nicht höher kommen kündt, da er zuvor die gantze Welt vom Centro an biss oben auss, den 5 corporibus regularibus nach (deren dann nicht mehr in der Geometria seynd) aussgetheilt, jetzund aber den Lauff der beweglichen Körpern vnd Sternen also angerichtet, dass sie nicht ihr Centrum vmb die Sonnen haben, wie Copernicus und Tycho halten, sonder das mittel Pünktlein der Sonnen selbs ihr Centrum seye, vmb welches sie neben der Animalischen Krafft (ist bey Tychoni naturalis scientia) auch ein Magnetische haben, und durch Vermischung deren beyden sie die Sternen und bewegliche Körper also vmb jhr Centrum gehn, dass es nicht exacte circularem, sonder ovalem figuram gebe, perfecte Ellipticam, wie er davon redet &c. Seyndt aber das nicht wunderliche, scharpfsinnige Gedancken, dergleichen höhere nicht hetten mögen in dieser Kunst an Tag kommen. So nun auff diese fundamenta der calculus astronomicus also angestelt wird, dass er der Planeten Lauff gibt mit den Observationibus zustimmende, wie er fürgibt, so ist den Sachen geholffen, vnd kan diese Kunst der Astronomiae nicht höher gebracht werden.

Solche Geometrische aber und Astronomische von jhme newe erfunden und eingeführte Sachen ebensowol auff Tychonis und die andere Systemata Mundi gericht werden können, als auff Copernici, derwegen ich dem Tychoni noch zum Theil zugethan bleiben wil, wiewol er Kepplerus vermeynt, in seiner auff meinen aussgangnen Discurs gegenantwort, ich werde auch seiner Meynung zufallen; ich würd mich aber noch ein Weil bedencken, doch möcht ich mitler weilen von jhme gern vernehmen, weil ich mich für keinen Astronomum aussgib (sonst möcht ich etwan seiner Meynung werden, oder vielleicht bin ich denen Sachen nicht witzig genug), auch anders zu thun hab, dann diesem nachzusuchen und zu calculieren, jhme aber solches gantz leicht zuthun und er in steter Uebung ist, auch in andern Sachen mich zu berichten sich willig erzeigt, so möcht ich wol wissen, wann ich den drey obern Planeten einen jeden nach seiner

Digitized by Google

Sphaera und Region ein solch gross spatium zugibe, als der gantz Diameter orbis Solis ist, wie weit mein Meinung von Tychone geschieden sey. Kan er solches ohn gelächter mich nicht berichten (er muss doch sein Weiss im Schreiben mit Lachen und Vexieren immer haben) ligt nicht an, ich kan ein Spot wol ertragen, kompts an das Treffen in anderen Sachen, ich wils ihm ohn Lachen wol eingedenck seyn und mit Ernst die Warheit sagen.

Hinc abit Roeslinus ad lites inter homines literarum studiosos de Aristotele, iterum quinque distinguens sectas: 1) Aristotelicos vel Galenistas. 2) Paracelsistas vel Alchimistas. 3) philosophos Mosaicos, die ihr Physicam allein auss Mose vnd der H. Schrift nehmen. 4) Neutralische, so nicht Alchimisten seyn, auch nicht Aristotelische, sondern weit von Aristotele abgewichen seyn, und ganz sondere Fundamenta haben. Wollen doch zum Theil, dass ihr Philosophia der H. Schrift nicht zuwider seye, daran ich doch sehr zweifel. In horum numero habet Roeslinus Keplerum, Patricium, Gilbertum &c. 5) Rechte katholische in der Philosophia, die nicht gar von Aristotele abweichen, sondern das beste aus ihm behalten, auch die alchimiam nicht verachten, und ihr Physicam also anstellen, dass sie sich vergleiche mit der H. Schrift. Zu welcher Parthey ich mich auch bekennen thue.

His praemissis sic transit Roeslinus ad Chronologiam: Ueber oberzehlte dreyerley der Theologorum, Astronomorum und Physicorum Sachen und Studia findet sich noch das viert studium unter den Gelehrten, und auch ein grosser Zank und Streit unter ihnen der Chronologiae und Zeitrechnung halben, welches dann das höchste studium und über alle, und gleich alles miteinander recapitulirt und begreifft. Dass also von nöthen ist, wer in diesem Werk sich einlassen will, der H. Schrift und Göttlicher Sachen Wissenschaft hab, aller Politischen Weltlichen Historien, aller natürlichen elementarischen Sachen, die unter Welt betreffende, und ein Wissenschaft der obern firmamentischen Welt mit ihres ganzen Laufs Rechnung. Quinque dicit Roeslinus diversas existere sectas chronologorum: Calvinianorum, Lutheranorum, Catholicorum, Arminianorum, quintam denique suam ipsius Roeslini sectam: ich wil einen Auszug aus allen nehmen und diese allein in dieser Materi und in diesem studio für die fünfte und recht Catholische halten, die sich aller drey Rechnungen mit einander (der H. Schrift, der Profan Historiae und des Himmels Lauf) und zugleich annehmen." Sibi accenset Mercatorem, Codomannum, Buntingum, Keplerum, Calvisium et Jos. Scaligerum, und verhoff ich das best dabei zu thun mit dem calculo aus den tabulis Magini, der ich nun viel Jahr mit umbgangen und Zeit ist, etwas hievon an Tag zu geben. Es hetten B. Pererius und C. Baronius beyde Jesuiter auch einen Astronomum (deren sie doch auch im Orden haben) zu solchem grossen Werck nehmen sollen, welcher das directorium geführt hette, so wäre es viel richtiger in ihrem Werk abgangen und wären sie auch in diese Katholische Zunft mit hinein kommen.

Capite II. taxat Roeslinus Mercatoris Chronologiam, qui annos quidem ante Christum natum rite ex eclipsibus secundum tabulas Prutenicas elicuerit, in errorem vero inciderit circa tempora nati Christi. Se ipsum, ait, usum Prutenicarum ignorasse, eamque ob rem adiisse tabulas Magini intellectu faciliores, cyclo decemnovennali usum retro extensi, eoque cognovisse errorem non tantum Mercatoris, sed omnium, qui huc usque Chronologica tractaverint. „Weil dan Kepplerus bei seiner Meinung verharren thut, wie er sich dieses 1609. Jahrs noch in zweyen getruckten Schreiben vernehmen lassen, als in diesem: de Mercurii Stella in Sole conspecta (II. 800) und in einem andern, dass er auff meinen Discurs geantwortet (I, 505) und zu End (542) noch die Wort angehenkt, so ichs in Chronologicis treffen würde, noch danck bey ihm finden soll, wie er auch in obermeltem Tractat (Silva Chronol. c. finem) männiglich ermahnet und bitten thut, der ihnen irgend errantem befinden solle, ihme solches eröffnen wölle, da er doch ohngebetten solches an Tag gethan, welches dann eines guten Gemüths ein gut Anzeigung, derwegen ich mit obermeltem Prodromo meiner Chronologiae nicht länger zurückhalten, sondern an Tag geben sollen."

Capite III. ii refutantur, qui S. Scripturae parum tribuunt (Censorinus, R. Ursus) vel unicum eum opinantur historiarum fontem (Beroaldus, Genebrardus, Paraeus, Brougthon).

Capite IV. fundamenta jacit Roeslinus Chronologiae: 1) immutatum mansisse Calendarium Julianum. 2) Consulum Romanorum seriem infallibilem esse inde a temporibus J. Caesaris usque ad excisionem Hierosolymae. 3) Imperatorum Romanorum annos adligatos esse annis Consulum.

Caput V. Mundum conditum natumque Christum contendit tempore autumnali. De aera Judaeorum. Cap. VI—VIII: De anno Christi natali. De morte Herodis. Cap. IX et X: Christum natum esse ante communem calculum mensibus 15. Cap. XI. De tempore passionis Christi. Cap. XII. diem nati Christi ponit 26. Septembris. Cap. XIII. De rite conjungendis historiis S. Scripturae cum iisdem scriptorum rerum a populis gestarum.

Has disquisitiones Roeslinus proponit cum innixus judiciis auctorum, quos supra diximus, tum eorum decreta refutans, interque illos maxima ex parte Keplerum petens, ita ut, quod ipse Keplerus supputavit, nomen Kepleri 160ies occurrat in Roeslini libro. Quo motus Keplerus conscripsit responsionem ad Roeslinum, pariter atque ille usus lingua Germanica, eamque

Digitized by Google

dedicans eidem Imperatori Matthiae, cui dedicaverat Roeslinus suum librum. Rationem respondendi Roeslino adhibet eam, ut indicem praemittat locorum, quibus Roeslinus ipsum produxit, cum verbo tantum illa loca tangens, tum laudes accipiens, tum contra Roeslini dubia vel objurgationes pluribus se defendens. Quibus praemissis rem inquirit accuratius 15 capitibus, sententiam suam tenens de quinquennio in communi aera omisso.

Tertium eorum quae diximus opusculorum chronologicorum Kepleri paucis pagellis continet defensionem sententiae suae contra Sethum Calvisium.

Sethus Calvisius, quem Keplerus in libello, quem huc usque diximus Germanico, verbo tantum tangit, cantoris munere tum temporis fungebatur Lipsiae (comp. Vol. I. p. 384), chronologicis vero studiis occupatus, mentionem nominis sui in titulo libelli Kepleriani aegre tulit. Quare „Calendis Octobribus“ anni 1613. literas prelo subjecit, quas inscripsit:

De Vero Nativitatis Christi anno Sethi Calvisii Epistola ad clarissimum et excellentissimum Astronomum Johannem Keplerum, Caes. Maj. Mathematicum, qui contra expressa verba Evangelistae Lucae, Christo, cum ad Baptismum accederet, annos aetatis tribuit triginta tres. Lipsiae apud Thomam Schürerum et Sethum Calvisium. Anno 1613.

Causam, cur has palam fecerit literas, Calvisius in exordio hanc affert: De vero anno nativitatis Christi, Clarissime Keplere, inter nos olim per literas egimus, sed nihil tum profecimus, quod uterque nostrûm in sua sententia permaneret. Jam vero, dum provocatus a Roeslino, tuas rationes, cur sentias, Salvatorem nostrum Christum non 30 tantum annos, ut cum Evangelista Luca ego assero, sed 33 annos, ut Josephus historicus tibi videtur velle, complevisse, cum a Johanne baptisaretur, publice proponis et me in titulo libri, quasi minus recte de eadem re sentiam, notas, necessitatem mihi injungis, ut et meas rationes, cur ita statuam, publice proponam, ne indicta causa condemner et ut aequus lector cognitis utriusque fundamentis de tota re rectius pronunciare possit.

Quas dicit Calvisius literas „olim“ inter se et Keplerum datas, scriptae sunt illae a mense Majo 1607 ad Decb. 1610, easque collectas edidit anno 1615 Keplerus in libro, quem inscripsit „Eclogae Chronicae.“ Ad epistolam vero Calvisii, cujus exordium modo praemisimus, eodem quo illas accepit die respondit Keplerus, nisi pro XVII. Cal. Februarias, quas dicit initio, ponendum sit Januarias, cum in conclusione legatur XVI. Cal. Febr. (Comp. literas Kepleri ad Bernegerum d. 5. Feb. 1614, p. 124). Calvisii secutus exemplum, Keplerus hanc responsionem typis mandavit, eamque Frankofurti imprimendam curavit idem Berneggerus (v. s.). Simul accuratiorem refutationem Calvisii praeparat, ex Germanica lingua in latinam vertens Responsionem ad Roeslinum, partim quidem ad verbum, partim vero, omissis iis, quae Roeslinum solum attinent, defensionem contra Calvisium substituens, quem librum supra posuimus quartum in conspectu librorum Kepleri chronologicorum, quem, missis aliis, dicimus dedicatum esse Khleselio episcopo Viennensi, hoc tantum monentes, virum, quem hodie ducem sequuntur ii, qui chronologicis studiis operam dant, Ludovicum Ideler in Compendio Chronologiae (II, 405) affirmare, Keplerum in hoc libro rem acu tetigisse, ita ut summae disquisitionis Keplerianae nil prorsus addendum sit.

Quinto loco accedunt „Eclogae Chronicae,“ in quibus Keplerus ea, quae per literas privatas egit de anno Christi natali, publici juris fecit. Causam, qua motus hanc ediderit collectionem, Keplerus in praefatione dicit turbulentam rerum publicarum conditionem et calamitates domesticas, ita ut non par fuerit speculationibus astronomiae subtilioribus. Epistolae quas excerpsit Keplerus datae sunt a Calvisio, Marco Gerstenbergio, Jur. Cons., Cancellario aulae Sax. Altenb. (nat. in Thuringia anno 1553, mort. Dresdae 1613), Joanne Deckerio, Cancellario Graetiensi et G. Herwarto, ab anno 1606 in a. 1611, illae quidem trium priorum Latino sermone, literae Herwarti, uti is in usu habebat, sermone mixto Latino et Germanico, quem Keplerus in eandem, quae reliquis est, formam redegit, Germanica Herwarti latine vertens. Nomina horum cum quibus egit Keplerus (excepto Calvisio) non integra adscripsit singulis epistolis, pro Gerstenbergio scribens Joh. Gerst., Deckerium signans literis I. D. et Herwartum literis I. G. H.

Epistolam dedicatoriam scripsit Keplerus Id. Apr. 1612, librum vero anno demum 1615 typis mandavit. Causa dilati typi maxima ex parte tribuenda videtur migrationi Kepleri Lincium et defectui typographi, cui Berneggerus prospexit (v. s. p. 124).

Numeros in libri priore editione in margine adscriptos omisimus in nostra editione. Keplerus illos bis excusat; primum in facie aversa ultimae paginae dedicationis sic: Lectori S. Etsi libelli hujus primum exemplar ante tres annos in hanc formam descriptum fuit, quia tamen ejus revidendi copiam habui, notulae passim recentiores accesserunt, quod non abs re putavi te monere. Numeri perpetui fragmentis

Digitized by Google

praefixi fuerunt indices ordinis, quem amanuensis in exscribendo teneret, nihil igitur ultra ab iis exspectes. Vale.

Deinde in calce libri: Admonitio. In numeris marginalibus nullum lector quaerito mysterium. Fuerunt enim initio per ipsa autographa epistolarum in eam finem dispersi, ut amanuensis sciret, quo ordine quamlibet eclogam exscriberet; quos quia interdum allegavi in marginibus, omittere amplius non potui.

Ultimum eorum, quos conscripsit Keplerus de chronologia, libellum edidit ficto nomine „Kleopas Herennius, aliàs: Phalaris von Nee-sek" transpositis literis nominis Johannes Keplerus composito, quem lusum continuavit dedicationem subscribens „Helenor Kapuensis" et in fine libelli: Raspinus Enckeleo. Noe Alkuin, Praeses.

Rationem, qua motus nomen suum occultaverit, hanc dicit:

De numeralibus prophetis exstat libellus chronologicus vernaculo sermone, sed cum titulo frontali Kanones Pueriles, Ulmae impressus, in quo duos Faulhaberi similes Felgenhauerum et Tilnerum novissimae diei pervestigatores pulso. Nomen vero et sub illo titulo (verba *Canones Pueriles* transpositis literis iterum dant *Joannes Keplerus)* et sub aliis transpositionibus occultavi, ne quis alius ejusmodi me joco serio depecteret, ut ego te, aut ne litis initium fieret me inter et dictos auctores. Exemplum non habeo, et si haberem, metuendum ne si mittam tu mihi paria referas, quippe non minus merito.

His quae desumsimus e literis Kepleri ad Petrum Crugerum Dantiscanum, datis d. 28. Fbr. 1624, haec addenda sunt. Respondit Keplerus Crügero, qui Nagelium dixerat inter „vates numerales" praecipuum Kepleroque nunciaverat, se Nagelii errores publice increpuisse. Quod cum Keplero minus placuisset, cum Nagelium non dignum censeret responsione, et Crügerum increpuisset, qui se in certamen „lutulentissimum" demiserit negligens famae decorisque sui, in responsione sua jocans timet, ne Crügerus ipsi „paria referat."

Verba: Faulhaberi similes &c. his explicentur.

Joannes Faulhaberus Ulmensis mathematicus et metator initio sec. XVII. multa edidit mathematica et mechanica scripta, in quibus artem analyticam numerorumque combinationem multis nominibus excoluit (comp. Kaestneri Hist. Math. III, 29 ss.). Multa vero eorum merum exhibent numerorum lusum, eique cum nimis indulgeret et eum ad astronomiam et chronologiam adhiberet, ita ut inde ad cabbalam et numeros literarum sacrarum mysticos transiret cometamque anni 1618. ad illos referret &c., haud mirum videtur, passim Faulhaberum scriptis publicis et privatis vehementer reprobatum et vexatum esse. In Calendario 1617. pronunciasse se contendit cometam in conspectum venturum, sibique gloriam hujus mirandae praedictionis, quam ex numero Apocalyptico 666 et calculo numeris polygonalibus absoluto deduxerit, servare studuit in libro, quem inscripsit „Fama siderea nova &c." Reutlingensis astrophilus Matthaeus Beger quum Maestlinum adiisset mense Augusto hortante Faulhabero, ut certior fieret de cometa, comperit, eum Novembri demum Tubingae conspectum esse. Quo nuncio motus Begerus Faulhaberi arcanam scientiam maximi facit in libello inscripto: Problema astronomicum die situs der Sterne zu observiren &c. Aegrius alii Faulhaberi doctrinam exceperunt et pasim in eum invecti sunt doctrinae et jocorum auxiliis; Zambertus Wehe, Ulmensis scholae Latinae praeceptor (Expolitio famae sidereae novae Faulhaberianae, das ist statliche Ausputzung des hochfliegenden aber doch übelgefiederten allgemeinen offentlichen Ausschreiben. Ulm 1616; et: Postulatum aequitatis plenissimum, ib.) demonstrat, numerorum polygonalium calculum furtim a Faulhabero desumtum esse e Maurolyco et divinationem plane fortuitam fuisse. Numerum 666 non minus fortuito e Kepleri Ephemeridibus compositum esse, in quibus longitudo Martis d. 6. Sept. prodita sit 3° 33′ ♌, et Lunae latitudo 3° 33′, quos numeros intrepide Faulhaberus receperit 333 alterosque alteris additos prodiderit 666. Rector scholae Ulmensis J. Bapt. Hebenstreit, veteri amicitia Keplero conjunctus, item se immiscuit huic liti, editis libellis, quos inscripsit: Kometenfragstuck aus der reinen Philosophie. De Cabbala Logarithmo-Geomantho-Mantica; Oratio in Gymnasio Ulmensi habita, in quibus, quae Faulhaberus habet absurda, examinantur, at alia multa occurrunt insulsa, v. c. oriri cometas e vaporibus Terra emergentibus, effectus cometarum astrologicos non esse rejiciendos, praedici posse cometam secundum regulas astrologicas &c. — Ceterum non solus talia professus est Faulhaberus; similia defenderunt Herlicius, Nagelius, Ehinger, cometam maxime spectantes anni

Digitized by Google

1618. Alii receperunt Faulhaberi numeros mysticos, eosque praecipue pungit Keplerus, dicens Felgenhauerum (Batavum medicum, qui Amstelodami conscripsit similia Faulhaberianis) et Tilnerum, pictorem Halensem, qui a. 1610 Raim. Ursum secutus finem mundi ad annum 1673 instare vaticinatus est.

Hebenstreit, spectans libellum suum quem supra diximus, Keplero (d. 6. Oct. 1619) scripsit: nunc nostra accipe, ex quibus scopum scriptionis, vel superiorum jussu a me extortae, percipere licebit. Dona Dei fateor et quidem προσωπικα, neque hodie sterilescunt: sed jactare revelationes de summis et ante ignoratis aut a nullo mortalium προληφθεισι aut praegustatis et tandem easdem ex textu vocum ab algebraistarum aestimationum disjectione et ad literas alphabeticas agglutinatione producto demonstrare velle, quid est aliud, quam coelum terrae miscere? Et tamen non cum nullo periculo nostro fabula illa hactenus agitata est, tantopere furebat spiritus in adversario nullarum plane literarum, praeterquam quod arithmeticum laudant et agrimensorem. — Audio, animum tibi esse, qui studium tuum probes Senatui nostro inscriptione operis alicujus, meumque adeo exposcere consilium. Utinam tantopere nostratium laudare possem profusionem, quantopere tuam in re literaria et ingenii cum omnibus φιλομαθεσι communicando liberalitatem. Sed quid si meridianus noster a tuo non adeo alienus sit? Promitto hic omnem tibi operam; fac edatur, quod Ulmanorum Duumvirum, Consulum totiusque adeo Senatus honori serviat in publico: reddam literas tuas &c.

Keplerus misit Harmoniam. quam Hebenstreit Senatui obtulit, qui eodem teste „mediocrem ἀντιδοσιν“ Keplero misit. Die 7. Maji 1620 redit Hebenstreit ad Faulhaberum, scribens: adversarium constitui nae nonnisi vitae exitu terminandum. Editum nuper est scriptum, in quo rideor, quod patrocinium tuum exspectans a te desertus fuerim. O improbos mores! Quasi ego non expresse de plano et ingenue fassus sim et professus, me peripateticorum sententiam super cometa expressurum? Quasi vero unquam cubitum jactarim, ut perpurgatae matheseos peritia et usu instructior? Cum nihil aeque doleat, quam quod in vastissima illa philosophiae parte tam male me edoctum sciam.

Keplerus cum his Hebenstreitii relationibus compertum haberet, quod Ulmanos tum agitabat, et Ulmam commodiorem experiretur libris exsculpendis quam Lincium, manuscriptum „Canonum“ Hebenstreitio misit, ut de typographo Ulmensi circumspiceret. Die 29. Jul. 1620 ille nunciat: chalcographus noster persuasus est, ut sperem, propediem (non tamen ante mensem puto) suis opusculum sumtibus editurum. Si ita placet, μεταγραμματισθεντα Keplerum in titulo collocabo, atque ut quam emendatissime prodeat opusculum accurabo. De argumento ipso alias. Nam in chronologicis ita confusa alias omnia apparent (mihi tamen et meae stupiditati), ut si quis alius ego inprimis certum aliquando per tot tamque aspera senticeta ducem requiram. Tu vero is futurus es, qui praesertim ostendis, historiam non duobus oculis, sed tertio indigere ex astronomia instaurata illustrando.

Interim Keplerus in Würtembergiam venerat, quare Hebenstreitius literas suas Stuttgartiam misit, exoptans, ut cum illo conveniret, cujus voti participem factum esse H. haec testantur verba: „O nimis breve tempus, quod nos una esse diutius noluit“ (Martio mense 1621). Prius (23. Sept. 1620) haec scripsit: De tua chronologia noster adhuc somniat. Subinde tamen, dum hinc abeam, Artemidorum hisce diebus praestabo et fatuo visa interpretabor, praesertim cum sperem, etiam inspectioni imprimendorum praefectos commendatione operis torporem homini excussuros. Addo tamen et hoc, superattendentem nostrum non obscure significasse, malle se promovere opus γνησιφ autoris nomine insignitum. Ita graves illi a joco-seriis nostrae philosophiae et genio servientibus alieni. — Absolutum opusculum nunciat Hebenstreit c. finem Septembris 1620, mittens Keplero novem exemplaria.

Digitized by Google

JOANNIS KEPLERI

S. Caes. Majestatis Mathematici

DE

JESU CHRISTI SERVATORIS NOSTRI VERO ANNO NATALITIO,

Consideratio novissimae sententiae Laurentii Suslygae Poloni, quatuor annos in usitatam Epocham desiderantis.

Cum Privilegio S. Caes. Majest. ad annos quindecim.

Frankofurti,

In Officina Typographica Wolfgangi Richteri.

MDCVI.

Digitized by Google

Digitized by Google

PERILLUSTRI VIRO

Dn.

JOANNI BARWITIO

Sac. Caes. Majest.

RUDOLPHO II.

a

Consiliis imperialibus aulicis et secretis intimis,

Domino meo gratioso.

Cum superiori aestate S. Caes. Majest. permissu et venia per Illust. Dominationem Tuam impetrata in Styriam profectus essem, domestici negotii causa, bono quodam studiorum meorum fato accidit, ut venalem Graetii invenirem libellum Laurentii Suslygae Poloni, cui titulum fecit: *Theoremata de anno ortus ac mortis Domini, deque universa Jesu Christi in carne oeconomia.* Cujus libri argumento mirifice delectatus, coepi de eo ad meum libellum de Nova Stella Serpentarii, quem tunc meditabar, accommodando cogitare. Nam si vera dixisset auctor, quatuor annos adjiciendos usitatae Christianorum epochae ad aetatem Christi constituendam: sequebatur igitur, Christum natum esse anno uno atque altero post conjunctionem magnam trium superiorum in principio Arietis seu fine Piscium, a qua sextum ab orbe condito recurrebat triplicitas ignea: stellam igitur, quae Magos perduxit ad Christi praesepe, utpote biennio antiquiorem nativitate Christi, hac circumstantia nostrae huic stellae fuisse comparandam.

Cum igitur descriptionem ipsam Stellae, ex officio scriptam, Suae C. Majest. ut debui dedicaverim: hanc unicae hujus circumstantiae temporariae, quoto anno Christi fulserit nostra stella, elucidationem, in illo meo otio Styriaco scriptam, cui potius offeram quam Illust. Dom. Tuae, ut, sicut illic Suae Majestati officii mei, sic hic otii per Te mihi procurati rationem tibi reddam? Accedunt Illust. Domin. Tuae merita, cum in artes omnes et potissimum in astronomiam Braheanam, tum vero et in earum cultores meque adeo ipsum: ut quorum patrocinium in hac Augusta Aula sic suscepisti, ut hanc palmam

Digitized by Google

cedas nemini. Atque utinam aliquid a me proficisci possit, quod Tibi tantum pariat voluptatis, quantum ex hac Tua tutela Ego sensi utilitatis hactenus. In praesens majora non potui et spero Tibi placituram vel solam in me voluntatem. Vale meque tueri et promovere perge. Pragae VIII. Id. Septembris anno usitatae Epochae 1606.

Illust. Domin. Tuae

Observantissimus cliens
Joan. Keplerus.

DE VERO JESU CHRISTI, MEDIATORIS NOSTRI, NATALI ANNO.

Vides lector in libello de Stella Nova Serpentarii pag. 135 (II, 709.) momentum aliquod accedere nostrae contemplationi, si constet, Christum Jesum natum anno Juliano 41. Augusto XII. et Sylla Coss., quia sic stella Christi cum stella nostra hoc commune nanciscitur, ut utraque in conjunctionem magnam incidat.

Itaque non admodum praeter institutum in hanc silvam chronologicam excurrero. Quodsi olim Censorinus suo Q. Caerellio de die natali gratulaturus materiam censuit idoneam, qua omnes omnium gentium epochas uno quasi fasciculo colligatas ob oculos exhiberet eoque labore studium chronologicum adjuvaret: quaeso te, quid adeo alienum a nostro proposito, si et ipse natalem novi sideris, et quae cum illa coincidit triplicitatis igneae, qua geminata celebritate Deus Optimus Maximus quendam quasi clavum fixit, lustro magno condito ludosque seculares et spectacula orbi Terrarum in circo coelesti seu planetadromo magno per integrum annum exhibuit, si hanc inquam secularem celebritatem repetitione et emaculatione epochae Christianis commendatissimae exornavero.

At non tam necessitate meae materiae, quam peculiari quodam studio impellor ad repetendam Laurentii Suslygae Poloni sententiam. Cupio enim hanc, ut veram meo judicio, innotescere quam plurimis hominibus, et vero vereor ne negligatur, quatuor potissimum de causis; prima, quod auctoris novi liber titulum praefert chronologicum, cujus nominis artes a paucioribus excoluntur; altera, quod gravatur auctor praejudicio magnorum virorum; tertio, quod neglexit astronomiam et in disputatione de passionis anno hanc scientiam traditionibus plane postposuit; quae res astronomos a thesi per se vera abalienare possit; denique quod ipsa sibi solet obstare novitas et solitudo auctoris, difficulter hominum animis evellantur usu trita multorumque consensu stabilita.

Digitized by Google

Quibus incommodis etsi nonnihil prospectum jam est a Possevino, qui auctorem publice commendat, facit id tamen intacta hac quaestione, nulla significatione in ullam partem inclinans.

Itaque non abs re putavi, sententiam Suslygae transscriptam in hunc libellum (quem ob materiae curiositatem in multorum manus venturum existimo) et communiorem facere et argumentis perspicuis etiam astronomicis adjuvare, adeoque unius insuper anni subtractione in Herodis filiorumque funeribus probatiorem et veritati propiorem reddere, ut habeant lectores pulchrum aliquid, quo frustratam inutilium divinationum exspectationem solentur.

Quod dum aggredior, Deum Opt. Max. supplex oro, ita mihi mentem obfirmet, ut veritatem nudam undecunque oblatam irretortis oculis adspiciam, neque me personarum et partium vel admiratio, vel despectus, quod hodie plerisque contingit, fascinet: iis vero, qui me vel ob hoc, vel ob illud reprehensuri vel suspicionibus oneraturi sunt, hoc vicissim poenae irroget, ut agnitis pravitatibus affectuum, quibus hodie vulgus etiam literatorum in studia abit perniciosissima, hoc ipsum, quod in me culpant, imitentur.

Aberrari hodie in notatione annorum Christi publica et receptissima, fatentur plerique omnes ex chronologorum turba: quidam annum unum, quidam biennium desiderantes. Qui vero ad quartum usque annum progrediantur, praeter quem dixi Suslygam recentissimum novi neminem.

Erroris vero causae neque pudendae sunt, neque omnibus ex aequo Christianis communes. Nam quod has externas circumstantias attinet nativitatis Christi, non duxerunt necessarium ecclesiae patres, omnes minutias persequi, maxime nondum usu confirmato, tempora per annos Christi signandi.

Quodsi etiam quispiam theologorum usque ad contentionum studia provehatur, ista curiosius inquirendo: jam censuram incurrit increpantis Apostoli. Eusebio quidem et post eum chronologis, qui hanc materiam ex officio tractant, major necessitas incumbit, quam ipsis theologis, ut Christianam rempublicam ab hoc ludibrio vindicent.

Jam quod eorum sententiam attinet, qui hodie unum vel alterum annum in annorum Christi notatione desiderant: ab iis non antiqui patres, sed recentior ecclesia post annum Christi 500. in hac aberratione deprehenditur. Nec enim aliud tradunt illi veteres ante 500 annos, aliud hodie chronologi de circumstantiis et characteribus anni, quo Christus natus est, sed utrique junctim et illa primitiva ecclesia et hodierni chronologi ex ejus testimonio, medios se inter et nos hallucinantes arguunt; ut quibus contigit ista hallucinatio non ignoratione circumstantiarum, cum Christi nativitate coincidentium, sed sera receptione moris numerandi per annos Christi. Quid mirum enim, si Dionysius Abbas, ignoratis jam post tot secula moribus Romanorum, Novembrem proximum ab illo Septembri, quo Tiberius decimum quintum imperii annum finiverat, adhuc partem fecit quindecimi anni Tiberii, qui primus ejus error esse videtur; quid item mirum, si locutionem B. Lucae Evangelistae sic accepit, ac si ille dixisset, Christum, cum baptizaretur anno quindecimo Tiberii, mense (ut auctores Dionysio probati voluere) Novembri, incepisse agere annum aetatis tricesimum, quasi nuper completo undetricesimo, vix ingressus esset tricesimum: qui alter ejus error tanto fuit promtior, tanto excusabilior, quod etiamnum hodie in tanta luce literarum de ea locutione varie disputatur. Quibus duabus hallucinationibus accessit neglectus historiae Romanae et Judaicae, condonandus et iste seculo illi, vix ab irruptione barbarorum sese recolligenti, cum

Digitized by Google

ex hoc ipso neglectu etiamnum hodie apud viros clarissimos, otio librisque abundantes, omnis residua dubitatio pendeat. Quid si vero conjectura nostra ista, qua in re Dionysius aberraverit, falsa sit, sic ut Dionysius B. Lucam aliter forte intellexerit, quasi triginta solidos retro quindecimum Tiberii numerantem ad ortum Christi, recte etiam quindecimum Tiberii definiverit, sed eundem non recte ab annis Diocletianeis, quibus aetate Dionysii utebantur Christiani, dimoverit, confusus perplexa consulum imperatorumque serie?

Quidquid hujus sit, et Dionysio condonari potest et veteribus patribus commune non fuit. Nam colligens eorum suffragia scriptor Annalium Baronius et concilians, potissimos in hoc consentire deprehendit, Christum natum esse vel exitu consulatus Messahalae et Lentuli, vel initio consulatus immediate sequentis Augusti XIII. et Sylvani, a quo anno hic annus est supra millesimum sexcentesimum octavus, quem nos a nativitate Christi perperam numeramus sextum.

Quin ne his quidem ultimis seculis defuere, qui biennii errorem in Dionysio animadverterent. Producit testem Scaliger Marianum Scotum, clarissimis verbis testantem de hac discessione Dionysii a veteribus patribus.

Ceterum, quia et hos antiquos etiamnum uno aut altero anno a vero abesse contendit Suslyga: quaeras non injuria, quae ipsis causa aberrandi, cum fuerint temporibus Christi vicini.

Ego vero dico, vestigia B. Lucae Evangelistae religiose secutos, tanquam minime aberraverint, sic explicari posse. Dicit B. Lucas: anno quindecimo Tiberii Jesum, cum inciperet (sc. cursum praedicationis, ut Ignatius, Beda, Bernardus intelligunt) fuisse quasi triginta annorum *). Anni triginta ablati ab anno quindecimo Tiberii relinquunt quadragesimum secundum Augusti, annum secundum Olympiadis CXCIV.

Quicunque ergo B. Lucam in voce imitatus dicit Christum natum circiter hunc Augusti et Olympiadis annum, non debet pro errante corripi, etsi calculo subducto accuratius vel XLI. vel XL. annus Augusti exeat. Nam et ipse tricenarius numerus per se, quo B. Lucas utitur, rotundus est et compendiarius seu summarius, et vox (quasi, ὡσει) ex abundanti addita, omnem hujusmodi scrupulositatem repudiat. Et quid attinuit patres scrupulosius ista tempora rimari, quae B. Lucas ipse, quo loco de baptismo agit, rimatus est?

Quin potius, si quis articulum nativitatis pressius inquirat, proprios Evangelistarum locos adeat, quibus ipsas nativitatis circumstantias descripserunt, inveniet, quantum et tunc suffecit rerum gestarum e propinquo memoribus et hodiedum sufficit diligentibus historiarum lectoribus: natum esse scilicet, quo tempore ex decreto Augusti census in Judaea actus, vivente Herode rege.

Vides usitatas temporum notationes veteribus per reges et imperatores: cum iis jam perge ad historias, quas Lucas ipse tibi commendat, dum citat; minus te fallent, quam rotundus Evangelistae numerus triginta annorum, alieno loco, ubi non de nativitate sed de baptismo loquitur, expressus.

De excessu Herodis.

Igitur Luca Evangelista duce pervenimus ad excessum Herodis, nec accuratius describitur nativitatis tempus, quam quod praecesserit Herodis mortem;

*) Idem Lucas Act. I, v. 1. περι παντων, ων ηρξατο ποιειν και διδασκειν. Et v. 22. Ἀρξαμενος ἀπο του βαπτισματος Ἰωαννου. Cum his confer locum ipsum Luc. 3. v. 23. και αὐτος ἦν ὁ Ἰησους ὡσει ἐτων τριακοντα ἀρχομενος, ὢν, ὡς ἐνομιζετο, υἱος Ἰωσηφ, etc. Ut interpunctionem ante ὢν mutuemur ex citatione Epiphanii, favente phraseos concinnitate.

Digitized by Google

nisi forte census actus nos postmodum in arctiori constituat spatio, aut omnino fidem mereatur vetus traditio de bimulo Christo, quando ex Aegypto rediit.

Omnis igitur labor in excessu Herodis indagando vertitur, cujus historiae scriptor Josephus et diligentissimus et Romanarum rerum peritissimus, et publica Romanorum Imperatorum honoratione de fide commendatus, cum hodie divino beneficio supersit: mirum equidem est, quo fato fiat, ut Christiani homines potius illi fidem abrogent (quo rotundum B. Lucae numerum, reclamante particula ὡσει, rigide sequi possint), quam ut ex fide Josephi etiam Evangelistarum fidem de nativitate scribentium ad exteros et gentiles, quibus tamen disputandi conditionem deferunt, luculento et penetrabili argumento commendent. Ceterum Josephus, ajunt, erravit in annorum computatione saepius et citra controversiam: non tutum igitur, ex ejus fide definito Evangelistae numero vim facere.

Accipio conditionem hujus campi et occurro; quodsi Josephus in historia Romana (cui Judaica sic intexta est, uti subtegmina staminibus) nullius erroris ex Tacito, Dione, Suetonio, Paterculo, ceteris coargui potest, et si Judaica Herodis negotia natali Christi vicina (de antiquioribus enim excusationes sunt variae) per hujusmodi circumstantias Romanorum concurrentium describit, quas Romani scriptores easdem, nec tamen ex composito, commemorant, jure merito fides ei est habenda etiam in Judaicis. Atqui hoc demonstravit Suslyga; hic illius libelli scopus, haec summa est. Hoc si repetiero et diserte explicavero, liberabitur Josephus ab errorum intentatorum suspicione: nisi si quid forte peccavit librarius, a quo casu ne ipsa quidem sacra volumina ex omni parte manserunt immunia: quibus tamen nihilominus sua constat irrefutabilis auctoritas.

Utar autem ad hanc rem proponendam his potissimum hypothesibus. I. In confesso est apud omnes, anni ordinationem Julianam, uti ab Augusto est restituta, mansisse hucusque, et Calendas Januarias, a quibus init nostra vitiosa Christi aera, principium fuisse quadragesimi sexti Juliani, Cajo Caesare Augusti filio et Aemilio Paulo Coss. Primum vero Julianum Coss. habuisse C. Julium Caesarem et Fabium Maximum. Hac Julianorum serie libenter in hoc negotio utor, ut quae centenariorum repetitione non sit onerata.

II. Confessum et hoc est historicis, a quo tempore coepit Julianorum annorum series, consules annorum singulorum sic sciri, ut alteri alterorum sint indices, saltem usque ad Tiberii excessum, quia cum sequentibus temporibus nullum nobis in praesens est negotium. Itaque brevitatis causa utar ut plurimum numero Juliani anni, omissis Coss.

III. Valde vereor, ut omnes Romani juris provinciae, ne Judaeis quidem sub rege precario exceptis (nec enim rex hic eos censu orbis excipere potuit), annos imperatorum et regum per consules numerent, sic ut qui fuit ultimus Augusti, ejus residuum a XIV. Cal. Sept. numeretur pro integro et justo anno primo Tiberii, duobus Sextis, Pompejo et Apulejo Coss. Et Cal. Jan. sequentibus, Druso et Norbano Coss. jam dicatur inire II. Tiberii, vix tertia anni parte in imperio exacta. Videtur id innuere Tacitus Annal. III. cujus verba haec: M. Silanus ex contumelia consulatus honorem principibus petivit: dixitque pro sententia, ut publicis privatisque monumentis ad memoriam temporum non consulum nomina praescriberentur, sed eorum, qui tribunitiam potestatem gererent. Tiberius vero decretas ob tribunitiam Drusi potestatem ceremonias temperavit. Haec Tacitus. Noluit nempe morem numerandi annorum spatia per Coss. ab-

Digitized by Google

rogari. Equidem in provinciis, quae sub regibus consueverant, obtinuisse par est credi, ut anni imperatorum praescriberentur actis; at quia soliti una consules addi, omnino ut imperatores numerum, sic consules metam annis praefigebant. Suslyga eandem numerandi et signandi formam latenter sequitur in loco Lucae, annos tribunitiae potestatis Tiberii computans, quod non probo; nec verisimile, Josephum et B. Lucam, non Romanos sed provinciales, tribunitiae potestatis potiorem quam monarchiae rationem habere.

Hanc igitur hypothesin adhibebo ad conjecturas formandas; nihil tamen obstinate defendam. Viderit autem Scaliger, quo modo diversa imperiorum initia ex Judaeorum consuetudine desumta cum iis argumentis, quae hic sum allaturus, conciliare velit.

I. Cum igitur annus 15. Julianus sit annus pugnae Actiacae, 51. Julianus erit 37. pugnae Actiacae: quoto Josephus affirmat Archelai bona fisco Caesaris vindicata, relegato Archelao in Gallias. At eodem 51. Aemilio Lepido, Lucio Arruncio Coss. Dio refert: Herodem Palaestinum accusatum a fratribus trans Alpes damnatum in exilium, ditione, quam tenebat, reip. vindicata. Nulla diversitas nisi nominis, seu filio patris nomen hallucinans Dion indiderit (legimus enim et anno 2. Caji Herodem Galilaeae tetrarcham relegatum in Gallias) seu Herodi Archelao nomen fuerit. Quemadmodum Agrippae, ei qui Herodis ex filio Aristobulo nepos, solus ex posteris Herodis Jerosolymas tribus primis annis Claudii tenuit et Caesareae mortuus est, ei inquam Actorum 12. etiam Herodi nomen est. Immerito itaque hic Josepho imputatur error, et videtur Scaliger diversa secutus annorum initia se ipsum involvere. Sed neque Suslyga hic sibi per omnia constat, dum hunc ipsum Dionis locum citans, ad Julianum 52. accommodat contra manifestam literam. Archelaus hic apud Josephum habet annos imperii 9, alibi 10. Intellige decimum inchoatum, vel ex hypothesi tertia, ut coeperit imperare anno 42. Juliano, a quo hic 51. relegationis sit decimus. Cum ergo Juliano 42. successerit, oportet ut Herodes Magnus decesserit eodem anno 42. ante pascha.

II. Idem confirmatur etiam eo numero annorum, quem Josephus Herodis imperio disertis verbis adscribit. Nam Herodes rex declaratus est anno 6. Juliano, quia Domitio Calvino et Asinio Pollione consulibus, quos Josephus indicat. Regnavit vero ab hoc initio annos 37. Si ergo 6. Julianus est Herodis primus, ergo 42. Julianus est tricesimus septimus et sic annus mortis Herodis. Rursum Herodes cepit Hierosolymas, capto et paulo post deleto Antigono rege, anno Juliano 9, quia Marco Agrippa et Caninio Gallo Coss., quos itidem Josephus indicat. Regnavit vero ab hoc initio annos 34. Si ergo 9. Julianus est Herodis primus ab hoc initio: igitur 42. Julianus est Herodis 34, et sic annus mortis Herodis. At si spreta hypothesi tertia scrupulose agas, currebant de tricesimo septimo inchoato dies forsan aliqui a priore regni initio. Et a posteriore deerant tricesimo tertio complendo menses amplius tres; quia Jerosolymas cepit aestate die jejunii.

At ne turberis lector neque diffidas, Josephum numero hoc complecti voluisse consulum paria, quae regnando Herodes attigit. Ecce enim hujus numerationis exemplum etiam alterum in hoc ipso auctore; dum a captis per Pompejum Jerosolymis, Cicerone et Antonio Coss., ad easdem per Sosium captas Calvino et Pollione Coss. annos numerat 27, qui sunt completi 26, eadem praecise die redeunte, sed 27 paria consulum Romanorum attingunt: quo nomine etsi Josephum Josephus Scaliger (Lib. V.) insignis peccati reum agere visus est, rediit tamen cum eo in gratiam in secundis curis. Verba scribam.

Digitized by Google

Fragmentorum Chronologicorum folio L. sic Josephus de Davide: διεταξε δε μιαν πατριαν διακονεισθαι τῳ Θεῳ ἐπι ἡμερας ὀκτω, ἀπο σαββατου ἐπι σαββατον. Dixit octo dies ἰδιωτικως, cum essent tantum septem solidi. Lucas, ἐπλησθησαν ἡμεραι ὀκτω του περιτεμειν το παιδιον. Atqui ἐπλησθησαν ἑπτα duntaxat. Sic πεντετηρις dicitur, quae quatuor tantum annis solidis constaret. Haec ibi.

At in additamentis fol. 747. sic: Tamen Xenophontis hac de re verba sunt haec: τελευτωντος ἠδη του θερους, εἰς ὁ ἑξαμηνος και ὀκτω και εἰκοσιν ἐτη τῳ πολεμῳ ἐτελευτα. Praeter sex menses ait octo et viginti annos praeterea huic bello absolutos fuisse. Sed utitur idiotismo loquendi, viginti et octo annos, pro vicesimus octavus annus, quae locutio apud Josephum, Plutarchum, Gregorium Turonensem et alios veteres frequens occurrit, quod mihi imposuit et cautioribus imponere potest. Itaque qui hallucinari putant (subsume Josephum) Xenophontem, ipsi potius hallucinantur. Non enim est hallucinatio, sed ἀκυρολογια και ἰδιωτισμος*).

Et alibi excusat Taciti locutionem similem, qui eadem de causa *tribunitiam Augusti potestatem continuatam* ait *per 37 annos*; cum ne sex quidem et triginta solidi fuerint. Plura exempla suppeditabunt argumenta sequentia. In praesens illud solum considera, non posse ex hoc Josephi loco scrupulos colligi temporum, vel ideo saltem, quod non ita accuratus sit circa regnum Herodis, ut fuit circa imperium Augusti: in hoc enim menses et dies computandos sibi putavit, in Herode solos annos; scilicet inter utriusque initii consules duo tantum paria consulum intersunt; sic ut annus captae urbis quartus sit ab anno regni traditi per senatum. Adde quod hoc pacto, si imperium Herodis, alium sensum literae secutus, in 43. Julianum termines, Archelaus ditionem solos 8 annos tenuisset planeque falsum dixisset Josephus de anno Archelai decimo. Sic altera manu Josepho medicinam applicans non necessariam, altera atrocius laedes. Magis igitur ad fidem Josephi moremque Romanum est, ut dicatur Herodes mortuus anno 42. Juliano, quod quidem ex sequentibus etiam argumentis patebit.

Atque haec mihi superest controversiola cum Suslyga: convenimus interim in hoc uterque, Herodem non serius anno 43. Juliano decessisse.

Itaque illi, qui annos Herodis regni 34 vel 37 a pugna Actiaca numerandos putant, non verisimili conjectura nituntur. Quale namque absurdum, eum, qui Herodis diarium confecit, unde Josephus omnia transscripsit, in hoc diversissimo initio regni Herodis hacque annorum summa vel hallucinatum, vel mentiri voluisse. Si Josephum diligenter legeris, invenies semper vere spectatum ab eo initium illud, quando Jerosolymas Herodes cepit, non quando a Caesare confirmatus fuit post victoriam Actiacam. Nec enim erat illi Caesar quaestionem moturus, utrum hactenus legitimus rex fuerit, juverat n. Antonium in Herodis dignitate constituenda; sed regno hactenus possesso, ipsum ut hostis sui Antonii socium rursus erat privaturus.

Ecce lib. XV. cap. 7 pugnam Actiacam, quae incidit in 15. Julianum, confert Josephus in septimum Herodis, itaque 9. Julianum, quo Jerosolymae captae, primum numerat Herodis. Et cap. 12. regni 13. famem Judaeae commemorat, quam Herodis providentia sublevatam ait anno sequente, puta regni decimoquarto. Eodem vero tempore auxilia misit Aelio Gallo in Arabas moventi. Hanc autem Aelii Galli expeditionem Arabicam Dion refert in Julianum 22. Is si est 14. regni Herodis, oportet ut 9. Julianus, quo captae Jerosolymae, sit

*) Cum ex summi viri Josephi Scaligeri opere plurimum profecerim, nolo haec aliter accipiantur, quam a me proponuntur, scilicet ad instaurandam rerum notitiam, quas certatim hodie quaerimus. Quicunque hac mentione ad suam obtrectandi libidinem fuerit abusus, is et me et bonas literas insigni injuria flagellaverit. Idem de ceteris dictum volo, pro cujusque merito [9]).

Digitized by Google

Josepho primus regni Herodis. Sic annum 36. Julianum, quo Augustus Dione indice fuit in Galliis, et unde redeuntem exitu anni Herodes ex Syria veniens invenit Aquilejae, hunc igitur annum Josephus confert in Herodis 28., sic dicens: *Tum* (intellige aestate priore, quam isset Herodes Romam) *perfectam fuisse Caesaream, Olympiade CXCII,* qua notatione frequenter solet signare tota quadriennia, non certum eorum annum. Itaque ablatis 27 solidis a 36 relinquitur 9. Julianus, qui primus Herodis perhibetur; quia scilicet eo cepit Jerosolymas. Objiciat mihi quis celebritatem ludorum, quos Herodes instituit Caesareae? scilicet ut suspicionem faciat Olympiadici ludicri, quod nonnisi annis Julianis 34. 38. celebrari potuit? At perpende non decuisse, ut Herodes Olympiacam celebritatem, quam ipse auxit, Caesariensi minueret eodem anno occupata. At vide consilium Herodis aliud: anno 36. Juliano 20. annus complebatur a morte Antonii et Cleopatrae et recepta Alexandria; post quam victoriam Caesar solus imperio potitus est, a quo Herodes Caesareae suae nomen dedit.

Huc quadrat etiam locus Joannis 2. v. 20. mediocriter, quem pede non inoffenso transit Scaliger. Anno 15. Tiberii, qui est per hypothesin tertiam Julianus 73, Judaei dicunt Christo, 46 annis aedificatum esse templum, quantum ejus eo usque erat consummatum. Aufer 46 solidos a 73 restat 27. Julianus currens. Dicunt igitur Judaei coeptam structuram Juliano 27, Josephus vero ait, aliquid temporis datum demolitioni templi prioris et convectioni materiae. Idem ait promulgatum ab Herode decretum hoc de templo aedificando anno regni 18; additis 17 solidis ad 9. Julianum currentem, exit 26. Julianus currens, quo Josephus ait decretam aedificationem templi, annus nempe proximus ante illum, quo anno Judaei dixerunt coeptam structuram. Numerat igitur et hic Josephus annos Herodis a captis Jerosolymis. Itaque de bello Jud. lib. I. cap. 16., ubi quindecimo regni anno adscribitur hoc decretum, omnino mendum est.

Sic Lib. I. cap. 15. de bello Jud. Augustum ait anno 10. reversum in Syriam: ergo 25. Juliano. Nam sexdecimo in Syria fuerat, iens in Aegyptum contra Antonium. Hunc 25. Julianum in animo habens, appellat 17. Herodis, eoque affirmat amplificatum Herodi regnum ab Augusto. Aufer 16 solidos a 25. currente, restat 9. Julianus currens, quo Jerosolyma capta, unde Herodis initium putat Josephus.

Hic si Dionem conferamus, videtur nasci instantia nostrae hypothesi tertiae. Nam Dioni Augustus anno 24. abit in Siciliam, animo eundi in Syriam, ibique hibernat; anno 25. in Samum et hic hibernat; anno demum 26. in Syriam excurrit: rediensque in Samum, ibi secundo hibernat, et hunc Josephus appellat 17. regni, videtur igitur hic 17 completos aut a die captae urbis, non a Cal. Januariis currentes numerare. Ego vero jam ante probavi, Josephum, cum de hoc excursu Augusti in Syriam loqueretur, non 26. sed 25. Julianum in animo habuisse. Quare ut concedam, vel Josephum vel Dionem uno anno aberrare in historia, illud non est necesse, ut concedatur, Josephum numerare hic completos. Vide an Dion, duobus seculis Augusto posterior, deceptus in hoc sit, quod nimium sero trajicit Augustum in Asiam, nimium diu retinet in Samo; si quis tempora rebus administrandis in proportione justa admetiatur.

Jam et haec nobis est amolienda suspicio, quasi Josephus in consulibus allegatis fuerit hallucinatus; sic ut temporibus cogitatis non genuinos praefigeret consules. Simul autem fides facienda iis, quae dixi: Herodem regem declaratum priori parte anni 6, non posteriore; Jerosolymas vero cepisse anno 9. non 8. Sunt n. qui, decepti amphibolia vocis χειμωνος, Herodem putant hieme

Digitized by Google

navigasse Romam, quod non posset alio tempore fuisse, quam exeunte sexto. Itaque irruptionem Parthorum in Syriam et occupationem Hierosolymarum adscribunt anno sexto, confirmati in hoc insuper mendoso Josephi loco De bello Jud. Lib. I, cap. 11. ubi legitur *post biennium a pugna Philippica*, quae in 4. incidit, illa contigisse. Sed videtur sic accipiendus Josephus, ut qui Herodem dicat tristi coelo navigasse, etsi vernum tempus fuit. Et allegatum biennium explicat locus Antiq. XIV, 23, ubi rectius est, *anno altero*. Sic cladem Jerosolymarum Dion conferre videtur in annum 8. sub alios consules, dum multis commemoratis, quae anno 8. per Antonium gesta vel per Sosium incepta diutius protracta fuere, concludit generali voce *οὐθ' οὕτως ἐγενετο sub Claudio et Norbano Coss.* At si contuleris historicos, patebit inceptum quidem hoc anno bellum Judaicum a Romanis exercitibus Sosio parentibus, coeptamque per Herodem Hierosolymarum obsidionem, sed finitam tandem anno sequente, quo Dion ait Romanos nihil praeterea memorabile in Syria gessisse.

Haec igitur aliter confirmari non debent, quam si probetur ex Livio, Vellejo, Suetonio, Dione, Strabone, Plutarcho ejusque descriptore Appiano: Josephum in historia horum annorum nuspiam, nec in circumstantiis nec in temporibus ab historia Romana aberrare. Quod ubi per omnia deprehendetur, jam porro et fidem ipse Josephus merebitur, si alicubi circumstantias nonnullas temporis solitarie commemoraverit: ex quibus reciproce Dionis sensum unico loco enucleare nobis licebit.

Igitur series historiae Romanae temporum illorum longe alia, quam in Cuspiniano, nimirum haec est: *a*) Bruto et Cassio in Philippicis Macedoniae campis interfectis, victores Caesar et Antonius Romanum imperium et quod residuum fuit belli civilis partiti, *b*) Caesar in Italiam, *c*) Antonius in Asiam discesserunt. Antonius per civitates Asiae *d*) plurimas exegit pecunias. In Cilicia *e*) Cleopatrae amoribus irretitus, anni quarti Juliani fine in Aegyptum cum illa descendit ibique hiemavit. Eo amante, vere anni quinti, *f*) Parthi Asiam et Syriam occuparunt, *g*) Saxa legato Antonii occiso; in Palaestina *h*) Hyrcano deposito, *i*) Antigonum Regem faciunt; *k*) solis Tyriis in Romanorum fide manentibus. Antonius amore implicitus per totum annum quintum quievit, nihil adjutis provinciis. Transactaque et altera hieme in Aegypto, tandem anno sexto ineunte navigavit Tyrum. Haec Antonius.

Caesarem vero a pugna Philippica revertentem in Italiam anno 4. morbus remoratus est, tandem Romam venit consule Lucio Antonii fratre, hoc est anno 5. Nec diu stetit, cum Fulvia uxor Antonii consulque Lucius Caesarem obtrectationibus vexatum denique hostem fecerunt. Belli apparatus tota Italia per aestatem fuere. Advocati ex Galliis exercitus Antonii duce Ventidio contra Caesarem. Tempore autumni *l*) Lucius a Caesare concluditur Perusiam, dum obsidetur Fulvia maritum per literas ex Aegypto advocat in Italiam. Post Calendas Januarias Juliano 6. Lucius dedit Perusiam; Fulvia, duce Ventidio, fuga se ex Italia proripit in Graeciam, cui Athenis fit obvius Antonius.

Ad Tyrum enim acceptis uxoris literis, cum et impar esset Syriae liberandae, circumnavigata Asia *ll*) perrexerat in Italiam. Hic primum audit de Perusia dedita; fuit igitur hoc mense Februario circiter. Quare *m*) hostem Caesarem facit, et recta navigans in Italiam Brundusium obsidet. Sed interventu communium amicorum statim conciliatur Caesari tunc ex Galliis redeunti, *n*) in quas dedita Perusia excurrerat. Antonius nova imperii partitione cum orientem nactus esset, confestim mittit *o*) Ventidium in Asiam contra Parthos. *p*) Sic amici facti Caesar et Antonius, *q*) Romam veniunt circa vernum aequinoctium anni sexti. Antonius provincias suas partim legatis, partim et regibus tributariis distribuit, inter ceteros *r*) Herodi Idumaeam et Samariam, *s*) senatu ipsius acta rata habente. Inde pacem Antonius et Caesar cum Pompejo

Digitized by Google

faciunt; et *t*) autumno propinquante Antonius abiit contra Parthos, *x*) hiemavit autem Athenis. Ibi primum nuncium accipit de *u*) Ventidii legati sui victoriis; qui per aestatem anni sexti *y*) Pharnapaten deleverat Parthosque et ducem eorum *z*) Pacorum Syria expulerat, Antigono, Judaeae rege, per *A*) Silonem in ordinem redacto *B*) pecuniisque ab illo et a *C*) Malcho Nabatheae rege extortis.

Incipiente vere anni septimi Antonium in Parthos iturum Athenis revocavit Caesar in Italiam, quod Pompejus non staret pactis; Antonius vero brevi reversus est ex Italia in Graeciam, inde movens in Asiam. Interea Parthis bellum reparantibus Ventidius occurrit; *D*) caesoque ductore Pacoro *E*) Parthos Asia et Syria exuit: victoriamque persecutus ad Euphratem pergit Antiochumque obsidet in Samosatis et cum ipso de deditione paciscitur: cum ei subito supervenit Antonius et spretis conditionibus arctius *F*) Samosata obsidet; sed parum proficit, tempus trahitur, *G*) damnis Antonius plurimis multatur. Denique jam Claudio et Norbano Coss. hoc est *H*) anno 8. levioribus conditionibus *I*) deduntur Samosata. Antonius pro Ventidio *K*) Sosium praeficit Syriae. qui Aradios expugnat, Antigonum Palaestinum, *L*) qui praesidia Romana, quae in sua ditione erant, deleverat, *M*) proelio vincit et *N*) Jerosolymas fugere compellit. *O*) Antonius reditum parat in Italiam. Anno 9. eundo in Italiam et redeundo in Syriam totum annum consumit, nihil in Syria effecto; nisi quod ego, Dionem interpretans ex se ipso et ex Josepho, *P*) expugnationem Jerosolymarum in hunc annum protractam fuisse affirmo. Ex eo enim intelligas, *Q*) diuturnam fuisse obsidionem, quod Dion commemorat, multa damna Judaeis illata, multa etiam accepta.

Jerosolymis deditis *R*) Herodes praeficitur: rex *S*) Antigonus, ad Antonium missus, virgis caeditur, cruci alligatus et denique securi percutitur, exeunte anno nono. Postero anno *T*) Antonius infelicem expeditionem suscipit in Parthos et Medos reditque hieme in Aegyptum.

Atque haec est series historiae Romanae, in qua ea retuli, quae temporum articulos produnt, aut ceteroqui ad rem faciunt, secutus Appianum, ubi Dion paulo confusior et indistinctior visus est, ea plerumque connectens, quae rerum ipsarum, non quae temporum serie cohaerent. Vide nunc consensum Josephi exquisitissimum in gestis Antonii; qui alterum imperii Romani caput tum crebro rebus Judaicis concurrebat, utpote orientem tenens. Primum Josephus narrat, *a*) Bruto et Cassio circa Philippos interfectis, *b*) Caesarem isse in Italiam, puta anno 4. et 5. *n*) et in Gallias, puta initio anni 6, Antonium vero circumivisse *c*) Asiam: et primo in Bithynia, iterum Tyri, *d*) accepisse ab Herode grandem pecuniae summam; in Cilicia *e*) habuisse obviam Cleopatram, ejusque amore captum ei turpiter servisse. Altero deinde anno (vides annum 5.) *f*) Syriam occupasse Parthos, *g*) Saxa Didio occiso, ubi nominat *y*) et Barzapharnem satrapam et z) Pacorum regis filium, illumque Ptolemaide et Sidone receptum, *k*) exclusum Tyro: Hierosolymas occupasse pentecoste; *h*) Hyrcano cum affine Herode loco motis regem fecisse *i*) Antigonum. Multis deinde Parthorum et Herodis actionibus profectionibusque interpositis, et *C*) Malcho Arabiae rege frustra de auxiliis rogato, *G*) quod studeret rebus Parthicis; quibus consentaneum fieri potest, anni quinti reliquum, menses circiter 7 aut 8 transactos; tandem confugisse Herodem in Aegyptum, *ll*) ibique non inventum Antonium. Et quamvis Cleopatra studeret Herodis iter remorari, eo quod esset mare procellosum seu inclemens coelum et *l*) turbulentus Italiae status nunciaretur (audis bellum Perusinum, cum in Aegypto nondum sciri posset, pacem Brundusii factam), *m*) Herodem tamen contemtis periculis properasse, et jactura facta venisse Rhodum ibique navi aedificata tandem venisse in Italiam: cum *o*) Ventidius jam praemissus esset in Syriam contra Parthos, et *p*) Antonius cum Caesare jam *q*) Romae amice degeret. Ibi narrat Antonio gesta Parthica aliquot mensium; et credibile est, Antonium partim in Aegypto partim in itinere absentem, nondum eo usque audivisse, quae in interiori provincia gererentur. Profuisse autem *r*) Herodi ad regnum, quod utilis ab Antonio diceretur futurus bello Parthico, et Caesarem quoque in gratiam Antonii juvisse Herodem, et *s*) Senatum super ejus negotio convocatum. Atque haec facta Calvino et Pollione Coss. currente adhuc Olymp.

Digitized by Google

184. id est anni sexti *t*) parte prima. Nam aestate sequente exspectabatur Olympias 185. Exquisitissimus consensus. Ex eo narrat reditum Herodis in Judaeam *u*) ad Ventidium, et res gestas Ventidii et *A*) Silonis, et quomodo *B*) pecunias ab Antigono acceperint. Atque his aliisque gestis annus 6. consumtus est; ostendit enim Josephus tunc exercitus in hiberna ductos et Herodem aliqua gessisse hieme, ergo initio anni septimi, quo tempore ait *x*) Antonium fuisse Athenis; rursum eximio consensu. Statim subjicit novum apparatum belli Parthici et quomodo Ventidius *D*) Pacorum acie victum occiderit, *E*) Parthisque recedentibus Herodi subsidia miserit. Quae igitur Herodes vel horum auxilio vel solus contra Antigonum feliciter gessit, ea innuit residuum de anno 7. occupare: eo quod Machaeram, Romanorum auxiliorum ducem, Jerosolymis exclusum Hierichuntem abiisse ait, quasi in hiberna; scilicet evidentius per sequentia. Tunc enim ait Herodem ad Antonium abiisse, oppugnantem *F*) Samosata ad Euphratem, atque interim dum abest, *H*) in Judaeis fuisse messem; abierat igitur hieme initio anni 8. Venisse autem ad Antonium *G*) opportunissimo tempore nec sine periculo; *I*) et deditionem illi procurasse Samosatae. Dum abest, Josephum fratrem *L*) et quinque Romanas cohortes ab Antigono deletas. Dum redeunt, *K*) Sosium Syriae fuisse praefectum. *O*) Antonio vero in Aegyptum eunte missas esse Herodi legiones a Sosio; caesos *M*) esse exercitus Antigoni semel atque iterum, et Herodem imminentem Jerosolymis, sic *N*) ut Antigonus fugam ex urbe circumspiceret, retentum fuisse tempestatibus, quibus desaevientibus castra locata ad Jerosolyma, anno tertio *R*) ex quo rex fuerit declaratus; puta fine anni 8, de cujus messe supra loquebatur. Interim nuptiis procul dubio per hiemem cum Mariamne celebratis Samariae, jam anni tempestate favente (quod ex sequentibus intelligitur) venisse Sosium ex Phoenice adductisque undique magnis exercitibus obsessam Jerosolymam; *Q*) durasse obsidionem menses quinque, expugnatam die jejunii anno sabbathico, Agrippa et Caninio Coss. Dionem, qui sabbatho captam dixit, explicat Strabo, qui diem jejunii dicit quod Dion sabbathum. (Nempe, ut Scaliger monet, omnes feriae Judaicae quandoque dicuntur sabbatha.) *P*) Expugnatis jam Jerosolymis Antonius Josepho rursum ingreditur Syriam; ad quem Sosius *S*) Antigonum vinctum adducit. Quem cum Antonius vellet servare ad triumphum, Herodis instantiis securi percussit *T*) apud Antiochiam; ubi procul dubio apparabat bellum in Parthos, anni sequentis primo vere suscipiendum.

Haec Josephus. Quid igitur contra hunc exquisitissimum consensum auctoris cum historia Romana excipi possit plane non video. Omnino itaque fide dignus est circa initia regni Herodis: nec minus igitur circa ejusdem excessum.

Quodsi fidem Josepho tribuendam existimas rerum, quae Herodis exitum praecesserunt, narratarum, omnino res ipsae de tempore testantur. Ecce enim seriem: *Aestate* anni 38. *Herodes Romam it: in itinere namque Olympiadicum ludicrum offendit.* Redierit in Judaeam ante finem anni. *Interim ipsi domi conflatum erat bellum cum Trachonitis, quorum latrones tunc comperit latitare apud Arabas. Itaque conquisivit et interfecit ipsorum domesticos*: quod unius mensis spatio fieri potuit. *Latrones itaque vicissim vastant Herodis provincias;* da his secundum et tertium mensem. *Tum rex apud Syriae praesides Arabas postulat deditionem latronum. Et dum dies Syllaeo dicitur judiciumque peragitur*: transeat mensis quartus et quintus. Sextus sit illud *30 dierum spatium, praescriptum restitutioni latronum et debiti, quam Syllaeus juravit.* Exspectet Herodes et septimum mensem, dum *Syllaeus non stat pactis, potiusque Romam abit; interimque Herodes a praesidibus Syriae accipiat potestatem exsequendi*, et octavum *exsequendo* consumat, *etsi paucissimorum dierum tempus fuit.* Nonus vero detur *relationi Herodis ad praesides et Arabum vicissim ad Syllaeum Romam;* et decimus transeat *accusatione Herodis apud Caesarem*, undecimus vero *rescriptioni Syllaei ad Arabas, Caesaris ad Herodem:* dum duodecimo *mittat Herodes legatos Romam*

Digitized by Google

sui purgandi causa; qui per 13. *detenti, tandem infecta re* 14. *redeant ad Herodem.* Jam 15. 16. 17. 18. dabimus rebus pendentibus, dum *Herodes malis et insolentia hostium coactus, rursum mittit legatum Nicolaum* per 19. *atque is Romae Syllaeo diem dicit;* detur huic 20. *Tunc Caesar habebat in recenti memoria numerum occisorum Arabum, quem prius Syllaeus, Herodem accusans, dixerat.* Vide igitur, ne tempus longe brevius quam 10 mensium intercesserit inter accusationem et excusationem. *Caesar Nicolai oratione reconciliatus Herodi, literis vero Herodis de filiorum perfidia eodem momento rursum perturbatus,* mensem 21. interponat, *donec rescribens Herodi potestatem ei necis filiorum facit;* qui nuncius occupet 22, residuos duos *Herodes convocatione Romanorum Berytum, damnatione et caede filiorum* consumat. Sane nec odium ejus in filios, post ipsius reditum instauratum, diutius biennio in hoc fastigio stare potuit. Itaque haec omnia intra spatium 24 mensium, scilicet in 39. et 40. Julianum incidunt. Abhinc invenies circiter 14 menses ad finem vitae Herodis. Etenim *filiis Herodis Alexandro et Aristobulo fraude fratris Antipatri sic ab Herode patre interemtis, Antipater* (recenti utique memoria facti) *paulatim venit in odium.* Detur huic rei spatium menstruum, dum *is interim regni cupiditate et manifesto periculo instigatus patri quoque Herodi in Judaea et fratribus ceteris Romae per clandestinas literas struxit insidias.* Alter mensis abeat dum *literas mittit Romam, ab amicis petitum, ut curent se a Caesare accersi:* tertio *redeant Roma responsa amicorum et vocatio;* quarto *ipse citatus eat Romam.*

Atque interim ipse absens et fratribus auctor necis, et fratribus ceteris ipsique patri Herodi insidiatus fuisse convincatur. Ab hoc articulo usque ad ejus discessum ex urbe Roma, dum patri revocanti paret, Josephus diserte numerat menses septem, admiratus ipse, tantum temporis spatium labi potuisse, Antipatro non intelligente periculum suum. Mensem itaque duodecimum insumat in reditum. *In ipso aditu patriae in vincula conjectus est, missaeque ad Caesarem scelerum nunciae literae,* quibus 13. cedat mensis; et 14. *referatur sententia mortis a Caesare, qua accepta Herodes, jam morbo implicitus, caedem filii properasse* legitur, *cui non amplius quinque dies supervixit.* Ut ita etiam ex historiae contextu intelligas, Herodem mortuum anno 42. Juliano.

III. Idem annus mortis Herodis per alterum etiam Herodis successorem Philippum probatur in hunc modum. Affirmat Josephus *mortuum Philippum anno 20. Tiberii;* is est, per nostram hypothesin, Julianus 78. *Imperavit* vero *annos 37 eodem teste.* Itaque sit annus 78. regni Philippi 37. Ergo 42. Julianus est primus imperii Philippi, ultimus igitur imperii Herodis: ita ut Herodes illo anno fuerit mortuus.

Atque haec duo argumenta se ipsis adeo valide sunt revincta, ut si in annis Herodis velis argutari et scrupulos colligere, neque, ut hodie loquimur, inclusive numerare, sic ut Herodis decessus in 43. incidat, statim Josephus ut prius in Archelao sic jam in Philippo plane dicat falsum, nisi et illic Dionis 51. Julianum et hic Josephi 20. Tiberianum per Coss. numeratum velimus excedere.

Mirum in his rebus fatum: cum Scaliger hic haereret, coepit conjectare mendum in Josepho et pro 20 legere 22. quod cum fecisset, invenit Rufinum veterem Josephi interpretem, qui ita ut ille conjecerat est interpretatus. At seu mens Rufino aberraverit in computando, iisdem cum Scaligero rationibus mota, seu manus scribendo, adversa habet Josephi Graeca exemplaria, adversum Josephi morem numerandi per Romanos consules, adversam ipsam adeo veritatem.

Objicitur vero series historiae Josephi lib. 18. cap. 6, ubi Vitellii res Par-

Digitized by Google

thicae et Armeniacae recensentur, quas certum est ex Tacito, in Julianum 80. 81. incidisse. Quibus expeditis Josephus Philippi mortem subjungit, quasi is non anno 78, sed anno 81. vel 82. sit mortuus. Ego nihil nisi quod Vitellius rebus Philippi nihil admisceatur; et si connexionis particulam (*Tum*) respicere velimus, aeque mortem Philippi ad Caji imperium, cujus mentio fit verbis proxime superioribus, ac ad Vitellii tempora referre queamus, quod absurdum quidem est, cum *Tiberius*, Josepho ipso indice, hujus *Philippi* morte superfuerit ejusque *ditionem Syriae adjunxerit.* Mos est historicis, hoc loco Josepho usurpatus, addo et Tacito in gestis Vitellii, simul referre, quae inter se cohaerent, etsi temporibus sint divisa. Hoc factum inquam hoc loco a Josepho. Versatur enim in rebus per Pilatum gestis, sub quo Parthorum tumultus exorti, quos Vitellius sedavit, simulque Pilatum magistratu movit, simul etiam cum Herode Tetrarcha negotia habuit. Importunum erat, huic sermonis contextui mentionem injicere mortis Philippi. Contentus igitur fuit Josephus, si proxime subjiceret hanc Philippi mortem, ostenso, quod circa illa tempora contigerit, et definiret tempus accuratius, addito anni Tiberii. Mortuus est igitur Philippus anno 78. Juliano ante consulatum Vitellii in mediis turbis Parthicis, Pilato Judaeos affligente. Manifestum quidem est ex Tacito, gesta Vitellii (quae Josephus commemorat) in 80. 81. Julianum incidere, quae tamen ipsa quoque Josephus dicta de causa posterius commemorat, quam Pilati locomotionem, quamvis haec anno 82. Juliano accidit, paulo ante excessum Tiberii.

Non ignoro, per hunc Josephi locum ad Tiberii 20. etiam illum annum referri posse, qui potiori parte cum 20. coincidit, annum nempe 79. Julianum, Vitellio et Paulo Fabio Coss. Nam si 37 solidos addas ad 42, annus mortis Philippi prodit 79. Julianus. At quo minus sic numerem, hoc impedior, ne fiat inconstans numerandi ratio, jam inclusive, jam exclusive. Si vero inclusive numerem, utrinque aequaliter numero, salva Josephi fide, eundemque modum etiam in tertio et quarto exemplo comprobo. Sed audiamus etiam ex astronomia argumentum.

IV. Josephus disertis verbis testatur, Herodem esse mortuum inter plenilunium eclipticum et paschale [9]). Scaliger indicat eclipsin anno 45. Juliano, quae contigit inter 8. et 9. Januarii, si Julianus tunc cucurrisset, ut nunc currit. Hac eclipsi mirum quantum confirmetur vir ille de excessu Herodis, ut hac fiducia Josephi textui diserto, qui non ultra 37 numerat, vim quodammodo facere cogatur, sane quam invitus; ut qui ex se ipso non injuria quaerat, *potueritne ignorare Josephus, quae legerit in actis Herodis?*

Ego primum nego, hanc eclipsin posse esse: abfuit enim tribus integris mensibus a paschate. Morbus vero Herodis tantas moras non fert, ut qui pridie Lunaris deliquii jam pro mortuo proclamatus in ipsa regia fuerat. Legatur historia totius reliqui morbi; tota enim una cum profectione trans-Jordana ad Callirhoen et cum redita Hierichuntem, ubi offendit primores Judaeorum, edicto forsan antea convocatos, iisque in hippodromum conclusis, mortuus est; totum hoc, inquam, intra viginti dies includi, res ipsa clamat. Adde, quod Judaeorum seditiosi socios suos aquilae demolitores, qui ea nocte, qua defecit Luna, vivi cremati fuerant, octava die a morte Herodis, adhuc ut recens interemtos deflebant a templo non digressi, adeo ut mendicatu viverent; at si tres jam menses lapsi, quomodo recens interemti? Haec omnia cum simul affirmet Josephus, certum est, deliquium Lunae tale fuisse, quod proximo ante paschale plenilunio contigit. Gratias tamen debeo Scaligero, qui me exemplo commonefactum ad astronomiam adduxit. Anno itaque 43. prima Martii con-

Digitized by Google

tigit plenilunium proxime nodum, sed non eclipticum; medium tamen plenilunium cadit intra terminos eclipticos, sic ut suspicionem prima computatione facere possit eclipseos. Quodsi prima Martii plenilunium, igitur et 31. Martii. Et quia 24. Martii aequinoctium, igitur 31. Martii pascha Judaeorum. Non fuit igitur hic annus mortis Herodis, quem Suslyga dixerat. Sed verissime fuit annus 42, cujus anni 27. Martii in novilunio, quod erat aequinoctio proximum, iniit annus Judaicus, et secutum pascha 11. Aprilis. Die vero 13. Martii praecedentis Luna defecit ad 3 digitos in 20^0 Virginis horis antelucanis, meridionale latus umbrae Terrae transgressa. Quodsi Josepho mentiri collibuit, oportet et valde oculatum et bonum astronomum fuisse. Quodnam vero pretium fuisse dices mendacii tam laboriosi? Ergo Herodes omnino mortuus anno 42. 8 vel 9 diebus ante pascha. Hac eclipsi considerata spero, Suslygam in meam omnino sententiam iturum. Consideret ipse, si vult, annum alterum 43. a se dictum.

Motuum ἐποχαι ex Prutenicis.	Ex Tychone per constantem eccentricitatem Solis.
Tempus aequatum Hierosolymis 13. Martii mane h. 3. 31′.	13. Martii h. 3. 10′.
Locus Solis 19^0. 58′. ♓	20^0. 5′ ♓
Anomalia ☾ 48^0. 18′. 58″.	49. 11. 3.
Latitudinis 1. 42. 10′. 9″.	6. 12. 20. 47.
Latitudo Merid. 44′. 11″.	44. 34.
Semidiam. umbr. 41′. 17″.	43. 56.
„ Lunae 15′. 26″.	16. 19.
„ Digiti 4. 52′.	Digiti 5. 27′. Paulo minus dimidio.

Hactenus itaque Josepho ipsum etiam coelum attestatur, videamus nunc et historiam Romanam, ex qua Suslyga tria luculenta affert argumenta.

V. Philippus Herodis filius, nactus ex Augusti concessu quartam partem regni patrii, vicum Bethsaida a se conditum a Julia Caesaris filia denominavit, quod singulare genus obsequii tunc temporis fuit in totam Augusti domum. At Julia haec adulterii rea anno Juliano 44. nempe, ut Vellejus Paterculus refert, *triginta annis ante consulatum Vinitii, Octavio XIII.* et quem is auctor addit, *Caninio Gallo Coss**), *relegata ab Augusto fuit in insulam Pandatariam,* tanta indignatione Augusti, ut qui ejus gratiam retinere voluit, ab ipsa etiam mentione filiae se abstinere debuerit. Philippus igitur Herodis filius vicum a se conditum a Julia denominavit Julia adhuc florente, scilicet ante annum 44. nec uno anno utique; quare pater Herodes, cujus haereditatem adierat, mortuus ante 44. et 43. Julianum et omnino 42. Juliano.

Relegationem autem Juliae in hunc annum incidere, probat Lipsius etiam ex Macrobio, qui anno aetatis 38. relegatam, et ex Dione, qui natam tradit anno Juliano 7. Probo etiam hinc: Dion ad annum 48. *populus, ait, tentavit Augusto persuadere, ut Juliam reduceret. Nec tamen statim, sed aliquando post, hoc illi extorsit.* Suetonius vero ait: *quinquennio postquam relegata fuit, restitutam;* itaque anno vel 43. vel 44. fuit ejecta. Quibus confirmantur, quae de condita Juliade dixi.

VI. Efficacius argumentum affert Suslyga ex historia C. Caesaris adoptivi Augusti filii. Cajus Caesar fuit natus anno 26, ut Dion ad hunc annum.

*) Hic Octaviano abdicanti suffectus videtur. Constat n. ex Suetonio, Augustum hoc consulatu functum non toto anno, ut quem in id solum petiit, ut Lucium Caesarem suo tirocinio deduceret in forum, amplissimo praeditus magistratu. Natus n. est Lucius, Dione indicante, anno 29. Juliano, et anno priore 43. praetextam posuerat. Ergo Julias condita ante 44. Et Philippus igitur tetrarchiam tenuit ante 43. Igitur Herodes mortuus non post 42.

Digitized by Google

Anno 40. expleto 14. aetatis, praetextam posituro, cum senatus officii causa consulatum in sequentem annum deferret, negavit Augustus in eas necessitates devenisse rempublicam, ut ante vicesimum annum, quo ipse consulatum primum invaserat, juvenibus crederetur. Atque ita (ut Tacitus) *C. et L. filios necdum posita puerili praetexta principes juventutis appellari, destinari consules (ex eo die, quo in forum quisque deduceretur, post annos quinque*, ut auctor Augustus ipse in lapide Ancyrano) *specie recusantis flagrantissime cupiverat.* Cajo sacerdotium et multa alia senatorum ornamenta indulsit, ut Dion. Anno sequenti 41. *consulatum Augustus ultro petiit, ut Cajum suo tirocinio in forum deduceret, amplissimo praeditus magistratu.* Tacitus. Deduxit autem Cajum in forum, *ut interesset consiliis publicis*: quod lapis Ancyranus Augusti habet. Nempe ut Suetonius: *Teneros adhuc ad curam reipublicae admovit et Coss. designatos* (puta in longinquum) *circum provincias exercitusque dimisit.* Denique ut Paterculus: *Breve* (a Julia relegata anno 44.) *intercessit spatium, cum C. Caesar, ante aliis provinciis ad visendum* (sic Lipsius legit) *obitis* (utique per annum 43. 44.), *in Syriam missus est.* Ac *Judaeam praetervehens Jerosolymis non supplicavit.* Sueton.

Quod autem Cajus ante 44. in Syriam iverit, vel hinc patet, quod Tib. Nero, Caji vitricus anno 40. (cum Cajus jam sumsisset virilem togam) in Rhodum secessit (Paterculus), inde rediit octavo post secessum anno (Suetonius et Pat.) et Ti. Vinitio Cos. (Paterculus), id est Juliano 47. Biennium vero, hoc est 45. 46. anxie egit in Rhodo, eo quod Cajum Sami conveniens Lollii criminationibus alienatum deprehenderat (Paterc. Sueton. Dion). Hoc ergo factum anno 44. Propterea securitatis causa, anno 45. scilicet, *expleto tribunitiae potestatis tempore*, puta quinquennio (Suet. et Dion.) restitui petiit. Et quid opus argumentis? Tacitus aperte: *Quirinius proficiscenti C. Caesari ad bellum Armenicum datus rector, nondum vicesimum annum agenti* [10]). Natus est Juliano 25. auctore Dione, anno igitur 44. completurus erat annum 19. Itaque omnino Cajus ante finem anni 44. ivit in Syriam ac post in Armeniam, nec rediit. Mortuus enim est in Lycia vel Syria anno 49. *Sc. Sex. Aelio et Sentio Coss.* (ut Paterculus), cum consulatum anno 46. gessisset absens.

Ex hac igitur historia duo nascuntur argumenta. Primum: si anno 44. quo Cajus in Judaea fuit, superstes vixit Herodes, qui factum, ut nulla Herodis in eum a Josepho commemorentur officia, qualia Augusto et Agrippae praestare est solitus, quoties in Asiam appulerunt, ut in quorum gratiam longissima terrarum spatia salutandi causa saepius est emensus? Omnino itaque jam perierat ante annum 44. Herodes.

VII. Alterum: Herode mortuo, cum ejus filii coram Augusto de haereditate contenderent, Cajus Augusti filius judicio praesedit, indicante Josepho. At jam dictum, anno 44. abiisse Cajum in Syriam nec revertisse, annum vero 43. forte et partem de 44. consumsisse in visendis provinciis et exercitibus (ut Suetonius et Paterculus). Ergo judicium filiorum Herodis omnino ante 44, etiam ante 43. Julianum peractum. Itaque Herodes ante hos annos est mortuus. Illustrissimum certe mendacium dixerit Josephus, et a tota urbe, ne dicam ab adversario ejus Apione exprobrandum, si de causa filiorum Herodis, cui Cajum Augusti filium praesedisse affirmat, cognitum sit, Cajo jam Roma absente in Asia aut jam plane mortuo. Quae si nemo alius, certe posteri Herodis passim regnantes multaeque Romanorum familiae clarissimae, quibus cum Herodianis amicitia intercedebat, poterant refutare. Contra vel tacentibus Herodis posteris Josephus Romae diu commoratus potuit ea, quae veritatis

Digitized by Google

studio quaerebat, vel a consciis vel ex actis publicis obtinere citra erroris aleam; quibus veritatis adminiculis Josephus ipse contra Apionem plurimum gloriatur.

Argumenta de anno natalitio Christi.

I. Cognito Herodis excessu, jam una demonstratum est, Christum certo non serius esse natum, quam annno 41. Juliano aut paucissimis diebus post. Itaque annorum 32 fuisse baptisatum; quo tempore B. Lucas obiter ait, ipsum fuisse annorum circiter 30 populari modo loquendi. Quodsi utaris hypothesi tertia, reperies eundem 41. Julianum numeratum esse 27. Actiacum, sic ut primus Actiacus ab iis Calendis Januariis anni 15. Juliani incipiat, quas proxime secuta est iisdem sub Coss. victoria Actiaca. Facit cum hac forma numerandi Censorinus, exemplo Augustanorum annorum, quos more Romano incipit a Cal. Januariis ejus anni, quo anno paulo tamen post Caesari nomen Augusti datum fuit.

Cum itaque Clemens Alexandrinus vetustissimus scriptor de vetustiorum sententia, referente Scaligero, testetur, Christum natum anno 28. Actiaco; siquidem de initio consulum loquitur, quibus consulibus 27. Actiacus completur, quam proxime mecum facere deprehenditur, differentia non majore uno anno aut forte paucissimorum dierum.

II. Hoc pacto etiam Tertulliani tenemus testimonium, qui Christi natalem non obscure sub censum Sentii Saturnini confert. Nam haec est in Josepho series historiae. Herodes mortuus est anno 42. Juliano; quinque diebus ante occidit filium Antipatrum, ante pascha sc. Antipater nuper Roma redierat. Abeat mensis, dum legati, post reditum Antipatri perferentes accusationem Antipatri, eunt, redeunt Roma. Mense itaque Februario vel Januario Antipater Roma redierit. Atqui quo tempore ad patrem venit, erat cum eo Qu. Varus, per id tempus successor Saturnino missus in Syriam. Ergo anno praecedente 41. Saturninus erat adhuc praeses Syriae, utique quia etiam judicio interfuisse legitur, quo judicio damnati filii Herodis Alexander et Aristobulus, anno circiter uno ante caedem Antipatri, ut supra probatum. Anno igitur 40. vel 41. census per Saturninum in Judaea agi, Christus nasci, pueri infra bimatum cum filiis Herodis Alexandro et Aristobulo, Macrobio teste, occidi potuerunt.

Porro hic solet objici, non dixisse B. Lucam de censu Sentii Saturnini, sed de censu Quirinii. Huic objectioni respondebit Suslyga, optime convenire Tertulliano cum B. Luca. Non enim dixit Lucas, *Christum censum sub Cyrenio*, sed hoc dixit, *descriptionem universi orbis, sub qua natus Christus, primum factam, cum Cyrenius esset praeses Syriae.* Nempe rem totam explicat historia Romana in hunc modum. Anno 34. P. Sulpitius Quirinus consulatum gessit. Etsi igitur Suetonius latam ab Augusto legem commemorat, *ne magistratus statim a deposito consulatu in provincias mitterentur*, et Dio lib. 53. quinquennii spatium huic cessationi praefinitum fuisse affirmat, quod Suslygam turbat, hic tamen *Quirinus*, Corn. Tacito auctore, *mox* a consulatu, puta anno 35. Juliano, *castella Homadensium expugnavit in Cilicia et triumphi meruit insignia.* Ex quo Baronius speciose colligit, Quirinium proconsulari cum imperio ivisse in provinciam Syriam, cui contributa fuerit Cilicia vicina provincia. Id enim fieri coeptum sub triumviratu, cum Antonius ex Syria in Italiam navi-

Digitized by Google

gans Cajo Sosio et Syriam et Ciliciam commisit, Juliano 9. Et quem alium Augustus prudentissimus imperator *C. Caesari res Syriae et orientis administraturo* anno 44. *rectorem juventutis consiliorumque daret*, quod de Quirinio Cornel. Tacitus affirmat, quem insuper alium anno 51. ad confiscanda bona Archelai mitteret in Syriam, quod habet Josephus, nisi eum, qui praeses Syriae paulo ante fuisset?

Itaque hoc sit in confesso, Cyrenium post consulatum per annos 35 et 36 praefuisse Syriae. Hic jam confer, quae Dion et Paterculus uno ore ad annos 34, 35, 36 recensent. Anno 34. Pannoniae, Agrippa domitore mortuo, defecerunt, a quibus, ut Paterculus, *magnum atroxque et perquam vicinum bellum imminebat Italiae.* In hos iit Tiberius anno 34. iisque domitis insignia triumphi meruit; qui dum anno 35. Romae abest ab exercitibus, denuo Pannoniae defecerunt, adjunctis Dalmatis, et per annum 36. rursum debellati sunt a Tiberio non sine difficultate. Iisdem temporibus frater ejus Drusus victorias populi Romani per Germanias circumtulit, ad Visurgim usque penetrans. Causam belli dedit provinciarum inferioris Germaniae defectio et clades M. Lollii: quod *bellum tanti momenti fuit, ut Caesarem Octavium ex urbe exciret in Gallias*, ut habet Paterculus. Et Dion anno 36. Augustum exhibet absentem in Galliis et Herodes eum redeuntem invenit Aquilejae, Josepho teste.

Tertium quoque bellum et ipsum atrox ortum est iisdem annis in Thracia, a L. Pisone confectum triennio, *domitis gentibus ferocissimis, quo Macedoniae pax, Asiae securitas reddita* (Paterculus). Tria haec bella eodem tempore feliciter gesta et anno 36. Juliano finita Augusto dederunt animum, *faciendi descriptiones omnium, quae possideret, perinde ac solent privati;* quod Dion narrat ad annum 36. Julio et Fabio Maximo Coss. Quod apud Corn. Tacitum et Suetonium explicatur largius: *Breviarium* voluisse *totius imperii, in quo opes publicae continebantur, quantum civium sociorumque in armis, quot classes, regna, provinciae, tributa aut vectigalia, et necessitates et largitiones.* Neque hoc solum, sed et senatus ipse eodem anno 36. decreverat Janum Geminum claudere (teste Dione), utpote bellis omnibus per hanc incredibilem trium imperatorum, Drusi, Tiberii, Pisonis felicitatem sublatis. Nunquam certe tempus orbem describendi, nisi cum bellis quiescentibus Janus clauderetur.

Dico itaque, Quirinium ex consule per annos 35, 36 praesidem Syriae, hoc anno 36. ab Augusto mandatum accepisse, descriptiones provinciarum quas regebat faciendi; idque mandatum more solito promulgasse diesque singulos singulis territoriis itaque et Judaeae in longinquum constituisse. Cur vero census iste anno 36. sub Quirinio promulgatus et forte inchoatus anno demum 41. in Judaea sub Sentio Saturnino fuerit peractus, causam ex eodem Dione colligimus. Cum enim Janum, quamvis decretum esset, ideo non clausum dicat, quod *hieme adventante Daci Istrum concretum transierint, Dalmatae per exactiones,* utique per hanc ipsam descriptionem, *exasperati defecerint, Celtae et Chatti, Sicambris conjuncti,* Drusum vexare coeperint: satis clare innuit, novis bellis undique consurgentibus ne descriptiones quidem confici potuisse, ne universae provinciae eodem tempore vexatae dictarum exemplo in rempublicam Romanam arma simul capesserent.

III. Suslyga hoc argumentum pressius persequitur. Anno inquit 54. Juliano Quintilius Varus cum legionibus exstinctus est in Germania; tunc apertae belli portae, quae Orosii testimonio erant per integros 12 annos clausae. Ita-

Digitized by Google

que clausae anno 41. Juliano; itaque census tunc peragi potuit. Constat ex Suetonio, Janum ab Augusto ter clausum: primo finitis bellis civilibus, tertio paulo ante excessum ejus; secundo decretum quidem, auctore Dione, anno 36, at quando factum (impeditum enim tunc) ex Dione et Paterculo nonnisi conjectura assequaris, sc. inter annos 40 et 44, quod tempus transsiliunt; quia intermedio tempore, quippe altissima pace, nihil memoratu idoneum invenerunt. Itaque quidam in Dione defectum arbitrantur.

IV. Amplius addit Suslyga, ex tribus lustris generalibus, vicenis annis inter binos interpositis, medium, in quo censum egit Augustus sine collega, ex indicio lapidis Ancyrani incidisse in 38. Julianum, tunc igitur existimat, missum P. Sulpitium Quirinium in Syriam ad censum peragendum eumque postea per Saturninum fuisse continuatum. Hic etsi vereor, ne me deficiat justa cognitio antiquitatis, non possum tamen intermittere quin moneam, consideret Suslyga, an idem sit *censum peragere civium Romanorum* et *descriptionem facere totius orbis*, in qua non Romanus tantum civis, seu in urbe seu in provinciis civitate donatus, sed etiam provincialis quisque profiteretur, in qua, ut Corn. Taciti lib. I. Annalium, imo et Dionis lib. 56 verbis utar: Opes publicae continebantur, quantum civium sociorumque in armis, quot classes, regna, provinciae, tributa aut vectigalia et necessitates ac largitiones. Quae cuncta sua manu perscripserat Augustus, inquit Tacitus; puta anno 36. Juliano, ut Dion refert, initio facto. In Cassiodoro certe leguntur haec distincta: Census, inquit, Romanorum civium primus Servius invenit; mox Augustus per orbem ampliavit. Quodsi, quod ego puto, diversa haec sunt, nihil attinebit igitur lustrum anno 38. Juliano ex consuetudine peractum ad descriptionem orbis novo exemplo factam, in qua Christus recens natus cum parentibus nomen professus est.

Adde quod Josephus Antiq. XVI. 12. anno 38 (nam hoc anno Olympias acta, quam Herodes Romam navigans offendit. De bello Jud. I, 16) Titum quendam Syriae praesidem commemorat eique statim (c. 13) Saturninum et Volumnium successores dat. Nullus igitur his annis Quirinio locus. Census itaque lustri generalis non est census orbis a Luca dictus. Concinne tamen dixeris, occasionem huic jam continuando praebitam ab illo jam peracto.

V. At multo majorem habet verisimilitudinem, quod idem Suslyga ad hujus argumenti confirmationem affert ex inscriptione quadam, cujus Plinius (lib. III. cap. 20) meminit, in qua senatus profitetur, Gentibus omnibus, quae a mari supero ad inferum pertinebant, sub imperium populi Romani redactis factam esse inscriptionem illam, tribunitiae potestatis XVIII. (in meo exemplari vitiose XIV.) Jam constat ex Dione lib. 53. ut et ceteris, tribunitiam potestatem Augusto decretam esse Juliano XXIII. V. Cal. Julii (ut eam scilicet Cal. Jan. anni sequentis more omnium magistratuum Romanorum iniret; quia Capitolini fasti ab his eam numerant). Igitur additis completis 17 ad 24. Julianum currentem, ostenditur annus labens Julianus 41. gloriationis tam splendidae. Quodsi connumeretur annus decretae potestatis (Tacitus enim *continuatam ait per annos 37*, quo nomine, cum annus 59. fuerit ultimus, annus 23. neccesse est sit primus) igitur decimus octavus in Julianum 40. incidit. Post hunc igitur annum verisimile est, Jani templum, quod anno 36. ex decreto fieri non potuit, clausum censumque orbis Romani, qui eodem anno 36. ab Augusto erat institutus, hoc anno denique peractum fuisse.

Haec itaque etsi ad hunc modum habent et omnino Quirinius anno etiam 36. Syriam provinciam tenuit, non tamen video, quid Josephus peccaverit, qui post Archelaum relegatum anno sc. 51. Juliano in haec verba de hoc Quirinio

Digitized by Google

scribit: Ceterum ditione Archelai contributa Syriae, missus est illo a Caesare vir consularis Quirinius, qui censum ageret per Syriam et ipsius Archelai domum venderet. Et initio lib. 18: Interea Quirinius senator Romanus per omnes honorum gradus ad consulatum usque provectus et imprimis clarus, a Caesare mittitur in Syriam, ut jura populis redderet, facultatesque censeret omnium. Quid hic dicitur, quod Josephi fidem vocet in dubium? Num quia censum peractum in Syria dicit, Christo jam nato? At verum dicit, si voce πρωτη pro nomine utaris, fatetur id Evangelista noster, propterea dicit, *illum censum*, sub quo Christus natus, *primum a Quirinio peractum*, innuens et alterum ab eo peractum. Etsi ego malo Graecismum agnoscere in nomine πρωτη pro adverbio πρωτον.

An illud male, quod consulatus Quirinii meminit quasi nuperae rei? At hoc non dicit Josephus, nuper fuisse consulem, sed laudat viri industriam, qui per omnes honorum gradus ad consulatum usque fuerit evectus. Causam commendationis, ni fallor, Tacitus insinuat, novitatem hominis et municipalem originem. An forte in contrarium aliquis pugnabit, negaturus, praesidem Syriae fuisse Quirinium antea, eo quod Josephus hujus dignitatis jam non meminerit? At neque meminit ejus, quod cum C. Caesare anno 49. biennio scilicet ante in Syria fuerit, quae res praecipuam illi viro dignitatem circumdederat. Consulatus commemoratur non tanquam postrema dignitas, sed tanquam suprema. Sic enim Josephus et de Saturnino loquitur: *primus* inquit *Saturninus vir consularis multisque defunctus honoribus protulit sententiam.* Ecce tacet hic inter dignitatis axiomata, quod sit Syriae praeses; ne caedem quidem infantum, Macrobio notam, commemorat, seu quia clam habitum consilium facti nec in acta Herodis relatum nec a Nicolao historico, Josephi auctore, commemoratum, seu quia querelae miserarum matrum, quae omnes jam erant mortuae, ad Josephum non pervenerant, ne ad Macrobii quidem aetatem perventura notitia rei, nisi dicterio Augusti scito et arguto fuisset excepta. Nec enim probo insimulationem Suslygae, quasi rem cognitam Josephus dissimulaverit. Patiantur quaeso homines, et Josephum quae profitetur scire, et quaedam interim quae tacet ignorare; utraque vero vera interim esse. Sed hic forte Josephus tenetur, quod Q. Varo successorem dat Quirinium anno 51. Juliano, cum Varus ad annum usque 54. in Syria manserit? Primum quaero, quis hoc affirmet? Dion, ajunt, anno demum 54. Varum habet in Germania. Quasi vero ab anno 51. non Romae aut in ipsa etiam Germania degere potuerit, aut quasi de Varo necesse sit, nos illud usurpare: venit, vidit, victus et occisus est. Varus in pacata Germania, ut putabat, degens, materiam Dioni nullam praebuit nisi clade sua, quae ei per insidias obvenit anno illo 54. Juliano. Deinde quid prohibet, etiam manente Varo vel etiam aliquo alio Syriae praeside Quirinium mitti ad constituendas provincias cum ampliori potestate (quod lib. 18. Josephus dicit), ut olim Agrippas, ut C. Caesar filius, ut Augustus ipse: quibus in Syria praesentibus, frustra praesides provinciae e conspectu, honoris puto causa, amoventur? Imo quid prohibet, Quirinium solius census causa (cujus Josephus diserte meminit) mitti, ut perficeret in Judaea anno 51. quod inchoaverat anno 36. et fortasse pauculas aliquas controversias inter locorum praesides dirimeret? Nulline unquam legati Caesaris, nulli procuratores (quod officium Josephus Quirinio lib. 17. assignat) missi sunt ad ipsos praesides? Numquid Pedanium, qui legatus erat, ipsi tolerant pro praeside, quod necesse non est; legatus fuit, etsi Josephi interpres ipse officia haec confundit in Saturnino, sententiam dicente in concilio Beryti. Et Volumnius cum Saturnino praeses, cum Olympo procurator, solitarie vel ma-

Digitized by Google

gister militiae vel procurator dicitur; nisi diversi fuerint et hic, eodem nomine. Diceretur itaque Quirinius in Syriam missus, non ut Syriae praeses, sed quia Judaea pars Syriae, cujus populis jam fisco Caesaris adjungendis jura sua constitueret.

Ac cum hic de Josepho sermonem finiturus sim, duo alia diluam, quae ad fidem ejus labefactandam afferuntur. Primum existimant, pugnare Josephum secum ipso, quod Varum quendam in provinciis Judaeae conterminis praesidem post annum Julianum 18. nempe post primum agonem Actiacum (lib. I. de bel. c. 15 et Ant: l. 15. c. 12) commemoret, Quintilium vero Varum Saturnino successorem det in Syria anno 42. Primum Varus iste non praenominatur Quintilius. Quid si ergo alius hoc nomine, et nominatim Varus ille bis captus in Philippica Ciceronis, tunc temporis praefuit Syriae? Aut quid impedit, eundem esse Varum, qui 23 annorum intervallo bis praesidem agat Syriae? Res est ejusmodi, ut inde nil temere sit suspicandum.

Sed fortius Josephus premitur aetate Herodis, qui cum dicatur mortuus septuagenarius, annis 45 ante tantum habet annos 15. Hic Suslyga respondet, aetatem annorum 15 contra mentem esse Josephi, ut qui fere decennio antea Herodem Romanorum nobilissimis familiariter notum exhibeat, quod de puero 5 vel 6 annorum dici non possit: mendum igitur esse scriptoris pervetusti, qui 15 expressit, cum 25 essent scripta; atque hoc idem ego quoque facile credo.

VI. VII. His satis evidentibus argumentis de anno 40. vel 41. Juliano Christi natalitio addit Suslyga etiam speciosum hoc: quod si quid ex Josepho colligi potest de censu et de fama publica nati Messiae, totum id ab eo refertur in annum proximum ante Herodis excessum, annum scilicet 41. Julianum. Etenim sublatis Herodis filiis Alexandro et Aristobulo, cum jam Antipater, tertius filius, doli machinator furiis agitatus ultricibus, cogitaret ad Caesarem profugere (id autem non plus uno anno fuit ante mortem Herodis, ut supra ex serie historiae demonstratum), commemorat Josephus lib. 17. cap. 3. dissidiorum in regia Herodis domesticorum occasionem, inter ceteras etiam hanc. Cum tota gens Judaeorum regi et Caesari fidem suam jurejurando obligasset (quae verba Suslyga non obscure traducit ad censum tunc actum), pharisaeos numero sex millium non jurasse, quod fiduciam in iis arguit sparsi rumoris de vero rege Judaeorum jam nato, iisque mulctatis ob hoc aeris grandi summa, uxorem Pherorae, qui frater erat Herodis, mulctam persolvisse, eosque praedicasse, decretum esse Deo, regnum ablatum ab Herode ejusque progenie (audis Matthaeum: conturbatus est Herodes et Jerosolymae cum eo) transferre in Pherorae progeniem. Itaque Herodes multos ex hac conspiratione interfecit: videat Suslyga, an et infantes Bethlehemiticos. Inter ceteros Bagoae eunucho haec spes erat facta, appellatum iri parentem et benefactorem regis, quem destinarent vaticinia; prospere enim cessura novo regi omnia, constabilita successione prolis legitimae. Sic enim verisimile interpretatos vaticinia: semen ejus in aeternum manebit et regnum ejus in aeternum non dissipabitur. Qui rumores cum congruant cum pastorum, magorum, pharisaeorum apud Herodem, Simeonis et Annae praedicationibus: credibile est, eundem esse annum et quo haec facta et quo natus Christus, annum igitur 41. Julianum. Perpende igitur, hunc Josephi et Lucae Evangelistae consensum plurimum fidei conciliare cum historiae tum etiam anno; neuter enim alterum tanti facit, ut in ejus gratiam ista fingeret, et procul dubio neuter alterum novit.

VIII. His argumentis et hoc adde. Testis est Macrobius, perlatum ad Augustum, Herodem inter pueros, quos in Palaestina infra bimatum jussisset occidi, interfecisse et filium. At filium Herodes occidit unum Antipatrum anno

Digitized by Google

42. paulo ante obitum, duos anno 41. damnatos, illos Saturnino, hunc Varo Syriae praeside. Christo vero nato testatur Matthaeus bimulos occisos. Natus igitur Christus circa 40 vel 41. Julianum. Si dicas, vera dixisse Macrobium, dum infantes cum Herodis filiis caesos affirmat, sed errare Josephum in tempore utriusque facti: perpende, quam haec facile redargui potuerint a familiis praesidum, quorum mentio immiscetur.

IX. Nec nullos ex veteribus invenit Suslyga, hunc eundem nativitatis Christi annum tradentes, iisque characteribus partim historicis partim astronomicis insignientes, quos non potest alius, quam Julianus 40. pro conceptione Joannis Baptistae et 41. pro nativitate Christi suscipere. Quae omnia vide, si placet, copiosius apud auctorem. Mihi enim ea solum argumenta visum est producere, quae vel confirmari vel aliter informari vel ad meum institutum traduci potuere, qui nulla haesitatione contendo: Herodem anno Juliano 42. mortuum, anno uno citius, quam Suslyga dixit: unde et aetati Christi non levibus conjecturis apud Suslygam adhuc unus deesse videtur. Sententiam meam dicere volui; si quis me deprehenderit errantem, hunc obsecro, uti ne me celet, rogatus, cui ego non rogatus haec ultro suggero.

Summa disputationis.

Mens Evangelistae: *Αὐτη ἡ ἀπογραφη πρωτη μεν ἐγενετο Κυρηνιου της Συριας ἡγεμονευοντος, ἀλλ' οὐκ ἐδυνηθη διατελεισθαι τοτε, ἀποσταντων των ἐθνων ἑως του Σατουρνινου ἡγεμονευοντος: τοτε δη και ἀνεκαινησατο* (sic) *ὑπ' Αὐγουστου, και διεπραχθη.* Anno itaque 41. Juliano, Augusto XII. et Cornelio Sylla Coss. qui erat 40. a caede C. Caesaris, et initio Octaviani Augusti, 27. a pugna Actiaca, cujus aestate iniit annus IV. Olympiadis CXCIII, Sentio Saturnino praeside Syriae, qui censum Romani orbis universalem, Augusti jussu ab antecessore Quirinio institutum pridemque inceptum, sed postea intermissum, tunc per Judaeam et Galilaeam peragebat, anno 36. imperii Herodis a renunciatione, 33. a captis Jerosolymis seu 6. Januarii seu 19. Aprilis seu 19. Maji seu Septembri sive denique 25. Decembris, sequente vel antecedente: natus est Christus in oppido Bethlehem, ad quem intra quadragesimum diem venerunt magi, cum stella ante annum vel biennium fere, anno sc. 39. vel 40. in conjunctione magna effulsisset. Magi Christo adorato ubi non reversi ad Herodem domum alia via perrexerunt: Christus infans bimestris deportatus est in Aegyptum. Herodes vero paulo post, crebrescentibus rumoribus de nato novo rege, conspirantibusque hac persuasione pharisaeis cum regis domesticis, conquisivit infantes infra bimatum in territorio Bethlehemitico eosque jugulavit, et quidem (si Christus 6. Jan. anno 41. vel 25. Decembri anno 40. natus) eodem fortassis tempore Alexandrum et Aristobulum suos ex Mariamne Asmonea filios adjunxit infantibus comites, quod Macrobius innuit. Vel perpetraverit Herodes hoc immane facinus in pueros innocentes paulo post necem filiorum, quando de quibusdam pharisaeis nova consilia agitantibus supplicium sumsit. Infanticidium hoc vel studio Romanorum velare, vel licentiam a praeside Syriae aut ab ipso Augusto impetrare potuit hoc praetextu, quod oraculum de rege Judaeorum utique vanum quidem sit, non tamen contemnendum in vulgo tam mobili, in provincia limitanea, tam firma Judaeorum persuasione, ut quorum doctissimi non vererentur, hoc oraculum regi ipsi revelare; tanta sectae vel ipsis regibus formidolosae auctoritate apud vulgus, tanto consensu externae famae per orientem cum domestica, *fore ut valesceret oriens, et profecti*

Digitized by Google

Judaea rerum potirentur, ipsum scilicet Romanum imperium sibi subderent, tanto studio rerum Parthicarum, tot myriadibus Judaeorum trans Euphratem habitantibus, unde venisse Magi existimantur; cum haereret in hominum memoria, quantis damnis ante annos triginta fuerit affecta Syria a Parthis, Antigonum in Judaeam restituentibus. Nec difficiles Romanos fuisse par est credi, ut quibus more patrio licebat tollere, educare recens natos liberos pro libitu, quique ante annos sexaginta circiter Cicerone et Antonio Coss. ob causam plane eandem, *cum prodigium, auctore Julio Maratho, Romae factum esset publice, quo denunciabatur, regem populo Romano naturam parturire*, senatus consulto caverant, *ut nemo, qui eo anno natus esset, educaretur, etsi paucorum, qui gravidas uxores habebant, intercessione factum*, ne id ratum haberetur.

Herodes cum filiis ac forsan et Christo nato annum unum et paulo amplius supervixisset, anno 42. filium Antipatrum, cujus fratrum necis auctorem et instigatorem praecipuum ideoque exosum omnibus, convictum etiam coram Quintilio Varo destinati parricidii, potestate animadvertendi ab Augusto impetrata, per satellitem occidit, 14 diebus ante pascha atque (si anni 41. 25. Decembris Christus natus) eodem tempore et infantum caedem adjicere potuit, quia Macrobius unius tantum filii meminit cum infantibus occisi. Quinque diebus post, circa 2. scilicet Aprilis, mortuus est Herodes Hierichunti. Cujus filii Archelaus, Herodes et Philippus, Romam navigantes aestate sequente, a Caesare Augusto regnum pro se quisque petebant, praesidente in judicio, jussu patris Augusti, C. Caesare filio; erat enim ante biennium *a patre in forum deductus, ut interesset consiliis publicis*, quod Augustus ipse prodidit in lapide Ancyrano. Augustus auditis filiorum Herodis postulatis, mora nonnulla interposita tandem Archelao dimidium ditionis Herodianae sine regio titulo, Herodi Galilaeam, Philippo Trachonitidem assignavit, itaque circa autumnum anni 42. in suam quisque ditionem concesserunt easque excoluerunt. Tunc Josephus divinitus edoctus puerum Jesum nondum bimum, adhuc recenti fama successionis filiorum Herodis, quam in Aegypto nondum acceperat, vel (ut Epiphanio quid tribuamus) biennio post, rebus jam firma pace compositis, fere quadrimum ex Aegypto reduxit, concessurus in Judaeam suam patriam. Sed cum Archelaum patriae suae dominum metueret, ne codicillos haberet a patre relictos, aut parentis consiliorum circa caedem infantum particeps (ut quem Herodes successorem testamento instituerat), per emissarios admoneretur de reditu Josephi, Mariae, Jesu pueri fugitivorum (quid enim si Herodes infantes conquisiturus tabulas census adivit? quomodo tunc sperare potuit Josephus suorum nomina fefellisse?), maluit in patria Mariae Nazareth Galilaeae sub Herodis tetrarchia considere. Christus officium inchoavit, accepto baptismate, anno 15. Tiberii, Juliano 73. annos natus 32 vel paulo plus, itaque quasi tricenarius communi formula loquendi &c.

Desunt igitur nostrae aerae, qua hodie utimur per Europam, anni minimum quatuor et fortassis omnino quinque. Itaque quem numeramus 1606, quo ista scribo, is est vel 1610 vel 1611. Nemo tamen, qui sapiat, propterea suaserit usitatam tot seculis aeram deponere: sufficit, ut sciamus, initium ejus sumi ab anno quinto vel sexto aetatis Christi.

FINIS.

Digitized by Google

I. Admonitio ad lectorem.

Cum in superioribus ex Josepho anxie conquisissem exempla, quibus probabatur, annos regum et imperatorum a Josepho in spatia distingui per Romanos consules, sic ut praeter primum omnes anni a Cal. Januarii inchoentur, jamque exemplar libelli mei transmissum esset ad typographum: accidit paulo post, ut inciderem in lectionem belli Judaici, quod coepit anno 12. Neronis mense Majo (Lib. II. cap. 24), anno Juliano 110. quia pascha ejus anni fuit 8. Aprilis (Lib. VII. cap. 12), et quia septima Septembris sabbathum (lib. II. cap. 18.), quod non potest esse nisi Juliano 110. Quod exemplum adeo est clarum, ut faces accendat in meridie, qui plura conquirit exempla. Nam Nero imperium iniit 13. Octobris anni Juliani 99. ut consentiunt omnes. Ergo 13. Octobris hujus anni 110. finiebatur demum undecimus. At Majo praecedente numeratur jam duodecimus, quod non aliter verum, quam si 99. sit primus, mensium non plus duorum semis, cum 100. vero Juliano simul incipiat secundus Neronis. Fitque hoc pacto, ut quamvis Nero non diutius 13 annis solidis et praeterea mensibus octo imperaverit (vide Scal. lib. V. et Josephum Lib. IV. cap. 9.) tamen Josephi numeratio ad usque quindecimum perveniat, si quis numeros continuet.

Et quia Scaliger f. 439. turbatur hujus axiomatis neglectu et obscuritate textus Josephi: simul Josephum de eo excusat, cujus ille reus fieri non potuit; quasi, pessum eunte rep. Judaeorum, merito tunc demum scilicet a Judaico computo defecerit: exhibeo igitur in tabella dispositionem historiae Josephi annorum quinque ultimorum.

Juliano. Neronis.

110. 12. Pascha 8. Aprilis. Prodigia. Initium belli, cum Caesarienses Judaei causa cecidissent, mense Majo. Clades Cestii Novembri.

111. 13. Vespasianus in Syriam missus Galilaeam per totum hunc annum multis laboribus subegit. Pascha 29. Martii, ex analogia.

112. 14. Cum Jerosolymitae gravissimis seditionibus jactarentur: Romani toto hoc anno, quieverunt lib. IV. cap. 2. Latrones igitur Massadenses paschate (quod fuit 16. Aprilis ex analogia ceterorum annorum) occupant Engaddi, lib. IV. cap. 23.

113. 15. Pascha 4. Aprilis ex analogia. Suslyga ait traditum a Josepho, quod invenire non possum.

Vindex a Nerone defecit. Vespasianus 4. Martii Gadara, Lib. III. c. 9. indeque cetera praesidia circa Jerosolymas occupat. Julio mense audit, Neroni mortuo successisse Galbam. Primi ergo $5^1/_2$ menses hujus anni reputantur pro 15. Neronis.

Vespasiani.

114. 1. Januario Galbam de imperio dejicit Otho, Aprili Othonem Vitellius. Pascha 25. Martii. Julio Vespasianus rapit imperium bellumque infert Vitellio. Hic ergo primus est annus Vespasiani usque ad Calendas Januarias.

115. 2. Jerosolyma expugnata, cum pascha fuisset 14. Aprilis, anno 2. Vespasiani.

Digitized by Google

Cum ergo videas, Juliano 110. numerari Majo mense Neronis 12., ne putes, sequente 13. Octobris, qui Neroni fuit regni natalis, novum inire annum, ecce sequenti Novembri adhuc 12. Neronis lib. II. c. 24. Ac rursum ne putes, supra mense Majo vitiose 12. scriptum pro 11, ecce Julio sequentis anni 111. Juliani jam Neronis 13. lib. III. c. 13. Certissima igitur haec ratio computi.

II. Admonitio.

Jamque non tantum exemplar, sed haec ipsa quoque praemissa admonitio erat perscripta: cum ecce otio dato in partem secundam libelli Laurentii Suslygae incido, ibique pag. 28. annotatione 14. non tantum hoc ipsum axioma, quod tot exemplis defendo, sed et hoc ipsum exemplum de anno 12. Neronis invenio. Ait, probari regulam hanc ex triumphalibus tabulis Capitolinis, Diodoro Siculo, Dionysio Halicarnasseo, S. Hieronymo, Eusebio, denique omnibus historicis. Si vel ego haec ante legissem lectaque tenuissem, vel Suslyga ipse regula hac sua in annis Herodis fuisset usus, fieri potuisset operae compendium. Nunc quid restat, nisi ut et ego suspicionem fraudis deprecer, potiusque pulchrum illud inculcem, diversis eodem convenire viis: et ut Laurentius Suslyga suismet regulis se ipsum edoceat, Herodem mortuum non 43. sed 42. Juliano: itaque de die natalitio Christi de novo deliberet: quem equidem ille a Josepho Scaligero productus ἐνδελεχισμος, anno 40. Juliano in Junium vel Decembrem, anno vero 41. in Aprilem vel Octobrem refert ab encaeniis Macchabaei accersitus: ab anno vero 2. monarchiae Cyri, tantum 5 diebus aliter.

FINIS.

Digitized by Google

Widerholter Aussführlicher Teutscher Bericht,

Das vnser Herr vnd Hailand Jesus Christus

nit nuhr ein Jahr vor dem Anfang vnserer heutiges Tags gebreuchigen Jahrzahl geboren sey: wie Herr D. Helisaeus Röslinus, Hanawischer Medicus zu Buchsweiler in seinem jüngst aussgangenem vnrichtigen Bericht an die Röm. Kay. May. neben Henrico Buntingo Chronologo vnd anderen fürgibt: auch nicht nur zwey Jahr, wie Scaliger vnd Calvisius Chronologi mit vielen alten Kirchen-Scribenten dafür halten, sondern fünff gantzer Jahr.

Auss richtiger Harmonia vnd vergleichung Haidnischer vnd Jüdischer Historien, so vmb die zeit der geburt Christi eingefallen, auch beygefügten anzügen auss des Himmels Lauff.

Allen vleissigen lesern der Heiligen schrifft, auch liebhabern der Antiquitet zu vernemmen angenehm, vnd zu überweisung der heimlichen vnd offentlichen verächtern dess Christenthumbs nothwendig.

Gestellt durch

Johan Kepplern,

der Röm. Kay. May. &c. Mathematicum.

Getruckt zu Strassburg, bei Carolo Kieffer, In verlegung Pauli Ledertz, Im Jahr 1613.

Digitized by Google

Digitized by Google

Dem Allerdurchleuchtigsten Grossmächtigsten

Fürsten vnd Herren, Herren Matthiae dem Ersten, erwöhltem Römischen Kaysern, in Germanien, zu Hungarn, Böheim &c. König, Ertzhörtzogen zu Oestereich, Hertzogen zu Burgund, Steür, Kärnten, Crain vnd Würtemberg &c. meinem Allergnädigisten Herren.

Allerdurchleüchtigister Römischer Kayser, auch zu Vngarn vnd Böheim König &c., Allergnädigster Herr. E. Kay. May. werden sonder zweivel berichtet worden sein, das in der verschinen Franckforter Herbstmess ein wolberuffener gelehrter Mann, D. Helisaeus Roeslinus, Hanawischer Liechtembergischer Medicus zu Buchsweiler, einen Bericht, die zeitrechnung anlangend, an E. Kay. May. gestellt vnd in offenem druck aussgehen lassen, darinnen Er mir meine vor siben jahr publicirte meinung vom rechten Geburtsjahr Christi vmbzustossen vnd E. K. M. eines andern zu bereden sich vnderstanden.

Wiewol nun E. K. M. durch Dero Kayserliche Reichsgeschäffte vnd sorgen vor D. Röslins irriger meinung, nämlich vor ablesung seines Buchs gnugsam verwahrt, daher Sie auch diser meiner antwort vnd Antidoti im wenigsten nit bedürffen: jedoch weil D. Röslin vnder E. Kay. M. hochgeehrtem Namen andere Leser gemaint, welliche Ampts halben vrsach oder sonsten lust vnd zeit haben, disen streittigkaitten nachzuforschen, darunter er auch meinen Namen sampt dem von E. M. mir anbefohlenem Ampt offentlich auff den Titul gesetzt und ich also zu Rettung der hievor von mir bezeügten wahrheit genöttigt werde: Vnd aber D. Röslin diser meiner Antwort, weil er sich deren gewisslichen versehen, schon albereit in seiner an E. Kay. May. gestellten dedication eine stelle neben seiner eingeraumet: als hab ich ihm hierinnen gleich nit gehässig widerstreben, sondern disen den vleissigen Lesern zu guttem verfasseten bericht nach meins widersachers anweisung gleichsfals E. Kay. May. allervnderthänigsten gehorsams dedicirn wöllen: E. May. gehorsamst bittend, die gerhuhen mir ein solches vnderwinden nit in vngnaden zu vermercken. Hiermit zu dero Kay. Allergnädigisten schutz mich gehorsamist empfehlend. Actum in E. Kay. May. Dero Ertzhörtzogthumbs Oestereichs ob der Ens Hauptstatt Lintz, den 25. Martii, an welchem tag man nach dem gebrauch der uralten Occidentalischen Kirchen anfahet zu zehlen von der Menschwerdung (heut zu tag aber von der Geburt) Christi im Sechzehenhundert vnd dreyzehenden, aber nach der warhafften Geburt Christi im Jahr 1618.

E. Kay. May.

Allervnderthänigster und gehorsamister Mathematicus,

Johan Keppler.

Digitized by Google

Als im Jahr 1604. den 10. Octobris reformirten Calenders ein vngewöhnlicher sehr heller vnd schöner Stern, gerad neben den drey höchsten Planeten Saturno, Jove vnd Marte (so gleich damahlen im Zeichen dess schützens ihre zusammenkunfft gehalten vnd zu der widerkehrenden achthundertjährigen zeit einen newen Anfang gemacht) erschinen, vnd nicht anders dann wie die schönste herrlichste fackel, so jemahl mit augen gesehen worden, wen sie von einem starcken wind getriben würt, geflammet vnd gefunckelt, hab ich, als damahl der jüngst abgeleibeten Kay. May. Herren Rudolffi des andern Hoff Mathematicus, ampts halben vnd auff ihrer May. absonderlich befehl erstlich ein teutsches schreiben zu end des 1604, hernach ein vollkommenes lateinisches wercklein in der Franckfurter Herbstmess des 1606. jahres aussgehn lassen, darinnen ich diss vberauss grosse wunderwerck Gottes, zusampt dessen denckwürdigen vmbstandt des widerkehrenden fewrigen Trianguls, nach der mass meines verstandes den mir Gott gegünnet herauss gestrichen vnd erkleret hab.

Nun hat es sich begeben, dass mein teutscher bericht mit vnd neben einem sendschreiben Herrn D. Helisaei Röslini Medici vnd Philosophi zu Hagenaw an seinen gutten freund von eben diser Materi, ohn mein vorwissen zusammen in einen Bogen zu Amberg getruckt, vnd dadurch mir eine absonderliche vrsache an die hand gegeben worden, das ich hernach in verfertigung des lateinischen wercks dise H. D. Röslini schrifft mit sonderem fleiss vnd Philosophischer freyheit examinirt habe.

Diss mein Examen hat H.D. Röslin nicht vnberhürt lassen wollen, sonder als Anno 1607 im September abermahl ein Komet erschinen, hat er ein beschreibung desselben aussgesprengt, vnd ein grossen theil seines buchs mit widerlegung dessen, was ich in meinem buch de nova stella von ihm geschriben, zugebracht.

Als es auch in meinem Buch die gelegenheit gegeben, das ich disen Newen Stern des 1604. Jahres mit demjenigen Newen Stern, welcher vor 1600 Jahren den weisen auss Morgenlandt den Newgebornen König der Juden, vnsern Herrn vnd Heyland Jesum Christum geoffenbahret, vergleichen vnd conferiren müssen, vnd ich desshalben einen anhang an mein Buch gemacht mit dem Titulo: *de vero anno Natalitio Christi*, darinnen ich behauptet, das vnsere jahrzahl zu kurtz vnd Christus fünff jahr eher geborn, vnd derowegen der Stern, welcher ein jahr oder zwey zuvor geleuchtet, gleichsfahls mit, vnter vnd neben einer Conjunctione maxima Saturni, Jovis vnd Martis in dem zeichen Fisch vnd Wider, vnd also auch zu eingang des fewrigen Trianguls erschienen, derowegen beyde newe Sterne einander zu vergleichen seyen: als hat D. Röslin in seinem jetzt erwehnten Buch vom Cometen mir nebens auch gedräwet, das er mir meinen Anhang vnd zeitrechnung vmbstossen wölle. Hatt also diss sein Buch vom Cometen des 1607. hernach im 1609. in druck gegeben, dem ich gleich dasselbe jahr auch in offentlichem truck meine entschuldigung, vnd eine mehrere erleutterung der Philosophischen warheit entgegengesetzt: darinnen ich aber mich einer kurtzweil beflissen, damit ich dem begirigen leser die gutte Philosophische sachen desto annemlicher machete. (I, p. 503 ss.)

Digitized by Google

Ob nun wol hierauff D. Röslin in einem teutschen Octavbüchlein, von der Mitnächtischen schiffart anno 1610, vnd widerumb in einem andern lateinischen tractätlein in quarto anno 1611. von ebenderselben Materie etwas replicirt, meine entschuldigung theils angenommen, aber seine mainungen in Philosophischen Materiis behauptet vnd vermehret: so hat mich doch nicht für nutz oder nothwendig angesehn, mit solchen meisten theils Astrologischen einfällen die zeit zu verlieren, oder die Truckerey vnd den leser zu beladen, weil er sonderlich nochmahlige meldung gethan, wie er baldt mit seiner zeitrechnung wider mich herfür kommen wölle, deren ich erwarten vnd meine mühe dahin sparen müssen.

Endlich ist solche seine zeitrechnung im verschinen 1612. jahr zu herbstzeitten in teutscher sprach aussgegangen, zusampt einem theil Tabularum Chronologicarum: wie dass auch zuvor, vnder der zeit der Erwöhlung der jetzt Regierenden Kay. May. Herren Matthiae, ein anderes teutsches tractätlein, das er Weltspiegel intitulirt, gleich zu einem vorlauffer seines hernach folgenden Prodromi oder zeitrechnung: welche beide teutsche büchlein Er Ihrer K. M. dedicirt vnd in der dedication des ersten mich zum zeugniss einführet, das er zuvor im büchlein von der schiffart Ihrer Kay. May. vorgesagt habe, das es Deroselben gelingen werde. Darauff ich ihm gleich hiermit auss dem stegreiff, ehe vnd dan ich von dem andern, zeitrechnung genand, mehrere meldung thue, antworten wil, dass es ja war, vnd ich die Wort in seim Büchlein von der schiffarth gar wol von der Kay. May. Herren Matthiae Nativitet verstehen, auch der angezogenen gutten directionum mich erinnern können, weil ich sie kurtz zuvor selber also gerechnet gehabt. Ich bin aber nebens diser meinung, Ihre Kay. May. selber haben H. Doctorn Röslino den dunckelen retzel zuvor vmb etwas eröffnet vnd wol verständlich gemacht, in dem Sie anno 1608. mit Heerskrafft in Böheim gezogen. Da hatt D. Röslin hernach im Büchlein von der schiffarth ein hertz gefasset, Ihrer May. mehr guttes zu prognosticiren, vnd vernünfftiglich zu erwegen gehabt, wann der handstreich geschehen, dass die Hochzeit hernach folgen müsse, soll es anderst recht zugehen. Vnd solche weise zu prognosticirn habe ich niemahlen verachtet, bin aber deren meinung, Ihre K. May. werd deren Prognosticanten etliche zu hofe bey sich gehabt haben, welche sich vmb des Himmels lauff hierzu nicht viel bekümmert.

Was nun seine zeitrechnung vnd Tabulas Chronologicas anlanget, habe ich dieselbe newlich zu Praag, dahin ich mich von Lintz auss auff ein par Monat verfügen müssen, auss der Franckfurter Herbst Mess bekommen: vnd in ablesung derselben zwar hin vnd her nicht vnebene sachen gefunden, sonderlich wa D. Röslin andern vleissigen Chronologis das gehör gibt, oder mit denselben wider etlicher, anderer vngereimte meinungen streitet: anlangend aber den Hauptstreit zwischen mir vnd ihme, habe ich mich warlich auss vielen erheblichen vrsachen, die theils in diser schrifft volgen werden, sehr lang besunnen, ob ich ihme das wenigiste, oder mehr dann etwa mit eim paar Bogen in teutscher sprach antworten wölle, angesehen ich ohne dass eine *chronologiam a Mundi ortu ad finem Politiae Judaicae* vndern handen habe, darinnen ich alle vnd jede gutte sachen, was heutiges tags einer oder andere von newem auff die baan gebracht, nach gnugsamer reiffer erwegung annehme vnd einsetze, auch nebens meine eigene, zwar etwass wagliche, aber im ausgang sehr nutzliche einfälle dem leser für augen stelle, durch welche einfälle meine zeitrechnung von allen andern mehr vnderscheiden, dann ihrer keiner

Digitized by Google

(deren zwar, so bey 50 jahren hero geschriben) von dem andern: welches werck also zugericht, das es ein *Commentarius in Josephum et in literam Biblicam* genennet werden mag, vnd begreifft im andern theil eine newe Harmoniam Evangelistarum, darinnen mit einer gründlichen satten erklerung deren verrhäterey, die mit Johanne dem Teuffer gleich nach der Tauff Christi fürgelauffen (durch welche aber er drumm nit gleich ins gefängniss kommen, sondern noch fortgefahren mit Tauffen, vnd nur allein den orth geendert, vnd sich vom Jordan hinweg in die wüsten an ein wasserreich ort begeben hat), die Evangelische Histori vnd dass predigampt Christi sich gar fein vnd eigentlich in 2 vnd 1 vierteljahr eintheilen lassen. Vnd ob wol wahr, das es sich in einem solchen Chronologischen werck, da man die jahr ein ander nach setzet, nicht aussführlich von einer einigen frag disputirn lasset, sondern solche disputationes bey seits in einen absonderlichen tractat gehörig: so hab ich doch auch zu diesem end ein ander buch zum druck fertig, *Eclogae Chronicae* genennt, *ex Epistolis Doctorum Virorum et meis mutuis*, allda D. Röslinus auff seine einwürffe, so viel deren der mühe werth seind, antwort gnug zu finden hette.

Endlich vnd nach langem besinnen so hat mir diser weg gefallen, weil D. Röslin in teutsch geschriben, vnd dem teutschen Leser mit verwirrung der alten geschichten schaden gethan, das ich derowegen, diesem schaden zu begegnen, auch einen gantzen völligen teutschen tractat, als gleichsam von newen dingen von dem rechten jahr der Geburt Christi in druck geben wöllen: sonderlich auch darumb, weil mein lateinischer Tractat hiervon, im Jahr 1606. aussgangen, hin vnd wider einer besseren erleutterung vnd an gewissen orthen auch einer änderung vnd correction bedürfftig gewest: damit also dem Leser mit einem völligen tractat vnd rechtem grundt der sachen gedienet, vnd das papir nicht mit langen widerlegen der Irthumb, von D. Roeslino begangen, verderbet werde. Dergleichen auch D. Roeslin fol. 155. seines buchs für rathsam geachtet. Vnd hat also hiemit der Teutsche Leser diesen Tractat zu empfahen vnd zu besehen.

Damit aber auch H. D. Röslino gnugsame antwort auff seine einreden ohne dess Lesers vnlust gegeben werde, so habs ich D. Röslino zugefallen abgezehlet, an wie vielen orthen seines Buchs, das an jhme selber 36 pögen hat, er meines Nahmens gedencke: vnd finde denselben einhundert vnd sechzig mahl angezogen: welche anzüge aber sehr vnderschiedlich: in etlichen lobt er mich, in etlichen zeucht er mich vnd meine sachen zum zeugen an, dessen so er bestreitet: in etlichen thut er nur schlecht widersprechen vnd sich auff vrsachen referirn, die er anderer orthen seines buchs aussführe: in etlichen werde ich mit harten worten gescholten, in den wenigern mit argumenten vnd beweissthumen angegriffen, aber nicht vberwunden: ein mahl oder zwey in gar schlechten vnwichtigen sachen muss ich jhm recht geben vnd mein verfählen bekennen Es bleibt aber nichts desto weniger hauptsächlich bey meiner meinung, das vnser Jahrzal vmb gantzer fünff Jahr zu kurtz sey, die Geburt Christi zu erreichen. Wil derwegen in diser Vorred solche 160 anzüge meines Nahmens nacheinander setzen, vnd bey jedem mit einem wort anzeigen, was D. Röslins einreden seyen vnd wo ihme darauff in disem Tractatu geantwortet werde.

Anlangend den Titul D. Röslini buchs ist zu wissen, dass ich vor 17 jahren ein büchlein in druck geben mit dem Titulo, *Prodromus Dissertationum Cosmographicarum*, welches buchs innhalt die kunstverstendige mit verwun-

Digitized by Google

derung gelesen vnd hoch geprisen: dem auch H. D. Röslin sein lob gönnet, als folgen solle. Nun hat D. Röslin sich in beschreibung des Cometens anni 1607, die anno 1609 aussgangen, eines lobwürdigen Eyffers vernehmen lassen vnd je gemeint, was ich in Astronomia oder weltbeschreibung gethan, das solle jhme in der Chronologia oder zeitbeschreibung auch gelingen, vnd niemand andern den jhme allein vorbehalten sein. Diesem gemäss hat er jtzo seiner zeit beschreibung einen gleichen Titul geben, vnd sie genennet *Prodromus Dissertationum Chronologicarum.* Bin also gleich auff dem Titul das erste mahl genennet, da mir

1. Mein hauptmeinung wiedersprochen würt.
2. In der vorrede pag. c. 1. fac. 2. gelobt vnd zum zeugen gemacht.
3. pag. c. 2, fac. 2. meine meinung wiedersprochen.
4. pag. c. 3. vergebliche hoffnung, dass er mir mit seinen einreden meine meinung nehmen werde. Wann sie wären erhäblich gewest, würde er mich nicht halssstarrig befunden haben.
5. pag. c. 3, fac. 2. Baronius verstehe den locum Tertulliani besser den Deckerius, Suslyga vnd ich. Hierauff antworte ich im XI. Capitel, vnd stelle es denen heim, die in des alten Römischen Reichs gebreüchen vnd gewonheiten wol erfahren.
6. pag. c. 4, fac. 2. bin ich in Mathematicis hoch vnd in Physicis vnd Chronologicis zimlich gelobt. Allda H. D. Röslin sich für meinen freünd ausgibt vnd die freündschaft so vil gelten lasset, dass er seine dedication an Ihre Kay. May. nicht für sich allein verrichten wöllen, sondern mir neben seiner eine stelle vergönnet, mich gleichsam beim Arm zeucht vnd vom schlaffe auffwecket, vnd also Ihre Kay. May. in vnser beyder Nahmen vmb dero Kay. schutz vnd schirm anspricht: dessgleichen er auch zuvor in der dedication des weltspiegels gethan vnd Ihre Kay. May. gleichsfals in vnser beider Nahmen gebetten, dass die mit darreichung des vncostens vnd verlags das beste thun wöllen, damit er vnd jch vnsere sachen gegen einander in schrifften aussführen mögen. Hierauff ich H. D. Röslin beantworte, dass mir die mehrmahln angebottene freündschafft keines weges vnannehmlich, sondern ich mich der Ehren fleissig bedancke, auch willig vnd bereit sey, alle freündes dienste zu vergleichen: vnderdessen aber mir seine vberflüssige gutwilligkeit wieder seinen eignen willen zu einer vngelegenheit gereichet, indem er meine hierbey begangene fahrlässigkeit vnd vnhöfflichkeit entdecket, dass ich ine nit zuvor vmb dise seine intercession an Ir. Kay. May. ersucht: muss mich derhalben so vil müglich entschuldigen, dass ich nemlich mit meiner antwort auff diese seine zeitbeschreibung damahls (wie leicht zu erachten) noch nicht fertig gewest, sonsten ich jhme vorkommen vnd gebetten haben wolte, mich in seine dedication einzunehmen. Zumahl mich auch dieser gedancken in eine sicherheit gebracht, dass Ire K. M. mich vom 18. Martii des 1612. für dero vnwürdigen Mathematicum auffgenommen, vnd mit einer Monatlichen Besoldung in dero Hoffbuch auffschreiben lassen, dannenhero jch mich des Kay. schutzes halben ohne ferners ansuchen oder intercession versichert sein vermeinet. So ich dan hiemit etwas verabsaumet hette: das sol künfftig mit mehrerem allervnderthänigsten vleiss herein gebracht, vnd dise H. D. Röslins höffliche anmahnung hierbey wol in acht genommen werden.
7. 8. fol. 9. mein meinung in astronomia erzehlt.
9. Mein *Prodromus Cosmographicus* vnd Buch *de Marte* gelobt.

Digitized by Google

Fol. 10. Die Astronomia könnte nicht höher kommen, so der calculus zutreffe. Hie wölle D. Röslin ohne sorgen sein.

Er aber bleibe bey der Hypothesi Tychonis Brahei, denn es lasse sich eben so wol thun, als mit der Hypothesi Copernici. Es scheinet, D. Röslin hab meine argumenta im Buch de Marte noch nicht alle vernommen, sonst würde er anderst schreiben.

10. Kepler habe vergeblich gemeinet, Röslin würde noch seiner meinung werden, wölle sich noch eine weil bedencken. Korn vmb Salz. Dass ich in Astronomicis mit gutem grund beweise, das mag D. Röslin glauben oder lassen, ligt nichts daran. Was aber D. Röslin in Chronologicis mit vngrund fürgibt, das hab ich hie nicht allein nicht glauben, sondern auch nicht vnwiderlegt lassen sollen, vnd zwar mit grund. D. Röslin mags bekennen oder lassen, ligt nichts daran. Hie werd ich ferners mit 5 argumentis ermahnet, jhme in diser offentlichen schrifft ein privatlection auss der Astronomia zu lesen, wie weit er mit seiner Astronomischen speculation von Tychone abweiche. Antwort, gar mächtig weit, ist nicht noth zu rechnen. Mars könte nicht so weit zurücke lauffen wie beym Tychone, Copernico vnd Ptolemaeo: Jupiter vnd Saturnus aber müsten viel weiter zurück lauffen, denn es der augenschein vnd die erfahrung gibet.

11. Fol. 12. meine meinnng in physica erzehlet.

12. Fol. 13. ich sey vndern singularibus vnd Neutralibus in Physica. Antwort: viel Köpffe, viel hüte. Er zweyffele sehr, ob vnsere Philosophia nicht Mosi zuwider. Antwort: des zweiffels kompt er leichtlich ab, mit ja oder nein, wen er sich nur drüber macht.

13. Fol. 16. gerhümbt in Astronomicis.

14. Fol. 21. angezogen als ein Chronologus.

15. 16. Fol. 32. Meine meinung vom Geburtsjahr Christi auss meinen dreyen schrifften referirt, vnd dass ich gebeten, man solle mich weisen.

17. 18. 19. Fol. 33. Etliche meine Chronologica gelobt vnd zum exempel einer nachfolg angenommen.

20. Fol. 35. Mehr ein Buch wider mich angesagt.

21. Fol. 50. Mein calculus erwähnet.

22. Fol. 54. Meine drey Chronologicae Hypotheses angenommen.

23. 24. 25. Fol. 55. dass ich mich meiner Hypothesium bescheidenlich gebrauche, auch etwa missbrauche, das wil ich erwarten, wie ers vnden beweise.

Von da an beweiset er meine andere Hypothesin durch die Finsternüssen recht vnd wol, allein was er darein mischet, warumb Julius Caesar sein Jahr angefangen, da die Sonn im 9. grad des Steinbockes gewest, davon findestu hie vnden im V. Capitel eine richtige erclärung. Wie ich auch D. Röslino mit ernennung deren Finsternüsse, die vor dem Todt Augusti hergangen, nicht beyfalle. Dann wir sehen täglich, dass die Sonne vil schwarzer düpfflein bekompt, jezt kleine, bald grosse: warumb wolte nicht auch bissweilen ein gross theil von der Sonnen also vertunckelt werden vnd eine verfinsterung zu einer vngewöhnlichen zeit verursachen können, nemlich im Majo dess 59. Julianischen, wofern die 100 Täge auff die Finsternüss zu ziehen? Wiewol Dion die 100 Täge auff den straalschuss zeucht, welcher an des Kaysers nahmen das C. (so da hundert bedeuten) abgestossen.

26. Fol. 59. meine zeitrechnung gelobet an einem stuck.

27. Hierauss vrsach zum rechnen genommen.

Digitized by Google

28. Fol. 61. Meine Chronologische erinnerung gelobt in einem stücke.

29. 30. Fol. 62. solche D. Röslino genutzet, vnd einen fähl verhindert.

31. 32. Fol. 80. Meine meinung vom jahr vnd Tag der Geburt Christi referirt.

33. Fol. 81. Will meine meinung mit seiner vorarbeit widerlegen.

34. Meine meinung vom Geburts Jahr widersprochen.

35. Fol. 82. groben irthumbs beschuldigt mit erbawung der Statt Juliadis, doch ohne beweiss. Ich aber rette mich im ersten Theil des X. Capitels.

36. Fol. 83. folgt meinem exempel mit den Julianischen Jahren.

Von da an legt D. Röslin seinen faulen vnrichtigen grundt wider mich, wie er meinet: der bedarff nun keiner verdriesslichen widerlegung, dann nicht das dritte wort dran ohne fähl ist: habe derhalben im 10. Capitel den grund der warheit mit zeügnissen der Historicorum aussgeführt: wer wil, der mag beyde bericht gegen einander halten. Vnd fallen also mit disem faulen grundt alle vnd jede hin vnd her in D. Röslins Buch eingestrewete bezüchtigungen, als welche sich auff disen faulen grundt beruffen. Zwar achte ich, wan ich schon mein X. Capitel nicht geschriben hette, würde doch der verständige Leser auss D. Röslins schwancken, verwirreten reden vnd widersinnischen anzügen der Historicorum für sich selber leichtlich mercken, das hie H. D. Röslin mit Treümen vmbgehe. Es schicket sich bey ihm alles so fein auffeinander, wie eine faust auff ein auge.

Vnd kan ich eines sonderlichen guten schwancks hie nicht vergessen, das D. Röslin schreibt, Cajus sey anno 40. im 16. jahr seines alters in Armenien gezogen, alda geblieben durch das 41. 42, im 43. wieder kommen, damit er im 44. in forum deducirt würde. Ein schöner Kriegsobrister wieder der Parther König, der noch nicht in forum deducirt oder wehrhafft gemacht worden.

37. 38. Fol. 86. schreibt, ich wölle, Lucius sei im 49. gestorben. Fählt: es ist im 47. gewest, besiehe das 10. Capitel. Sonsten gebraucht sich D. Röslin hie meiner Hypothesis tertiae, führt auch etliche sachen ein, die an jhnen selber wahr, aber weil sie zwischen vns nicht streitig, hab ich sie aussgelassen.

39. Fol. 88. 89. Was hie D. Röslin an mir zu tadelen hat, wegen der Muster jahren, das benimpt oder gibt der sachen wenig, vnd findet vnten im 11. Capitel seine aussführung. D. Röslin zwar wil mir das 38. Julianisch jahr nicht für einen lustralem passieren lassen, aber Suslyga beweist es mit dem Lapide Ancyrano. Item wil er mir das 34. zu einem lustrali machen: es findet sich aber mehr nicht, den dass Augustus im selben sey Censor worden auff 5 Jahr. Item bildet er ihm ein, weil im 59. Julianischen ein census verrichtet worden, ein jahr nach der ernewerung des zehenjärigen regiments Augusti, so sey diss auch zuvor, allewege also hernacher gevolgt, nemlich im 18. 28. 38. 48. das decennale Imperium, im 19. 29. 39. 49. die census. Ich aber bilde mir ein: weil im 18. 19. 28. 33. 36. 49. 51. 52. 58. 59. seyen census Populi vel Senatus gehalten vnd tribut auffgebracht worden, so seyen die census an keine solche ordnung gebunden gewest. Also auch vom jahr 38. zu reden: weil im 18. vnd 38. das decennale imperium ernewert, vnd dahero D. Röslin vermuthet, das 18. sey lustralis gewest, warumb läugnet er mir ab, dass das 38. von gleiches rechtens wegen lustralis gewest seyn solle?

Daran aber hat mich D. Röslin ein mahl recht getadelt, das ich nicht

Digitized by Google

grunds gnug gehabt mit Suslyga zu schreiben, der Census sey durch Quirinium angefangen vnd durch Saturninum vollendet. Ich habe es vnden im 11. Capitel verbessert: sonsten finden sich fol. 26. 29. meines lateinischen Büchleins vil weniger vnrichtiger sachen, dan D. Röslin ihm hie einbildet: vnd seindt in disem Büchlein im 10. vnd 11. Capitel gäntzlich geschlichtet, vnd H. D. Röslin, ob er wil, der Kopff damit wieder eingerichtet. Sonderlich fol. 90. thut mir D. Röslin eine verfelschung dess Suetonii zumessen, deren er selber schuldig vnd im 10. Capitel vberwisen ist.

40. Fol. 90. läugnet, dass Cajus abwesend Consul gewest: meint, er habe das gegenspiel erwisen: würd aber auff lauterm vngrund erwischet drunden im 10. Capitel.

41. 42. Fol. 91. Quirinius sey im 48. 49. nicht bey Cajo gewest, sondern in der ersten vermeinten reise. Beweists auss Dione vnd Vellejo, dass es eine schande ist, zeucht dass wort Paterculi (ante) auff die aussschaffung Juliae, das doch auff die Reiss in Orient gerichtet ist. Besiehe den grund vnden im 10. Capitel.

43. Bin ich ertapt, dass ich für Suetonius hab Tacitus geschriben. Er legt mir aber dis vbersehen auss, wie einer, der selber auch hinderm ofen gewest: da es doch der sachen wahrhafftig nichts gibt oder nimbt [11]).

44. 45. Fol. 92. 93. vernichtet meinen beweiss von der Statt Juliade, findet antwort im 10. Capitel.

46. Meine vermeinte böse stück, neüne an der anzahl. 1. dass ich in Suetonio etliche wort aussgelassen. Antwort: Doctor Röslin lerne zuvor lateinisch construirn, ehe er das sagt. 2. für Suetonius Tacitus gesetzt. Antwort, dan solt ich nach D. Röslins böser deüttung lieber ein toten hund angerühret haben. 3. Josephi wort missbraucht, das will er aber erst beweisen. Ich erwarte dessen. 4. Cajus sey erst im 44. in Armeniam kommen. Antwort, es ist auch diss noch zu frü; würd schwerlich vor ende des 44. von Rom kommen sein, ist erst im 46. in Armeniam kommen. Besiehe das 10. Capitel, dass 5. 6. 7. 8. 9. alles augenscheinlich drunden im 10. Capitel bewisen vnd derhalben gantz wolgesetzt. Derowegen diese fünff anklagen auff D. Röslinum zurück fallen, als welcher mir in der offenbahren warheit hie fünffmahl widersprochen.

47. Fol. 93. hingegen da ich mich warhafftig verstossen vnd es bekennet, dass will er mir nicht fürgeworffen haben [12]).

48. Fol. 94. Taciti zeügnüss sey von mir vbel gebraucht: er beweiset es aber wie einer, der weder lateinisch noch Römisch verstehet. Besihe mein 9. Capitel darwider.

49. Dass ich gesagt, Cajus sey anno 49. gestorben, ist wahr, vnd was hie D. Röslin verwirrt von Tiberio, das findestu vnden im zehenden Capitel geschlichtet.

50. Fol. 95. Beschleust wider mich, es helt aber die ketten wie die Bawren, die den Eymer auss dem Brunnen ziehen wöllen, da der oberst in die hände gespien. Die praemissae sind von mir im 10. Capitel vmbgestossen, drumb gilt hie kein schliessen.

51. Fol. 97. Abermahl grosse wort, dass ich Josephi wort missbrauche, vnd kein beweiss: aber ein gantzer Babylonischer Thurn auff einander von bezüchtigung, die aber selber vmbfalleu wie kartenheusslein.

52. Fol. 98. Cajus abwesend Consul. Ist wahr. Besiehe das 10. Capitel. Aber falsch: Cajus ist oben angesessen, drumb ist er Consul gewest. Besser

Digitized by Google

also: Darumb ist er entweder Consul, oder designatus Consul oder des Kaysers Sohn vnd allbereit rhatmessig gewest. Non autem prius, sed duo posteriora.

53. 54. Fol. 100. Etliche meine Chronologica angenommen.

55. Fol. 101. 102. dass die schatzung nicht könt im vierzigsten beschehen sein. Gegenbeweiss drunden im 11. Capitel.

56. 57. Vom Quirinio im 36. Jahr sey phantasey. Vom 36. ists kein phantasey, stehet im Dione. Vom Quirinio bekenne ichs vnd verbessere es im 11. Capitel, es ist aber auch D. Röslins alter offt widerholter schäffer. (?) Doch were es nicht so sehr wider die Evangelische vnd profan historien, als D. Röslin ihme einbildet. Item so will mich D. Röslin zur lincken haben, aber mein verbesserung drunden im 11. Capitel gehet noch weiter zur rechten.

58. Das die Musterung von Saturnino nicht verrichtet worden. Seinen beweiss findestu im 11. Capitel vmbgestossen.

59. 60. Fol. 104. widersprochen die musterung im 40. aber mit lauter vnerfindlichen träumen, die Er selber in eben disem blat vmbstosset. Den warumb wolte nicht ein annus extra ordinem genommen werden können, so es doch ein census extra ordinem, vnd nach D. Röslini fürgeben auch ein Schatzmeister extra ordinem gewest sein solle? Besihe diesen Nebel von den augen abgewischt vnden im 11. Capitel.

61. 62. Fol. 105. 106. Ein wunderlich Affenspiel mit dem text Josephi, dass er zwoer schatzungen gedencken solle, die beyde von Quirinio seyen verrichtet worden, vnd das sol ich vbersehen haben. Warlich wan H. D. Röslin alle collyria anwendete, würde er mir mein gesichte nicht so hoch schärpffen, dass ich diss in Josepho ersehen könte. Hiemit mich auff des Lesers erkenntnüss beruffend. Es müste je Josephus der verwirteste mann gewesen sein, den jemahlen die Sonne beschinen, wan D. Röslin jhn hie recht ausslegete vnd anzöge.

Es findet sich aber vnden zu End des 11. Cap. eine gäntzliche retorsion des arguments, so D. Röslin allhie führet vom Hohenprister Joazaro, vnd ist auch sonsten diss ein schlecht argument: vnder der Musterung, da Christus geboren, haben die Phariseer nicht huldigen wöllen; vnder der schatzung Quirinii hat ein Phariseer nahmens Sadducus das Volck verführet: drumb ist jene musterung vnd dise Schatzung Quirinii ein ding. Es fählt aber noch vmb einen pawren schuch.

Sonderlich fol. 109. thut D. Röslin dem Josepho vnd dem Evangelisten S. Lucae einem wie dem andern (Act. 5.), als solten sie von deren musterung zu verstehen sein, die vnder Herode geschehen, wider des Josephi offenbare wort vnd aller Theologorum ausslegung.

63. Fol. 110–112. Hab ich vnrecht, da ich gleich im 51. Jahr, da Archelaus vertriben worden, die schatzung setze. Warumb? dieweil das 51. kein lustralis gewest. Hierauff Antwort im 11. Capitel; vnd wil er vns abermahl Josephum vnd Dionem lehren recht verstehen. Ich meine auff rothwelsch. Als solle auss jhrem text folgen, im 51. seien Archelai gütter eingezogen, im 54. habe Cyrenius die Schatzung verrichtet, dieweil das 54. nach Röslini meinung lustralis gewest. Aber es ist auss Dione offenbahr, das eben in diesem 51. Jahr auch zu Rom (des confiscirten Jüdischen Lands zu geschweigen) der zweintzigste pfennig auffkommen.

64. 65. Meine rechnung falsch, da ich den ersten censum auss befehl Augusti in das 41. Julianische gesetzt. Misset mir zu, als habe es sich bey mir auch fünffen vnd zehenen müssen, wie bei jhme, das ich die zweene census

Digitized by Google

ins 41. vnd 51. gesetzt, daran ich nie gedacht, auch zwischen 40. vnd 41. damahlen nicht vnderscheiden, anjetzo aber in disem Tractätl bleib ich gar auff dem 40. Vnrecht sol es sein, dass ich die Actiacos von Calendis Januarii antecedentibus anfahe. Besihe das 7. Cap.

66. Auss Scaligero beygebracht, dass Clemens annos Actiacos zehle, darumb dan er D. Röslin dis auch in sein Chronologiam gesetzt. Es heist aber, traw schaw wem. Scaliger ist hie sehr verwirt. Wer da fliegen, das ist eine Chronologiam schreiben will, der muss mehr federn haben, denn D. Röslin, vnd nicht auff hör ich sagen gehen. Ich zwar bin entschuldigt, hab meinen authorem angezeigt, weil ich Clementem selbsten nicht gehabt. Besihe vnden das 7. Capitel.

67. Angezogen, dass das 59. lustralis gewest.

68. Das ich Clementis 28. Actiacum nicht in das Julianische 41. schlagen wölle. Ist nicht noth gewest, habe jhm also zuvil gethan, dan die Jahrzahl Clementis gehet nicht vom 15. sondern vom 16. Julianischen, vnd ich setze in diser schrifft die Geburth Christi nicht in das 41. sondern in das 40.; zeuch 16 von 40, bleiben 24 gantzer, dass also Christus nach der Jahrzahl Clementis Alexandrini nicht im 28. sondern im 25. geboren, meiner meinung nach, der ich nicht das 43. Julianische, wie die Patres, sondern das 40. für das geburths Jahr angebe. Besihe vnden das 7. Capitel. Mag derhalben D. Röslin den letzten paragraphum fol. 25. (191) meines lateinischen Büchleins ausslesche̊n.

Fol. 114. 115. Wöll ich gantz vngereimbt im 49. Cajum mit Quirinio in Syria haben. Ich habe es aber im 10. Capitel gnugsam gereimet, das Cajus im 49. heim vnd in Syria durchgezogen.

Wölle den Himmel mit den Historijs zurückziehen. Gesagt, aber nicht erwisen.

69. 70. Getadelt in Actiacis. Vertheidige es im 7. Capitel. Meine tertia Hypothesis ist jhme zwar lobens werth, aber nicht anderst, dan wan ich sie brauche, wans ihme gefelt.

Daselbsten sezt D. Röslin sein Meisterstück, wie man Josephum verstehen müsse. Wunder, das ein vernünfftiger Mann sich dessen vnderwinden darff. Vnd schleust zwar, wie die Geometrae: Quod erat demonstrandum [14]).

71. Fol. 116. wil meine vbrige argumenta widerlegen.

72. gelobt in vielen Chronologicis [14]).

73: 74. Fol. 117. Ich habe einen Fucum oder Falsum begangen mit einem zusatz zun worten Josephi vnd auch droben in Suetonio; thut mir vnrecht, besihe das 9. Cap. [15]).

75. 76. 77. Fol. 119—122. Ist mit meiner Fünsternuss nicht zufrieden. Behaupte es im 9. Cap.

78. Die Fünsternuss anno Juliano 45. sey zwischen dem 9. vnd 10. Januarii gewest. Es ist war *stylo hodierno retro extenso.* Weil aber damahln das Julianische jahr noch im einrichten gewest, vnd das 45. keinen schalttag gehabt, so ist es usualiter zwischen dem 8. und 9. Januarii gewest. Vnd so auch das 49. annus simplex gewest wäre, so wär die Fünsternuss gar zwischen dem 7. vnd 8. Januarii gewest.

79. 80. 81. 82. 83. fol. 123. 124. Habe der Fünsternuss ein falsches gemerck angedichtet: Er wölle mir eine andere zeigen. Abgefertigt im 9. Capitel.

Digitized by Google

Habe die Historien zu enge zusammengezogen fol. 18. 19. 20. meines lateinischen büchleins, vnd werden sich mehr exempla finden. Des beweises wil ich erwarten, in mittels beruffe ich mich auff die angezogene fol. 18. 19. 20. libelli latini.

84—86. Fol. 125. 126. Tadelt Deckerii correctionem textus Josephi, anlangend das alter Herodis von mir angezogen, der doch nicht allein mit Herodis 70 jährigen alter, sondern auch mit denen verrichtungen, die Herodi vnder sexto Caesare zugelegt werden, sich schützet, das er elter habe sein müssen dan 15 Jahr, vnd nebens anzeigt, weil Josephus griechische ziffer gebraucht, das leichtlich auss eim ϰ ein ι werden können. Er aber macht es nicht allein nicht besser, sondern nur vil ärger, das Josephus von zwibeln rede, man solle aber knoblauch verstehen. Zu mehrer vernichtung diser correction sagt er, das auch also Herodes noch nicht 70 jahr, sondern nur 69 haben würde. Ist wahr: Es lauttet auch im griechischen nur allein also: dieweil er vmb das 70. jahr war. Das ist aber auch der, welcher in das 69. geht.

87. Fol. 127. Habe nicht gemercket, das Josephus von 2 schatzungen auff ein mahl schreibe. Desto besser ists, das ich kein solcher commentator Josephi bin, wie D. Röslin in diesem blat.

88. 89. Fol. 128. Setze exilium Archelai vnd die schatzung in ein jahr, vnd zwar recht. D. Röslin mag jhm mit seiner wiederigen meinung vnd nichtigen grund de necessitate lustralis anni vnd verkehrter jahrzahl pugnae Actiacae aussleuten lassen.

90. Mein gegenwürff fürgebracht vnd widerlegt, das ein lust ist zu lesen, wie der gutte alte Josephus diesem Doctor in der mascara daher gehen muss. Besiehe das 8. Cap. vnten.

91. Fol. 130—132. Auss eim Hebraischen Josepho vnd dessen deutschen Version, doch mit Hebraischen Buchstaben getruckt, soll Herodes 37 jahr regiert haben über gantz Juda: darauff schleust Röslin von eroberung der Statt Jerusalem an. Es ist aber nicht noth, sondern auch von der zeit an, als er zum König erklert ist, ist er König gewest über gantz Juda, gegen Archelao zu rechnen, der nur über ein Theil gesetzt worden. Ist auss dem Griechischen Josepho genommen.

92. 93. Fol. 132. Hat er grosses mitleiden mit mir, das ich nur 36 gantzer jahr finde, vnd doch 37 drauss mache. Item Josephus sonst allewege von eröberung Jerusalem zu zehlen anfange. Verantwortet im 8. Cap. [16]).

94. Fol. 133. 134. Bringt D. Röslin Philonem vnd Josippum auff die ban, vernichtet sie zwar selbst, vnd nicht vnbillich. Dann wie Josephus Scaliger vnd viel gelehrter leutte dafür halten, so seind es nicht glaubwürdige, sondern vntter diesen Nahmen eingeschobene Bücher, deren author villeicht vermeinet hat, dieser difficulteten hiemit zu helffen vnd die Christen auss dem zweiffel zu bringen. Es bedarff aber die warheit keines solchen einschlags: vnd kan ein bedachtsamer Christ leichtlich gedencken, dass es etwa an einem orth fehlen müsse, wenn er schon nicht gleich weiss, wo: vnd dass drumb nicht das gantze werck eine fabel sey. Hette also dieser Münch Annius von Viterbio seine getichte wol mögen vnderwegen vnd die nachkommen mit den falschen nahmen Philonis vnd Josippi vnbetrogen lassen: wie auch D. Röslin mit disen vngültigen authoribus wol hette daheim bleiben mögen. Wil er Josepho, dem gantz glaubwürdigen Scribenten, seine wort nicht gelten lassen,

Digitized by Google

wie sie lautten, sondern legt sie auss seines gefallens, warumb solten wir an dise falsche ertichtete zahlen auss verworffenen büchern gebunden sein?

95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. Fol. 134. 135. 136. 137. wil mir meine rechnung des Todes Philippi vmbstossen; findet antwort im 8. Cap. Sagt, ich thue wieder meine eigne wort, ich habe geschrieben, die Scribenten erzehlen auff ein mahl, was aneinander hange, das verstehet er zeithalben, ich aber hab es gemeint handelshalben: sonst hette ich nicht wahr geschriben.

102. Fol. 138. das meine meinung abermahl wider Philonem sey, da ligt nicht an: weil dieser Philo junior bey den glehrten so ein gutter zeug, so ein gutter Chronologus D. Röslin ist. Zwar macht jhm sein Philo fol. 139. auch sehr viel zu schaffen vnd verursacht jhme viel lächerliche grundlose gedancken. Philo melckt einen bock, D. Röslin helt ein sieb vnter.

103. 104. 105. 106. 107. 108. Fol. 140. 141. 142. 143. Mein rechnung von der regierung Archelai angefochten, aber drunten im 8. Capitel vertheidigt.

109. 110. 111. 112. 113. Fol. 144. 145. 146. Wil er meine beweiss alle mit einem argument wiederlegen: das nemlich Josephus 107 jahr zehle vom Tod Antigoni biss zur zerstörung Jerusalem, vnd sein Philo vnd Josippus mit jhrer particular zahlen so viel machen. Antwort, mein Josephus mit seiner eintheilung macht auch so viel, ob er schon Herodi nur 34 jahr davon gibt. Antigonus ist jhm getödtet im 9. Julianischen, Jerusalem zerstöret im 115. Nim 9 von 115 so bleiben 106 gantze, vnd also 107 inclusive, wann man das 9. Julianische so wol als das 115. dazu zehlet, wie der Juden brauch ist.

114. 115. Hoffet, meine fünff jahr seyen vmbgestossen, vnd ich werde jhme gewunnen geben. Es fählet aber noch weit. Hertzlich gerne liess ich mich mit der warheit vberwinden: aber wider irrthumb habe ich einen streitigen kopff vnd gebe nicht gerne nach.

116. 117. 118. 119. 120. Fol. 150. 151. 152. 153. 154. Hab ich jhme Tertullianum nicht recht verstanden, Astronomiam missbraucht, mich mit der Theologia zu weit ins feld gelassen, wider die Evangelische warheit gehandelt, das ich Saturninum für Quirinium eingeschoben, jrre mich gantz vnd gar mit den censibus: vnd wird diss alles gantz ansehnlich pathetice vnd rhetorice aussgeführt. Ist alles drunten im 11. Cap. verantwortet. Vnd widerlegt sich zwar D. Röslin selber in seinen Tabulis Chronologicis vnd 63. Julianischen jahr, das er alhier anzeucht, Fol. 153. seines buchs. Dann da findet er diese seine eingebildete nothwendigkeit annorum lustralium gar nicht mehr nach dem Tode Augusti.

121. Fol. 155. Ich werde mich nur mehr zuschanden machen, wann ich auff meiner meinung bleibe. Diss lasset sich herumb vnd hinumb reden, ist vnverfenglich: es ist auch nicht vmb meine schande, sondern vmb die warheit zu thun. Es würde mir keine schande nicht sein, wenn ich gleich einen fehler bekennete. Wer einen guten beutel voller gelt hat, der kan einen pfennig leichtlich verschmertzen.

122. Fol. 157. Meine Hypothesis den Patribus zugelegt. Es mag war sein, ich verstehe sie aber schleünig auch ohne dise Hypothesin auff Jüdische arth vom Nisan an zurechnen, dass Julius hat gleich mit dem Jüdischen jahr geendet. Besiehe das 7. vnd 14. Capitel.

123. Fol. 158. In meinem lateinischen Büchlein hab ich Clementis 28 jahr nicht gründlich sondern nur nach dem blossen angeben Scaligeri bedacht,

Digitized by Google

habe auch nur einen beyleuffigen consens gesucht. Verbessere es drunten im 14. Capitel.

124. Die rechnung der Patrum gelange nicht biss ins 43. 44. Julianische, sondern tertius Olymp. ziehe sie herunder ins 44. 45. Ist fähl auss dem fundament, so ich vnden Cap. 7. gesetzt. Dann das erste jahr hat 3 viertel jahr vorm Ritterspiel angefangen, im Herbst des 41., das dritte im herbst des 43.

125—128. Fol. 162—166. Hebt D. Röslin ein newes disputat an vber den vmbstand, dass Orosius setzt, die musterung der gantzen Welt sey zu einer solchen zeit geschehen, da der Kayser Augustus des abgotts Jani templum zum dritten mahl beschlossen, zum anzeigen, dass frid in der gantzen Welt sey: wie dan auch es sonsten das ansehen haben möchte, als solle man keine schatzung vber die gantze Welt können haben ergehen lassen, es sey dan fried in der gantzen Welt gewest. Nun ist nicht ohn, ich habe auch diss argument in meinem lateinischen Tractätlein eingeführt, so gutt ichs auss Deckerii Jesuitae vnd seines Respondenten Suslygae büchlein verstanden. Dieweil ich aber nach erwegung aller vmbstende gemerckt, dass es eine vnlauttere sach, habe ich jetzo in disem Teutschen büchlein vnd dessen 11. Capitel von der schatzung lauttende, nichts hiervon gesetzt: Muss derhalben dise newe anzüge meines nahmens alhier in der vorrede beantworten. Gebe anfangs zu bedencken, ob eben in der gantzen Welt friede sein müssen, wann die general schatzung oder musterung der gantzen Welt, auch in Judaea, verrichtet werden sollen? Item ob nicht des Abgotts Jani templum zum zeichen des frieds habe können beschlossen werden, vnd doch gleich im fusstapfen böse newe zeitung von newer vnruhe auss so vilen Römischen gewunnenen landen habe gen Rom kommen können? Vnd ob solches nicht gar im 36. Julianischen geschehen, da der Rath erkennet, man solle Janum zuschliessen, solches aber nicht geschehen, wie Dion bezeuget, Suetonius aber berichtet gewest, als sey es geschehen, vnd solches das dritte mahl gewest? Item weil Orosius ein Christ gewest vnd etlich hundert jahr nach diesen geschichten gelebt, ob er nicht dieser gestalt verfählen können, das Er mit andern Patribus das geburths jahr Christi zuvor also gerechnet, wie drunten im 14. Cap. erzehlet vnd aussgeführet: hernach vnd weil Er in das 43. Julianische jahr (nemlich in das 41. jahr Augusti vom Consulatu an, mit Irenaeo zu rechnen) gerathen, von da an biss ins 54. gezehlet, vnd 12 jahr gefunden, bald darauff gefallen mit Irenaeo, es sey diese gantze zwölff jahr fried in aller Welt vnd derowegen Janus beschlossen gewest, biss dass im 54. die Teutschen dem Keyser Augusto sein bestes Kriegsvolck in Westfalen erchlagen. Wiewol Dion vnd andere Historici vnter dieser zeit sonderlich vmb das 50. 51. 52. jahr viel Krieg vnd vnruh setzen. Wenn dem also, müste ich D. Röslino bekennen, dass dis werck Jani clausi sich zu keinem argument reimen wölle vnd von mir vngereimbt fürgebracht: aber D. Röslin gleich so vngereimbt auss diesem bawfelligen grund beweisse, dass Christus im 44. Julianischen (viel mehr solte er 43 setzen, weil er doch erkennet, dass Orosius vom 54. inclusive hinder sich rechne nach meiner Hypothesi) geboren sey.

Aber noch vngereimbter handelt D. Röslin, dass er zu bestettigung, dass Janus im 43. sey beschlossen worden, dasjenige fürgibt, was ihme getraumet, dass ers in Dione gefunden, wie nemlich Cajus im 43. auss Armenia heim kommen nachdem er den Orient befriedigt habe. Ja hinder sich. Man lese vnten das 10. Capitel, würt sich finden, dass Armenia noch im 39. rebellirt vnd derowegen im folgenden 40. dem Tiberio anbefohlen worden: weil aber

Digitized by Google

Tiberius sich aller Regimentssachen entschlagen, vnd doch den Titul Tribunitiae potestatis sampt den anbefohlnen landen behalten, als ist wider die Armenier nichts fürgenommen worden. Sondern es schreibt Paterculus, sobald Tiberius habe der statt Rom den Rücken gekeret, habe der Parther König hand an Armenien gelegt, nemlich das Rebellische Land vollend vom Römischen Reich abgetrennet vnd zu sich gezogen noch im 40. Julianischen jahr: welches in gantz Orient eine merckliche schwürigkeit verursacht, die wir drunten im 12. Capitel vmb dises 40. jahr auch in Judea verspürt haben, darumb dan entlich im 44. hernach des Keisers Ennenckel oder angenommener Sohn Cajus, vnd sonst niemand vor jhm wider den Parther geschickt worden. Besihe das 10. Cap.

Nicht vil erheblicher ist es, dass D. Röslin Fol. 164. auss Orosio erzwingen will, Janus sey damahl zugeschlossen worden, da Augustus seine schiffspiel gehalten: auch habe damahln Augustus verbotten, das man jne nit soll einen Herrn, Dominum, nennen: vnd müsse darumb Christus auch in demselben 44. jahre gebohren worden sein. Dann warlich auss Suetonio ein anders zu erweisen, dass solches verbot geschehen, nicht wie Augustus selber seine schiffspiel gehalten, sondern wie er eines andern gehaltenem spiel zugeschawet, nemlich im 47. Julianischen jahr, wie auss Dione offenbahr. Vnd scheinet clärlich, dass Orosius alles zusammen geraspelt, was jhne gedunckt, dass es sich zur geburth Christi reimen wöllen, vngeacht in welchem jahr es von den authoribus gesetzt worden, welches auch Eusebius gethan. Dann es jhnen gnug gewest, dass es vmb dieselbe zeit geschehen, wen es schon nicht eben in einem einigen jahr gewest.

129—133. Fol. 167—169. Muss ich abermahl einen authorem, nemlich Plinium verfelschet haben [17]): es thut mir aber D. Röslin gar vngüttlich. Denn ich habe ausstrucklich gesetzt, dass ich in meinem Exemplari Plinii nicht 18 sondern 14 finde. Ich habe angezeigt, dass Suslyga dise correction bringe vnd darauss ein argument führe, habe es weder gelobt noch gescholten. Wann man es aber beim liecht besihet, so hat weder Suslyga noch D. Röslin hierauss keinen behelff, vnd bestehet D. Röslin eben so übel, als jener. In Plinio stehet nicht, dass es das 14. oder 18. jahr Tribunitiae potestatis gewest: sondern dass Augustus sey Imp. 14. wie mein Exemplar lautet, zum 14. mahl Imperator, verstehe vom Kriegsheer, genennet worden vnd habe damahl Tribunitiam potestatem gehabt. Wann es aber geschehen, wann die Völcker im Alpgebürg vnters Joch gebracht seien, das findet man im Paterculo vnd Dione, nemlich im Julianischen 30. 31. vnd 32. vor dem Tod Agrippae, derowegen diess kein zeugniss ist, dass Janus weder im 41. nach Suslygae, noch im 44. nach D. Röslins meinung zugeschlossen worden, vnd wann es auch schon gelten solte, doch nicht gleich folgen würde, dass darumb gleich damahlen Christus geboren sein müste.

134. 135. Fol. 169. treibt D. Röslin ein grosses gespöt mit meinem subtilen ingenio vnd Tölpischen rechnen [18]), da ich 33 für 30 setze &c., klaubet alles zusammen, was er bisshero seines vermeinens wieder mich erwiesen, macht jhm ein gantz innigliches Fassnachtspiel mit einem solchen grossen hauffen; vnd wie anders? er ist bisshero sein selbst richter gewest: warumb wolte er nicht jhm selbsten in allen bisshero eingeführten sachen gewunnen geben vnd gantz lustig vnd herlich triumphiren? es ist jhme wol zu vergönnen. Dann es würd jhme trawrens gnug bringen, wenn der hinckende

Digitized by Google

Both hernach kompt, dass der feind noch nicht geschlagen vnd seine freude vergeblich gewest.

136. Fol. 170. Abermahl kan D. Röslin den Eusebium ausslegen, wie zuvor den Josephum. In summa, er lasset all seiten nach auff seiner Orgell, jede vmb so viel als ihme gefelt, stimmet sie nicht wider zusammen, vnd schlegt darnach ein wunderliebliches liedlein darauff, das einer sich nicht wol enthalten kan, sondern tantzen muss, verstehe zur Thür hinauss.

137. Habe ich meinen bescheid gar, wie des Kaysers Narr. [19]).

138. Fol. 173. Orosius mein Hypothesin gebraucht.

139—144. Fol. 178—190. Hie hat D. Röslin seine meiste kunst angewendet, vnd sich beflissen, mich den Theologis vnd andern gewissenhafften Christen verhasset zu machen, welches jhme bey den vnvorsichtigen leichtlich angehet. Ich habe mich aber drunten im 13. Cap. verantwortet: bin es zwar nicht allein, der hie angestochen wirdt, Maestlinus vnd Deckerius müssen mit herhalten [20]).

145. Fol. 197. So ich den Epiphanium recht allegire, so hat gewisslich Christus im 76. Julianischen sein leiden verrichtet, zwei Jahr ehe, dan Röslinus vnd die Theologi, die von 150 jahren her geschriben, vermeinen: vnd ist derowegen gewiss, dass er nicht vor dem 6. Januar dess 74. getaufft werden können, wider D. Röslinum.

146. Fol. 198. Dem Evangelisten Lucae sey hart geschehen. D. Röslin wil beweisen, dass Lucae runde zahl recht, vnd er vns nicht verführen wöllen. Besiehe mein 13. Cap. so auch das 15. zu end, da würd es sich finden, dass D. Röslin jhme die sache gar sawr werden lasse, dass er den Himmel also auffhelt, dass er nicht einfalle.

147. Fol. 199. Ich habe das wort ἀρχομενος wol aussgelegt.

148. Fol. 207. 208. Das wort ὡσει soll ich gottloss aussgelegt haben. Er zwar bringt Exempla, da es nicht mit zahlen construirt wird. Ist ein anders. Dan Act. steht kein εἰ sondern nur bloss ὡς, vnd köndte zwar auch derselbe orth auff disen schlag aussgelegt werden, wan man das wort ἐτροποφορησεν ansiehet. Item es ist nicht zu läugnen, dass es nicht vnterweilen auch grad so viel sey, als man nennet: es folgt aber nicht, dass es drumb allwegen so viel sey, so offt das wort ὡσει zu einer zahl gesetzt würd. Besiehe das 13. Capitel.

149. 150. Fol. 210. Maestlinus vnd jch im geburtsjahr Christi vns gejrret [21]).

151. Fol. 211. Zehlt mich vnter die, die 5 Ostertäge im Evangelio suchen. Ich habe mich aber von Deckerio Jesuita weisen lassen, vnd befunden, dass das predigamt Christi sich nicht vber drey Ostertäge erstrecke.

152. Fol. 215. Mein absurdum 33 für 30.

153. 154. Fol. 218. 220. Meine rechnung der 46 jahre, in welchen der Tempel ernewert, theils gelobt theils gescholten. Der streit ist darumb, weil Herodes im 18. jahr seines Reichs, das ist im 26. Julianischen (nicht im 27. wie mich D. Röslin hat verstanden), fürgenommen den Tempel zu ernewern, vnd von da bis ins 74. gantze 48 verflossen, aber nur 46 mit gebew zugebracht, (wie die Juden zu Christo sprechen, Johann. 3.) ob dan in den zwey vbrigen auch so vil stain vnd holtz, als zum gebew von nöhten, habe können zugeführt vnd die alte gebew abgebrochen werden. D. Röslin wil mehr zeit haben, damit er mit den ersten Ostern auss dem 74. ins 75. komme. Den

Digitized by Google

Bawmeistern vmb bericht. Vnd habe jch nach der meinung Suslygae diss gesprech der Juden mit Christo im lateinischen Tractätl ins 73. Julianische gesetzt gehabt. Es gehört aber warhafftig ins 74.

155. 156. Wil es D. Röslin nicht vertragen, das ich Fol. 14. (184) meines lateinischen Tractätls hab Josephum an eim orth corrigirt auss dessen selbst aignem anzeigen an einem andern orth. Denn Josephus sagt beydes, es sey diss gebew des Tempels fürgenommen worden im 18. vnd im 15. jahr des reichs Herodis. D. Röslin wil diss 15. jahr vncorrigirt haben vnd viel anderst behaupten: sagt, es sey nicht das 26. sondern das 30. Julianische, vnd werde gezehlt von da an, als Herodes das lehen vom Kayser Augusto von newem empfangen. Das müste eine kuhe lachen, hat doch Josephus noch nie kein mahl die jahr Herodis von da an gezehlet, wie D. Röslin selber bekennet. Wie viel leichter ist es zu sagen, es sey ein ε für ein κ gesetzt an einem orth.

157. Fol. 227. Meine rechnung zweyer Jüdischer Ostertäge angenommen. Ist aber nicht noth, dass der Juden damahliger Cyclus darumb alle jahr so gnaw zugetroffen habe. Denn der Cyclus, von welchem Epiphanius schreibt, hat nebens auch können bisweilen vmb 2 oder 3 Tag ein Volmond verfählen vnd anticipirn: welches dan geschehen im 76. Julianischen, in welchem Christus für vns gelitten hat, den 23. Martii, vnd aufferstanden ist den 25. Martii an einem Sontag. Ist gewest ann. 3. Olymp. 211. nach dem rechten anfang des jahres im Herbst. Vnd kan gar leichtlich geschehen sein, dass in Eusebio auss den Olympiadibus Phlegontis ein δ für ein γ gesetzt worden, weil die zahlen allda mit diesen griechischen ziffern geschrieben stehet. Dass nun diss der meinung Eusebii gemess, erscheinet daher, weil er diesen Text von der Finsternuss Phlegontis nicht zum vierdten, sondern zum dritten jahren dieser Olympiadis setzt. Ob auch wol nicht ohn, dass der buchstab δ auch eine Conjunctio sein möchte vnd nicht eine zahl, vnd es also diese meinung hette, dass in dem jahr, da das 202. Olympische Ritterspiel gehalten worden, eine grosse Finsternuss der Sonnen in Asia am hohen mittag gewest (wie sich dan eine solche in der Astronomia findet Anno 1. Olymp. 202. die 24. Nov. zu mittag). Jedoch so kan es auch wol eine vngewöhnliche vnd nicht Astronomische Finsternuss gewest sein, dergleichen gewest anno 1562. im Portugal, auch mit einen erdbidem, jtem unterm Kayser Domitiano, wie der berg Vesuvius brennend worden. Denn durch ein Erdbidem ist ein schwarzer Dunst herfürgangen, der die Sonne verdunckelt.

158. Fol. 229. Epiphanius von der Juden Ostern von mir angezogen.

159. Fol. 236. Koppet jhme wider auff, das jch die jahr der Regierung Herodis nicht seines gefallens auss Josepho gezehlet; verantwortet im 8. Cap.

160. Fol. 254. Mein anzug auss Epiphanio, dass die Ostern von Juden offtmahls vorm aequinoctio gehalten worden. Vnd soviel seind der örter, inn welchen mein Nam zu finden.

Hoffe also, D. Röslin werde auff alle vnd jede anzüge meines Namens antwort genug haben. Das übrige lass ich andere authores, die auch angegriffen worden oder sonsten lust vnd weil haben, verantworten, examinirn oder widerlegen, wessen nun ein jeder punct würdig sein würt.

Ich bin aber deren zuversicht, weil H. D. Röslin meiner nicht geschont, sondern fein rund vnd teutsch herauss gesagt, was jme jedes mahl im hertzen gewest, vnterdess er nichts desto weniger mein günstiger herr vnd freund ist.

Digitized by Google

vnd sich zu diser freundschafft beharrlich erbotten: also werd auch Er oder der günstige Leser mir es nit zum Argen deutten, wann jch mich einer gleichen freyheit gegen H. Röslino gebraucht, vnd jne bey einem jeden Puncten also abgefertigt, wie jch erachten können, das ers verdient habe oder die warheit vnd grund der sachen solliches erfordere.

Allein will ich schliesslich Herr D. Röslin von vnser erkannt- vnd bekanten freundt- vnd Landsmanschafft wegen noch eins gantz vleissig gebetten haben: dieweil es doch nit vermuthlich ist, das Er alters vnd anderer obgelegener studiorum halben zeit vnd lust habe, den Historiis mit gebürendem vleiss nachzuschlagen: als wöll er doch jme vnd mir rhue schaffen, vnd den lesern vnd die Chronologos mit seinen verwirreten zeitrechnungen nit noch mehr jrren. Es lasset sich je einmahl nit thun, das man allerhand einfälle fürbringen vnd vrsachen vom zaun herabbrechen will, solliche wider das helle liecht der warheit zu behaupten. Es gereth hie nit so leicht darmit, als wan man ein Nativitet stellet. Warlich, wirt er mehr fürkommen vnd mit widerlegung meines wolgegründten Berichts es nit beser machen dann dissmahl, so werd ich ein solliche grundlose widerlegung müssen auff ihr selber berhuhen lassen. Dan ich mir nicht einbilden kan, dass ich wegen der zeit, die auff ein fernere antwort gehören würde, vor verständigen leutten gnugsam rechenschafft zu geben hette.

Dissmahls zwar gehet es gleich noch hin, vnd hab ich in genere zu reden jme nach verrichter arbeit dannoch danck zu sagen, dass er mir vrsache gegeben, disen theil der zeitrechnung besser zu erleuttern, vnd dem lesern zu guttem in ein richtigkait zu bringen. Aber die Astronomia, mein Hipparchus, die von Irer K. M. vnd E. Er. Landtsch: In Ostr: ob der Ens mir anbefohlene Tabulae Rudolphi vnd angefangene Ephemerides annorum 80 wissen disen disceptationibus chronicis schlechten danck, dann sie hierdurch abermahl vmb ein par Monat gegen meinem Todt verschoben worden. Hiermit thue ich mich H. D. Röslino zu beharrlicher gunst vnd freündschafft befehlen, nem von jme vrlaub, vnd wende mich zu dem Christlichen der warheit liebenden vnd berichts begürigen Leser.

Das Erste Capitel.

Warzue vns heuttiges Tages dienstlich seye, dass wir die verkürtzung vnserer Jahrzahl vnd das rechte Geburtsjahr Christi erforschen.

Christlicher Leser, es ist kein vnnöthiger fürwitz, dass ein Christen Mensch mit gantzem Fleiss vnd nach müglichkeit seines verstandes aussrechnet, zu welcher zeit eigentlich vnser Herr vnd Hailand Jesus Christus geboren sey, vnd in welchem jahr seines alters Er seinen Heiligen Leib zum Opffer für der Welt Sünde dargeben vnd sein blut vergossen habe. Dann es haber

Digitized by Google

die Heilige Evangelisten Matthaeus vnd Lucas auss sonderem antrieb des Heiligen Geistes diesen vmbstand der zeit nicht vmbgangen, sondern einhelliglich bezeuget, dass Jesus Mariae Sohn zu Bethlehem im Jüdischen Lande geborn sey zun zeiten Herodis, nicht des viertel fürstens sondern des Königes vbers gantze Jüdische vnd etliche vmbgelegene Länder, vnd Lucas noch genäwer, eben zu der zeit, da der Ertz-Kayser Augustus ein gebott aussgehen lassen, dass alle Welt beschrieben vnd immatriculirt würde: gleich damahln, wie solches gebot des Kaysers Augusti auch im Jüdischen Land vnd in der Statt Bethlehem ins werck gerichtet worden, mit mehrern vmbständen, davon vnten folgen soll.

Es ist kein zweiffel, dass diser vmbstand der zeit sey von den Heiligen Evangelisten dahin gemeinet worden, dieweil sie wol gewüst, dass vnser Herr vnd Gott viel vnd mancherley köpffe in der Welt habe, die sich nicht alle an der heiligkeit vnd süssigkeit der Christlichen Lehre, durch Christum gepredigt vnd durch die Evangelisten beschrieben, werden benügen lassen, dass sie darumb gleich baldt glauben solten, es hab sich warhafftig mit diesem Jesu von Nazareth also vnd nit anders verhalten, sonder weil vnder der gemeinen alberen Weltmennige sehr viel falscher einbildungen, jrthum, verführungen, kluge scheinbarliche Fabeln, vnd vnter solchen viel seindt, die mit guten heilsamen lehren also gespücket vnd geschmücket, dass einer einen Ayd schwure, es were die gründliche warheit mit jhnen, da es doch nur ertichte Fabeln sindt, also möchten etwan nach verstreichung etlicher wenig jahren viel nachdenckende scharffsinnige Köpffe kommen, vnd die gantze Evangelische Historien, wenn die nicht mit nothdürfftigen vmbstenden der zeit vnd orths verfasset vnd handgreifflich gemacht würde, für ein sagmähr auss der alten einfeltigen vnd aberglaubigen Welt, oder für ein Poetisches gedichte eines weisen Mannes halten vnd aussgeben, vnd hiermit nicht allein jhnen selber, sondern auch andern einfeltigen leutten an jhrer Seelen seligkeit grossen schaden zufügen.

Darumb dann der Evangelist Lucas selber bezeuget, „dass jhrer viele vor jhme sich vnderwunden, mit gutter ordnung zu erzehlen diejenige dinge, die doch vnder jhnen den Jüngern Christi sonnenklar vnd mit vollem Glauben angenommen seyen: vnd dass auch er seinem Theophilo solche ding mit sonderem fleiss nach einander beschreiben wölle, damit er die gewissheit vnd sicherheit diser Historien, in welichen er vnterrichtet worden, in seinem hertzen erkennen möge“.

Wiewol nun vnser allergüttigster Gott mit diser auffzeichnung der zeit vnd orth der jetzt angedeutteten gefahr weisslich fürgebogen, dadurch auch vmb die zeit der ersten Kirchen menniglichen auch ausserhalb der Kirchen alle zweiffel, den sie an der historischen warheit hetten haben mögen, gentzlich entnommen worden: So hat sich aber doch in den nachfolgenden zeiten (demnach man nunmehr derselben geschichten vnd zustandes der Welt, sonderlich nach vndergang des Römischen Reichs zimlich vergessen gehabt) eben auss diser verzeichnüss der zeit auff einen anderen weg irrung befunden, durch welche irrung noch heutte zu tag junge vnerfahrne freche köpffe, die jhnen selber vnd jhrer scharffsinnigkeit zuviel trawen vnd voller böser argwon stecken, in einen hochgefehrlichen zweiffel verleitet werden: vnd das vmb so viel desto mehr, wenn solche köpffe etwan sehen, dass andere gutthertzige, aber nicht zum besten berichtete leutte, denen auch etwa am verstand mangelt, auss eyffer vmb die warheitt nicht wol leiden mögen, dass man wegen diser

Digitized by Google

vmbstände der zeit zu viel grüblen vnd also die Evangelische Historien (jhrer deuttung nach) in zweiffel ziehen, entvnehren vnd profanirn solle.

Dieweil aber Gott nicht wil, das jemandt verlohren oder neben der erkentnüss der warheit hingehen solle, sondern auff viel vnd mannigfaltige weise bedacht ist, vnsern vnderschiedenen angebornen gebrechligkeiten, die vns zur erkentnüss der warheit hinderlich, zu begegnen: als trag ich abermahl keinen zweiffel, dass es bey den Chronologis ein Göttlicher trieb vnd schickung Gottes sey, das sie hauffen weise einer besser denn der ander sich vmb die erörterung diser fürfallenden irrungen vnd erkündigung der warheit annehmen: auch indem sie hierüber vnder einander der sachen vneins werden, auss dem zanck selber (als welcher alles herfür sucht vnd nichts vnberhürt lasset) die gewissheit der Historien je mehr vnd mehr an tag kommet, sonderlich wo man sich endtlich darein findet vnd einander zum begnügen berichtet. Mancher kopff ist also beschaffen, wann es mit der Evangelischen Historien so eine gentzliche richtigkait hette, dass gar nichts disputierlich wär, so würde ein solcher gedencken, es sey ein angelegtes thun: Wann er aber sihet, das man vmb etliche sachen offentlich streittet, vnd entlich damit zurecht kommet, da fahet er erst an, seinen bösen zweivel vnd argwohn fallen zu lassen.

Zu dem ende ich denn auch dier, Christlicher leser, disen teutschen bericht, auss verursachung eines andern newlicher zeit aussgangnen vnrichtigen berichts D. Helisaei Röslini, damit solcher dich nicht irr mache, stellen vnd an tag geben wollen, der dier dann vber die erzehlte nutzbarkeit, zum wenigsten auch dazue dienen wird, dass du den Gottlosen Epicurischen Spöttern vnd verächtern des Christenthumbs, deren heutte zu tag vnder Juden vnd Christen an volckreichen orten, Hoffhaltungen vnd handels Stetten nicht eine geringe anzahl ist, das maul dissfals, wenn sie dier die vnrichtigkeit vnserer jahrzahl fürwerffen, stopffen können, vnd auss anleittung dises einigen Exempels auch bey andern puncten, an welche sie jhren geyffer kleiben, desto weniger zweiffel haben würst, ob du schon nicht bey einem jeden sogleich auff den grund, wie jetzo bey diesem, kommen kanst.

Das ander Capitel.

Ob man heutte zu tag zu einer mehrern wissenschafft des Geburts Jahrs Christi gelangen möge, den vor zeitten.

Weil aber jhrer etliche sich bedüncken lassen, es könte nicht wol müglich sein, das nach sechzehen hundert jahren allererst leutte seyn sollen, die aller sachen vmbstände besser an tag geben köndten, als die erste Christen: als ist solchen hierauff zu antworten, dass zwar nicht ohn, dass nach so grosser veränderung aller Reiche der Welt, weil alle hundert Jahr eine newe Nation auffkompt vnd newe gebreuche hat, man je mehr vnd mehr newe vngereimte fundamenta vnd persuasiones bey disem handel einführe, dadurch derselbe verwirret werde, vnd hingegen vor alten zeitten viel mehr vrkünden zur erörterung des handels gehörig für handen gewest, den jetzo. Diss aber vnangesehen, so haben wir gleichwol durch sonderliche vorsehung Gottes noch so vil Notturfften vnd vrkunden, Geistliche vnd Weltliche, auff vns geerbet, darauss wir vns durch gebürenden fleiss dannoch zu erholen: vnd haben die alte,

Digitized by Google

wegen jhrer gleichförmigkeit mit der Apostelen zeiten, nicht so viel vrsachen gehabt, den vmbständen der zeit nachzudencken, oder an denen zu grüblen, als jetzo die newe Welt, welche von den alten gebreüchen so weit entan gerathen: derentwegen vns heutte zu tag die vmbstende der alten geschichten fast wunderbarlich, seltzam vnd vngleublich fürkommen: vnd eben auss dieser seltzamkeit, verwunderung vnd zunehmender verwirrung auch die begierd zu genawer erkündigung der warheit bey etlichen viel grösser wird, denn sie bey den alten gewest: welche hiermit (wenn sie nichts auss ehrgeitz fürbringen, auff bessern eingenommenen bericht von jhrer gefasten vnd vertheidigten meinung gern abweichen vnd der warheit statt geben) Gott dem Allerweisesten Schöpffer in etwas nacharten, als der auch auss der Finsternuss ein wunderbarliches Liecht herfürgebracht, vnd auss dem bösen, es sey so gross es wölle, allezeit etwas guttes zu bringen pflegt.

Nebens aber so ist nicht zu läugnen, dass heuttigs tages die Truckerey vns grossen behelff gebe, viel sachen zu erörtern, welche vorzeiten im verborgenen liegen geblieben. Den obwol vorzeiten vnzehlich viel Bücher gewest, die heuttigs tages den wenigsten theil mehr vorhanden seind, so hat man aber damahl der exemplarien von jedem buch nicht so viel gehabt, als heutte zu tage. Dahero dann kommen, das manches treffliches ingenium auss mangel tauglicher Bücher das nachsuchen vnderwegen gelassen, sondern fast alle ins gemain demjenigen nachgeschriben vnd nachgeglaubet, der sich hierumb mit ernst vnd vleiss angenommen gehabt: als da seind gewest Eupolemus, Panodorus, Castor, Theophilus, Africanus, Clemens, Eusebius, Hieronymus: vnd haben hingegen dise wenige, so sich vmb erkündigung diser sachen angenommen, nicht zeit vnd gelegenheit gnug gehabt, alle bücher allein durchzulauffen, die vrkunden zusammen zu tragen, vnd zumahl alles nach notturfft zu erwegen vnd zu ordnen. Denn es wöllen fast zween vnderschiedene Köpffe sein, einer der fleissig lese vnd auffzeichne, der andere der solchen gemercknüssen mit gutter rhue vnd weile nachsinne, vnd zu sollichem einen richtigen kopff habe: Daher ich wol sagen dörfft, dass heuttiges tages ein gelehrter auss des Caesaris Baronii vnd Josephi Scaligeri zweyen Büchern mehr vnd gewissere nottdürfften in einem Monat erkündigen vnd bekommen könte, dann vor zeiten Eusebius oder Clemens Alexandrinus auss allen Büchern in viel langen Jahren, vrsach, sie habens auch auss alten wieder getruckten Büchern zusammen getragen. Vnd weil den deren exemplarien durch mittel der Truckerey etliche tausent vorhanden, so ist nicht wunder, dass vnter so vielen köpffen, die drüber kommen, etwan einer sich findet, der solche sachen besser dann die Authores selbsten brauchen vnd anwenden, vnd also bissweilen etwas errhaten kan, das man in die ein oder zwey tausent jahren nicht gewüsst oder nicht geachtet, vnd also demselben nicht sonderlich nachgeforschet.

Wöllest derwegen, Christlicher leser, nicht für ein vnmüglich ding achten, dass man heute zu tag sich hin vnd wieder vnderwindet, etwas genäwer auff das Geburtsjahr vnseres Herren Christi zu kommen als vor zeiten: vnd derowegen dich nicht verdriessen lassen, diesen dir zum besten gemeinten bericht mit fleiss abzulesen.

Digitized by Google

Das III. Capitel.

Warumb der Evangelist Lucas bey beschreibung der geburth Christi nicht auch die Jahrzahl der Regierung Herodis beygesetzt.

Es helt sich aber die sache mit dem rechten geburtsjahr Christi, wie volgt:

Demnach es bey den Juden so wol als bey andern völckern ein immerwerender landsgebrauch von anfang jhres Königreichs hero biss auff Christi zeitten gewest, dass man die geschichten mit den Jahren jhrer regierenden Könige verzeichnet, sie seyen nun jetzo vnter inlendischer oder ausslendischer Herrschafft gewest: also haben auch Lucas vnd Matthaeus von der geburth Christi bezeuget, das sie geschehen zun zeiten oder vnter der Regierung Herodis, nicht des viertel Fürstens in Galilaea, sondern des Königs vbers Jüdische Landt.

Es ist aber zu vermuthen, dass diejenige Jünger Christi, mit welchen der Heilig Evangelist zu rede kommen, oder auch die Mutter Christi (welche er sol abgemahlet haben) das gewisse jahr des Königreichs Herodis nicht eben so genaw gemercket oder dem Evangelisten angezeigt haben werden: sonsten ers gewisslich nicht würde aussgelassen haben, sonderlich eben an dem orth, da er von der empfengnüss vnd geburth Christi vnd Johannis seines vorleuffers handlet. Denn in beschreibung der Tauff Johannis hat er jhme lassen belieben, auch das gewisse, nemlich das fünffzehende jahr des Römischen Kaysers Tiberii zu setzen, weil damahln die Juden ausser dises Tiberii keinen andern König hatten. Dise zeit vnd gewisses jahr der Tauff Christi hat Lucas leichtlich von den Jüngern Christi zu erkündigen gehabt, weil es nicht lang angestanden gewest vnd Christus gleich bald von seiner Tauff an dem gantzen Judischen vnd vmbligenden völckern durch seine Göttliche wunderwerck bekandt worden: da hingegen, die geburth Christi anlangend, ausser der Mutter des Herren niemand leichtlich zu finden gewest, der nach dreissig vnd mehr jahren so genaw auf die jahrzahl hette achtung gegeben, in welcher Christus geboren worden. Es würd sich auch die hochgelobte Jungfraw Maria selber vermüthlich in jhrem eingezognen heusslichen verhalten nicht viel vmb die jahrzahl angenommen haben, wie noch heute zu tag fromme einfeltige weibspersonen wenig darnach fragen, wie viel man gezehlt, da diss oder jens auss jhren kindern geboren worden: Es gehört dise auffmerckung nur für die Menner, vnd merckens die nicht alle, sondern meistentheils nur diejenige, so mit Studieren, mit schreiberey vnd politischen welthändlen zu thun haben.

Dass aber Lucas bey beschreibung der geburth Christi wegen der gewissen jahrzahl der Regierung Herodis nicht sonderlichen genawen bericht gehabt haben werde, erscheinet auch auss disem, weil er hernach bey beschreibung der Tauff Johannis (die im fünffzehenden jahr Tiberii geschehen) des alters Christi mit einer solchen weise zu reden gedenckt: Vnd Jesus ward vngefehrlich (ὡσεί, als gleich) dreissig Jahr alt, da er anfing.

Nun weiss ein jeder, wenn ich sage, diser ist vngefährlich oder beyleuffig dreissig jahr alt, dass ich die gewisse jahrzahl, in welcher ein solcher gebohren, entweder nicht im Kopffe habe, oder derselben vnter dem reden nicht nachsinne.

Was aber sonsten den Müttern in der gedächtnuss zu bleiben pflegt,

Digitized by Google

nemlich wie es mit jhrer kinder geburth zugegangen vnd was sich mit vnd bey derselben begeben habe, das haben Matthaeus vnd Lucas auss der Hochgelobten Jungfraw Mariae oder jhrer befreundten Mund alles fleissig auffgemercket vnd beschriben, nemlich das gebott des Keysers Augusti, dass alle Welt solte beschriben werden, die ankunfft der Weisen auss Morgenlandt vnd den darauff erfolgten grewlichen kindermordt zu Bethlehem. Dieses sind nicht allein an jhnen selbst sehr denckwürdige sachen, als welche voller schrecken vnd verwunderung, auch gantze Stätte, Revieren, Völcker, ja die gantze Welt angegangen: sondern haben auch die Eltern Christi insonderheit so nahe betroffen, dass sie der geburth jhres Kindes Jesu die tage jhres lebens nicht wol haben gedencken können, dass jhnen nicht zumahl auch solche hochwichtige sachen mit eingefallen sein solten. Vnd wil ich glauben, beyde Evangelisten haben an disen vmbstenden so genug gehabt, dass sie selber nicht werden nach einer genäweren jahrzahl gefragt, sondern bedacht haben, das ein jeder leser, so damahlen gelebt, wenn er von disem gebott Augusti vber die gantze welt höre oder lese, das jahr in welchem es geschehen selber leichtlich finden vnd von dannen biss auff seine zeit, seiner erheischenden notturfft nach, zehlen werde können.

Das IV. Capitel.

Wie man auss den vmbstenden der geburth Christi zum gewissen Jahr derselben kommen vnd gelangen müsse. Vnd dass vnsere jahrzahl zu kurtz.

Nun wolan, so haben wir heute zu tag vier gemercknüssen auss den zweyen Evangelisten, bey welchen wir das rechte eigentliche geburtsjahr Christi erkennen, vnd durch mittel deroselben nachsuchen können, wie lange es von demselben jahr an biss auff dise jetzige zeit seye: zum ersten die lebzeiten Herodis, zum andern das gebott des Kaysers Augusti, zum dritten den kindermordt zu Bethlehem, vnd entlich das vngefährliche alter Christi bey seiner Tauff vnd bey antrettung seines Predigampts.

Es werden aber vns dise gemerknüssen zu vnserem fürhaben anderwegs nicht dienstlich sein können, es sey dann, dass wir den anfang vnd das end der Regierung des Königs Herodis, das geboth des Kaysers Augusti, den kindermordt vnd entlich das 15. Jahr Tiberii, jedes an seinem orth, an vnsere heutiges Tags gebreuchige jahrzahl knüpffen, an deren wir disen Januarium Sechzehenhundert vnd dreyzehen zu zehlen angefangen.

Sprichstu, was darff es viel rechnens oder einsetzens? Wir zehlen dise 1613 Jahr von der Geburth Christi, es ist also schon zuvor gerechnet. Nein, mein lieber leser, es fählet, es ist heut zu tage nicht leichtlich mehr ein Historicus zu finden, welcher dir nicht sagen werde, dass dise jahrzahl zu kurtz, vnd dass von der geburth Christi mehr jahr denn 1613 biss hiehero verflossen seyen; Wiewol jeto einer mehr sagt als der andere.

Wie müste das zugehen, möchtestu gedencken, vnd wie kan es müglich sein, dass die gantze Welt von der geburth Christi an biss auff vns sich geirret haben solle? Antwort. Also ist es zugegangen vnd also ist es müglich gewest: Erstlich so hat man in der lateinischen Kirchen vnd Patriarchatu Occidentis, so wir heutte zu tag die Christenheit nennen, allererst sechshundert vnd mehr jahr nach Christi geburth ins gemein (denn ich nicht von

Digitized by Google

einem eintzelen Historischreiber oder zweyen rede) angefangen, die jahrzahl von dannen hero zu führen, vnd diser gebrauch ist erstlich nur in den Kirchengeschichten vnd bey der Geistligkeit auffkommen. Hernach vnd wie die wilde völcker vnserer teutschen zungen, die doch meistentheils Christen gewest, gantz Europam vberschwemmet, vnd die dem Römischen Reich incorporirte lender in Occident sampt der Statt Rom selbsten vnter jhr Joch gebracht: ist diser gebrauch, von der geburth Christi an zu zehlen, auch allgemach in eusserlichen welt- vnd Regimentssachen auffkommen. Derentwegen die erste Kirch biss 500 Jahr nach Christi geburth an disem irrthumb vnd verkürtzung der jahrzahl nicht schuldig ist, sie habens gar wol besser gewüst.

Fürs ander, vnd da man dise jahrzahl eingeführt, hat man das jahr Christi nicht genaw auss den Historien gesucht, sondern man hatt von anderer vrsachen wegen eine Calenderrechnung erdacht, die in 532 Jahren ausslaufft vnd wider vornen anfahet, inner welcher zeit ein jedes jahr seine eigene von andern vnderschidene gestalt der festtäge, oder doch sonst seine eigene ordnung hat, vnder andern gleichen jahren. Auss disen 532 Jahren hat der Meister dises cycli, Dionysius Exiguus genennt, ein jahr gesucht, welches form vnd gestalt sich seines verstants am besten auff etlicher leute gefassete opinion von der Empfengnüss vnd geburth Johannis des Teuffers vnd Christi des Herren gereimet hat, wie drunten mit mehrerm soll berichtet werden. Da hat nun der Meister nicht so genaw darauff gesehen, dass sich diss also gefundene jahr mit den warhafftigen vmbstenden der geburth Christi vergleiche. Hiemit ist aber die Menschwerdung Christi vmb etliche jahr zu spat gesetzt worden, vnd müssen wir derohalben ein anders jahr vor Anfang vnserer jahrzahl suchen, welches die oberzehlte vmbstende auss den alten Jüdischen vnd Heidnischen Historiis gibt. Dann es nicht von nöthen, dass es auch zumahl eine solche gestalt in den festtägen haben müsse, wie der author vnserer heutigen jahrzahl jhme auss etlichen Patribus eingebildet, wie drunten im 15. Capitel mit mehrerm aussgeführt werden soll.

Das V. Capitel.

Von der Jahrzahl des Julianischen Calenders, deren wir vns in disem bericht gebrauchen müssen.

Wie were ihme dann zu thun, dass wir die Regierung des Königs Herodis auch an vnsere jahrzahl knüpffeten, weil dieselbe vnsere jahrzahl zu kurtz ist vnd nicht hinauff reichen mag? Antwort: wir wollen sie erlengern, das ist gar davon lassen, vnd dafür eine andere an die Hand nehmen: das ist nun die jahrzahl des Julianischen Calenders. Denn es ist bey allen zeitkündigern eine vnwidersprechliche Regul, wenn wir 45 zu vnser gebreuchigen jahrzahl setzen, so haben wir die Julianische jahrzahl. Setz 45 zu 1613, so hastu 1658: ist also diss das 1658. Jahr, welches man zu Rom nach des Kaysers Julii fürgeschriebenen Calenderordnung dem alten Calender nach gehalten hat, vnd in diser Julianischen zahl ist das 46. das erste jahr vnserer gebreuchigen jahrzahl, also das 76. ist vns das 31. vnd so fortan.

Es ist auch die ordnung des jahrs, wie sie Kayser Julius eingesetzt, in den ersten 36 jahren zwar vmb etwas verrenckt vnd anders gehalten, in den folgenden 12 Jahren aber wider eingerichtet worden: aber doch, wie es

Digitized by Google

sonsten mit etwa einem verrenckten glied zu geschehen pflegt, ein wenig krum geblieben. Dann nach Julii meinung hetten die jahr 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, oder nach der Griechen art die jahr 3, 7, 11, 15, 19, 23, 27, 31, 35, 39, 43, 47, 51, 55 &c. proximo Februario post ludum Olympicum sollen schalt jahr sein, so sein es die jahr 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36 worden. Daher es kompt, wenn wir nach der jetzigen form zurück rechnen biss zu anfang des ersten, vnd das 1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29, 33, 37, 41, 45, 49, 53, 57 zu schaltjahren machen, so finden wir einen Newmond im ersten jahr, den andern Januarii abends im 9. grad des Steinbocks, alda man vor zeiten gemeinet, die Sonne sich wende, da doch Julius disen Newmond auff den ersten Januarij geordnet hat. Aber vom 49. an biss auff dise stund, da wir das 1658. zehlen, hat sich kein jrrung mehr zugetragen, sondern das jahr ist in deren stettigen ordnung vom 49. an gebliben, die es noch heutte zu tage im alten Julianischen Calender hat: deswegen vns dise jahrzahl in fürhabendem handel desto lieber sein solle.

Das VI. Capitel.

Von den Historicis, die vns zu erkündigung des geburths Jahrs Christi nothwendig.

Es ist aber hie auch diss zu wissen von nöthen, wöllen wir die Regirung des Königs der Juden in eine jahrzahl einsetzen, die zu Rom auffkommen, dass wir hierzu haben müssen Jüdische vnd Römische geschichtschreiber, vnd zumahl mit fleiss in acht nehmen, was ein jeder Historicus den jahren in seiner gebreuchigen jahrzahl für einen anfang gebe.

Nun haben wir heutte zu tage noch vbrig etliche Scriptores rerum Romanarum, wiewol dieselbe nicht vberal gantz, sondern an etlichen wichtigen orthen mangelhafft vnd luckecht: von den Jüdischen Sachen aber haben wir den einigen Josephum, dem wir nechst den Evangelisten (die aber ausser deren dinge, so Christum betreffen, sehr wenig von den Jüdischen hendeln erzehlen) trawen dörffen. Dann Philo vnd Josippus werden von den gelehrten für ertichtete nahmen gehalten, vnd sollen jhre bücher von den Jüdischen sachen lautende, so durch einen nahmens Annium Viterbiensem publicirt, von einem andern zusammen gestückt vnd guten theils erdicht worden sein.

Diser Josephus aber ist ein glaubwirdiger Scribent, denn er ist ein geborner Priester gewest, vom stammen Aaron: hat gelebt zur zeit, als Jerusalem zerstöret worden: ist selber ein Jüdischer kriegsoberster, vnd hernach, als er gefangen worden, der Römer tolmätsch gewest: ist bey den Kaysern Vespasiano, Tito vnd Domitiano in grossen gnaden gewest: hat vnder deroselben schutz zu Rom gewohnet vnd alda mit dises Königs Herodis nachkommen gutte Correspondentz gehalten, von welchen er dann auch jhres grossvatern Herodis diurna oder Tagbuch bekommen, in welchem alle hendel, so in zeit seiner Regierung fürgefallen, ordentlich beschrieben sind gewest. Vnd ob er wol in beschreibung der vralten geschichten mit der heiligen schrifft vnd mit den griechischen Historiis vnterweilen nicht allerdings gleich zustimmet, sonderlich was die vnlauttere vnd bey den Griechen selbst vnrichtige Historien anlanget: so ist er doch wegen der Historien des Newen Testaments, so jhme alters halben besser bekandt gewest, aller ehren vnd glaubens werth.

Digitized by Google

Dann er in seinem Buch vom Jüdischen krieg beynahe einen Commentarium schreibt vber die Propheten vnd Evangelisten: also dass ich dafür halte (sonderlich wenn ich ansehe, wie wunderbarlich er beym leben erhalten worden), er sey durch sonderbare vorsehung Gottes dazu verordnet gewest, dass Er, als der seiner Profession noch ein Jud vnd kein Christ gewest, dise dinge dem Christenthumb, darauff die Juden sonst nichts halten wöllen, zu gutem beschreiben sollen [22]).

Mag jhme also der Christliche leser dise rechnung machen, weil Matthaeus vnd Lucas bey der geburth Christi des Königs Herodis Regierung anziehen, so weisen sie vns hiermit auff den Josephum, der solche Regierung beschriben vnd an die Römische Historien gehefftet, vnd weisen vns zwar nicht auff dessen verkerte ausslegungen, die jhme ein jeder verwirrter Kopff mit gewalt antichten vnd die Sonne nach seiner vhr richten wil, sondern auff den deutlichen, klaren, breuchigen verstandt seiner gutt Griechischen worte, nach der gemeinen Griechischen grammatica vnd weise zu reden, deren der leser, dem es zum bericht gemeinet, gewohnet ist, es weren denn augenscheinliche beweise fürhanden, dass man etwa eine verfählung im vmbschreiben oder lapsum memoriae nothwendig vermuthen müste.

Das VII. Capitel.

Wann vnd wie eine jede Nation vnd Scribent das newe Jahr anfahe vnd die Jahr nenne.

Was denn anlangt den anfang des jahrs, habe ich den leser etwas mehrers vnd anders zu berichten, dan vor 7 Jahren in meinem Tractätlein: das wird mir D. Röslin hoffentlich gönnen, vnd meinem exempel in verbesserung seiner sachen nachfolgen. Vnd ist kurtzlich diss, dass auch vnterm Römischen Reich eine jede Nation hie jhren sonderlichen gebrauch gehalten.

Die Aegyptier haben zur zeit Christi vnd hernach, so lange das Christenthumb drinnen gewest (ja noch heuttiges tages), dem jahr den anfang gegeben mit eingang des Julianischen Septembers des 16. Julianischen jahres. Vnd also zehlet Clemens Alexandrinus vnd Ptolemaeus, beyde Aegyptier, die Regierung Augusti.

Die Macedonier vnd Griechen mit jhren Olympiadibus oder vierjährigen zeiten haben auch vmb das aequinoctium autumnale im Julianischen Octobri das newe jahr angefangen: vnd obwol zu Athen die Obrigkeiten mitten im Sommer ersetzt vnd vernewert worden: so behalten doch die meiste griechische Scribenten alle disen anfang im Herbst: vnd ist dises Annus primus Olympiadis, in welches letzten theil das Ritterspiel am berge Olympo gehalten worden. Zum exempel, sagt Solinus, Rom sey gebawet im ersten jahr der 7. Olympiadis, verstehe im früling zuvor, ehe das spiel gehalten worden. Denn er spricht nebens, im 801. jahr der erbawung der Statt Rom sey das 207. Spiel am Olympo gehalten worden. Ein anders exempel auss dem 233. blat D. Röslins buchs: Cyrus hat angefangen anno I. Olymp. 55. Von dannen zehlet Eusebius 248 biss zu anfang der Griechen zahl. Nun hat dieselbe angefangen 12 Jahre nach dem Tode Alexandri im früling dessen jahres, in welchem die 117. Olympias gehalten worden. Derhalben hier zweimahl dasjenige jahr heist primus Olymp., in welches jahrs Sommer das spiel Olympias gehalten wird.

Digitized by Google

Noch deutlicher, biss zu ende des Concilij Niceni, welches gewest den 22. Maji Anno Christi 325, sindt verflossen an der Griechen zahl gantzer 636 jahr, das sind 159 gantze Olympiades. Nun ist aber im jahr Christi 325 gefallen die 276. Olympias, derhalben auch im ersten jahr der Griechen zahl eine Olympias gefallen, nemlich die 117. Weil dann diser annus I. Graècorum heist primus Olymp. 117, so wirdt je das erste jahr vom früling an vor dem Ludo Olympico gezehlet.

Abermahl ein exempel auss D. Röslini Buch, fol. 244: der Tempel ist verwüstet den 25. Chaslev oder December, vor welchem die 153. Olympias gefallen vnd hatt dasselbe jahr geheissen Annus primus Olymp. biss in October, vom October an ist es gewesen Annus secundus Olymp. Nach dreyen völligen jahren im 148. wiedervmb den 25. Chaslev ist der Tempel wider eingeweihet worden. Diss 148. hat geheissen quartus Olympiadis biss in October, vom October an ist es gewesen primus Olymp. 154. Vnd also ist wahr, was Josephus schreibt, der Tempel sey vervnreinigt Olympiade 153. vnd wieder gereinigt Olympiade 154, dann sonst würde D. Röslin den Josephum nit defendirn können mit der 154. Olymp., sondern lähr stroh treschen. Ob wol nit ohn, dass Josephus an zweien orten, nemlich Olymp. 177. anno 3. vnd Olymp. 184. anno 4. diejenige Consules setzet, welche erst mit dem Monat Octobri angetretten, darinnen sich diese anni Olmp. nach diser meiner rechnung enden solten. Welche zwei exempel ich in meinem lateinischen tractat in acht genommen. Es lasset sich aber auch anderst aussreden, vnd wöllen zwar exempel auss einem einigen authore nit gnugsam sein, alle andere authores vnd alle andere exempla Josephi mit gewalt anderst ausszulegen; sonderlich weil offenbar, dass Josephus auch bissweilen in anziehung der Olympiadum verfählt, als Ol. 162. solte sein Ol. 161. anno 2., vnd bleibts nicht minder darbey, dass gewöhnlich die vierjährige Olympias anfahe dreyviertel jahr vorm Ritterspiel im Herbst. Das will man aber heutte zu tage wenig mehr mercken, sondern die Olympiada, wie D. Röslin fol. 71., drey viertel jahr spätter, nemlich gleich mit dem Ritterspiel im Julio anfahen, welches dann heutte zu tage nicht die wenigste vnrichtigkeit im verstand der alten Historien vervrsacht, wie in meiner Chronologia veteris Testamenti weiter aussgefürt werden soll.

Die Römer aber haben zu Christi zeit den Consulatum ersetzet mit eingang des Januarii, vnd haben jhren jahren, wie von alters her vor den Kaysern, also auch hernach vnder den Kaysern immerforth in actis publicis den nahmen gegeben von den zweyen Consulibus, vnd gar nicht von der Regierung eines Kaysers der ordnung der zahl nach: es sey dann in einer sach, die den Kayser insonderheit anbetroffen, da haben etwa die Scribenten (nicht aber die Stattschreiber oder beamptete) des jahrs der Regierung gedacht: sondern so viel Paria Consulum Cal. Jan. ineuntium, annosque totos denominantium ein jeder mensch erlebt oder sonst eine sache hinder sich vnd für sich erreicht, so viel jahr hat man gezehlet, wann es gleich nicht gantze jahr gewest.

Bey den Juden ist zur zeit Christi dieser brauch gewest, welcher auss dem gantzen alten Testament stattlich zu erweisen, dass sie die newe jahr mit jhrem Ostermonat, Nisan genandt, angefangen, der hat sich mit der Macedonier Xanthico, vnd mit vnserm Aprili, sonderlich von der Maccabeer zeiten an biss auff Christum mit vnserm Sontag Judica des reformirten Calenders vngefehrlich verglichen vnd eingetroffen. Vnd so offt ein Regent wiederumb ein newes jahr erreicht, von dem tage an des newen jahres hat er angefangen ein jahr mehr an seiner Regierung zu zehlen, dann zuvor, ob es schon von dem

Digitized by Google

tage seiner angetrettenen Regierung nicht volkommene jahr gewest. Daher dann kommen, dass gemeiniglich Vatter vnd Sohn ein jahr jeder jhme zugeschriben, welches dann an des vaters Regiment das letzte, an des Sohnes aber das erste gewest, was die Acta publica anlangt.

Dabey aber zu mercken, dass nach den zeiten Christi die alte kirchenscribenten, wenn sie der Biblischen Historien des Newen Testaments gedacht, nicht sonderlich mehr auff die Regierung des Jüdischen Königs Herodis gesehen, weil dasselbig Königreich zu jhrer zeit nicht mehr gewest, sie auch vnter die Regierung des Jüdischen landes nicht gepfarret waren: sondern alle mit einander damahln vnter das Römische Keyserthumb gehöret, so wol als das zerstörete Jüdische landt: darumb haben sie anstatt der jahrzahl des alten Königs Herodis sich gebraucht deren jahr der Regierung des Ertz Keysers Augusti, welche doch im Jüdischen lande vnzweyffel niemahln, so lang der König Herodes vnd sein Sohn Archelaus geregieret, in die Acta publica gesetzt worden.

Gleichwol wahr, dass auch zu Christi zeiten, nemlich nachdem Archelaus Herodis Sohn des landes verwiesen, vnd Judaea dem land Syrien contribuirt, vnd des Archelai eigenthumb in des Kaysers Augusti Cammer eingezogen worden, der dann einen Cammer Procuratorn dahin geschicket, der an seiner statt zu Jerusalem residiret, da wird man vnzweiffel nach den jahren dieser des Augusti, als jhres Herren, Regierung im Jüdischen lande gezehlet haben, inmassen man hernacher, wie Augustus gestorben, in Judaea nach den jahren des Keysers Tiberii gezehlet, wie auss dem Evangelisten Luca so wol auch auss Josepho offenbaar: welcher auch die annos Actiacos (vnd mit jhme Epiphanius) also anfahet, nemlich von ostern des 15. Julianischen, da die lehenschafft des Königreichs Judaeae an Augustum kommen.

Das VIII. Capitel.

Dass Herodes nach anzeigung des Historici Josephi im 42. Julianischen jahr gestorben, vnd Josephus keines weges anderst verstanden werden könne.

Damit ich nun immer näher zur sachen komme, so ist zu melden, dass diss abermahl bey den Chronologis ein bekandter vnd vnwidersprechlicher punct, dass bey ein hundert jahren vor vnd nach Christi geburth das Register der Römischen Consulum, welche den jahren die nahmen geben, so richtig, dass nicht allein kein jahr vbergangen, sondern auch dise hundert jahr mit anfang, mittel vnd ende an die Fünsternüssen vnd himmels lauff gebunden worden, also dass man von jetziger zeit an zu einem jeden pari Consulum illorum sowol, als zu deren finsternüssen einer zurück rechnen kan. Vnd weil dann gnugsamlich bezeuget vnd offenbar ist, vnter welchen Consulibus das erste Julianische jahr sey gehalten worden, nemlich Julio Caesare IV, Fabio Maximo Coss., als weist man auch hinwiderumb ohn alle irrung, was ein jedes volgendes jahr für Consules gehabt. An welchen dingen allen D. Röslin nicht zweiffelt, derentwegen es einer mehrern aussführung nicht bedarff. Wen gelüstet, der mag den beweiss diser sachen auss seim Buch, Zeitrechnung genandt, vnd dessen 54. 55. 56. blat selber ablesen vnd vernehmen.

Hierauss denn folget, weil Josephus schreibt, dass Herodes vom Raht zu

Digitized by Google

Rom auff Antonii Triumviri commendation zum Könige in Judaea sey erklert worden, Domitio Calvino, Asinio Pollione Coss., welche in das sechste Julianische jahr fallen, in welchem jahr Antonius vnd Octavius vmb das Aequinoctium vernale nach Rom kommen vnd gutte freünde worden, wie Appianus anzeigt, also haben diejenige vnterthanen im Jüdischen lande, welche Herodem für jhren König erkennet (vnd Herodes selber den Römern zu ehrn), vom Nisan oder Ostermonat des 6. jahrs anfahen müssen das erste jahr Herodis zu zehln. Nun sagt aber Josephus mit klaren ausstrücklichen worten: *Herodes vita functus est, ex quo a Romanis Rex declaratus est, anno 37.* Herodes sey gestorben im 37. jahr, nachdem er von den Römern zum Könige erkleret worden. Was will hie D. Röslin mehr? will er die leute blindt vnd taub machen, dass er disen 37 jahren mit gewalt will einen andern anfang machen, mit fürwendung, es sey Josephi brauch also, dass er ein anders schreib vnd ein anders im Sinn habe? Ja ein schöner brauch von einem Historico, vnd ein schöner Commentator vber den Josephum, der ist D. Röslin. Der leser setze aber 36 gantze jahr ad currentem Julianum sextum, so kompt currens Julianus 42, diss ist currens 37. Regis Herodis a declaratione in Regem. Vnd weil Herodes gleich vmb die Osterfeyrtage gestorben, als hat diss 37. jahr vom gewöhnlichen anfang des jahres oder Jüdischen Newen jahrstage nicht vber 14 tag, auffs lengste biss auff den todt Herodis gewehret. Es hat aber Josephus darumb dise 8 oder 14 tage, oder disen anfang des 37. jahres nicht verachten oder aussen lassen sollen, auss vrsachen, dieweil nicht allein Herodes als ein König, sondern auch seine vnterthanen im gantzen lande die 8 oder 14 tage vber viel haben handeln vnd contrahirn können, da in den literis contractuum dieses 37. jahres meldung geschehen müssen; sonderlich weil nach dem tode Herodis das Königreich eine zeitlang ohne einen gewissen Herren gebliben, biss Kayser Augustus das Reich vnter Herodis drey söhne getheilet, vnd Archelaum zum Regenten vbers Jüdische landt gemachet: allda diss jahr sonsten keinen andern nahmen gehabt vnd derowegen den nahmen, den es mit seinem eingang bekommen (da man es Tricesimum septimum Herodis genennet), in mittels behalten müssen.

Vor sieben jahren hab ich die vermuthung gemacht, Josephus möchte die jahr im Januario anfahen auff Römisch, weil er der Consulum gedenckt, vnd weil die Römer dem Herodi disen eingang zum Königreich gemacht vnd der Römische Keyser hernach der Juden Herr worden. Damit bestünde ich in diser Rechnung noch besser: aber, wie gehört, so gehet die Rechnung auch auff Jüdische art wol an vnd ist der warheit mehr ehnlich, dann wir haben auch auff andere exempla zu sehen.

Es will D. Röslin mit meiner grossen verwunderung vnd zweiffels ohn mit des lesers billicher vngedult fürgeben, obwol Josephus dise 37 jahr zehlen heisse a declaratione in Regem, so müsse man ihn aber anderst verstehen, nemlich dass er gemeinet, von eröberung der Statt Jerusalem, drey jahr hernach, soll man sie anfahen zu zehlen, weil er sonst allwegen von da an zu zehlen gepflogen. Aber schlag den Josephum auff, da stehet nein, von eröberung der Statt Jerusalem nicht im 37. sondern im 34. sey Herodes gestorben. Was sagt D. Röslin hierzu? Er spricht abermahl, die Wort Josephi lauten zwar also, die meinung aber sey viel anderst, vnd sollen dise 34 jahr erst drey jahr nach eröberung der Statt angehen. Ob er die gantze welt für Narren halte oder selbst dafür mutwillig angesehn sein wölle, gebe ich dem leser zu bedencken. Wenn er sagte, wie die alten vnd wie H. Herwardus,

Digitized by Google

Josephus hette sich geirret oder sein text were verfelschet, das were ein anders [23]). Das will er aber nicht, strafft andere, die Josepho so leichtfertig einen irthumb zuzumessen vnd jme seinen text zu verändern sich vnterstehen dörffen, fol. 65. 126. 134. Vnd er selber will vns mit gewalt eine Regel oder Maximam auffdrehen, fol. 115. 128. 145. seines buchs, durch welche wir Josepho, so offt er das maul auffthut, einen andern sinn antichten sollen, dann die klare wort geben. Villeicht wird D. Röslin sein buch selber nach diser schönen Maxima verstanden haben wollen, vnd ein anders schreiben, ein anders meinen. Damit kan ich sein gantzes Buch una litura annihilirn oder vielmehr erkleren. Vnd achte ich mich von D. Röslino wol gestrafft vber meiner kurtzweil, die ich vor drey jahren mit jhme vber seinen trewmen in einer schrifft angestellet, dass ich jetzo jhm zugefallen mit widerlegung solcher vngereimten sachen vmbgehen muss. Wiewol ich dessen nicht viel machen will.

Dem leser aber zum bericht, ist zu wissen, dass Josephus abermahl die Römische Consules ernenne, nemlich M. Agrippam vnd Caninium Gallum, vnter welchen Herodes habe Jerusalem eingenommen, im dritten Jüdischen Monath, der hat nun Sivan geheissen, an einem festtag, deren in diesem Monat drey im Jüdischen Calender gesetzt werden: das were nach dem Römischen Calender im Junio des 9. Julianischen jahres, da er den vorhergehenden früling mit dem krieg vnd belägerung der Statt neben dem Römischen feldobristen Sosio zugebracht, vnd die belägerung, wie im buch vom Jüdischen krieg angezeiget, nit nur drey, sondern fünff gantzer Monat gewehret. Derowegen im zehenden Julianischen hernach, mit eingang des Jüdischen jahres im Aprilen, das andere jahr von diser zahl, vnd also im 42. Julianischen das 34. seinen anfang genommen: dass also Josephus auff seiner rechnung bestehet. Vnd schadet nicht, dass dem tage nach, an welchem die Statt gewunnen worden, noch nicht gar 33 erfüllet gewest. Den man hat der exempeln vberflüssig gnug auch auss Josepho, deren D. Röslin selber etliche anzeucht, dass es warhafftig wahr, dass der Juden brauch gewest, die jahr jhrer Könige nicht vom Erb-wahl oder siegtage, sondern von jhrem Newen jahrstage anzufahen, dahero es ein gemein ding ist, dass bey jhnen auss 26 naturalibus 27 currentes, vnd also hie auss 33 naturalibus 34 currentes politici werden. Hat also D. Röslin die wenigste vrsach hierüber zu difficultirn.

Also vnd zum dritten, weil Augustus gestorben im 59. Julianischen im Monat September, so ist diss jahr in Judaea vom Aprilen oder Jüdischen Newen jahrstage an biss zum Tode Augusti gehalten worden für das letzte jahr der Regierung Augusti: hernach vnd biss wider in Aprilen des 60. Julianischen hat es in Judaea geheissen das erste jahr Tiberii, also dass im 60. Julianischen sich angefangen das andere Tiberii, vnd im 78. Julianischen ist eingetretten das 20. Tiberii. Demnach nun Josephus gemeldet, dass in disem 20. Tiberii gestorben sey Philippus, des Königs Herodis Sohn, ein viertelfürst über Galilaeam (dessen der Evangelist Lucas meldung thut, dass vnter seiner regierung Christus getaufft worden), da setzt Josephus, dass es gewest das 37. jahr der regierung Philippi. So zeuch nun ab 36 gantze vom 78. Julianischen currente, so bleibt dir abermahl das Julianische 42. currens, vnd wird das erste jahr Philippi. Weil aber diser Sohn einen theil von seines vaters Herodis Königreich, nemlich Galilaeam, ererbt vnd zu regieren bekommen, so muss abermahl Herodes in disem 42. Julianischen gestorben sein. Da siehestu, dass Josephus auff seiner rechnung bestehet. Frag aber Röslinum,

Digitized by Google

der wird dir wunder sagen, nemlich Philippus habe nicht 37 Jahr regieret, Josephus sey nicht also zu verstehen, ob ers wol mit worten also fürgebe: sondern so lang, nehmlich 37 jahr, sey es angestanden, bis Agrippa succedirt, drey jahr nach dem tode Philippi, vnd diss sey die meinung Josephi. Wunder vber wunder.

Vnd weil D. Röslin hie viel einredens macht, dass Josephus an disem orth etlicher jahr Historias vnter einander mengt, als ob man darumb seiner gesetzten jahrzahl mit dem tode Philippi nicht trawen könte, so wölle der leser mit fleiss achtung geben, was die vrsach diser versetzung sey. Sonderlich aber wölle er der lateinischen Version Josephi nicht zuviel trawen, da stehet hin vnd her eodem tempore, so doch der griechische text dise wort nicht gibet; wiewol sie nicht weit ausser dem wege, wenn man Josephum recht anatomirt.

Es theilt Josephus seine Historien vnter die Römische Monarchen auss, weil das Jüdische land an sie kommen. Vnter Augusto sind die Juden gewest 9 jahr: der hat jhnen geschickt Quirinium, der jhnen eine schatzung auffgelegt, wider welche sich Judas ein auffruhrer gelegt vnd erschlagen worden. Mit Quirinio ist kommen Coponius, verweser des Jüdischen lands: vnter jhme haben die Samariter den Tempel vervnreiniget. Nach jhme ist gefolget M. Ambivius, vnter welchem gestorben ist Salome, des Herodis schwester. Nach disem ist Annius Rufus gevolgt, vnter welchem Augustus gestorben in dem 59. Julianischen.

Hierauff so macht sich Josephus an die Regierung des Keysers Tiberii, vnd beschreibet erstlich, wie er das Jüdische land mit Grato, vnd nach 11 jahren mit Pontio Pilato ersetzet, vnd was deren jeder für hohepriester eingesetzet, biss zum tode Tiberii. Zum andern kombt er wider zurück, vnd setzt, was neben dem Jüdischen lande in Galilaea geschehen: nemlich wie Herodes habe die Statt Tiberiada gebawet. Zum dritten wendet er sich zu den Parthern, vnd beschreibet, was sich von anfang der regierung Tiberii, nemlich im 60. und 61. Julianischen jahr mit jhnen begeben, biss Germanicus in Orient ist geschickt worden. Fürs vierte schreibt er, was sich drauff vnter Pilato zu anfang oder in den ersten jahren seiner verwaltung von Anno Juliano 72. zu Jerusalem zugetragen, mit den Keyserlichen Adlersfahnen, mit dem Brunnenwerck vnd mit Jesu Christo. Zum fünfften so gehet er wider zurück, vnd beschreibt, wie es zu Rom den Juden ergangen vnter Tiberio, wie sie nemlich auss der Statt geschafft worden, vnd was sich damahlen mit Saturnini eheweib Fulvia Paulina begeben, welche mit den Juden im handel gewest. Diss ist nun geschehen im 64. Julianischen jahr. Zum sechsten kompt er wieder ins Jüdische landt, vnd beschreibt, was sich im letzten theil der regierung Pilati begeben, wie Pilatus die Samariter geschlagen vnd drüber bey Vitellio verklagt vnd nach Rom geschickt worden, vnd was Vitellius vnterdessen zu Jerusalem verrichtet, gleich vmb die zeit, wie Tiberius gestorben, im 82. Zum siebenden gehet er wider zurück, vnd kompt wider auff die Parther vnd auff die händel, so sich zu end der regierung Tiberii mit jnen begeben, von deren wegen Vitellius in Orient geschickt worden: wie Tiberius mit den Tartarn practicirt, dass sie dem Parther ins land fallen sollen, auch Vitellius dem Parther König heimlich nachgestelt, drüber er flüchtig worden, aber mit einer kriegsmacht widerkommen, darauff Tiberius dem Vitellio zugeschriben, dass er solle fried mit jhme machen, welcher fridens tractation der vierthelfürst Herodes beygewohnet im 81. Julianischen. Zum achten gehet er wider zurück

Digitized by Google

vnd sagt was in der nähe, nemlich in der landschafft Trachonitide vnter Tiberio geschehen, wie nemlich Philippus im 78. Julianischen gestorben vnd dieselbe landschafft zu Syria geschlagen worden. Endlich vnd zum neunden beschreibt er den krieg zwischen dem Galilaeischen Fürsten Herode vnd den Arabiern im 80. 81. 82. jahr vnter Tiberio vnd dem syrischen landpfleger Vitellio, welches sich gleich zumahl mit dem Parthischen zuge vnd mit der Samariter niderlage droben numero 6. vnd 7. geendet: dahero dess Vitellii ankunfft nach Jerusalem zweimahl gesetzt ist. Auss disen neünerley sachen, die sich vnter Tiberio begeben, beschreibt Josephus eine jede absonderlich von anfang biss zu ende, weil sie gemeiniglich auch orths vnd lands halben von einander abgesöndert gewest. Derhalben dise abgesonderte sachen nicht also nach der zeit einander gefolget, wie sie nach einander geschriben sind, vnd werden also hiermit D. Röslino seine einreden alle zurück getrieben, vnd bleibt dabey, dass Philippus gestorben im 20. jahr Tiberii vnd 37. seiner regierung nach seines vaters Herodis tode, vnd dass solches gewest im 78. Julianischen jahr nach dem Jüdischen Newen jahr, auffs höchste aber nach dem Augusto, wiewol es platz hat biss ins 79. vor dem Ostermonat. Darauss dann entlich folget, dass Herodes gestorben im 42. Julianischen, zu anfang des Jüdischen jahres.

Viertens, so ist auss dem Römischen Historico Dione offenbahr, dass im 51. Julianischen jahr einer mit nahmen Herodes zu Rom vom Keyser Augusto seines reichs für verlustiget erkennet vnd vber das Alpgebürg ins elend ausgeschafft worden. Nun bekennet D. Röslin, dass es kein anderer sey, dann Archelaus, des Königs Herodis Sohn (der vngezweiffelt auch seines vattern Nahmen, wie andere seine brüder, geführet haben wird), von welchem auch Josephus bezeugt, dass er von den landständen auss Judaea vorm Keyser Augusto verklagt, des Reichs von jhme entsetzt, vnd nach Wien in Frankreich (das ist, über das Alpgebürg) verstossen worden sey, im 37. jahr nach der Schlacht bey Actio, die da geschehen im 15. Julianischen jahr. Setze 36 gantze zu 15, so kompt dir auch das 51. Julianische. Nun sagt er aber, dass es geschehen im 10. jahr der regierung Archelai: so nim abermahl 9 gantzer jahr vom 51. Julianischen, bleibt das 42. Julianische für das erste jahr Archelai, der seinem vater Herodi im Jüdischen lande nachgevolgt. Vnd folgt abermahl auss Josepho, dass Herodes im 42. Julianischen gestorben sein muss.

Was sagt aber D. Röslin dazu? Er sagt ja, Josephus brauche zwar wol dise wort, dass Archelaus neün jahr regiert vnd im zehenden jhm ein trawm fürkommen von zehen ähren, welche die zehen jahr seiner Regierung bedeuttet haben: er wölle aber diss nicht also verstanden haben, sondern seine meinung sey (fol. 142.), dass sich diser traum vnd seine zehen jahr vier oder fünff jahr vber Archelai todt hinauss strecken, da sey allererst wahr worden, dass die Römer als feiste ochsen jhme seine ähren, das ist sein hinderlassen land verzehret. Nun siehet man wunder, was Menschenwitz könne, so were ich doch mein tag so gescheidt nicht gewest, dass ich diss also errahten hette.

Ferners sagt D. Röslin, des Archelai land sey vnter Herodem vnd Philippum getheilt worden. Ich halte aber, Josephus wisse es besser, der sagt: Augustus habe es für sich behalten, vnd seine landverweser drein geschickt. Vnd wan sie, wie D. Röslin wil, von diser succession wegen jhre newgebawete Stätte nach des Keysers befreündten genennet hetten, so müsten solche in Judaea gelegen sein. Sie sind aber in Galilaea vnd Trachonitide gelegen.

Digitized by Google

Wie wunderlich auch D. Röslin mit Josepho spiele, dass er auss diesem 37. Actiaco anno das Julianische 54. erzwinge, weil es ein Lustralis vnd seiner meinung nach zum censu Judaeae besser tauglich denn das 51., das wird der leser fol. 113. seines buchs mit sonderlicher kurtzweil zu vernehmen haben.

Es darff aber nicht viel wesens, man siehet auss allen vier anzügen Josephi, dass er ohn alle aussred gewisslich vnd warhafftig in deren meinung gewest, auch mit klaren worten zu verstehen gegeben, dass Herodes im 42. Julianischen jahr vmb Ostern gestorben sey.

Das IX. Capitel.

Beweiss auss des Himmels lauff, dass Josephus sich mit dem jahr des todes Herodis nicht geirret habe.

Demnach nun das erste jahr Tiberii nach jüdischer weise mit dem Monat Martio des 60. Julianischen ausslaufft, vnd also das fünffzehende jahr Tiberii, dessen Lucas gedenckt, mit dem Aprilen dess 73. jahrs seinen anfang nimt: dass also Johannes im 73. Julianischen zu tauffen angefangen, vnd Christus zu end dess 73. oder zu eingang dess 74. zur Tauff kommen, damahlen Lucas jhme dreyssig jahr seines alters gibt: als hat Eusebius gesehen, wenn man 30 völlige jahr vom 73. Julianischen wegneme, so bleibe das 43. Julianische, in welchem Christus diser rechnung nach müste geboren sein: da doch Josephus Herodem schon im 42. zuvor, gleich bald vor ostern todt hat. Weil aber Eusebius auch diss gewüst, dass Christus vnter Herodis regierung geboren, hat er lieber den Jüdischen Scribenten Josephum, dann Lucam den Evangelisten fahren lassen, vnd irrthumbs oder fählers verdencken wöllen, welchem auch heuttiges tages Baronius Cardinalis nachgevolget. Haben der sachen so genaw nicht nachgedacht, ob die beschreibung des todes Herodis auch mit anderen gewissen vmbstenden vbereinkomme oder nicht. Scaliger ist etwas fleissiger gewest, hat aber sonsten Josepho die nasen also gedehnet, dass einer ihn nicht wol mehr kennen würde, wenn es dabey bleiben solte.

Es haben sich aber heuttiges tages andere gefunden, als Maestlinus Mathematicus, Deckerius e societate Jesu, vnd ich, die da befunden, dass Josephus mit der angegebnen jahrzahl Herodis keinesweges verfählet, auch die vmbstende des todes Herodis sich weder in der Astronomia vnd Himmels lauff, noch auch in den Römischen geschichten auff einiges andere jahr, dan eben auff das 42. Julianische schicken wollen: derentwegen dann dem Historico Josepho vnrecht geschehen, dass man ihme vmb die summen der jahr Herodis oder deren anfang vnd ende nicht trawen wöllen.

Weil dann an beiden vmbstenden vil gelegen, wollen wir vns nicht verdriessen lassen, die beschaffenheit deroselben zu vernehmen: vnd erstlich von des Himmels lauff.

Es beschreibt Josephus den todt Herodis also: vmb die zeit, als Varus den Saturninum in der landpflegschafft des lands Syrien abgelöset (welches damahlen geschehen müssen mit eingang des Römischen jahrs, mitten im winter) da habe Herodes jhme seinen Sohn Antipatrum fürgestellt, vnd denselben mit vilen kundschafften vberwisen, dass er jhme, als seinem leiblichen

Digitized by Google

vatter, sey nach dem leben gestanden: nach vollendetem process habe Herodes mit Varo, dem angehenden landpfleger in Syrien, in geheim geredt: vnd demnach Varus nach Antiochiam in die gewöhnliche residentz verreiset, habe Herodes seinen Sohn Antipatrum in die eysen schlagen lassen, vnd habe gesandte mit brieffen nach Rom geschickt, darinnen er dem Keyser Augusto alles, was gehandelt vnd an tag gebracht worden, geoffenbaret vnd drüber erlaubnüss begehrt, dass er seinen Sohn am leben straffen möchte. Es seyen auch gleich selbiger tagen (vmb die zeit, wie die gesandten abgereiset) des Antiphili vnd der Acme brieffe aufgefangen worden, an den Antipatrum abgegangen, auss welchen des Antipatri Mordpractic noch mehr erwisen worden, also dass es wenig gefehlet, dass Herodes ihn seinen Sohn nicht gleich an der stett habe erwürgen lassen. Dis alles nun muss im December des Julianischen 41. oder im Januario des 42. geschehen sein. Vnterdessen nun die gesandte nach Rom gezogen, sey Herodes schwärlich erkranckt, also dass er ihm nicht getrawet mehr auffzukommen: denn er albereit vmb das 70. jahr seines alters gewest: hab derhalben sein Testament gemacht. In seiner kranckheit sey er sehr wunderlich, vngedultig vnd vnwirsch worden, hab sich vber alle sachen erzürnet. Dazu denn jhm nebens auch etliche schrifftgelehrten vnter den Juden grosse vrsach gegeben, die haben einen auffrhur angefangen. Dann demnach sie gesehen, dass Herodes eine vnheilbare kranckheit am halse habe, haben sie fürgegeben, Herodes habe sich an Gott versündiget, in dem, dass er bilder in den Tempel Gottes machen lassen: vnd als es mit Herodis kranckheit schon so weit kommen gewest, dass ein geschrey ausskommen, Er sey albereit verschieden, da haben sich solche auffrhürer herfür locken lassen, seien zugefahren vnd haben einen vergülten Adler, den Herodes zur zierd am Tempel machen lassen, abgeworffen vnd in stück zerhawen: aber Herodes habe sich wieder erholet, die auffrührer greiffen vnd für sich bringen lassen: vnd als sie sich zu der that gantz trotzig bekennet *ἡρωδης αὐτους καταδησας ἐξεπεμψεν εἰς ἱεριχουντα, καλεσας Ἰουδαιων τους ἐν τελει, και παραγενομενων* &c., habe Herodes sie binden vnd plöcken lassen, habe hin vnd her aussgeschickt, die landstende des Judischen landes nach Jericho beruffen lassen*): vnd als sie erschinen, hab er sich hinauss (nach Jericho) auch in denselbigen Saal oder Theatrum zu der versammlung tragen lassen, vnd allda die auffrhührer angeklagt, vnd als die landschafft dise that nicht gutt geheissen, sondern für straffwirdig erkennet, habe er den Hohenpriester Matthiam seines ampts entsetzet, dasselbe seiner Gemahl Brudern Joazaro gegeben, die auffrhürer habe er lebendig verbrennen lassen: gleich in einer nacht, da eine Finsternüss des Mons gewest sey; welches dann vns wol zu mercken.

Es sey aber mit dem Könige ärger worden, wie dann Josephus hie die vmbstende seiner kranckheit mit langen worten erzehlet: diss vnangesehn habe Herodes wiederumb hoffnung zur Gesundheit bekommen, hab nach Aerzten geschickt, vnd was sie jhme fürgeschriben, dasselbe zu gebrauchen, jhme nicht lassen zuwider sein; habe sich auch vbern Jordan ins warm bad, schönborn genant, tragen lassen: alda es die ärzte für gutt angesehen, dass man jhn erwärmen solte: haben jhne derowegen in einen zuber mit öl gesenckt,

*) Gelenius hat es anderst, aber nit gut vertolmetscht, als ob Herodes die gefangene nach Jericho geschickt, die Stände aber nach Jerusalem beruffen lassen: es wird sich aber vnten finden, dass die Stände sind nach Jericho beschriben worden.

Digitized by Google

da hab er sich entferbet, den kopff sincken lassen, als wolt er verscheiden: als aber das vmbstehende hoffgesind ein grosses geschrei vnd heulen angefangen, habe er sich darob wider ermuntert: vnd weil nun alle hoffnung auss, hab er angefangen seine baarschafft ausszutheilen, sey wider nach Jericho bracht worden (da merkstu, das er zuvor auch alldorthin kommen, vnd von da auss vbern Jordan gezogen gewest). Es seyen damahlen alle fürnehme Juden auss der gantzen Nation auff seinen befehl (verstehe zu Jericho, wie droben, vnd drunten) ankommen gewest, deren dann eine grosse menge worden: denn es sey die gantze Nation erfordert, vnd der befehl allen mit einander zu ohren gebracht, auch verlust leibes vnd lebens den verächtern des gebots darauff gesetzet worden: die alle sämptlich habe Herodes in eine enge verschliessen lassen, vnd befohlen, wen er werde verschieden sein, solle man sie alle zu tode schiessen, damit das land auch vber jhn trawre. Unter des aber er disen grewlichen befehl gegeben, seyen jhm brieffe von Rom vbergeben worden, darinnen der Keyser jhme erlaubt, mit seinem Sohn seines gefallens zu handeln: da habe er sich ein wenig erquickt; es seyen jhme aber baldt die schmertzen wider kommen, also dass er sich selbsten erstechen wöllen. Darüber abermahl ein grosses weinen vnd getümmel zu hofe worden, als ob der König schon in zügen lege. Als nun auch Antipater in seiner verwahrung das getöss vernommen, habe er vermeint, sein vater were schon todt: habe derhalben angefangen mit dem hütter zu practiciren, dass er jhne solt ledig lassen; der hütter aber habe es dem König Herodi anzeigen lassen: darauff Herodes, ob wol halb todt, vor zorn sich selber an kopff geschlagen, vnd Antipatrum heissen an der stadt vmbringen. Darauff habe er sein Testament geendert, vnd sey fünff tage, nachdem er seinen Sohn Antipatrum hinrichten lassen, auch gestorben. Ferners vnd als Archelaus sein Sohn sich vmb das Regiment angenommen, habe er zum fordersten die Leich bestattet vnd seinen vatter sieben tage beweinet: nach vollendung derselben sey er in Tempel hinauff kommen, habe sich alda als einen erben sehen lassen, sich gegen dem völck alles guts erbotten, das dann allerley bitte an jhn gelangen lassen, einer dise, der andere eine andere. Als aber vnterdessen etliche auffrhürische köpffe im Tempel zusammenkommen gewest, die newlich verbrennete zu beweinen, dan sie jhnen disen letzten Dienst nicht gleich nach dero todt anthun konten, auss forcht des noch lebenden Herodis: seyen sie jetzo zusammen getretten, haben an Archelaum (als der bey jhnen im Tempel war) vmb raach gebetten vber die gemarterte: zum allerfördersten aber, dass er den newen eingeschleifften Hohenprister abschaffen vnd die stelle mit einem richtigen ersetzen wolle. Archelaus, obwol sehr vnwillig vber disem frevel, habe jhnen doch gewuncken, als wolte ers thun: dann er eine eilende reise nach Rom für jhme gehabt, vmb des Keysers willen zu erkundigen. Doch habe er einen Befehlshaber vnter sie geschickt, sie zu taidigen, den haben sie aber nicht zu rede kommen lassen, auch viel andere nicht, sondern haben ein Meutisches geschrey verführt, also dass viel volcks zugelauffen. Es sey aber gleich zu der zeit Ostern, [ἑρτασης, durante] vnd die täge der Süssen Brot gewest (das soll der leser mit fleiss mercken), da viel volcks auss dem gantzen lande beysammen gewest, die den auffrhürischen, welche die Klage über die gemarterte im Tempel verrichteten, vollauff essen vnd trincken zugetragen. Dann sie sich nicht geschemt, solches zu erbetteln. Demnach nun Archelaus gesehen, dass eine völlige auffrhur drauss werden wöllen, habe er die gemein durch sein kriegsvolck auss dem Tempel verjagen vnd trennen lassen, darüber bey drey tausendt

Digitized by Google

geblieben, vnd das Fest nicht vollendet worden: Archelaus aber habe sich eylendts auff das Meer gemacht vnd sey nach Rom geschifft, allda er vom Keyser Augusto zum Fürsten vber Judaeam vnd Samariam bestettigt worden, vnd als er wider nach Jerusalem kommen, habe er den Hohenpriester Joazarum seines ampts entsetzet vmb des volcks willen, vnd an dessen stadt dessen bruder Eleasarum, vnd kurtz hernach, wie er auch disen abgesetzt, Josuam Siae sohn geordnet. Es würd aber darnach diser Joazarus wider einkommen sein.

Dise vmbstende des todes Herodis habe ich also ordentlich auss Josepho hieher vbersetzen wöllen, vnd habe nicht wol weniger wort davon machen können: dan es alles zu jetztfolgender zeitrechnung gehöret.

Vnd ist erstlich hierauss offenbar, das die siben trawrtäge in der Osterwochen sich geendet haben, lass es nun seyn, das sie gleich mit dem ersten tag der süssen Brodt aussgelauffen, nemlich den 14. Nisan vmb den vollen Mond. Dann die auffrühr ist in werendem fest getrennet worden, eben selben tags, da sie angefangen. Dann einer auffrhur muss man nicht gantzer 24 stund zusehen, wil man vnglück verhütten. Sie hat aber angefangen, da Archelaus nach vollendeter Clagwochen in Tempel kommen, sich dem volck zu praesentiren: sintemahl er nur diss einige mahl im Tempel gewest, vnd sich hernach eilends, κατα ταχος, auffs Meer verfügt.

Folget derhalben, dass dise 7 tage vngefehrlich den 7. Nisan oder hernach jhren anfang genommen: vnd derhalben Antipater fünff tage zuvor, nemlich den 2. Nisan oder hernach gerichtet worden sey, im anfang des 37. jahrs Herodis, oder nach eröberung des Königreichs im anfang des 34.

Ferners vnd fürs ander ist hierauss zu ersehen, demnach Herodes seine gesandten nach Rom im Januario geschickt, nemlich vmb die jahrszeit, da die landpfleger einander ablösen musten, dass er auch im Januario, nemlich bald hernach erkrancket, vnd demnach seine kranckheit bey 2 oder 3 Monaten geweret: vnd könten wol 2 Monat vnd drüber von abreisung der gesandten biss auff die Finsternüss verflossen sein, das hat D. Röslin fol. 119. seines Buchs vbel bedacht. Vnd weil Herodes schon zuvor, ehe er die bösen buben verbrennen lassen, so kranck war, dass er sein Testament gemacht vnd gar für todt gesagt worden, als würd auch darumb die kranckheit gewisslich vorher zum wenigsten einen monat lang oder gar zween biss dahin gewehret haben. Folget also, dass wir die Finsternuss, deren Josephus bey der verbrennung der auffrhürer gedenckt, im Februario oder Martio hernach suchen müssen. Nicht allein aber folgt es wegen des vmbstands der Succession Vari, sondern auch wegen der zeit, welche des Herodis gesandten mit jhrer Reise nach Rom vnd widerkunfft zugebracht. Dann weil sie vmb nichts anders willen gesandt worden, dann allein die Acmen, eine auss der Keyserin Frawenzimmer zu verklagen, vnd erlaubnüss zu bitten, den Antipatrum zu straffen, vnd beides erhalten, so ist ja nicht zu vermuthen, dass sie zu Rom lang auffgehalten sein worden. Ist demnach dise zeit von 2 oder 3 Monathen zu diser jhrer Reise vbrig gnug. Man kan allewege in 3 oder 4 wochen mit eignen schiffen dise Reise verrichten, auch gar im Mertzen vnd Aprilen, da es am gefehrlichsten. Dann man hat dazumahl, da alles Römisch gewest, beym weitten nicht so viel verhinderungen gehabt, als heutte zu tag, da man nur der Kauffmanschiffen vnd der grossen Galleren vnd deren gelegenheiten erwarten muss. Weil dann die gesandte zu eingang des monats Nisan oder Aprilis widerkommen, so folget auch hierauss, dass sie im Januario vnd nicht früer auss-

Digitized by Google

gefahren, vnd von da an sich eine gutte zeit mit Herodis zunehmender kranckheit biss auff die obberhürte Finsternuss verlauffen haben müsse.

So kan auch die Finsternuss nicht lenger als einen Monat für Ostern, vnd also 14 tage oder etwas mehr vor dem todt Antipatri gefallen sein, auss disen dreyen vrsachen. Erstlich weil die zwischen einlauffende geschichten mehrer zeit nicht bedürffen. Denn besiehe, was hernach volgt nach der Finsternuss: erstlich sey es mit Herodis kranckheit ärger worden, das kan in einer nacht geschehen sein; zum andern beschreibt Josephus die zustende vnd zufelle der kranckheit. Ob nun wol nicht noth, dass alles dises erst hernach dazu geschlagen, sintemahl Herodes schon in die 6 oder 8 wochen kranck gelegen (dass ich D. Röslino Medico fol. 119. seines buchs auch zeit zum chronico morbo einraume) vnd deren zustende etliche schon vor der Finsternuss gehabt haben würdt. Jedoch lass es auch sein: es finden sich in acht tagen viel zufelle bey so langwirigen kranckheiten. Gestaltsam auch in solcher achttägigen zeit (fürs dritte) viel Medici können zusammen geruffen vnd viel recepta geschriben vnd gebraucht werden. Ob wol auch nicht noth, dass wir Josephum dahin verstehen, dass Herodes die vorige 6 oder 8 wochen gefeyret vnd gar keinen Medicum oder artzney gebraucht habe, da er doch sein Testament zu machen für nothwendig gehalten: sondern es ist zu halten, Josephus beschreib auff einmahl den gantzen verlauff der kranckheit vnd Cur, nemlich mit diser gelegenheit, da es so gar arg zu werden angefangen. D. Röslin macht jhm hie zu weite gedancken, Josephus vermelde, erst nach der Finsternuss seyen von allen orthen her Medici beruffen worden; es stehet aber nur schlecht, er habe nach Medicis geschickt. Vierdtens, so hat sich auch Herodes auss rath der Medicorum ins warme bad vbern Jordan führen lassen; es würd aber auss Josepho nicht erzwungen, dass er einen tag oder zehene gebadet, sondern zum widerspil ist er so kranck vnd kalt von der reise worden, dass man jhn mit einem Oelbade wärmen müssen vnd er sich stracks wegs wider zurückbegeben, weil er gesehen, dass es verlohrn. Nun ist Jericho nicht weit vom Jordan, auch nicht zu vermuthen, dass Herodes bey solcher beschaffenheit eine fernere reise würd gewagt haben: es kan diss alles in 3 oder 4, auffs lengst in 8 tagen geschehen sein. Sobald er nun nach Jericho kommen (D. Röslin hat sich vbersehen, setzt nach Jerusalem, das were ja etwas weiter, fol. 119 libri sui), da hatt er (zum fünfften) die Mordthat mit den landstenden angeordnet, die brieffe von Rom gelesen, ist schwach worden, vnd hat Antipatrum erwürgen lassen: kan alles in einem tage geschehen sein. Erscheinet also keine notturfft einer lengeren zeit von der Finsternuss an biss auff den todt Antipatri, dan vngefehrlich 14 tage. (Röslinus würd zu thun haben, wil er ein viertel jahr drauss machen fol. 118. 119. libri sui.)

Fürs ander, so wil die gefehrligkeit der kranckheit auch nicht leiden, dass es noch 3 oder 4 Monat von der zeit an, da man jhn schon todt gesagt, solte haben weren können, vnd ist warlich an dreyen wochen viel genug. Endlich vnd zum dritten, so muss vmb Ostern, da die Juden allererst jhre trawertäge vber die gemarterte auffrhürer angestellt, noch nicht vil zeit von der that vnd miteingefallenen Finsternuss verflossen, sondern solche that jhnen noch in frischer gedechtnuss gewest sein, weil sie es noch nicht zu spat geachtet, die trawrwochen anzustellen, die sie die verschienene drey wochen vber, welche Herodes noch aussgelebt, auss forcht vor seiner nicht haben begehen vnd halten können. D. Röslin fol. 120 wolte mich gern bezüchtigt haben, ich habe dis anderst erzehlet, mit vngrundt.

Digitized by Google

Wenn wir nun alles mit einander wol erwegen, so folgt clärlich, dass die erwehnte Finsternuss den nechsten Monat für Ostern muss gewest sein. Vnd dise volge habe ich im Sinn gehabt, da ich vor siben jahren geschriben: *Josephus disertis verbis testatur, Herodem mortuum inter plenilunium ecclipticum et paschale*: darüber D. Röslin die wenigste vrsach nicht hat, mich eines falsches oder betrugs zu bezüchtigen, ich habe nicht gesagt, Eclipticum vnd Paschale proxima invicem, sondern habe mich begnügt, dass Josephus eine Finsternuss vorher, Ostern aber hernach setzt. Wie weit aber solche finsternuss vorhergangen, habe ich nicht ex disertis oder expressis verbis et affirmatione Josephi, sondern auss der bissher erclärten volge erzwungen vnd aussgeführt. Bin also abermahls von D. Röslino vbel vnd vnverschult geschmeht (fol. 117. 118. Libri sui.).

Nun wolan, im 42. Julianischen jahr findet sich dise Finsternuss den nechsten Monat vor Ostern, nemlich den 13. Martij frue vmb 3 vhr, da der Mond nahendt auffs halbe theil verfinstert worden, vnd folgenden 11. Aprilis ist Ostern gewest. Hierauss dann zu sehen, dass Josephus sich nicht geirret, indem er den todt Herodis droben mit seiner vierfachen rechnung in diss 42. Julianische jahr bringet, weil die erzehlte vmbstende mit des Himmels lauff vbereinstimmen.

Vnd weil die Finsternussen im jahr zurückgehen, wie die jahr für sich gehen, also wil sich der todt Herodis mit seinen vmbstenden nicht ins folgende 43. oder 44. jahr schicken; dann da findet sich keine Finsternuss. Nicht ins 45., dann da findet sich zwar eine Finsternuss, aber gleich den 9. Januarii, da Herodes noch nicht erkranckt gewest. Nicht ins 46., dann da findet sich zwar eine Finsternuss, deren D. Röslin fol. 122. gedenckt, aber noch früher, nemlich den 29. Decembris des vorgehenden 45. jahres, vnd noch eine 4. Julij, die D. Röslin auch reimen wil, aber gar vngereimbt.

Hie muss ich aber D. Röslino fol. 121. 122. seine vorige Finsternuss mit gewalt vmbstossen, vmb des feinen scheines willen, den er jhr gibt: denn sonsten auch etwa andere sich denselben verblenden lassen möchten. Er sagt, nur 6 linien vor der Finsternuss gedenckt Josephus eines fasttages: vnd weil dann seine Finsternuss sich einem Jüdischen fasttag im Monat Thebeth nehert, so sey es eben die rechte. Aber da ligt nicht an, wie vil linien diss vorhergehe. Es wölle D. Röslin die augen auffthun, würt sich finden, dass dis nur eine parenthesis sey. Denn als Josephus erzehlt, wie der Hoheprister Matthias seines ampts entsetzet worden vnd Joazarum zum successore bekommen habe, da mahnet dis jhne daran, dass eben diser Matthias zuvor auch einmahl einen einigen tag einen substituten gehabt, weil er selber desselben tages ampt nicht habe verrichten können: nemlich nicht zur zeit, wie Herodes kranck gelegen, sondern am hohen fasttage, das ist nun nicht im Monath Thebeth, sondern im Monat Tisri. Dann zu den täglichen opffern seind der prister vil gewest, da ist es nit noth gewest, dass der Hoheprister von eines tages wegen einen substituten vnd verweser des Hohenpristerlichen ampts habe: aber an dem tage, da allein der Hohepriester des jahrs nur einmahl in das allerheiligste gehen muste, da ists von nöhten gewest, hat er selber nicht das ampt verrichten können, dass ein anderer dasselbe verrichte, der auch Hoheprister seye. Weil dann diser fasttag im October gefallen, die Finsternuss aber, welche D. Röslin anzeiget, ein gantz vierthel jahr hernach zu end Decembris erschienen, so hat sie demnach, auch sein selber eigner bekentnuss nach, mit dem substituten Josepho Ellemi nichts zu thun: auch mit der marter nichts, die

Digitized by Google

Herodes den auffrhürern angethan. Dan es ist (fol. 123) falsch vnd wider die tägliche erfahrung, dass man einer Monfinsternuss, wenn der Mon gleich im auffgang ist, so sehr warneme oder sie schon schrecklich scheine. Die abendröte vnd das gewülcke vber den gebürgen verdunckelt solche, dass mans nicht merckt, ausserhalb alleine die Astronomi.

Vnd ist hiermit klerlich erwisen vnd dargethan, dass in etlichen vil folgenden jahren keine Finsternuss zu finden, die sich auff die vmbstende des todes Herodis schicken wölle, dann allein die im 42. Julianischen jahr.

Das X. Capitel.

Fernerer beweiss auss den Römischen Historien, dass Josephus sich mit dem jahr des Todes des Königs Herodis nicht geirret.

Was nun anlangt den andern beweiss auss den Römischen Historiis, dass auch dieselbe vns zeugnuss geben, dass Herodes gewisslich nicht spätter gestorben, denn im 42. Julianischen jahr: ist solches folgender massen abzunehmen.

Als Herodes gestorben vnd Archelaus nach Rom geschifft, des Keysers Augusti willen vnd resolution zu vernemen, wie ers wölle mit der succession in des verstorbenen Herodis verlassenem Königreich gehalten haben, vnd wie fern er jhm sein Testament, das er zu des Keysers guttachten heimgestelt, wölle passirn lassen. Da schreibt Josephus, dass der Keyser Augustus einen Rhat besetzt, vnd vnter denselben seinen Ennenckel vnd angenommenen sohn Cajum habe praesidirn lassen: da dann dem Archelao Herodis Sohne die verwaltung der Jüdischen vnd Samaritanischen Nation, ohne den Titul eines völligen Königs, den andern zweyen Söhnen aber jedem ein viertheil landes mit dem Titel eines vierthelfürstens, nemlich dem Herodi Galilaea vnd Perea, dem Philippo aber Trachonitis, Gaulanaea vnd Batanaea zu theil worden: da seyen die drey Söhne Herodis nach Hause geschifft vnd habe ein jeder sich in seine assignirte herrschafft begeben. Herodes vnd Philippus (würd hernach gemeldet) haben jhre herrschafften gezieret, jeder eine Newe Statt gebawet, der eine Juliam (oder vielleicht Liviam, zu ehren des Keysers gemahls, die Josephus Juliam nennet, so aber damahl noch Livia geheissen), der ander Juliada, zu ehren des Keysers Tochter Juliae.

Demnach auch Josephus mit fleiss erzehlet, wie ehrerbiettig Herodes sich erzeigt gegen dem Keyser Augusto vnd seinem Tochtermann Agrippae, so offt sie in die Orientalische lande kommen, wie Herodes jhnen auffgewartet, jhnen zu gefallen sehr weite reysen gethan, sie zu empfahen vnd sie zu begleiten, so findet sich doch in Josepho nicht, dass Herodes dergleichen gegen des Keysers Enenckel vnd sohn Cajo gethan habe, damahlen derselbe in die Orientalische lande kommen. So vil vrkunden hat man auss Josepho.

Wann man denn nun die Römische Historien dagegen helt, finden sich drey argumenta, dass Herodes gewisslichen für dem 46. 45. oder 44. Julianischen jahr, nemlich im 42. gestorben sey. Erstlich weil Cajus im 44. oder 45. von Rom hinweg gezogen vnd nicht wider heimkommen biss in seinen todt: derohalben er nach dem 44. nicht hat im Raht praesidirn vnd zwischen des Herodis erben vrtheilen können: sondern es hat diss müssen vorm 44.

Digitized by Google

geschehen, vnd hat also Herodes fürm 44. müssen gestorben sein, nemlich im 42.

Zum andern, weil des Keysers Tochter Julia im 44. jahr ist auss der Statt Rom aussgeschafft worden wegen jhrer vnzucht vnd hernach nimmermehr völlig wider zu gnaden kommen, so wird ja Philippus des Königs Herodis Sohn nicht erst nach dem 44. Julianischen seine new angefangene Statt nach diser vnzüchtigen vnd ins Elend verstossenen Julia genennet oder dadurch einigen favor bei jhrem Vatter dem Keyser Augusto zu erlangen gehofft haben (wie wir dann in der Evangelischen Histori klerlich lesen, dass zwar die andere newerbawete Stette haben jhre newgegebene nahmen behalten, als Tiberias, Caesarea Philippi, so zuvor Paneas geheissen, aber Bethsaida hat den newen Nahmen Julias nicht behalten, sondern jhr ist jhr alter nahm Bethsaida gebliben), sondern es hat dise bedienung des Keysers Augusti müssen vorhergehen für dem 44. jahr, damahln Julia bey jhrem Vatter noch in jhren würden gehalten, vnd jhre vnzucht noch nicht aussgebrochen oder dem Keyser geoffenbahrt ward: das hat aber nicht vil zeit bedürfft, sondern die publicatio des Nahmens der Statt Julia hat auff des Keysers bewilligung gleich mit legung des ersten grundsteins fürgehen können.

Fürs dritte, weil des Keysers Enenckel Cajus der junge Printz im 44. oder 45. von Rom hinweg vnd nach den Orientalischen landen gezogen, auff welcher reise er auch nahend Jerusalem kommen, vnd aber Herodes, wie gesagt, damahln sich zu Cajo nicht verfüget, jhme auffgewartet oder einigen dienst erzeiget: sonsten es Josephus auch in des Herodis Tagbuch würde gefunden vnd in seiner Histori gewisslich nicht aussen gelassen haben, als ist nicht schwer zu vrtheilen, dass Herodes damahln, nemlich im 44. oder 45. Julianischen schon würd gestorben gewest sein.

Hinter disen beweiss macht sich D. Röslin gantzes ernsts, vnd versucht sich eusserst, ob er sie möge vmbstossen. Merckt aber, wie er jhme thue. Erstlich fol. 82. gibt er für, der Historicus Dio sey vnrichtig vmb dieselbe zeit: dahero er ein mehrers wagt vnd meinet ja, Er müsse, könte vnd wölle solche vnrichtigkeit schlichten vnd die Historische warheit an tag bringen. Aber o des elenden schlichtens vnd richtens! es ist mit disem einrichten die Histori so richtig worden, als eine Nativitet oder als die Commentaria Cardani super quadripartitum Ptolemaei. Kurtzlich ist diss seine meinung (fol. 95), der junge Printz Cajus sey zweimahl in Armenia gewest, das erste mahl in disen Julianischen jahren 41. 42. 43, das andermahl im 47. 48. 49, aber zwischen innen im 44. 45. 46. sey er wider heimkommen vnd zu Rom gebliben. Es solte einer stein vnd bein schwören, D. Röslin were 1600 jahr alt, hette alles mit augen gesehen, so eigentlich weiss er alle vmbstende zu erzehlen vnd allen vnd jeden alten vrkunden von diser jahr geschichten zu widersprechen.

Was will ich aber machen? soll ich einen alten Ehrwürdigen Doctorem mit diser schrifft erst in die Schul führen, ihn die Grichische vnd lateinische Grammatic lehren, darauss er die angezogene kundschafften auss den Historicis recht verstehen lerne? das ist weder mein noch des lesers gelegenheit. Wil derhalben ein ding thun, vnd dem leser einen gantzen völligen bericht der gantzen sachen, so viel wir dessen alhier bedörffen, mit gnugsamen vrkunden anhieher setzen. D. Röslinum aber will ich singen vnd sagen lassen, vnd so offt er mich einer verfelschung der Authorum bezüchtiget, so offt jhme mit grund der warheit inscitiam Grammatices in busen schieben. Würd ein leser sich finden, der seine schrifft neben die meinige halten wolte, der würd

Digitized by Google

selber sehen, auff wie vil vnd mannigfaltige wege D. Röslin sich hier verstösset. Es mus einmahl die warheit der Römischen Historien gerettet sein, hernach mögen die Theologi (welche hie jhres vngebettenen Advocaten D. Röslini sich wenig zu rhümen, weniger jhme zu dancken haben) zuesehen, wie sie solche res Romanas jhres gutachtens mit dem Evangelisten Luca vergleichen, wann sie je in den nachfolgenden Capiteln mir kein gehör geben noch meine meinung annehmen wöllen, welches zu jhnen steht. Vnd helt sich die sache also.

Der Keyser Augustus hat von seiner ersten Gemahl Scribonia eine Tochter gehabt, Nahmens Juliam vnd sonst keine kinder. Dann mit seiner Gemahl Livia hat er keine kinder gezeuget, sondern dieselbe hat jhm zweene Stieffsöhne zugebracht, Drusum vnd Tiberium. Dise seine Tochter Juliam hat Augustus verheyrahtet dem M. Agrippae, welcher mit derselben erzeuget zwo Töchter, Juliam vnd Agrippinam: vnd drey söhne, Cajum im 26. Julianischen jahr, wie Dion bezeuget (ich auch in meinem lateinischen Büchlein auff einer seyten des blats recht, auff der andern aber vnrecht, nemlich das 25. gestelt vnd gebraucht), Lucium im 29. vnd Agrippam, welcher erst nach seines vattern Agrippae tode gebohren worden. Hernach ist diese Tochter Augusti seinem Stieffsohn Tiberio verehlicht worden. Aber jhre zween Söhne Cajum vnd Lucium hat Augustus an Sohns statt auffgenommen vnd sie beide Caesares geheissen. Es haben aber die Römische Adeliche kinder eine gewisse kleidung, Praetextam genennet, tragen müssen, vnd diss so lang, biss sie seind 14 jahr völlig alt worden, da hat man jhnen an jhrem geburthstage die praetextam abgenommen, vnd Virilem Togam, ein Mannskleidt gegeben, vnd also sie (nach Teutschem gebrauch zu reden) weerhafft gemacht oder aussgemustert. Weil nun Augustus willens gewest, disen seinen zweyen angenommenen Söhnen das Keyserthumb zu verlassen, hat er grossen vleiss darauff gewendt, dass sie hierzu von jugend auff wol qualifizirt vnd erzogen werden. Vnd meldet Tacitus aussdrücklich, Augustus habe sie nondum posita praetexta (das were noch vor erfüllung des 14. jahres jhres alters, vnd derowegen zu eingang des 40. Julianischen jahres) für Printzen der Römischen Adelichen jugent ausruffen vnd zu künfftigen Consulibus ernennen lassen, vnter dem schein, als wehrete er sich dessen*). Wie denn Dion in beschreibung der geschichten des 40. Julianischen jahres anzeiget, der Raht zu Rom habe sie wöllen gleich auffs eingehende 41. jahr zu Consulibus ernennen: aber Augustus habe geantwort, es sey die noth nicht so gross, sie könten wol des alters erwarten, das er selber gehabt, da er Consul worden. Also ist erfolgt, dass der Rhat beschlossen (wie in einem Marmelsteinenem mahlzeichen in Asia noch heutigs Tages zu finden), von dem tage an, da jhrer jeder auff dem platz oder ring der Römischen Commun offentlich nach Römischem brauch werde vorgestelt werden, vber fünff jahr hernach, solle ein jeder auss jhnen Consul sein. Auch bezeugt Dion ferners, dass Augustus seinem Cajo dasselbe mahl ein bischthumb vnd viel andere ehren, so nur allein den Rahtsherren pflegen ertheilt zu werden, gegeben vnd angethan habe.

Darauff ist dasselbe 40. jahr der geburthstag Caji herzugeruckt, an welchem er 14 jahr alt worden, vnd für sein kinderkleidt, praetextam, hat ein anders, virilem togam, angezogen. Derhalben er auff dem nechstfolgenden newen jahrstag, des 41, nach Römischem brauch hat sollen auff dem platz

*) D. Röslin verstehet besser griechisch, vnd sagt, Lucius ein eylffjäriger knabe, habe seinem brudern Cajo, vierzehen jahr alt, vmb den Consulatum gebetten; fol. 83 seines buchs. Eia plaudite.

Digitized by Google

fürgestellet werden, vnd sein bruder Lucius vber drey jahr hernach, nemlich im 44. Da meldet nun Svetonius (Ich habe vor 7 jahren mich verschriben, vnd gesetzt Tacitus, das hat D. Röslin auch gerochen, vnd herfür gewühlet), der Keyser Augustus habe auff dise 2 Jahr, nemlich auff das 41. vnd 44. jahr vmb seinen 12. vnd 13. Consulat selber angehalten, auff dass er desto ein grösseres ampt vnd würdigkeit auff sich habe, wann er Cajum vnd Lucium seine zweene Söhne, jeden zu seiner zeit (nemlich Cajum im 41. vnd Lucium im 44.) auff offnem platz vnd versamlung in jhren Mannskleidern fürstellen würde. Das hat nun Augustus also verrichtet vnd seine junge Söhne jeden in seinem eignen jahr fürgestellt, auff dass sie (wie in obbemeltem Marmelstein zu finden) des gemeinen nutzens berahtschlagungen beywohnen solten. Hiermit ist wahr, was Svetonius ferner meldet, sie seyen noch in jhrer zarten jugendt zur sorge für des gemeinen nutzens wolstandt angehalten worden.

Als nun Tiberius des Keysers Augusti Stieffsohn, gesehen, dass Augustus seine zweene Ennenckel vnd angenommene Söhne vnd also Tiberii angenommene Stieffbrüder, die sonsten, eigentlich zu reden sein Tiberii stieffsöhne waren, so hoch erhoben, ist er noch im 40. jahr (nemlich baldt nach seinem Consulatu, den er im 39. verwaltet, nach anzeigung Paterculi, vnd eben in dem 40. jahr, da er nach Dionis kundschafft mit vnd neben Augusto der zunfftmeistermacht auff 5 jahr ist theilhafftig, vnd jhme das land Armenia, so da vom Reich abfallen wolte, anbefohlen worden, vnd in dem jahr, da Cajus vnd Lucius sind zu künfftigen Consulibus ernennet worden, gleich bald nachdem Cajus sein Mannskleidt angelegt, wie Paterculus sagt) dazumahl, sprich ich, ist Tiberius (ungehindert von seinen auffgetragenen emptern vnd digniteten, die er doch vnterdem dem nahmen nach behalten) von Rom abgezogen, vnd den jungen Printzen auss dem wege oder liecht gegangen, hat sich nach Rhodis begeben, alda er vil jahr lang gebliben.

Drauff erzehlt Paterculus, wie der Parther König habe den bundt mit den Römern gebrochen vnd hand an Armenien gelegt. Dass aber jemandt wider disen feind sey geschickt worden biss ins 44. jahr, würd nicht mit einem wort gedacht, allein D. Röslin weis es.

Als aber Cajus vnd Lucius also zu künfftigen Consulibus seindt ernennet vnd gesetzet worden, da sagt Svetonius, seyen sie noch in jhrer zarten jugendt in die gewunnene lande vnd zu den kriegsheeren, die das Römische Reich in denselben landen gehalten, herumb verschickt worden, damit sie etwas sehen vnd vom kriegsvolck lieb gewunnen würden. Wie dann auch Paterculus vom Cajo schreibt, da er hernach vbers Meer in Orient geschickt worden, habe er zuvor auch andere lande (vnd nicht die Orientalische) durchwandert vnd durchsehen gehabt. Im 41. ist Cajus offentlich auffgeführet worden vnd hat anfahen die Rahtsversammlungen zu besuchen, wie jetzt auss den Historicis erwisen worden. Im folgenden 42. bezeugt Josephus, dass er im Raht praesidirt habe, wie die Erbschafft des Königs Herodis, gleich baldt nach Ostern, etwa vmb Pfingsten, vnter Herodis drey söhne getheilt worden; das schickt sich je auff einander, als wann es Josephus vnd die Römische Scribenten mit einander angelegt hetten. Sonderlich weil Judaea keine provincia Consularis, sondern Augusti peculium vnd Cammergut gewest, wie auch die Juden bekennen, wir haben keinen andern König, denn den Keyser. Darumb hat hie der Keyser seinem Sohn mehr gewalt zu erkennen einraumen mögen, denn dem Raht zu Rom. Wie er dann auch nur einen privat Raht gehalten. Hernach im vbrigen theil des 42. vnd folgenden 43. jahres findet sich zeit gnug, in

Digitized by Google

welcher Cajus (als auffs künfftige 46. jahr erklärter Consul) die Römische lande vnd kriegsvolck besuchet, vnd ist wider nach Rom kommen zu seines Vatters des Keysers Augusti Keyserlichen Mayestetischen Ritterspielen vnd Schiffspielen, wie folgen würd. Die sindt aber gehalten worden im 44. Julianischen jahr, nämlich in dem jahr, da Augustus zum 13. mahl Consul gewest, wie Paterculus anzeigt, 30 jahr vorm Consulatu Vinicii exclusive.

Vnter werenden schawspielen oder kurtz hernach ist des Keysers Tochter Juliae hurerey aussgebrochen, darüber Augustus sie der Statt vnd landes verwisen, vnangesehen Tiberius jhr Ehegemahl vnd Cajus jhr leiblicher Sohn gewest. Das bezeugt auch Paterculus. Nicht lang hernach hat Keyser Augustus seinen Sohn Cajum mit kriegsvolck ausstaffiret, jhn zum Regenten vber die Orientalische lande vnd zum feldtherren wider die Parther erkleret. Diss ist nicht geschehen im 47. viel weniger im 42. 43, sondern in disem 44. jahr. Dann es bezeugts nicht allein Paterculus, dass es geschehen kurtz nach den schawspielen vnd nach der verstosung Juliae: sondern es bezeugts auch Ovidius libro I. de Arte Amandi (Herr D. Röslin wolle nicht zornig werden, dass ich meinen beweiss zuvor von dem vnzüchtigen weibe Julia hergenommen, vnd jetzo vber sein straffen [24]) erst auch mein zuflucht zu disem kurtzweiligen buch nehme: er wolle gedencken, dass Ich noch etwas jünger bin, als Er). Diser Ovidius schreibt mit klaren worten, damahln Cajus sich wider die Parther gerüstet, seyen erst newlich, nuper, die schawspiele gehalten worden. Es würd vnzweiffel Julia damahln noch nicht verrhaten gewest sein, wie Ovidius diss buch geschriben, es würde jhme sonsten das schreiben wol vergangen sein. Dann Augustus hat es niemand gut geheissen, der zu verführung seiner Tochter fürschub gethan, auch den Poeten nicht, die sie, als des Keysers Tochter, vnzweiffel fleissig würd gelesen haben. Dahero es zu glauben, dass eben vmb diser Juliae willen hernach auch Ovidius aussgeschafft vnd des Reichs verwisen worden.

Auss ermeltem Ovidio ist auch diss offenbar, dass Cajus noch ein knabe gewest, noch Princeps juventutis geheissen, vnd noch gar keine ritterliche thaten gethan: viel weniger gantze lande, wie D. Röslin wil, am wenigsten den gantzen Orient befriedigt gehabt. Dann Ovidius weiss nichts auff die bahn zu bringen, das Cajo zum lob gereichete, denn allein die gute Hoffnung, dass er nicht werde auss der arth schlagen. Derenthalben er dann auch einen hoff- oder zuchtmeister mit sich gehabt, nemlich M. Lollium, mit welchem er in Syrien kommen ist, das meldet Paterculus vnd Tacitus Hist. lib. 2. vnd Suetonius in Tiberio. Were er älter vnd albereit Consul gewest, wie D. Röslin wil, dass er nemlich im 47. vnd 21. jahr seines alters den zug fürgenommen, so würde Ovidius gewisslich seinen verwalteten Consulatum nicht verschwigen, vnd jhn kein kindt, puerum, geheissen haben. Also vnd wenn er vor dem 44. albereit in Orient gewest were, so hette Ovidius dahero auch vrsache angezogen, warumb Cajus an den Parthern raach vben solle. Nun sagt er nicht, dass er sich selbst rächen solle, sondern nur seinen Vatter vnd seine brüder, meinend Tiberium vnd Drusum, der Liviae Söhne: dieweil Armenia vnter des Tiberii verwaltung gewest, da der Parther König sich vmb diss land angenommen.

Als nun Tiberius mit aussgang des 44. Julianischen jahres seine fünffjährige zunfftmeistermacht abgelegt vnd hingegen Cajus feldtherr vber den Armenischen krieg an seine statt erwehlet vnd im ausszug von Rom gewest, hat er vermeint, es werd nun hinfort zwischen jhme vnd Cajo keinen neid mehr

Digitized by Google

geben: hat derowegen vom Keyser Augusto seinem Stieffvatter erlaubnüss im folgenden 45. jahr gebetten, wider nach Rom zu kommen, aber nichts erhalten: derowegen jhme wehe zu muth worden, sonderlich auch von dessen wegen, was sich hernach begeben, wie volgt. Dann als Cajus nun im anzug war vnd in Asiam kommen, hat Tiberius sich von Rhodis zu jhme, wie Dion schreibt, in die Insel Chium (wie Suetonius, in Samum) begeben, jhne zu besuchen vnd jhme auff den Dienst zu warten. Ob nun wol Cajus jhme als seinem Stieffvatter grosse Ehr zum schein erzeigte, als ob er vber jhm wäre (wie Paterculus dem Tiberio zu sondern Ehren vnd gefallen solches anzeucht), so hat doch Tiberius vnter diser conversation gemerckt, dass er durch den Hoffmeister M. Lollium vbel bei Cajo angegeben vnd in schlechten gnaden seye: darumb er in desto grössere sorgen gerhaten, mit welchen er noch zwei gantzer jahr zu Rhodiss zugebracht: solches meldet Suetonius. Er hat aber solchen seinen zustandt vnter andern auch Sulpitio Quirinio nach Rom zugeschriben, der sein gutter freundt war, welcher es im Rhat fürgebracht vnd dem M. Lollio die schuldt solcher vneinigkeit zugelegt, wie Tacitus meldet (Hist. libro II.). Wie nun Cajus in Asiam kommen, hatt er bottschafft an den Parther König geschickt, dass er von dem lande Armenien ablassen wolte, der jhm aber eine trutzige antwort gegeben, wie Dion schreibt. Derowegen Cajus sich auss den besagten Insulen nach dem land Syrien begeben, in willens, den Parther König in seinem lande vber dem Euphrate heimzusuchen: Da er dan neben dem Jüdischen land fürvber passirt vnd also nicht nach Jerusalem kommen ist, alda anzubeten: darüber jhm der Keyser Augustus, als der nichts auff die frembde Jüdische Religion gehalten, gelobt haben soll, wie Suetonius in Augusto schreibt. Als aber der Parther König den ernst gesehen vnd vernommen, dass Cajus in Syriam kommen, hat ers neher gegeben, wie Dion schreibt, vnd ist entlich die sache (nach Paterculi zeugnüss) zu einem gespräch zwischen Cajo vnd dem Parther Könige gelanget, welches gehalten worden mitten in dem Euphrate, da der Parther sich des landes Armenien verzigen, nebens dem Cajo vertrawlich endeckt, mit was für schönen practicken sein Hoffmeister M. Lollius vmbgehe. Hernach ist Cajus vnzweiffel im 46. jahr, auff welches er vor 5 jahren zum Consule ernennet worden, mit seiner kriegsmacht in das rebellische Armeniam eingefallen vnd hat sich Ritterlich gehalten.

Vnter dessen Cajus dem Augusto durch schreiben würd entdeckt haben, was er von M. Lollio erfahren, an dessen Statt Augustus jhme (nicht ins landt Syrien, sondern als er Armeniam innen gehabt) einen andern Hoffmeister Sulpitium Quirinium geschickt, wie Tacitus meldet. Vnd findet sich also, dass Cajus auch in disem 46. Jahr, in welchem er Consul gewest, habe einen Rectorem gehabt: derowegen ich vor 7 jahren diss ohne gnugsamen bedacht verworffen. Vnd was solte es wunder sein, dass ein Consul solle einen Rectorem haben, so es vns doch nicht wunder sein muss, dass Cajus ein Feldherr wider den grossmächtigen Parther König gewest vnd doch einen Rectorem Juventutis gehabt, als der damahln, wie Ovidius bezeugt, noch ein knabe, aber doch schon weerhafft war.

Es ist auch hierauss offenbahr, dass Cajus diss 46. jahr gewisslichen von von Rom abwesend gewest, vnd seinen Consulatum abwesend verwaltet. Dis ist nicht allein zu alten zeiten in Rom offt geschehen, sondern jetzo zu Augusti zeiten ist es gar nichts seltzams mehr gewest, weil es damahln mit dem Consulatu nicht mehr die gestalt gehabt, wie zuvor, vnd derselbe nicht viel mehrers auff sich gehabt, dann die blosse ehr, dass ein jahr nach einem sol-

Digitized by Google

chen Consule genennet worden, alle vollmacht aber allein bey dem Principe Reip. vnd Tribunitia potestate gestanden. Derowegen D. Röslin alhie vergebliche anfechtung hat. Er lese Paterculum, da würd er finden, dass Cajus sich habe durch böse gesellschafft dahin verleitten lassen, dass er lieber in Armenia gleichsam an der welt ende hahe wöllen seine tage zubringen vnd ersterben, als wider nach Rom kommen.

Zum vberflus gebe ich D. Röslino auch diss argument zu vernemen: im dritten Julianischen jahr hat Augustus 20 jahr erfüllet vnd das 21. angefangen: derhalben im 46. sein 64. Natalis gewest. Nun findet sich beim Suetonio ein brieff Augusti, geschriben an seinen Sohn Cajum am 64. Natali, darinnen folgende wort stehen: Grüss dich Gott mein Cai, du seyest heutte gewest wo du wöllest. Darauss klärlich zu sehen, dass Cajus im 46. nicht zu Rom gewest, obwol Consul. Als nun Tiberius sich vor Cajo je lenger je mehr geförchtet, hat er nicht auffgehört vmb den regress nach Rom anzusuchen. Augustus aber hat es seinem Sohn Cajo heimgestellt, weil Cajus damahln dem M. Lollio, der jhne wider Tiberium verhetzt gehabt, gram ward, vnd den Quirinium des Tiberii grossen freund zum Hoffmeister hatte, hat ers entlich bewilligt, wie Suetonius bezeugt. Bald drauff ist Marcus Lollius gestorben oder heimlich hingerichtet worden, wie Paterculus schreibt. Cajus aber hat sich in Armenia gar zu bloss gegeben in einer audientz, ist drüber verwundet vnd schadhafft am leib, auch nimmermehr völlig gesundt worden. Doch ist Tiberius noch bey beyder seiner Stieffsöhne lebzeiten wider nach Rom kommen, wie Paterculus anzeigt, auch Dion also muss verstanden vnd gelesen werden. Dann er setzt die vrsach dazu, warumb Tiberius bey jener lebzeiten wider nach Rom gekeret, weil er nemlich durch warsagerkunst vorgesehen habe, wie es mit jhnen ergehen werde. Ist also wider gen Rom angelanget Vinicio Cos., nachdem er 7 jahr aussen gewest, wie Paterculus schreibt, das were im 47. jahre: vnd wie Suetonius schreibt im achten von dem 40. an, in welchem er aussgezogen. Baldt drauff sindt Lucius vnd Cajus gestorben, Suetonius sagt (in Tiberio) innerhalb 3 jahren (in Augusto), 18 Monaht von einander, Paterculus vngefehrlich ein jahr nach einander. Ist alles wahr, dann Suetonius meinet Römische jahr, dass nemlich Lucius zu ende des 47. zu Massilia auff der Reiss in Hispaniam, Cajus zu anfang des 49. in Lycia, wie Dion, Suetonius, Paterculus melden, als er sich entlich ob wol vngern zur heimreise nach Rom bereden lassen, wie Paterculus sagt, vnd auss Armenia zurückgezogen, wie Tacitus meldet, vnd auss Syria mit einer fasellen in Lyciam geschifft, gestorben sey. Da hastu ein wenig mehr dann ein gantzes jahr, nemlich 18 Monat eingetheilt in dise 3 jahr 47. 48. 49. Ist begraben in Syria, daher etliche jüngere schreiben, er sey auch alda gestorben. Drauff hat Keyser Augustus den Tiberium seinen Stieffsohn an sohnes statt angenommen im Monat Junio, wie Paterculus, Dion vnd Suetonius kundtschafft geben, im jahr da Aelius Catus vnd Sentius Consules gewest, das ist im 49. Julianischen, 27 jahr vor dem Consulatu Vinitii inclusive: so meldet Paterculus.

Damahln, nämlich fünff jahr nachdem des Keysers Tochter Julia ausgeschafft worden (wie Suetonius schreibt), hat das Römische volck so sehr für sie gebetten, dass man sie auss der Insul ans feste land vbergesetzt, wie Dion schreibt: vnd ist jhr also der orth jhrer verbandisirung verendert werden, als Suetonius anzeigt. Tacitus Ann. lib. I. sagt, es sey gewest die Statt Rhegio. Aber zu völligen gnaden ist sie gar nicht mehr kommen, sondern nach zehen jahren in der frembde vor hunger vnd kummer gestorben.

Digitized by Google

Also, vnd nicht wie D. Röslin wil, verhelt es sich mit den Römischen geschichten diser zehen jahren, vnd sihet der leser hierauss, wie weit es D. Röslino mit seinem selbs gemachten newen grundt fähle, darauff er doch einig so sehr pochet, dass er mich drüber hundert mahl irrthumbs beschuldigt, weil ich nemlich so gar nichts von seinen falschen gründen wissen wil, dass Cajus im 46. jahr zu Rom gewest vnd als ein Consul im Raht praesidirt habe, da man von des Herodis erbschafft gehandelt.

Bleibt also dabey, dass Josephus sich gar nicht geirret, indem er seine jahrzahlen der Regierung Herodis also führet, dass Herodes im 42. Julianischen jahr gestorben sey. Dann disem 42. jahr Himmel vnd Erden hierzu zeugnuss geben.

Das XI. Capitel.

Gründliche Entdeckung, wie es mit der Schatzung, deren Lucas gedenckt, vnd mit dem Landpfleger Cyrenio beschaffen.

Bisshero haben wir dem ersten gemercknüss, mit welchem die Evangelisten die Geburt Christi bezeichnet, nemlich der Regierung des Königs Herodis, nachgeforschet. Nun folget das andere auss den vier oben fürgestelten, nämlich das gebott Augusti wegen der schatzung der gantzen welt.

Hievon nun lauten die Grichische worte des Evangelisten Lucae also: *Αὐτη ἡ ἀπογραφη πρωτη ἐγενετο ἡγεμονευοντος της Συριας Κυρηνιου:* die hat der lateinische dolmetscher also gegeben: *Haec descriptio prima facta est a praeside Syriae Cyrino.* Derowegen es auch im Teutschen also gegeben worden: dise schatzung ward die allererste, vnd geschach da Cyrenius Landpfleger in Syria ward.

Hie hat es nun sich dise gantze Sechzehenhundert jahr gesperret. Dann wann wir den Jüdischen geschichtschreiber Josephum, so auch die Römische Historien auffschlagen, findet sich clärlich, erstlich, dass dise schatzung nicht die allererste gewest sey, weder vber die Römische Burger inner- oder ausserhalb der Statt Rom, noch vber die innwohner Italia, noch vber die vnterthanen des Römischen Reichs, noch entlich vber das Jüdische landt. Dann schon 60 jahr vor dem todt Herodis hat der mächtige Römer Cneus Pompejus eine schatzung auffs Jüdische landt gelegt: vnd ist dessen hernach vil mehr worden, wie H. D. Röslin ex Baronio fol. 103. aussführet. Also von dem Römischen volck zu reden, lesen wir in Suetonio, dass Augustus dasselbige in zeit seiner Regierung dreymahl geschetzet oder gemustert habe, das erste vnd letzte mahl mit einem Collega, das mittere mahl selber alleine: vnd findet sich in Dione, dass das erste mahl gewest im 18. Julianischen, da Augustus zum 6. mahl Consul vnd sein Collega Agrippa zum andern mahl Consul gewest, welche schatzung im 19. jahr hernach in Gallias kommen. Das letzte mahl, im 58. Julianischen, da Tiberius zum 2. sein Collega Tribunitiae potestatis gewest, wiewol die beschlossene Schatzung erst im 59. jahr verrichtet worden, wie auss Suetonio in Tiberio offenbahr. Das mittere mahl ist gewest im 38. Julianischen, wie Suslyga auss dem Mahlzeichen Augusti zu Ancyra in Asia, so noch vorhanden, anzeucht. Diss allwegen zu anfang des zehnjährigen Regiments Augusti. Derohalben die Musterung, deren Lucas gedenckt, nothwendig nicht die erste im 18. Julianischen, noch die dritte im 58, sondern die andere im 38. gewest sein müste: wann es je diser dreyen eine gewest wäre.

Digitized by Google

Fürs andere so hat man keine vrkunden, dass diser Cyrenius sey landpfleger in Syrien gewest vor dem 51. Julianischen jahr. Nun weiss die gantze Welt, dass die Geburt Christi lange zuvor geschehen. Es gedenckt Tacitus dises Sulpitii Quirinii mit nahmen, dass er sey Consul gewest (im 34. Julianischen jahr) vnd bald darauff einen preiss vnd triumph erlangt in Cilicia, im kriege wider die Homonadenses, dessen auch Strabo gedenckt. Wie er auch nach Flori anzeigen (wie Lipsius jhn corrigirt) in Africa ehr eingelegt haben sol wider die Marmaridas. Auch erzehlt Tacitus, dass er hernach, wie Cajus Caesar das land Armenien inne gehabt, jhme zu einem Hoffmeister sey geschickt worden, aber der Syrischen Landpflegeren wird diss orths nicht gedacht. Vnd zwar an den Römischen Scribenten were es nicht wunder, dass sie sich alle ämpter auffgezeichnet, die ein jeder Römer getragen, dan es seind der Römer gar zu viel gewest vnd haben fast alle jahr in allen gewunnenen landen einander abgelöset. Aber am Geschichtschreiber Josepho hat man sich bisshero nicht vnbillich auffs höchste zu verwundern gehabt, dass er dess Quirinii mit namen gedenckt, wie er nemlich im 51. jahr (lang nach der Geburt Christi) sey in Syrien geschickt worden vnd das Jüdische landt in des Keysers Cammer eingezogen vnd geschätzet habe; vnd als er mit diser gelegenheit aller des Quirinii vorher getragenen Ehrenämpter gedenckt, sagt er doch nicht, dass er zuvor auch ein mahl landpfleger in Syrien gewest, dann D. Röslin ist hie gar zu vbersichtig vnd lest jhm gerne von vngeschehenen dingen trewmen. Es würt auch in den Römischen Historiis nit leichtlich ein exempel zu finden sein, dass ein Römer zweymahl in einem einigen gewunnenen land Regent worden: wann nit etwa die kriegsleuffe im selbigen land zween Consulatus eines einigen Römers vngefehr angetroffen.

Vber das alles, so hat vor wenigen jahren Cardinalis Baronius auss dem vralten kirchenscribenten Tertulliano zwo zeugnüssen herfür gezogen, die D. Röslinus fol. 148. 150. seines Buchs auch einführet vnd seines gefallens vber einen newen leist schlegt: auss welchen aber sonderlich auss dem letzten offenbahr, dass vnter dem Keyser Augusto diser Census, in welchem die Eltern Christi oder vielleicht auch Christus selber als ein jung Kindt auffgeschriben worden vnd noch damahln zu finden gewest (nicht durch Quirinium, sondern) durch Sentium Saturninum sey verrichtet worden. Dann was Franciscus Harraeus hierzu sagt, dass nemlich Quirinius durch den Saturninum diss werck verrichtet vnd was hingegen D. Röslin mit anziehung Baronii fürgibt, dass derjenige, so eine schatzung oder musterung in Judaea vnd Syria gehalten, nothwendig habe müssen selbigen jahres Consul sein, vnd dass dahero ein vnterscheidt bey Tertulliano solle verstanden werden zwischen den Censibus, die er Augustianos nennet, vnd zwischen denen, die er sagt von Saturnino verrichtet sein: diss alles ist den Römischen sitten vngemess vnd vnerfindliches fürgeben.

Wann wir dann anfenglich vnd vor allen dingen im Josepho nachschlagen, ob vnd wann diser Sentius Saturninus sey im lande Syrien gewest, so findet sichs, wie obvermeldet, dass er zu aussgang des 41. Julianischen jahres sey von seinem Nachfolger im ampt Quintilio Varo abgelöset worden, vnd zuvor bald nachdem Herodes im 38. Julianischen jahr (denn damahl das vierjährige Ritterspiel am berge Olympo gehalten worden) von Rom widerkommen, in der Statt Beryto das gericht vber des Herodis söhne Aristobulum vnd Alexandrum habe besitzen helffen. Derhalben er durch das 39. 40. vnd 41. in Syrien gewest vnd geregiert, vnd also die schatzung in Judaea verrichtet

Digitized by Google

haben kann. Ob nun wol auss den Römischen sitten nicht zu erweisen, dass eben habe müssen ein annus ordine quinario lustralis sein, wenn eine musterung oder schatzung im lande Judaea oder Syria verrichtet werden sollen, sintemahl auch zu Rom die Census civium vel senatorum, item die neüe anlagen vnordentlich gefallen in dise jahre 18. 28. 31. 34. 38. 44. 58. 59, item Augustus im 36, wie auss Dione offenbar, angefangen sein macht mit eigner hand zu schreiben. Jedoch gesetzt, dem sey also wie D. Röslin per forta haben wil, dass es sich allewege mit den lustralibus fünffe: So müste nach 34. auch das 39. lustralis gewest sein. Wie nun D. Röslin zugibt, dass auff den censum in Italia des 18. hernach erst im 19. sey der Census in Gallia gefolget, also würt auch auff den censum in Italia des 38. vnd wie er wil, des 39. der census in Syria vnd Judaea im 40. hernach haben folgen können.

Wann man weiter in Josepho nachschlegt, ob aber vmb dieselbe jahr 39. 40. 41. auch einer schatzung vnd beschreibung gedacht werde, so findet sich lib. 17. cap. 3, dass nach dem tode der zweyer Söhne Herodis, Alexandri vnd Aristobuli, vngefährich zu end des 40. Julianischen jahres oder etwas zuvor das gantze Jüdische geschlecht einen eyd gethan habe, dem Keyer vnd dem König Herodi getrew vnd hold zu sein, darzu vnzweiffel auch grosse vrsach gegeben, dass man damahls, wie droben auss Paterculo erwisen, in der gefahr gestanden, dass nit der grossmächtige Parther König das Römische reich anfalle, da dann das landt Syria vnd Judaea gleich an der Parthischen gräntzen gelegen, da würt der Keyser Augustus vom Herode vnd den Juden haben wöllen versichert sein, dass sie jhme nit innerhalb des lands Syrien einen lärmen machen, vnd dass allein die Phariseer, deren sechstausend gewest, nicht geschworen haben, darüber sie an gelt gestrafft worden, welche straffe aber des Herodis bruders weib für sie erlegt habe. Hie hörestu, dass das gantze Jüdische geschlecht beeydigt worden, vnd zwar dem Keyser Augusto, vnd dass die beeydigung nicht ohne eine abzehlung oder beschreibung der häupter muss zugegangen sein, weil man gemerckt, dass deren, die nicht geschworen, 6000 gewest, vnd vergleichen sich des alten Christlichen Römischen Scribenten Orosii wort von dieser Musterung gantz eigentlich vnd wol mit disen worten Josephi. Dann also schreibt Orosius, dass damahlen auff disen einigen Nahmen des Keysers das gantze geschöpffe aller mächtigsten völker beeydigt worden (fol. 160. libri Röslini). Vnd ist nicht noth, dass man darumb auch eine schatzung auff die Juden gelegt haben müsse. Dann das grichische wort ἀπογραφεσθαι heist nicht eben allewegen geschetzet werden an den güttern, τιμεισθαι, sondern es ist auch diss eine ἀπογραφη, eine descriptio, wie der lateinische text lautet, oder ein Census, ein recensio, wie Tertullianus schreibet, wann man das volck zehlet vnd die anzahl der heüpter auffzeichnet. Das teutsche wort Schätzen aber scheinet vom lateinischen wort Sectio herkommen, wann man einem jeden einen gewissen benanten theil seiner gütter, als zum Exempel den 20. Pfennig abnimpt, wie im 51. vnd 58. Julianischen jahr geschehen. Wie es dann auch nicht vermutlich ist, dass der Keyser Augustus damahln dem König Herodi in seinem eignen lande werde einen tribut oder schatzung auffgelegt haben wie dem Römischen volck, sondern er würt disen Censum vber diss land haben gehen lassen, wie vber ein freündes land. Dann es schreibt Dion auch von einer andern verzeichnüss oder Musterung, nämlich dass Augustus noch im 36. Julianischen hat angefangen, wie ein anderer gemeiner Mann, zu beschreiben alles was er vermöcht, verstehe an hülffen sowol als an eignen vnterthanen, sonderlich in denen landen, die Augustus im 19.

Digitized by Google

Julianischen für sich behalten, darunter auch Syria vnd Phoenicia gewest. Es ist aber dasselbe buch nach seinem tode eröffnet vnd drinnen gefunden worden, ein *Breviarium totius Imperii, quantum militum sub signis ubique esset*, wie Suetonius zeugt: Ein kurtzer ausszug oder Matricula vber das gantze Römische Reich, vnd also auch vber die Reiche, die er andern zu lehen verliehen, in welchen man aber nur die Mannschafft in acht nimbt. Tacitus aber schreibt noch deutlicher, Augustus habe dasselbe buch mit eigner hand geschriben, darinnen vnter andern auch gestanden die anzahl der wehrhafften Burger vnd Bundsgenossen, vnter welchen Bundsgenossen Herodes mit seiner Jüdischen Nation zu zehlen gewest. Vnd auff dise Musterung, im 36. jahr angefangen, wöllen sich des Evangelisten wort schier mehr ziehen lassen, dann auff die bürgerliche schatzung im 38. angefangen. Derhalben auch hierinnen D. Röslin eine vergebliche sorge hat, fol. 151. seines buchs, dass Saturninus ein Regent, Volumnius aber ein Quaestor gewest. Meinet er dann, wann man schon bey dieser Musterung auch eine schatzung verrichtet hette, es würde darumb dise schatzung vom einnehmer Volumnio vnd nicht vom auffleger Saturnino benamset worden sein?

Ist also diser Census, dise descriptio oder beschreibung der gantzen welt, deren Lucas gedenckt, auff den einen oder den andern weg gnugsam in den Römischen geschichten bezeuget, auch zimlich in Josepho dem Jüdischen Scribenten, vnd es stimmet die zeit gantz wol vberein. Dann hat Augustus im 36. jahr zu Rom angefangen, vnd zwar mit eigner handt, so hat er gewisslich neben andern Keyserlichen verrichtungen ein jahr oder vier zu thun gehabt, biss er nicht allein mit dem Römischen Reich, sondern auch mit den bundgenossen, vnter welchen Herodes von Judaea war, fertig worden. Were aber S. Lucas auff den censum generalem Populi Romani zu ziehen im 38. jahr, so kemen wir noch neher zum theil. Dann solcher im 38. beschlossen, im 39. in Italia angefangen, im 40. in Judaeam kommen, wie es sich auch mit den andern verweilet.

Vnd weil auss Tertulliano offenbahr, dass dise description im Judischen lande durch Sentium Saturninum verrichtet worden, derselbe aber die Syrische landvogtey mit aussgang des 41. Julianischen jahrs abgetretten, so folgt, wenn anderst wahr, dass Christus vmb weynachten geboren, dass solches geschehen zu end des 40. nicht zu end des 41, gleich im Stupff da sich sein beamptung geendet. Dann wann ein landpfleger gleich abziehen wollen, hat er nicht viel mehr müssen zu thun gehabt haben.

Wann dann dem also, möcht einer sagen, wo bleibt dann Quirinius der landpfleger? Dann Lucas, wie obgesagt, gedenckt nicht des Saturnini, sondern des Quirinii. Item wie sagt dann S. Lucas, dass diss die allererste schatzung gewest? Antwort, es hat diser einwurff die gantze Christenheit schon 1600 jahr her torquirt, wie oben ermeldet. Vnd sind vnterschiedliche meinungen auff die baan kommen, wie der sachen zu helffen. Etliche haben angezogen, dass Quirinius gewisslich im 51. Julianischen, lang nach Christi geburt in das land Syrien zu eim landpfleger geschickt worden, damahln Archelaus Herodis Sohn von seinem Reich verstossen worden, dessen gütter diser Quirinius in die Keyserliche Kammer eingezogen, das land Judaea zum land Syrien geschlagen vnd jhme einen Tribut auffgelegt, von welchem auch die schrifftgelehrten fragen, Licet dare censum Caesari? vnd in der Apostel geschicht würd dessen gedacht: in diebus Census.

Digitized by Google

Diss in erwegung haben die jetzt ermelte schier in dise verhassete meinung gerhaten wollen, es sey diser Paragraphus: Haec descriptio &c. von einem anderen als vom Evangelisten an rand gesetzet worden, vnd hernach in text selbst eingenommen worden: sey aber an jhm selber fähl: aber Gott lob, wir bedörffen dises frevels nicht.

Andere möchten gedencken, weil Quirinius im 46. Julianischen jahr dem C. Caesari in das land Armenien zu einem Hoffmeister geschickt worden, so möchte er allda zumahl das benachbarte land Syrien verwaltet vnd die beschreibung des Jüdischen volcks verrichtet haben; vnd deren meinung wil D. Röslin fast beypflichten. Es ist aber auch fähl, denn es würt dessen gar nicht gedacht, dass Cyrenius damahln etwas in Syrien zu thun gehabt: es hett es Josephus gewisslich nicht verschwigen. Item so ist es der zeit nach viel zu spat, wie im vorgehenden 10. Capitel erwisen, dass es erst im 46. jahr geschehen. Nun bekennet heutiges tages menniglich, dass Christus weder im 46. noch 45. jahr, sondern zuvor geboren worden.

Vor 7 jahren habe ich mich auch an disen knotten gemacht, vnd dafür halten wollen, dieweil im Tacito aussdrücklich gemeldet worden, diser Quirinius habe bald nach seinem Consulatu, der da gewest im 34. Julianischen jahr, krieg geführt in Cilicia, welches mit Syrien anreinet vnd beyde landtschafften vor zeiten zusammengezogen worden, so möchte Quirinius durch die jahr 35, 36 Landpfleger in Syrien gewest sein, vnd das Decret des Keysers Augusti von beschreibung der gantzen welt, im 36. jahr im Jüdischen lande publicirt haben: welches aber damahln nicht hab können ins werck gerichtet werden, weil grosse vnruh im Römischen Reich entstanden: sey derowegen erst hernach im 39. 40. oder 41. durch Saturninum ins werck gerichtet worden. Diss hat zwar einen feinen schein: wann aber einer gedenckt, dass nicht allein nichts dergleichen in den Römischen Historien oder Josepho zu finden, sondern auch Josephus vnter die Ehrenempter, die diser Quirinius getragen, dises ampts der Syrischen landvogtey vnd verrichter schatzung im Jüdischen lande gantz vnd gar geschweigt, da er doch billich solte daran gedacht haben, wie er anzeigt, dass Cyrenius im 51. jahr hernach des Jüdischen Fürstens Archelai verlassene land vnd leutte eingezogen vnd geschetzet habe: so mag bey einem solchen dise itzt geführte aussrede den stich auch nicht halten.

Entlich aber so hat sich gar neulicher zeit gefunden ein Hochgelehrter Herr, Johann Georg Hörward, Beyrischer Geheimer Rhat vnd landschafft Cantzler, welcher disen schweren einwurff, dermahln eines mit grund der warheit völliglich abgeholffen (in libro chronologico, ed. Monachii 1612. v. s. p. 121) vnd angezeigt, dass es auss dem Griechischen vbel vertirt sey: Es solle nicht heissen: Haec descriptio prima facta est a Praeside Syriae Quirinio: diss war die allererste schatzung, so von Cyrenio dem Syrischen landpfleger verrichtet worden. Nein, sonst müste es gutt Grichisch also lauten: *αὑτη ἡ ἀπογραφη ἡ πρωτη ἐγενετο των ὑπο Κυρηνιου ἡγεμονευοντος της Συριας.* Musten also die drey wörtlein *ἡ, των* vnd *ὑπο* dabey sein, vnd müste das wort *ἡγεμονευοντος* dem nahmen *Κυρηνιου* nachfolgen. Sondern also soll mans vertirn: Haec descriptio prius facta est, quam praesideret Syriae Quirinius: Dise beschreibung geschahe ehe dan Cyrenius landpfleger in Syrien war. Vnd dass das wort *πρωτη* so viel an dem orth heissen könte als *προτερον*, hatt er mit gar gutten Griechischen exemplis erwisen, sonderlich Joannis 1. *ὁς πρωτος μου γεγονεν*, id est *προτερον*, der vor mir gewesen ist, da auch das wort *γεγονε* zu finden, wie dorten *ἐγενετο*: dass also es mit dem wort *πρωτος* in constructione die

Digitized by Google

gestalt habe, wie mit dem wort δευτερος vnd also eine Vocula Ordinis sey, quae solent construi cum Genitivis immediate succedentibus, ubi causa patet, cur praeponatur vox ἡγεμονευοντος nomini Κυρηνιου. Wie dann Joan. am 15. auch gar ein schönes exempel: ἐμε πρωτον ὑμων μεμισηκε: die welt hat mich vor euch gehasset. Weil dann allen der Griechischen spraach erfahrnen gnugsamlich bekant, dass es also recht wol vertirt sey vnd vil besser denn in der alten version, als würt nun hinfüro hoffentlich menniglich mit dieser guten Solution zufrieden sein vnd die Evangelische Histori keines mangels oder fählS mehr verdencken. Dann es sagt der Evangelist nicht, dass dise beschreibung die allererste gewest, oder vom Cyrenio verrichtet worden: sondern er sagt, dass sie ehe geschehen, dann Cyrenius landpfleger gewest: welches warhafftig wahr. Denn Josephus schreibt, dass Cyrenius neun oder zehen jahr nach dem Tode Herodis in Syrien kommen, Christus aber für dem Tode Herodis geboren worden, dass also dise discription muss bey eilff jahren vor des Cyrenii Landtpflegschafft über Syrien hergangen sein, vnd wil ich glauben, da Jesus im zwelfften jar seines Alters gen Jerusalem kommen auff das Osterfest vnd mit den schrifftgelehrten disputirt, sey eben diss die Materi gewest, weil es die erste Ostern gewest, da sie keinen eignen Herren im Lande gehabt, sondern die jahr der Regierung Augusti übers Jüdische Land anfahen zu zehlen, der dann auch von da an die Müntzen mit seinem eignen bildtnuss vnd diser jahrzahl zu Jerusalem würt haben schlagen lassen, davon Christus sagt. Dann als die Pharisaer (die vnzweivel noch den alten grollen wider die heidnische Obrigkeit im hertzen behalten, wie im 40. vnd 52. Julianischen jahr auss Josepho erwisen worden) mit des viertel-Fürstens Herodis als der Römer freundes dienern zu disputirn kommen vber dem Römer zins, zu wöllichem die Phariseer sich nit recht verstehen wöllen, vnd derohalben baide partheyen Christum zwischen jhnen zum richter gemacht vnd gefragt, ob es dem gebott Gottes gemäss, dass man dem Keyser (Tiberio) den zins gebe: fragt sie Christus von dem zins groschen, als wolt er sagen, ich will euch antworten, wann ich die sach zuvor recht vernommen vnd deren satten bericht habe. Muss derhalben zum fordersten wissen, wie hoch der zins vnd in was arten muss er erlegt werden?

Nun hatten die Juden vor alters ein eigne Müntzsorten, Siclus Templi, mit dem gepräg der ruetten Aaronis, vnd ward jhnen aufferlegt im gesatz Gottes, Exodi 30 vers. 13, dass ein jeder, so 20 jahr erreicht, ein halben Siclum Templi zum Gottesdienst in Tempel geben musste. Anjetzo aber ziehen die Phariseer nit einen Siclum templi, sondern ein andere Müntz herfür, mit des Keysers bildnuss, es sey nun jetzo Augustus oder Tiberius gewest, vnd bekennen also dise sorten für den rechten zinsgroschen. Die grosse eyferer, die von des gebots Gottes wegen nit wolten einige haidnische Obrigkeit leiden, ja nit könten einen gülden Adler an der zierd des Tempels, nit einen gemahlten Adler an einer Römischen fahnen, nit ein trophaeum, das ist ein grobes, von rüstungen zusammengesetztes Mansbild vertragen, weil jhnen im gesatz verbotten gewest kein bild zu machen, verstehe zum Gottesdienst, dise, sprich ich, waren nit zu heilig, des haidnischen vnd zwar für einen Gott aussgeruffenen Keysers Augusti bildnuss auff den Kayserischen talern in jhrem beuttel zu tragen. Auss wölchen vmbstenden jetzo die antwort Christi meines erachtens besser zu verstehen ist, da er spricht: gebt dem Keyser, was des Keysers ist, vnd Gott, was Gottes ist.

Zum besschluss muss ich auch diss melden, dass nemlich die Eltern

Digitized by Google

Christi nicht seien vnter diejenige schatzung gezogen worden, welche Quirinius nach Josephi anzeigen im Jüdischen lande verrichtet hat im 51. oder 52. Julianischen jahr. Vrsach, es ist damahln nur allein das theil des Jüdischen landes geschätzet worden, vber welches Archelaus geherrschet hat: aber vber das land Galilaeam ist dise schatzung nicht gegangen, in welchem Herodes vierthel Fürst gewest. Nun ist aber Joseph damahln des Herodis vnterthan gewest in Galilaea, in der Statt Nazareth, nicht des Archelai im Jüdischen lande. Dann also vergleichen sich beyde Evangelisten Matthaeus vnd Lucas, dass Joseph zwar anfenglich bey des Königs Herodis lebzeiten ein Burger zu Bethlehem oder in der Nachbarschafft gewest, vnd jhme die Jungfraw Maria, zu Nazareth in Galilaea wonhafft, von deren eltern sey zugesagt gewest, die er aber nicht gleich heimgeführt oder hochzeit gemacht. Vnterdes ist der Engel Gabriel zu der Jungfraw Maria gen Nazareth gesendet, vnd sie ist nach jhrer Empfengnüss von Nazareth auss Galilaea nach Hebron ins Jüdische gebürge gereiset, zu jhrer befreündtin Elisabeth, vnd bey derselben bey drey Monath gebliben, vnzweiffel biss dieselbe Kindsmutter worden, hernach wider gen Nazareth heim gereiset zu jhren Eltern vnd alda geblieben. In mittels ist sie grosses leibes worden, also dass man jhr angesehen, dass sie schwanger, vnd das, achte jch, heisse eigentlich aperire, id est dilatare uterum, ist nicht noth dass mans weiter treibe. Entlich ist Joseph von Bethlehem auss dem Jüdischen lande gen Nazareth in Galilaeam kommen vnd hat seine versprochene Braut heimholen oder hochzeit machen wollen. Wie er jhr aber angesehen, dass sie gross, hat er sich wider heimlich nach hausse machen vnd sie sitzen lassen wollen: doch auff erscheinung eines Engels sich anders besonnen vnd hochzeit gemacht. Da würt er nun einen Monath oder zween sich bey der Jungfraw Mariae Eltern zu Nazareth auffgehalten haben, oder hat villeicht gedacht, sich alda gar nider zu richten. Weil er aber noch Bürger zu Bethlehem oder in der nachbarschafft gewest, vnd vnterdessen des Keysers Augusti geboth aussgegangen, hat Joseph müssen nach hausse reysen vnd sich bey der Musterung oder beschreibung der Mannschafft einstellen, alda Christus geboren worden, vnd Maria jhre sechs wochen gehalten, mit welcher endung die weisen gen Bethlehem kommen: vnd gleich sobald sie von Bethlehem verruckt, ist auch Joseph auffgebrochen mit Maria vnd dem kind, vnd haben sich gen Jerusalem begeben, alda die gebür verrichtet: da hatt Gott dem Josepho im Traum eingegeben, dass er fliehen solle. Ist also nicht wieder nach Bethlehem, sondern in Egyptenland geflohen, vnd villeicht zu Nazareth durchgegereiset. Sobald aber Herodes gestorben, vnterdessen seine Söhne zu Rom gewest vnd jeder seinen theil bekommen: hat sich Joseph wieder nach Hause gemacht vnd erst im Einzug ins Land erfahren, dass Archelaus das Jüdische Land vnd sein Heimath Bethlehem bekommen; hat sich derhalben für jhme gefürchtet. Die vrsach seiner furcht scheint dise gewest sein: es haben sich nach dem tode Herodis, vnterdes seine drey Söhne zu Rom gewest, vnterschidliche auffruhren im Jüdischen lande erzeigt: sonderlich hat einer, des verstorbenen Herodis leibeigener, namens Simon, sich selbst zum König auffgeworffen, der von Quintilio Varo dem landpfleger in Syria gedempfft worden, wie Tacitus vnd Josephus zusammenstimmen. Wie nuhn Archelaus wider von Rom kommen, hatt er eine gutte zeit zu thun gehabt, biss er solche auffwigler, deren einer nach dem andern, einer hie, der ander da entstanden, gedempfft hat, wie Josephus bezeugt. Vnd halte ich, auss disen auffwiglern werde auch derjenige Teudas einer gewest sein, von welchem Rabbi Gamaliel beym Evan-

Digitized by Google

gelisten Luca am 5. Capitel bezeugt, das er vor dem Juda Galilaeo gewest, sich für einen Propheten aussgegeben, einen heiligen schein geführet, also dass Gamaliel jhn den Aposteln Christi verglichen: welches er mit andern offentlichen auffrührern nit thun können, darumb er auch jhrer nicht gedacht. Weil es dann im Jüdischen land so gefährlich zugegangen, vnd Joseph mit dem Knäblein Jesu gar leichtlich hette können verrhaten werden, als von welches wegen auch weiland der König Herodes so viel Kinder ermordet gehabt, als hat Joseph sich vnter dieses tyrannischen vnd argwohnischen Archelai gebieth nicht wagen wöllen, sonderlich an dem gefehrlichen orth Bethlehem, alda die Kinder ermördert worden: fürchtende, er möchte in die so scharffe Inquisition kommen: ist derowegen gen Nazareth, in seiner vertraweten heimath, zu jhren Eltern vnd befreundten gezogen, alda Burger worden vnter der Regierung Herodis des Vierthelfürstens: darumb er hernach im 51. jahr nicht mehr vnter des Archelai gebieth gen Bethlehem gehörig gewest vnd also damahlen nicht geschätzt worden ist.

Es wil zwar D. Röslin fürgeben, Josephus hab in der meldung Quirinii dise beyde schatzungen berhüret vnd vnter einander confundirt. Aber er schlegt sich mit seinem eignen argument. Es ist je kundt, dass die musterung der welt, vnter welcher Christus gebohren, schon fürvber gewest, damahln Herodes so hart kranck gelegen. Nun ist Joazarus Hoher Prister worden gleich vntter Herodis krankheit, zu der zeit, da die auffrührer verbrennet worden: zuvor war es Matthias. Derhalben kan nit zuvor Joazarus von Quirinio des ampts entsetzet worden sein, ehe ers gehabt. Vnd ist also dieselbe schatzung, auff welcher Quirinius Joazarum des ampts entsetzt, keineswegs diejenige gewest, vnter welcher Christus vor Herodis kranckheit geboren worden: sondern die andere wahrhafftige schatzung der güter im 11. oder 12. Jahr des alters Christi, im 51. oder 52. Julianischen jar. Ja sprichstu mit D. Röslino, wie kan Quirinius erst damahl, nachdem Archelaus vertriben worden, Joazarum abgesetzt haben? hat doch Archelaus selber ihn zuvor abgesetzt, wie Josephus meldet. Antwort: wie leicht kan es sein, dass er nach seiner degradirung wider einkommen gewest, wa nicht vnter Archelai regierung, doch bald hernach? Dann wir lesen im Josepho, die Obersten des Volcks haben Archelaum beim Keyser verklagt wegen seiner vngerechtigkeit vnd jhrer vnterdrückung. Da ist zu glauben, Joazarus, als der aller Oberste, sey auch einer vnter den anklägern gewest, eben darumb, weil Archelaus Jhme vnbillicher weise das ampt genommen gehabt vnd dasselbe erstlich dessen Bruder Eleasaro, hernach dem Jesu Siae Sohn gegeben; vnd sey also Archelaus drüber auss dem Lande verstossen, Joazarus aber an stadt Jesu Siae Sohn, der vielleicht gestorben gewest, wider ins Hohepristerliche ampt eingesetzt worden. Welches aber nicht lang gewehret. Dann als das Volck wider jhn verbittert worden, dass Er den Römern geheuchelt vnd dem Jüdischen volck zum gehorsam vnd zur Schatzung gerathen, darumben sie dann jm seine bubenstück werden herfür gesucht haben, hat Quirinius jhn von friedens wegen wider abgesetzt.

Gleiche leichtsinnigkeit findet sich fol. 109. libri Röslini auch bey dem andern vmbstand der Schatzung, welche nach der Geburt Christi von Quirinio verrichtet worden, von welcher wegen ein falscher Prophet auffgestanden, namens Judas, aus Galilaea, wie Gamaliel beym Evangelisten Luca meldet, Josephus aber noch deutlicher, auss dem Theil lands Gaulanitis genand vnd dessen Stad Gamala bürtig, welcher einen Phariseer Sadducum zu sich ge-

Digitized by Google

zogen, vnd das Volck von den Römern abtrinnig gemacht, darüber er erschlagen worden. Hie wil D. Röslin die wort Josephi vnd consequenter auch den Evangelisten Lucam mit gewalt vnd wider aller Theologorum ausslegung auch wider den hellen klaren Buchstaben Josephi, abermahl auff diejenige Musterung ziehen, welche zur zeit des Königs Herodis geschehen, vnd bey der Geburth Christi, zwölff jahr zuvor: nur allein darumb, weil abermahl eines Phariseers bey dieser letzten gedacht würd, dass er habe das Volck verführen helffen vnd sich der Schatzung geweigert: gleich wie droben 6000 Phariseer sich des Eyds, den sie dem Keyser Augusto thun sollen, erwehret haben. Gleich als wen die Phariseer nicht zu beyden mahlen im spiel hetten sein können oder als wenn nicht vnterschieds genug were in dem, dass dorten 6000 Phariseer gewest, hie nur einer: dorten haben sie sich wider den Eyd gelegt, hie wider die Schatzung; dorten haben sie nur für sich geredt, hie hat Sadducus auch andere verführen helffen, vnd seinem falschen Propheten Juda einen anhang gemacht. Also leicht ist es D. Röslino, in den authoribus auss zweyen eines, vnd auss einem zwey zu machen. *Diruit, aedificat, mutat quadrata rodundis &c.*

Vnd seind wir also vngehindert der einreden, die D. Röslin hat, mit beyden schatzungen Saturnini vnd Quirinii der zeit vnd anderer vmbstenden halben allerdings richtig.

Das XII. Capitel.

Von Ankunfft der Weysen vnd vom Kindermord zu Bethlehem.

Es gibt zwar diser punct kein absonderliches argument: er hilfft aber zu bekrefftigung des jetzt abgehandelten, dass nämlich Christus geboren sey, damahln Saturninus landpfleger in Syrien gewest: vnd dass die eingeführte wort Josephi, wie nämlich die Juden dem Keyser vnd König Herodi haben hüldigen müssen, gewisslichen von derjenigen description oder musterung zu verstehen seyen, welcher Lucas gedenckt. Denn ob es wol einem verwunderlich fürkombt, dass der geschichtschreiber Josephus einer solchen greülichen Mörderischen that gar nichts gedencken solle: jedoch wann wir ihn fleissig lesen, werden wir die vrsachen etlicher massen sehen, auss welcher dise Morthat gevolget.

Wie oben vermelt, so hatten in der fürgangenen description bey 6000 Phariseer nicht schwören wöllen, vnd seind derhalb vom Herode an gelt gestrafft worden, welche geltstraff des Herodis Brüders Weib für sie erlegt: diser vngehorsam der Pharisäer würd dem Könige Herodi allerley argwohn gemacht haben. Hingegen sagt Josephus, haben die Phariseer jhrer Patronin weissgesaget, als gleichsam auss göttlicher offenbahrung, es werde das Königreich vom Herode vnd seinen kindern weggenommen, jhr vnd jhrem manne Pherorae vnd beyder Kindern gegeben werden, vnd der Eunuchus Bagoas werde desselben Königs, von welchem die prophezey laute, vatter vnd getrewer freund sein, es werde dem newen König gelingen, sein stuel werde durch heurath vnd Kinderzeugen befestiget werden.

Wo meinstu wol, dass es herkommen, dass eben damahln, kurtz nach der musterung oder description die Phariseer solche propeceyung herfürgezogen vnd

Digitized by Google

nach jhrem mutwillen verkehrt haben? Ist jhme nicht also? Es werden die weisen auss Morgenlande mit jhrer frage (Wo ist der newgeborne König der Juden), es würd Herodes mit seiner frag (Wo dann Christus solle geboren werden) die Phariseer darauff gebracht haben. Da werden die Phariseer auss befehl Herodis die alte propheceyungen herfürgezogen vnd auss denselben heimlich gespunnen haben, was für des Pherorae weib getauget. Wie nun dise heimliche propheceyung, vnd dass des Pherorae weib etliche auss des Königs hoffe mit gelt besteche vnd zu sich ziehe, dem König Herodi verkunndschafft worden, meinstu dass Herodes den weisen drüber günstig gebliben, vnd sie nicht mit sampt den Phariseern verargwohnt habe? meinstu nicht, dass sie zeit gehabt, sich auss dem staub zu machen, vnd dass hernach, wie sie nicht wider kommen, eines zum andern geschlagen vnd Herodes sich eines schrecklichen hinderlists vnd practica befahrt habe? Also vnd reciproce, wenn der Evangelist Matthaeus sagt, als die weisen nach dem Newgebornen König der Juden gefragt haben, sey Herodes erschrocken, vnd mit jhm das gantze Hierusalem, lieber so gedenck, was dann die vrsach eines solchen schreckens gewest, ob es nicht eben darumb zu thun gewest, dass die Phariseer dem Keyser Augusto keinen eyd schweren wöllen, vnd es das ansehen gehabt, als ob sie zu dem Parther Könige, als damahlen des Römischen Reichs abgesagtem feind, fallen wöllen, vnter welches gebiet zu Babylon noch viel hundert tausend Juden gewohnt vnd dahero dise Weise kommen seind. Dann wir haben droben im zehenden Capitel auss Paterculo angezogen, dass gleich in disem 40. Julianischen jahr, in welchem Tiberius von Rom ab vnd nach Rhodis gezogen, der Parther König den bund mit den Römern gebrochen habe, den sie hernach im 45. überzogen. Lass derhalben dich nicht wunder nemen, dass Herodes vmb dise zeit alle vnd jede heimliche vnd offentliche reden von einem newgebornen Könige so sehr geantet, vnd wann du lisest im Josepho, dass Herodes drauff die Redelführer vnter den Phariseern hab hinrichten lassen, vnd den Bagoam Eunuchum vnd Carum den Edelknaben vnd alle diejenigen auss seinem hoffgesinde, welche mit vnter der decke gesteckt, vnd von den Phariseern angegeben worden, deren gar wol eine gutte anzahl gewest sein mag, so gedenck nit anders, Er habe zumahl auch die junge Kinder zu Bethlehem hinrichten lassen, weil dise Statt jhme auch von den Phariseern war angegeben worden, dass auss jhr der Messias herkommen solte: lass aber nebens dich auch diss nicht wunder nemen, dass Josephus dises Mordtstuckes zu Bethlehem nicht gedenckt, allweil er mit einem noch viel schröcklicherm blutbad anss Königs hoffe selbst vnd an den Phariseern zu thun gehabt. Dann des Kindermordts hat man zun selben zeiten nicht viel geachtet, sonderlich wann es dem Herodi vnd den Römern zur rhue vnd friden im Regiment hatt verhelffen sollen. Es haben die Römer 60 jahr zuvor in jhrer mechtigen Statt von gleicher Propheceyungen wegen auch ein gleiches zu thun beschlossen gehabt, wie Suetonius im Augusto bezeugt.

Doch ist dieses Kindermordts bey andern Scribenten nit allerdings vergessen worden, sondern es gedenckt dessen Macrobius, ein Römischer vnd noch heidnischer Scribent, dass vnter den Kindern, so Herodes vnter zwey jahren ermördet, er auch seinen eigenen Sohn habe tödten lassen: vnd lass ich es sein, dass es ein jung kindt von einem Bethleheimitischen Weibe gewest, wie Herr D. Röslin auss Philone anzeucht fol. 119. seines Buchs.

Alhie kan ich nicht vmbgehen, von lusts wegen auch dise meine gedancken einzuführen, dass die Heylige Jungfraw Maria ein jahr oder weniger vor disen

Digitized by Google

geschichten, wie sie zu jhrer befreundtin Elisabeth kommen vnd sich mit derselben im geist erfreuet über den wercken Gottes, in jrem Magnificat, ohn allen zweiffel von disen geschichten werde geweissaget vnd zumahl vergangene vnd nechstkünfftige dinge angezogen haben. *Er übet gewalt*, singt sie, *mit seinem arm, vnd zerstrauet, die hoffertig sind, in jhres hertzen sinn*: nämlich dise Phariseer, den Pheroram, sein Weib, die nach dem Königreich gestanden, sampt dem verrätherischen Hoffgesind Herodis, die sich vnderwunden, das Königreich jhres gefallens zu vergeben. *Er erniedriget die gewaltige vom stuel* (Aristobulum den letzten König auss der Assamoneer stammen, Hyrcanum seinen vettern, vnd dessen Tochter Mariam, Herodis gemahel, von Herode zum tod verurtheilt, vnd beyde jhre vnd Herodis söhne, Alexandrum vnd Aristobulum, vor 2 jahren vom Herode jhrem vatter getödtet, entlich auch Herodem selbsten vnd sein gantzes geschlecht) *vnd erhebt die elenden* (Mariam die verachte Jungfraw zur Mutter des Messiae), *die hungerigen füllet er mit güettern* (die verarmete nachkommen vom hauss David) *vnd lesset die reichen lähr* (den faisten geitzigen Eunuchum Bagoam).

Stimmen also die Evangelisten, Josephus vnd die Römische Scribenten mit allen vmbstenden vberein, dass gewisslich der Kindermordt zu Bethlehem vnd die bluttige Reformation des Herodis Hoffes von den alten prophezeyungen her verursachet vnd vnter dem landtpfleger Sentio Saturnino fürgegangen, welcher aber durch die jahr 39. 40. 41. diser landvogtey vorgestanden, vnd also Christus zu end des 40. oder eingang des 41. Julianischen jahres geboren sey.

Herr D. Röslin, als ein Astrologus, der da das geburtsjahr Neronis (fol. 66.) auss sein Neronis Nativitet erweisen kan, möchte mir wol auch den vmbstand triplicis conjunctionis magnae Saturni et Jovis anno Juliano 39. circa principium Arietis, accedentibus etiam Marte atque Sole Anno 40, passieren lassen, dass mit vnd neben solchen conjunctionibus maximis der stern erschienen, den die Magi oder weisen in Orient gesehen, vnd jhne derhalben von solcher Conjunctionum wegen, als wölche der Astrologiae erfahren vnd warhafftig tam natione quam professione Chaldaei gewest, für desto wichtiger gehalten haben, vnd also noch ein jahr oder anderthalb hernach, nemlich zu end des 40. oder eingang des 41. Christus geboren worden sey. Dann so lang vor ankunfft der weisen hat der Stern angefangen zu leuchten. Besihe fol. 134 (II. 708) libri mei de stella Serpentarii.

Das XIII. Capitel.

Wie genaw man das Geburtsjahr Jesu Christi auss seinem alter, das er bey seiner Tauff gehabt, erkündigen könne.

Bisshero haben wir den dreyen vmbstenden nachgeforschet, die von den Evangelisten zu beschreibung der geburt Christi gezogen werden, nemlich der Regierung vnd dem todt Herodis, der schatzung oder vielmehr Musterung der gantzen welt vnter dem Keyser Augusto, vnd dem Kindermordt zu Bethlehem: vnd ist auss allen dreyen so vil erwisen, dass Christus vnzweiffelich im 40. Julianischen jahr geboren sey.

Digitized by Google

Nun folgt, dass wir auch die vierte gemercknüss an die handt nehmen, weil es sich mit derselben dem ersten anblick nach etwas sperren wil.

Es beschreibt der Evangelist Lucas mit sonderem grossem fleiss, in welchem jahr der vorlauffer Christi Johannes der Tauffer sein predigampt angefangen habe: vnd gebraucht sich hierzu abermahl, wie zuvor bey der geburt Christi, der gemeinen weise, wie man in den geschichtschreibungen vnd in alten welthändlen pflegt ein jahr zu beschreiben. Dann weil das Jüdische volck damahl in vnterschiedliche Herrschafften getheilet, vnd der Keyser Tiberius das Oberhaupt vnd absonderlicher Herr in Judaea vnd Samaria, Herodes aber in Galilaea vnd Peraea, Philippus in Trachonitide vnd Iturea, vnd entlich Lysanias in Abilene des Keysers lehensleute gewest, vnd die geschicht mit Johanne alle dise lande angegangen: als hat Lucas aller diser Regenten mit namen gedacht, insonderheit aber das eygentliche vnd gewisse jahr der Regierung des Keysers Tiberii als des Oberhaupts vnd einigen Herrens vber die Hauptstatt Hierusalem gesetzt, dass es nämlich gewest im 15. jahr desselben Regierung. Weil auch der Keyser Tiberius von Jerusalem abwesend gewest, vnd sonsten der länder vil gehabt, so setzt Lucas auch diss hinzu, wer damahl zu Jerusalem sein statthalter gewest, nämlich der Römer Pontius Pilatus, vnd nach jhme die Hohepriester Annas vnd Caiphas, als oberste des volcks. Nun haben wir droben gehört, dass nach vhralter Jüdischer gewonheit diss 15. jahr der Regierung Tiberii mit dem Jüdischen newen Jahrstag vor Ostern des 73. Julianischen jahrs angegangen, vnd widerumb vor Ostern des 74. jahrs sich geendet: obschon der jahrstag der Succession nicht vmb Ostern, sondern erst im Augusto hernach gefallen. Also folgt, dass Johannes sein predigt angefangen zwischen den Ostern des 73. vnd 74. jahrs. Vnd weil man gemeiniglich dafür helt, Johannes habe zu herbstzeiten vmb das Fest der Lauberhütten zu predigen angefangen, als hat solches weder auff einem noch auff dem andern weg in einem andern jahr sein können, dann im 73. Dann im 74. were zu herbstzeiten die jahrszeit der Succession schon fürvber, und also auch derselben nach schon im 16. jahr Tiberii gewest. Nun kan es nicht lenger angestanden sein, dann von herbstzeitten biss auff den 5. Novembris (oder so Johannes den 5. Nov. zu tauffen angefangen hette, hernach biss auff den 6. Januarii, nach der Römischen Kirchentradition), dass Christus vnter dem grossen hauffen des Jüdischen volcks auch zur Tauffe kommen: das were nun also geschehen zu end des 73. vnd eingang des 74. jahres.

Anlangend die Regierung der andern benenten vierthel Fürsten vnd Regenten, geben sie keine genawere verzeichnüss eines gewissen jahres. Dann von Philippo vnd Herode schreibt Josephus, dass sie haben regiert vom tode Herodis an, Philippus 37 jahr, biss ins 20. jahr Tiberii, das wär das 78. Julianische. Von Herode aber so vil, dass er nach dem tode Tiberii im 83. Julianischen jahr von seiner Herrschafft hinweg gestossen worden. Von Pontio Pilato so vil, dass er kurtz vor dem tode Tiberii zu anfang des 82. Julianischen jahres abgezogen vnd das Jüdische land zehen jahr verwaltet habe, derhalben er mit eingang des 72. Julianischen seine landvogtey angetretten sein muss. Vom Hohenprister Anna so vil, dass er im jahr der schatzung, nemlich im 51. Julianischen vom Quirinio zum Hohenprister gemacht worden an statt des Joasari, vnd hernach vber 15 jahr ongefährlich, nemlich im 68. Julianischen vom landvogt Grato der Würden entsetzt worden, vnd inner zweyer jahren drey Successores gehabt, Ismaëlem Fabi Sohn, baldt Eleasarum seinen eignen Sohn, endlich Josephum Caipham, welchen der Evangelist des Annae Tochtermann

Digitized by Google

nennet. Diser Caiphas ist hernach im 82. von Vitellio der ehren entsetzt worden. Von Lysania find ich nichts, dann allein bey Plinio, dass sein statt Abyla eine auss den zehen Stetten decapoleos gewest, deren auch im Evangelio gedacht würt: vnd bey Josepho liset man, dass einer dises nahmens Lysanias, vngezweiffelt dises Lysaniae vatter, Ptolemaei Mennaei Sohn, das land Chalcidem am berg Libanon innen gehabt vnd von der Königin Cleopatra erwürget worden. Dass also alle dise Regenten auch nach Josephi anzeigen damahlen, nemlich im 73. jahr, im ampt gewest (v. s. p. 124).

Hie sagt nun der Evangelist Lucas, cap. 3. vers 23: der Herr Jesus sey gewest ὡσει λ' ἐτων ἀρχομενος, bey 30 jahren, da er angefangen, verstehe zu predigen, nach seiner tauff, zu eingang des 74. jahres.

Vnd gebraucht sich der Evangelist eines wörtleins ὡσει, das da kompt vom ὡς vnd εἰ, ac si, quasi, wann diss wörtlein zu einer zahl gesetzt würd, so heist es circiter, vngefehrlich, beyleuffig, wie wir dessen exempla haben in den Evangelisten, als Lucae cap. 9. v. 14. vnd Johann. 6. v. 10. da Jesus das volck gespeiset, waren jhrer bey 5000 ὡσει πεντακισχιλιοι: da geben es nun alle sprachen, dass auch dises heisset bey 5000: wann jhrer nur mehr gewest dann 4500, oder weniger dann 5500. Also in disem Exempel, alles was da ist über 25 vnd vnter 35, das heist recht vngefehrlich 30, dieweil es je einmahl dreyssigen näher ist, als zwentzigen oder viertzigen. Vnd der heilige Ignatius hat disem verstandt fleissig nachgesonnen, indem er gesagt, Christus sey tres decadas annorum herumber gewallet; wann das teutsche wort *dutzet* nicht 12, sondern nur 10 in sich hielte, so würden des Ignatii wort also zu geben sein, Er habe drey dutzet jahr zugebracht: ist recht geredt, wenn schon ein jahr, 2, 3 oder 4 vberschiessig seind; je einmahl machen solche noch das vierte dutzet oder decadem gar nicht. Dann wer also reden will mit decadibus, mit dutzeten, mit schocken, mit hunderten oder tausenten, der muss die vbereintzige dinge, die keine gantze dekadem, dutzet oder schock machen, nicht ansehen: dann es were verdrüsslich, wann man eine zahl allwegen gar genaw vnd mit langen worten aussprechen wolte. Ein anders were es, wann der Evangelist also spräche, Christus were vngefehrlich 28 jahr alt gewest oder vngefehrlich 32 jahr. Dann wann man eine zahl vntern zehnern genaw nimmet, da verstehet es sich, dass man selten ein gantzes jahr, sondern meistentheils nur etliche Monat, wochen oder tage, die da mehr oder weniger dann ein jahr machen, in zweiffel oder wandel setzet.

Wie nun der Evangelist das wörtlein ὡσει brauchet, also hat der vralte Kirchenlehrer Tertullianus adversus Judaeos cap. 8. das lateinische wörtlein quasi dafür gebraucht, annos habens quasi XXX cum pateretur. Alda er dise 30 jahr so weitläuffig nimbt, dass er auch vber 2 jahr nach Christi tauff, bey seinem leyden, jhne noch für vngefährlich einen dreyssiger angibt. Also hat jhr auch die vralte Römische Kirche das wörtlein quasi belieben lassen, *Expletis quasi triginta annorum curriculis*, wie dise beyde zeugnüssen Ignatii et Romanae ecclesiae auch von D. Röslino fol. 206. 207. seines buchs angezogen worden.

Nun wolan, weil dann Christus mit aussgang des 73. ist vngefehrlich 30 jahr alt gewest, so folgt, dass er nur vngefehrlich vnd nicht eben gar gewiss im 43. muss geboren worden sein. Qualitas enim vel latitudo praemissae sequitur in conclusionem.

Es wil zwar schon anderst lauten, vnd mehr verfenglich sein, wann ich das wörtlein vngefährlich zum 43. Jahr setze: vrsache, weil 43 keine runde,

Digitized by Google

sondern eine genaue zahl ist. Aber fasse die sinne zusammen, vnd schaw, wie es auffs 43. folge: so wirstu warhafftig sehen, dass derjenige, welcher im 73. nicht genaw vnd eygentlich, sondern nur vngefährlich 30 jahr alt gewest, gar wol auch im 40. Julianischen jahr mög geboren sein, welches in disem büchlein erwisen worden: dass also ein solcher zwar wol vngefehrlich 30, aber eigentlich vnd genaw zu zehlen 33 jahr alt gewest seye.

So vil vnd mehrers nicht kann man auss dem vngefehrlichen alter Christi, das er bey seiner Tauff gehabt, abnehmen. Vnd redet D. Röslin schimpflich, ärgerlich vnd gefährlich von der sachen (fol. 179. 198. 208 seines buchs) dass, wenn es mit dem wörtlein ὡσει (*vngefehrlich*) dise meinung haben solle, der Evangelist Lucas vns würde haben betriegen wöllen, damit er Maestlinum, Deckerium Jesuitam vnd mich bey dem grossen hauffen vnberichteter oder sonst Phariseischer eyffersichtigen leute begert zu vervnglimpffen vnd verhast zu machen. Meint dann D. Röslin, der Evangelist habe vns betrogen, dass er geschriben, es sey des volcks, so da gespeiset worden, bey 5000 gewest, wann jhrer schon ein vierhundert mehr gewest weren? Oder, so jhme diss exempel vntauglich sein will, so nem er ein anders auss eben disem Evangelisten Luca am 9. Cap., da stehet versu 28. μεθ' ἡμερας ὡσει ὀκτω, dass *vngefehrlich acht tag* (das ist vngefehrlich ein wochen) nachdem Christus gesprochen gehabt, es stehen jhrer etlicher zugegen, die den tod nicht schmecken werden, biss sie das Reich Gottes sehen: da sey er in beysein dreyer Jünger auff dem berg Tabor verclärt worden. Wann wir aber auch Matthaeum am 17. v. 1. vnd Marcum am 9. Capitel versu 2. hierumb besehen, so finden wir, dass es nur sechs tag hernach (μεθ' ἡμερας ἑξ) geschehen: da dann das wörtlein ὡσει im Matthaeo vnd Marco nit hinzugesetzt würt. Meint dann D. Röslin hie abermahl, dass vns der Evangelist Lucas betrogen habe, dass er *vngefehrlich acht* gesetzt: da es doch genaw zu rechnen nur Sechs gewest? vnd so vns dann hie das wörtlein ὡσει gar vmb den dritten theil zuvil sagt, nämlich 8 für 6, was wunders soll es sein, dass eben dasselbig in dem fürhabenden text vom alter Christi nur allein vmb den eylfften theil zu wenig sagen soll, nemlich 30 für 33. Solchergestalt würt das wörtlein ὡσει an vil mehr orten gebraucht, als Lucae cap. 1. v. 56. vnd cap. 22. v. 41. Item Johann. 6. v. 19. vnd im 19. v. 39. &c. Warlich wann D. Röslin gantz genaw auff dreyssig jahren bleibt, er nehme sie nun angefangen oder vollendet, würt jhn sein weytes maul, als ob der Evangelist vns habe betriegen wöllen, redlich gestopffet, vnd er von denen, welche nicht Christen sindt, hinwiderumb gefragt werden, ob dann der Evangelist vns betrogen habe, dass er gesagt, Christus sey vnter der Regierung Herodis gebohren, dem doch die gantze Heydnische antiquitet, so viel wir deren vbrig haben, zeugnuss geben, dass er im 42. Julianischen jahr gestorben sey, damahln Christus nach dieser genawen abzelung der 30 jahren noch nicht gebohren gewest.

Derhalben, günstiger leser, nicht der Evangelist den D. Röslinum, sondern D. Röslin sich selber betreugt, der da mit sehenden augen blind seyn vnd des wörtleins ὡσει, *vngefehrlich*, nicht achten will. Wer hat jhn heissen die 30 jahr gantz genaw hinter sich zehlen? Warlich nicht der Evangelist, der verwahret sich mit dem wort *vngefehrlich*: denjenigen aber, welcher daran nicht gnug haben sondern genawer rechnen wil, den weiset er auff die Regierung Herodis, auff die Musterung der welt, auff das geschrey von einem Newgebohrnen König, vnd den drauff erfolgten Kindermordt zu Bethlehem;

Digitized by Google

welche ding man in frischer gedächtnuss gehabt, vnd noch heut zu tag zu guttem theil in den Historicis illorum temporum findet.

Es ist je eine verkehrte weise, dass D. Röslin sich in erfahrung des geburtsjahrs Christi gantz genaw vnd kärglich halten vnd fundirn will auff einen text, der da nicht lautet von der geburt Christi, sondern von seiner Tauff vnd von dem vngefehrlichen alter, das er damahlen gehabt, vnd also ein Mann gewest vmb seine 30 jahr, welches sonsten mit diser weise zu reden meisten theil auff das aussehen verstanden würt, dann am gesicht vnterscheidet man nicht leichtlich, ob einer 30 oder 33 jahr alt sey. Hingegen da der Evangelist die geburth Christi mit allen vmbstenden beschreibt vnd vns mit erwehnung der Regierung Herodis &c. auff die Historicos weiset, da sucht D. Röslin vber gnugsames verwarnen allerley spötliche aussflüchte, mit welchen er alle heidnische Historicos in zweiffel ziehet, vnd mit einem wort alle richtigkeit der verlauffenen geschichte zu hauffen stösset, auch consequenter wider den H. Evangelisten selber gefehrliche praejudicia erwecket.

Das XIV. Capitel.

Warumb die alten Kirchenscribenten nur zwei jahr mehr rechnen von der geburt Christi, dann vnsere jetzige jahrzahl.

Diss sey also D. Röslino zur verdienten antwort gesagt. Von den alten Kirchenscribenten muss ich nun jetzo mit besserer beschaidenheit reden.

Denn es haben solche Patres zwar auch wie D. Röslin dise dreyssig jahr genaw hinter sich gezehlet, vnd sind mit denselbigen, als ob stehet, gelanget biss zu end des 43. Julianischen jahres, welche Christi geburtstag auff den 25. Decembris gelegt, oder biss zu anfang des 44., welche vermeinet, Christus sey den 6. Januarii geborn: sie haben aber nicht alle sachen so genaw vnd fleissig auff ein mahl erwogen, weil jhnen nicht so vil dran gelegen war, vnd sie dessen damahln nicht sonderliche ehehaffte vrsachen gehabt, vnd haben niemandt drüber gefähret, der jhnen hier wegen anderer vmbstenden nicht auff den fustapffen nachgevolget: wie dann auch keiner gewest, der allen sachen so fleissig nachgeforschet hette, wie heutiges tages von etlichen geschicht. Derentwegen denn auch in nachfolgenden zeiten die Occidentalische Kirchen sich durch jhr Exempel gar nicht binden lassen, dass sie eben mit jhnen hetten zehlen müssen: sondern sie ist von diser jhrer rechnung vmb drey (zum wenigsten vmb zwey) jahr herunter geruckt, hat aber gefehlet, vnd solte billicher hinauff gerücket sein, wie im nachfolgenden Capitel aussgeführt werden soll. Wie mit grossem vnglaublichem vnterscheid die nachfolgende scriptores historici et Ecclesiastici von anno Christi 400 biss 800 vnd 900 vom Geburtsjahr vnd sonderlich vom jahr des leidens Christi geschriben, dass schier keiner auff den andern gesehen, findet man bei H. Herwardo ad nauseam usque. Allein ist hierauss zu sehen, dass es dem ansehen vnd ehren der alten Kirchenscribenten nichts benimbt, wann man schon jhnen jhre rechnung corrigirt vnd jhrem Exempel in genawer abzehlung der 30 jahren nicht allerdings volget.

Damit wir aber gutten bericht haben, wie jhrer jeder gezehlet habe (dan D. Röslin verwirret auch sie vnter einander seinem verwirrten kopff nach), so

Digitized by Google

ist zu wissen, dass sie nicht dise hie fürhabende Julianische jahrzahl gebraucht, sondern die jahr der Regierung Augusti des Keysers. Es bezeugen die Römischen Historici, dass C. Julius Caesar sey ermordet worden im andern Julianischen jahr Idibus Martii, gleich mit aussgang des Jüdischen jahres. Wiewol nun seiner schwester Enenckel Octavius, so hernach C. Caesar vnd entlich Augustus genennet worden, sich des Keyserthumbs nit gleich vnterfangen, sondern erst vbers jahr hernach Consul worden: jedoch haben die meiste Christliche vnterthanen des Römischen Reichs vber ein, zwey, drey vnd vier hundert jahr hernach anderst nicht gerechnet, dann als wenn Augustus gleich im fustapffen auff Julium gevolget were, vnd haben Julio 3 jahr, Augusto aber 58 jahr gegeben. Also ist nun das andere Julianische jahr (von der wochen vor Judica an, nach Josephi vnd der Kirchen gewonheit zu rechnen) das erste jahr Augusti, vnd were also Christus im 42. jahr der Regierung Augusti nach jhrer Rechnung geboren. Also rechnen nun Josephus, Eusebius, Chrysostomus, Orosius, Jornandes, Beda, Martyrologium Romanum &c. Dann Josephus gibt Augusto 57 jahr vnd etliche Monat.

So aber jhrer einer dem Julio Caesari vier jahr gebe, vnd die jahr der Regierung Augusti erst vbers jahr von seim Consulatu anfienge zu zehlen, dem gefiele die Geburth Christi in das 41. jahr Augusti, vnd also rechnet Cassiodorus, Tertullianus, Irenaeus. Dessen zum zeugnüss so setzen sie die Consules Messalam et Lentulum, welche den geburtstag auff den 25. Decembris halten, als Cassiodorus: die aber den geburtstag auff den 6. Januarii legen, als Epiphanius, setzen Augustum XIII. et Plautium Sylvanum Coss. Dann jene im 43., dise im 44. Julianischen jahr Consules gewest.

Nach der Griechischen Jahrsrechnung hette man gleich in dem nechst vor disen Weihenächten hergehenden Herbst oder Monath October angefangen zu zehlen das dritte jahr der 194. Olymp. So zehlt Eusebius vnd Beda.

Nach Egyptischer art, welches Königreich im 16. Julianischen Jahr mit absterben der Königin Cleopatrae, als der letzten auss dem alten Königlichen Ptolemäischen Stammen, vnter den einigen Herren vnd Keyser Augustum kommen, were gleich den 29. Augusti zuvor angetretten das acht vnd zwentzigste jahr: vnd so vil zehlet Clemens von Alexandria in Egypten vnd auss jhme Eusebius. Derhalben es in Beda einen fehl hat (fol. 158. Röslini). Wenn man aber zehlet von der Schlacht bey Actio, ein jahr zuvor geschehen, da Antonius Triumvir, der Cleopatrae Ehegemahl vnd Herr im Orient, von seinem Collega C. Caesare Octavio überwunden worden, vnd also der Römische Orient sampt dem Jüdischen Lehenkönigreich an den Keyser kommen, so were es gewest im 29. jahr, welches mit dem vorhergehenden Jüdischen newen jahr vnd Ostermonat seinen Politischen vnd gebräuchigen anfang genommen: vnd also zehlet Epiphanius, anno 29. conjunctionis Judaeorum cum Romanis.

Dise alle nun, welche eine auss disen viererley jahrzahlen zu bezeichnung der geburth Christi gebrauchen, die stimmen im grund der sachen zusammen, vnd haben zugleich mit einander von dem 15. jahr Tiberii, oder vom ende des 73. Julianischen jahres dreyssig gantzer jahr zurück gezehlet, nemlich die erste 15 jahr Tiberii, vnd die letzte 15 jahr Augusti drein gezehlet, vnd nicht viel scrupulierens gemacht mit den worten ἀρχομενος ὢν, ob es das anfahende oder albereit schon zu end lauffende dreyssigste oder anfahende ein vnd dreyssigste jahr gewest: dann es hat sich selber verstanden, dass sie nicht erst

Digitized by Google

das anfahende 30. gemeint: Wie sie dann auch das wort ἀρχόμενος nicht auff das 30. jahr, sondern auff das Predigampt Christi verstanden; so auch das ὢν nicht auff die jahr, sondern auff Christi geschlechtregister.

Das XV. Capitel.

Wie, wann vnd von wem vnsere heutiges tags gebreuchige jrrige jahrzahl auffgebracht worden: vnd dass auch solche die 30 jahr des alters Christi nicht genaw rechne.

Dise zurückzehlung der gantzen dreyssig jahren haben andere Scribenten in der Römischen Kirchen, deren eingeführter jahrzahl wir vns heutiges tages gebrauchen, hindan gesetzt vnd dem Exempel jhrer vorfahren nicht gevolget, sondern ein artificiale vnd nicht historicum initium annorum Christi gesucht. Der Process ist diser gewest. Johannes der Teuffer hat von Christo gesagt, Johann. 3. v. 30. *Er muss wachsen, Ich aber muss abnehmen*: Derhalben hat es sie gedunckt, es wolle sich gantz wol schicken, dass Christus in Solstitio brumali den 25. Decembris geboren sey, allda der tag am kürtzesten vnd von der zeit anfahet zu wachsen: vnd haben vnzweiffel auch kundschafft gehabt, dass Christus warhafftig im winter gebohren. Denn es ist nicht ein vngläublich ding, wie es D. Röslin (fol. 115. seines buchs) vnd andere machen wollen, sondern es ist im Jüdischen lande vmb Weyhenachten vil schöner vnd besser der schafe vnter dem freyen Himmel zu hütten, als gemeiniglich hernach im Februario oder auch im Martio: auch ist keine bessere gelegenheit, die Mannschafft durchs gantze landt zu beschreiben oder mustern, dann wann man gar keine feldarbeit hatt. Also hat man angefangen die geburth Christi feyrlich zu halten auff den 25. Decembris, vnd das sol ein vhralte tradition sein. Dan wie Suslyga meldet, so wird diss bezeüget durch das 5. Buch Constitutionum Apostolicarum Clementis Romani, welcher zu der Apostel zeiten gelebt vnd der ersten Römischen Bischoff einer gewest. Item Nicephorus, welcher gelebt 900 jahr nach Christi geburt, legt es auff einen namens Evodium, des Apostels Petri substituten am Bischofflichen sitz zu Alexandria: vnd Chrysostomus, 400 jahr nach Christi geburt, sagt, die vorfahren habens also gehalten. Es werden auch acta martyrum vom jahr Christi 301 angezogen, die da bezeugen, dass die Christen schon damahlen den geburtstag Christi gefeyret haben, vnzweiffel auff den 25. Decembris: vnd ob einer gedencken möchte, die Clementinae seyen nicht alle von dem vhralten Clemente geschrieben, sondern nach vnd nach hinzu kommen, vnd möchte der angezogene text einer auss den newen sein: item Nicephorus möchte nach so langer zeit nicht gutte kundschafft mehr von dem Evodio gehabt haben: item obwol Epiphanius 450 jahr nach Christi geburt bezeuget, dass die Egyptier den geburtstag Christi im Aprilen oder Mayen setzen: so will mans doch ausslegen nit von dem warhafften Pachon vnd Payni, welche in die Julianische Monat Aprilen vnd May fallen, sondern von dem Decembri vnd Januario, auss dern vrsachen, weil Pachon bey den Aegyptiern der neunte, vnd Payni der zehende Monat ist in der ordnung, wie bey den kirchenscribenten der December auch der neundte vnd Januarius der zehende ist: item so ist vns jetzo, hindangesetzt aller diser einrede, vbrig genug, dass vmb das jahr 300 vnd 400 diss fest ins gemein auff

Digitized by Google

den 25. Decembris gehalten worden, dessen Augustinus, Chrysostomus, Athanasius, Paulus Orosius, Severus Sulpitius, Leo, Fulgentius, Cassiodorus, Gregorius Magnus &c. kundtschafft geben.

Hingegen weil es auss der Evangelischen histori kund ist, dass Christus im 6. Monat nach Johanne empfangen sey, so wird er auch ein halb jahr spätter geboren sein, derhalben sich die geburt Johannis gar wol auff den 25. Junii vnd zu dem Solstitio aestivo geschickt, alda der tag am lengsten vnd von da anfahet abzunemen: wie von Johanne stehet, Er müss abnemmen. Hierauss folget, dass jeder drey viertheljahr zuvor empfangen worden, Christus zwar den 25. Martii, da tag vnd nacht gleich: Johannes den 27. Septembris, da wider tag vnd nacht gleich gewest: Dis ist der erste Eckstein, auff welchen vnsere heutige jahrzahl gebawet ist.

Fürs ander, haben sie im Evangelisten Luca am 1. Cap. gefunden, dass der vatter Johannis des Teuffers im Tempel ein gesicht gesehen habe, das jhm die empfengnüss seines Sohnes angekündet. Da sind sie gleich drauff gefallen, Zacharias sey Hoherprister gewest vnd sey damahl ins allerheiligste eingegangen, welches geschehen müste im sibenden Monat Tisi am zehenden tage, vnd haben nicht bedacht, dass der Historicus Josephus selbiger zeit vil einen andern Hohenprister angebe. Sie haben nicht erwogen, dass Lucas hinzusetzt, diser Zacharias sey ein gemeiner Prister gewest auss der ordnung Abiae, welches erst die achte ordnung war: sie haben auch vbersehen, dass Lucas sagt, er habe vmb sein ampt mit andern pristern geloset vnd sey jhm das rauchhorn worden: da doch ein Hoherprister vmb das eingehen ins allerheiligst gar nicht losen dörffen, es hat nur einem einigen gebüret. Ferners haben sie gesetzet, Johannes sey gleichbald nach der erscheinung des Engels in der nechsten nacht hernach empfangen worden, als wenn es nicht einen tag oder 14 hette anstehen können, sonderlich weil Zacharias nicht zu Jerusalem wohnhafft gewest vnd ohne zweyffel seine haussfraw Elisabeth nicht würt mit jhme gefürt, sondern sie zu hause gelassen haben: oder hat er sie von des Gottsdiensts vnd andacht wegen mit geführt, so würt er sich doch jhrer damahlen enthalten haben, biss er mit jhr heimkommen. Es sey aber nun mit disem grund so baufellig beschaffen, als es immer wölle, so lesen wir doch bey Chrysostomo, dass diss gesicht vnd die empfengnüss Johannis geschehen sey den 27. Septembris vnd Luna X., die geburt aber Johannis den 25. Julii, Luna XV. welcher weise auch der zwischen innenstehende 25. Martii nach Bedae fürgeben Luna XIV. gewest sein muss: vnd dise lehr, sagt Chrysostomus, sey newlicher zeit von Rom nach Constantinopel vber gebracht worden.

Nun wolan, wir sehen zween Eckstein, auff welche vnsere jahrzahl gebawet ist. Dann wann Johannes vmb den 27. September vnd zumahl den 10. Monats Tisri empfangen worden: so fragt es sich nun, welches jahr dann der 10. tag des Monats Tisri zunechst an den 27. Septembris komme. Denn September ist bey den Römern ein Sonnenmonat gewest, Tisri aber bey den Juden ein Mondsmonat, der hat ein jahr vil anderst in den September eingetroffen als das andere. Antwort: im 45. Julianischen jahr hatt diss geschehen können, vnd sonst lange nicht, weder zuvor noch hernach. Hierauff so ist nun gevolgt die Conclusio vnd der schluss: Ergo so ist Johannes empfangen im 45. Julianischen im Herbst, Christus im 46. im früling, vnd hingegen Johannes geboren im 46. im Junio, Christus auch im 46. zu end, nemlich den 25. Decembris.

Hie möchte nun ein fleissiger Chronologus gedencken, was höre ich da,

Digitized by Google

will man mir den vrsprung vnsrer gebreuchlichen jahrzahl entdecken vnd versetzt mir die geburt Christi zu aussgang des ersten jahrs an deroselben: dann vnsere gebräuchige jarzahl fahet an vom 1. Januarii des 46., so folgt je, dass auff diesen tag Christus beschnitten vnd demnach acht tag zuvor, nemlich auff den 25. Decembris des 45. Julianischen jars geboren worden sey. Antwort: es ist wahr, dass wir heut zu tag vnsere jahrzahl also letz vnd vnrecht gebrauchen vnd verstehen, waher es aber komme, das wird hernach gezeigt werden. Vnterdessen so wolle der leser jme diss zu einem grund mercken, dass die erste anfänger vnserer heutigen jarzahl warhafftig dafür gehalten haben, Christus sey den 25. Decembris nit des 45., sondern des 46 geboren worden, wiewol sie sich hieran auch warhafftig geirret vmb 5 oder 6 jahr. Vnd dises jres haltens will ich etliche beweiss nach einander setzen.

Der erste beweiss ist jetz abgehandelt, dann wer da sagt, dass den 25. Julii sey Luna 15. gewest, wie die Römer zun zeiten Chrysostomi, der meint nit das 45. Julianische, sondern 46. vnd also das erste jahr von vnserer heutigen jahrzahl, wie die Astronomia vnd die Cycli dessen zeugnuss geben, doch also, dass wir in allen disen rechnungen dem 49. Julianischen jahr auch seinen schalttag lassen, wie es denselben gehabt haben sollte nach deren ordnung, die noch heut zu tag weret, nach welcher vnzweiffel die Patres vmb die jahr Christi 300, 400, 500 zurück gerechnet haben. Dann im ersten jahr vnserer heutigen jahrzahl den 9. Julii zur mittagzeit ist der newmond gewest, vnd derowegen zu abend hat mit dem 10. Julii nach Jüdischer art angefangen Luna prima, das gibt auff den 25. Julii Lunam 16. nach der Astronomia. Weil aber vmb Chrysostomi zeit die Cycli im brauch gewest, welche in 312 jahren einen gantzen tag de aetate Lunae verlieren, vnd derwegen, wann sie zu zeiten Calippi mit dem Himmel eintreffen, hernach vmb Christi zeitten des Monds alter vmb einen tag zu spat zeigen, also folgt, dass des Calippi Cyclus im 46. Julianischen jahr auff den 25. Julii hab Lunam XV. gezeiget, allermassen, wie die Römer vnd Chrysostomus fürgegeben. Es wär dis auch astronomice wahr, wann Chrysostomus nach der irrigen intercalation gerechnet hette. (Haec emendavit Keplerus in seq. libri latini Cap. XV.)

Der ander beweiss ist dieser, dass Augustinus vnd Hippolytus, Episcopus Thebanus, zun zeiten Chrysostomi vnd zuvor, wie auch Synodus VI. bezeugen, die geburth Christi sey beschehen am Sontag, die Dominica, Luna prima Hebdomadis. So besiehe nun im ersten jahr vnserer jahrzahl den Sontagsbuchstaben, der ist nun B, den wirstu finden gesetzt neben den 25. Decembris. Ist also der 25. Decembris im 46. (nicht im 45.) Julianischen jahr ein Sontag, vnd wie ferners Beda bezeugt, so ist der 25. Martii, das fest der Empfängnus, ein Freytag gewest: vnd haben also dise authores Christi geburt zu end des 46. (vnd nicht des 45.) gesetzt.

Fürs dritte haben wir auss Georgio Tarasii Patriarchae Syncello einen zimlichen zeugen an Panodoro Monacho Aegyptio vmb das jahr Christi 395, dass derselbig die Menschwerdung Christi gesetzt habe in das jahr der Welt 5493, nach der Griechen vnd Georgii Sincelli Weltrechnung siben jahr früer dann Georgius, der sie gesetzt zu anfang des Consulatus Sulpitii Camerini vnd C. Poppaei, im 54. Julianischen jahr: derohalben Panodorus die Geburt Christi zu anfang des 47. oder end des 46. gesetzt haben muss. Noch vil ein cläreres zeugnus gibt vns derjenige vnbekandte Author beim Cuspiniano, welchen D. Röslin (fol. 174) einführt, der da schreibet, Cajo Caesare et Paulo Coss. Christum natum 8. Cal. Januar., das ist zu verstehen von dem ende des

Digitized by Google

jahres vnd nicht von dem anfange, wie D. Röslin gern wolte. Dann die Consules haben jhr ampt angetretten nicht acht tage vor den Calend. Januar. sondern ipsis Calendis. Nun ist bekandtlich, dass dise Coss. gehören ins 46. Julianische jahr: welches war das 44. Augusti von seinem Consulatu: Wie dann derselbig Author zur bezeügung diser mainung hinzusetzt, dass dise Consules fallen ins 44. jahr Augusti, nicht aber a nece Julii, wie es D. Röslin wissentlich verkert (sonsten würden die Consules ins 45. Julianische fallen müssen, das D. Röslin selber für falsch helt), sondern a Consulatu C. Octavii anzufahen. Dass aber derselbe Author auch hinzusetzen solle, Lunam XV. auff den 25. Decembr., das ist gefehlt, man nehme es wie man wölle. Es ist weder im 45. noch im 46. Julianischen wahr gewest, weder nach der Astronomia noch auch nach den Cyclis. Dann nach der Astronomia ist im 45. gewest ein Novilunium Medium den 14. Decembr. abends: were also der 15. Decembr. gewest Luna prima vnd der 25. Decembr. Luna undecima, nicht aber quindecima. Nach dem Cyclo aber stehet aureus numerus I. Anni 45. bey dem 13. Decembr. index Lunae I. vnd wirt also der 25. Decembr. Luna tredecima; Cyclo Calippi decima: Also im 46. jahr ist das Novilunium gewest den 4. Decembris vor tags; vnd also der 25. Decembr. Luna XXII. nach dem Cyclo Dionysiano aber Luna XXIV. Dann aureus numerus anni 46. scilicet II. stehet bey dem II. Decemb. Cyclo Calippi XXI. vnd würt hiermit offenbar, dass es im vmbschreiben gefehlt, vnd XIIIII. für XXIIII. oder für XXXII. geschriben worden sey. Bleibt also dabey, dass derselbe Author die geburt Christi zu ende des 46. Julianischen jahres setzt.

Zum vierten beweisset es sich auch hierauss, dieweil vnsere jahrzahl vor zeitten ist genennet worden die jahr der Menschwerdung vnd nit die jahr der geburt Christi, dessen wir vberflüssige exempla haben bey H. Hörwardo (fol. 223.), an Cassiodoro, Beda, Paulo Diacono, Landulpho Sagace, Annalibus Francicis, Assere Menevensi, wie auch an dem obgemelten Panodoro. Wann wir dann zu end des verschinen jahrs nach jhrem exempel zehlen sollen von Christi Menschwerdung im 1612, so verstehet es sich, dass wir die Menschwerdung oder empfengnuss ins erste jahr an den 25. Martii, vnd die geburt hernach auff den 25. Decembris zu end des 46. Julianischen (nit des 45.) versetzen.

Eben diss erweiset sich fürs fünffte auch daher, dass die alte scribenten die jahr an diser aera incarnationis geendet vnd angefangen haben vmb den 25. Martii (vom fest der empfengnus oder Menschwerdung), wie auss den Annalibus Francicis anno 808. augenscheinlich zu erweisen, dass im selben jahr wenig tag vor ostern noch das 807. gezehlt würt, da sonsten der author mit vns zehlet, welcher brauch noch heut zu tag in der Trierischen vnd etlichen französischen Kirchen bleiben solle, den Lucas Gauricus, Episcopus Geophonnensis, auch den Venedigern vnd Florentinern zulegt, nämlich also: in disem Monat Februario, da wir sonsten das 1613. jahr schon für 9 wochen angefangen, da zehlen sie noch 1612, aber auff den künfftigen 25. Martii fahen sie an mit vns 1613 zu zehlen. Da sehen wir augenscheinlich, dass sie meinen, von der empfengnüss, den 25. Martii geschehen, seyen bisshero verlauffen 1612 jahr: Wir aber rechnen eben so vil von der geburth, den 25. Decembr. geschehen, vnd machen also mit vnserem gebrauch diser jahrzahl Christum noch eines Jahrs älter, dann der Meister zu diser Jahrzahl vnd seine Nachfolger jhne machen. Daher es auch kompt, dass wir die acht tag zwischen dem Christtag vnd newen jahrstage vbersehen vnd nicht zehlen. Dann wir fahen das jahr an a Cal. Januar. sequentibus. Nemlich weil es vnbequemlich gewest, dass die scribenten

Digitized by Google

das jahr vom 25. Martii ab incarnatione haben angefangen, so sein wir von der Menschwerdung oder empfengnuss vmb 12 wochen hinauff geruckt, ad initium anni Romanum, vnd meinen jetzo felschlich, wir seyen vom Christtage tanquam a Nativitate vmb acht tage herunter geruckt.

Hieher auch zum sechsten diss gehörig, dass Clemens Alexandrinus, Anastasius Patriarcha Antiochenus vnd Gregorius Turonensis den Aprilem zum ersten Monat machen vnd consequenter den October zum sibenden: den December zum neunten. Wiewol mans auch auff den alten Jüdischen gebrauch vnd nit eben auff die gelegenheit mit der Menschwerdung Christi, im früeling beschehen, aussdeutten mag.

Demnach nun dise vier jahrzeiten vnd fasttäge sampt dem 46. Julianischen jahr algemach eingewurtzelt: hat drauff etwa 100 jahr nach Chrysostomo ein Römischer Apt nahmens Dionysius Exiguus auss dem Kirchen Calender vnd Römischen Politischen Calender ein gemischet futter gemacht. Dann der Römische Politische Kalender hat in 4 jahren seinen vmbgang. Wann man aber die 7 tage in der wochen nach der Christen vnd Juden observation auch drein bringet, so geschicht kein völliger vmbgang vor siben mahl 4, das ist vor 28 jahren: diser vmbgang heist Cyclus Solis. Also der Kirchen Calender, den die Christen von den Juden entlehnet vnd nach demselben jhre Ostern vnd die bewegliche Feste halten, der hat für sich selber keinen vmbgang vor 19 jahren: vnd diss heist Cyclus Lunae. Will man jhne zu dem vierjährigen vmbgang schlagen vnd zumahl auch scherpffer haben, so gibt es 4 mahl 19 das ist 76 jahr. Thut man auch die tage oder wochen dagegen halten, so gibt es 7 mahl 76 oder 28 mahl 19, das ist 532 jahr, vnd das heist Cyclus Magnus Dionysii Abbatis: Wiewol Gregorius Syncellus jhne auch einem andern zuschreibt, Anniano Monacho, den hat nun Dionysius erdacht oder von Anniano entlehnet, gleich damahlen es vngefährlich so lang, nemlich 532 jahr von Christi geburt gewest. Demnach so hat er angesehen die ordnung der Festtäge der empfengnüss vnd geburt Johannis vnd Christi, wie jetzo gesagt, dass sie damahl von alters vnd zum wenigsten von 150 jahren hero in der Römischen Kirche in vblichem brauch gehalten worden vnd hat ein jahr auss seinem Cyclo gesucht, das sich zu diser ordnung reimen wöllen, vnd den 10. tag Tisri nechst bey dem Aequinoctio Autumnali gehabt, das ist nun gewest Annus primus hujus Cycli, Julianus 45. Hat also disen annum primum Cycli vnd 45. Julianischen nach dem exempel seiner landsleutte vnd vorfahren zu Rom zum jahr der Empfengnüss Johannis gemacht, damit ist annus secundus Cycli hujus, nemlich Julianus 46. zum anno primo Incarnationis worden, da der Meister vnd seine vorfahren weder auff das alter Christi, das er gehabt bey seiner Tauffe, noch auff die vmbstende seiner geburt am wenigsten nicht gesehen vnd villeicht dran nicht gedacht. Dann wann man zehlet vom 25. Decembr. des 46. jahres biss zu ende des 73., da Christus drauff im eingang des 74. getaufft worden, finden sich nicht mehr dann 27 gantzer jahr, da doch Lucas 30 hat, auch Herodes im 46. lengst schon gestorben gewest, als in diser schrifft erwisen worden. Wie es nun hernach allgemach auffkommen, dass man disem Dionysio nachgezehlet vnd die jahr der Menschwerdung anstatt der jahr eines jeden Regenten in weltlichen sachen gesetzt, das ist droben im 4. Capitel angezeigt worden.

Haben also auch die, so disem Dionysio gefolgt, nemlich die gantze Christliche Kirche im Occident von tausend jahren hero sich nicht so genaw an die runde zahl des Evangelisten Lucae gehalten. Vnd muss D. Röslin sie zu

Digitized by Google

beschützen sehr wunderliche Fechtspringe thun, mit derer jedem er ein jahr begehrt zu gewinnen, vnd auss 27 dreyssig zu machen. Erstlich sagt er, Johannes habe im 74. jahre angefangen zu tauffen, vnd meinet, es könne noch das 15. jahr Tiberii heissen, wenn schon der jahrtag seiner succession fürvber, vnd eigentlich schon das 16. jahr angetretten. Zum andern, so will er nicht mercken, dass Dionysius die geburt Christi auff den 25. Decembr. des 46. jahres gelegt, sondern will es ein jahr zuvor verstanden haben, damit er aber den eigentlichen vnd gewissen vrsprung vnserer vblichen jahrzahl, den ich in disem Capitel entdecket, allerdings verschüttet vnd vernichtet. Fürs dritte, vnd weil er gesehen, dass auch also vom ende des 45. Julianischen, biss zu ende des 74. vnd eingang des 75. Julianischen nicht mehr denn 29 gantzer jahr sein wollen, so meinet er, Dionysius hab den Evangelisten Lucam allein vom angefangenen 30. jahr verstanden. Nun ist droben vermeldet worden, dass er hierzu durchauss kein exempel eines einigen Kirchenscribentens vor jhme gehabt: vnd derhalben diss dem Dionysio von D. Röslino vil zu leichtsinnig vnd vnerheblich zugemessen werde.

Sonderlich aber würd D. Röslino seine meinung, dass er die Tauff Christi zu ende des 74. oder anfang des 75. setzen wil, vnd nicht, wie ich, ein jahr früer, stattlich widerlegt werden mit dem, dass ich in Eclogis Epistolicis chronicis beweise, dass Christus nicht im 78. Julianischen jahr, wie D. Röslin (fol. 221) mit den meisten Chronologis, so innerhalb 150 jahrn gelebt, haben wöllen, sondern 2 jahr zuvor, nämlich gewisslich im 76. Julianischen sein leiden verrichtet, vnd derowegen zum allerwenigsten zwey jahr vnd drüber vor seinem leiden getaufft sein muss, nemlich gewisslich nicht nach dem 6. Januarii des 74. vnd würd mein Harmonia Evangeliorum wegen diser 2 vnd ein vierthel jahr des lauffs Christi gnugsame aussrichtung geben.

Bleibt also dabey, dass Dionysius Exiguus der Meister zu vnserer jahrzahl, vnd also nach jhme die Occidentalische Kirche biss heute zu tag sich der genawen rechnung der 30 jahren im Evangelisten Luca nichts geachtet, sondern dafür 27 genommen, wie ich von mehr erheblichen vrsachen wegen dafür 33 neme. Vnd ist diss mehr mit der vhralten Römischen Kirchen (fol. 206. 207. Röslini) denn jenes. Die Kirche hat gesagt, Expletis 30 annis, Christus habe 30 jahr erfüllet gehabt: hat der halben drauff getrungen, man solle vor erfüllung des 30. jahres keinen zu einem gewissen Kirchendienst ordiniren. Nun sind 27 nicht 30 vollkommene, aber meine 33 sind auch vnd halten in sich 30 vollkommene jahr. Sonsten aber vnd gegen dem Evangelisten Luca zu rechnen, so bestehet 27 vnd 33, eine zahl wie die andere, sind beyde vngefehrlich dreyssig, tres decades, nemlich mehr tres decades, dann nur duae oder gar quatuor. Dass es nun etliche leute für den kopff stosset, dass ich auss *vngefehrlich dreyssigen* mache genaw zu rechnen *drey vnd dreyssig*, darumb hat sich D. Röslin nicht zu bekümmern, es sind nicht gelehrte, wolbedechtige, sondern gutthertzige einfeltige leute, welchen man auch dienen vnd jhnen anzeigen muss, dass vnsere jahrzahl, an deren wir jetzo 1613 zehlen, dergleichen thue, vnd auss 30 nur 28, ja eigentlich nur 27 mache. D. Röslin mag abziehen, er hat bey disem mir beschehenem fürwurff kein praejudicium wider mich zu erhalten.

Will er eines gelehrten Manns vrtheil hören, so lese er H. Hörwardum fol. 169. seines newlich publicirten Buchs, alda er folgenden innhalts hiervon schreibet. Obwol Laurentius Suslyga vnd sein Praeses R. P. J. Deckerius, Soc. Jesu Theologus, einer gantz vnerhörten meinung seyen, dass Christus gar

Digitized by Google

im fünfften jahr vor anfang vnserer gebreüchigen jahrzahl geboren sey: denen dann auch Keplerus beyfalle, ja noch vmb ein jahr weiter hinauff steige vnd also diese rechnung noch seltzamer mache, dann jene: so müsse er doch frey offen vnd redlich bekennen, wann man bey den Fastis Consularibus vnd bey dem klaren hellen text Josephi bleiben müste, so würde der Evangelist Matthaeus diser meinung (vnd also auch diser ausslegung der 30 jahr im Evangelisten Luca) nicht zuwider sein. Es beduncke aber jhne, man könne die Consules selbiger zeit vnd mit jhnen alle obangerhürte Römische Historias mit einander vmb fünff jahr gegen vnserer zeit herunter rücken, inmassen er sich im selbigen Buch dessen vnterstanden, vnd zwischen dem Keyser Augusto vnd Vespasiano an seinen gewissen orthen gleichsfalls gantz vnerhörten beginnens fünff gantzer jahr herauss genommen: vnd solche seine meinung den Chronologis zu examiniren in offentlichen druck vorgestelt.

Hierauff mag D. Röslin einen Syllogismum machen. Dann H. Hörwardus setzt die Majorem, wenn die Consules vnd textus Josephi bleiben sollen, so hat Keppler recht. D. Röslin aber setzt im ersten theil seines buchs die Minorem, es könte H. Hörwardi meinung mit den Fastis Consularibus nicht stat haben, sie müssen einmahl bleiben. Item man soll Josepho seinen text vngemeistert lassen vnd jhme keinen jrthumb zumessen. Ergo (schleust es sich selbs) so würd Keppler recht haben, vnd dem Evangelisten Lucae nicht gewalt thun, dass er für dessen angegeben *vngefehrlich dreyssig jahr*, eigentlich vnd genaw *drey vnd dreyssig* nimmet.

Weil es dann in disen dingen nicht an den mehrern stimmen gelegen, als ziehe ich billich eines einigen wolberichten vnd vleissigen Mannes vrtheil allen anderen für, die auss einfalt vnd eyffer gutthertziger meinung sich ob diser ausslegung der 30 jahr entsetzen wollen, aber den grundt vnd notturfft der sachen nicht gnugsamlich nachgedacht haben.

Will hiermit disen bericht beschliessen, vnd hoffen, ich habe I. mit dem todt des Königs Herodis vier jahr vor dem anfang vnserer jahrzahl, II. mit der Landpflegschafft Sentii Saturnini vnd deren beschreibung der welt, die er im Jüdischen land verrichtet, fünff jahr vor dem anfang vnserer jahrzahl: III. mit der verrätherey wider den König Herodem, so bald auff die weltbeschreibung fürgelauffen vnd gemeinschafft hat mit der ankunfft der weisen vnd Kindermord zu Bethlehem, zu des lesers guttem begnügen so vil erwisen, dass vnser Herr vnd Heyland Jesus Christus fünff gantzer jahr vor dem anfang vnserer heutiges tags breüchigen jahrzahl geboren sey: vnd habe hingegen auff die einwürffe I. wegen der Schatzung Quirinii des Landpflegers in Syrien II. wegen des dreyssigjährigen alters Christi bey seiner Tauff, III. wegen der rechnung der Geburt Christi, die die alte Patres geführt, IV. wegen diser vnserer heutigen jahrzahl, so nunmehr nahend tausend jahr im vblichen brauch ist, gnugsamlich geantwortet, dass also sich keiner mehr durch dise einwürffe in annemung diser meiner rechnung der geburt Christi werde irren lassen. Gott gebe, wie ich dise arbeit Christo vnserm herren zu ehren, der Christenheit zu guttem, der warheit zur steür, vnd dem begierigen leser zu gründlichem bericht gemeint, dass sie also frucht schaffe vnd wol gerathe. Amen.

Ende.

Digitized by Google

JOANNIS KEPPLERI MATHEMATICI

ad Epistolam Sethi Calvisii Chronologi

RESPONSIO.

Qua perversi sensus verborum Evangelistae crimen diluitur, et in auctorem retorquetur.

Francofurti,

Apud Godofredum Tampachium Typis Erasmi Kempfferi.

Anno MDCXIV.

Joannes Kepplerus Setho Calvisio S. Quam ad me publicis typis scripsisti epistolam Cal. Oct. anni superioris, accepi 17. Cal. Febr. Ea pellecta summam hanc mihi videor comprehendisse, ecclesiam perturbatam esse hac nova mea et absurda opinione, quod Christo Domino, cum ad baptismum accederet, annos tribuam 33, contra expressa verba Evangelistae Lucae veterumque patrum auctoritatem. Haec unica et genuina causa, seu malis praetextus tuae scriptionis; cetera nullius momenti sunt et in id tantum comparata, ne hac sola ratione pugnare videaris: auxilia ex colonis coacta in speciem exercitus, ut numerum vel inviti expleant. Quin et umbras a meis delapsas militibus inter tuos numeras milites, quoties ab iis trepide fugis.

Atqui neque thema tuum verisimile est, neque verum argumentum. Si namque perturbata est ecclesia, quaenam illa? Num Romanam dicis? at fuerunt in ea, qui hoc meum thema longe ante me contra tuos auctores defenderent librosque de ea re sub censura ederent, unico solum anno a me discrepantes. Num igitur ecclesias Germanicas? At quaenam illae? Multae namque sunt. **Non Suevicae: disputavit enim ista Maestlinus in academia Tubingensi ante annos minimum 12, aequissimo auditorio, me Pragae versante reique hujus penitus ignaro [25]). Non Alsaticae: censuram enim Argentinensem**

Digitized by Google

libellus meus Germanico idiomate scriptus non pertulit tantum, sed etiam encomium retulit. Non ceterae per Germaniam: exstat enim libellus meus de stella nova ejusque appendix de aetate Christi annis jam octo, cujus sexcenta exemplaria passim per Europam distracta multos mihi assensores pepererunt, eorumque aliquos etiam in ipsa academia Witenbergensi; reprehensorem, praeter Röslinum et Calvisium, nullum, qui quidem publice id testatum fecisset.

Restat ecclesia Lipsensis, cujus es membrum: neque enim te inter id tempus, cum libellum meum primum vidisti et inter Cal. Oct. cum scripsisti, cum aliis ecclesiis communicasse puto.

Videris autem ipse, perturbata illa ecclesia sit nec ne. Vereor ego, ne hoc tu tantum fueris opinatus, neque illa velit fateri. Vereor, ne tu confisus consuetudine imperitae plebis, quae res bonas calumniatur ex eo solum, quia novae, speraveris mercem te venalem extrusurum. Quin imo subit animum meum haec cogitatio priori contraria: si meum tu libellum ad populum commendare volueris, cujus studia non alia re rectius quam contentionibus hujusmodi accenduntur: quod axioma typographicum tibi non potest esse incognitum.

Neminem igitur cordatum commovebit haec tua vox „ecclesia perturbata est", ut et ipse perturbari velit. Nam quis tu auctor, qui universalem ecclesiam ex tua imbecillitate aestimas, aut qui de universa ecclesia fidem alicui facere possis? Nisi forte concilia coacta sint super hac quaestione, nisi discessiones factae, nisi depositi episcopi aut in exilium missi, quorum omnium tu spectator fueris. Et quae, quaeso, possit ex meo libello oriri perturbatio? Si non persuasero piis ac devotis de B. Lucae rotundo eoque minus accurato numero: damnabunt libellum, abjicient, auctorem flocci facient, periculum ab illo nullum metuent, quippe qui Episcopus, qui Doctor ecclesiae non est: imo rem ipsam, qua de contendimus, tanti non esse statuunt, vt vere tanti non est, ut ea de causa quis perturbari debeat. Sin autem meam inculcationem voculae ὡσει, circiter, confirmatam sexcentis exemplis sacris et prophanis, tuae verborum horum interpretationi, tuae mirum quam insolenti constructioni (ἦν ἀρχομενος ὢν), cujus ne una quidem similis occurrit per omnes libros antiquos quotquot exstant, huic inquam tuae si meam interpretationem anteferre persuasi fuerint: quae haec illorum perturbatio? Tune perturbas potius imperitorum devotionem, an ego? Tu, qui persuades ipsis, talia dicere B. Lucam, quae cum Josepho, accurato et a te ipso laudato scriptore, stare non possunt? Ego, qui nitor ostendere, talia B. Lucam nequaquam dicere? Tu scrupulos seris et urges, ego eximo.

Superest unica forma perturbationis, quae ex meo libello proficiscitur: quod in animis hominum ignorantiae sacra moventur; quod errare desinunt, intelligere incipiunt. Atqui pulcherrima haec est perturbatio: sic enim, ut longissimam inductionem unico eoque summo exemplo absorbeam, Deus ipse conditor perturbavit rude chaos coeli et terrae, huncque vicissim induxit ornatum admirabilem.

Haec de tuo themate seu querela.

Quod argumentum attinet, id partim futile est, partim commune, potissima parte plane falsum.

Primum si ecclesia offenditur eo, quod aliter ego aetatem Christi computo, quam Patres, debuit ante mille annos offendi, quando Dionysius Abbas aliter computavit, quam veteres Patres et hodierni chronologi ad unum omnes:

Digitized by Google

quod tu facile concedes, qui ad annum aerae Dionysianae 28. (qui est, ut ego demonstro, ab hypothetica Dionysii nativitate Christi 27.) annotas baptismum Christi, non vero ut Patres veteres ad tricesimum.

Deinde si ecclesia ex eo offenditur, quod aliter ego considero rotundum Evangelistae numerum 30 annorum, quam veteres Patres, lubet mihi quaerere, quomodo rursus Dionysius Abbas et totus adeo occidens ad hanc usque diem intellexerit illum numerum? Non certe ut Patres veteres: illi enim, ut tu contendis, praecise 30 annos numerarunt, Dionysius solos 27.

Lubet secundo quaerere ex te Calvisi, qua in parte tua hic melior sit conditio quam mea: quo minus tu ecclesiam perturbes aeque atque ego? Quamvis enim propius accedas ad numerum annorum, quem Patres sunt secuti, quam vel Dionysius cum ecclesiis occidentis vel ego: dic tamen vel unum ex Patribus, qui verba Evangelistae sic explicaverit, ut hodie tu et heri Scaliger, de anno scilicet 31. incipiente? Ratio igitur tua de Patrum auctoritate nulla est.

Quod igitur attinet ipsa verba Evangelii, vim mihi facis manifestam: nihil ego contra verba expressa Evangelii affirmavi; nec alia re opus est quam collatione. Sic enim Lucas: *και αὐτος ἦν ὁ Ἰησους ὡσει ἐτων τριακοντα ἀρχομενος ὢν ὡς ἐνομιζετο υἱος Ἰωσηφ.* Ad verbum ex B. Aria: *Et ipse erat Jesus quasi annorum triginta incipiens, existens, ut putabatur, filius Joseph.* Mea vero assertio: *Et ipse erat Jesus accurate triginta trium annorum, incipiens, existens, ut putabatur, filius Joseph.* Anne contraria sunt: *quasi vel circiter triginta*, et: *accurate triginta trium?* Anne hoc est novam sententiam fingere? Evangelium pervertere, si Evangelistae verba sua relinquo, uti sonant, uti ordinata sunt, si mea verba illis subordino, si ea nequaquam pro Evangelistae verbis vendito, si ostendo, utraque juxta se invicem stare posse?

Equidem fateor, non repugnare tibi Evangelistam, qui annos exacte 30 Christo baptisato tribuis: dummodo vicissim fateare, neque mihi repugnare Lucam, qui annos Christo tribuo exacte 33. Non enim hoc agimus, ut probet alteruter sententiam suam ex B. Luca: sed sufficit, ut probemus uterque, sic nos ordinare rationes temporarias ex historicis petitas, ut nihil nobis exeat, quod sit expressis verbis Lucae contrarium. Quod autem mihi non repugnet expressa Evangelistae litera, sed quod indefinite sit accipienda de annis plus minus 30, id vero probavi rationibus hisce.

Primo B. Lucas in historia nativitatis Christi omisit certum annum imperii Herodis et Augusti: in historia vero baptismi addit certum annum Tiberii, sc. 15, non circumscripsit igitur aetatem Christi utroque termino indubitato, sed priorem reliquit in nonnulla pauculorum annorum incertitudine: quare verisimile est, articulos temporum vel non fuisse indicatos a B. Maria matre Christi, vel scriptori curae non fuisse. Cum ergo scribat, Christum in baptismo fuisse quasi 30 annorum, omnino credibile est, vocem *quasi* tantundem esse ac *plus minus;* ita ut haec aetas salvis Evangelistae expressis verbis vel 27 annorum praecise esse possit, ut auctori nostrae aerae hodiernae placuit, quam hactenus tota occidentis ecclesia secuta est, vel praecise 30, ut Calvisio, vel praecise 32, ut Suslygae et Maestlino, vel praecise 33, ut Kepplero.

Quid tu ad hanc conjecturam? Fateris Lucam non voluisse persequi minuta mensis et diei certae, quamvis Virgo mater Deo plena omnia exacte sciverit. Gratiam iniisti penes me confessione ingenua. Nam si vim agnoscis particulae *circiter* et si hac indice de superfluis et deficientibus mensibus non curavit D. Lucas, jamjam suspicio stabilita est, ut ne quidem de uno atque altero anno supra vel infra tricenarium, rotundum numerum, quidquam cura-

Digitized by Google

verit. Quomodo enim probas, voculam *circiter* referendam ad menses et non potius ad annos, cum videas appositam ad numerum annorum? Et vicissim necessitatem Evangelistae non potes imponere dicendi certi anni, nisi et certum illi mensem certumque diem imperes, quotiescunque ad fidam B. Virginis memoriam provocas. Obsecro enim, an non multo plura sunt adminicula conservandae memoriae tempestatis anni atque etiam diei, quam numeri annorum; cum anni omnes inter se sint similes, tempestates anni diversae, festa per totum annum evidenti discrimine disposita?

Altera mea ratio versatur in hoc, ut ostendam, non esse necesse, ut in verbis Evangelistae *et ipse erat quasi triginta annorum incipiens*, vocem *incipiens* trahamus ad annorum numerum. Quo obtento et verbis Evangelistae *erat quasi triginta annorum* sic solitarie stantibus, plane subruta sunt fundamenta, quibus innixi veteres phrasin acceperunt de praecisa 30 annorum impletione. Etenim si nulla nobis fuisset objecta difficultas circa temporum rationem, fortasse non minus nos hodie, quam illorum veterum aliqui eosque secutus Erasmus, Erasmum Lutherus, vocem *incipiens* traxissemus improvidi ad verba *erat 30 annorum*. Quid enim crebrius est, quam hoc ipsum, quod maximi viri, dum in transcursu sunt, dum integra Biblia vertunt, dum orationes aut homilias scribunt, ad singulos textus biblici apices non semper respiciunt nec circumstantias omnes expendunt, interdum leves conjecturas incauti sequuntur, non perpendentes omnia, quae objici possunt. At postquam hodie gravissimo conflictu rationum chronologicarum sumus excitati velut e veterno, ut omnes verborum Evangelicorum apices diligentius, quam olim factum, expendamus, mirum nequaquam esse debet, nos hodie aliqua notare, quae veteres non tetigerunt; nec dubium, quin si ipsi illi auctores reviviscerent, eadem nobiscum, jam moniti, fuerint agnituri et confessuri. Quorum hoc primum esto, quod vox *incipiens* de tempore intellecta pugnat cum voce *quasi* vel *circiter*. Nam qui incipit esse tricenarius, is non potest dici eadem simul in oratione annorum triginta circiter. Propterea scite tu quamvis novo exemplo transposuisti voculas legisque: *erat quasi incipiens*, ut indefinitam vocem *quasi* non ad tricenarium numerum, ut Evangelista, sed ad vocem *incipiens* alligares: sperans, sic melius conventurum inter has binas voculas.

Atqui, quod secundo loco do considerandum, nuspiam invenies neque in Graeca neque in Latina lingua exemplum ullum simile, ubi quis dicatur vel simpliciter incipere vel quasi incipere esse 30 annorum, pro eo quod recte dicimus, illum hunc annorum numerum jamjam completurum vel explevisse, et jam incipere primum supra tricesimum. Ridicula plane inceptio aetatis tricenariae, quae in desitione tricesimi consistat. Atqui putabam, desinente tricesimo incipere tricesimum primum. Et hoc puto secutos esse veterum nonnullos, propterea quod ministerio Christi ut plurimum annum duntaxat unum et paulo quid amplius tribuunt, eumque expleto annorum tricenario passum asserunt, quo pacto patet, illos statuere, Christum initio tricesimi ad baptisma accessisse, non ut tu initio tricesimi primi. Non loquor de omnibus veteribus: scio, hic illos variasse libere et impune, immunes a tuis criminationibus.

Tertio vide mihi seriem ipsam vocularum *et ipse erat Jesus quasi annorum triginta incipiens*. Erat, inquit, tot annorum: an tu putas, maluisse Evangelistam statim subjungere correctionem vocis *erat* et addere *incipiens esse* et non potius delere vocem erat et scribere pro ea *incipiebat esse?* Videris hoc dicere velle, parum curae adhibitum ab Evangelista, quid scriberet. Igitur

Digitized by Google

et locus ipse vocis *incipiens* repugnat, quo minus illa ad descriptionem aetatis Christi referri possit.

Cur igitur, quarto, non potius ad exempla respicimus alia, ubi vox ista ἀρχομενος, incipiens, usurpatur, exque iis discimus, quid sibi velit hoc loco vox eadem, hoc ordine sequens aetatis Christi descriptionem? Sic enim idem Lucas Act. 1. v. 1: *περι παντων ὡν ἠρξατο ποιειν τε και διδασκειν ἀχρι ἡς ἡμερας ἀνελημφθη: de omnibus, quae incepit facere et docere usque ad diem, cum assumtus est.* Clarius Lucae 23, 5: *διδασκων καθ' ὁλης της Ἰουδαιας, ἀρξαμενος ἀπο της Γαλιλαιας ἑως ὡδε: docens per universam Judaeam, incipiens* (seu initio facto, exorsus) *a Galilaea usque huc.* Rursum eo ipso capite 1 Act. v. 22: *ἀρξαμενος ἀπο του βαπτισματος Ἰωαννου, ἑως της ἡμερας, ἡς ἀνελημφθη, incipiens* (exorsus) *a baptismo ad eum usque diem, quo assumtus est.* Et Act. 10, v. 37: *ῥημα ἀρξαμενον ἀπο της Γαλιλαιας μετα το βαπτισμα ὁ ἐκηρυξεν Ἰωαννης, verbum incipiens vel exorsum a Galilaea post baptisma, quod praedicabat Joannes.* Ita etiam hoc loco vox ἀρχομενος nequaquam ad annos aetatis Christi, sed ad principium praedicationis ejus referenda fuerit.

Id ipsum vero, quinto loco, confirmat etiam circumstantia textus praesentis: quippe hoc ipso loco tradidit Lucas initia ministerii Christi, baptismum et vocem coelestem, qua is commendabatur in doctorem; cui narrationi haec ipsa verba, super quibus disceptamus, subjunguntur conclusionis loco, addita voce ἀρχομενος, *incipiens;* quin et genealogia subnectitur, ut constaret, quo loco inter Judaeos fuit habitus novus iste doctor exoriens.

Itaque, sexto, non pauci nec postremi ex veteribus fuerunt, qui hanc interpretationem vocis ἀρχομενος sequerentur, quos Suslyga citat fol. 33 ex Baronio Origenem, Chrysostomum, Bedam, ipse Justinum Martyrem, Clementem Alexandrinum, Tertullianum, Epiphanium haeresi 30, cujus verba: *Christum tunc, quando coepit praedicare, fuisse annorum 30.* Et haec etiam ordini Romano tribuit et Evangelio Syriaco. Adeoque et fuisse ait, qui pro ἀρχομενος legerent ἐρχομενος eodem sensu, quos inter Euthymius. Itaque Biblia nonnulla Germanica, quae inter et Helvetica, consensu egregio cum tot patribus sic verterunt: Vnd Jesus was bey 30 Jahren, da er anfieng. Et haec tunc, quando ista nondum disputabantur.

Lubet nunc audire, quid tu de hac secunda mea ratione et de sextuplici ejus firmamento sentias? Ais, te legisse hanc interpretationem vocis ἀρχομενος apud nonnullos hujus aetatis theologos, nec velle illam impugnare, si aetati Christi non deroget. Aetati illa Christi non derogat, tibi vero plurimum derogat, quia 30 praecisos annos nullo alio fundamento firmas, quam interpretatione hujus vocis ἀρχομενος, interpretationi meae contraria. Hoc igitur dicere videris, placituram illam fuisse, si tibi non labefactatum iret sententiam tuam mordicus arreptam, id est, si non prior tibi placuisset interpretatio ei contraria. Non potes, Calvisi, non impugnare hanc interpretationem vocis ἀρχομενος, si aliquid defendis, quod non alia re nititur, quam contrario illius, quod ais te non impugnare. Aut si non impugnas hanc interpretationem: in medio igitur relinquis et hanc et ejus contrariam, qua niteris. Quodsi id in medio relinquis, quo solo niteris, non igitur probasti per id 30 praecisos annos: cur igitur impugnas meos 33? Cur criminaris me fidem expressis verbis B. Lucae derogare, si sensum eorum verborum talem in medio relinquis, qui mihi non contrarius est?

Ais, te praeferre illam tuam verbi ἀρχομενος interpretationem. Quam ob rem id? Nam ego meam praefero et causam dico, quia per se est accommodata

Digitized by Google

circumstantiis textus et quia historicae veritati non ita repugnat, ut illa tua. Tu ergo quam ob rem tuam praefers? Quia, inquis, antiqui sic intellexerunt. At divisi sunt inter nos duos antiqui, plures a me stant, quod vocem *incipiens* attinet, nec tuus est is, quem allegas, Ignatius, sed meus; nam quia Christum ait explesse 30 annos, non igitur ait, ipsum tunc incepisse esse tricenarium; sic eum allegat Baronius, sic alii: solis illis idem est, explesse 30 et incipere esse tricenarium, quibus monstrosas locutiones civitate Graeca donare ludus est: *ἐγω εἰμι ἀρχομενος ὠν*, id est: *ἐγω ἀρχομαι εἰναι*. De iis vero, qui vere vocem *ἀρχομενος* ad aetatem retulerunt (quos inter Erasmus: *incipiebat esse annorum 30*, et Lutherus: Er gieng in das dreiſſigſte Jar, alibi: Er hub an und gieng in das 30. Jahr, ubi agere tricesimum est aetas definita et praecisa 29 completorum et tricesimi currentis), dixi paulo antea, quas excusationes habeant et quam non praejudicent ceteris ipsique adeo veritati sese evidentius patefacienti.

Alteram causam, cur praeferas interpretationem tuam, dicis esse Scaligerum interpretem eorundem verborum amplissimum. Ego jurato Scaligero non credo nisi exempla afferenti, quibus probet, *ἐγω εἰμι ἀρχομενος ὠν*, usurpari pro *ἐγω ἀρχομαι εἰναι*: quodsi etiam probaret, tamen adhuc singulare hoc habet, *ἐγω ἀρχομαι εἰναι ἐτων λ'*, idem esse quod incipio primum et tricesimum. Nam Patres, qui numerum hunc ejus tenuerunt, voce tamen *ἀρχομαι* ad hunc numerum evincendum non fuerunt abusi. Tum autem, ut omnia illi concedam, quae affirmat securissime, nondum tamen constat, num etiam hoc loco vox *ἀρχομενος* ad praecedentia de aetate Christi sit referenda an interpunctione distinguenda, ut de ministerio Christi sonet: nam rationes huc inclinant, non illuc. Frustra ergo tu sensus verborum Evangelistae ponderas auctoritate Scaligeri, si ipse rationum momentis fuit destitutus. Iniquissime vero me criminaris, quod expressis verbis Evangelistae obloquar, propterea quia sensum eorum Scaligerianum sequi nolo.

Sed auctoritates tuas sequitur et ratio, cur praeferas tuam interpretationem: quia scilicet non addatur aliquid de praedicatione Christi. At cur adderetur, quod immediate praecessit? Quis intelligeret, quid sit illud *ἀρχομενος* aut qualis *ἀρχη*, si historia de hoc initio demum sequeretur, si non praecederet id, ad quod refertur vox *incipiens*? O rem miram! Tum demum esset dura partium mearum conditio, si esset, quod tu desideras, si non praecederet, sed sequeretur haec historia, tunc enim vix inveniret haec vox, quorsum se reciperet, praeterquam ad aetatem Christi. Negas tu, additam esse historiam de vocatione Christi, quae praedicationis est initialis solennitas? Non ergo additur tibi, quod immediate praemittitur?

Hactenus mea ratio secunda, cur numerum tricenarium non accipiam praecisum.

Sequitur tertia et primaria ratio, quod, separata voce definita *ἀρχομενος*, jam vicissim vox indefinita *ὡσει* praecedit annorum tricenarium numerum eumque rotundum: non est igitur definite accipiendus iste numerus necessario. Erat, inquit, annorum 30 plus minus cum inciperet. Hunc usum vocis *ὡσει* cum numeralibus probavi exemplis ex Evangelio. Itaque nescio an bene Erasmus verterit *ferme*; nam haec vox, ut et Graeca *σχεδον* videntur potius defectum aliquem significare, ut ferme tricenarius sit, qui nondum plane attigit hanc aetatem. At vox *ὡσει* admittit promiscue vel excessum vel defectum. Atque hoc etiam tibi notandum, qui cum Scaligero contendis, nihil defuisse de annis 30.

Digitized by Google

Quid tu ad haec? Fateris, indefinitam esse vocem ὡσει et quandam admittere latitudinem, at annos in incerto poni non concedis. Exempla affers ista, cum dicimus die 29. Maji circiter vesperam: hic non diem 29. Maji in dubio poni voce circiter, sed horam saltem. Equidem res habet ut dicis, id in dubio penitus, quod cum voce circiter construitur. Itaque hic non dies, sed hora est incerta, quia non ad diem, sed ad horam apponitur *circiter*. Et sic etiam in nostro textu, ad annos 30 apponitur vox *quasi*, non ad menses vel dies. Tricenarius igitur annorum numerus in incertitudine nonnulla ponitur, ut prius hora vespertina, sic ut tamen longe non absit nec illic hora ab occasu Solis, nec hic praecisus numerus a rotundo numero tricenario. Sed enim video quid velis. Ad tuam ordinationem relaberis vocularum in textu Evangelii, quam dudum non tantum tibi ego extorsi, sed etiam tu tuam sponte in dubio posuisti, dum ejus contrariam te non impugnare asseruisti: jam tuam resumis ut authenticam, et vocem *quasi* praeponis voci *incipiens*, quae in ipso Evangelista praemittitur voci *annorum 30*, quasi diceret Evangelista: erat circa initium anni 31. Quo facto exclamas cum fiducia, hoc esse verba simpliciter intelligere juxta proprietatem linguae, hunc esse sensum, quem verba signant, in hoc auctoritatem Scripturae verti, hanc auctoritatem, hanc scilicet Calvisii transpositionem, ordini textus contrariam, sacrosanctam esse debere. At hoc hercle facinus est. Omnes qui alterum accusant criminis, ab illo sibi crimine legem indicunt innocentiae. Tu qui me velut advocatus ecclesiae scandali reum egisti, quasi aliquid statuam, quod pugnet cum expressis verbis Evangelii, ipse vicissim ordini textus violentas affers manus, voces tuo copulans arbitratu. Quis hoc tibi concesserit? Excusari posset, et quamvis non tolerari, in bonam tamen partem accipi, si hoc pacto te consulere sperasses dissensioni temporum. At quia hoc facinus comparatum est ad destruendam existimationem ejus, qui veritatis non pugnae studio expendit, quid Lucae textus ferre possit, excusatio tui erroris et audaciae tanto minor est, quam mei peccati, si quid esset: quanto tu certius et evidentius quam ego crimen habes.

Postquam igitur tibi tuam vocem *incipiens* eripui, hanc vero vocem latitudinis ὡσει a tuis ausis vindicavi, restat illud dispiciamus: cum Evangelista affirmat, Jesum fuisse circiter 30 annorum, num praecise 30 sint credendi, an pro praecisis 30, quod Lucas nec affirmat nec negat, praecisi 33 accipi possint, si hoc requirant historiae. Nam si nihil obstarent historiae rationesque temporum, causa nulla esset, cur potius plus quam minus 30 statueremus: retineremus igitur potius hunc ipsum rotundum numerum. Quae adeo causa fuit, cur Patres illi, quos allegas, tantum praecise retinuerint, quantum Lucas expressit rotundi numeri voce, non quod vocem *incipiens* ad aetatem Christi traherent, sed quod scrupulos chronologicos non expenderent, in quibus eximendis nos hodie sudamus: nulla igitur causa illis fuit, cur ob communem voculam *circiter*, quae tam ad excessum referri potest quam ad defectum eoque etiam ad ipsum praecisum numerum, unum prae alio elegerint.

At postquam ex diligenti examine et collatione historicorum patuit veritas, religio nulla fuit Maestlino, nulla Deckerio ejusque clienti Suslygae, nulla mihi, salvis Evangelistae verbis de annis circiter 30, affirmare Christo baptisato annos praecisius subductos (illi) 32, (ego) 33: quippe qui exemplum totius occidentalis ecclesiae habuimus ob oculos, quibus religio nulla fuit, pro annis 30 statuendi vel cum Dionysio auctore 27 vel cum hodierno ejus intellectu 28. Quidquid enim est inter 27 et 33, id est circiter 30.

Quid tumultuaris igitur Calvisi, quid inceptas? Cur omissis rationibus ad

Digitized by Google

iniquitatem confugis? populum devotum in me concitas exclamans, ecclesiam esse perturbatam, auctoritatem textus biblici laesam? Utrum potius me vis de te credere? An, te humani quid pati: qui receptas et usu tritas versiones biblicas, ob id ipsum et authenticas, qui interpretes, auctoritatem immensam adeptos, sacrosanctos, qui omnia, quae populus, angustis locorum et temporum spatiis nos circumstans, consensu firmavit, citra controversiam recipienda, nihil eorum, quae tam imbecillibus fundamentis constituta sunt, movendum existimes? Anne te acerbitatis et odii alieni in me ministrum factum, licet ignarum, tibique occulte obrepsisse hortatores et instigatores, suae in me malevolentiae tibi nequaquam manifestos: qui poenas offensionibus aliis decretas per hanc occasionem a me cupiant exigere, qui fidem in his mihi derogatum, qui famam labefactatum eant; quia hoc secum statuerint, me stante rempublicam salvam esse non posse scilicet. Quanquam qui mihi Lipsiae vel hostes aperti sint vel inimici esse possint occulti, non video: nec verisimile est, quemquam adeo stupidum esse, ut quod clarissimi viri ex omnibus partibus ante me tradiderunt, ex eo mihi privatim sese speret invidiam conflaturum. De his igitur tu videris, qui hac odiosissima nec minus falsa perversi Evangelii criminatione causam praebuisti cogitandi [26]).

Nam quod ceteras tuas rationes attinet, scito me nequaquam aegre ferre, quod illas epistola publica proponis contraque me in aciem producis. Tui enim mentionem cum fecerim in frontispicio mei libelli, legem mihi hanc ipse tuli nec invitus patior, ut qui se putat provocatum, cum eo, si compareat, depugnem, tantum ut id fiat armis non vetitis, caesim non punctim.

Neque tamen velim existimes, tantam mihi esse pruriginem, quosvis promiscue lacessendi, ut ne in titulis quidem librorum mihi temperare possim. Causas alias hujus mei facti tibi reddo justas et probas. Primum exemplo suo me invitavit adversarius meus Röslinus, qui meum itidem nomen sui libri titulo inseruit: deinde invidia pronunciati tam absurdi de aera Christianorum erronea communicanda fuit cum pluribus, ut si auctoritate Buntingi et Roeslini super uno, tua vero et Scaligeri et tot Patrum super 2 annis essem munitus, super reliquis 3 annis imperita et insolens plebs mihi tanto esset aequior; utque praevenirem damnationes inconsideratas eorum, qui librum aestimant ex titulo, non titulum ex libro, qui non personam ex re, sed rem ex persona, numerove aut solitudine dijudicant: uno verbo, ut ex ipso frontispicio constaret, receptissimum esse inter omnes doctos, aeram nostram hodiernam deficere in annorum numero. Testis a me, Calvisi, productus es in titulo de annis minimum duobus, non adversarius de tribus reliquis. Obrepsit tibi, ni fallor, fallacia compositionis et divisionis Nicht nur zwey Jahr, hic vocula nur ad te non pertinebat hac vice, sed illa zwei Jahr, seu clarius: wie Calviſius will: relativa vocula Wie, non ad Nur, sed ad zwey Jahr referebatur a me quidem qui quorsum tu illam esses relaturus non cogitavi.

Quam vero viam instituam examinandi tuas rationes chronologicas? Quam enim aliam, nisi hanc ipsam, ad quam me videris ipse invitare, si omnes tuas rationes considerem? Nimirum hoc a me petere videris tacite, quod multi a me contenderunt aperte, ut libellum meum scriptum idiomate Germanico Latinum in sermonem transferam. Id equidem faciam nec quicquam de re ipsa mutabo, nisi hoc solum, ut quae Roeslino fuerunt opposita omittam tuumque nomen vicissim opportunis locis inseram: ut sicubi tu rationibus meis nonnullis obturbas (omnes enim nequaquam tetigisti), responsionem invenias idoneam. Et velim te securum esse, veritatem mihi cordi fore, nec quicquam per-

Digitized by Google

tinaciae indultum iri. Legi enim tuas rationes, nec inveni quicquam, quod me aliter mecum ipso sentire jubeat, quam ultimo scripsi.

Ne vero libellus iste sit solus et ut rursum tacitis tuis admonitionibus obsequar, qui mentione literarum inter nos crebro missitatarum et publicatione hujus tuae Epistolae videris a me maturam illarum publicationem exigere, quippe quam promissam a me legisti in nupero meo libello (v. s. p. 206), morasque meas mihi exprobrare: quod igitur commodo reipublicae literariae subsidioque veritati cedat, adjungam Eclogas Chronicas ex epistolis tuis aliorumque et meis mutuis, non dissimulato vel suppresso tuo nomine, ut de te et aliis facere cogitaveram. Illud tamen operam dabo, ut vere exhibeam, quod profiteor, Eclogas nimirum Chronicas: nam quicquid ad tempora non spectaverit, omittam, quicquid ad privata utriusque negotia, quicquid praeter chronologica ad honorem aut ludibrium alterutrius a malevolis trahi posset, cujus scriptorem pudere olim posset, quanquam nil hujus jam memini, id vero totum sicubi quid occurrerit una litura inducam.

Ex ejus libri lectione spero lectores non tantum hoc visuros, uter meliori jure in sua sententia permanserit, quod in principio tuae epistolae professus es, et uter se passus fuerit de rebus maximi momenti erudiri aut aliter institui; sed percepturos etiam cum de hac tum de aliis quibusdam cohaerentibus quaestionibus non contemnendam ex rationum conflictu veri cognitionem.

Interim vale et in emaculandis tuis temporibus strenue perge, ut tanto minus aliis relinquas materiae tuorum corrigendorum. Lincii XVI. Cal. Febr. anno aerae Christianorum occidentalium 1614, qui est tibi a nativitate Christi 1616, mihi 1619.

Joannes Kepplerus.

FINIS.

Digitized by Google

DE VERO ANNO QUO

AETERNUS DEI FILIUS

HUMANAM NATURAM IN UTERO BENEDICTAE VIRGINIS MARIAE ASSUMSIT

JOANNIS KEPPLERI

Imper. Caesar. Matthiae Mathematici

Commentatiuncula recocta,

Prius Teutonica lingua edita, nunc ad exterorum petitionem in latinam linguam translata et responsionibus ad objecta Sethi Calvisii Chronologi nuperrima locupletata.

Theologis, Chronologis, Historicis omnibusque antiquitatis studiosis lectu jucundissima et utilissima.

Cum privilegio ad annos XV.

Frankofurti,

Typis ac sumptibus Joannis Bringeri.

MDCXIV.

Digitized by Google

Digitized by Google

REVERENDISSIMO PRINCIPI ET DOMINO

D. MELCHIORI EPISCOPO VIENNENSI ET NEOSTADIENSI,

S. C. M. a Consiliis secretioribus ejusdemque Consistorii Directori, Domino meo gratiosissimo.

Reverendissime Praesul, domine gratiosissime. Quibus de causis commentatiunculam meam de anno natalitio servatoris et Domini nostri Jesu Christi, superiori anno vernacula lingua in publicum emissam, S. C. M. dedicaverim, ex ipsa dedicatione libelli et praefatione ad lectorem manifestum est. Cum autem M. S. in publicis negotiis tot regnorum et provinciarum gubernationem attinentibus soleat R. D. T. consilium requirere: verisimile mihi erat, eodem etiam hujus literariae causae, quae inter me et adversarium meum versatur, cognitionem rejectum iri. Ea mihi inter causas praecipua fuit, libellum e vernacula lingua in latinum sermonem transferendi, scilicet ut ex idiomate disputationibus hisce ex antiquitate petitis accommodatissimo tibique familiarissimo, tanto expeditius perciperes argumenta, quibus utrinque controversiae status innititur. Accipe igitur translationem et recognitionem hanc nomini tuo per orbem celeberrimo inscriptam sereno vultu, et interdum ex illo immenso publicorum negotiorum oceano eluctatus post exiguam hanc velut insulam succede jucundae quietis capiendae et animi reficiendi causa; quin etiam in terram exscensione facta ad dijudicandum conside: nullum in hoc secessu periculum, nulla temporis jactura, satis te mature quamvis latitantem, quamvis non advocati deprehendent abripientque negotiorum fluctus. Denique ubi fidelem operam a me navatam antiquitati cognoveris: posthac tanto impensius me meaque studia contra calumnias, novationis et ignorantiae soboles, tuere; meque S. C. M. ut benevolentissime coepisti commendare perge. Vale. Lincii VIII. Calend. April. anno Christianorum occidentalium MDCXIV.

Rev. D. T.

Studiosiss. venerans et colens

S. C. M. &c. Mathemat.

Joan. Keplerus.

Digitized by Google

Anno aerae Christianorum occidentalium millesimo sexcentesimo quarto, die 10. Octobris stilo Gregoriano novum sidus effulsit eximiae claritudinis et pulchritudinis: quod non tam oculos hominum corusci luminis amoenitate, quam mentes doctorum virorum temporis circumstantia in se convertit. Illo namque tempore planetae superiores congressi sunt primum in Sagittario, signo trigoni ignei, quod initium erat novae periodi annorum octingentorum; adeoque illo ipso die Octobris decimo planeta Mars, velocior superioribus, cum posteriori superiorum, paulo ante conjunctorum, scilicet cum Jove erat congressus; denique stella, quam dico, illo ipso in loco, ubi stabant conjuncti Jupiter et Mars, scilicet in 18° Sagittarii primum visa est, tanto fere altior Marte, quantum Mars a Jove, quod erat perexiguum, distabat.

Quisquis es, qui portentum stupendum oculis tuis non adspexisti, facem imaginare tibi flagrantissimam luminis purissimi, ventis validissimis agitatam et quassatam: talis erat vibratio luminis, talis flammarum ebullitio, talis scintillatio ignivoma rapidissima.

Cum igitur Imp. Caes. Rudolphi II., qui tunc rerum potiebatur, stipendia mererem nomine mathematici aulici: cum muneris mei contemplatione, tum vero maxime Monarchae imperiis adactus, primum sub finem anni supradicti quarti libellum idiomate Teutonico, postea plenum tractatum nundinis autumnalibus Francofordiensibus anni sexti in lucem dedi: quo magnitudinem miraculi divinitus exhibiti per circumstantias redeuntis trigoni ignei pro modulo ingenii a Deo mihi concessi illustravi commendavique. Cum autem inter ceteros etiam Helisaeus Röslinus medicinae doctor et physicus Haganonensium de hac materia nonnihil scripsisset, idque scriptum fato quodam libello meo Teutonico subjunctum circumferretur: hinc ansam ego arripui in libello meo latino, in rationes Röslini libertate philosophica inquirendi easque ventilandi. Non censuit Röslinus hoc intactum praetermittendum: ac oblata occasione anno 1609. cum de Cometa anni 1607. scriberet, potissimam libri partem refellendo meo tractatu de stella nova consumsit.

Feceram autem illi meo libello et appendicem de Christi servatoris anno natalitio, motus hac re, quod viderem, si constaret, Jesum Christum natum 4 aut 5 annis ante principium aerae nostrae, quam ab incarnatione censemus perperam, stellae novae, de qua commentabar, cum illa stella, quae Magis apparuit, commune hoc futurum, quod utraque cum conjunctione magna superiorum planetarum, tali quidem, quae principium faceret novae periodi annorum octingentorum a trigono igneo, coincideret.

Motus igitur exemplo Censorini, qui olim gratulaturus suo Q. Caerellio de die natali materiam censuisset idoneam, qua omnes omnium gentium aeras uno quasi fasciculo colligatas ob oculos exhiberet eoque labore cognitionem temporum adjuvaret, non alienum a meo proposito fore judicavi, si et ipse natalem novi sideris, et quae cum illo coincidens tunc revertebatur, triplicitatis igneae (qua geminata celebritate Deus Opt. Max. quendam quasi clavum in supremo coelo fixerat, lustro magno octingentorum annorum condito, ludosque veluti seculares et spectacula in circo coelesti seu planetadromo magno genti humanae per orbem terrarum dispersae, cumprimis vero iis, quibus jus est

Digitized by Google

e prima cavea spectare, cognitione siderum nobilitatis per integrum annum exhibuerat): si hanc inquam secularem celebritatem ego repetitione et emaculatione Christianorum aerae totius occidentis usu confirmatae paulo diligentius exornarem.

Occasio vero, quae me invitavit, ut novi quid de numeratione annorum mente conciperem, fuit ista. Cum in Styriam venissem durante stella, libellum reperi venalem Graetii excusum, nomen auctoris erat Laurentius Suslyga Polonus ejusque Praesidis Joannes Deckerius S. J. theologus, quo libello explicabantur argumenta, quibus conficiebatur, Christum non uno solo nec duobus tantum annis, ut Scaligero visum, ante principium aerae nostrae natum esse, sed quatuor solidis annis. Quae argumenta cum ego ex suis fundamentis examinassem: vera omnino reperi, adeo quidem, ut etiam ad quintum annum vis illorum porrigeretur. Quae tanto fortius animum meum occuparunt, quanto major et sublimior per hanc sententiam eique innixam cognationem cum stella Magorum evasit contemplatio novi sideris.

Itaque non tam necessitate meae materiae, quam peculiari quodam veritatis studio impulsus, id operae mihi dandum putavi, ut sententia per se vera et certa etiam per me innotesceret. Vidi namque multa obstare auctori, quo minus ille genus humanum in suas partes pertraheret, nisi publice adjuvaretur. Ex una namque parte Christianorum officiebat illi auctoritas magnorum virorum, qui causam hanc nuper admodum praejudicaverant: ex altera partium quas sequitur despectus, qui plurimos fascinare solet, ut res etiam bonas propter odium personae repudient et abjiciant. Denique et genus scriptionis tale est, ut in paucorum eorumque fere mathematicorum manus devenire soleat, ceterarum professionum homines plerumque lateat: et novitas ipsa remorari solet assensum solitudoque auctoris; difficulter hominum animis evelluntur usu tuta multorumque consensu stabilita. Quodsi sententiam hanc in meum libellum de stella nova transscripsissem: hac ratione communiorem illam me facturum speravi; quod materia de novo sidere curiosa est inque multorum manus ventura censeretur.

Hanc igitur appendicem cum invenisset Rôslinus adversarius meus, essetque et ipse jam a multis annis privato studio chronologus, primum in libro suo de Cometa, quo de supra, deinde anno 1610 in alio libello de Navigatione septentrionis, tertio anno 1611 in pagellis de eadem materia et denique anno 1612 in libello fatidico ad Imp. Caes. Matthiam edixit, se sententiam illam meam de anno Christi natalitio ut a vero alienissimam refutatum ire: quodque edixerat nundinis autumnalibus anni 1612, quantum labore, studio diligentiaque eniti potuit, praestitit, edito libello Germanico, quo si non aliis, sibi certe satisfecit egregie. Quodsi, quae contra me depromsit adversarius dicto libello, veritatis speciem habuissent: non tantum nihil ego contradicturus, sed etiam ultro ipsum publice fuissem adjuturus. At nunc contra accidit; omnibus enim copiis veritatem manifestissimam oppugnavit pugnae genere imperitissimo. Quid agerem ipse? Veritatem silentio proderem? Paterer, ipsum fidentissimis suis adseverationibus et triumphali cum paeane in animos imperitorum et simplicium irrepere? Nihil equidem minus mihi committendum fuit. Respondi igitur adversario libello et ipse Germanico anno 1613 Argentinae impresso. Quo responso quid apud ipsum effecerim tempus docebit; apud lectores certe, quibus vernacula est lingua Germanica, tantum me profecisse spero, ut veritati subsidium ut par est a me praebitum esse censituri sint.

Ecce autem Ὀχνην ἐπ' ὀχνῃ, μηλον τ' ἐπι μηλῳ. Quis mihi infensus genius bella

Digitized by Google

ex bellis serit? Libello praescripseram in fronte thema ipsum quod defendi, secutus exemplum mei adversarii. Sic igitur sonant verba, natum esse Jesum Christum Servatorem et Dominum nostrum non uno tantum anno ante initium aerae nostrae hodiernae, ut D. Helisaeus Röslinus cum Henrico Buntingo aliisque, nec duobus tantum annis, ut Scaliger et Calvisius cum plurimis scriptoribus ecclesiasticis statuunt: sed quinque solidis annis. Legit titulum Calvisius et exarsit; Epistolam ad me scripsit, sed typis publicis, qua mihi violatam auctoritatem Evangelii in ipsa fronte exprobrat, sententiam vero a me defensam rationibus nonnullis aliis praeter dictam enervare adque sui biennii confinia adducere nititur. Respondi homini de crimine profanati Evangelii via eadem, typis nempe publicis; ad rationes reliquas professus sum, me hac sua ratione velle respondere, ut libellum Germanicum in Latinam linguam transferam, extritisque Röslinianarum ratiuncularum refutationibus Calvisii nomen rationesque suis locis inseram. Promissionem igitur, quam mihi extorsit improvisa Calvisii Epistola, hac vice impleo, quaeque de natali anno servatoris iterata cura scripsi, latinis nunc literis exhibeo: quo libello multa loca, quae in appendice mea ante annos 8 paulo obscurius tacta sunt, clarius explicantur, quaedam et corriguntur inque melius mutantur. Itaque spero, me gratam lectori praestitisse operam adornata plena disputatione et ventilatione quaestionis explicatisque fundamentis, quibus veritas innititur.

Quare omissa longiori praefatione ad rem ipsam accedamus, quam distribui in capita 15, quorum haec sunt argumenta.

Cap. I. De utilitatibus, quae ad nos hodie redundant ex cognitione anni natalitii Christi errorisque nostrae aerae usualis.

Cap. II. An fieri possit, ut hodie exactiorem cognitionem habeamus anni veri natalitii Christi, quam antecessores nostri?

Cap. III. Quibus circumstantiis temporis Evangelistae descripserint nativitatem Christi, et cur D. Lucas non addiderit certum annum imperii Herodis.

Cap. IV. Aeram Christianorum occidentis, qua utimur hodie communiter, certo non attingere nativitatem Christi; idque nec absurdum esse nec novum dictu audituque.

Cap. V. De certitudine aerae Julianae, qua utemur in hoc libello et cujus annus 46. est nobis aerae nostrae primus.

Cap. VI. De historicis, quorum testimoniis innitendum in inquisitione veri anni natalitii Christi.

Cap. VII. De diversis anni principiis apud diversas et praecipuas gentes historicosque, quorum testimoniis opus habemus.

Cap. VIII. Demonstratur pluribus argumentis, Josephi historici hanc omnino mentem fuisse, quod Herodes rex mortuus sit anno Julianae aerae 42, cum aera nostra hodierna incipiat ab ejus anno 46, ubi simul fides historiae Josephi de Herodis regno examinatur ex collatione historiae Romanae.

Cap. IX. Argumenta astronomica, quibus haec Josephi traditio confirmatur et mors Herodis ad annum Julianae aerae 42. affigitur.

Cap. X. Argumenta ducta ex historiis Romanis illorum temporum, quibus consentaneum efficimus, Josephum in anno mortis Herodis, qui est Julianae aerae 42, nequaquam errasse.

Cap. XI. Exactior inquisitio anni Christi natalitii per circumstantiam descriptionis totius orbis, et quod censum illum, in quem Christus infans venit,

Digitized by Google

Saturninus Syriae praeses peregerit longe ante Quirinium praesidem; quodque hoc verbis Lucae Evangelistae Graecis expresse dicatur.

Cap. XII. Quae de adventu Magorum et de infanticidio tradit Evangelista Matthaeus, plane consona esse iis, quae Josephus aliique historici Romani circa annum aerae Jul. 41. referunt.

Cap. XIII. Ex aetate Christi, quam Evangelista Lucas ei tribuit ad baptismum accedenti anno aerae Julianae 73. finiente vel 74. ineunte, non posse accurate investigari annum Christi natalitium; suffragante nobis Evangelistae textu Graeco.

Cap. XIV. Quae causae veteribus Patribus, cur nativitatem Christi reponerent ad finem anni aerae Julianae 43. vel initium anni 44, biennio solo ante initium aerae hodiernae: alii triennio, alii anno uno.

Cap. XV. Quo tempore, quibus occasionibus et quo auctore inventa, quo item in usum recepta sit a Christianis occidentis aera erronea, qua hodieque utimur: ubi et de die natali.

Caput I.

De utilitate hujus investigationis.

Non diffiteor, lector Christiane, nonnullos ecclesiae Patres minime necessarium censuisse, ut in circumstantiis externis Nativitatis Christi omnes minutias persequerentur. Viderunt enim, si quispiam ecclesiae antistitum istiusmodi rebus curiosius inquirendis usque ad contentionum studia provehatur, jam illum censuram incurrisse increpantis Apostoli, qui Timotheo et Tito quaestionibus harum similibus, quae quidem rixas excitant, quae bonos mores, quae pietatem destruunt, ut erant legales et genealogicae, serio interdicit.

Verum enim vero non omne, quod episcopus contemnere potest, propterea et simpliciter contemnendum est; nec si quid onerat et impedit doctorem ecclesiae majoribus curis intentum, id propterea etiam ab aliarum professionum hominibus est abjiciendum: et multae sunt quaestiones, quae, si rixas auferas, ornant religionem Christianam recte explicatae aut a ludibriis illam vindicant eorum, qui sunt extra ecclesiam: quo nomine si non necessariae, optabiles tamen omnino sunt.

Viderunt hoc discrimen ex Latinis Hieronymus, ex Graecis Eusebius, et ante illos Clemens, Theophilus, Africanus, Castor, Tatianus aliique nonnulli; qui quamvis Christiana professio totum orbem terrarum occupasset, quamvis ecclesia miraculis, vitae sanctitate, graduum inter antistites ordine et dignitate coruscaret martyrumque innumerabilium sanguine promtissime quotidie rigaretur et confirmaretur, ut non videretur opus esse discussione quaestionum chronologicarum ad fidem Christi fidelium suffulciendam: quia tamen erat certum genus hominum, philosophi dicti, qui Christianam religionem aut palam oppugnabant aut tacite suspectam reddebant ventilatione chronicarum quaestionum, ut igitur etiam his consuleretur, ut Christianis ipsis scrupuli, quos illi injecerant, eximerentur, dicti Patres chronologica sunt aggressi ex professo bonamque operam alius post

Digitized by Google

alium praestiterunt. Et ratum hoc ipsorum judicium fuit apud Patres ceteros; qui plerumque Eusebium ab Hieronymo versum, aut Eusebium ipsum Graecum suis bibliothecis intulerunt, et ad hos auctores in laboribus suis ecclesiasticis, quoties usus ita ferret, recurrerunt eorumque testimoniis innixi sunt. Ingens numerus est eorum, qui Patrum jam dictorum aetatem consecuti sunt, et major illorum, qui hoc ultimo seculo, quam qui decem superioribus floruerunt; quibus omnibus idem judicium, idem in temporum emendatione studium fuit. Sed ne hujus temporis scribendi κακοηθες pro autoramento statuam: in prima illa secula te, lector, oculos unice volo convertere Patrumque quos allegavi exemplum intueri: ex quo disces, non curiositati superfluae tribuendum, si, qui Christo fidem dedit, omni studio, omni mentis acie in id elaborat, ut ex historiis certum annum eliciat, quo natus servator hominum Jesus Christus, quo itidem sacratissimum corpus suum victimam dederit expiatoriam pro totius mundi peccatis sanguinemque suum profuderit.

Neque tamen id solis veterum exemplis cerni velim: quin suppetunt nobis rationes domesticae ponderosissimae. Vides Matthaeum et Lucam Evangelistas circumstantiam hujus temporis nequaquam intactam reliquisse; nec fas est dubitare, quin et hoc ipsum, quantumvis tenue et non necessarium videri alicui possit, ex singulari instinctu Spiritus Sancti profectum sit. Illi igitur consensu omnimodo testatum fecerunt, Jesum Mariae filium natum esse in Bethlehem Judaeae temporibus Herodis (non Tetrarchae, sed) Regis super totam Judaeam et circumjacentes aliquot provincias: Lucas vero adhuc distinctius, illo ipso tempore, quo exierat edictum a Caesare Augusto, ut describeretur universus orbis; quando illud edictum Augusti Caesaris etiam in Judaeae oppidum Bethlehem valuit: adduntur et plures circumstantiae, de quibus infra.

Quorsum existimas pertinere hanc Evangelistarum diligentiam in percensendis temporum circumstantiis? Quorsum enim? nisi quia perpenderunt, Deo conditori et custodi generis humani varia esse hominum genera multiplicemque inter illos ingeniorum dissimilitudinem: nec omnibus, qui de Christi doctrina audiunt, sanctitate et dulcedine doctrinae per Christum promulgatae et ab Evangelistis descriptae satisfactum iri, ut ea sola moti fidem historiae de hoc Jesu Nazareno perhibere velint, quin potius in immensa gentis humanae multitudine magnam esse veri ignorantiam, alias ex aliis existere opiniones, errores, persuasiones, fabulas artificiosas et verisimiles, quae vel totum genus humanum vel magnos ejus coetus, ut qui quo inter se commerciis et vitae necessitatibus maxime miscentur, pervadere proque veris recipi et credi soleant: inter has etiam nonnullas a viris sollertibus ad morum emendationem data opera confictas doctrinisque salutaribus refertas et in tantum exornatas, ut Jovem lapidem jures, vero verius esse, quicquid in se continet ingeniosa fabula.

Quare jam nunc dum superessent, prospiciendum, ne successu temporis homines ingeniosi, curiosi et scrupulosi veritatem historiae Evangelicae in dubium vocare possint, si videant destitutam necessariis circumstantiis locorum et temporum, quibus illam veluti manibus palpent; et omnino ne historia de Christo tandem inter fabulas aniles et superstitiosas, vetustatis nube fultas, quarum tanta inter homines copia sit, referatur, neve pro dramate poëtico viri sapientis vitae informandae causa composito olim habeatur. Nec opus est, conjecturis indagare mentem Evangelistarum; audi Lucam ipsum; *Quoniam*, inquit, *multi conati sunt, ordinare narrationes rerum, de quibus in nobis* (in-

Digitized by Google

ter nos Christi discipulos) *plena fide et extra omnem dubitationis vel incertitudinis aleam liquido constat, sicut tradiderunt nobis, qui ab initio ipsi viderunt et ministri fuerunt sermonis: visum est et mihi assecuto omnia a principio diligenter ex ordine tibi scribere, optime Theophile: ut* (ipse quoque tecum in corde tuo) *sermonum, de quibus* (tantum ab aliis extraneis institutus et) *eruditus es, veritatem et tutam certitudinem cognoscas.*

Vides, quorsum Evangelista respexerit in accurata digestione et compositione historiae de Christo: ut scilicet Theophilus suus non tantum narrationibus innitatur promiscuis, sed de veritate rei secum ipso tanto fiat confirmatior. Nihil itaque dubites, omnem circumstantiae temporis enodationem, quantumvis non semper, non ubique, non unicuique necessaria sit, ad eundem tamen scopum, qui Evangelistae propositus erat, collimare.

Nam etsi hac Domini et Dei nostri paterna plane sollicitudine, hac inquam descriptione circumstantiarum loci et temporis, tantum effectum est, ut primitiva ecclesia omnesque adeo temporis illius homines, extra etiam ecclesiam quantumvis doctissimi et ingeniosissimi, de historica Evangelii veritate essent certissimi et confirmatissimi: adeo ut Tertullianus antiquissimus ecclesiae scriptor Marcionem haereticum, qui veritatem carnis Christi negabat, confidentissime ablegare potuerit ad tabulas censuum Romanorum ad explorandam fidem Evangelicae historiae: factum tamen est longa aetatum successione, postquam memoriae rerum illarum gestarum formaeque rerumpublicarum, quae tunc erant, paulatim obliteratae fuerunt, maxime post eversionem imperii Romani, sub quo Judaea fuerat, ut occasione hujus ipsius Evangelistarum diligentiae, quam adhibuerunt in consignandis circumstantiis nativitatis Christi, novi errores existerent, in quos velut in scopulos aliquos impingunt juvenilia ingenia, quibus ignorantia rerum varias suspiciones, acumen rationis, fiduciam sui plenam temeritatis suppeditat; quibus illi ductoribus pessimis in praecipitia periculosissima dubitationum de veritate historiae Evangelicae seducuntur. Qua in dubitatione contemtuque cum rerum creditarum tum credentium illi tanto magis confirmantur, si viderint quosdam, qui praesunt ecclesiae, bonos magis quam providos et circumspectos, saepe etiam imbecillitate judicii laborantes, zelo quodam pio provectos resistere circumstantiarum harum inquisitioni; ne scilicet dignitas historiae sacrae ventilatione hac, ut illi putant, profanetur aut ludibrio exponatur. Hoc ipsum enim suspiciosi illi causantur, hoc inter causas esse clamitant confirmatae et in vulgus Christianorum receptae persuasionis de historia Evangelica. Sunt alii his contrarii, non omnino quidem mali, suspiciosi tamen et ipsi; quippe quorum haec est natura, ut si in historia Evangelica jam inde a principio Christianismi omnia omnibus exactissime responderent, nec quicquam unquam disputatum esset, totam rei seriem suspectam habituri fuissent, adeoque ex composito mutuaque Evangelistarum conspiratione descriptam.

Cum itaque certum habeamus, non delectari Deum cujusquam hominum interitu aut errore: quin potius id operam dare, ut contra unumcunque humani ingenii vel defectum vel vitium, quo in agnoscenda veritate impediri homo possit, necessaria procuret remedia sicque reddat inexcusabiles, qui dubitationes suas perniciosas pertinacia tuentur: nihil dubito, quin in hos ipsos usus comparata sit cum apparens antilogia quarundam rerum, tum in iis conciliandis chronologorum hodiernorum industria, qui divino quodam instinctu certatim pro se quisque in enodationes controversarum de temporibus quaestionum incumbunt. Nec moror, illos hac occasione in contentiones et rixas pertrahi superque hac

Digitized by Google

materia varie inter se digladiari. Nam ut ex attritu ferri et pyritis scintillae, sic ex conflictu sententiarum veritas elicitur. Disputantes enim omnia etiam reconditissima movent, nihil intactum praetereunt. Itaque si lis denique componatur, si parti alteri ab altera satisfiat, si non pudeat ignorantiam priorem fateri, errorem deponere, vincenti rationibus concedere, tum demum et partes et qui pugnae spectatores fuere de mota quaestione unanimes laetantur, deque eruta in lucem veritate sibi gratulantur. Ideo nobis hodie tanto magis opera danda est, quam veteribus, quanto remotiores ab aetate Christi sumus, quam ipsi. Vanescit enim sensim in mentibus nostris antiquitatis idea genuina, labiturque tempus, agglomerantur secula, nec certi sumus hoc ipso seculo novissimum instare diem, cujus ignorantiam non puduit filium ipsum Dei praetendere, quia voluntas Dei non erat, ut illum sciremus. Evigilandum igitur est nobis e mille annorum veterno, connitendum ad accuratam disquisitionem rerum bonarum, cura posteritatis, ac si nunquam illa desitura sit, nobis est suscipienda, occurrendum calamitati luctuosissimae, quam intentat monumentis antiquis hodiernus contemtus et convalescens quotidie novationum studium.

Ad eundem itaque finem, lector amice, comparatam esse censeto ventilationem hanc quaestionis nobilissimae, editam prius anno 1606, jam vero recens revisam et in commodiorem ordinem redactam, quippe quae opponenda fuit explicationi intricatissimae Doctoris Helisaei Röslini et oppositionibus Sethi Calvisii chronologi nonnullis; ne iis offendereris aut desertum a me patrocinium veritatis conqueri posses. Qui quidem libellus praeter utilitates hactenus explicatas etiam hanc tibi exhibebit, ut habeas quod profanis Christianismi irrisoribus ex Epicuri schola argutantibus (quorum hodie inter Judaeos potissimum, sed et in Christianorum celebrioribus aulis, in emporiis, in populosis urbibus non parva est frequentia), ubi errores aerae nostrae, tanquam conclamatam causam et ruens Ilium tibi objecerint, opponas, quoque non ipsis tantum os obtures, sed etiam tuum ipsius animum obfirmes exemplo hujus objectionis tandem feliciter discussae, quo minus ille vacillet, si etiam in cetera Christianae religionis puncta sycophantae illi speciosas quasdam objectiones, quarum solutio tibi non statim occurrat, velut arietes aut tormenta direxerint.

Caput II.

An haec aetas amplius aliquid praestare possit in enodatione quaestionis nostrae, quam praestitere nostri antecessores tot retro seculis?

Sunt autem, quibus absurdum esse videtur, aliquid hodie demum in lucem proferri de circumstantiis nativitatis Christi, quod per sedecim secula Christianos latuerit. Quibus ut respondeam, initio quidem negare non possum, tot mutationibus regnorum orbis terrarum inde a nato Christo, tot novis in singula pene secula exorientibus nationibus, linguis et moribus, effectum esse, ut et circumstantias temporum nati Christi minus hodie vulgo intelligamus et nova quotidie sed absurda fundamenta eruendae veritatis novasque persuasiones afferamus, quibus res illius seculi perperam metiamur: quibus de causis intricatior hodie facta est haec quaestio quam erat olim. Sed et illud facile con-

Digitized by Google

cesserim, superioribus seculis plurima exstitisse documenta, quibus in cognitionem hujus rei veniri potuisset, quae hodie magna ex parte interierunt.

At non ideo perdita res est: quin potius exstant hodieque singulari Dei providentia monumenta tam ecclesiastica quam profana, successione seculorum et cura doctorum virorum ad nos usque conservata, quae sufficere possunt nostrae diligentiae ad eruendam veritatem. Quod vero attinet veterum ignorantiam, primum de ea nihil affirmari potest. Qui n. rebus ipsi interfuerunt, eos constat nihil eorum quae fierent ignorasse, qui vero ipsis rerum gestarum spectatoribus proxime successerunt, ii quod non accuratissime inquisiverunt, non ideo et ignorasse dici possunt. Posito vero, quod accurate subductam annorum summam ignoraverint, id non ideo factum, quod invenire verum non potuerint, sed quia de inquirendo non cogitarunt aut in eo laborandum non consuerunt *).

Ipsorum enim tempora moresque proxime erant similia Apostolicis; non igitur causa illis erat dubitandi de re quapiam, quam hodie forte et miramur ob nostrorum temporum dissimilitudinem cum temporibus illis, et ut incredibilem in dubium vocare incipimus aut insolentia fascinati non satis nos expedimus, eoque fit, ut fortioribus causis incitemur ad inquirendas hujusmodi res vetustas, crescente apud chronologos cum ipsa quaestionum difficultate sciendi cupiditate. Qui si arrogantiae pertinaciaeque scopulos declinent, si certiora docentibus cedant, veritatem amplectantur oblatam, equidem pro sciolis vitilitigatoribus traducendi non sunt, quin potius Dei creatoris exemplum hic quadamtenus imitantur: ut enim ille e tenebris lucem admirabilem produxit, ex malo vero, utcunque velis malo, semper boni quid elicit: sic hi ex humani generis erroribus, ex litibus et contentionibus veritatem in apertum proferunt.

Accedit superioribus hodierna typographiae commoditas, qua fit, ut hodie multa feliciter decidi possint, quae olim in tenebris latuerunt. Etsi enim olim quoque bibliothecae fuerunt instructissimae librorumque copia innumerabilis, quorum maxima pars interiit, defuit tamen illis justa exemplarium copia; quare factum, ut plerique quamvis ingenio instructissimi ab investigando tamen abstinuerint, contenti paucorum aliquorum industria, qui in materias chronologicas omni studio incubuerunt, quorum pronunciata ut certa receperunt et fiducia freti imitati sunt inque suos usus inter scribendum converterunt. Sic Eupolemum, sic Panodorum, Tatianum, Castorem allegant Theophilus, Africanus, Clemens, utrosque Eusebius et illius translator Hieronymus, chronologi quidem omnes et alius alium interim corrigentes; at Eusebium et Hieronymum, veluti causa judicata, turba Patrum tam Graecorum quam Latinorum sequuntur sine exceptione. At hi tam pauci, qui serium in chronologiam studium posuerunt, gemino labori impares fuisse videntur, ut et infinitam librorum multitudinem evolverent, monumenta ad rem facientia colligerent et simul singula exactius examinarent inque ordinem redigerent. Fere enim fit, ut qui durat ad lectionem laboriosam, minus polleat judicio; et qui tempus terit pensiculando

*) Exemplum cape facilitatis Patrum in admittenda historia Evangelica citra scrupulum. Lucas initia ministerii Christi confert in annum 15. Tiberii, qui annus a die successionis putatus parte sui posteriore et potiore monstrat consules Rubellium et Rufum Geminos. Tertullianus igitur Christum his Coss. et hoc etiam anno passum dixit traxitque multos ex Patribus, ut Christum anno aetatis 30. passum dicerent; quos inter etiam Prosper et Marcellinus. At vero se colligentes et ministerio Christi triennium deberi reputantes, Tertullianus quidem contra Marcionem Christum scripsit revelatum Tiberii anno 12., Sulpitius vero Severus iisdem Coss. cum Tertulliano passum dicit, sed annum Tiberii 18. ascribit: Victor denique Capuanus baptismum Geminis Coss. ascribit et anno aetatis 27, scilicet ut passionem retineret in anno 30.

Digitized by Google

disponendoque, ei desit tempus ad lectionem multiplicem adque excerpendum; nec ferat juxta se patientiam lectionis enodandi cupiditas. Equidem affirmare ausim, literatum aliquem hodie spatio menstruo ex Caesaris Baronii Cardinalis et Josephi Scaligeri libris plura et certiora documenta ad quaestionem pertinentia excerpere posse, quam olim Clementem et Eusebium longissimo annorum circuitu ex tot instructissimis bibliothecis. Nec mirum; quem enim hauserunt antiqui illi laborem, ejus fructum perceperunt hi quos dixi moderni, cibumque veluti praemansum et hauserunt ab illis et porro suis lectoribus ingerunt. Ac cum exemplarium libri tam utilis hodie exstent aliquot millia beneficio typographiae: mirum nequaquam est, inter tot lectores, quos inveniunt tot exemplaria, unum vel alterum existere, qui diligentius expendat monumenta rem attinentia, quam fecerunt auctores ipsi, e quorum libris illa sunt excerpta, expensisque utatur rectius. Unde hoc denique conficitur, hodie aliquid interdum nos assequi conjectura felici posse, quod supra mille aut duo millia annorum vel ignoratum vel non necessario habitum eoque et neglectum fuit.

Non itaque lector illos impossibilia tentare putato, qui hodie in anni natalitii Christi investigationem exactiorem, quam fuit illa veterum, incumbunt: neque laborem irritum te sumturum existimato, quem in lectionem hujus libelli impenderis, quem utique libellum totum commodis tuis destinavi.

Caput III.

De circumstantiis nativitatis Christi, quas Evangelistae vel prodiderunt vel omiserunt.

Igitur ad rem ipsam accedamus et circumstantias expendamus, quibus inniti debet cognitio veri anni natalitii.

Vulgatissimus mos gentium pene omnium totius orbis, historias rerum gestarum circumscribendi numero annorum, quos haberent imperia regum aut praesidum aut sacrorum antistitum, valuit etiam apud Judaeos, non interrupta consuetudine inde a primo regni apud illos exortu, sive suae gentis regibus parerent sive exteris. Sic usurpantur anni Salomonis et post divisionem regni alternis anni regum Judae et Israelis usque ad exstinctum regnum Israelis, et denique anni regum Judae soli usque ad captivitatem Babylonicam. Ex eo qui priores Babylonem venerunt, annos numerarunt Nabuchodonosoris et Evilmerodaci, quem Daniel Balthasarem vocat. Quidam etiam annos captivitatis suae numerarunt, quos inter Ezechiel. Inde diviso imperio amplissimo inter principes Babylonios Laborosoardachum ejusque tutorem Niriglissorosorum, et inter Astyagem (Danieli Darium) Medum, Cyaxaris (seu Danieli Assueri) filium: illi Judaei, qui Babylone habitarunt, annos procul dubio numerarunt principum Babylonis, quorum ultimus Nabonnidus, ut astrologi Babylonii solebant: qui vero in Media et Persia sunt versati, quos inter Daniel satrapas Susarum, annos numerarunt Darii seu Astyagis, et illo capto annos Cyri, eo usque donec Cyrus subjugato Xabonnido Babylonem imperii caput occupavit, a quo tempore novo initio facto Judaei universi numerarunt annos imperii Cyri Babylonici, quippe quod finem imposuerat captivitati suae. Quia vero nihilominus servi erant Judaei Persarum, ideo etiam post reditum numerarunt per annos Darii Persae, Assueri seu Xerxis, Artaxerxis, ut in libris Esdrae

Digitized by Google

et Nehemiae: quod idem et de annis Darii Nothi, Artaxerxis alterius et denique Darii Codomanni datur intelligi: deque Macedonibus, qui successerunt Persis in possessione Judaeae, de Alexandro sc. ejusque successoribus in Syria et Aegypto, quos inter erat diuturna contentio de Phoenicia, Palaestina, Judaea totaque adeo Syria, jam Seleucidis dominantibus jam Ptolemaeis. Ita libri Macchabaeorum utuntur aera Graecorum aut Seleucidarum, vitandae confusionis causa continuantes annorum numerum a prima regni confirmatione per illa familiarum dissidia usque ad imperium Hosmonaeorum. Jesus vero Syracides utitur annis Ptolemaei Euergetis: erat enim Aegypti incola, penes quam gentem Ptolemaei non interrupta serie rerum potiti sunt usque ad Caesares. Interim languescente potentia Macedonum in Syria mutuisque armis attrita, cum coortum esset novum in Palaestina regnum Macchabaeorum: Judaei Palaestini ad morem redierunt numerandi per annos primum Simonis, ut in Macchabaeis, deinde Joannis Hyrcani regumque succedentium ex hac familia usque ad Antigonum, hujus familiae Judaicae ultimum, et qui hunc regno simul et vita Romanorum ope spoliavit, Herodem Idumaeum; cujus ut et ante dictorum numerus annorum regni in crebro usu est apud Josephum rerum Judaicarum scriptorem. Idem mos apud Judaeos tenuit etiam tempora sequentia Romanorum imperatorum, dinumeratis enim Archelai filii Herodis annis decem ut ethnarchae, postquam illo in exilium ejecto Judaea Syriae contributa fuit, ex eo tempore Augustus procuratores in Judaeam misit, qui Jerosolymis praesiderent loco regum: consentaneum igitur est, inceptum tunc morem numerandi per annos Augusti. Nam Augusto mortuo per Tiberii successoris annos in Judaea numeratum esse ex Luca et Josepho plus quam manifestum est, ut infra capite 13. fusius dicetur. Hoc vero nativitatis Christi tempore Judaea adhuc erat unius Herodis imperio subdita.

Hunc igitur vulgatissimum morem observans etiam Evangelista sic scribit: *Cum natus esset Jesus in Bethlehem Judae, in diebus Herodis regis.* Erant quippe et alii Herodes, Herodis regis filius, cui post mortem patris, quae nativitatem Christi secuta est proxime, obvenit Galilaea et Peraea, pars regni patrii, non regis sed tetrarchae titulo. Ne itaque error se insinuaret in tempore ob confinia successionis, addidit Matthaeus dilucide, *temporibus Herodis* (non tetrarchae sed) *regis.* Sic Lucas Evangelista historiam conceptionis Joannis Baptistae, quae nativitatem Christi 15 mensibus praecessit, sic exorditur: *Fuit in diebus Herodis regis Judaeae sacerdos quidam, &c.* Herodis, inquit, Judaeae regis, non tetrarchae Galilaeae et Peraeae.

Morem vulgatum observarunt Evangelistae, ut dixi, describendi rem factam per circumstantiam imperii Herodis: non observarunt vero hic exprimendo certum annorum imperii numerum: neque enim addiderunt, quoto anno imperii ejus natus sit Christus. Causa ut id omiserint, haec fuisse videtur: quod discipulorum Christi illi, a quibus suscitatus est D. Lucas, quin et mater Christi, beatissima virgo (nam et cum illa locutus est D. Lucas, quippe quam depinxisse fertur) vel nunquam impresserint memoriae vel non conservaverint in ea certum et praecisum annum imperii Herodis, vel certe non indicaverint Evangelistae, ut rem non admodum necessariam, contenti, indicasse extrema tempora Herodis regis. Nam verisimile est, Lucam Evangelistam non omissurum fuisse numerum annorum regni Herodis, si illum ex idoneis auctoribus didicisset; praesertim eo ipso loco, quo de conceptione et nativitate Christi et praecursoris ejus Joannis agit. Nam in descriptione baptismi Joannis, ut infra copiosius explicabitur cap. 13, curam harum rerum demonstravit, expresso certo

Digitized by Google

anno imperii Tiberii, scilicet quintodecimo: tunc enim temporis Judaea praeter Tiberium Caesarem Romanum regem non habebat. Erat autem facile D. Lucae, percontando ex Christi discipulis certum Tiberii annum addiscere, quippe recenti rei memoria, quod Christus statim a baptismo toti genti Judaeorum et nationibus circumjacentibus stupendis miraculis innotuisset; cum e contrario, si nativitatem Christi consideres, non sit verisimile, praeter matrem Christi quenquam post annos 30 et plures exstitisse, qui memoriam numeri annorum, quo natus Christus, eo usque conservaverit. Adeoque et ipsa Christi domini nostri Mater, qua fuit modestia et humilitate morum sensuumque, non videtur curam habuisse numeri annorum Herodis regis. Sic enim et hodie fieri videmus, ut sexus infirmioris matronae laudatae, simplicitate sua contentae, literas vulgo non attingant aut parce usurpent, nec stilo manuque polleant, praesertim si paupertate oppressae non abundent ad id otio: adeoque nihil pensi habeant, quoto anno aerae usualis quemlibet liberorum pepererint. Cura haec patrum magis propria est, qui ne ipsi quidem omnes minimeque fabri et opifices ad hujusmodi attendunt; sed fere literati tantum aut notarii aut commentarienses aut alia reipublicae negotia curantes.

Est et alia conjectura, quae verisimile facit, defuisse Evangelistae Lucae exactam cognitionem anni regni Herodis, quo natus fuerit Christus, quod idem Evangelista in descriptione baptismi Joannis (quae in annum quindecimum Tiberii incidit) hac orationis forma utitur: *Et ipse erat Jesus quasi annorum triginta incipiens* sc. praedicare. Constat vero, si quis dicit, se esse annorum circiter vel quasi triginta, eundem interim dum hoc dicit aut non habere in memoria certum aerae usualis annum, quo natus fuerit, aut de eo hac vice non cogitare. Quae vero alia matribus inhaerere solent in memoria, scilicet quae in nativitatem cujusque liberorum suorum inciderint, et quae fuerit puerperii fortuna, omnia illa Matthaeus et Lucas ex ore benedictae Virginis Matris ejusve cognatorum diligenter exceperunt et literis consignata posteritati transmiserunt: edictum Caesaris Augusti, ut describeretur universus orbis, adventum magorum ex oriente, quodque inde occasionem invenit infanticidium Bethlehemiticum. Istae vero non tantum se ipsis maximi momenti res sunt plenae horroris, stuporis et admirationis, totasque urbes, territoria, gentes, quin imo totum terrarum orbem attinentes: sed quae peculiariter parentes Christi tam prope tetigerunt, ut impossibile pene fuerit, illos unquam tota vita memoriam nativitatis filii sui Jesu recolere, quin hae circumstantiae summae evidentiae simul inciderent. Non mirum igitur, annotatas esse has circumstantias, omissum vero annorum regni numerum, in tanta quippe utriusque rei diversitate. Credo equidem tanti momenti res coincidentes penitus occupasse mentes et calamum Evangelistarum, adeo quidem, ut superfluum censuerint, ipsum etiam numerum annorum Herodis annotare; quis enim eorum, qui tunc vixerunt, audiens de edicto Augusti per totum fere terrarum orbem promulgato, non statim et tempus et certum annum rei famosissimae tenuit, ab eoque termino ad usque praesentem suum annum temporis interjecti rationes usu postulante de facili secum ipso exigere potuit?

Hi igitur omnino sunt characteres, haec documenta a duobus Evangelistis nobis suppeditata, ex quibus genuinus annus nativitatis Christi internosci temporisque ab illo ad nos usque lapsi ratio subduci debet: 1) imperium Herodis, 2) edictum Caesaris Augusti, 3) adventus magorum et infanticidium Bethlehemiticum, 4) denique aetas Christi prope vera, quando baptismate a Joanne suscepto praedicationis suae fecit initium.

Digitized by Google

Caput IV.

Aeram nostram usualem certo non attingere annum nativitatis Christi; et argumentum operis.

Quodsi ergo certum annum nativitatis Christi designare temporisque ab illo ad nos usque lapsi summam addiscere cupimus, id operae dandum est, ut quatuor dictis monumentis, sc. principio et fini regni Herodis, ut edicto Caesaris Augusti, ut adventui magorum et infanticidio, ut denique 15. Tiberii anno suas sedes certas assignemus in aliqua aera, verbi causa in aera nostra usuali, cujus hic supra millesimum sexcentesimum numeratur quartus decimus.

Dixerit hic aliquis, nihil opus esse calculo vel locatione: numerare nos hos 1614 annos a Christi nativitate: tenere ergo nativitatem istam Christi caput hujus aerae, hanc sedem ejus, et hanc annorum summam esse. Nequaquam vero ita habet: ista namque annorum summa, licet receptissima et publico usu stabilita sit, brevior tamen est, quam ut a nativitate Christi descendat: defectum fatentur pleriqueo mnes ex hodiernorum chronologorum turba, quidam unum annum, quidam biennium desiderantes: ut de iis jam nihil dicam, qui ad quartum et quintum usque progrediuntur, quorum hic proprie causam ago. Etsi enim error iste tacito vulgi consensu sensim invaluit: non sunt tamen illius causae communes omnibus ex aequo Christianis, sed exstiterunt passim, qui errorem detegerent. Quod ut appareat utque magis in propatulo sit, quid potissimum in quaestione versetur et quo cum adversario mihi res sit: quaedam hic ex sequenti capite 14. anticipanda perque sriptores omnium seculorum enndum est.

Quamquam fecerimus operae compendium unius Eusebii citatione: qui in canone chronologico citans Patres ecclesiasticos antecedentes, quos inter Tertullianus, Clemens Alexandrinus, Irenaeus &c., ex eorum sententia nativitatem Christi collocat ad 41. vel 42. Augusti: cum tamen aera nostra hodierna incipiat demum a 44. Augusti anno: itaque series annorum Christi in canone Eusebii est unitate auctior, quam series aerae hodiernae. Eusebium secutus est Hieronymus, Hieronymum Prosper, omnes uno anno plus numerantes, quam vulgus hodie. Quorum numerandi rationem ex hodiernis chronologis sequuntur Gerhardus Mercator, Buntingus et alii. At vero non contenti hac differentia Cassiodorus et Sulpitius Severus, sed Patres antiquissimos pressius imitandos rati, ille uno, hic duobus annis altius quam Eusebius nativitatem Christi collocant, biennio et triennio plus habentes, quam vulgus hodie. Cassiodorum allegat Marianus Scotus, sequitur vero, ut videtur, primo Severum, deinde Cassiodorum aliquo usque, tandem cum Eusebio redit in gratiam ejusque filo pergit usque ad aetatem suam, annum abhinc quingentesimum, semper anno uno, in antiquioribus etiam biennio plus numerans, quam aequales ejus, quos vulgus nostrum sequitur. Hunc igitur Mariani auctorem Cassiodorum tuentur ex hodiernis Josephus Scaliger ejusque imitator Sethus Calvisius.

Verum enimvero in hoc libello mihi non praecipue cum hoc defectu aerae nostrae usualis, qui est unius vel duorum annorum, res est: ut qui satis multos habet ex veteribus et modernis, qui eum redarguant, quibus omnibus et singulis ipse quoque subscribo hactenus, quoad antiquiorem faciunt Christi nativitatem. At in definienda quantitate defectus hujus non illos tantum, qui unum et qui

Digitized by Google

duos et qui tres, sed etiam illos, qui quatuor annos desiderant, Michaelem Maestlinum, Laurentium Suslygam Polonum ejusque in disputatione praesidem Deckerium supero, statuens intervallum inter Christi nativitatem et primas Calendas Jan. aerae nostrae usualis annos quinque; sunt autem anni omnino sex usque ad natalia, quae Dionysio erant in mente, nobis ejus imitatoribus, ut infra patebit, ignaris. Itaque triennio solido differo ab ipsis etiam Patribus antiquis, biennio a Sulpitio Severo.

Haec praecipua est admirandi materia non paucis; hic alii, quos inter Sethus Calvius, non Patres nobis, qui vestigia D. Lucae Evangelistae religiose sunt secuti, sed Evangelium ipsum objiciunt, profanatam religionem et tantum non blasphemias nobis imputant, qui patres, qui Evangelii verba in dubium vocare audeamus: alii rationibus constricti, quibus utimur, mirari solent, in ipso statim exortu Christianitatis deflexisse sive Evangelistas seu proximos eorum successores a veris computi rationibus.

Quid igitur his opponemus, quo criminationes illorum effugiamus, admirationem his demamus? Quid enim aliud nisi hoc ipsum, quod alias in inquisitione originum praemitti solet. Nimirum omnes res cum primum incipiunt fieri, vel quia de praesenti geruntur nec indigent adminiculis memoriae, vel quia quorsum evasurae sint nondum liquido liquet, non ita annotantur, ut res jam consummatae, furtimque temporis recordatio elabitur, superveniunt anni, crescit aetas inobservata, ut si quando respiciendus est primus earum ortus vel non promte recolligas annorum numerum vel laborandum in eo non censeas. Quodque vulgo fit, id etiam apud Evangelistam Lucam locum habere hinc perspici potest, quod Lucas in ipsa descriptione nativitatis Christi, cum de ea ex professo agit, non addidit numerum annorum imperii Herodis: quodque deinde, quando Christi baptisati aetatem describit, hac utitur orationis forma, „erat circiter 30 annorum.“ Ne vero lector nos abuti putet hac excusatione, scopus praesentis operis hic erit, ut primum necessariis argumentis probemus, stari non posse computo Patrum adversante veritate historica; quo demonstrato capite 13. crimen profanati Evangelii sic diluemus, ut Sole clarius appareat, verbis Evangelii vim nullam esse factam; tunc capite 14. rationes expendemus, quas Patres vel communiter omnes vel singuli proprias secuti sunt, ut et inter se ipsi et a me omnes in calculo dissentirent, unde patebit, illorumne calculus accuratior sit an meus et utri fidendum. Denique capite 15. originem et auctorem aerae hodiernae erroneae in lucem proferam.

Caput V.

De aera Juliana, qua utendum nobis est in hoc libello; deque serie Romanorum Coss.

Cum igitur propositum habeamus, ex historiis demonstrare, principium usualis aerae nostrae non exhibere circumstantias illas, quibus Evangelistae descripserunt nativitatem Christi, sed quaerendum esse iis exprimendis annum aliquem superiorem: quaeras igitur, qua ratione, quo medio pervenire ad hunc annum possimus, cum ad eum scala nostrorum annorum usualium non pertingat? Nimirum hoc opus erit, ut hanc annorum seriem prolongemus: id est, ut seposita hac veluti scala annorum nostrorum usualium, aliam arripiamus justae

Digitized by Google

longitudinis. Erit autem series annorum Julianorum ob causas istas: primum illa pauculis annis antequam Herodes rex crearetur incepit, sufficit igitur nobis ejus longitudo ad praesens negotium; qua tanto libentius utor, quod repetitione centenariorum non est molesta futura. Deinde innexa est capite suo et passim tota serie successionibus Romanorum consulum, quibus res a Romanis gestae consignari solebant, ut de ea dubitari non possit. Tertio ratio bissexti ex ordinatione Julii Caesaris et Augusti restitutione non perturbata serie mansit ad nos usque et sic uno complexu nostra tempora cum temporibus Christi quodque suo loco connectit. Sed fusius ista explicemus per haec axiomata.

I. Cajus Julius Caesar anno altero ex quo Cos. II. fuerat Aegypto devicta Sosigenem mathematicum secum adduxit in Italiam ejusque consilio postea usus est in constituenda ratione anni Romani, quae cura ad Caesarem ut pontificem maximum pertinuit. Tertio anno in Africa depugnavit reversusque in Italiam adduxit Jubam Mauritaniae regis filium, inter doctissimos scriptores connumeratum, finitoque triumpho circa solstitium convocatis aliis etiam philosophis et mathematicis, rationem emendationis inivit illumque annum confusionis nuncupatum adjectione duorum mensium extra ordinem produxit. Annus igitur sequens, qui quartus erat ab ejus consulatu secundo, quo anno Caesari post reditum ex Hispaniis devictis abdicanti consules suffecti Q. Fabius Maximus et C. Trebonius, hic inquam primus fuit eorum, qui Juliani dicuntur. Quis fuerit genuinus sensus ordinatoris non satis liquet: certum tamen duorum alterum fuisse; aut enim hos intercalarios esse voluit Caesar 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56 et sic ulterius, quae plana et simplex ratio fuisset: aut, quod magis conjicias ex forma erroris consecuti, intercalarii hi fuerant instituti 3, 7, 11, 15, 19, 23, 27, 31, 35, 39, 43, 47, 51, 55 et ceteri, scilicet ut Februarius (sedes intercalarii Romana antiqua), qui proxime ludum Olympicum insequeretur (Olympias enim in aestatem anni praecedentis Juliani secundi incidit), retineret intercalarium, itaque intercalatio Romana quam proxime fieri posset jungeretur Graecae. Verum sacerdotum stupore temporumque conturbatione factum, ut lege secus accepta quam erat lata, sive quartum ab anno confusionis intellexerint pro quarto a primo Juliano et sic pergendum putaverint quarto quoque anno currente non completo, sive cum (in altera ratione) tertium in ordine viderent intercalarium, id semper tenendum arbitrati sint: anni hi reciperent intercalationes 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22, 25, 28, 31, 34, 37 vel 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, quo annorum curriculo dies 12 intercalati fuere, cum solum 9 debuissent. Post hos annos errore intellecto, cum jam inciperet annus sidera triduo morari, Caesar Augustus illo anno, quo lustrum condidit, quo et mensem Sextilem Augustum tranominavit (fuit autem ordine 38. C. Asinio Gallo, C. Martio Censorino Coss.) tridui abundantis errorem omissione trium legitimorum intercalarium in annis 12 sequentibus pensari jussit. Id ego rursum puto non intellectum vel quomodo praeciperetur vel quomodo servaretur. Nam ad priorem formam ordinationis primaevae ex his annis erant omittendi legitimi, ex 40, 44, 48. Omissi vero sunt ex his annis 41, 45, 49, quia non annus 52, sed 53. primum de novo nactus est intercalarium. Ratiocinationis forma haec videtur fuisse, quod cum lex ista ferretur initio anni 38, scirentque in 12 annis omittendos esse 3 intercalarios, ad exactos igitur 37, sive jam 36, sive 37. vitiosum intercalarium habuerit, addiderunt 12, unde consurgunt 49; quo transmisso purum quadriennium de novo inceperunt, annorum 50, 51, 52, 53, ut ita 53^{tius} iterum nancisceretur bissex-

Digitized by Google

tum. Nisi mavis et tertiam de Julianae ordinationis sensu sequi opinionem: quod jusserit Julius post exactos 4 primos initio quinti primam statuere intercalationem, quam ideo omiserit praecipere in primo etiam anno, quia anno proxime antecedenti confusionis omnem intercalandi rationem consummaverat. Utut habeat, testatur computus, si nos ex hodierna ratione retro extensa Lunae cursum subducamus, collocatis intercalariis in his annis: 1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29, 33, 37, 41, 45, 49, 53, 57 et sic continue, tunc vespera diei 2. Januarii anno primo novilunium occurrere in 9° Capricorni; quod novilunium Julius Caesar diei primae Januarii accommodaverat, apposito aureo numero I. ad primum Januarii, ut testatur Stoeflerus ex pervetusto libro manuscripto; cui etiam suffragatur manuscriptus in membrana, qui penes me est, auctoris docti, qui ante annos 350 vixit, verbis hisce: *Sed oporteret nos excipere primos duos dies, qui in 600 annis praetermissi sunt, quia ultra 600 vel 700 annos, quando ecclesia primo incepit habere pacem, credimus fundatum esse Calendarium nostrum, quoad Lunam. Sed quia legitur, quod Julius Caesar ante incarnationem domini invenit aureum numerum in Calendario, potest dici* &c.

Si ergo Julius Caesar primo die Januarii posuit aureum I, ut Stoeflerus testatur et locus ipse novilunii in 9° Capricorni accommodatus initio Januarii verisimile facit, quia ante Eudoxi tempora circa illas signorum partes Solis conversiones rationabile anni principium fieri putabantur, nostra vero computatio novilunium statuit in 2. Januarii, patet eam a mente Caesaris etiamnum aberrare. Sed hoc nihil ad nos, qui ab anno Juliano 53. non interrupto more rationem intercalationis ad mentem Augusti constanter ad annum usque 1542. Christi tenuimus. Igitur principium annorum Julianorum suos habet consules, habet et annus ex hac serie 38, ut dubitari non possit; quoque minus dubites, accedit auctoritas Censorini accurati supputatoris temporum, licet ille 200 annis posterior fuerit his temporibus.

II. Sequitur ut de serie ipsa consulum dispiciamus. Etsi vero perplexitatis aliquid habet consulum successio, versatur illa tamen intra certas metas, adeo ut hodie nemo sit, qui de 100 annis ultimis, quos Augusti excepit imperium, quicquam dubitet, aut dislocandos, transponendos, expungendos inserendosve annos contendat: multi enim iique luculenti exstant rerum Romanarum scriptores, ex quibus omnis consulum illius seculi series jam dudum citra dubitationem excerpta et disposita est a diligentissimis nostri seculi scriptoribus: Carolo Sigonio, Onuphrio, Panuinio et aliis, qui, si quid a veteribus, Eusebio, Cassiodoro, Fastis Siculis, Cuspiniano et ceteris peccatum fuit, sedulo coarguerunt inque melius restituerunt. Catena igitur consulum Romanorum per 100 annos ante Augustum perque alios 100 sub imperatoribus, saltem quod annorum summam attinet, integra est. Nam quod quidam putant, quinque annos eximendos inter Tiberium et Neronem, de eorum admonitione jam statim sum dicturus.

III. Tertia namque quaestio existit, an certi simus, quotum hodie agamus annum a primo Juliano adeoque a consulibus ejus. Non sufficit enim catenam consulum esse integram per 200 annos: oportet et scire, quanta illa ex altitudine dependeat. Nam multi fuerunt, qui ab iisdem consulibus exorsi minus tamen ad usque sua tempora numerarunt, quam ferret annorum Julianorum ratio. Sic Regino, sic Hermannus Contractus, et ne multis, plerique historicorum, passionem quidem ad annum 18. Tiberii referunt, ab ea tamen ad se usque minus justo numerant. Idem deprehendit Deckerius etiam in Annalium

Digitized by Google

scriptore Baronio. Quin imo est, qui contendat, omnem illam seriem consulum, quam certissimam habemus, cum omnibus historiis quinque solidis annis nobis esse propiorem, quam nos hodie putamus. Et loca ostendit, ubi existimet insertos esse perperam annos: scilicet Tiberii annis 16 et 17, ut nos putamus, et post excessum Caji Claudii Neronis, propterea quod Coss. sufficiebantur anno nondum exacto. Post primorum horum imperatorum tempora non amplius de tot annis dubitat. Quid? ergone seculum Caesarum quinque annis est contractius? Omnes illae historiae unaque Christi ipsius nativitas, baptismus et passio totidem annis nobis propiora facta? Anne sic subveniri potest aerae nostrae labanti, si historias sacras, quas contendo altius ascendere supra principium aerae nostrae, non ipsas solum, sed una et profanas omnium gentium deorsum trahamus inque aerae nostrae septa recipiamus [27])?

Nequaquam vero id fieri potest. Habent historiae Romanae, habent Graecae suas sedes contestatissimas, consensu non eorum tantum, qui post vixerunt, computatorum, sed scriptorum coaetaneorum, nec vernaculorum tantum sed et extraneorum: ut si Romani scriptores, si omnes ad unum homines qui Romae vixerunt errassent, decepti tabulis consulum publice sed vitiose expositis, peregrini tamen, domestica numerandi ratione subnixi (ut Graeci per Olympiadas, Josephus per sabbathicos, quippe annum Julianum 9. facit sabbathicum) errorem redarguturi fuerint. Quid vero dico de scriptoribus historiarum? Vel solas singulorum aetates appello et quaero, nemone fuerit, qui aetatem suam aliter, quam ex vitiosis, ut volunt, tabulis consulum numerare didicerit? Trajani initium quantum a nobis retro distet, nec dubitatur, et si dubites, conjunctione Lunae et Spicae Virginis in annis Nabonnassari adeoque in coelo ipso signatum est a Menelao; Nerva etiam mortuus est anno illo, qui erat aerae nostrae 98. VI. Cal. Febr., cum XII. Cal. ante fuisset eclipsis Solis parvula; imperavit annum 1 menses 4. Domitianus igitur caesus anno aerae hujus 96, quo anno insuper Luna die 18. Sept., sicut Domitianus praedixit, in Aquario cruentavit. Imperavit vero annos 15, ergo anno 81. aerae nostrae successit, et annus 93. est tredecimus ejus imperii. At numerat Josephus annum aetatis 56, ergo dicit se natum anno 37. vel 38. aerae nostrae. Affirmat vero, se natum anno 1. Caji, non potest igitur initium Caji serius poni quam anno 37 vel 38, nisi concesseris, Josephum Jerosolymis degentem nescisse numerare annos aetatis suae: non est igitur hoc tempus triennio contractius. Quis melius noverit aetatem Agricolae, quam Tacitus, ejus vitae scriptor ejusdem et gener? Decessisse ait Collega Priscoque Coss., qui fuerunt penultimi Domitiani Coss., anno 56. aetatis, natum vero Cajo III. Cos., reponitur igitur tertius Caji consulatus in 40. annum aerae nostrae, non vero in 42, ut suspicari vult vir ille tempora Caesarum contrahens. Quid dicam de aeris longioribus, ut de Antiochena, de Hispanica et de Aegyptiaca, quarum illa a prima Calendarii ordinatione, haec a victo Antonio et Cleopatra deductae, diutissime fuerunt in usu, suffulciuntque insignes eventus, cum certis consulibus connexos, quo minus illi, ut vult chronologus, versus nos demitti possint. Nec parvam fidem faciunt et anni a Nabonassaro, collecti per reges Aegypti usque ad Cleopatram et devictam Alexandriam, quos Censorinus cum annis Julianis, Actiacis, Aegyptiis posterioribus, cumque Olympiadibus connexuit fide certissima. Super omnia sunt characteres coelestes immutabiles et inimitabiles in anno non genuino. Nam si de Trajani initio dubitari amplius non debet propter conjunctionem Lunae et Spicae Virginis, cur de consulibus Vipsanio et Fonteio dubitaretur, qui eclipsi Solis maxima signati sunt in ipso

Digitized by Google

coelo? Nam ut pridie Idus Maji Sol deficiat, plus semel intra annos 5 fieri non potest; factumque est Juliano 104. imperante Nerone. Signatus est et Vinicii et Statilii Tauri consulatus Claudii anno quinto eclipsi parva Cal. Augusti anno 90. Juliano. Signatus est et Cornelii et Valerii Messalae consulatus eclipsi partiali Solis, quae fuit in 30° ♌, digitorum 5, hora una ante occasum Solis, Juliano 50. Signatus est primus Julianus (et cum eo connexi Coss.) novilunio in capite anni, ut supra dictum. Habent et Coss. C. Marius, C. Flaccus characterem eclipsin Solis diei hora 3, puta ab ortu Solis: fuit autem illa currente 104. ante vulgare initium annorum Christi. Habet denique L. Aemilii Pauli et Licinii Crassi consulatus et victoria de Perseo suam eclipsin Lunae circa solstitium aestivum, quae talis invenitur anno 168. ante Christum, nequaquam vero 4, 5 vel 6 annis posterius. A quo consulatu usque ad Trajanum adeoque et ad nos nequit nobis neque perire neque redundare ne unicus quidem annus.

Concludo itaque, certissimam esse a nobis distantiam consulum, quibus signatus est primus annus Julianus: itaque valet regula usitata, quod adjectis annis 45 solidis ad currentem annum aerae nostrae usualis prodeat currens annus Julianus. Ut si ad hunc annum 1614. addideris 45, consurgit 1659, tot igitur jam anni Romae secundum ordinationem Julii Caesaris transmissi sunt, stilo quidem veteri; estque ex his 46^{tus} aerae nostrae usualis primus. Cumque ut dictum est certa sit series consulum circa haec tempora: utar ut plurimum numero currentis anni Juliani, consulibus omissis.

Caput VI.

De historicis, quorum testimoniis utemur, eorumque fide.

Est vero et illud necessarium ad imperii Judaici connexionem cum aera Juliana Romae instituta, ut Romanorum et Judaicorum scriptorum testimoniis utamur. Et Romanarum rerum quidem scriptores hodie supersunt aliquot praecipui, quanquam lacunis deformati passim, ubi minime velis: de Judaicis vero rebus secundum Evangelistas unus Josephus est, cui fidere possimus. Evangelistae quidem praeter illa, quae Christum attinent, perpauca de rebus Judaicis attingunt. Philo vero de Temporibus et adjuncti eruditorum sententia suppositicii sunt: quaeque illis in libris ab Annio quodam Viterbiensi editis de rebus Judaicis leguntur, consarcinata sunt ab alio quodam magnaque ex parte conficta. Josippus etiam Josephi nostri interpolator et mango in additionibus suis dubiae fidei est seque ipsum prodit.

Josephus vero noster omnibus modis fidem meretur ea in parte historiae, qua nobis erit utendum. Fuit enim ortus sacerdotali stirpe Aaronis, disciplinis omnibus Judaicis imbutus; vixit quo tempore Jerosolyma cecidere; quo in bello praefectus erat Galilaeae, ducum Judaicorum fortissimus et prudentissimus: ut vero captus fuit Jotapatis expugnatis, ex eo tempore interprete hoc usi sunt Romani in obsidione Jerosolymorum: finito bello vixit Romae, charus Vespasiano, Tito, Domitiano Imperatoribus, quorum gratia subnixus posteris Herodis familiariter usus est; a quibus regis illius diarium adeptus, omnes res ab illo gestas ordine temporis consignatas invenit. Atque etiam vel tacentibus Herodis posteris, Romae diu commoratus, potuit ea, quae veritatis studio quae-

Digitized by Google

rebat, vel a consciis vel ex actis publicis obtinere citra erroris aleam; quibus veritatis adminiculis ipse contra Appionem plurimum gloriatur. Qui quamvis in descriptione rerum vetustiorum interdum dissentiat a libris Biblicis veteris Testamenti et a scriptoribus Graecis, nec ubique calculus annorum illi respondeat ad amussim: at neque Graeci ipsi sunt inter se circa res illas concordes et alicubi Bibliorum exempla variarunt, aliud Hebraica habebant, aliud septuaginta interpretes: est ubi res gentis, sub Persarum praecipue dominatum, servitutis asperitate neglectae in obscuro latuerunt, ubi Josephus vel communi errore gentis vel quia nefas putaret a sacerdotum traditione dissentire veritatem apud Graecos inventam eminus praeterivit. In historiis vero recentioribus, quae novum Testamentum vel praecesserunt proxime vel complectuntur, quibus erat aetate propior, tantum fidei meretur quantum quisquam alius. Equidem ejus opus de bello Judaico commentarius quodammodo est in Prophetas et Evangelistas; adeoque sic censeo singulari providentia Dei factum, ut in illo suo specu subterraneo, cum omnibus modis consentaneum esset, periturum cum ceteris, absurdissimum vero evasurum, ceteris omnibus enectis, tamen servaretur in hunc finem, ut ipse professione Judaeus, a Christianismo alienus, historiam belli, cujus spectator et patrator fuit, bono Christianismi, quem odere Judaei, describeret. (cfr. annot. 22.)

Hujus scriptoris et diligentissimi et Romanarum rerum peritissimi historia cum hodie divino beneficio supersit: mirum equidem est, quo fato fiat, ut Christiani homines potius illi fidem derogent, quo rotundum Evangelistae numerum triginta annorum rigide tueantur, nulla jubente necessitate, ut quam omnem illis remittit adjecta particula *circiter*: quam ut ex fide Josephi etiam Evangelistarum fidem de Christi nativitate scribentium ad exteros gentiles et Judaeos Josephi contribules, quibus tamen disputandi conditionem deferunt, luculento et penetrabili argumento commendent.

Tu vero lector Christo dedite sic tecum statuas, cum Evangelistae Matthaeus et Lucas in descriptione nativitatis Christi mentionem faciant regis Herodis, eo ipso te ablegari ad Josephum, historiae Herodis vernaculum scriptorem, adque res Romanas, quibus scriptor iste Judaicas connexuit; uti ejus historiam ad literam intellectam adeas, tempusque nativitatis Christi inter annos Herodis quaeras: nec temere ab illo desciscas, nisi sicubi evidentissima se offerant argumenta sphalmatis scriptorii aut lapsus memoriae; qua humana conditione nullus unquam liber, nullus scriptor exemtus fuit.

Caput VII.

De diversis anni principiis apud diversos scriptores, quorum testimoniis nobis opus est.

Hujus quoque capitis magnus erit usus, hoc enim velut Ariadnes filo ex multis computationum labyrinthis nos extricabimus. Et hic quoque dies diem docuit: monui quaedam ante annos octo; hic addo de novo cautelas pernecessarias, tunc omissas.

Quo tempore Christus natus est, imperium totius pene orbis penes Romanos fuit. Non tamen omnibus nationibus uniformis aliqua computandi ratio potuit imponi. Dixi supra de diversis numerandi consuetudinibus aliqua:

Digitized by Google

nunc addendum, eandem diversitatem etiam obtinere circa principium annorum civile.

Erat Aegyptus tempore Christi Romana provincia, receperat formam anni Juliani fixam pro antiquo vago anno: hoc tamen illis indultum, ut privatam intercalandi rationem sequerentur in exitu sui anni utque pristinum retinerent anni principium, quod circa Cal. Septembres Julianas erat. Nam quo tempore devicto Antonio Cleopatra occidit Ptolemaeorum stirpis ultima, anno Juliano 16, primus dies Thoth, qui fuit ipsis ex antiquo civile principium anni, ascenderat usque ad 30. Augusti, si a nobis retro computemus. Numerabatur vero Romae 29. Augusti, propterea, quod in 16 annis uno die plus justo esset intercalatum, dies anni procrastinati. Ab eo tempore ut annos conjunctionis suae cum Romanis usuali aera numerarunt, sic etiam diem 29. Augusti Romani pro initio anni civili observarunt Aegyptii tenueruntque morem Christiani ejus provinciae et ad hunc usque diem tenent. Sic annos Augusti numerat Ptolemaeus, sic Clemens Alexandrinus, Aegyptius uterque: quibus primum constituunt annum, posterior pars Juliani 16. et prior 17.

Solennis ex antiquo mos fuit Graecis universis, numerandi per Olympiadas; quem morem Macedones, Graeci et ipsi, intulerunt in Syriam armis acquisitam adeoque et Josephus hac numerandi ratione necessario est usus propter connexionem rerum Judaicarum cum Syro-Macedonicis. Non tamen omnibus his gentibus idem anni vel Olympiadis caput fuit, neque ante dominatum Romanorum, neque sub eo. Athenis quidem magistratus successerunt ipsis Olympiorum diebus, idque sub Macedonibus et diu antea; non semper tamen ab anni initio. Nam olim tempore brumae fuit initium anni Posideone mense; cujus rei argumentum Posideon, intercalarius tertio quoque anno. Sed missis antiquis temporibus, sub Macedonibus et Romanis Athenis circuitus quatuor annorum, Olympias dictus, incipiebat ab Hecatombaeone, quo mense ludus apud Olympum Elidis celebrari solitus. Achaei vero gens Peloponnesiaca, Elidi vicini, renovabant magistratus et cum iis annum vere antecedenti cum exortu Vergiliarum. Epirotae, Boeoti, Macedones mense Octobri Juliano principium anni et Olympiadis fecerunt, tribus anni quadrantibus ante ludicrum. Itaque potior pars scriptorum, qui hodie exstant, consuetudinem secuti Macedonum toto oriente dominantium, primum Olympiadis annum hunc habent, in cujus aestate ludi fiunt Olympici, secundum illum, qui incipit Octobri proxime sequenti. Hanc diversitatem hodie non respiciunt chronologi, existimantes, omnium scriptorum numerationes per Olympiadum annos referendas ad morem Atticum: quae res non parvas in re chronologica turbas dedit; ut in chronologia Veteris Testamenti demonstrabo pluribus. Nunc exemplis pauculis affirmato fidem faciam.

Solinus ait Romam conditam anno I. Olymp. VII. Quaeritur ante an post facti hi ludi? Constat mense Majo conditam; igitur ceteri chronologi dicunt, sequenti Julio coepisse secundum annum Olympiadis; nego ego: nam sequenti Julio vult Solinus factos illos ludos, a quibus annus totus etiam ante Julium fuerit denominatus. Id probo. Dicit enim idem Solinus anno 801. ab u. c. factos ludos Olympicos CCVII. Qui hoc affirmat, is negare non potest, et anno 1. u. c. ludos factos, ergo post mensem urbis conditae. Cyri initium consensu reponunt in annum 1. Olymp. 55, inde vero ad initium aerae Graecorum **Eusebius computat annos solidos 248. Incipit autem aera Graecorum 12 annis post obitum Alexandri vere illius anni, quo celebrata est Olympias 117. Igitur et ille annus 1. Ol. 55. extenditur ante mensem ludicri Olympici. Sic numerat**

Digitized by Google

Eusebius usque ad finem concilii Niceni 636 annos Graecorum solidos. Finitum est concilium 22. Maji anno aerae nostrae 325. et celebrata est sequenti Julio Olymp. 276. currente jam anno Graecorum 637. Igitur necessario etiam primo anno Graecorum Olympias celebrata, sc. 117. At primus Graecorum dicitur primus Olymp. 117, ergo etiam hic, qui dicitur primus alicujus Olympiadis, is extenditur ante Olympiadicum ludum.

De Josepho non unum aliquid dici potest: crediderim ipsum pro re nata nunc Syro-Macedonicum nunc Judaicum anni principium spectare, quando allegat Olympiadas: illud quidem, quoad res Macedonibus et Judaeis communes fuerunt, quas commemorat, hoc vero, ubi Josephus Judaeus arbitrii sui est. Ecce utriusque rei exempla. Templum profanatum ait mense Decembri Olympiade 153, intelligens integrum quadriennium, ut solent scriptores. Erat autem more Macedonico annus secundus Olymp. ab autumno, nam antecedenti Julio celebrata fuit Olympias, annus Graecorum 145. erat. Post tres solidos annos, anno Graecorum 148, eodem Decembri templum expiatum ait, idque Olympiade 154, cum tamen sequenti demum Julio celebrata fuerit Olympias 154. Hic igitur December ante ludicrum more Macedonico pertinet ad annum primum Olympiadis: erat quippe Antiochus hostis, de stirpe Macedonica, Syriae rex, in quo regno hic mos numerandi obtinebat. At Olympiadis 177. anno tertio collocat Coss. Metellum et Hortensium, qui tamen inierunt eo anni tempore, quo Macedonibus incipiebat quartus Olympiadis. Hic igitur continuat tertium Olympiadis usque ad principium anni Judaici, verno tempore: versatur enim in historia mere Judaica. Sic Olymp. 184. Dom. Calvinum et Pollionem Coss., quorum anno celebrata est Olympias, collocat in Olympiada 184, quia hic finit Olympiada cum fine anni Judaici paulo post aequinoctium: cum paulo ante, circa sc. aequinoctium, Herodes Romae rex declaratus esset; quae res iterum Judaeos attinuit, non Macedonas. Huc posses referre et hoc exemplum, quod Ciceronem et Antonium Coss. refert in Olympiada 179, qui consulatum gesserunt ejus anno 2, inceperunt anno primo Olympiadis definito more Judaico. Quanquam hic opus non est hac subtilitate, cum totam Olympiada Josephus exprimat, ut alibi non semel. Sic enim capta ait Jerosolyma Olympiade 185, intelligens ejus annum 4. Uno loco sphalma scriptorium occurrit, Olympiade 162. pro Olympiadis 161. anno 2. Trium enim annorum errorem circa illa tempora in Josepho suspicari nemo debet.

Quod igitur Josephus tenuit in rebus Judaicis, idem credibile est imitatos etiam ecclesiasticos nonnullos scriptores in rebus ecclesiae; quippe qui anni principium Judaicum in ordinatione festorum retinuerunt. Itaque videndum, sicubi faciunt mentionem Olympiadum, utrum ab autumno, a bruma, a vere antecedenti, an ab ipso ludicro computent, et quas quilibet rationes habeat sui calculi.

Romani temporibus antiquioribus Octobri Juliano retro extenso computo, Christi vero tempore Cal. Januarii sub brumam magistratus renovarunt et Coss. constituerunt, a quibus anni denominari sunt soliti etiam sub imperatoribus. Itaque legimus apud Tacitum, Annalium libro III. ista: *M. Silanus ex contumelia consulatus honorem principibus petivit dixitque pro sententia, ut publicis privatisque monumentis ad memoriam temporum non consulum nomina praescriberentur, sed eorum qui tribunitiam potestatem gererent* (principum puta), *Tiberius vero decretas ob tribunitiam Drusi potestatem ceremonias temperavit* &c. Noluit nempe morem numerandi annorum spatia per Coss. abrogare. Etsi interim obtinuit, ut principibus reipublicae inscriptio-

Digitized by Google

nibus marmoreis inque mandatis publicis tribunitiae potestatis mentionem facerent et quoties quis imperator esset appellatus et alia honoris sui causa; interim tamen non omittentes subsignationem per Coss. Itaque mansit apud Romanos anni usualis principium in Calend. Januarii ad hunc usque diem. Evidentissimum exemplum est in Censorino, qui annos Augustanos suos more Romano incipit a Cal. Januariis illius anni, quo anno Caesari (non tamen ipsis Januarii Calendis sed posterius) nomen Augusti datum fuit.

Etsi vero convincimur exemplis, factum quandoque, ut anni notarentur, quos haberent imperia, principium ducentes a die successionis: at scriptores historici erant, qui privata principum negotia more non consueto sic consignarunt; hos imitati sunt notarii vel curatores publicorum negotiorum, ut hodie lege lata jubentur, consulum magistratu intermortuo ante mille annos. Quin potius tot annos populari computo numerabant, quot paria consulum Calendis Januariis ineuntium totosque annos denominantium quaelibet res attigit. Exemplum popularis hujus numerationis apud Romanos cape ex Tacito; inter illa namque vana et inania, quae vulgus ait in funere Augusti jactasse, fuit et hoc, continuatam per 37 annos tribunitiam potestatem. Atqui decreta est illi tribunitia potestas, postquam consulatu VI. se abdicavit sublecto L. Sestio, exacta magna parte anni, mortuusque est vergente aestate anni, quo complebatur annus 36; populus tamen numeravit 37. Exempla similia Scaliger suppeditat ex Xenophonte et Graecia, quae *πεντετηριδα* dicit, tempus constans ex quatuor solidis annis: quos imitati et Latini quinquennalem agona dictitabant, qui quatuor exactis revertente quinto celebrantur. Locutionem ait apud veteres frequenter occurrere.

Hic rursum ut prius in Olympiadibus Josephus se varie accommodat nunc Romanis nunc Judaeis. Romanis quidem, si quid Romae gestum aut si res illae Romanos etiam attinerent, tunc enim Coss. respiciens annos populariter numerat, initio anni Romani observato a Cal. Januariis, Judaeis vero, si gentis suae gesta persequitur. Erat autem ipsi gentilitius et patrius mos, popularem istam numerandi rationem, quam de Romanis probavi, etiam cum Judaicum anni principium observat ab ineunte vere, sequi.

Principium hoc anni, lege sanctum in exitu Israelitarum ex Aegypto, duravit etiam temporibus Christi, transsumtumque est in annum ecclesiasticum a magna parte Christianorum. Et a temporibus quidem Macchabaeorum renovari annus est solitus fere dominica Judica, ut in Gregoriana institutione, sic ut primus ipsorum mensis Nisan cum Syro-Macedonum Xanthico ut plurimum in Aprilem Julianum competeret. Itaque quoties regum aliquis primum diem civilis anni revertentis, primum sc. mensis primi Nisan attigit, uno anno plus numeravit de regno, quam ultima die civilis anni Judaici numeraverat; quamvis a die incepti regni non essent exacti tot anni pleni. Inde adeo factum, ut fere antecessor et successor annum successionis communem haberent numerarentque ille ultimum a primo Nisan, hic primum ad usque finem civilem anni, et hoc quidem in consignatione actorum publicorum. Hujus moris documenta plurima suppeditant libri Regum. Evidentissimum in Josepho exemplum est, cum Jerosolyma prius a Pompejo capta Cicerone et Antonio Coss. dicit *μετα κ. ζ. ἐτη*, post 27 annos, eodem die revertente denuo capta esse ab Herode, Agrippa et Caninio Gallo Coss., cum intersint anni solidi 26, nihil amplius: constat enim Josepho calculus ista gemina ratione seu Romana populari per Coss., quorum erant 27 paria, seu Judaica, in qua primus de his 27 annus haberet menses 9 ultimos, annus vero 27. habebat menses 3 ordine civili primos.

Digitized by Google

Sic numerat idem Josephus Herodiadum annos a captis Jerosolymis ad eversa 107. Cepit urbem Sosius anno Juliano 9. Titus evertit anno Juliano 115; anni sunt solidi 106. Numerat igitur et hic inclusive, connumeratis in summam annis 9. et 115. Julianis.

Ad hanc legem numerari solitos esse annos Tiberii apud Evangelistam Lucam consentaneum est; ut quamvis initio anni Juliani 59. Judaico superviveret Augustus, itaque nonus Augusti numeraretur in Judaea (nam Juliano 51. primum Judaea ad Augustum venit), tamen a mense Augusto anni 59. usque ad Aprilem anni 60. primus itidem numeraretur Tiberii. Sic n. rursum Josephus et post illum Epiphanius annos numerant Actiacos, seu ut Epiphanius, annos conjunctionis Judaeorum cum Romanis, ut quia aestate anni 15. Juliani victus Antonius, orientis eoque et Judaeae dynasta, totus ille annus a Nisan ad Nisan diceretur annus Actiacae victoriae, qua victoria Judaici feudi (ut more nostro loquar) dominium ad Augustum venit. De Neronis vero annis nihil est certius, quam quod Josephus illos aut in 15 paria consulum aut in 15 annos Judaicos distributos numeret, quamvis Nero solum 13 annos et menses 8 imperaverit: successit enim Nero autumno, occubuit aestate. Sed de hoc plura in Eclogis Epistolicis.

Caput VIII.

Probatur auctoritate Josephi, mortuum esse Herodem anno Juliano 42, quatuor fere annis ante principium aerae nostrae usualis.

Hactenus in praeparando fuimus occupati, constitutis nativitatis Christi characteribus dilecta certa annorum serie, dilectis historicis ad eam expendendis; aggrediamur opus ipsum. Nam usualis aera nostra connexa est cum aera annorum Julianorum, haec cum consulibus, consules cum coelo: characteres igitur nativitatis Christi quaeramus vel inter Coss. inque aera Juliana, vel in coelo ipso.

Primum autem locum occupet Josephus, professus illius temporis historicus; ad quem nos ablegari ab Evangelistis est consentaneum. Super hujus scriptoris auctoritate cum sit mihi multiformis contentio cum diversis, aliis alia, Calvisio vero fidem in Josephi memoria desiderante [28]): mirum non debet esse, si omnem Josephi de rebus Romanis mentionem paulo prolixius ad testimonia Romanorum scriptorum examinem, ut Josephi peritia, diligentia fidesque capite VI. celebrata clarius eniteat. Neque enim erit hoc extra oleas; nam ex quo primum tempore Pompejus Romanus in Syriam venit, Judaica, praesertim Herodis negotia, sic intexta sunt Romanis, ut subtegmina staminibus: adeo ut quibus circumstantiis Josephus Judaica Herodis negotia natali Christi vicina descripsit, plerasque illas et Romani scriptores nec tamen ex composito commemorent.

Ordiamur ab ipso Herodis exortu, quando et Dion, auctor historiae Romanae luculentus, quantum ejus exstat, incipit, et Josephus primam Coss. mentionem facit. Nam Coss. Q. Metellum, Q. Hortensium conjicit in annum 3. Olymp. 177. Confirmant hanc locationem fasti Romani, siquidem, ut supra dictum, finiat annus in vere, tunc Hyrcanus regnum Judaeae auspicatus et simul eo detrusus est a fratre Aristobulo. Tunc prima mentio Antipatri, ex

Digitized by Google

quo prognatus Herodes, qui nobilitate et opibus gentis Idumaeae princeps appellatur, quippe filius Antipae, quem prior rex Alexander Idumaeae praefectum constituerat. Genus ad primores Judaeorum Babyloniorum referebat, si Nicolao Damasceno credimus, qui sub Archelao vixit et scripsit. Erat inter viros Antipater, amicus Hyrcani Judaei et Aretae Arabiae regum, quos inter amicitiam et Hyrcano de regno dejecto confugium procuravit. Jam tum igitur in matrimonio habuisse Cypron Arabissam natumque fuisse Herodem ex ea consentaneum est. Liberos enim habuit, quo tempore cum Aristobulo bellum gessit, quos apud Arabem deposuit. Annus erat 69. ante initium aerae nostrae usualis.

Aegrotante Alexandra, quo morbo mortua est, Tigranem ait a Ptolemaide revocatum in Armeniam suam, quia Lucullus illam invaserat. Et legimus Coss. prioribus Pompejo et Crasso, quod Lucullus Mithridatem fugientem in Armeniam persecutus Tigranem vicerit Ol. 177. anno 3. Ecce consensum. Hyrcanum postea Arabico exercitu in Judaeam reductum oppugnasse templum paschate, quando Scaurus a Pompejo bellum in Armenia gerente missus erat in Syriam, Damasco recens capta a Metello et Lollio, et Scaurum repulisse Arabes et Hyrcanum, minatum arma Romanorum quippe Antigonum, et priusquam Scaurus Damascum venisset, pecunias misisse Gabinio et postea Scauro. Haec eadem explicatius cum tempore prodit historia Romana: Pompejus enim Lepido et Volcatio Coss. Tigranem populi Romani amicum fecit ademta prius (per sententiam) Syria ante Saturnalia, ineunte anno 4. Ol. 178. Macedonico more. Ejus hiberna cum Albani irruissent, amici Tigranis junioris, hostis populi Romani, Pompejus cum iis aestate sequenti depugnavit Cotta et Torquato Coss., legatos Gabinium ad Tigrin, Afranium in Gorduenen misit, qui ea occupata per Mesopotamiam transivit in Syriam, captaque Damasco Antiochum Asiaticum illa Syriaci regni parte dejecit, quod id Tigranis fuisset, quem vicerat Pompejus, Antiochus vero injussu victoris Pompeji possessionem Tigranis occupasset. Vere ineunte Parthi Tigranem filium reduxerunt in Armeniam, Tigrane patre frustra Pompejum suppetias rogante, Caesare et Figulo Coss., imminente Olympiade 179. Tunc igitur Hyrcanus a templo recessit. Et hoc illud bellum est, quod Antipater contra Aristobulum gessit, quando liberos apud Arabem deposuit. Posthac enim non amplius opus ipsi fuit hac fuga, rursum tumultuante Aristobulo, Romanis jam Syriam tenentibus. Vixit igitur jam Herodes natu secundus inter liberos Antipatri ante aer. n. 64.

Pergit Josephus: Olymp. 179. Pompejum venisse Damascum, et Coss. Cicerone et Antonio omissa expeditione in Arabiam cepisse Jerosolyma et Antigonum, cum in itinere Jerosolyma versus de morte Mithridatis audisset. Capta Jerosolyma die jejunii mensis tertii. Idem Romani: Mithridatem his Coss. obiisse, Pompejum parasse expeditionem in Nabathaeos, in deditionem accepisse Hyrcanum fratrem natu majorem nullis praesidiis fultum, cepisse fratrem natu minorem Antigonum et Jerosolymas die sabbathi, quia sc. Romani omnia festa Judaeorum appellant sabbatha; post consulatum Ciceronis scripsit Pompejus Romam de rebus a se gestis, et sequentibus Coss. Papio et Valerio triumphavit de Judaea, ductis in triumpho Aristobulo et Antigono ejus filio. Scribit quidem Appianus, Aristobulum tunc interemtum a Pompejo, sed credo Josepho, ut sequetur. Annus erat 61. ante aeram nostram, annus nonus ex quo regnum Hyrcanus susceperat et deposuerat. At huic nono non quadrant decreta Romanorum et Atheniensium, quae Josephus (Ant. Jud. XIV. 8.) refert, de quibus vide infra.

Digitized by Google

Post discessum Pompeji refert Josephus bellum Scauri cum Arabibus et aliquanto post venisse ait Gabinium in Syriam, Scauri successorem, et Appianus quoque turbulentos Arabas illo quadriennio commemorat, eoque praesides Syriae in biennium datos, primo Q. Martium Philippum per annos 61 et 60, deinde Marcellinum Lentulum per 59, 58, Caesare et Bibulo, indeque Pisone Gabinio Coss., quorum praesidum in Judaea legatum, ut antea Pompeji, puto fuisse Scaurum. Ex eo Syriam factam provinciam consularem: eaque Gabinio procos. obtigit Metello et Lentulo Coss. ante Chr. 57. Inter Gabinii res gestas Josephus commemorat, cum bellum pararet in Parthos jamque trajiceret Euphratem, mutata sententia visum esse, Ptolemaeum in Aegyptum reducere. Eadem Romani: Ptolemaeum Dionysum proximis Coss. Romam venisse per injuriam suorum regno pulsum: Alexandrinos in regnum vocasse alios ex aliis, quorum unum Gabinius in Syria detinuerit. Tandem Ptolemaeum, cum Romae nihil effecisset, persuasisse Gabinio (qui omissis Arabibus, regi Parthorum regno pulso profectus erat auxilio), ut bellum inferret Alexandriae, Cn. Lentulo, L. Philippo Coss. ante aeram nostram anno 56. id est Olympiadis 181. anno 1. Pergit Josephus: Gabinium Romam profectum tradidisse Crasso provinciam; qui spoliato Jerosolymitano templo profectus in Parthos perierit cum exercitu; Cassium vero in Syriam refugisse seque opposuisse Parthis. Eadem Romani. Anno enim proximo 55. Pompejo et Crasso Coss. provincias partientibus, Crasso Syria venit in quinquennium, qui Coss. seqq. bello quadriennali dedit initium occupatis Mesopotamiae urbibus, Ap. Claudio, L. Domitio Coss. anno 54; anno sequenti 53. Cn. Domitio, M. Messala Coss. in Syriam regressus templa spoliavit, profectusque in Parthiam 9. Junii Popiliani (Aprili Juliano) periit cum exercitu: his Coss. Cassius in Syriam refugiens Parthos insequentes Syria ejecit.

Hoc loco Josephus causas reddens, cur Antipater multum posset apud Cassium, commemorat, qua auctoritate is fuerit apud Idumaeos et Arabas, quippe ex Arabia oriundam fuisse ejus uxorem Cypron, ex qua nati fuerint ipsi 4 filii, quos inter Herodes, quos etiam deposuerit apud Arabas bellum gerens contra Aristobulum. At haec non ut praesentia, sed ut multo ante facta commemorat, quod facile est colligere ex tempore: paulo enim post Herodes inter vivos invenietur.

Aliquanto post commemorat arma Caesaris et fugam senatus, caedem Pompeji et expeditionem Caesaris Alexandrinam, in qua Antipater ob navatam operam civitate Romana et procuratione Judaeae honoratus fuerit. Haec omnia notissima sunt apud Romanos. Initium enim belli civilis et fuga Pompeji Marcello et Lentulo Coss. anno 49, quando Caesar Aristobulum vinculis demtis in Judaeam praemisit, ut Josephus refert; et hoc demum anno (non vero ante 12 annos, ut Appianus) Aristobulus exstinctus est a Pompejanis in Syria. Sequenti anno 48. Caesare II. Cos. depugnatum in Macedonia, Pompejus in Aegypto periit. Altero anno 47. devicta Alexandria Ptolemaeus aquis mersus, Arsinoe soror capta: quando Antipater Caesarem juvit et ob navatam operam Judaeae praefectus est.

Hic Josephi commentariis humani quid accidit: promittit decreta senatus super restauratione Jerosolymorum, infert vero decretum longe antiquius super amicitia et societate, Idibus Decembris, Cinna et Cassio Coss. ante aer. n. 127. L. Aurelio (ut lego) L. F. Praetore, qui anno sequenti Cos. fuit cum Aemilio. Haec nota, Calvisi, et emenda Epist. tuae fol. 14. Nulla n. potestas aedificandi urbem hoc decreto confirmatur Hyrcano. Credibile est, aliud Josephum rece-

Digitized by Google

pisse, aliud exsecutum esse amanuensem, permutatis decretis homonymia Hyrcanorum; ad primum enim hujus nominis sacerdotem pertinet, quod Josephus hic refert ad posteriorem. Decretum vero, quod Josephus hic profitetur, paulo infra sequitur in fasciculo decretorum Romanorum de Judaeis: Caesare V. Cos.

Hoc etiam anno ante aer. n. 47. Josephus narrat, Herodem a patre Antipatro praefectum fuisse Galileae, cum esset plane juvenis, nec plus 15 annos haberet, et tamen addit, ejus virtute et consiliis redditam securitatem provinciae, capto Ezechia latrone, quo facto Sexto Caesari Syriam tenenti cum innotuisset, paulo post ab eo Coele-Syriae ducem creatum esse. Quis credat, Antipatrum, qui ob segnitiem Hyrcani filium Phasaelum praefecit Jerosolymis, periculosissimo rerum statu praefecturum fuisse Galilaeae, gentibus circumvicinis expositae, Sextum vero Caesarem toti Coele-Syriae puerum imbellem? Jure itaque legit Suslyga pro ιε κε, 25. Nam si mores Romanos respicias, haec quoque mera est juventus ad dignitates gerendas provinciasque administrandas, quin et miraculo sit puer 15 annos natus, animo et manu adeo strenuus, adeo militiae gnarus, consilio pollens, adeo ferocia provectus et audacia, ut dicturus causam homicidii sola praesentia judices attonitos redderet. Adde quod anno abhinc octavo decimo, ut supra dictum, jam nati erant Antipatro liberi, procul dubio omnes 5, certe plures uno et sic etiam Herodes natu secundus. Denique Herodes jam hic Doridem Idumaeam in matrimonio habuit et filium ex ea Antipatrum susceperat, ut paulo post patebit. Omnibus igitur modis major erat annis 15. Calvisius hic concedit justam et necessariam correctionem, interim duo alia peccat suo commodo. Scripsit Josephus, Herodem 25 solummodo annos habuisse, Calvisius legit fol. 14. Epistolae, nondum 25. annos natum fuisse. Deinde Calvisius refert ista ad annum sequentem, quando Caesar bellum gessit in Africa. At Josephus expresse scribit, Antipatrum deducto Caesare in Syriam hoc ipso anno 47. ante omnia egisse illa, quae Calvisius commemorat, quae inter erat et evectio Herodis. Sequitur in Josepho bellum Caesaris Africanum contra Scipionem et Catonem; quod testantur Romani gestum Caesare et Lepido Coss. anno ante aer. n. 46, qui annus confusionis dictus est, ob factam 3 mensium intercalationem. Transit deinde ad caedem Caesaris, Marco Syriae praeside: quam scimus contigisse Idibus Martiis Jul. 2. Et Cassium ait in Syriam venisse ad occupandos Caesarianos exercitus circa Apameam, qui eo confluxerant ad ulciscendam caedem Sexti Caesaris a Caecilio Basso Pompejano perpetratae: et pecunias a Judaeis crudeliter exegisse. Sane et Dion refert, Cassium ut vidit Caesarem juniorem crescere, primum Roma, post Italia cum Bruto excessisse, et invisa Graecia Brutoque relicto transisse in Syriam amicam provinciam, quod eam contra Parthos defendisset, ibique coegisse pecunias et exercitum; et Strabo meminit obsidionis, quam Caecilius Bassus Apameae pertulit. Jam tunc igitur Josephus narrat desponsam Herodi fuisse Mariamnem, quamvis pridem duxisset Dorida, ex qua natus Antipater.

Ex eo series historiae Romanae confusa est apud Cuspinianum, sed quae diligentia facile disponi potest ex lectione ipsorum auctorum; ut qua consensus exquisitissimus Josephi in gestis Antonii perspici potest.

Narrat enim porro Josephus, Bruto et Cassio circa Philippos interfectis (quod fuit Juliano 4.) victores Caesarem quidem isse in Italiam et in Gallias, Antonium in vere circumivisse Asiam et accepta bis ab Herode grandi pecuniae summa, in Bithynia, deinde Tyri, denique in Cilicia inci-

Digitized by Google

disse in Cleopatram Aegypti reginam eique adamatae turpiter serviisse; altero deinde anno Syriam occupasse Parthos. Haec sic Romani: Caesarem pugna Philippica revertentem in Italiam anno 4. Jul. morbus est remoratus; tandem Romam venit consule Lucio Antonii fratre, hoc est anno 5. Nec diu stetit, cum Fulvia uxor Antonii consulque Lucius Caesarem multis obtrectationibus vexatum denique hostem fecerunt. Belli apparatus tota Italia per aestatem fuere, Antonii contra Caesarem ex Galliis advocati exercitus duce Ventidio, dum interim Antonius in Aegypto, quorsum Asia depraedata cum Cleopatra regina ex Cilicia fine anni 4. descenderat, amore implicitus quiescit, nihil adjutis provinciis Syria et Asia, quas Parthi invaserant. Tempore autumni Caesar Perusiae Lucium concludit, ubi dum is obsidetur, Fulvia Antonium maritum per literas ex Aegypto vocat in Italiam.

De rebus Parthorum in Judaea gestis rursum Josepho cum Romanis convenit exactissime. Caesum Antonii legatum Saxam (Jos. Sexam) Didium In Palaestina Hyrcano deposito Parthos Antigonum regem fecisse: Josephus ait, occupata Jerosolyma pentecoste receptos Ptolemaide et Sidone, exclusos Tyro. Multis deinde Parthorum et Herodis actionibus profectionibusque interpositis, et Malcho Arabiae rege frustra de auxiliis rogato, quod studeret rebus Parthicis (quibus rebus consentaneum est, anni quinti reliquum, menses circiter 7 aut 8 transactos) Herodem fugisse in Aegyptum. Sic et de provectione Antonii convenit. Antonius ineunte anno VI. Tyrum navigavit, quasi restiturus Parthis; itaque Josephus ait: Herodem non invenisse Antonium in Aegypto. Ad Tyrum enim Antonius acceptis uxoris Fulviae literis, cum praeterea impar esset Syriae liberandae, circumnavigata Asia perrexit in Italiam. Hoc in itinere audivit de Perusia dedita, quod factum post Cal. Jan. anni 6; quibus deditis Caesar excurrit in Gallias, ut et Josephus narrat. Athenis Antonius obviam habuit Fulviam cum Ventidio, fugientes ex Italia post factam deditionem. Caesarem igitur hostem fecit, et recta navigans in Italiam Brundusium obsedit. Itaque Josephus ait, quo Herodes tempore ad Cleopatram in Aegyptum venit, turbulentum illis Italiae statum nunciatum: Herodem nihil secius properasse in Italiam, quamvis procelloso mari, sic ut jacturam faceret et Rhodi navem aliam aedificaret.

Interim Caesare ex Galliis reverso pacem faciunt Antonius et Caesar partitique provincias de novo, Antonius confestim mittit Ventidium contra Parthos. Sic amici facti Caesar et Antonius Romam veniunt circa aequinoctium vernum: intellige paulo ante. Itaque Josephus Herodem ait in Italiam venisse, cum jam praemissus esset Ventidius contra Parthos et Caesar Antoniusque Romae amice degerent.

In dispositione provinciarum similis consensus. Antonius enim provincias suas partim legatis partim regibus tributariis distribuit, inter ceteros Herodi Idumaeam et Samariam, senatu acta ipsius rata habente. Sic Romani; et Josephus: Herodem narrasse Antonio gesta aliquot mensium in interiori provincia, et profuisse Herodi ad regnum, quod utilis diceretur futurus bello Parthico, et Caesarem quoque in gratiam Antonii juvisse Herodem et senatum super ejus negotio convocatum; atque haec facta Calvino et Pollione Coss. Olympiade 184, id est primo quadrante anni 6, cum aestate sequenti exspectaretur Olympias 185, cujus primus annus more Judaico incipiebat Aprili mense ante ludicrum.

Ex eo narrat Josephus reditum Herodis in Judaeam ad Ventidium ejusque et Silonis res gestas et quomodo pecunias ab Antigono acceperint:

Digitized by Google

quibus gestis exercitus in hiberna ductos, puta fine anni 6. Et Romani: Ventidium per aestatem anni 6. Pharnapaten (Josepho Barzapharnem) delevisse Parthosque et ducem eorum Pacorum Syria expulisse, Antigono Judaeae rege per Silonem in ordinem redacto pecuniisque ab illo et a Nabathaeae rege Malcho (quia Josepho indice Parthos juverat) extortis. Itaque cum pace cum Pompejo facta Antonius autumno propinquante abiisset ut contra Parthos, hibernaretque Athenis, primum nuncium accepit de Ventidii legati sui victoriis, dum interim Herodes aliqua gessit hieme, quo tempore Josephus ait Antonium Athenis fuisse. Statim utrorumque consensu subjicitur novus apparatus belli Parthici; quamvis Antonium in Parthos iturum Caesar revocaverit in Italiam, quod Pompejus non staret pactis. Parthis autem bellum reparantibus Ventidius occurrit caesoque ductore Pacaro, Parthos Asia et Syria expulit, quo facto Josephus ait Ventidium Herodi subsidia misisse. Quae igitur Herodes his auxiliis fretus gessit, ea finem anni 7. occupant, quippe Machaeram, Romanum ducem, Jerosolymis exclusum ait abisse Hierichuntem, utique in hiberna. Ventidius victoriam persecutus ad Euphratem perrexit Antiochumque obsedit Samosatis: cum interim Antonius, celeriter ex Italia reversus in Graeciam, inde movit in Asiam, subitoque Ventidio supervenit obsidenti Samosata jamque super deditione pacto; Antonius vero spretis conditionibus arctius Samosata obsedit, sed parum profecit, tempus tractum, ipse damnis plurimis multatus. Itaque Josephus ait, Herodem cum exercitu ad Antonium abisse, oppugnantem Samosata ad Euphratem, venisse opportunissimo tempore nec sine periculo. Tandem levioribus conditionibus deduntur Samosata, Claudio et Norbano Coss., id est anno 8., quam deditionem Josephus ait Herodem procurasse Antonio.

Interea referunt utrique, deleta esse praesidia Romana, quae erant in Judaea, ab Antigono, Josephus ait factum tempore messis, Herode Samosatis absente, et cecidisse Josephum Herodis fratrem cum quinque cohortibus Romanis.

Convenit et de successore Ventidii Sosio in Judaea deque victoria Sosii de Antigono, quam Herodi quidem Josephus adscribit, sed habenti legiones a Sosio missas, et de fuga Antigoni Jerosolymas. Pergit autem Josephus: Herodem imminentem Hierosolymis, sic ut Antigonus fugam circumspiceret, retentum fuisse tempestatibus, quibus desaevientibus castra locata ad Jerosolyma anno tertio, ex quo rex fuerit declaratus, puta fine anni 8, de cujus messe supra loquebatur. Dion vult his ipsis Coss. et captam esse Jerosolymam, nimirum quia hoc anno obsessa fuit. De urbe vero capta quis Dioni potius credat, qui 200 annis post vixit, quam Josepho gente Judaeo et aetate propiori, praesertim cum Dion fateatur multa damna Judaeis illata, multa etiam accepta, unde diuturnitatem obsidionis conjicias. Tunc quidem Antonius reditum paravit in Italiam; et sequentem annum 9. eundo redeundoque consumsit, nihil in Syria effecto. At rex Herodes apud urbem castris munitis abivit in Samariam: nuptias celebrans cum Mariamne Asmenaea, utique per hiemem. Postea Josepho narrante venit Sosius ex Phoenice, et adductis magnis exercitibus obsedit cum Herode Jerosolymam: id utique jam anni tempestate favente; duravit obsidio menses 5, scilicet ex quo Romani exercitus advenerunt; expugnata est, ut Dion, sabbatho, ut Strabo vero interpretatur cum Josepho, die jejunii, et mense quidem tertio non obsidionis, ut jam dictum, sed anni Judaici, id est mense Sivan, qui in Calendario Hebraico tria habet jejunia, mense itaque Junio, secus quam Calvisius habet fol. 10. Epistolae.

Digitized by Google

Agrippa et Caninio Coss. et ne quid dubites, addit Josephus „anno sabbathico," cujus septenarii curriculi circuitus penes Judaeos non perturbata serie durat ad nos usque, qui sextum aerae nostrae habent sabbathicum.

Consensus et in hoc, quod Jerosolymis deditis rex Herodes praefectus, quando Antonius Josepho rursum ingreditur Syriam, ad quem Antiochiam missus Antigonus virgis caeditur cruci alligatus, tandemque securi percutitur, exeunte anno nono, cum Antonius sequenti anno 10. expeditionem pararet in Parthos et Medos. Josephus ait, Antonium voluisse Antigonum servare ad triumphum, sed compulsum Herodis instantiis, ut supplicium de eo sumeret. Josephus numerat annos Assamonaeorum 126 et alibi tribuit illis 125, in oratione Herodis ad populum. Et 126 sunt 18 hebdomades sabbathicae. Erat vero Graecorum annus 150. sabbathicus non minus, quam ipsius annus 9. Julianus, ut patet ex libro I. Macchabaeorum. Obscurum igitur est, cur potius incipiat Josephus numerare a Graecorum anno 150. quam ab anno 145, quando templo profanato Matthias Assamonaei pronepos, Judae pater, paulo post arripuit principatum. Nisi forte principatum Assamanaeorum nullum agnoscat primis quinque annis, quando nulla pactione, nullo consensu totius gentis, adversantibus regibus Syriae, sub quorum dominio erat Judaea, latronum in morem ad Matthiam et Judam conventicula facta sunt in silvas: donec Judas, restaurato cultu templi et mortuo Antiocho Epiphane, rem armis et fortitudine gentis eo deduxit, ut a filio illius Antiocho Eupatore dux et princeps constitueretur a Ptolemaide usque ad Gerrenos (II. Macch. 13. vers. 24) anno Graecorum 150. sabbathico.

Perventum est ad initium regni Herodis geminum, anno Juliano 6 et 9, quarto scilicet a primo initio: pergamus nunc in examinanda fide Josephi circa res Romanas: ubi simul patebit, quodnam initium regni Herodis Josephus ut plurimum observet.

Alexander Aristobuli filius, anno quo Caesar senatum profligaverat, anno sc. 49. ante aer. n. securi percussus a Scipione ad literas Pompeji, reliquerat ex Alexandra Hyrcani filia filium Aristobulum et filiam Mariamnem, Herodi nuptam. Hunc Aristobulum mater Alexandra cupiebat pontificem fieri natum annos 16, itaque per literas a Cleopatra regina Aegypti petiit, ut illa hoc impetraret ipsi a suo Antonio. Id factum esse anno Juliano 11. inde probatur, quia anno 10. Antonius infelicem expeditionem in Parthos susceperat, et fine anni redierat in Aegyptum. Anno igitur 11. fuit in Aegypto. Exivit quidem ut profecturus contra Parthos, inhians Armeniae, sed rediit in Aegyptum levi de causa. Hoc igitur anno Aristobulus summus pontifex factus, cum 14 anni transissent a caede Alexandri patris, filium igitur Aristobulum is reliquit trimum. Accessit enim ad causas Aristobuli promovendi, quod Antonius illum ab Herode sibi mitti petierat, commendatum sibi ab amico Dellio, qui forte in Judaeam ab Antonio venerat. Hujus Dellii mentionem et Dio facit negotiumque indicat, missum illum in Armeniam, quorsum pergens Judaeam transivit. Tunc igitur Herodes Aristobulum sacerdotem fecit et paulo post scenopegiam natum annos 17 astu aquis submergendum Jul. 12. curavit. Quam ob rem accusatus apud Antonium (qui jam erat Laodiceae velut in Parthos iturus) a Cleopatra fuit, quae ejus regno inhiabat: Antonius vero absoluto Herode Cleopatrae pro Judaea Coele-Syriam concessit et Chalcidem vacantem, occiso Lysiania Ptolemaei filio, quod Cleopatra eum ut studentem rebus Parthicis detulerat. Deducto autem Antonio in Armeniam, ipsa per Judaeam in Aegyptum est reversa. Antonius Artabazum Armeniae regem dolo captum cum

Digitized by Google

filiis in Aegyptum misit munus Cleopatrae: cui Artaxias successit, filiorum natu maximus dolo elapsus. Haec Josephus. Et Dio similiter, tribuens illa anno Jul. 12, cum sequenti 13. anno Antonius in Parthos profectus societatem cum Medis iniisset et anno 14. Herodes jussu Antonii primum bellum Arabibus inferret: dum interim conflatum est bellum inter Caesarem et Antonium, quo sequenti 15. anno Antonius victus est ad Actium, Herode post terrae motum ingentem rursum cum Arabibus bellum gerente. Hunc igitur annum Josephus vocat regni Herodis septimum, scilicet ab illo anno, quo captis Jerosolymis Antigonum delevit. Et confert pugnam Actiacam in Olymp. 187. quippe aestate anni 14. celebrata illa Olympias, currebat igitur ejus annus 2. in pugna, quae contigit 2. Septembris. Cumque Caesar anno Juliano 16. ineunte (cujus Cal. Jan. consulatum IV. iniverat in Asia) venisset in Italiam indeque reversus esset in Graeciam brevi tempore, bello persecuturus Antonium et Cleopatram, hic etiam Josephus scribit, Herodem ad Caesarem venisse Rhodum, nulla spe salutis. Nam Dion narrat: et defecisse ab Antonio dynastas et reges, et Caesarem ex sociis Antonii alios vita, alios opibus et dignitatibus privasse. Herodem vero cum Caesare ivisse in Aegyptum, ubi deserti ab exercitibus Antonius et Cleopatra, regno pariter et vita cesserunt, Cal. Sext., quo audito Herodes rursum in Aegyptum venit gratulatum Caesari, quem et Antiochiam usque deduxit. Nam Dion ait, Augustum per Syriam redisse in Asiam ibique hiemasse. Sequitur in Josepho mentio expeditionis Actii Galli in Arabiam, illo anno, quem proxime antecessit siccitas, sterilitas et pestilentia, quando Herodes a Petronio Aegypti praeside frumento sublevatus est, quem annum Josephus regni Herodis 13. numerat, ut in 14. cadat expeditio Arabica. Dion igitur eandem confert in annum Jul. 22. Ergo 9. Jul. est Josepho primus regni. Petronii apud Dionem fit etiam mentio anno 24. Jul. ut Aegypti praesidis. Tunc Herodes consilium cepit aedificandae Caesareae et filios Romam misit ad Caesarem, et cum Agrippa gener Caesaris in Asiam venisset, Herodes illum invisit ad Mitylenem. Rursum hujus rei annum indicat Dion, sc. 23. Julianum; cui et de loco convenit: missus enim erat Agrippas in Syriam, sed haesit in Lesbo. En causam et necessitatem Herodi excursus hujusce, quippe ad Syriae moderatorem. Exinde Josephus commemorat adventum Augusti in Syriam, quando Herodes Zenodori tetrarchia donatus est ab Augusto, cum haberet antea Trachonem, donatam sibi post primam Actiada, id est post Jul. 18, quam inter et Galilaeam sita erat haec Zenodori ditio, Paneas dicta. Hoc dicit factum decimo anno ex quo Augustus in Syria fuerat. Rediit autem Antiochiam Syriae exeunte anno 16. vel ineunte 17, ut paulo prius dictum. Ergo annus 17. est primus ejus absentiae, innuiturque ineunte 26. Juliano rediisse Augustum in Syriam. Id confirmat Dion: anno enim 24. Augustus Roma profectus in Sicilia hibernavit et anno 25. in Samo, anno vero 26. ineunte vere in Syriam excurrit rediensque in Samum ibi secundo hibernavit. Et ne dubites, inter ejus gesta in Syria Dion etiam ditationem Herodis et donationem ditionis Zenodori commemorat. Hoc autem factum ait Josephus anno 17. regni. Ergo rursum annus Jerosolymae captae est illi primus regni, desinens in ver anni Juliani 10. Additis ad 9 currentem 16 completis, consurgit 25. Julianus, a cujus paschate currere coepit 17. regni, qui cum jam brevi esset desiturus in pascha anni 26. Juliani, Augustus in Syriam reversus sic Herodem donavit. Ita tenemus et Dionem et Josephum, ut Dion a Calendis Januarii, Josephus hic in rebus Herodis Judaicis a sequenti Nisan annum inchoet: et haec gesta sint inter utrumque initium verno tempore, quod et Dio patitur.

Digitized by Google

Cum hucusque pulcherrimo nec uspiam turbato ordine pervenerimus, consentientibus cum Josepho rebus Romanis; cum statim uno filo subtexatur a Josepho consilium Herodis de aedificando templo; cum immediate prius meminisset anni regni a captis Jerosolymis 17, hoc vero de templo consilium expressis verbis tribuat 18, et hoc lib. XV. Antiquitatum; cum non minus lib. I. de Bello res easdem eadem serie narret; cum causam consilii magnificentissimi conjiciat in praesentem Herodis felicitatem et amicitiam Augusti in Syria praesentis: quis non videt manifestissime vitium scriptorium in loco altero, quintodecimo pro octodecimo? Quis adeo improvidus est, ut non videat, fieri nequaquam posse, quod Calvisius contendit fol. 23. Epistolae: ut alterum locum ejusque annos 18. de primo regni initio, alterum ejusque annos 15. de posteriori intelligamus? Et tamen hoc velut Achilleo argumento Calvisius nititur demonstrare, Josephum memoria lapsum et res Judaicas triennio anticipasse et annos regni Herodis ab utroque principio totidem annis abbreviasse. Demus factum, quod Calvisius contendit, ut minus vero dixerit Josephus in definiendo regno Herodis, de quo postea, saltem hoc nobis largiatur necesse est, non esse anticipatas res Judaicas et consilium de templo struendo, quippe quae sunt minora rebus Romanis quaeque verissime in annum 18. a capta urbe cadunt, in annum 21. a concesso ipsi regno a Romanis; itaque et hoc largietur, in numero 15. omnino vitium inesse scriptorium manifestissimum et ab ipso Josephi textu redargutum pluribus documentis. Frustra igitur Calvisius hoc argumento se munit, quin potius alia ipsi firmamenta circumspicienda sunt, ad id quod contendit evincendum. Tanti nimirum est attendere quid scribas, quid profiteare, quomodo id cum circumstantiis omnibus concilies, ut verisimilitudinem prae se ferat: praesertim si alium rectius sentientem oppugnandum sumseris. — Sed misso Calvisio pergamus. Recte de hac templi structura accipimus locutos Judaeos apud Joannem, quando anno Juliano 74. Christo dicunt, 46 annis aedificatum esse templum illud; intelligentes ornatum, qui post dedicationem et vivo et mortuo Herode continuatus est. Aufer Julianum 26. a 74, restant anni 48. Bene, quod plus quam 46. Nam et Herodes hoc opus instituit utique finiente Juliano 26, post recessum Augusti, et Josephus aperte testatur, tempus consumtum materia convectanda et demoliendo templo priori; ut verisimile sit, structuram inceptam anno Juliano 28. Sequitur Herodis peregrinatio Romam et reditus cum filiis ex Mariamne. Augustus enim anno 27. Romam rediit mansitque ibi triennio, ut Dion habet. Meminit Josephus et Agrippae reversi in Asiam, quando Herodes eum invitavit in regnum profectus ad illum. Id factum Dio testatur Juliano 30. Uterque consensu subjungunt expeditionem Agrippae in Bosphorum; et Dio factum ait anno 32, quando Herodes Agrippam quaerens in Bosphorum venit et inventum confecto bello duxit in Judaeam. Denique cum Agrippa exeunte decennio tribunitiae potestatis decederet Syria, Herodes tertio illum invisit, habens secum Antipatrum filiorum natu maximum ex Doride. Dion annum indicat Julianum 33 et de finiente decennio consentit, nam et incepisse illud anno 23. constat.

Succedit Herodis iter Romam ad accusandos suos ex Mariamne filios: qui adventans Caesarem Aquileiae esse audivit. Dio annum et causam indicat absentiae: anno 36. Dacis et Dalmatis rebellantibus Augustus cum Tiberio profectus in Gallias (erat autem et Liburnia et Aquileia pars Galliae togatae) inde, sc. ex Aquileia vicina Illyrico, misit Tiberium contra hostes; ipse Lugdunum profectus est, fine anni Romam una sunt reversi. Per id ipsum ergo tempus Josephus ait dedicatam Caesaream, cujus aedificandae consilium anno

Digitized by Google

Juliano 23. ceperat; dedicationem factam Olymp. 192, nimirum cujus ludicrum celebratum erat anno 34, currebat igitur ejus annus 3. Hunc igitur 36. Julianum facit 28. regni, rursum numerans a captis Jerosolymis constanti more, quod superioribus adde, quo minus credibile, ipsum in medio orationis cursu sui ipsius esse dissimilem. Rursum hic Calvisius fol. 24. Epistolae in diversa nititur. *Si*, inquit, *Olympiade 192, ergo anno ejus primo.* At hoc falsum argumentum esse multis exemplis ex ipso Josepho et docui et docebo; quin Calvisius ipse hic fatetur, Olympiadis vocabulo totum intelligi quadriennium saepius. Ergo cum hac non successisset, ad aliud firmamentum transilit, cujus hoc fundamentum: annum 28. a 9. Juliano coincidere cum anno 4. Olymp. 192. Atqui tuam adi Chronologiam Calvisi: si anno Juliano 34. est Olympicum ludicrum, anno 36. nonnisi tertius Olympiadis agitur, saltem usque ad autumnum Macedonice, usque ad brumam Romane, et omnino usque ad sequentem pascha Judaice, ut hic Josephus Olympiadibus utitur Judaice. Esto vero, dedicata sit post autumnum jam currente Macedonice quarto Olympiadis. Quid igitur ais? Egone demonstravi, hunc quartum Josepho esse primum Olympiadis sequentis? O te oscitantem lectorem. Si Olympiadis ludicrum celebratur aestate anni 38, tunc Macedonico more autumnum anni 37. dico referri ad principium anni primi, minime vero autumnum anni 36. Omnibus igitur modis hic frustrare: nullo modo debuit Josephus Olympiadem 193. scribere; nihil eorum largior, quae fol. 25. de me jactas.

Leviculum hic est, quod quis disceptare possit: cum n. bis Josephus de Caesarea agat, et quando urbs decreta et quando dedicata, illic quidem 12 annis dicit fuisse absolutam, hic vero tantum 10. Itaque manifestum et hic sphalma δεκατῳ pro δωδεκατῳ. Nam a 24, quando aedificationem coeptam esse verisimile est, proximo anno postquam decretum, in 36. Julianum sunt 12 anni. Ludorum in tertio Olympiadis institutorum causam esse puto vicennalia devicti Antonii et Aegypti, ex quo tempore Caesar solus imperio praesertim Syriae potitus est: a quo Herodes Caesareae suae Syriae urbi nomen posuit. Jam et ultima Herodis peregrinatio Romam a Josepho commemoratur, anno eo quo celebrata fuit Olympias, anno sc. 38. Juliano, quando et Dion Caesarem Romae habet et quando Caesar primum Augustus est dictus; postquam Herodes reconciliatus esset denuo filiis suis ex Mariamne, intercedente Archelao Cappadociae rege, filiorum alterius socero: eo in ludicro Herodes scribitur Agonotheta factus. Eodem anno et Tito cuidam Syriae praesidi, quem Herodes priusquam Romam abiret conciliavit Archelao, successor missus est Saturninus, apud quem accusavit Herodes Syllaeum Arabem et reversus Roma ejus concessu bellum suscepit in Arabiam.

Hucusque res Romanas certis temporum articulis et Coss. distinxit Dion, ad annum usque 40. Julianum progressus; ex eo hiatus est in historia Dionis annorum 3, quos intra cadit mors Herodis. Itaque quae restant Herodis res ab anno Juliano 38, regni Herodis 30, ad excessum ejus, non amplius adeo manifestis indiciis connectuntur cum rebus Romanis. Cum igitur Calvisius chronologus fidem Josephi circa regni Herodis longitudinem, posthabito accuratissimo ejus consensu cum scriptoribus Romanis, qui hucusque duravit, in dubium vocet: illud nobis restat curandum, ut ad res ipsas Herodis, quas ultra annum 37. Jul. continuat Josephus, tempus justum admetiamur, explorantes, an abhinc plures anni ad mortem Herodis superesse omnino possint, quam quot Josephus affirmat. Belli Arabici telam Josephus exorditur alte, a penultima Herodis peregrinatione Romana, anno 36, *in qua cum Herodes interiisse*

Digitized by Google

perhiberetur, Trachonitae ad latrocinia conversi sunt. Ex his cum duces Herodis aliquos intercepissent, reliqui profugerunt in Arabiam indeque Judaeam depraedati sunt excursionibus factis. Herodes (fine anni) *reversus cum profugos ulcisci non posset,* (anno 37. Jul.) *perlustrato Trachone domesticos illorum comprehendit et occidit; qua re illi exacerbati perpetuis incursionibus vexarunt Judaeam: adeo quidem, ut cum anno 38. Herodes Romae* iterum *fuisset indeque* (ut graecus textus habet) *rediret, bellum illi ex hac causa conflaretur cum Arabibus latronum receptatoribus. Nam compertis damnis Herodes Arabem accusavit apud Syriae praesides, dedi sibi latrones postulans: quo audito latrones ad mille coeuntes belli speciem praebuerunt. Herodes litem prosequens et latrones dedi et mutuum ab Arabe sibi restitui postulabat: tandem res composita, ut postulatis Herodis intra 30 dies satisfieret; quibus exactis Syllaeus Arabs pactis non stetit, sed Romam profectus est.* Quantum postulas temporis Calvisi, ut haec hucusque geri possint? Herodes ante abitum Romam versus jam vexabatur latronum irritatorum incursionibus; reversus Roma cum aucta damna comperisset, putas quod regnum suum diutius neglexerit, et non potius ad Syriae praesides statim retulerit? Ingravescentibus vero malis et turbata pace publica et Syllaeo reo, quamdiu putas rem distulisse praesides? Numquid satis esse putas bimestre spatium ab Herodis reditu, quod intra semel atque iterum Herodes accuset Syllaeum, Syllaeus citetur? atqui et quadrimestre et semestre largiar, ut habeas tantum, quanto quidem tempore pacem negligere provinciae limitaneae, vicinis Armenis jam res novas agitantibus, sub Augusti felicissimo imperio praeses nullus potuit. Cadat compositio tamen in aestatem anni 39, detur exinde Julius illis pactis conventis 30 diebus, intra quos Herodi erat facienda restitutio. Syllaeus igitur Augusto mense Romam abeat, quod equidem puto illum longe ante fecisse, primo sc. vere. Interim vero et Herodes a praesidibus accipiat potestatem persequendi armis jus suum. Expeditio trium dierum fuit eundo, redeundo totidem; munitionem latronum primo impetu cepit, damnum regioni praeterea nullum intulit. Mensis tamen integer insumatur, qui erit September. Octobri referat Herodes ad praesides, Arabes Romam ad Syllaeum, quid gestum sit. Properatis enim nunciis acta res. Et Syllaeus confestim Herodem apud Augustum accusavit, et nondum audiverat Augustus Herodem cum exercitu extra regni fines profectum. Literae ergo Augusti ad Herodem minaces et Syllaei ad Arabas jactabundae Novembrem habeant. Tunc Herodes legatos Romam misit purgandi sui causa; iverint Decembri, desederint Januario, etsi nihil esset quod agerent aut exspectarent: primo enim adventu ne admissi quidem sunt, iterum petentes audientiam, statim dimissi re infecta. Exercebant tunc Augustum curae Armenicae et Parthicae, itaque verisimile est, Herodem illi suspectum fuisse, ac si studeat rebus Parthicis, occasione usurus, si se Parthus commoveat. Redierint legati Februario ad Herodem; quatuor exinde integros menses dabimus rebus pendentibus, dum Herodes malis et insolentia hostium coactus rursum mittit legatum Nicolaum, is Julium navigando Romam insumat, mensem Augustum Romae, dum Syllaeo praescribi diem dicit eumque accusat. Tunc Caesar habebat in recenti memoria numerum, quem Syllaeus erat mentitus, occisorum ab exercitu Herodis. Vide igitur, ne tempus longe brevius quam 10 mensium intercesserit inter accusationem et excusationem. Caesar Nicolai oratione reconciliatus Herodi; literis vero Herodis filios perfidiae insimulantis eodem momento rursum perturbatus, etsi non multo post scripsit Herodi, mensem tamen Septembrem

Digitized by Google

interposuerit, donec rescribens Herodi, potestatem ei necis filiorum faceret: et hae literae afferantur Herodi per Octobrem. Statim autem Herodes ex praescripto Caesaris amicos Romanos Berytum convocavit, filios in eorum consessu accusavit damnatosque in Sebaste strangulavit; dabimus tamen huic rei justum spatium Novembrem et Decembrem. Atque haec sola pars historiae Herodis temporum expressa notatione caret, quam in duos annos 39. et 40. digessi, nec ulla necessitate cogimur, quin potius non paucis documentis vetamur in plures annos extendere; ab hac vero nece filiorum Mariamnes invenies circiter 14 menses ad finem vitae Herodis. His enim fraude fratris Antipatri interemtis, Antipater paulatim venit in odium, recenti utique memoria facti: quare et periculo et regni cupiditate instigatus patri quoque Herodi et fratribus ceteris Romae per clandestinas literas struxit insidias. Facta sint ista Januario, Februario scripserit Romam amicis, curarent se vocari, vocetur Martio, eat Aprili Romam. Ab hoc temporis articulo, dum ipse absens convincitur insidiarum in patrem et parricidialis calumniae in filios, usque ad ejus discessum ex urbe Roma, dum patri revocanti paret, Josephus diserte numerat menses septem, admiratus ipse, tanto temporis spatio non animadversum ab Antipatro periculum. Decembrem igitur impendat reditui. Verum in ipso aditu patriae conjectus est in vincula, missaeque ad Caesarem literae scelerum ejus nunciae, quibus Januarius cedat, et Februario referatur sententia mortis a Caesare, qua accepta Herodes, jam morbo implicitus, caedem filii properasse legitur, cui non amplius quinque dies supervixit.

Cum haec omnia ab anno 38, qui ludicro Olympico est signatus, et ab anno 36. Juliano, qui numeratur 28. Herodis, pulcherrimo nexu inter se conserta sint, ut mirum si quis vel mutire contra audeat, nedum ut triennium insuper inseri possit: quae igitur quaeso insania est, velle Josepho memoriae defectum imputare, quod tandem consensu egregio cum hac rerum serie annum, quo mortuus Herodes, numerat tricesimum quartum a captis Jerosolymis, et addit certitudinis causa tricesimum septimum, ex quo rex fuerit declaratus? Scivit Josephus, inquit Calvisius, annos regni fuisse 37, scivit bina initia ejus distare triennio; at cum addere triennium ad summam debuisset, improvide subtraxit, pro 37 et 40 dixit 34 et 37. O rem miram; si recte numerati sunt anni 7, 13, 17, 18, 28, cur diffidis memoriae numerantis et 34 eodem tenore, cur nullum hactenus labantis memoriae argumentum? Sed plura de consensu historiae mortis Herodis cum coelo et cum rebus Romanis sequentur capitibus duobus proximis. Nunc illud peculiariter pensitemus: si distantia triennalis initiorum diversorum regni Josephum induxit in hanc hallucinationem, cum finiret historiam regni Herodis, non igitur circa initia hujus historiae lapsus est. Cur igitur Calvisius supra argumentum petivit ab anno 15 vel 18, quando Josephus nondum ad hunc scopulum finis regni subductaeque annorum summae impegerat? An non vel hinc patet, quam anxie Calvisius argumenta corradat suae sententiae stabiliendae, quam nullo judicio? Verum operae pretium est excutere etiam alterum ejus firmamentum. Ait igitur fol. 14. Epistolae, *tunc Josephum mentis fuisse compotem, cum Herodem aegrotantem jam faceret septuagenarium: nam si mortuus sit anno 42. Juliano, regni 34., nonnisi 67 annorum futurum fuisse.* Atqui haec nihili ratio est. In Antiquitatibus enim legimus *περι ἐτος ἑβδομηκοστον ἠν*: bello vero: *ἠν σχεδον ἐτων ἑβδομηκοντα*. Jam supra dictum, anno 47. ante aeram nostram fuisse illum annos 25 natum; cum autem Julianus 42. sit 4. ante aeram n., anno igitur Juliano 42. habuit annos 68, egit 69. Si mortuus esset triennio post, habuis-

Digitized by Google

set annos 71, egisset 72, at qui superat septuagesimum, is nequaquam fere septuagesimum dicitur agere, sed is tantum, qui aliquanto minus quam 70 natus est. Sed fundamenta hujus erroris, quo Calvisius Herodem anno 42. dat 67 annorum, supra discussa sunt suis locis.

Quemadmodum nec illud sanum, quod Calvisius contendit, neminem dici ad septuagesimum accedere aut fere 70 annos habere, nisi qui jam inchoaverit 70. Imo qui ipsissimum agit 70., is frustra diceretur fere septuagenarius, omnino enim esset. Nihil igitur habet ex Josepho Calvisius, quod Josepho ipsi opponat, sola sua conjectura nititur, qua fidem derogat Josepho: ipse contra Josephus circa annum mortis Herodis undiquaque sibi consensit pulcherrime, quod ex sequentibus amplius confirmabitur. Tenemus, quo anno Juliano mortuus Herodes, nimirum 42. Nam quia mortuus regni a Romanis accepti 37., adde 36 solidos ad currentem 6. Julianum, quo anno declaratus est rex, consurget 42. currens Julianus. Et quia mortuus 34., ex quo cepit Jerosolyma, adde ad currentem Jul. 9., quo cepit Jerosolyma, 33, consurgit iterum Julianus 42. currens. Calvisius fol. 12. 13. epistolae suae praeter alia etiam hoc in me reprehendit, quod verbis Josephi vim faciam: nam si Josephus ad literam intelligatur, mortem Herodis ab eo reponi in Julianum 43, non in 42, tantum enim abesse ut a 9. Juliani mense Julio, ut ipse vult, ad pascha anni 42. numerari possint 34 anni, ut ne quidem 33 solidi sint, quippe quibus tres fere menses deessent. At demonstratum est capite VII., fragmenta anni primi et anni ultimi more Judaeo et Romano populari in censum venire. Sive enim consideraverit Josephus Romanum anni initium, quod Herodes regnum acceperit sententia primum senatus Romani, deinde exercitibus Romanis, primus de his 34 fuit mensium 6 vel 7 usque ad finem anni Romanum, ultimus mensium trium a principio anni Romano usque ad mortem Herodis; sive respexerit ad Judaicum anni principium, quod Herodes rex Judaeorum esset: primus horum 34 a mense Sivan ad Nisan ultra 9 menses extendebatur, ultimus vero jam inceperat diebus 8 vel 14 ante mortem Herodis. Nihil igitur nec absurdi ego introduxi nec novi apud Judaeos; adeat Calvisius vetus Testamentum et libros Regum, inveniet exempla. Sed exempla supra duo dedi ex ipso Josepho, quae contestatissimum faciunt hunc ejus morem, in quorum altero solidi 26 numerabantur 27, in altero anni 13. menses 8 distributi inveniebantur in annos civiles 15, quae exempla cum Calvisius in mea diatriba invenisset, tamen perinde ac si non vidisset, ita dissimulat, ita me fol. 12. novitatis et absurditatis reum agit. Nec videt homo incogitans, se suam ipsius cervicem ferire, dum contendit Josephum perperam numerare 34 et 37, voluisse n. 37 et 40. Et tamen interim mortem Herodis assignat anno Juliano 45. fol. 25. 26. Epist. suae. Ab aestate vero anni 9. usque in pascha anni 45. sunt non solidi 36, quos tamen Calvisius ipse vult a Josepho civiliter numerari pro 37. Cur ergo meum privatum crimen facit, quod si est, ipsi commune est mecum? Tu vero lector et hoc cape argumentum, Josephum civiles annos numerare et ut hodie loquimur inclusive: quod mensium et dierum excedentium summas non adjecit summae annorum, sicut fecit in imperiis Augusti, Tiberii, Neronis &c. describendis, cum certissimum haberet adeoque ipse indicasset, Herodem non decessisse eodem die quo coepit regnare: nimirum quia apud Judaeos moris esset, minutias istas integris civilibus annis attribuere. Considera vero et causas, quas Josephus habuit peculiares, cur inclusive numeraret et hoc principium anni 34. vel 37. contemnere nollet, quippe non tantum Herodes ut rex, sed etiam subditi ipsius in tota provincia per hos 8 vel 14 dies more Judaico

Digitized by Google

civili literis contractuum aliisque civilibus negotiis jam subsignare coeperant annum 34. vel 37. Herodis. Jam igitur et huic anno nomen erat datum a regno Herodis, quod nomen illi anno tantisper mansit, donec successor Herodis certus esset. Accedit enim, quod post mortem Herodis aliquantisper vacavit regnum, donec Augustus provinciam inter tres Herodis filios distribueret, Archelao ethnarcha Judaeae dato. Hactenus igitur annus dictus est Herodis regis 34 vel 37, postea primus Archelai ethnarchae.

Calvisius fol. 11. ex aliis locis Josephi nititur evincere, Josephum hic numerare completos. Ego vero, nisi Calvisius se ipsum deciperet et nisi ex illis ipsis locis, quos ille sibi putat servire, argumenta ducerem pro anno 42, tanti non facerem nec seriem historiae, nec morem Judaeorum, nec exempla Josephi, nec neglectos menses superfluos, nec regni vacationem, quibus 5 argumentis pugnavi hactenus, quo minus et ipse mortem Herodis in 43. Julianum collocarem. Comparemus igitur et alia loca Josephi, ut sensum ejus, completos numeret an currentes, ex ipso eliciamus.

Mortuus est Augustus Juliano 59. Septembri, qui in Judaea mense Nisan hucusque dicebatur. Augusti Caesaris ultimus ab eo die usque ad sequentem Nisan dictus est in Judaea quidem Tiberii primus; itaque Julianus 78. a Nisan fuit Tiberii vicesimus. Hoc vero vicesimo Tiberii Josephus ait mortuum esse Philippum, Herodi patri successorem ab Augusto surrogatum in tetrarchia Trachonitidis: et numerat annum 37. currentem ejus imperii; adde 36 solidos ad currentem 42, prodit 78. Julianus currens, uti constitueramus. Hic adde, si vis Calvisi, 37 completos ad tuum Julianum 43, quippe ex completis 34 Herodis designatum, nascetur tibi Julianus 80, Tiberii vicesimus secundus vel ad summum 21. contra verba Josephi Graeca. Nam tu fol. 11. Epistolae tuae correctionem textus a Scaligero petitam ex versione Rufini dissimulas quidem, at non occultas. Si enim ad currentem Julianum 43. addas solidos 37, omnino non 79, ut tu ibi, sed 80. Julianus exibit. Sin autem 37 semel accipis pro currentibus civilibus, cur mihi irasceris, qui Josephum hac una re secum ipso et cum Romanis concilio, quod semper de currentibus loquantur. Huic argumento solet objici series historiae Josephi, in qua Philippi mors sequitur gesta annorum sequentium, post 20. Tiberii: unde conjicere volunt, corrigendum esse textum Josephi. At si ordo textus servandus est etiam in tempore: mira orietur perturbatio historiae; quod patet, si capita ipsa rerum hic congestarum sigillatim consideremus: qua ratione simul apparebit consilium scriptoris in ordinandis his rebus. Dividit Josephus hanc historiae partem inter monarchas Romanos, uti illi sibi invicem ordine successerunt: quippe Judaea, cujus historiam profitetur, ad illos pertinebat. Sub Augusto Judaeis transierunt 9 anni, quos intra facta sunt ista: Quirinius missus censum imposuit, contra quem Judas quidam seditionem commovit et oppressus est. Cum Quirinio venit Coponius procurator Judaeae; sub eo Samaritae templum profanarunt. Coponio successit Marcus Ambivius: sub eo mortua Salome, soror Herodis. Huic successit Annius Rufus, sub quo mortuus est Augustus. Hinc transit ad imperium Tiberii, sub quo quia Judaeorum gens in multas regiones erat divisa, in quarum singulis aliqua memorabilia contigerant, Josephus etiam multa narrationis facit initia, subinde reversus ad idem Tiberii principium, absolutis rebus unius regionis cohaerentibus inter se. Itaque distributa est pars haec in capita novem. Primum est de magistratibus Judaeae. Tiberius enim Gratum et post annos 11 Pilatum misit; ubi commemorantur summi pontifices, quos quisque ordinaverit usque ad mortem Tiberii. Secundo narrat, quid sub

Digitized by Google

priori praeside Grato in Galilaea Herodis tetrarchia factum sit; Tiberias sc. aedificata ab Herode. Tertio ad Parthos (sub quibus Judaei Babylonii erant) se vertit, ea prosequens, quae rursum sub Grato Judaeae praeside inde a principio Tiberii per annos Jul. 60, 61 acciderunt, donec Germanicus in orientem mitteretur. Quarto nunc demum ad tempora Pilati venit, narrans, quae sub illo facta Jerosolymis principio magistratus anno Juliano 72: de aquilis Romanis, de aquaeductu, de Jesu Christo. Quinto inserit unum aliquid, omissum prius temporibus Grati, ad quae pertinet; nam et loci ratione multum separatum erat a ceteris rebus: Judaei sub Tiberio Roma ejecti, et de Saturnini uxore Fulvia Paulina, quae cum Judaeis habebat negotia. Haec igiur facta Juliano 64. ante Pilati magistratum. Sexto reversus ad posteriora tempora Pilati, narrat victos ab eo Samaritas eoque Pilatum accusatum apud Tiberium et Romam missum, et quae interea Syriae praeses Vitellius Jerosolymis gesserit sub excessum Tiberii anno 82. Septimo absolutis Jerosolymitanis et Judaeae rebus sub posteriori praeside Pilato factis revertitur ad Parthica, commemorans ea quae ultimis Tiberii annis acciderint, quorum causa Vitellius in orientem missus. Tiberius enim Albanos in Parthiam arte induxit; et Vitellius Partho insidiatus exterruit illum, ut fuga se e regno proripiens collecto exercitu rediret. Tiberius itaque Vitellio scripsit, pacem cum Partho faceret; cui tractationi Herodes Galilaeae tetrarcha interfuit, Juliano 81. Octavo et his rebus expeditis ad aliam Herodiadum provinciam venit, Trachonitidem sc., referens quid memorabile sub Pilato Judaeae praeside contigerit, mors nimirum Philippi tetrarchae, Juliano 78. et ejus provinciae cum Syria conjunctio. Nono denique loco et Galilaeam lustrat cum Peraea, narrans bellum Herodis, tetrarchae regionum illarum, cum Arabibus, annis 80, 81, 82, quod tempore coincidit cum rebus Vitellii in Judaea, Samaria et in Parthia gestis, de quibus supra: qua de causa factum, ut bis referretur idem Vitellii adventus Jerosolymam. Vides, Josephum ex his 9 rebus unamquamque seorsim a principio ad finem persequi, ut quidem et loci ratione fere disseparatae erant. Non itaque licet ab ordine consignationis argumentari ad ordinem temporis, quod particulas attinet narrationum; multoque minus appositos expresse characteres temporis et numeros annorum ex conscriptionis serie corrigere fas est.

Tandem legimus in Dione anno Juliano 51: Herodem quendam Romae a fratribus accusatum trans Alpes in exilium esse missum. Certum est, non alium esse quam Archelaum Herodis filium, cui procul dubio Herodi Archelao nomen fuit; nam plerique filiorum et posterorum Herodis progenitoris sui nomen gesserunt. De hoc vero Archelao etiam Josephus narrat: accusatum a primatibus Judaeorum apud Augustum, regno motum et Viennam Galliae, hoc est trans Alpes relegatum esse anno 37. pugnae Actiacae. Adde solidos 36 ad currentem 15. Julianum, quo pugnatum ad Actium, prodit currens 51. Julianus, consensu pulcherrimo Josephi cum Dione. Mirum cur Calvisius, apis historiarum, tam facile dissimulet cellas et mella Dionis; cur componat 52. Julianum cum 37. pugnae, numerans omnia complete contra morem Josephi, probatum capite antecedenti; imo cur pugnam Actiacam confundat cum morte Antonii et Cleopatrae, qui duo casus integro anno distant. Nam quod provocat ad canonem Ptolemaei mathematicum manuscriptum: suspectam rem facit omissione verborum [29]). Et quid si auctor Josephum Judaice utentem annis Actiacae victoriae intellexerit Aegyptiace? Josepho enim annus a Nisan incipit, Aegyptiis a Septembri: Ptolemaeus vero Aegyptius fuit; nec enim est mihi verisimile, Ptolemaeum usum esse aera Juliana, ut expresse affirmet ut

Digitized by Google

hic Calvisius de anno 52. Juliano. Sed pergo. Dicit igitur Josephus, id evenisse Archelao anno 10. regni, alio loco dicit anno 9. Sit iste completus, ille currens, et aufer solidos 9 ab anno 51, relinquitur initio Archelai filii et morti patris Herodis rursum ut prius annus 42. Julianus currens. Corrige denuo, Calvisi, si vis Josephum ex Dione, dic falsum esse affirmatum de anno nono, quando omnia complete numeras. Et hoc interim nota, te quoties argumentaris ex Josepho toties ipsius numeros corrigere, adeo quidem, ut fol. 29 non verearis affirmare, Josephum omnium et singulorum Herodiadum periodos imperii corrupisse, Herodis contrahentem, reliquorum extendentem. Quin potius missis correctionibus fatere quod res est, quicquid dicat Josephus, quamcunque constans sit in sua numerandi ratione, te illi non credere velle. Hoc si a te impetravero, dimidium accusationis, quam in me texis fol. 12. Epistolae, discussum erit. Ego enim hactenus interpretem ago Josephi et demonstro, ipsum omnibus modis secum ipso consentire in dinumeratione annorum regni Herodis; fidem ejus circa principia Herodis probavi ex historicis Romanis: an et circa excessum Herodis certus sit ejus calculus (certe rebus gestis, quas narrat, inventus est consentaneus), id vero sequentibus duobus capitibus dispiciemus.

Caput IX.

Demonstratur charactere astronomico, nullum esse errorem in calculo Josephi, numerante annos Herodis 37 a primo initio currentes.

Primo itaque anno Tiberii, ut cap. 7. probatum, more Judaico desinente in Nisan, primum mensem Judaicum, qui finem anni 59. Juliani proxime sequitur, et sic 15. anno Tiberii, cujus mentionem facit Evangelista, incipiente mense Aprili anni Juliani 73, sequebatur, Joannem ad baptizandum prodiisse circa autumnum anni 73. Juliani et Christum ad baptismum venisse anno 74. Juliano incipiente aut 73. finiente: quando Lucas illum dicit fuisse circiter 30 annorum. Hoc sic constituto et 30 solidis annis sic praecise definitis ab anno 73. finiente subtractis, relinquitur finiens Julianus 43, quando Christum oportuit esse natum, si praecisa haec summa 30 annorum esset: atque Josephus Herodem paschate praecedentis 42. jam habet mortuum. Cum igitur perpenderet Eusebius, Christum natum esse certo temporibus Herodis regis: maluit Josepho fidem derogare, quam numerum Lucae tricenarium non accuratum fateri; quem hodieque Baronius, Scaliger, Calvisius aliique sequuntur. Interim nemo illorum perpendit, an etiam aliae circumstantiae mortis Herodis secundum dinumerationem Josephi respondeant. Primus Scaliger adjecit aliquantum diligentiae, sed non sine violenta torsione textus Josephi, ex qua Josephum ipsum vix agnoveris: exemplo tamen mihi praeivit ad circumstantias diligentius expendendas.

Secuti sunt et Maestlinus et Deckerius, qui quod Ego in charactere coelesti, hoc ipsi una mecum in historiae Romanae characteribus accommodandis praestiterunt. Ita comprobatum tandem fuit non una via, nullum inesse errorem in annis regni Herodis a Josepho proditis, nec praeter 42. Julianum ullum alium esse annum, qui characteres illos admittat. Injuria itaque facta est Josepho, dum ei fides circa annos imperii Herodis derogata, dum mendum, ut ait Calvisius fol. 26. Epistolae, insigne imputatum est, quod ipsum fere infamem fecerit et omnem ipsi fidem apud multos derogaverit.

Digitized by Google

Cum igitur in utraque circumstantia plurimum situm sit, utramque explicandam sumam, et primum quidem astronomicam.

Excessus Herodis sic a Josepho describitur: Eo tempore quo Saturnino Syriae praesidi successit Varus (id autem solenne tunc erat fieri Cal. Jan. initio anni Romani, qui erat secundum superiora Julianus 42. mediante hieme), Herodes filium Antipatrum apud Varum Jerosolymis praesentem accusavit parricidii convicitque multis indiciis. Finito examine Varus pauca clam cum Herode locutus abiit Antiochiam; Herodes Antipatrum confestim in vincula conjecit. Consentaneum est, non longe a se dimisisse ne vinctum quidem. Misit etiam Herodes Romam literas et legatos, scelera Antipatri Caesari nunciaturos, potestatemque puniendi rogaturos. Iisdem diebus (quibus profecti legati) interceptae literae Antiphili et Acmes ad Antipatrum, quibus meditatum parricidium clarius probatum fuit, adeo ut parum abesset, quin Herodes e vestigio filium occideret: sed morbo impeditus testamentum condit et alteros legatos misit Romam haec quoque indicaturos, interim vinctum Antipatrum custodivit. Haec igitur facta sunt mense Januario anni 42. Non legitur expresse, ubi decubuerit Herodes, at multis postea conjecturis probabitur, id fuisse circa Jerichuntem; nec verisimile est, hoc rerum statu, hac domus calamitate conspectum urbanae multitudinis ferre aut vinctum Antipatrum Jerosolymis detinere sine periculo potuisse: aut ingruente morbo quaesivit amoenos Hierichuntinae vallis secessus, ubi Alexandrium, ubi Herodium castella, ubi Phasaelos oppidum in valle, Cypros arx supra Jerichuntem amoenissima, magnis impensis ab ipso Herode constructa. Profectis secundis legatis mediante forte Januario, morbus Herodi ingravescebat per reliquum Januarii, per Februarium et per Martii primam partem, ut de vita desperaret, quippe jam etiam pene septuagenarius erat. Mirum autem in modum efferatus est, irae impatiens et amarulentus in omnibus rebus, opinione contemtus: quo magis verisimile, ipsum abfuisse Jerosolymis. Accessit alia acerbitatis causa. Cum enim quidam sophistae didicissent, morbum regis esse incurabilem, tempore usi concitata juventute, cum et rumor supervenisset, regem exstinctum, dejecerunt aquilam auream templi, quod ubi relatum duci exercitus regii, dux cum militum manu comprehensos illos duxit ad regem. Ecce ut discunt de morbo et deinde de morte regis velut aliunde allata fama; ecce ut audent, procul dubio absente rege; ecce ut fama non ad regem, quippe absentem, sed ad ducem regis, praefectum praesidio Jerosolymitano perfertur, utque ille injussu regis (nunquid omnino absentis) involat, rapit et ad regem (unius diei itinere aut eo minus absentem) abducit. Haec initio Martii.

Herodes, cum ipsos vinciri mandasset, *ἐξεπεμψεν εἰς Ἱεριχουντα καλεσας Ἰουδαιων τους ἐν τελει.* Optionem do, utro modo quis ista vertat. Ego sic verto: Herodes iis in vincula conjectis dimisit nuncios, Jerichuntem convocans Judaeorum primores. Vertat alius si vult: Herodes Jerichuntem misit nuncios, advocans Judaeorum primores. Quisquis est, qui sic volet, ei ratio erit reddenda, cur Hierichunte solum advocaverit primores. Nam Gelenii versio plane est aliena a Graeco textu *ἐξεπεμψε, καλεσας*: Herodes ipsos vinctos Hierichuntem misit moxque accitis Judaeorum primoribus cum comparuissent &c. dixisset potius *αὐτους ἐξεπεμψας ἐκαλεσεν Ἰουδαιων τους* &c. Minime gentium. Erat Herodes in vicinia Jerichuntis, itaque circumcirca dimisit nuncios, convocans primores, maxime Jerosolymis, ibi enim erant principes populi. Hierichuntem autem vocavit illos, ut in locum capacem, unde ipse non procul aberat, ut cum iis de propinquo agere posset: in angusta enim arce non erat

Digitized by Google

ipsis locus futurus. Si non fuisset Herodes ipse prope Hierichuntem, sed Jerosolymis, nihil erat illi aegrotanti potius faciendum, quam ut provinciales convocaret Jerosolymam: imo ne vocatione quidem opus fuisset, Jerosolymis enim primorum populi pars magna habitabat antea, maxime instante paschate.

Cum igitur illi convenissent, Herodes ad ipsorum concionem in idem theatrum venit lectica gestatus, quod pedibus insistere nequiret, seditiosos accusavit, facinus concio improbavit. Herodes igitur Matthiae ademto pontificatu successorem illi dedit Joazarum uxoris suae fratrem; seditiosos vivos exussit et Luna eadem nocte defecit: quae verba probe notanda, totidem enim sunt in textu Graeco. Invenitur autem eclipsis Lunae partialis digitorum pene sex mane diei 13. Martii anno 42. tribus horis ante Solis ortum. Regis vero morbus in deterius abiit, cujus symptomata multis verbis recensentur: quae tamen omnia intra octiduum accidere potuerunt tertium jam mensem decumbenti et jam antea mori viso et pedibus non valenti insistere, cum maxime vellet videri valens; nihilo tamen minus Herodes spe morbi superandi et medicos advocavit (rursum Graeca verba refero) et quae illi praescriberent, non est aversatus, profectus etiam trans Jordanem ad Callirhoen, ut thermis experiretur; rursum haec eodem tempore fieri potuerunt, quo auctus est morbus, aucta simul remediorum cura; ibi cum visum esset medicis corpus ejus concalefacere (nisi fallor, ex itinere erat affectum et ventis Martio mense frigefactum: esto tamen post usum thermarum duraveritque haec cura usque ad 27. Martii) *tunc igitur demissus in refertum oleo solium visus est animam agere: ministrantium vero clamore orto respiciens et de vita desperans, pecunias distribuit et reversus est Jerichuntem*: ex quo datur intelligi, prius illum Jerichunte profectum, cum thermas peteret, fuerit hoc 29. Martii, nam Callirhoe Jerichunti vicina est. *Ibi atra bile stimulante facinus immane meditatus est. Cum enim coiissent in unum ad ipsius mandatum* (intellige, ut supra dictum) *quotquot uspiam essent alicujus nominis Judaei, eorumque multitudo magna esset, quippe tota natione evocata, parentibus omnibus, quod poena mortis erat dicta inobedientibus* (quibus eadem de causa fuit exspectandus regis reditus, desederunt igitur Hierichunti per hos 7 vel 14 dies) *omnes illos inclusit in Hippodromum jussitque ut se exstincto omnes jaculis conficerentur, ut omnis Judaea lugeat ipsius obitum.* Diligenter nota, quod non scribitur, demum convocasse primores totius gentis, postquam rediit Jerichuntem, sed congregatos jam tot et tales conclusisse ad necem. Haec facta exeunte 33. Herodis, incipiente Nisan 34. *Interim*, dum crudelia ista mandat, *literae ipsi legatorum redditae sunt, quibus significabatur illi potestas facta a Caesare puniendi filii: quibus nonnihil recreatus tamen brevi revertentibus doloribus se ipsum cultro ferire tentavit. Rursum igitur orto ploratu, rumor extulit jam decedere regem. Et Antipater exstinctum ratus cum custode egit de laxandis vinculis: quod cum esset regi renunciatum, ira percitus caput verberavit erectusque in cubitum Antipatrum jussit occidi et corpus condi in Hyrcanio*, castello utique vicino, quod ad peculium pertinuerat Hyrcani et Aristobuli fratrum, quod habebant in Campo Magno, in quo et Jerichus sita erat: quod peculium Hyrcano literis Caesaris confirmatum aliquando fuit; et quod castellum soror Antigoni prioris regis usque ad bellum Actiacum detinuerat.

Ita Herodes ineunte anno civili 34. regni maximi momenti rem perpetravit, occiso filio Antipatro, quem successorem declaraverat. Postea Herodes

Digitized by Google

mutato testamento mortuus est quinque diebus post occisum filium. Archelaus igitur, filius ejus et successor declaratus, ante omnia funus curavit, nec conquisivisse sed protulisse legitur omnem ornatum ad pompam. Corpus funebri pompa deductum fuit Herodium usque per stadia non plus octo, quod est milliare Italicum. Aderant omnes primores Judaeae in hippodromo conclusi, et mortuo rege liberi dimissi. Archelaus dies luctus exegit non plures septem, quos intra funus curatum, post quos epulo multitudini praebito ascendit in templum, ostentans se genti ut successorem, praeclarissima quaeque pollicitus: populo vicissim multa ab ipso petente. Cum autem interea (per dies luctus) seditiosi convenissent in templo, lugendi causa combustos ab Herode, quem honorem ipsis non statim impendere poterant metu regis superstitis (cernis ut nupera sit eclipsis coincidens cum illorum supplicio) *jam Archelao in templo praesente coitione facta vindictam flagitarunt occisorum et locomotionem pontificis Joazari ab Herode creati, surrogationem dignioris et sanctioris. Archelaus quanquam offensus annuit tamen: properabat enim Romam ad explorandam voluntatem Caesaris. Misso vero tribuno tentavit illos placare, cui illi multisque aliis uno post alterum missis loquendi potestate ademta, seditiosis clamoribus obturbarunt et concursus ad illos populi factus est. Agebatur pascha (ἑνστασης) et dies azymorum; itaque magna gentis pars congregata erat in templo, qui cibos lugentibus subministrarunt, nec enim puduit illos emendicare*, ne a templo digredi necesse haberent. *Cum igitur seditio major metueretur, Archelaus misso exercitu populum templo ejecit et repugnantium ad tria millia occidit; ita populus relicta festivitate fuga dilapsus est. Et Archelaus propere ad mare descendit Romam navigans; ibi ab Augusto confirmatus ethnarcha Judaeae et Samariae reversusque Joazarum sacerdotio demovit, successore illi dato fratre ejus Eleasaro. Paulo post et hoc remoto Josuam Siae filium constituit.* Videtur autem Joazarus iste postea restitutus fuisse.

Hae sunt igitur circumstantiae mortis Herodis, quas paucioribus verbis explicare non potui, ne quid eorum, quae anno Juliano 42. opponi possunt, dissimulasse viderer. Summa igitur haec est: eodem anno 42., quem omnes Josephi computationes indicant, invenitur eclipsis accommodans se historiae mortis Herodis, ut patuit ex insertis inter narrandum notationibus dierum mensiumque. Annis vero sequentibus 43. 44. nulla fuit eclipsis ante pascha. Anno 45. fuit quidem eclipsis magna, sed inter 9. et 10. Januarii, vel ut tunc currebat Julianus, inter 7. et 8. Januarii, quando Varus successit Saturnino, nondum Herode aegrotante, et a qua ad sequens pascha tres solidi menses erant, qui nequeunt impleri rebus iis gestis, quas Josephus post eclipsin commemorat; nec post trimestre spatium luctus combustorum fuisset instauratus. Sequitur igitur, nec Josephi numeros nec meam eorum interpretationem, qui currentes illos et civiles annos volo, in errore versari, nisi dixeris, Josephum de industria mentitum fuisse: quo pacto et valde oculatum et bonum astronomum fuisse necesse esset. Ecquodnam igitur operae pretium mendacii tam laboriosi?

Confirmato anno 42. Juliano superest ut Calvisio respondeam, hunc 42. impugnanti et 45. annum cum ejus eclipsi obtrudenti, ad locandam historiam mortis Herodis: quod multis ille paginis agit, a 16. in 22. Epistolae suae.

Primum quod desiderat, est eclipseos meae contemta quantitas, ille enim totalem cum mora habet, ego minorem sex digitis. Atqui nihil dicit Josephus de magna vel de parva eclipsi, sed simplicissime loquitur: ea nocte Luna de-

Digitized by Google

fecit, nec totalem faciens nec partialem. Calvisius vult, totalem et horrendam esse debere, eo quod nullius praeterea meminerit Josephus: quod eam allegaverit ut signum innocentiae combustorum et poenae Herodis. At multa sunt, quae discrimen facere possunt inter duas eclipses, non sola magnitudo: quid si enim sola coincidentia eclipsis cum supplicio juvenum in causa fuit? Nunquid et Claudius de futura parvula Solis eclipsi concionatus est, non quod horrorem allatura fuerit magnitudo, sed quod coincideret in suum natalem? Praeterea neque innocentes pronunciat Josephus illos seditiosos aquilae destructores, neque quenquam alium allegat, qui ejus rei signum ab eclipsi desumserit; sed a magnitudine morbi argumentum illos poenae divinae desumsisse ait. Ubi vero, Calvisi, vel consternatos ista eclipsi Judaeos legisti vel animis incussam religionem? Nam prodigii causa annotatam hactenus concesserim, quod animos hominum moverit haec coincidentia: at hujusmodi cum multa alia sunt per se contemta, circumstantiis vero elata et evidentia, tum praesertim eclipses qualescunque. Frustra ergo tu partiales eclipses historicis adimis, cum interdum signandi eventus causa vel solam conjunctionem Lunae et Veneris et similia referant.

Secundum in me dirigit arietem Calvisius, ubi inter eclipsin meam et pascha unum solum mensem habeo. Nam ille omnino tres menses postulat, scilicet ut suam eclipsin ex anno 45. Jul. nobis obtrudat. Primum transscripsit omnia morbi symptomata et contendit, uti narrantur post eclipsin, sic etiam omnia post eclipsin accessisse. Scripseram enim ego, verisimile esse, quaedam eorum statim a principio morbi accessisse. Negat Calvisius, neque enim potuisse fieri, ut concionem haberet ad comitia tot cruciatibus distentus. Concedam, an non, nihil interest; nam in aegro tertium jam mensem decumbenti mirum nihil est, omnia illa intra octo dies accedere. Tamen ut appareat, quam vilia Calvisius proponat, contendam amplius, multa eorum symptomatum, quae post eclipsin commemorantur, tenuisse Herodem interim dum is accusat seditiosos. Concionari, inquis, non potuit? Esto, per interpretem igitur sit concionatus. Aut si non puduit ipsum lecticae et gestationis, si non celavit standi impotentiam, cur celaverit difficultatem spirandi? Aegrum se videri sustinuit, quidni et aegrum se audiri sustinuisset? Quaeris, crescantne vermes tridui spatio? Quaero ego, tune an Josephus certum faciatis, quo die primum visi a ministris aut animadversi ab aegro? Tunc ista notoria fiunt, tunc annotantur, cum celari amplius prae magnitudine mali non possunt. Habeas tibi tamen et hos vermes, recipio tibi, medicis non adversantibus, non tantum octiduo, quantum ego concessi, sed etiam, quod exprobras, triduo, quin et unius diei spatio vermes crescere in corpore putrido, quale erat Herodis tertium jam mensem decumbens. De medicis et medicamentis supra; gratulor tibi valetudinem; nam qui in hac palaestra desudarunt, concedent mihi, plerumque cum morbo augeri et numerum medicorum et copiam medicamentorum. Mirum autem, te non videre, quod inde a principio morbi medicis usus sit, quippe qui gravissime aegrotaret, adeo ut testamentum scriberet, evadere tamen cupiens. Itaque si post eclipsin vel unum insuper medicum accersivit, causam ea re Josepho dedit hujus mentionis. Largior tibi tamen quicquid est tota Judaea medicorum: omnes octidui spatio cogere potuit rex decumbens: quamvis non legamus undique conquisitos, simplici enim voce utitur, medicos accersitos. Thermarum, inquis, usus lentum morbum ostendit. Nimirum jam tertium in mensem decubuerat ante eclipsin; quae te necessitas jubet, plures morbo menses petere, priusquam cura ad thermas recidat? Sed Jerosolymis inquis decu-

Digitized by Google

buit, inde in thermas trans Jordanem ivit, scilicet ut longius iter sit, plus temporis impendatur. Quod si concessero, quantum erit lucrum tuum? Hierichus unius diei itinere abest Jerosolymis aut minus. Ex montanis circa Jerosolyma lacus asphaltis, in quem Callirhoe influit, conspici potest. Sed tu proba, regem decubuisse Jerosolymis, diversum enim supra contendi. Quia, inquis, convocavit magistratus Jerosolymitanos. Non hos tantum, sed totius gentis primores ex omni provincia. Quod vero hoc argumentum? Convocavit, sed Hierichuntem. Tu tamen unde habes magistratus Jerosolymitanos vocatos? Quia, inquis, exquisivit ab iis, quorum consilio aquila dejecta; illi vero culpam a se removerunt. Nimirum et somniari tibi lubet. Relege orationem Herodis ad convocatos utroque in opere; somnium fateberis. Erant, scio, inter congregatos et Jerosolymitani, sed non hoc argumento. Nec sequitur et Jerosolymis fuisse convocatos. Quid vero fol. 20. mihi imputas, me confundere comitia bina? Equidem tam verum est, post reditum Herodis a thermis demum convocatos quasi per otium totius gentis primores, quam verum antea dixeras, convocatos fuisse Jerosolymae magistratus. Rursum tu fabularis: nec ego confundo duo in unum, sed tu discerpis unum comitium in duo. Quaeras, cur igitur denuo Josephus indictionem comitiorum describat, cur tam signanter, si non diversus sit conventus a priori? In promtu causa est, magnitudo crudelitatis Herodis fuit demonstranda per multitudinem una periclitantium, multitudo per summam evocationis severitatem. Quodsi attenderis ad textum Graecum, invenies omnino conventum ante reditum. Sic enim incipit, ἀφικομενων, cum convenissent. Vis modi haec est, illo tempore jam congregatos fuisse, qui prius coiverant; si nunc demum indixisset, an non putas, prius Josephum ab indictione fuisse incepturum? Ac cum praerupta hujusmodi et crudelia consilia furor suppeditet, non est ne verisimile quidem, Herodem illos hunc in finem, quod consilii est non furoris, convocasse, ut occideret; sed cum congregatos sciret, in illorum coetum sic exarsit, subito stimulantibus doloribus. Huic tu furori quindecim dies postulas, scilicet ut bene deliberatus furor sit. Tertio loco in me incurris fol. 21, quod mortuum Herodem pene eodem die sepulturae tradam. Omnino, Calvisi, ante finitos dies luctus, properabat enim Archelaus Romam, ut aemulorum conatus praeverteret. Tanquam hominem, inquis, de plebe? Scilicet quia regnum mortuo properata sepultura non eripiebat, eripiebat vero Archelao successori et plebeium ipsum facere minabatur mora longior interposita. Quaeris, nunquid dandi dies curando cadaveri et condendo aromatibus? Accipe praeter septiduum, si tibi non sufficit, alios etiam vel 30 dies, sed post funebrem pompam, sed in conditorio Herodio. Scis enim, quamvis sepulto Christo nondum tamen praeteriisse unctionis et condiendi tempus: venerunt tertia die Mariae cum aromatibus. Liberi, inquis, convocandi erant, morienti adesse non potuerunt? De incertis scribis. Quid enim impedit, affuisse; aut quid prohibuit pompam funebrem vel iis absentibus deduci; aut an non quibusdam absentibus magis properandum fuit Archelao, quam praesentibus? Sed evocandi erant vicini reges? Puto Arabem dicis hostem et Archelaum Cappadocem socerum infensum occiso suo genero regis filio, et *τη του Δια* etiam Parthorum regem. Nam vicina Romani habebant. Principes, affines, generi, dynastae convocati erant et conclusi in Hippodromo jamque modo dimissi. Quid multis? funerationes nostras Calvisi habes in animo, vereor ne Judaici valde dissimiles. At quid, rogas, apparatus, si vulgus tantum spectator fuit? Sed puto, non spectatum venissent ii quos desideras, quin venissent, spectentur ut ipsi; et quibus nisi vulgi oculis? Apparatui etiam tempus postulas? Ego

Digitized by Google

supra ex textu ostendi, non opus apparatu fuisse, sed tantum prolatu; omnia enim erant in supellectili regia.

Tandem et luctum publicum ais decretum ad placandum Archelaum, eique postulas dies 30? Omnino verisimile est: at tu putas, si Archelaus etiam finem luctus exspectasset, plus illum inde voluptatis habiturum fuisse, quam primo die, quo vel Jerichunti in comitiis vel Jerosolymis paschate decretum audivit a senatu et populo? Nihil vides impedire, quo minus durante luctu publico 30 dierum Archelaus privatum luctum ad legis praescriptum finiat die 7., durante luctu publico Romam eat. Omnes igitur tui arietes repulsi sunt, confracti sunt, inutiles redditi sunt. Stat mors Herodis ut antea in anno 42, stat cum ea numerus annorum 34 currentium in Josepho, stat mea Josephi interpretatio.

Notandum hic, parenthesin insertam paulo ante commemorationem eclipseos occasionem quibusdam dedisse, ut eclipsin diversissimam, quae facta est Juliano 45. die 29. Decembris, pro vera venditarent. Cum enim eo devenisset Josephus, ut narrandum esset, quomodo Matthias pontificatu motus sit, successore Joazaro: occasione admonitus et hoc refert, quomodo idem pontifex Matthias etiam prius vicarium habuerit ad diem unum, eo quod ipse eo die impurus esset et lege vetaretur a muniis ejus diei: id vero non tempore decubitus Herodis, sed die jejunii solennis, quae dies expiationis erat: ea vero non ut haec venditata eclipsis in mensem Tebeth, sed in mensem Tisri incidit. Ad quotidiana namque sacrificia non opus erat summo pontifici vicario in diem unam, multi namque erant, qui ea peragere poterant, jure quisque suo, Ea vero die, qua solus summus pontifex ingredi jubetur in sanctum sanctorum, quae quolibet anno non saepius quam semel recurrit, necesse fuit, ut ordinario pontifice summo impedito alius ingrederetur, qui et ipse summus pontifex esset. Nihil igitur vicarius ille Matthiae pontificis, Josephus Ellemi, ad eclipsin Decembri secutam, nihil ad eclipsin, quae in morbum Herodis incidit.

Caput X.

Argumenta ducta ex historiis Romanis illorum temporum, quibus efficitur vero consentanea numeratio Josephi et mors Herodis in anno 42.

Characterem coelestem vidimus: transeamus ad circumstantias rerum Romanarum, quas Calvisius chronologus alicubi malo exemplo perturbat, cum optime a me fuerint ordinatae: quae res ultra etiam quaestionem nostram se porrigit, vindicanda omnino in testimonium veritatis rerum gestarum.

Herode mortuo cum Archelaus Romam navigasset, sententiam Augusti percepturus super successione, quippe Herodes testamentum suum permiserat arbitrio Augusti: Augustus convocato amicorum senatu, quos inter primum locum dedit Cajo filio adoptivo, nepoti ex filia, Judaeam et Idumaeam et Samariam Archelao ut ethnarchae permisit sine titulo regio, ceteris filiis Herodi Galilaeam et Peraeam, Philippo Trachonitidem, Gaulonitidem et Batanaeam tetrarcharum titulo. Igitur domum reversi tres Herodis filii, quilibet in assignatam sibi provinciam concessit. Herodes vero et Philippus (quod Josephus posterius commemorat in Antiq. post exilium Archelai, de Bello vero, etiam transmissa jam morte Augusti) suas tetrarchias exornarunt, novis urbibus conditis, Herodes in Galilaea Sepphori, in Peraea ad Jordanem Betharamphtha, quam Juliada mutato nomine dixit, ut cognominis esset Juliae uxoris

Digitized by Google

Augusti (vide an Liviada legendum, semper enim Josephus Liviam appellat Juliam, etiam ante quam testamento Augusti post mortem ejus in nomen Augustae et familiam Juliam adoptata fuit. Et Eusebius Herodi tribuit aedificationem Liviadis: et Plinius agnoscit Liviada inter convalles Judaeae balsamiferas), Philippus vero in Paneade Caesaream, in inferiori Gaulonitide ad ripam lacus Genesareth Bethsaidam, quam a filia Caesaris Julia tranominavit Juliada. Haec igitur Josephus hunc in modum recenset; quibus addendum, quod cum Josephus obsequia Herodis in Augustum ejusque domum profectionesque longinquas ad salutandos, excipiendos deducendosque Augustum et generum ejus Agrippam, quoties in orientem advenissent, singulari cura commemoret: nihil hujusmodi Cajo, qui et ipse in orientem ejus moderator futurus advenit, praestitum ab Herode annotavit. Haec igitur ad fidem historiae Romanae examinabimus, ut appareat etiam hinc, Herodem omnino ante Julianos 46, 45 et 44 mortuum esse, scilicet anno 42. Id vero quatuor argumentis colligimus. Primum est, quod Cajus anno 44. Roma discessit nec reversus est quoad vixit. Non igitur post annum 44. in consessu amicorum Caesaris haereditatem Herodis cernere potuit, ergo antea mortuus Herodes. Alterum, quod Julia Caesaris filia anno illo 44. ob impudicitiam exilio multata, nunquam postea recepta est in gratiam: non igitur post annum 44. Philippus exulem honoravit, nomine ejus Juliadi imposito, ut patrem ejus Augustum demereretur. Nam in Evangelio invenimus quidem nova urbium nomina Tiberiada, Caesaream Philippi, quae prius Paneas dicta, non invenimus Juliam vel Juliada, sed antiquum nomen loci Bethsaida, ut verisimile sit, damnata Julia nomen urbi abrogatum fuisse. Oportet igitur ante 44. Julianum hoc nomen Bethsaidae datum esse, quando Julia, nondum adulterii rea, floruit gratia patris. Ante igitur et Herodes mortuus et filii successere. Tertium est, quod Cajus anno 45. pergens in orientem Jerosolyma de propinquo praetervectus est, nec tamen Herodes eum convenisse aut salutasse legitur, nimirum quia in diurnis Herodis annotatum hoc non fuit, omnino igitur jam mortuum fuisse verisimile est. Quartum, quod Syriae status tempore mortis Herodis talis a Josepho describitur, ut nihil minus ex illo colligere possis, quam praesentiam Caji in oriente, aut jam destinatum orientis rectorem. Venit Roma Varus, successor Saturnino praesidi Syriae missus ab Augusto, non a Cajo orientis rectore designato. Varus Antiochiam abit in consuetam praesidum Syriae sedem, non ad Cajum; mittit Herodes legatos scelerum filii nuncios Romam nullo Caji respectu, nullis ad illum mandatis. Antipatro reverso in Judaeam et periclitanti et omnia effugia circumspicienti non venit in mentem Cajus moderator orientis, ad quem confugeret. Omnia igitur haec gesta sunt ante Caji adventum in Syriam et antequam is orientis rector designatus esset.

Haec agnoscens Calvisius illud operam dat, ut probet, Cajum anno 45. per aestatem adhuc Romae fuisse, ut circa pentecostes festum praesidere cognitioni Herodianae potuerit; inde e vestigio abiisse in orientem. Quod si obtineret, satisfaceret fortassis argumento primo et tertio, manerent tamen secundum et quartum. Calvisius igitur aliter contra secundum excipit, quae suo loco discutientur. In praesens adeunda nobis est historia Romana, ut Calvisio ipsum etiam 45. annum eripiamus.

Caesari Octavio ex priore conjuge Scribonia nata fuit filia Julia, ex Livia liberos non habuit, sed privignos duos Drusum et Tiberium. Haec Julia nupta M. Agrippae duas illi peperit filias Juliam et Agrippinam, et filios tres, Cajum Juliano 26, Lucium anno 29 et Agrippam posthumum. Mortuo vero M. Agrippa

Digitized by Google

Juliano 34. Tiberius jussus est, repudiata Agrippae filia ex alia conjuge, ducere Juliam Agrippae relictam viduam. At filios ejus Cajum et Lucium, Tiberii privignos, Caesar adoptavit in nomen Caesarum. Vestitus puerorum Romanorum erat praetexta, qua completis 14 aetatis annis die natali posita, virilem togam sumebant, cujus moris simile quippiam habent Germani, cum armis accingunt adolescentulos et cum in principum aulis aliquem e contubernio nobilium puerorum eliminant. Hos itaque nepotes suos Augustus cum destinasset sibi successores, magna diligentia erudiendos et artibus imperatoriis instruendos curavit; et nondum posita praetexta (ante sc. 14. aetatis exactum, ineunte Juliano 40) principes juventutis appellari et Coss. in quinquennium designari specie recusantis flagrantissime cupivit. Cum enim ineunte anno 40. senatus illos in sequentem 41. Coss. designare vellet: Augustus Deos precatus est, ne unquam tantae necessitates rempublicam Romanam circumveniant, ut consulem minorem annis 20 habere cogatur. Ita factum senatus consultum (ut habet monumentum rerum gestarum Augusti, quod est Ancyrae) ut ex eo die, quo in forum deduceretur, quisque post annos quinque Cos. esset. Addit Dion, tunc (sc. anno 40) Cajo sacerdotium ab Augusto procuratum et potestatem factam in senatum veniendi aliaque tributa, quae senatoribus solis tribui solita. Id circa illa tempora factum, quando Herodes Augustum offenderat. Eodem igitur anno 40. Cajus die natali praetexta posita virilem togam sumsit, quo facto Calend. Jan. seqq. in forum deduci potuit, Lucius vero triennio post, sc. anno 44. Ejus rei causa Suetonius ait Augustum consulatum 12. et 13. in hos annos sc. 41. et 44. petisse, ut amplissimo praeditus magistratu filios in forum deduceret, suo quemque tirocinio, sc. Cajum anno 41, Lucium anno 44. Id ita factum, ut interessent consiliis publicis, ut habet marmor et Suetonius, ut teneri adhuc ad curam reip. assuefierent. Cum igitur videret Tiberius, quantopere Augustus nepotes privignos suos extolleret, brevi tempore ab exacto consulatu (qui in praecedentem 39. Julianum incidit), cum esset ab Augusto lectus tribunitiae potestatis collega in quinquennium, cum ei decreta esset Armenia, res novas spectans anno quo Cajus et Lucius Coss. designati, anno sc. 40. paulo post quam Cajus sumsisset virilem togam, Lucius item maturus esset viris: Roma abiit cedens administratione dignitatibusque decretis (quanquam earum nomen retinuerit), ne splendor suus orientium juvenum incrementis obstaret, ut vero alii, quia mores uxoris Juliae, quae juvenum mater erat, ferre non posset; et Rhodum secedens multos annos ibi commoratus est.

Statim ut hoc sensit Parthus, rupto foedere manum adjecit Armeniae; quam credibile est deficientem a Romanis ad ipsum cupide in clientelam suscepisse. Quae res ad magnum aliquem motum provinciarum orientis spectavit, quo de et supra nonnihil et infra cap. 12. pluribus. Neque tamen legitur, quenquam fuisse missum contra Armenos, erat enim decreta Tiberio Armenia, tribunitiae potestatis, summae nimirum dignitatis, participi, qui rerum magnarum occasiones ex deliberato neglexit; nec tamen illi surrogari alius poterat, nisi violata et imminuta ejus potestate, quae sacrosancta erat. Designati jam Coss. Cajus et Lucius teneri adhuc circum provincias exercitusque dimissi, scilicet ut usum rerum et favorem exercituum sibi conciliarent. Et Cajus, etiam Paterculo teste, cum postea in orientem mitteretur, ante alias provincias ad visendum obierat.

Anno 41. Juliano, ut dictum, Cajus in forum deductus in senatum venti-

Digitized by Google

tare coepit, anno 42. circa pentecostem vel post praesidet Romae in senatu amicorum Augusti. Vides consensum tantum, ac si ex composito Josephus et Romani scripsissent. Quidam non attendentes ad totum corpus rerum gestarum, colligunt ex eo, quod Cajus praesedisse legitur in senatu, consulem fuisse, et pertinere ista ad annum 46, annum consulatus Caji. At non opus est ideo et consulem ejus anni esse, sufficit Augusti filium et designatum consulem esse: idque cum alias, tum praesertim, quia Judaea, de cujus successione disputabatur, non erat inter consulares, sed inter Augusti provincias, primo beneficium, post etiam quasi peculium Augusti et Tiberii, post dejectum Archelaum; ut Judaei quoque fatentur: regem non habemus, nisi Caesarem; quin igitur Augustus hic non plus filio tribuere possit quam senatui; quanquam ne senatus quidem habitus publice, legitur enim amicorum tantummodo senatum convocasse. Reliquo igitur anni 42. et per annum 43. justum occurrit spatium temporis, quod intra Cajus, ut designatus Cos. in annum 46, provincias exercitusque populi Romani obeat. Rediit ad patris Augusti spectacula naumachiae, quae in annum 44. incidunt, annum illum, quo Augustus XIII. Cos. Lucium filium in forum deduxit. Durantibus spectaculis aut paulo post Juliae impudicitia in apertum prorupit, quam ob causam ejecta est in exilium, quamvis esset mater Caji et Lucii, uxor Tiberii. Probatur tempus ex Paterculo, qui hunc tricesimum annum ait ante consulatum Vinicii, intellige exclusive.

Calvisius fol. 27. Epistolae diversum contendit, suo quidem commodo; relegatam esse Juliam anno 45. sed „*amphora coepit institui, currente rota cur urceus exit?*“ Tacitus enim ait, Sempronium Gracchum 14 annos exilium tolerasse, occisum anno 59. Jul., unde sequitur, illum anno 45. vel 46. relegatum. At quid hoc ad Juliam? Adulter, inquis, Juliae fuit Gracchus et haec causa exilii? Quid hoc ad rem? Julia ipsa relegata est anno 44. probatumque hoc est documentis necessariis; Gracchus vetus erat adulter Juliae, vivo etiamnum priori ejus marito M. Agrippa. Si potuit latere Augustum usque ad annum 44, potuit etiam latere illum ulterius usque ad annum 45. et tum demum puniri. Falsum igitur est, quod scribis Calvisi, Tacitum dicere, Juliam esse relegatam anno 45. Paulo post relegatam Juliam, decurrente jam anno quinto et ultimo tribunitiae potestatis Tiberii, Cajus profectus est Roma cum exercitu, ut orientis moderator bellum contra Parthum gereret. Id ipsis spectaculorum diebus agitatum testatur etiam Ovidius de Arte Amandi, qui eo ipso tempore, cum belli navalis imagine Caesar satiaret oculos Romae, pergit canere: *ecce parat Caesar, domito quod defuit orbi*, Parthiam sc. subigere. Adeoque coincidunt ista, ut nedum quidem prodita fuerit Juliae impudicitia. Non scripsisset enim Ovidius de Amoribus, si jam erupisset ira Augusti. Nam is in omnes animadvertit nequitiae filiae suae ministros: quis credat, poetis illum aliquid fuisse remissurum, quos verisimile est legisse Juliam, utpote Caesaris filiam, delicias undique cauponantem? Adeoque et haec Julia videtur Ovidio causa fuisse exilii, seu carmina ipsi sua crimini data, seu insuper spectator fuerit eorum, quae apud illam fierent. Sic enim queritur ipse: „*cur aliquid vidi, cur noxia lumina feci?*

Ex eodem Ovidio et hoc habemus, Cajum tunc adhuc puerum fuisse, adhuc principem juventutis salutatum; nondum gloriari potuisse ulla re fortiter gesta. Nihil horum invenit Ovidius, cum omnia conquireret; sola spe generis nititur. Consentit hisce, quod additus illi fuit rector juventutis M. Lollius, qui comes illi fuit in Syriam usque. Nondum igitur Cos. tunc fuerat: non

Digitized by Google

tacuisset enim hoc Ovidius, non puerum appellasset. *Cum tibi sint fratres*, canit Ovidius, *fratres ulciscere laesos*, intelligens forte Tiberium et Drusum, Augusti privignos, quorum Tiberius et vitricus erat Caji. Armenia enim a Tiberio domita, quo tempore ad Parthos defecit, Tiberii provincia erat. Herwardus intelligit uterinos Caji, Lucium et Agrippam pueros. At cur eos potissimum ulcisceretur, causa nulla apparet.

Cum igitur exitu anni 44. Tiberius potestatem tribunitiam quinquennalem deposuisset, Cajus vicissim et Lucius corroborati secundum locum ab Augusto facile tutarentur: Tiberius aemulationis materiam se inter et Cajum sublatam simulans, potestatem redeundi Romam ab Augusto petivit; quod cum non impetrasset, diu sollicitam in Rhodo vitam egit: maxime accedente Caji offensione, de qua jam statim aliquid sequetur.

De profectionis Caji tempore res est clarissima apud Paterculum, incidisse eam in posteriorem partem anni Jul. 44. Cajus enim Roma profectus, cum in Asiam venisset, Tiberius Rhodo transivit in Chium (ut Dion) et Samum (ut Suetonius) ejus salutandi causa: atque ei Cajus ut superiori, inquit Paterculus, omnem honorem exhibuit. At nulla re Tiberius Cajo superior fuit, nisi tribunitiae potestatis consortio cum Augusto: hac seposita dignitate Cajus et rector orientis et dux in Parthos et Cos. designatus erat; ut privatam praerogativam taceam, quod Cajus Augusti ex nepote filius ascitus erat, Tiberius privignus. Post finem vero anni 44. Tiberio exiverat potestas tribunitia. Ergo ante finem anni 44. Cajus in Asia fuit.

Calvisius fol. 28. Epistolae, ut Cajum anno 45. Romae habere possit, discessum ejus ab urbe accommodat fini anni 45., hoc usus argumento, quod Suetonius vitam Tiberii jam privati, quam egit Rhodi per biennium, describens, utitur verbis hisce: *et accesserunt majoris sollicitudinis causae. Namque privignum Cajum orienti praepositum, cum visendi causa trajecisset Samum, alieniorem sibi sensit*, et reliqua.

Hinc vero Calvisius non probat necessario, Cajum profectum Tiberio jam privatam vitam agente: contra manifestam literam Paterculi, qui rebus his interfuit. Sed hoc solum habemus ex verbis Suetonii, inter causas, cur Tiberius deposita jam tribunitia potestate tantopere sibi metueret, seque ipsum in tantam solitudinem redigeret, etiam hoc fuisse, quod eo tempore, quo ad Cajum venisset, alieniorem illum senserit ex criminationibus M. Lollii rectoris et comitis sui factum. Quando Tiberius hoc senserit, privatus an tribunitiam gerens potestatem, nihil ad textum Suetonii pertinet: sufficit, ut haec cura Tiberium jam privatum anxerit. Nec negaverim, bis Tiberium cum Cajo fuisse, semel tribunitiae potestatis consortem, cum obviam illi adventanti processisset in Chium usque, ubi et coluit illum ejusque comites, ut Dion refert, et vicissim a Cajo cultus est ob dignitatem quam gerebat amplissimam, ut Paterculus recenset; iterum vero cum Cajus e Chio transisset in Samum, pergens in Syriam, ibique moras aliquas (ut prius etiam Augustus) necteret, interim dum Tiberius jam privatus esset factus. Nam aliter salutat magistratum gerens, aliter privatus. Et credibile est, Tiberium sollicitum fortuna Caji privigni prima vice non longas moras nexuisse apud Cajum, ne ostentatione tribunitiae potestatis illum offenderet, eoque statim ut eam potestatem deposuit ad Cajum reversum, ut quantum prius respectus dignitatis officiis demsisset, id jam privatus ipse diligentia et obsequio pensaret. Tunc igitur luculentior occasio fuit Cajo, prodendi offensionem in privatum, quam prius in superiorem. Tunc et verum magis apparet, quod scribit Suetonius: Tiberium in illo abjecto vitae

Digitized by Google

genere biennio fere permansisse. Sed haec utut habeant, illud unum nobis sufficiat, quod nihil ex Suetonio necessario sequitur, quo Paterculi affirmatum evertatur. Nec opus est, ut Lipsius Dionem et Paterculum inter se committat, nam ut vides, faciliori via transigitur.

Adhuc igitur vincimus testimoniis Romanorum scriptorum, Cajum anno 44. fuisse in insulis maris Jonii. Videat igitur Calvisius, quomodo illum reducat sequenti anno Romam, ut praesideat cognitioni Herodianae: nam per historiam hoc illi non licebit. Nos interim pergemus in historia Romana. Tiberius igitur, ut a se criminationibus Lollii sensit alienatum Cajum, questus fuit super ea re inter ceteros etiam apud Sulpitium Quirinium amicum suum, qui rem ad senatum detulit (Romae enim fuit), culpam M. Lollio imputavit. Taciti histor. lib. II.

Cajus postquam venit in Asiam (puta in Chium et Samum), legatos misit ad regem Parthorum, jubens eum Armenia desistere; cui Parthus superbe respondit. Cajus igitur ex Jonia transivit in Syriam, inde trans Euphratem profecturus ad inferendum Partho bellum. Tunc Judaeam praetervectus apud Jerosolyma non supplicavit; quod cum esset renunciatum Augusto, laudatum in eo fuit, quod Augustus exteras ceremonias, ut fuerunt Judaicae, contemneret. Haec Suetonius. Ut vero Parthorum rex de adventu Caji in Syriam rescivit, mitior factus aequas conditiones admisit, res ad colloquium redacta inter Cajum et Parthorum regem, in quadam Euphratis insula; quo in colloquio Parthus Armenia cessit juxtaque M. Lollii perfida consilia detecta. Parthicis rebus compositis et hoc Armenis ademto praesidio, Cajus anno sequenti 46, in quem Cos. erat designatus ante quinquennium, Armeniam ingressus rem strenue gessit. Interea temporis Augustus de M. Lollii versutiis edoctus, ejus loco Cajo rectorem misit Sulpitium Quirinium Armeniam tenenti, ut Tacitus refert, nulla Syriae mentione facta. Itaque Cajus etiam Cos. rectorem juventutis habuit; quod ante annos 8 non recte fuit a me negatum. Nec magis mirum, consuli rectorem addi, quam duci contra Parthos et moderatori orientis, quippe has dignitates gerens puer etiamnum appellatur ab Ovidio, virilem tamen togam jam habens.

Et quia sunt, qui Cajum anno 46, eo quod consul esset, Romae necessario fuisse et sic praesedisse dicant cognitioni Herodianae, addendum et hoc est ad illos convincendos, Cajum hoc consulatu functum absentem certissime; id et antiquis temporibus Romae licitum factitatumque identidem et jam Augusti tempore vulgatissimum erat: cum non jam amplius ea vis esset hujus magistratus, quae olim; et principibus omnia ad se trahentibus honoris potius vocabulum erat, quam potestatis, id largiens consuli, ut annus ab eo denominetur, cum interim potestas tribunitia omnes reipublicae partes complecteretur. Absentem vero Roma Cajum anno 46, quamvis Cos. esset, praeter cetera probat et epistola Augusti sexagesimo quarto natali scripta ad Cajum, hoc initio: *Ave mi Cai, ubicunque hodie fueris.* At natalis 64. Augusti in annum 46. Jul. incidit. Nam ut supra dictum, eo anno quo Cos. factus est, anno post caedem Caesaris patris Juliano 3. currente, implevit 20 annos, adde utrinque 43 solidos, ergo currente 46. Juliano Augustus implevit 63 annos egitque natalem 64, absente Cajo suo in Armenia vel Asia.

Cum igitur crescerent Tiberio pericula ex offensione Caji in Asia praesentis ob causas supra explicatas: perstitit ille in petendo reditu. Augustus vero rem omnem Cajo permisit. Accidit autem, ut eo tempore Cajus offensior esset M. Lollio, cujus suggestionibus prius Tiberium odisse coeperat; et pro M. Lollio Sulp. Quirinium rectorem haberet: quare factum tandem, ut Cajus

Digitized by Google

in reditum Tiberii consentiret. Scribit haec Suetonius de M. Lollio ut superstite, Paterculus vero mortem M. Lollii collocat intra paucos dies post colloquium cum Parthis: dissensus exiguus et qui nihil ad nostram materiam. Cajus re in Armenia prospere gesta mox in colloquio, cui se temere crediderat, graviter vulneratus, ex eo corpus minus habile habere coepit, maluit in illo extremo orbis angulo consenescere quam Romam redire. Tiberius superstitibus privignis Cajo et Lucio Romam est reversus, cum septem annos Rhodi fuisset, octavo quam erat Roma digressus, Vinicio Cos., anno igitur 47. In Dione omissione adverbii *οὔπω* contrarium legimus perperam, ac si Tiberius jam mortuis privignis redisset. At mendum scriptorium vel hinc agnoveris, quod causam addit Dion, non cur mortuis, sed cur superstitibus illis reversus sit: *gnarum enim divinatoriae artis omnia praevidisse, quae illis essent eventura.*

Fine anni 47. Lucius Massiliae, iens in Hispanias, Cajus ineunte anno 49. in Lycia decesserunt. Ita tenemus Suetonium, qui in Tiberio utrumque intra triennium, puta annos civiles 47, 48, 49, et in Augusto 18 mensium spatio, et Paterculum, qui ante annum fere prius Lucium quam Cajum mortuos tradunt. Nam menses 18 et annus sunt circiter et dispertiti sunt in civiles annos tres: Cajus enim diu reluctatus invitusque revertens in Italiam, ex Syria liburnica vectus in Lyciam, ibi decessit, reportatusque in Syriam est, ubi ejus conditorium recentiores invenerunt. Cum ergo fortuna destituisset Augustum ademtis nepotibus, Augustus Tiberium privignum adoptavit mense Junio, Coss. Aelio Cato et Sentio, 27 annis ante consulatum Vinicii inclusive, ergo eodem anno 49. Juliano. Tunc etiam quinquennio exacto a relegatione Juliae, populus extorsit Augusto, ut ex insula in continentem illam venire permitteret, locum Tacitus indicat Rhegium. Nec tamen rediit in gratiam, sed exacto ibi alio decennio post mortem Augusti extorris aerumnis et fame confecta periit.

Haec series historiae Romanae, ex qua apparet, Cajum adhuc anno 44. Roma abiisse, per annos 45, 46 et usque ad mortem in Jul. 49. absentem fuisse. Quo obtento stabilita sunt quatuor superiora argumenta ducta ex Josepho, quod Herodes certo ante 44. Julianum sit mortuus, et dissoluta sunt, quae Calvisius contra excepit. Superest ut videamus, quid tertio ex illis opposuerit Calvisius fol. 30 Epistolae suae. Argumentum enervat eo, quod denominatio urbis Juliadis a Julia Caesaris filia referatur a Josepho longe posterius, quam esset relegata Julia. Ego vero sic instruxi argumentum, ut duo simul probem: primum, quod Bethsaida non potuerit a Julia denominari post annum 44, quo Juliam Augustus vomicam et carcinoma suum appellare coepit, alterum, quod a Josepho relata sint ista loco non suo, si ordinem respicias temporis. Nam ut supra dictum, hac in parte historiae Josephus certo non observavit ordinem temporis, sed ordinem locorum; primum enim explicat, quid post mortem Herodis et post successionem filiorum ejus acciderit in potissima regni parte, sc. in Judaea, quo modo ethnarcha Archelao in exilium ejecto provincia Syriae contributa et ab Augusto praesidibus commissa fuerit usque ad ejus obitum. Deinde revertitur ad idem principium temporis, narraturus, quid in reliquis duabus tetrarchiis eodem temporis spatio sub Augusto et Tiberio fuerit gestum. Ac etsi negari non potest, urbes illas non uno anno absolutas, sed continuatam structuram usque post mortem Augusti, quippe et Herodes in aedificatione Caesareae duodecim annos consumsit: tamen nomina ipsis statim in prima fundatione posita summa ratio suadet. Nempe favorem aucupati sunt Augusti maximis impensis et ostentatione earum anticipata. Quis mihi

Digitized by Google

persuadebit, illos consilium denominandi urbes a familia Caesaris suppressisse usque ad tempus absolutarum urbium, quando erant dedicandae? Tantas impensas, tantum operae distulisse in incertum eventum? Interim nulla magna re demonstrasse suam in Augustum gratitudinem? Denique post mortem Augusti Julia a Tiberio crudeliter deserta et profligata, tum demum ejus nomen renovare ausos in dedicatione Bethsaidae? Pertinet igitur hoc lenocinium gratiae Augusti ad id tempus, quando Julia floruit, ante sc. exilium et annum Julianum 44, antea igitur institutae fuerunt, nec aliter nisi potestate ab Augusto ipso impetrata vel inchoari vel denominari potuerunt, utcunque se tempus aedificationi impensum ultra vel Archelai exilium vel Augusti mortem extenderit. Quodsi perrexerit Calvisius pertinaciter, primam denominationem Juliadis invenire ex serie historiae Josephi, dicat igitur omnino, quando credamus id accidisse post Archelai exilium, ante excessum Augusti? an post hunc etiam, imperante jam Tiberio? utroque enim tempore Josephus hanc denominationem commemorat. Videsne Calvisi, ut res, quae durat aliquot annos, nullo errore vel in principio vel medio vel fine durationis commemorari possit?

Concludamus igitur vel tandem hunc locum et pro concesso habeamus, siquidem verum dixerit Josephus, Cajum praesedisse Romae cognitioni Herodianae, et Bethsaidam denominatam fuisse Juliada a Caesaris filia, omnino necesse esse, ut mortuus sit Herodes ante aestatem anni 44. adeoque et ante 43, scilicet anno 42. Juliano. Nam et Cajus, antequam pararet expeditionem in Parthos, Roma abfuit visens provincias, et Philippus, si vel ipso anno 44. impetravit ab Augusto potestatem condendi novam urbem in honorem Juliae filiae, necesse est ut prius per annum 43. suam tetrarchiam tenuerit, lustraverit situm locorum facultatesque incolarum et reditus suos consideraverit, quam ad urbem condendam animum applicaret.

Ego quidem nihil superesse video Calvisio quod dicat, quam ut Josephum, confidentia usus, denuo falsitatis accuset, jactantiam ipsi vanitatemque imputet, qui ut res Judaicas magnificaret haec omnia sit commentus. At hercle mendacium illustrissimum dixerit et a tota urbe, nedum ab adversario ejus Appione exprobrandum: si Cajus haereditatem Herodis non creverit, si tunc Roma absens fuerit. Quae si nemo alius, certe posteri Herodis passim regnantes multaeque ex Romanis familiae clarissimae, quibus amicitia cum Herodiadis intercedebat, poterant refutare.

Caput XI.

Inquisitio nativitatis Christi per censum Augusti, et quod censum illum, in quem Christus infans relatus est, Saturninus Syriae praeses peregerit longe ante censum Quirinii; quodque id non neget Lucas Evangelista.

Hactenus de primo charactere anni natalitii Christi, qui erat regnum Herodis: ex quo plura non didicimus, quam quod Christus sit natus saltem ante pascha anni 42. Quodsi praeterea nihil addidissent Evangelistae, subsistendum nobis hic esset nec possemus propius ad ipsissimum annum venire. Sequitur igitur secundus character, edictum Augusti, ut describeretur orbis universus: cujus edicti causa etiam Josephus cum Maria virgine profectus est de Nasareth Galilaeae in Bethleem civitatem Davidis, ut describeretur; seu

Digitized by Google

quod versio antiqua habet, ut profiterētur. Ubi notandum primo omnium, non semper idem esse, describi, ἀπογραφεσθαι, quod τιμεισθαι, quod est census nomine solvere certam pecuniae summam aut certum nummum censualem. Nam et haec est aliqua descriptio, ut habet antiqua versio, sive census vel recensio, ut habet Tertullianus, quando capita recensentur eorumque summa refertur in commentarios. Servit quidem inventum hoc politicum descriptionis, servit inquam exactionibus et sectionibus (a quorum altero vox Teutonica Schatzung) quam optime, at non semper census agitur exactionis causa. Nam et ad mores utilis est census et ad dispertienda populi commoda inter singulos et maxime omnium ad defensionem reipublicae. Non dicit igitur Lucas, Augustum exegisse partem aliquotam, puta vicesimam facultatum, ut factum Romae anno 51. et 58. Juliano: nec verisimile est, Augustum id temporis Herodi tributum hoc imposuisse aut a subditis ejus aliquid census nomine exegisse, ut a provincialibus. Nam quid differret regnum a provincia, si eadem utriusque essent onera? Haec igitur descriptio quaerenda nobis est in Josepho inque historicis Romanis, ut ejus anno invento nativitas etiam Christi angustioribus terminis circumscribatur quam hactenus. Quod historicos Romanos attinet, longum esset originem et circumstantias censuum actorum omnes explicare; sufficiat nobis Cassiodori compendiosa mentio, *Census,* inquit, *Romanorum civium primus Servius invenit, mox Augustus per orbem ampliavit.* Multi n. census acti nunc senatus nunc civium Romanorum intra urbem, nunc omnium etiam extra urbem, nunc census Italiae, nunc provinciarum singularum. Primus Romanorum Cn. Pompejus captis Jerosolymis Judaeae tributum imposuit ante mortem Herodis annis 60. Postea sub civilibus Romanorum bellis gravissimis exactionibus a Cassio concussa est Judaea. Quod vero Augustum attinet, is censum populi, ut Suetonius habet, ter egit, primum et ultimum cum collega, medium solus. Primus quidem illi actus anno 18. cum collega M. Agrippa, qui sequenti 19. Jul. per Gallias fuit continuatus; ultimus anno 58. cum Tiberio tribunitiae potestatis II. collega, quamvis, ut ex Suetonio in Tiberio patet, dilatus in 59. Julianum; medius Juliano 38., ut ex marmore Ancyrano superstite colligitur. Quodsi de horum censuum uno intelligendus esset Evangelista Lucas, de medio, qui in Julianum 38. competit, accipi deberet: sic ut inceptus anno 38. aut Romae peractus, sequentibus annis in provincias transiverit, anno 39. in Syriam, anno 40. in socium Judaeae regnum. Etsi enim Judaea inter provincias populi Romani non tunc fuit, at Herodis pater Antipater civitate Romana donatus quondam erat, quod jus ad filium Herodem Judaeae regem transtulit, et Herodes cliens erat Augusti sociusque populi Romani; ut verisimile sit, occasionem descriptioni Judaeae praebitam a censu Romanorum civium anno 38. Juliano peracto. Nam diversas fuisse causas utriusque census in confesso est. Romae enim censum egit Augustus ex more antiquo: generales vero (omnium quae possideret et sic etiam provinciarum, quas anno 19. Jul. pro se retinuit, quas inter et Syria et Phoenicia fuere) descriptiones faciendi consilium anno Jul. 36, referente Dione, coepit e rebus praesentibus; id enim factum ait ab Augusto perinde ut solent privati; et propria quidem manu exaratum fuisse libellum tradit Tacitus: indicat et argumentum, opes publicas, quantum civium sociorumque (quos inter et Herodis regni incolae) in armis, quot classes, regna (quae inter et Judaea), provinciae, tributa aut vectigalia et necessitates ac largitiones. Suetonius similiter meminit breviarii totius imperii, quantum militum sub signis ubique esset. De tali itaque descriptione, qua capita censerentur regni socii, rectius accipi

Digitized by Google

puto verba Evangelistae, quam de censu Romano sollenni. Etsi enim illae descriptiones institutae ut dictum ab anno 36, census vero Romanorum civium anno 38. secutus eoque nativitati Christi propior est: at neque absurdum est, quadriennium insumtum ab Augusto in congestione commentarii sui, quippe quem sua manu perscripsit inter tot occupationes principales; praesertim si etiam socia regna, e quibus Judaea fuit, inserta sunt.

De re ipsa, ut vides, constat ex historiis Romanis, sive censum Romanorum civium anni Jul. 38. respiciamus, sive descriptiones Augusti ab anno 36. surgentes, et consentientes habet Evangelista scriptores Romanos; de tempore praeciso nihil dum nisi quod post 36. vel etiam post 38. Julianum descriptio Evangelistae quaerenda. Conjecturam tamen suppeditant turbae Parthicae, factam descriptionem anno 40; nam anno 39. Armenia res novas spectans Tiberio tunc consuli decreta fuit, quam cum Tiberius negligeret, ei sequenti 40. Parthus, audito Tiberium Rhodum secessisse, manum adjecit, quam ob rem grave et atrox bellum toti Syriae metuendum fuit a Partho providendumque Augusto, ut et socii in fide manerent et Partho justo cum exercitu occurri posset: quam ad curam apprime necessaria fuit descriptio Judaeae, quippe cujus gentis magna pars degeret in Chaldaea sub Parthi imperio; ne igitur Judaea ad Parthos desciscceret, ut factum ante 35 annos Juliano 5. cum jactura totius Syriae. Et haec conjectura, etsi per se sola non admodum firma est, confirmabitur tamen jam in sequentibus ex Judaica historia et Tertulliano.

Nam observavit Baronius Cardinalis in historiae ecclesiasticae apparatu locum ex Tertulliano contra Marcionem lib. IV. c. 9. et 54. ad descriptionem hanc inquirendam apprime idoneum. Verba Tertulliani loco posteriori: *Tam distincta fuit a primordio Judaea gens per tribus et populos et familias et domos, ut nemo facile de genere ignorari potuisset, vel de recentibus Augustianis censibus, adhuc tunc* (subaudio tempore eo, quo Christus miraculis claruit) *fortassis pendentibus*, id est locis publicis expositis. Putat non alienum a vero, censuales tabulas, triginta jam annorum aetatem habentes, adhuc sub Tiberio in archivis exstitisse praesidum et sacerdotum. Loco vero priori sunt ista Tertulliani verba: *sed et census constat actos sub Augusto nunc* (tunc) *in Judaeam per Sentium Saturninum, apud quos* (census) *genus ejus* (Christi) *inquirere potuissent.*

Clarissime ait, census in Judaea actos per Sentium Saturninum, utique Syriae praesidem, quibus censibus si genus Christi prodebatur, Christus ergo cum parentibus ab hoc Saturnino in descriptionis tabulas relati sunt. Quodsi quaerere libet in Josepho historico Judaico, quando Sentius Saturninus Syriae praesidem egerit (tacent enim hoc Romani) inveniemus, ut in superioribus dictum, anno Juliano 38, quando Titus erat Syriae praeses, ad quem Herodes profectus Antiochiam, illi reconciliavit Archelaum socerum, missum fuisse in Syriam Sentium Saturninum, apud quem Herodes Syllaeum Arabem accusavit, et postea aestate ejus anni profectus est Romam: tempore quo ludicrum Olympicum celebratum, cui Herodes interfuit. Ecce Saturninum eodem anno missum in Syriam, quo Romae censum Augustus egit. Si quaeras amplius, quam diu manserit Saturninus in Syria, invenies ex eodem Josepho annos solidos 4. Nam anno 40. interfuit Saturninus damnationi filiorum Herodis Beryti, anno 41. exeunte provincia decessit, succedente Quintilio Varo. Calvisius fol. 30. Epistolae suae monet lectorem, me hoc non probare, sed saltem ex hypothesi mea affirmare, et verum monet: non enim hic aliud ago, quam ut nativitatem Christi intra angustius temporis spatium concludam, quam antea

Digitized by Google

erat regnum Herodis. At interim hoc sciat lector, hypothesin meam de excessu Herodis anno 42. in superioribus sic esse comprobatam, ut a Calvisio refutari nequaquam possit. Calvisius vero vel septennium cogitur Sentio largiri, cum mihi etiam quadriennium longum videatur: nisi quod descriptionis negotium videtur longius tempus postulasse, cum alias (διετια in actis et Appiano, hoc est) biennium fere Syriae praesidibus praestitutum esset. Hactenus igitur testimonio Tertulliani subnixi, retinemus nativitatem Christi in hoc quadriennio, sc: in 38. 39. 40. 41. Juliano, vel arctius in 39. 40. Nam nec primo statim anno 38. Saturninus descriptiones Judaeae socii regni fecit, cum prior ejus cura esset Syria provincia: nec ipso in exitu suae administrationis, exeunte sc. anno 41. descriptionibus operam dedit, cum omnia pararet ad reditum; ut ita Christus (quippe natus exitu anni) non finiente 41. nasci potuerit, sed potius finiente 40, atque ita, ut veterum aliqui tradunt, biennium fere transegerit in Aegypto, scilicet annum 41. et magnam partem anni 42.

Quodsi pergamus inquirendo, an circa hos annos 39 et 40 Josephus meminerit alicujus descriptionis: ipsum quidem vocabulum nuspiam comparebit, at interim rei ipsius non obscura documenta circa finem anni Jul. 40:

Occisis enim Herodis ex Mariamne Asmonaea filiis Alexandro et Aristobulo, quod factum ultimo quadrante Juliani 40, *Antipater filius Herodis cum Pherora patruo conspirare coepit in necem Herodis, consciis feminis quibusdam regiis, quibus addicti erant et pharisaei, gens contumax. Nam cum omnis Judaica natio jurejurando fidem suam Caesari et regis negotiis obstrinxisset, soli pharisaei non jurarunt, cum essent numero sex millia. Herodes mulctam illis irrogavit pecuniariam, quam pro iis exsolvit uxor Pherorae.*

Audisne, ut universa Judaea fuerit circa haec tempora vel paulo ante, omnino ad 40, jurejurando adacta in nomen Caesaris et regis? Audisne observatum numerum eorum, qui non jurarunt? Potuitne hoc fieri sine descriptione capitum totius gentis? Nonne Orosii verba super hac re velut ex Josepho desumta sunt: *Cum in unum Caesaris nomen universa magnarum gentium creatura juravit.* Simul autem et circumstantias perpende causasque verisimiles exacti juramenti; Parthus hostis rapiens Armeniam, Judaea contermina Parthiae, gentes cognatae, Herodes paulo antea suspectus Caesari et reus turbatae pacis exercitu in Arabiam ducto, et reconciliatio Augusti, procul dubio cum conditione descriptionis et juramenti fidelitatis, quo Augustus extra metum esset defectionis Judaeorum ad Parthos. Itaque si haec Josephi verba recte comparata sunt cum verbis Lucae, etsi me non fallit conjectura de causa exacti juramenti: jam non tantum hypotheticum, sed plane necessarium argumentum habemus descriptionis Judaeae anno 40. peractae et Christi eo finiente nati: quando et Saturninus Syriae praeses fuit et Augustus Romae ante biennium censum egerat, qui sequentibus annis etiam per provincias solebat agi.

Verum hic solet objici, descriptionem illam tempore Christi nati factam esse Luca teste non sub Saturnino, sed sub Quirinio Syriae praeside. Sic enim sonant verba Graeca *Αὐτη ἡ ἀπογραφη πρωτη ἐγενετο ἡγεμονευοντος της Συριας Κυρηνιου*, quae verba sic vertit interpres, *haec descriptio prima facta est a praeside Syriae Cyrino.* Itaque per haec sedecim secula varie res est disputata; cum alii non attento Josepho, non Tertulliano, in haec Evangelistae verba unice respicerent; alii circumspectiores quaererent, cur haec descriptio diceretur prima, cum non esset prima neque Romanorum civium neque provinciarum neque Judaeae, ut supra dictum. Praeterea quaesitum, qui factum, ut

Digitized by Google

Josephus nullam Quirinii mentionem sub haec tempora fecerit, cum tamen aliquot annis post, anno sc. 51, omnino Quirinium in Judaea habeat, census agentem et Syriae praesidentem, quo anno Christus omnium chronologorum consensu jam aliquot annorum aetatem habebat. Meminit Corn. Tacitus hujus Sulpitii Quirinii, funus ejus commemorans anno Jul. 66. Hic cum esset luculenta occasio percensendi omnes ejus honores, cum ejus consulatum, qui in annum Jul. 34. incidit, mox debellatos Homonadenses (rem etiam Straboni memoratam), tum rectorem Cajo Caesari datum, Armeniam obtinenti, et Tiberium Rhodi agentem ab illo cultum recenseat, tacet tamen Syriae praesidem hucusque, sc. usque ad annum Jul. 49. Sequentia quidem ipsum omittere mirum non est, ut quod ex indicio Flori (si Lipsii correctionem admiseris) etiam in Africa rem strenue gessit contra Marmaridas, quodque post Archelaum relegatum a Josepho Syriae praeses agnoscitur. Nam illa tantum percensere Tacito propositum, quibus veluti gradibus Quirinius ad Tiberii gratiam conscendit: quae inter nulla Syriae mentio, cum Armenia tamen vicina commemoraretur. Sed nullum praecipuum firmamentum ponam in Taciti silentio; fuerit inter parva praeterita provincia in pace administrata, Josephum vero quis non miretur summopere, si Quirinius ante annum 51. praeses Syriae fuit, hoc jam ab illo scriptore ne verbulo quidem attingi; quando Quirinium non perfunctorie, sed summo studio describit: quis, quantus vir anno Juliano 51. ab Augusto missus in Syriam, per Judaeam census egerit, Archelai domo vendita inque fiscum Caesaris redactis ejus bonis. Hic honores Quirinii ad consulatum usque percensens, cur non inter causas novi magistratus commemorat et hanc, quod eundem ille jam antea quoque gesserit? Nam etsi Josephus et alia reticet, in Quirinio quidem iter ejus cum Cajo in Armeniam, in Saturnino vero, quando eum inter judices filiorum Herodis collocat, provinciam Syriam: at diversissimae causae sunt. Quirinii iter Armenicum occupatio erat non honoris, ordinarii gradus, et Saturnini provincia Syria jam antea nota et nominata erat; majusque erat ad extollendum Saturninum consularem dixisse, quam praesidem Syriae, quippe illud hujus causa erat: et neutra mentio sic ad rem attinebat, ut hic ad rem erat, Quirinium, si fuit, fuisse et antea Syriae praesidem dicere. Sed neque facile reperias exemplum, bis datam eidem provinciam eandem, maxime sub Augusto: nam sub Coss. accidere facilius potuit, ut idem primo praetor aut proconsul obtinuerit provinciam eandemque iterum consul oriente bello sortiretur: Syria vero inter Augusti provincias erat, nec sorte, sed Augusti voluntate assignabatur, et pacata erat ut plurimum circa hos annos.

Adde nunc Tertulliani antiquissimi scriptoris testimonium, qui nullum operae pretium fecerit, Marcionem haereticum ad Saturnini censum ablegans, si is non a Saturnino sed a Quirinio fuisset peractus. Nam quod quidam, quos inter Franciscus Harraeus, huic dissensui sic mederi nituntur, ut Quirinius **censum demandatum per Saturninum egerit: id moribus et consuetudinibus Romanis, praesertim sub Augusto, non demonstrari potest consentaneum. Quemadmodum nec hoc enervat testimonium Tertulliani, quod iidem, qui primi hoc protulerunt, existimant, Christum quidem natum anno 44, quo anno Augustus XIII. Cos. fuit eoque censum illius anni per Judaeam actum Augustianum dici a Tertulliano: in quem cum infantem Christum relatum esse incertum esset, ideo Tertullianum allegasse et censum alium post annos 5, anno Jul. 49. peractum Cos. Sentio Saturnino, a quo census ille denominatus sit, in quem Tertullianus putet certo relatum Christum. Minime gentium. Censui nomen**

Digitized by Google

est ab Augusto, non ut consule, sed ut censore, nec consulum erat munus census agere: sed erat Augusti monarchae munus descriptiones facere omnium quae possideret: erat tribunitiae potestatis per decennia singula repetitae munus, providere, ne per Judaeam in limitibus Parthicis, in provincia Augusti propria tumultus existeret, ne fides regni labasceret: et quas descriptiones Augustus Romae anno 38. coeperat, illas Augustus per praesides provinciarum (minime vero praeses per alium velut absens ipse et Augusto potestate aequatus) peragebat in provinciis. Neque verisimile est, vivo Herode et Archelao saepius quam semel descriptiones in Judaea factas. Adversatur et Dion in anno 49. Juliano: alia per alios hoc anno gessit Augustus, descriptiones ipse se ipso fecit (non per Saturninum Cos.), et descriptiones quidem tantum eorum qui in Italia, nullius extra Italiam (non igitur Judaeae), et descriptiones tantum locupletum, non tenuium (e quibus erat Josephus cum Maria et Christo filio). Et ne ut censor hunc censum agere videretur, assumsit ad hoc negotium gerendum proconsulare (non consulare) imperium; scilicet quia Italia erat inter provincias proconsulares, in quas adhuc a populo mittebantur praesides plebiscito facto: Augustus Italiam provinciam et proconsulare imperium in hunc annum a populo petivit. Itaque census, quos novem annis antea per Judaeam Saturninus egit, et ipsi Augustiani fuerunt, quippe in Syria Augusti provincia, et acti sunt neutro consule; statque inconcussa auctoritas Tertulliani et conjectura validissima, Sentium hunc Saturninum fuisse praesidem Syriae, quando census Augustianos in Judaea peregit: et consentiunt, ut supra vidimus, historiae Romanae.

Hisce perpensis, alii ut objectionem discuterent propensos se demonstrarunt ad statuendum, paragraphum Evangelii supra Graece exscriptum non esse ipsius Evangelistae, sed appositum ab alio quodam ad marginem postea in textum irrepsisse; nihil itaque mirum esse, si is a veritate reperiatur alienus. O rem exempli pessimi, si esset, o temeritatem incredibilem ante justum omnium circumstantiarum examen: o vero vere gratulandam Christianis omnibus discussionem hujus nodi, quae ipsos tam deformi necessitate penitus liberat!

Existent alii, qui ubi legerint, Quirinium anno 46. Jul. missum esse ad Cajum in Armeniam, ejus juventutis moderatorem, indeque cum Cajo per Syriam reversum in Lyciam Romam versus: tunc igitur sub Cajo, orientis rectore, Quirinium tenuisse Syriam et census egisse per Judaeam statuere volent. Errat vero quisquis hac exitum quaerit: nullo verbo uspiam indicatur, Quirinium eo tempore quicquam egisse per Syriam; nedum praesidem ejus egisse (et qui posset vel hoc vel illud, Cajo ipso Syriae rectore?), quod quicquid fuisset, a Josepho silentio praeteritum minime fuisset. Sed et tempus hanc solutionem destituit. Quirinius enim anno 46. Jul. venit in Armeniam: hodie vero nemo est, qui nesciat, Christum aliquot annis ante natum fuisse.

Ipse ante annos 8 sic transigendum ratus sum: cum Quirinius anno 34. Jul. Cos. fuerit et Tacitus affirmet, illum mox a consulatu, id est Jul. 35. triumphum meruisse in Cilicia Syriae contermina, cum etiam inde a Pompeji temporibus Cilicia Syriae provinciae conjungi coepisset: Quirinium igitur, per annos 35, 36 et Ciliciae et Syriae praesidem, anno 36, quo anno consilium descriptionum Augustus cepisse legitur, edictum ab Augusto missum promulgasse per Syriam et Judaeam; cum vero in tribus populi Romani provinciis nova bella orirentur, peragi non potuisse, donec anno 39. 40. 41. Saturninus Syriam provinciam teneret: tunc igitur censum a Quirinio primum inceptum in Judaea

Digitized by Google

a Saturnino fuisse peractum. Speciosa solutio, at aeque insufficiens. Non tantum enim merum est de hoc commento silentium apud Romanos et Josephum, sed quod semper velut Gorgonis caput objicio, non commemorat Josephus inter honores Quirinii, provinciam Syriam prius etiam administratam, cum esset occasio luculentissima mentionis hujus, quippe nunc iterum ingrediente Quirinio in Syriam provinciam suam. Adde quod non dicendum fuisset, „haec descriptio primum facta sub Quirinio", sed „haec primum decreta sub Quirinio".

Tandem igitur exstitit, qui nodum difficillimum dexterrime dissolveret, Nobilis et Amplissimus vir D. Joannes Georg. Herward, Sereniss. Bavariae Duci a consiliis secretioribus et provinciae cancellarius, opere chronologico edito, a fol. 188 in 202, ubi monet non recte versum: *Haec descriptio prima facta est a praeside Syriae Quirinio;* quod equidem statim sedit animo meo. Nam ad hunc sensum exprimendum opus fuisset totidem omnino verbis, *Αὑτη ἡ ἀπογραφη ἡ πρωτη ἠν των ὑπο Κυρηνιου ἡγεμονευοντος της Συριας γεγονιων.* Nunc vero desunt particulae *ἡ, των, ὑπο*, nec adest *ἠν* et *γεγονιων*, sed pro his *ἐγενετο*, nec postponitur voci *Κυρηνιου* vox *ἡγεμονευοντος*. Respice rursum ad textum, qui sic habet: *αὑτη ἡ ἀπογραφη πρωτη ἐγενετο ἡγεμονευοντος της Συριας Κυρηνιου:* et quaere versionem ejus aliam, imo traditam ab Herwardo considera justamque deprehensam amplectere: *Haec descriptio prius facta est quam praesideret Syriae Quirinius.* Vult dicere, haec non fuit illa descriptio, de qua fere sola hodie (Lucae tempore) loquuntur et sciunt Judaei, quando Quirinius, Archelao pulso in exilium, Judaeam Caesari tributariam fecit, indicto censu in praedia, domos et capita, de quo censu quaerunt Judaei a Christo: *Licet dare censum Caesari* nec ne? et in Actis Apostolorum: *In diebus census*: sed facta est illa descriptio, sub qua Christus natus, longe antea. Reliqua discutiuntur ex grammatica. Graecis enim *πρωτος* crebro usurpatur pro *προτερος*, ut Joannis I. vers. 15 et 30: *ὀπισω μου ἐρχεται ἀνηρ, ὸς ἐμπροσθεν μου γεγονεν, ὀτι πρωτος μου ἠν. Venit post me vir, qui ante me factus est, quia prior me erat. Πρωτος, δευτερος* et reliquae voculae ordinis construi solent cum genitivis immediate adhaerentibus, vel intercedente verbo temporis, si longior est genitivi circumscriptio ut hic. Plane magnam habet emphasin vox *ἐγενετο*, praesertim haec phrasis *πρωτη ἐγενετο*, id est, manifestissime *προτερον ἐγενετο;* et ordo constructionis, in quo praecedit vox *ἡγεμονευοντος*. Nam facta est haec descriptio non absolute ante Quirinium natum, senex is erat, sed ante praesidentem Syriae Quirinium. Quae adeo causa est, cur Lucas non ut passim Josephus *ἡγεμονος* voce utatur, sed participati *ἡγεμονευοντος*. Nec minus pulchrum exemplum est et Joannis 15, v. 18: *ἐμε πρωτον ὑμων μεμισηκε*: Me priorem vobis odio habuit. Nec alio sensu puto a tribus Evangelistis nominari *πρωτην Ἀζυμων*, quam Joannes nominat *προς ἑορτης του πασχά*. Nam addit unus, *ἐν ᾗ ἐδει θυεσθαι το πασχα*: constat vero ex Levitico, post esum agni paschalis succedere septem dies azymorum. Pascha n. immolabatur quartadecima, sequens quindecima erat prima azymorum. Tres igitur Evangelistae manifestissime non quindecimam, sed praecedentem quartamdecimam, non quae sequitur agnum paschalem, sed illam in qua (finiente) oportebat immolari pascha, nominant *πρωτην ἀζυμων*. Incommode igitur versum est: prima azymorum, verti debet: dies praecedens azyma, utpote in cujus fine sive vespera incipiunt azyma, scilicet cum ipsius agni esu, si is legitima die immoletur, tunc vero una vespera citius propter translationem paschatis, quae fiebat sine translatione azymorum: quae causa est, cur dies illa potius ab azymis denominetur,

Digitized by Google

quam a paschate. Confirmo interpretationem duobus argumentis: 1) Evangelium usurpat *τα ἀζυμα* genere neutro pro ritu, non genere feminino pro diei denominatione. 2) Idem, quando vult dicere, primam sabbathorum, dicit *μιαν σαββατων*, non *πρωτην σαββατων*.

Cum igitur omnium Graece doctorum judicio constet, sic optime versum esse hunc locum Lucae 2. multoque emendatius, quam habet antiqua versio: spero omnes acquieturos hac solutione objectionis prius propositae, et suspiciones, si quae fuerunt, defectus aut mendi in Evangelio, animis excussuros. Non enim tradit Evangelista, descriptionem hanc fuisse primam omnium, nec peractam a Quirinio dicit: sed prius factam asserit, quam praesideret Syriae Quirinius; quod verissimum esse testatur historia hactenus allegata ex Josepho: Quirinium scilicet 9 vel 10 annis post mortem Herodis venisse in Syriam, Christum vero natum ante mortem Herodis plus anno integro: itaque descriptio, de qua Lucas, 11 solidis annis antecessit Quirinii potestatem in Syria. Itaque verisimile est, quo tempore Christus annos natus 12 Jerosolymis festo paschatis cum scribis et sacerdotibus in templo disputavit, materiam disceptationis hanc ipsam fuisse, quod illud primum esset pascha anni Jul. 52, quo gentili rectore carentes coeperint numerare annos Augusti in dominatione Judaeae: qui ex eo procul dubio et nummos cum imagine sua etiam numero annorum imperii sui in Judaea Jerosolymis cudere coepit, quem quilibet census nomine solveret. Orta enim disceptatione inter Herodianos, Herodis tetrarchae, qui amicus erat Romanorum, ministros et inter pharisaeos, haud dubie inde ab anno 40. Jul., quando primum Judaei in verba Caesaris adacti sunt, contumaces in magistratum ethnicum, et re ad Christum delata: quaerentibus partibus, liceatne per divinas leges dare censum vel tributum Caesari (Tiberio) nec ne? Christus ostendi sibi petit numisma census, quasi diceret: respondebo, si prius quid in causa versetur exacte cognovero, dicite mihi, quantum solvitis nomine census et quo numismate? Erat autem Judaeis antiquitus usitatum numisma, siclus templi dictus, cum effigie virgae Aaronis, eratque praeceptum Exodi 30. v. 13, ut quicunque attigisset annum 20. aetatis dimidium siclum templi solveret sacerdotibus ad sumtus quotidianos sacrificiorum. At nunc a Christo numisma proferre jussi, non ostendunt siclum templi, sed denarium, numisma etiam nomine Romanum, cum imagine et inscriptione Caesaris, sive Augusti illa fuerit, sive Tiberii: ipsique fatentur, hoc numismate censum repraesentari, quem jubeantur solvere Caesari. O sanctulos zelotas legis Dei! adeone illos, qui religioni sibi ducebant externo et incircumciso parere magistratui, aut ferre aquilam auream inter ornamenta templi aut pictam aquilam in vexillis Romanorum exercituum aut tropaeum, id est rudem effigiem compositam ex armis a stipite suspensis in viri speciem, scilicet quia lex Dei Judaeis usu imaginum interdicebat, intellige ad cultum numinis, illos inquam jam sibi religioni nequaquam ducere, crumenis suis circumferre nummos cum effigie Caesaris incircumcisi et quidem inter Deos relati.

Ex harum circumstantiarum consideratione jam clarius enitere puto, quid sibi voluerit responsum, quod Christus insidiantibus dedit: *Date quae sunt Caesaris Caesari et quae Dei Deo;* nimirum Caesari denarium, numisma Romanum, et Deo siclum (inter cetera) numisma Judaicum.

Non alienum est ab hoc loco nec illud, monere, parentes Christi non relatos esse in tabulas census, quem Quirinius per Judaeam egit anno Jul. 51. vel. 52. Causa haec erat, quia Quirinius solum Archelai patrimonium descripsit, quod erat Judaea, Idumaea et Samaria: nec Galilaeam attinuit census

Digitized by Google

iste, quam Herodes tetrarcha tenuit; Josephus vero, Christi pueri vitricus, illo tempore civis erat Herodis in oppido Galilaeae Nazarethano, non Archelai in Judaea. Et cum Matthaeus et Lucas circa historiam incunabulorum Christi speciem alicujus dissensus praebeant eminus: ex iis, quae alii scripserunt ad conciliandos Evangelistas, haec fere sunt quae mihi videntur, quae non modice differunt ab iis, quae Deckerius et Suslyga hic sequuntur et quibus simul quod jam affirmavi de censu posteriori clarius explicabitur et comprobabitur.

Josephus Herode superstite civis erat Bethleemiticus eiusque oppidi inquilinus aut vicini alicujus loci: ei desponsa erat virgo Maria in Galilaeae oppido Nazareth, apud parentes Josephi cognatos habitans: fieri potuit, ut primum ipsa Maria nesciret de desponsatione, nec statim Josephus illam ex Galilaea in Judaeam domum deduxit. Interim Martio mense *missus est angelus Gabriel in civitatem Galilaeae Nasareth ad virginem Mariam desponsatam Joseph de domo Davidis.* Quae ut concepit, ex oppido Nasareth Galilaeae profecta est in Hebron civitatem sitam in montanis Judaeae ad Elisabetham cognatam, quam gravidam esse angelus indicaverat mensem quidem jam sextum, penes quam mansit menses tres, exspectans procul dubio partum ejus mense Junio; tunc reversa in domum suam, in oppidum Nazareth, mansit apud parentes. Interim intumuit, adeo ut appareret gravidam esse: atque hoc est meo judicio, *aperiri uterum,* id est dilatari; nec ulla necessitate adigimur ad explicandam latius phrasin istam Luc. 2. Tandem Josephus de Bethleem Judaeae venit in Nazareth Galilaeae, domum deducturus sponsam: quam ut vidit gravidam, statuit illam deserere et clam domum reverti; monente vero angelo mutata sententia accepit conjugem suam. Quo facto tempore autumni circiter procul dubio mansit mensem unum atque alterum apud conjugis parentes in Nazareth, et quid si cogitavit ibi loci plane considere? At cum interim promulgatum esset edictum Augusti de descriptione facienda essetque ipse civis vel in oppido Bethleem vel in vicinia, quippe unus de domo et familia David, in cujus sorte erat civitas Bethleem, nam lege cautum erat, ne territoria abalienarentur a familiis: necessitas ipsi supervenit redeundi domum et profitendi inter cives loci, quorum e numero erat. Ibi igitur mense Decembri Christus natus est et Maria transegit puerperium, quo finiente Magi ex oriente adfuerunt in Bethleem; simulque et illi et Josephus cum Maria discesserunt ex oppido Bethleem, illi in orientem, Josephus cum Maria Jerosolymam, legi operaturi. Jerosolymis igitur consentaneum est somnio monitum Josephum ut fugeret, Jerosolymis in Aegyptum abiisse credi par est, ne reditu quidem in Bethleem facto: nec incredibile, transiisse illos oppidum Nasareth, pergentes Ptolemaidem, ut inde navi portarentur in Aegyptum. Nam per angustias Idumaeorum montium et aridum iter erat et periculosum ob latrocinia. Itaque vel propter hunc transitum per Nasareth Galilaeae vel propter id, quod post reditum ex Aegypto factum fuit, legimus Lucae 2. vers. 39: *Et ut perfecerunt* Hierosolymis *omnia secundum legem Domini, reversi sunt in Galilaeam in civitatem suam Nazareth.* Etsi non inscitam fabulam commenta est antiquitas, transiisse parentes Christi angustias illas, et cum incidissent in latrones Arabes, unum ex ducibus latronum juvenculum misertum pueri et puerperae ceteris auctorem fuisse, ne quid illis nocerent, atque illum post annos 35 captum una cum Christo fuisse crucifixum eique rursum poenitenti Christum dixisse: *hodie mecum eris in paradiso.* — Josephus exacto anno in Aegypto cum mortuus esset Herodes eique intra semestre successisset in Judaea filius Archelaus: *monitus ab angelo, mortuos esse, qui quaesierant*

Digitized by Google

necem infantis (puta Herodem Antipatrum, ejus filium, qui ut sibi suisque in securo esset successio regni Judaeae, patrem instigavit, ut prius in necem filiorum Alexandri et Aristobuli, sic nunc etiam procul dubio ad necem infantum Bethleemiticorum), reversus est ex Aegypto, habitaturus in Judaea circa Bethleem; in ingressu vero Judaeae primum didicit, Archelaum Herodis filium obtinere Judaeam; timuitque illo ire. Causa illi metus ista fuisse videtur: post mortem Herodis, tribus ejus filiis Romam profectis, multis seditionibus Judaea fuit agitata; inter ceteros servorum Herodis unus Simon se regem fecit, quem oppressit Quintilius Varus Syriae praeses, ut consensu tradunt Tacitus et Josephus. Archelaus igitur Roma reversus res turbatas invenit eique multa negotia fuerunt exhibita a diversis seditiosis, qui passim exstitere, quousque exstirparentur omnes.

Nec absimile vero, inter ceteros fuisse et Theudam illum, de quo Rabbi Gamaliel (Lucae 5.) loquitur, priorem illum faciens Juda Galilaeo, qui dicebat, se esse aliquem, hoc est, qui se pro propheta venditavit, sanctitatis aliquam speciem prae se tulit, adeo quidem, ut Gamaliel hunc inter et Apostolos Christi comparationem institueret: quod locum non habebat in seditiosis ceteris: quare neque meminit aliorum Gamaliel. Cum igitur hic Judaeae status esset; cum Josephus cum puerulo Jesu in tanto essent periculo, ne fortasse proderentur; cum esset Josephus sibi conscius, pueri Jesu causa tot infantes non ita pridem in agro Bethleemitico fuisse mactatos: non putavit consultum habitare in ditione Archelai, cui res infidae tot suspiciones, tot grassationes suaderent; omniumque minime in Bethleemitico territorio considere potuit, ut in loco caede tot infantum cruentato: ne quando et puer Jesus, vulgato ejus reditu, raperetur ad caedem. Quare cum locum alium circumspiceret, admonitus est in somnis de oppido Nasareth Galilaeae, patria Mariae sibi desponsatae, ubi erant illius parentes et cognati. Eo igitur profectus nomenque professus sub Herode tetrarcha desiit civis Bethleemiticus haberi: quare post annos aliquot, anno sc. 51, nihil ad ipsum pertinuit census per Judaeam actus, nisi ad jus agrorum gentilitiorum postliminio voluisset reverti, quod non legimus factum.

Qui hanc pericopam narrationis Josephi de censu Quirinii post Archelaum in duo diversissima tempora dispertiuntur, ii suaviter somniant, indigni in quorum naeniis refutandis tempus collocetur. Satis evidentibus limitibus Josephus utrumque tempus dissepsit. In descriptione priori, sub qua Christus natus, juramentum fuit exactum, in altera post Archelaum tributum fuit impositum. Illic pharisaeorum sex millia recusarunt juramentum, hic pseudopropheta Judas ex Gaulanitidis oppido Gamala opposuit se tributo et unum pharisaeum Sadducum in partes suas pertraxit, illis irrogata multa pecuniaria, hic oppressus et caesus est cum adhaerentibus: illic pontifex erat Matthias, nondum quippe aegrotante rege Herode, hic pontifex fuit Joazarus, surrogatus primum Matthiae ab Herode, post loco motus ab Archelao in gratiam populi petentis, ex quo iterum potitus est dignitate, ni fallor hac occasione, quod cum primores gentis Archelaum accusassent injustitiae, Joazarus iste procul dubio, ut inter primores jure sic voluntate etiam inter accusatores fuit, injuste se dejectum esse de pontificatu questus; damnatoque Archelao restitutus est sacerdotio suasitque populo, ut colla Romano jugo subderent. Qua de causa cum exarsisset in ipsum populi furor, Quirinius sanciendae pacis causa secundo ipsum dignitate privavit.

De descriptionibus igitur Saturnini et Quirinii res est liquida nihilque

Digitized by Google

quod conjecturam nostram de anno Christi natalitio inde formatam destruat: quare aequis lectoribus plenissime satisfactum puto.

Cognata est circumstantia pacis universalis, de qua non Evangelistae, sed Orosius aliquot seculis posterior testatum reliquit descriptionem totius orbis, sub qua Christus natus, factam esse tunc, quando Augustus Jani templum tertium clausit, quod erat indicium sublatorum bellorum omnium: et habet hoc per se veri speciem, descriptionem totius orbis aliter fieri non posse, nisi altissima pace per omnes imperii Romani provincias.

Constat igitur ex Suetonio, Janum a Caesare ter clausum; tempora Dion indicat, primum anno 17. Juliano, finitis bellis civilibus, secundo anno 21. Juliano, victis Cantabris, tertio quando factum non nisi conjecturis assequaris. Decretum quidem ut clauderetur, narrat Dion ad annum 36, non tamen clausum esse. Decretum, quod illo anno tria maxima bella essent confecta, Pannonicum et Dalmaticum magnum atroxque et perquam vicinum Italiae, a Tiberio non sine difficultate; Germanicum a Druso, Tiberii fratre, bellum grave defectione Germaniae inferioris, et clade a M. Lollio accepta, tanti quidem momenti, ut Caesarem ex urbe exciret in Gallias: Thracicum denique a L. Pisone, domitis gentibus ferocissimis, quo Macedoniae pax, Asiae securitas reddita. Qua felicitate elatus Caesar etiam descriptionis supra expositae consilium cepit. Non clausus vero Janus, quod hieme adventante Daci transierint Istrum glacie concretum, Dalmatae per exactiones exasperati defecerint, Celtae et Chatti Sicambris conjuncti Drusum vexare coeperint. Cum igitur hac vice Janus non fuerit clausus, verisimile putat Suslyga, postea inter annum 40. et 44. Julianum clausum fuisse, quod tempus transiliunt Dion et Paterculus, quia intermedio tempore, quippe alta pace, nihil memoratu dignum incidit. Etsi lacunam in Dione fateri malo. Conjecturam suam Suslyga firmat, argumento ducto ab inscriptione quadam, cujus Plinius lib. 3. C. 20. meminit, quae jactat, *gentes omnes a supero mari ad inferum sub potestatem populi Rom. redactas, tribunitiae potestatis Caesaris XVIII.* ut legit Suslyga, et sic anno Juliano 41. At gentes Alpinae devictae sunt Jul. 30. 31. 32, ut ex Dione constat. Et Plinius non numerat annos tribunitiae potestatis, sed numerat, quoties Caesar imperator dictus sit ab exercitu, nec habet XVIII. sed XIV. Sic n. lego: *imper. XIV. trib. pot. (Jactatum in funere Augusti, nomen imperatoris semel atque vicies partum. Tacit. Ann. 1.)* Argumentum igitur hoc nullum est et conjectura Suslygae se ipsa nititur: nec enim video, cur Janum claudi oportuerit bello uno Alpino confecto: poterant enim restare alia aliis in provinciis.

Restat Orosius, qui tertio clausas Jani portas anno 42. imperii Augusti memorat, quas ex eo per duodecim fere annos quietissimo semper obseratas otio ipsa etiam rubigo consignaverit, cujus affirmati vis, fides et auctoritas si expendatur, apparebit, non magni momenti argumentum nec hinc nasci adeoque omitti posse. Primum constat anno Juliano 54. Quintilium Varum cum legionibus deletum in Germania; usque ad hunc igitur eventum Orosius clausas belli portas per annos fere 12 et nunc demum apertas affirmat. Sequitur ergo, si inclusive numeraverit, clausas perhiberi Juliano 43., qui erat Augusti 42., quem annum etiam prius dixerat et priori initio, quo anno Christum natum sentit Orosius. Licet credamus, Orosium plura de anno 43. Juliano monumenta vidisse, quae hodie non supersunt amplius. Licet etiam contrarium suspicemur, secutum esse Patrum exemplum, Irenaei nimirum et Eusebii in componendis et coacervandis diversissimorum temporum miraculis ad unam

Digitized by Google

Christi nativitatem exornandam, pio quidem sed non circumspecto studio, ut cum ex Plinio cometam adducunt, qui tamen apparuit sub caedem Julii Caesaris: et cum Augustus nascente Christo dicitur vetuisse se dominum appellari, quod tamen factum anno 47. Juliano, Augusto ludos alterius spectante, longe post natum Christum. Similia licet imaginari et de Jano tertium clauso. Nam quid si Suetonius illum ipsum annum 36. respexit et decretum senatus de Jano claudendo pro re facta in numerum conjecit? Quid si tunc omnino Janus clausus persuasione pacis universalis, supervenientibus vero in ipso vestigio turbulentis nunciis, apertus iterum? adeo ut Dion post duo secula ne clausum quidem putaverit? Nam quod pacem ad descriptiones necessariam requirimus: videndum puto etiam atque etiam, ne nimium rigide pacem urgeamus totius orbis terrarum, interim dum descriptioni orbis multis annis ante inceptae adjicitur et Judaea. Quodsi statum reip. Romanae respicimus circa annos, quos diversi adscribunt nativitati Christi et proxime sequentes: ne verisimile quidem inveniemus, belli portas vel tunc fuisse clausas, vel per illos duodecim annos mansisse obseratas. Anno 39. Armenia res novas spectans decreta fuit Tiberio. Anno 40. Juliano Germania defecit et Parthus rupto foedere adjecit Armeniae manum. Anno 44. Cajus cum legionibus in orientem missus est, ut Partho bellum inferret ob injurias jam inde ab anno 40. cumulatas. Anno 46. vel 47. immensum in Germaniis exarsit bellum tractumque usque in annum 49. 50. 51., successit Bohemicum cum Marcomannis et Marobodo; cujus occasione desciscentes Pannonii et Dalmatae Macedoniam occuparunt; deditis Pannoniis restabant Dalmatae, qui eo ipso tempore victi sunt, quo clades Variana contigit in Germania. Audi Dionem: *iisdem temporibus bella multa fuerunt. Sardinia a piratis vexata non senatoribus sed tribunis militaribus permissa fuit in annos aliquot. Civitates non paucae res novas attentarunt, eoque etiam in populi provinciis iidem praesides biennium exegerunt iique electi, non sorte ducti. Neque mihi est animus singula persequi diligentius; multa enim in singulis acciderunt, quae commemorare sigillatim non fuerit operae pretium: sed memorabiliora saltem maximis adjungam:* Et subjicit: *Isauros, Getulos, de quibus Cornelius Cossus triumphum et cognomen retulit.* Haec eodem tempore, quo bellum Celticum, supra ex Paterculo descriptum. En bella continua inde ab anno 39. usque in 54. Quisquamne crediderit, haec audientem Janum vincula, carceres et clausas toto duodecennio portas pati potuisse?

Esto vero ut anno 43. vel 44. Juliano Janus clausus fuerit, omnibus gentibus una pace compositis: num ideo et sub hac pace Christum nasci oportuit? Canunt quidem angeli: Gloria in excelsis Deo et in terra pax: at Christus ipse interpretatur: pacem meam do vobis non quemadmodum eam mundus dat. Et statum orbis terrarum tempore nati Christi vel ex hoc facile conjicias, qui fuerit, quod cum magi ab oriente venissent sciscitantes de nato rege Judaeorum, conturbatus est Herodes rex et omnis Jerosolyma cum eo. Non solet autem rumor nudus turbare quietos, oportet discrimina magna circumstare; de quibus sequenti capite. Frustra igitur nitimur hic auctoritate Orosii, nec ullum momentum situm est in pace orbis Janove clauso ad investigandum annum Christi natalitium; sed tenemus illum ex descriptionum examine, quod fuerit 40. Julianus: quae secunda circumstantia est earum, quibus Evangelistae nativitatem Christi describunt; sequitur tertia.

Digitized by Google

Caput XII.

Quae de adventu Magorum et de infanticidio tradit Evangelista Matthaeus, plane consona esse iis, quae Josephus aliique historici Romani circa initium anni Juliani 41. referunt.

Etsi novum et a priori separatum argumentum ex hac tertia circumstantia nativitatis Christi non nascitur, confirmatur tamen ea proximi capitis argumentum et annus Julianus 40., et notum est, tunc plenam documentis adhiberi fidem, cum omnia omnibus consentiunt. Miramur enim non sine causa, Josephum rerum Herodis scriptorem studio Herodiadum vacuum, quod verbis factisque testatum fecit, nullam penitus mentionem facere infanticidii, nullam adventus magorum. Tanto gratius nobis accidere debet, si doceamur ex ipsius Josephi textu de causis verisimilibus caedis crudelissimae conturbatique Herodis et Hierosolymorum.

Dictum supra, quo tempore tota gens Judaeorum durante sc. descriptione in nomen Caesaris et Herodis regis jurejurando adacti sunt, sex millia pharisaeorum recusasse juramentum, eaque de causa Herodes ipsis mulctam irrogavit pecuniariam, quam pro iis exsolvit uxor Pherorae fratris Herodis: quae pharisaeorum contumacia fieri non potest quin Herodem reddiderit sollicitum, ne quid novi moliatur natio Judaica.

Pergit Josephus, pharisaeos mutuum rependisse patronae suae, praedicentes (ut qui credebantur divinitatis commercio futura scire) decretum esse Deo, regnum ablatum ab Herode ejusque progenie transferre in ipsam et maritum Pheroram ac communes liberos, Bagoam eunuchum parentem et benefactorem futurum regis, quem destinarent vaticinia; prospere cessura novo regi omnia constabiliendumque nuptiis et generatione prolis legitimae. Unde putas factum, ut eo ipso tempore proxime post descriptionem Judaeae pharisaei vaticinia ista tractarent et pro lubitu suo interpretarentur? Numquid res ipsa testimonium perhibet Matthaei narrationi? Nonne audis magos ab oriente, quaerentes, ubi natus sit rex Judaeorum? Nonne Herodem sciscitantem a pharisaeis, ubi Christus nasceretur? His enim occasionibus, his Herodis mandatis pharisaei ad prophetarum libros remissi, vaticinia de quibus quaerebatur prolata ad placitum uxoris Pherorae secretis colloquiis detorserunt. Cum igitur haec vaticiniorum interpretatio pharisaica Herodi per idoneos innotuisset et quod insuper pharisaei quosdam ex aulicis muneribus corrupissent: Herodes pharisaeorum aliquos in culpa deprehensos cumque his Bagoam eunuchum et Carum delicias suas omnesque adeo, quotquot ad indicium pharisaeorum conspirationis hujus inventi fuerunt rei e domesticis, interfecit. Quid putas magis peregrinis futurum fuisse, qui nihilo gratiora protulerant, quaerentes de rege Judaeorum recens nato, cum Herodes ipse rex esset filiumque Antipatrum cum liberis successorem destinasset? Nonne suspicatum Herodem credibile est, magos hos a pharisaeis conductos aut a conspirationis capitibus accersitos ex oriente, qui pharisaeos ad defectionem a rege sollicitarent? Nonne vides, maturandum ipsis abitum e Judaea, consulendum sibi, cavendum Herodem fuisse? Qui cum non redissent, Herodes vero jam antea de conspiratione domesticorum rescisset: nonne coincidentia in unum tot indicia Herodem permovere potuerunt, ut de rerum summa metueret, maxime quo tempore

Digitized by Google

occisis suis ex Mariamne filiis anno Jul. 40. ut supra dictum, totam regiam suspicionibus et pravis studiis unaque horrore et metu promiscuo impleverat.

Vicissim cum legis in Matthaeo, Herodem, cum audisset magos super nato rege quaerentes, turbatum esse et universam Hierosolymam cum eo, cogita de causis turbationis hujus et ex iis argumentum texe de tempore, per connexionem hujus eventus cum historia Romana. Anne tantus rex, tam vetus imperandi, ad magorum unicam quaestionem de rege Judaeorum nato conturbetur et omnis insuper Jerosolyma cum eo, nullis aliis circumstantiis accedentibus? Nonne res ipsa clamat, hunc fuisse scrupulum, qui Herodem urgebat, quod pharisaei recusaverant juramentum; quod metus esset, ne tot numero, tanta auctoritate homines gentem Judaeorum regi Parthorum, hosti tunc temporis populi Romani occupata Armenia, ut supra ad annum 40. annotatum, conciliarent adque defectionem a Romanis sollicitarent: cum Babylone sub imperio Parthico multae myriades Judaeorum habitarent, cum inde, sc. ex oriente advenissent magi de rege Judaeorum quaerentes; Herodes vero rex amicus et cliens esset populi Romani.

His perpensis circumstantiis desine porro mirari, Herodem hoc tempore omnes de rege recens nato rumores, omnes adeo susurros suspectos habuisse: et cum audis narrantem Josephum, quomodo Herodes conspirationis reis compertis non paucis numero mortis supplicium irrogaverit, nihil dubita, quin eodem tempore iisdem de causis et infantes Bethleemiticos ad necem conquisiverit. Nam iidem pharisaei, qui ceteris conspirationis consciis indicio suo causa fuere necis, etiam Bethleemiticum territorium eodem indicio suo perdiderunt. Simul autem per has circumstantias etiam circa Josephi silentium admirationem minues. Josephus enim, ut vides, hoc ipso tempore, quo commemorandum fuit infanticidium, occupatus est in explicandis malis ipsius regiae, caede pharisaeorum et plurimorum regis domesticorum. Infantum enim calamitas id temporis in magnis et atrocibus non fuit habita, si haec grassatio ad firmandam potentiam Romanorum regisque Herodis et tollenda turbarum semina relata fuit. Romanis equidem more patrio licebat tollere vel educare liberos recens natos pro lubitu; atque ante annos 60 auctore Julio Maratho apud Suetonium, Cicerone et Antonio Coss., cum prodigium Romae factum esset publice, quo denunciabatur regem populo Romano naturam parturire, senatusconsultum factum, ut nemo, qui eo anno natus esset, educaretur, quod tamen paucorum, qui gravidas uxores haberent, intercessione fuit irritum.

Quid vero si Josepho causa silentii, quod crudelissima caedes in diario Herodis annotata non fuit? Quid si compertum Josepho, primum facinoris inventorem et instigatorem fuisse Antipatrum adeoque et perpetratorem praetextu mandati regii? Hic enim erat, cujus liberis nociturus putabatur rex nuper natus; Herodes ipse jam senex sperare non poterat, se ad id usque victurum, donec adolesceret infans tunc natus. Antipater parricidialium calumniarum artifex primo fratres non uterinos neci dederat, ut sibi successionem firmaret, post alios fratres Romae degentes apud patrem falso detulerat, hic denique Antipater patris custodem vitae, conspirationum indagatorem professus, fidem tantam apud patrem meruerat, ut et infantes mactare et nihil non perpetrare patris nomine posset hoc praetextu, quasi securitati patris consuleret; Antipater denique patrem ipsum veneno petivit, quo ipse maturius regnaret, convictusque sceleris morte luit quinque dies ante obitum patris. Itaque cum lego apud Matthaeum plurali numero: Defuncti sunt, qui quaere-

Digitized by Google

bant animam pueri, nullus dubito, quin secundum Herodem regem innuatur et Antipater regis filius.

Neque tamen infanticidium hoc ignotum indictumque plane fuit Romanarum rerum scriptoribus. Macrobius inter festiva Augusti dicta et hoc retulit: cum relatum esset, inter pueros, quos Herodes in Syria infra bimatum jussisset occidi et filium fuisse ipsius Herodis (credibile infantem et ipsum ex pellice Bethleemitica, quod Annii Pseudophilus non inepte monere videtur), melius est, inquit, Herodis esse porcum, quam filium. Itaque consensu pulcherrimo per omnes circumstantias firmant Evangelistae, Josephus et scriptores Romani, cruentam illam lustrationem aulae Herodianae, non minus quam caedem infantum Bethleemiticorum occasione vaticiniorum ex prophetarum libris petitorum sub praeside Syriae Sentio Saturnino contigisse, illo ipso tempore, quando Romanis Parthus, ademta Armenia, sollicitudinem etiam super Syria injecit. Ita quidem ordinata sunt a me in superioribus omnia, ut duorum Herodis filiorum supplicium duobus fortasse mensibus praecedat nativitatem Christi, quod et consentaneum est ordini textus in Josepho, qui supplicio filiorum Herodis statim subjicit pharisaeorum contumaciam in recusando juramento tempore descriptionis et interpretationem vaticiniorum et caedem aulicorum poenasque conspirationis, cum nativitas Christi sub descriptionem, adventus magorum ad interpretationem vaticiniorum, infanticidium ad sublatam conspirationem referendum sit. Non potest igitur locum habere, quod aliquando cogitavi, quasi illae furiae, quae domum Herodis invaserunt eumque usque ad caedem filiorum efferarunt, pro principio haberi possint poenae meritissimae, crudelitatis in infantes innocentes et insidiarum Christo Messiae tensarum prophetiarumque contemtarum. Remittamus hoc augmentum poenae, invenit enim haec rabies Herodis etiam post caedem filiorum tantum poenarum, quantum satis est demonstrandae divinae providentiae. Multo vero minus Deckerio et Suslygae jam consentio, qui me ante annos 8 pene adduxerant, ut crederem infantes cum Antipatro filio occisos; minime gentium, nunquam aliter consentientes inter se demonstrabuntur Evangelistae et historiae, quam si infanticidium proxime nativitati Christi subjiciamus.

Lubet hic addere praesertim confirmationis causa dictorum: videri beatissimam Virginem Matrem in cantico illo, quod post colloquium cum Elisabetha cognata, postquam in Spiritu Sancto exultare prophetissae coepissent super operibus Dei, pepigit, respexisse ad res Herodis Judaeorumque hactenus explicatas, partemque earum ex praeterito repetitam perstrinxisse, partem reliquam praedixisse fatidico spiritu. *Fecit potentiam in brachio suo, dispersit superbos mente cordis sui.* Solus Deus, vult dicere, res in hominum oculis magnas ad effectum perducit: tumida vero et vana magnitudinis opinione inflata hominum consilia destruit et dissipat. Solus Deus regnum vere magnum dabit ei, qui ex me nascetur: Herodis vero et filiorum ejus Alexandri et Aristobuli natuque maximi Antipatri, quin et Pherorae et primorum gentis Judaeae praesens superbia brevi vanescet. *Deposuit potentes de sede*: Aristobulum regem a Pompeio captum et tandem veneno exstinctum eiusque filios Alexandrum et Antigonum, regem Assamonaeorum ultimum, securi percussos, illum a Scipione, hunc ab Antonio, Hyrcanum ethnarcham et summum pontificem Aristobuli fratrem ab Herode interfectum, Alexandram, Hyrcani filiam, Alexandri conjugem et imprimis Mariam illorum filiam, Herodis conjugem reginam, utramque ab Herode genero et marito interfectam, Aristobulum summum pontificem, Mariae fratrem, ab Herode affine aquis mersum: quibus brevi

Digitized by Google

adjecturus erat Herodes etiam filios ex Mariamne, Alexandrum et Aristobulum, jam tunc furiata ejus domo, reos parricidii, ipsum adeo Herodem, qui tunc offenderat Augustum, cum omni ejus posteritate intra hominum memoriam deponet Deus de sede regni Israelis. *Et exaltavit humiles*: aliam Mariam pro occisa Maria regina, ut sit mater Messiae Regis aeterni, cum illa exstitisset mater infelix infelicium et brevi periturorum liberorum. *Esurientes implevit bonis*: posteritatem Davidis ad extremam inopiam redactam. *Et divites dimisit inanes*, inter ceteros et Bagoam eunuchum, opum alienarum voraginem rapacissimam, ut mos erat eunuchorum.

De bimatu puerorum, quos occidit Herodes, secundum tempus quod exquisiverat a magis, diversissimae sunt Patrum sententiae, quidam enim existimant, ex magorum indicio stellam quidem non ita dudum apparere coepisse, Herodem vero non statim post recessum magorum, sed longe post demum sustulisse infantes, quos sequitur Suslyga, qui vero Evangelium Lucae tanto magis relinquit in apparenti dissensione a Matthaeo. Ego igitur illos sequor, qui existimant, jam tunc, cum Herodes a magis tempus exquireret, biennium fere lapsum fuisse a primo exortu stellae. Quaeras, cur igitur nunc demum venerint adorare regem a stella significatum? Quia stella haec non fuit e numero communium cometarum aut novorum siderum, sed accessit illi privatim miraculum motus in inferiori regione aëris. Quamdiu igitur stella visa est in aethere inter ceteras oriens et occidens, commovit quidem novitate Chaldaeos astrologiae peritos, at de re aliqua certa in individuo non monuit: postquam vero sese in aërem demittere et sensim occidentem versum progredi coepit tandemque in occidentem recepta disparuit: tum demum magi consilium sequendi cepere veneruntque memoria itineris stellae in Judaeam aut ante discessum e Babylone docti fuerunt a Judaeis Babyloniis ex Mose et Daniele, nasciturum ex Judaeis regem stella praesignificandum, universitatis rerum dominum.

Summam enim oportet fuisse evidentiam cum ipsius stellae, tum descriptionis nati regis, ut quae magos ex oriente ad iter tam longinquum et quidem hunc potissimum regem adorandi causa permovit. Quae dixi de motu stellae, consentanea sunt Evangelistae et iis, quae postea quam Hierosolymis discessum in hac stella sunt observata. „Ecce enim stella, quam viderant in oriente (quae se illis subduxerat, in occidentem discessu facto; jam in conspectum rediit et) antecedebat eos, usque dum veniens staret ubi erat puer. Videntes autem stellam, gavisi sunt gaudio magno“, quod scil. eam prius amiserant eamque felici profectionis consilio in Judaea rursum reperissent. Ex hoc adeo stellae motu natam puto famam illam vulgatissimam, de qua Josephus in descriptione belli Judaici, fore ut valesceret oriens et Judaea (vel a Judaeis orientis incolis) profecti (ad motum stellae) rerum potirentur. Et quis neget, ipsi Parthorum regi, sub quo magi et Judaei Babylonici degebant, famam hujus stellae vaticiniorumque spiritus tantos addidisse, ut anno 40. Armeniam Romanis eripere rupto foedere auderet, sperans se Romanos de imperii maximi possessione dejecturum? Quid enim hujus non fieret in Parthia Chaldaeorum patria, ubi magi ad regnum vocari soliti: si in media Roma, unde toties ejecti Chaldaei mathematici, talia facta sunt, et Otho praedictionibus mathematicorum elatus, qui novos motus et clarum Othoni annum asserebant, Galbae imperium eripere ausus est?

Egi hactenus cum theologis et historicis, patiantur nunc me astrologiae non ignarum et cum astrologis agere, quibus ego stellae magorum argumento

Digitized by Google

de anno Juliano 40. facile persuadebo, simulque sententiam meam de computatione bimatus occisorum puerorum liquido comprobabo.

Erant magi et nationis et professionis vocabulo Chaldaei, penes quos primum nata fuit astrologia, cujus disciplinae pronunciatum hoc est: conjunctiones maximas planetarum superiorum in punctis cardinalibus, praecipue aequinoctialibus Arietis et Librae, mutationem rerum universalem, et stellam cometam sub illa tempora conjunctionis apparentem ortum alicujus monarchae significare. Jam vero cum magi venissent Jerosolymas principio Juliani 41, jam ante biennium fere coeperant planetae congredi conjunctione maxima in principio Arietis. Quod attinet motus medios, ut ex Prutenicis computantur, ne quis meum privatum calculum hic suspectum habeat, anno 40. die 22. Januarii Saturnus et Jupiter congressi sunt solis 34 scrupulis ante principium Arietis. Sequenti die 25. Februarii Mars quoque ad Saturnum venit in 3^0 Arietis, et primo Martii ad Jovem in 5^0 Arietis. Haec de motibus mediis seu fictis.

Veri motus majorem habuerunt evidentiam et ratione temporis nobis plus astipulantur. Anno Juliano 39. circa 22. Junii Sole versante 3^0 ante principium Cancri, congressi sunt Saturnus et Jupiter primo in 23^0 Piscium, 7^0 ante principium Arietis. Cum autem uterque superiorum paulo post factus esset stationarius, sic ut Jupiter Saturnum non multum superaret, factum Augusto sequenti, cum uterque factus esset retrogradus, ut Jupiter Saturnum motu retrogrado secundo assequeretur in 21^0 Piscium, procurrensque in anteriora per autumnum, quo secundum me conceptus est Joannes, tandem Decembri tertio Saturnum occupavit in 17^0 Piscium. Quos Mars anno 40. Februario et Martio consecutus, illum in ultimo triente Piscium, hunc in principio Arietis, et post Martem Sol cum Venere et Mercurio satellitibus omnes illos tres Martio, Aprili et Majo, impleverunt conjunctionem circa tempora concepti Christi et post nati Joannis.

Da nunc, ut nova magorum stella primum conspecta fuerit non tantum eodem tempore, quo vicini invicem spectabantur Saturnus et Jupiter, anno scilicet 39. mense Junio, sed etiam eodem coeli loco cum planetis, quod summo miraculo factum est etiam nostro tempore anno 1604. cum stella nova in Sagittario: quid aliud Chaldaei ex ipsis artis regulis hodieque exstantibus conjicere potuerunt, quam maximi momenti eventum? Ab hoc autem tempore, scilicet a mense Junio anni 39. in Februarium anni 41. biennium est, minus 4 aut 5 mensibus. Nihil igitur habet ne astrologus quidem, quod computationi meae anni natalitii opponat, habet vero quod in anno 40. Juliano maximi faciat et nativitati Christi stellaeque magorum convenientissimum judicet. Nec dubito, Deum condescendisse ad Chaldaeorum credulitatem, ut alias solet ad alias hominum infirmitates condescendere: cum praesertim in astrologia, utcunque multa vana, non omnia tamen contemnenda, sed aliqua naturae rerum, quae Dei opus est, consentanea sint, praesertim aspectus et conjunctiones: ut in Harmonicis demonstrabo.

Tot igitur modis et tertia nativitatis Christi circumstantia nobis ad investigationem anni facta est utilis. Transeundum ad quartam.

Digitized by Google

Caput XIII.

Ex aetate Christi, quam ei tribuit Evangelista Lucas ad baptismum accedenti, non posse accurate investigari annum Christi natalitium.

Singulari cum diligentia descripsit Evangelista Lucas id tempus, quo praecursor Christi Joannes ministerium suum exorsus est: rursumque ut prius circa nativitatem trita et vulgo recepta forma descriptionis utitur per illos, qui rerum potiebantur. Cum enim gens Judaeorum tunc temporis sub plurium dominatum esset distributa, cum Tiberius Caesar praeterquam quod orbis imperium obtinebat, Judaeam insuper et Samariam inde ab Augusto, qui Archelaum ejecerat, velut haereditario jure accepisset, ita ut hae provinciae regem non haberent nisi Caesarem: Galilaea vero et Peraea Herodi, Trachonitis et Ituraea Philippo, Abilene Lysaniae, tetrarchis, Caesaris, ut nostro more loquar, vasallis parerent: historia vero, quam Lucas erat descripturus, omnes istas provincias attineret: necessarium censuit Evangelista Lucas, omnium horum dominantium nominatim meminisse, inprimis vero notavit certum annum imperii Tiberii, ut monarchae, ad cujus ditionem pertinebat metropolis gentis, Jerosolyma, annum nimirum decimum quintum. Cum vero Tiberius Jerosolyma absens esset provinciarumque ejus magnus esset numerus, addit Lucas et praesidem Tiberii Pontium Pilatum et principes gentis Annam et Caipham summos pontifices. Jam supra vero constitutum fuit more Judaico vetustissimo, 15. Tiberii censeri a principio anni Judaici civili, scilicet a mense Nisan paschali anni Juliani 73. usque ad sequentem Nisan anni 74, non obstante quod natalis imperii seu dies successionis non mense Nisan vel Aprili, sed posterius mense Augusto recurreret. Sequitur igitur, Joannem incepisse inter duorum annorum 73 et 74 paschata. Cumque vulgo persuasum habeamus, Joannem tempore autumnali circa festum tabernaculorum coepisse, ergo sive a Nisan, sive a die successionis annum 15. inchoemus, utroque modo Joannis initia retinentur in Juliano 73. Nam anno sequenti 74. circa scenopegiam jam currebat 16. etiam a die successionis inceptus.

Quodsi ad historiam Evangelicam attenderis, invenies non plus temporis intercessisse inter initia Joannis et baptismum Christi, quam quantum est vel usque ad 5. Novembris, si hoc die Christus baptizatus, vel si hoc ipso 6. Novembris Joannes (ut quibusdam videtur) coepit: ex eo usque ad 6. Januarii anni 74, quo die traditio habet ecclesiastica, Christum immixtum turbis ex universa Judaea ad Joannem confluentibus, ad baptismum venisse. Ita patet, ineunte Juliano 74, 6. Januarii Christum esse baptizatum minimeque uno anno tardius. Nam probatur certissimis documentis antiquitatis, Christum ad passionem venisse anno 76. Juliano.

Ex notatione reliquorum procerum et moderatorum gentis Judaeae etsi ad tantam praecisionem non venimus, ut unum certum annum inde addiscamus: expedit tamen videre, nullane contradictio nobis ex Josepho historico Judaico detegatur? De Herode igitur et Philippo Josephus tradit, praefuisse illos, Herodem quidem Galilaeae et Peraeae, Philippum Paneadi, Trachonitidi, Gaulanitidi, Auranitidi et Batanaeae, hunc quidem usque ad annum 20. Tiberii per annos 37, illum usque post mortem Tiberii, ad annum Julianum 83, tunc

Digitized by Google

enim Cajus illum ditione sua privavit inque exilium ejecit. Ituraeorum meminit Plinius et Strabo, ex quibus patet, eandem esse regionem, quam Josephus Batanaeam et Auranitidem appellat. Neque Josepho innominatum nomen est: narrat enim devictos Ituraeos ab Antigono, Aristobuli primi regis fratre, circumcisionis ritum accepisse. Pilatum etiam Josephus ait sub excessum Tiberii (anno Jul. 82.) decessisse provincia, cui praefuerat annos 10; itaque ineunte Jul. 72. in Judaeam venit. De Anna vel Anano pontifice max. legimus, anno census, Juliano 51, Joazaro loco moto successorem datum a Quirinio, anno vero 68. Jul. a Grato Judaeae praeside dignitate privatum, intra biennium tres successores habuisse, primum Ismaelem Fabii, deinde filium Eleazarum, tertio Josephum Caiapham, quem Evangelium Annae generum facit. Hic Caiaphas anno Jul. 82. dignitate privatus est a Vitellio. Omnes igitur hos a Luca nominatos etiam Josephus historicus anno 15. Tiberii habet in suis tetrarchiis et dignitatibus. Restat solus Lysanias, de quo nihil in Josepho. Fuit quidem hujus nominis dynasta Chalcidis, Ptolemaei Mennaei filius, occisus a Cleopatra, quae ejus regnum ab Antonio dono acceptum per annos 7 tenuit, quae cum occidisset, Chalcis ad Augustum venit. Est igitur vero consentaneum, Lysaniam Evangelistae, nominatum septuagenarium jam aut majorem, filium fuisse Lysaniae a Cleopatra ante tot annos occisi. Ditionis quidem seu regni Lysaniae (alicubi Lysiae) crebra fit mentio a Josepho temporibus posterioribus, varie enim locata fuit Herodis posteris a Caesaribus, erat Libano vicina: et videtur Abilene particula solum ejus fuisse. Abilam et Plinius refert inter tetrarchias interspersas decem urbibus Syriae Libano vicinis versus interiora regionis, quae regio decapolis dicta, vocabulo ab Evangelistis etiam usurpato. Locat Josephus Abilam in Peraea 60 stadiis a Jordane e regione Hierichuntis. Quondam Augustus, Zenodoro mortuo, qui Lysaniae ditionem conduxerat (quod argumento est pupillarem ditionem fuisse), totum illum tractum Herodi Magno tradiderat. Illo vero mortuo crediderim separatam Abilenem a Philippi et Herodis tetrarchiis (ut quae permissa tantum fuerat Herodi, non donata, quam suis posteris posset tradere) et Lysaniae jam adulto haereditario jure permissam fuisse: a reliqua Chalcide et Ituraea et a Nerone separatim veluti de suo locari solita est. Est et alia conjectura de ortu hujus Lysaniae. Ptolemaeus enim supradictus, Aristobulo rege veneno deleto et filio ejus Alexandro securi percusso, reliquorum liberorum Aristobuli curam suscepit, et filius ejus Philippio missus ut illos adduceret, unam Alexandram accepit conjugem, pater vero Ptolemaeus, occiso Philippione filio, Alexandram ipse duxit. An igitur ex hac Alexandra Judaica ejusque maritorum alterutro fuerit ortus iste Lysanias et Abilenam obtinuerit respectu maternae stirpis regiae? Sed haec extra aleas.

Hoc igitur anno 74. ineunte Lucas Evangelista cap. 3. v. 23. affirmat, Jesum fuisse ὡσει ἐτων τριακοντα ἀρχομενον: *triginta circiter annorum cum inciperet*, sc. praedicare et miraculis clarescere, post baptismum. Hic nota, Evangelistam uti vocabulo ὡσει, composito ex ὡς et εἰ, ac si, quasi: quae particula praefixa numeralibus reddi solet *circiter*. Exempla: Lucae I. v. 56: quasi mensibus tribus; Joan. 19. v. 39. ὡσει λιτρας ἑκατον, quasi centum; Lucae 9. v. 14. circiter quinque millia; Joan. 6. v. 10: numero quasi quinque millia. Hic receptus mos est linguis omnibus, ut circiter 5000 dicamus, quicquid est inter 4500 et 5500. Quare sic etiam in nostro exemplo, quicquid est inter 25 et 35, id omne circiter 30 dici potest, quippe quod propius est rotundo numero 30 quam vel 20 vel 40. Hoc secutus Ignatius scripsit Chris-

Digitized by Google

tum tres annorum decadas conversatum: recte dictum etiam sine particula circiter, si decadas tantummodo expresseris. Nam etsi supersint 2, 3 vel 4 anni, nondum tamen hi quartam decadem repraesentant, quoadusque dimidiam decadem superant. Nam si cui lubet collectivis uti, ut decadibus, assibus, centenariis et similibus, eum necesse et redundantes particulas negligere: taediosum enim est, unumquemlibet numerum concise multisque verborum particulis enunciare et circumscribere. Alia esset voculae ratio, si praefixa esset numero non rotundo, ut si dixisset, circiter octo et viginti annos, circiter triginta duos annos. Quae enim infra decem nominatim exprimuntur, iis apposita vocula „circiter". raro unum annum solidum in dubio ponit, sed fere menses tantum aut dies aliquot numero paucos et infra quantitatem anni solidi.

Quod Evangelista observavit usu voculae ὡσει, idem et Tertullianus est imitatus substituta Latina particula quasi. Sic enim ille adversus Judaeos Cap. 8: *annos habens quasi 30 cum pateretur.* En minime scrupulosam numerationem, quippe in qua etiamnum post biennium baptismi suscepti non veretur scriptor uti eodem rotundo et laxo numero, quasi triginta. *)

Imitata est voculam eandem quasi ecclesia Romana: expletis, habet Martyrologium, quasi triginta annorum curriculis.

Cum igitur teneamus, exeunte Juliano 73. Christum fuisse circiter triginta annorum: sequitur natum esse circa annum 43. Julianum: sic tamen, ut annus iste non sit plane certus et definitus. Qualitas enim vel latitudo praemissae sequitur in conclusionem. Nam ut supra dictum, jamjam in angustias arctiores redigimur quam par est, ut primam voculam „quasi" ad minutias decadum, ad annum scilicet 43. apponimus, qui numerus integris decadibus adjicit ternarium. At si te ipsum collegeris attendens, quomodo vocula quasi a rotundo numero 30 devoluta sit ad non rotundum 43, liquido perspicies, eum, qui anno 73 est (non certo et praecise sed) quasi triginta annorum, posse etiam ad 40. natum esse: quod hoc libello demonstratum: et eundem, qui est triginta circiter annorum, accurato calculo posse esse triginta trium annorum.

Tantum est, quod ex aetate Christi non praecise expressa, quam ad baptismum attulit, de vero ejus anno natalitio colligi potest.

Haec quantula res quantam per Deum immortalem sustinet calumniam? Perinde esse dictitant, ac si Evangelistae fraudem imputem voluntariam: scilicet ut in me conjiciant hypocritarum nonnullorum et populi odia, quorum illi zeli affectati, hi devotionis plus habent, quam judicii aut doctrinae. Quid ais, Evangelistis fallere lectorem animus fuit *„circiter quinque millia"* scribentibus? quamvis trecenti forsan aut quadringenti defuissent aut superfuissent? Joannes tibi subdole scripsit (Joan. 6. vers. 19) *„stadia circiter viginti*

---

*) Credibile est, Tertullianum hic ne quidem de biennio ministerii Christi cogitasse, sed omnem historiam Evangelicam inter autumnum anni Juliani 23. et pentecosten anni 74. inclusisse, propterea quod Matthaeus, Marcus et Lucas Christum uno solo eoque ultimo paschate Jerosolymis habent. Accessit et alia Tertulliani causa, de qua Herwardus monuit: quod anno Juliano 74. duobus Germanis Coss. currente adhuc anno 15. Tiberii a die successionis, dies 15. Martii, qua antiquitus a Latinis pascha celebratum fuit, incidit in diem Veneris seu feriam VI. Cum igitur vox Hebraica πασχα Graecis literis scripta vicinissima sit voci πασχειν, quod pati significat, multi festo illo paschatis memoriam passionis (non, ut nos, resurrectionis) celebrarunt. Passio vero contigit die Veneris, anno igitur 74. ob concursum diei Veneris et 25. Martii passio fuit adscripta. Alii vero pascha quidem die 25. Martii celebrarunt, sed in resurrectionis memoriam, ut nos. Hinc geminum festum apud Scaligerum, σταυρωσιμον et ἀναστασιμον, utrumque communi vocabulo πασχα.

Digitized by Google

quinque aut triginta": unum idemque intervallum et quasi 25 et quasi 30 faciens? Lucas decepit nos (Luc. 9. vers. 28) cum scripsit, post dies circiter octo, id est post unam circiter hebdomada, quam promisisset Christus, quosdam ex adstantibus non visuros mortem priusquam veniat regnum Dei, clarificatum esse in monte Tabor, praesentibus tribus discipulis? Nam Matth. 17. v. 1. dies tantummodo sex non adjecta particula ὡσει, circiter, inveniuntur. Quodsi licet Evangelistae Lucae salva ejus existimatione uno loco tertia parte augere praecisum numerum, beneficio particulae circiter, et circiter 8 pro 6 ponere: quin non et salva existimatione liceret illi alio loco undecima saltem particula minus ponere, quam haberet praecisus numerus, mediante eadem particula ὡσει, et circiter 30 pro 33 ponere? Quaeris tu, num putem Lucam nos voluisse decipere scribentem 30, cum essent 33? Quaerat vicissim ex te Judaeus veterator, num deceptionem arbitreris, quod Evangelistae Christum Herode superstite natum asserant, cum triginta hi anni incipiant Herode dudum mortuo? quod testatum omnibus antiquitatis gentilis et Judaicae monumentis fecimus. Videsne calumniator, uti non te Evangelista, sed tute te ipsum deceperis, qui oculos in claro Sole claudis, particulam ὡσει, circiter, dissimulas? Quis te jussit, hoc triginta praecise scrupulose numerare? Non Evangelista, qui satis sibi cavit, addens circiter. Eos vero, quibus laxus iste numerus non satisfacit, qui praecisius rem indagare, minutias exigere cupiunt, remittit ad tempora regni Herodis, descriptionem orbis, famam de nato rege Judaeorum indeque ortam caedem infantum; quas res, qui tunc vixerunt, in recenti habebant memoria, quas etiam et hodie bona ex parte in veterum historiarum monumentis habemus consignatas.

An non haec praepostera est ratio, velle nativitatis annum praecisum elicere ex textu, qui de nativitate ex professo non agit, ejusque textus omnes apices mordicus arripere, particulas scrupulositati oppositas praeterire aut interpretando pervertere? e contra vero, ubi Lucas nativitatem per omnes circumstantias describit nosque annotando rege Herode ad historias remittit, ibi historicorum repudiare testimonia et uno verbo omnem rerum gestarum ordinem negando confundere, qua ratione tandem et ipsius Evangelistae consensus cum historicis in ceteris in suspicionem adduceretur? Aliud agebat Lucas, quando Christi baptismum describens aetatis ejus meminit: personam nimirum Jesu describere animus erat, cujus aetatis circiter et quo vultu esset. Nam hujusmodi aetatis mentio ad descriptionem faciei et staturae refertur, in qua non facile discernitur, triginta quis annos habeat an 33.

Quae hic Calvisius in nupera sua epistola mihi objecit, ea invenies prolixe discussa in Epistolae meae responsoria confirmatamque amplius interpretationem Lucae: ubi simul demonstratum est, voces ἀρχομενος ὢν nequaquam referri posse ad minutias temporarias unius anni, sive tricesimi sive tricesimi primi, sed alteram quidem (incipiens) necessario referendam esse ad ministerium Christi, alteram (ὢν, existens) ad genealogiam Christi. Ad illam igitur meam Epistolam lectorem remitto, sed non sine apophoreto ex bellariis Calvisianis. Nam praeterire non possum, quin lectorem impertiar gaudio, quod ex arguto Calvisii commento fol. 7. Epistolae suae percepi, quando ille causam dicere coactus, cur, si praecise 30 anni fuerint et si voculae ἀρχομενος ὢν ad exitum tricesimi et ingressum tricesimi primi pertineant, cur ergo Lucas insuper adjungat ὡσει circiter: nam videbatur ὡσει redundare aut oppositum in adjecto dicere, si vox ἀρχομενος ad tempus definiendum a Luca posita esset. Hic igitur consilio promtus Calvisius ex inopinato veluti θεος ἀπο

Digitized by Google

μηχανης causam ex calendariis arcessit: quod in eo turbae tunc essent, ex quibus Evangelista Lucas cum se non expediret, in suspenso reliquisse certum anniversarium diem adjectione particulae ὡσει. Nam cum Judaei antiquitus essent usi calendario Lunari, Julium Caesarem paulo ante Herodis regnum et post Augustum imperasse illis Calendarium Solare Romanum. Mirum equidem nisi suum ipsius somnium Calvisius rideat effusissime: quod cum omnibus membris ex tenebris constet, sufficit ut unica veritatis hactenus explicatae irradiatione dispellamus: tantum enim abest, ut Lucas Evangelista de certa die revertentis anni tricesimi laboraverit, ut neque tres annos hic pensi habuerit. Judaea quidem devicta fuit primum a Pompeio, deinde a Sosio, at non Romanis, sed illic Hyrcano, hic Herodi Judaeis. Nec post Archelaum ejectum in servitutem est redacta, quippe quae non bello acquisita, sed voluntate primorum gentis in deditionem accepta et Syriae contributa esset. Exstant in Josepho edicta Romanorum impp. quibus non illis tantum, qui Judaeam incolebant, sed etiam Asiaticis et Aegyptiensibus Judaeis jus confirmatum fuit utendi ritibus patriis. Et habemus Epiphanium testem, Judaeos tempore Christi usos Calendario Lunari: quamvis praesides imperatorum jus dicerent more Romano, usi festis Romanis: quid enim impedit, utrumque simul in usu esse distinctis personis et rebus? Nonne id hodieque fit apud Judaeos sub Christianis et apud Christianos sub Turcis?

Caput XIV.

Quae causae veteribus Patribus, cur nativitatem Christi reponerent ad annum Julianum 42, 43 vel 44, non vero ad 40.

Argumenta ex circumstantiis nativitatis Christi ducta expedivimus, quibus illa conjicitur in annum Julianum 40. Coepimus etiam superiori capite respondere ad ea, quae possunt objici; ostenso, non recte nobis opponi Lucae textum de aetate Christi, quam ad baptismum attulit. Sequitur ut etiam respondeamus ad auctoritatem Patrum ecclesiasticorum, qui Lucam Evangelistam secus quam nos interpretari videntur. Qua in re Calvisius non legitime pugnat. Thema mei libelli Germanici praefixum fronti hoc erat, non posse nos salvis historiis Patrum calculum imitari. Calvisius igitur Patres illos sibi proponens sequendos, occurrit mihi fol. 32. suae Epistolae, quartum hoc numerans argumentum, quod Patres veteres aliter computaverint quam ego. Quod hoc, Calvisi, genus argumenti, principium petens? Sciveram hoc et in fronte libelli professus eram; contrarium me demonstraturum receperam. Si vinco rationibus hactenus explicatis, stamus Maestlinus, Deckerius, Suslyga et ego, annuente non obscure et Herwardo, cadunt ii, qui Patrum calculum urgent rigide; nec alia solutione hujus objectionis opus erit. Non igitur ob numerum argumentorum Calvisii, sed propter ipsos Patres et hunc locum percurremus, ut appareat, et quam illi diversas inter se rationes computandi sint secuti, et quid quisque spectaverit quidve non spectaverit; ne Patrum auctoritate de eo non cogitantium, quod inter nos disceptatur, immerito premamur: neve Calvisius, omnibus jam, quae calculo Patrum obstant, in clarissimam lucem prolatis, eorundem Patrum exemplo se munire pergat, aut quae illi sufficienter monito dicta supra sunt, etiam Patribus non cogitantibus dicta conqueri possit.

Digitized by Google

Primum igitur hic expedit notare, ecclesiam, si usus ferret meminisse biblicarum historiarum novi Testamenti, non amplius observasse annos imperii Herodis, quibus annis erant illae consignatae, idque non negligentia sed propter mutationem temporum. Tunc enim regnum Judaeorum deletum erat; nec erant ipsi scriptores eorumve ecclesiae Judaeae contributae; omnes vero tunc subditi erant imperii Romani, cujus provincia jam dudum ipsa etiam Judaea erat facta. Quare tum demum de tempore cujusque rei gestae sibi videbantur esse certi, cum eam ad annos impp. Romanorum certos retulissent, quamvis illae sub Herode vel Archelao essent factae, quando aera Augusti in Judaea usitata nondum erat. Non mirum igitur, si historia Judaica ex annis Herodis in annos Augusti, veluti planta in terram aliam translata, non unam et eandem sedem apud omnes est nacta, et si per hanc occasionem multo difficilius est factum discernere, quanta esset praecisio numeri in Evangelista, „*quasi triginta*".

Veteres itaque ante Eusebium et Hieronymum cum legissent, Christum, cum inciperet praedicare, habuisse circiter triginta annos, idque anno 15. Tiberii, nulla scrupulositate usi impenderunt aetati Christi primos 15 annos Tiberii et ultimos 15 annos Augusti: qui cum tenuisset monarchiam per annos 57, ablatis 15 ultimis invenerunt 42 annos imperii Augusti, quibus exactis Christum natum esse tradiderunt. Sic tenent Eusebius, Chrysostomus, Orosius, Jornandes, Beda, Martyrologium Romanum, secuti Clementem et Tertullianum, partientes expresse illos 30 annos in 15 ultimos Augusti et 15 primos Tiberii. Hoc commune omnibus fundamentum non aequalem tamen omnibus suppeditavit calculum. Primum enim Augusti initia diversi diversa respexerunt. Confossus est Caesar Idib. Martiis, annis quatuor paulo minus ante initium aerae nostrae usualis, ut 2. Januarii Calendis. Ejus haereditatem C. Octavius adiit eodem anno. Qui ergo ex posteritate rempub. Romanam adeoque totius orbis imperium computarunt in parte haereditatis hujus, quod plerique fecerunt post 400 et 500 annos Christi ad nos usque, illi annos Augusti deducunt ab ipsa statim caede Caesaris. Itaque Josephus annos ejus imperio tribuit 57 menses 5 dies 2: tantum enim interfuit inter Julii et Augusti exitus. Qui vero veterem reip. Romanae formam tunc quidem affectam nondum vero collapsam, luctante adhuc libertate, respexerunt, aliud Octavio Caesari principium fecerunt imperii: quando annos natus novemdecim exercitum pro rep. privato impendio comparavit; ornatusque a senatu equestri statua et propraetor una cum Coss. Hirtio et Pansa bellum cum Antonio gerere jussus, vicit ad Mutinam imperatorque ab exercitu et a senatu salutatus est. Ab hoc enim tempore Eusebius numerat annos ejus 56, menses 6. Nam pugnatum 14. Aprilis, expeditio igitur paulo antea suscepta mense Februario: unde ad excessum Augusti lapsi sunt anni 56, menses 6. Ex his diversis Augusti initiis unius anni nascitur ambiguitas apud vetustos ecclesiasticos scriptores. Annus enim 42, quem alius ab alio veluti per manuum traditionem accepit, non attento, qua is ratiocinatione esset investigatus, is igitur a priore initio consules exhibet Lentulum et Messalam, idem annus 42, a posteriori initio, Coss. habet Augustum XIII. et Plautium Sylvanum, mense quidem Decembri aut Cal. Jan. sequentibus Lentulum et Pisonem. Haec igitur sola fere diversitas est apud veteres in definiendo anno natalitio Christi et stat utraque sententia quadamtenus per verba B. Lucae numerumque tricenarium aetatis Christi, anno 15. Tiberii definitae. Nam qui prius initium observabant Augusti, triginta quasi annos Evangelistae pro totidem completis acceperunt, qui

Digitized by Google

vero posterius, ii quasi triginta intellexerunt de tricesimo inchoato: non quod quemquam vel hi vel illi reprehenderent, qui propter alias circumstantias vestigia sua non presse sequeretur, rotundum Evangelii numerum laxe sumendum contenderet: sed quia, nemine de dissensu historiarum admonente regnoque Herodis jam obliterato, causam nullam viderunt, cur, quos circiter triginta accepissent, potius plus vel minus, quam praecise triginta computarent. Neque enim chronologica tractabant ex professo nec aliqua necessitate fuerunt adacti ad minutias temporum exquisitius consectandas: nec momenti quicquam intento suo fuissent allaturi exactiore aliqua temporis definitione.

Priores igitur illi nihil sunt argutati in voculis ἀρχομενος ὢν, incipientem an desinentem tricesimum illae exprimerent, quin potius vocem ἀρχομενος ad ministerium et miracula et famam Christi retulerunt, vocem ὢν ad genealogiam, ὢν ὡς ἐνομιζετο υἱος Ἰωσηφ, existens, ut putabatur, filius Joseph: posteriores vero ex voce ἀρχομενος ratiocinati sunt de ineunte anno trigesimo, quod procul dubio non fecissent, si textum paulo diligentius ponderassent, ut hodie illum ob controversiam agitatam ponderamus.

E priorum numero sunt Tertullianus et Irenaeus, a quibus non longe abit nec Epiphanius: cum enim in die differat ab hodierna ecclesia, ponens Christum natum 6. Januarii, Coss. etiam ponit non Lentulum et Messalam, qui finem anni Jul. 43. tenuerunt, sed sequentes Augustum XIII. et Sylvanum, qui initium habent anni 44. et addit annum 29. conjunctionis Judaeorum cum Romanis, puta victoriae Caesaris Actiacae, quando regni Judaici feudum, ut more nostro loquar, ad Augustum recidit, a quo Herodes confirmatus est hieme, quae sequitur Julianum 15. Adde solidos 28 ad 15. finientem, prodit 43. finiens. His accedit etiam Clemens Alexandrinus, nativitatem Christi referens in annum 28. Aegyptiorum, quos Calvisius recte deducit a capta Alexandria, cujus victoriae dies ex senatusconsulto principium dedit novae aerae; non recte vero confundit cum Actiaca victoria, quae erat uno anno antiquior et ipsa novae aerae caput, quae a monarchia Caesaris denominabatur, quorum utrumque Dion testatum fecit. Recte vicissim et illud, tempus Alexandriae captae et mortis Antonii (adde et Cleopatrae reginae Aegyptiorum ex Lagideis ultimae) simul incidisse in caput anni Aegyptiaci seu in principium primi mensis Thoth et 29. mensis Augusti Juliani, et hoc principium secutos Aegyptios: dubium vero, an et alii orientales populi: de Armenis enim est conjectura; Syria vero et Asia aliter numerabant. Denique et hoc recte dixit Calvisius, primum diem mensis Thoth hactenus ascendisse in anno Juliano, ex eo vero tempore, subjugata Aegypto, fixum mansisse in 29. Augusti more Romano. Igitur quia finiente 16. Juliano currebat primus Aegyptiacus Augusti, additis 27 solidis prodit ad finem currens 43. Julianus, quo anno Clemens Christum natum statuit.

Hos igitur veteres Patres secutus est Aurelius Cassiodorus, Christi nativitatem referens ad finem Coss. Lentuli et Messahalae, et ut res omni careret ambiguitate, annum exprimit Augusti 41, quod idem de Tertulliano testatur Eusebius (etsi in Graeco textu Scaligeri est 40), unde constat, illos sequi posterius Augusti initium, quando 41 numerant concedentes interim 42, sed a priori initio. Desinit Cassiodori Chronicon in anno Christi 519. At vero Sulpitius Severus hoc eodem 41. Augusti arrepto, sed a priori initio deducto nixus, Christum natum dixit Coss. Calvisio Sabinio et Passieno Ruffo, quare anno Juliano 42, qua ratione triennio differt ab aera hodierna. Vixit circa annum Christi 400. Cassiodorum vero allegat et sequitur Marianus Scotus, quamvis multo recentior, ut cujus Chronicum usque in annum 1083. extenditur;

Digitized by Google

qui tamen varie fluctuat. Nam inter initia videtur Sulpitium Severum sequi et triennium addere aerae hodiernae: quod tamen non consilio sed casu factum et ni fallor hallucinatione auctoris, dum contra quam veteres primum Christi annum illum numerat, quo jam exeunte natum ponit, recentiores coaetaneosque suos secutus, qui incarnationis, non nativitatis rationem habuerunt. Progressus usque ad baptismum Christi quadriennio superat aeram hodiernam, quippe trajectis consulibus; rursumque ad triennium et ad biennium redit. Tandem vitiato et contracto seculorum spatio, alicubi, scilicet uno anno extrito, cum iis in gratiam redit, qui unum annum addunt aerae nostrae, constanter usque ad finem annalium suorum professus, se ab aera Dionysii, quae hodie obtinet, differre, nihil motus receptissimo et jam tunc aliquot seculorum aetatem ferente more, numerandi secundum Dionysium. Illam igitur Patrum turbam secutus est ex hodiernis Josephus Scaliger ejusque velut interpres Sethus Calvisius, auctor chronologici operis luculenti, quod ad praescriptum Scaligeri concinnatum est: qui utinam illud potius expenderent, quibus rationibus innixi sint Patres, quid spectantes, quid non spectantes, qua intentione affirment, quam qui, quales, quot numero fuerint. Nam quid juvat numerus et auctoritas, si res obiter saltem affirmata sit?

In posterioris sententiae assertoribus, qui 42. Augusti habent ab initio posteriori, tricesimum Christi intelligunt inchoatum, familiam ducere videtur Eusebius, qui annorum a Christo nato seriem explicavit in canone chronico, quae auctior est uno saltem anno quam aera nobis usitata; continuataque usque ad annum 327. et vicennalia Constantini. Quod idem et aliter testatum reliquit, dum nimirum nativitatem Christi collocat ad annum 3. Olymp. 194, more Judaico et ecclesiastico a Nisan qui praecedit ludos inceptae, ut supra aliis exemplis ex ipso Eusebio demonstratum; quanquam sui dissimilis in historia ecclesiastica Clementem Alexandrinum secutus, collocet eandem Christi nativitatem ad annum 28. Aegyptiorum et sic ad finientem 43. Julianum una cum prioribus. Sed tritior est facta ejus altera sententia ipso opere chronicorum canonum, cujus multus erat usus, magna utilitas. Itaque et Hieronymus et Prosper, continuatores Eusebii, ille etiam translator, hoc filo perrexerunt, historiis aeram adscribentes anno uno tantum auctiorem nostra, ille usque ad annum 379, hic usque ad annum 446. Eusebium Chrysostomus et Graeci alii posteriores, Hieronymum Augustinus et Latini veluti classicos auctores sic sequuntur, ut qui chronicas quaestiones rectissime tractaverint; ipsi judicium non interponunt, tantum accepta a chronologis referunt. Atque hos rursum ex hodiernis secuti sunt Gerhardus Mercator et Buntingus, diligentes chronologi, sed qui rationes Eusebianas spectantes interim nihil pensi habuerunt, quomodo historias cum Evangelio conciliarent. Et videtur Eusebius omnes sequaces hac una re reddidisse securos, quod annos Herodis 37 cum 13. Juliano incipiens in Juliano 49. finit, plena fiducia, securissimus Josephi, velut re per se liquida et facili. Nam qui viderunt, Herodis 37 annos extendi ultra nativitatem Christi Eusebianam, ii, non attento, quanto citius illos Josephus inceperit, quod Eusebius dissimulatum silentio transmisit, nullum etiam scrupulum senserunt circa dissensum Eusebianae Christi nativitatis, quae sub Herode facta, ab historia Josephi, qui Herodem antea mortuum exhibet. Id adeo verum, ut hodie Eusebium super initio regni Herodis cum Josepho committere adeoque illum praeferre audeant, isti fidem derogent; perinde ac si nihil ad rem faceret, quod Eusebius trecentis annis Herodem adeoque et Josephum secutus omnibus veritatis inquirendae copiis Josepho esset inferior.

Digitized by Google

Satis igitur demonstratum puto: veteres Patres, diversum a me calculum secutos, nequaquam sic esse legendos, ut qui ex destinato contrariam mihi sententiam profiteantur et propugnent; quare frustra illos ab adversariis meis in suas partes pertrahi. Neque enim Patres meam reprehendunt interpretationem numeri „*quasi triginta*“, sed ipsi omni ejus interpretatione supersederunt, quia in causas, cur esset interpretatio quaerenda, non inciderunt, secus quam nos hodie.

Quodsi perrexerit Calvisius abuti patrum auctoritate, dicat igitur quos potius sequatur? Num primos, qui annum 43. Julianum habent? An posteriores, qui annum 44? An forte Sulpitium Severum, qui annum 42? An magis ecclesiae occidentalis consensum mille annorum, quae annum 45? An denique Dionysium, ejus doctorem, sed perperam intellectum, qui annum 46. tradiderat, ut sequeretur? Quin imo supersunt multo plures opiniones aetatem et ipsae habentes, incredibili annorum numero enormissime ac invicem differentes, scriptorum historicorum et ecclesiasticorum, inter annum Christi 400 et 900, quas vide, si lubet, apud Herwardum inque chronologico recens edito. Quem igitur potissimum sequar, Calvisi, si plurium consensu standum? desine igitur et tu aeram hodiernam totius occidentis usu confirmatam ditare biennio. Si antiquiorum? cur igitur aetate illis maximi, sanctitate pares, eruditione superiores illos secuti non sunt? Quae haec nova, Calvisi, religio, quam ab Eusebio, Hieronymo, Dionysio, Mariano, Reginone, Annonio, Hermanno Contracto, Sigoberto, Maximo Monacho, infinitis aliis, denique ab universali occidentis ecclesia non didicimus? Cur hodie facinus est in primorum Patrum calculum inquirere, quod omnibus retro seculis secunda fama licuit factitatumque est tanta cum varietate, cum nemo posteriorum contra rationes antecessorum calculo teneri vellet? Sin autem ideo primorum Patrum calculo standum existimas, quia is rationibus vincit, desine igitur crepare auctoritates; ad conflictum rationum descende sine hoc comitatu: quin imo victus a me rationibus melioribus, desine mihi creare invidiam ob Patres desertos. Perpende, quantulo tu me sis auctoritatibus instructior, quantulo major turba eorum, a quibus ipse dissentio? Nonne vides, tres ad summum aut quatuor altrinsecus desiderari?

Caput XV.

Quo tempore, quibus occasionibus et quo auctore inventa, quo item in usum recepta sit a Christianis occidentalibus aera erronea, qua hodieque utimur: ubi et de die natali.

Contra Patrum auctoritatem excepimus, excipiendum nunc est etiam contra universalem ecclesiae hodiernae computum; quod supra quidem capite IV. coepimus, usi ad hoc auctoritate hac ipsa Patrum antiquiorum: jam vero consummabimus detectione originis erronei calculi.

Quod enim a me meisque doctoribus postulat Calvisius, ut auctoritatem Patrum secuti rationes omnes obstantes contemnamus: id scriptores ecclesiastici, a quibus hodiernam aeram constat introductam, nequaquam sibi servandum esse censuerunt: posthabito enim exemplo Tertulliani ceterorumque, qui triginta praecisos annos ab anno 15. Tiberii retro extenderant, ipsi rationes Lunae secuti artificiale potius minimeque historicis Josephi monumentis aut

Digitized by Google

praeciso Lucae numero innixum annorum Christi caput constituerunt. Methodo tali sunt usi, qua a die natalitio ad certum annum ducerentur. A die itaque natali et nobis exordiendum est.

De vero die natali Christi.

Traditum est monumentis ecclesiasticis, Christum natum esse vel VIII. Cal. Jan. vel VIII. Id. Jan. magna suspicione lapsus scriptorii antiquissimi, quo vel Calendae in Idus, vel hae in Calendas sunt mutatae. Tempus interjectum dierum 12 ad hanc usque diem κατ' ἐξοχην die zwölff Nächte puta Weihennächte, duodecim sacrae noctes dicuntur, quasi totum spatium, super quo ambigunt Patres, nativitati Christi merito consecratum habeatur. Sed traditionem de VIII. Cal. Jan. antiquissimam probat Suslyga ex lib. V. constitutionum Ap. Clementis Romani, qui temporibus Apostolorum vixit, inter primos ecclesiae Romanae episcopos. Addit Nicephorum, qui circa annum Christi 900 vixit: qui traditionem hanc a quodam Evodio vicario Petri in episcopali sede Alexandrina arcessit. Addit et Chrysostomum, qui circa annum Christi 400. scriptum reliquit, ita tenuisse majores. Addit denique et acta martyrum, anno Christi 301, quae testantur, jam tunc Christianos celebrasse festum natalitiorum Christi et quo alio die, quam VIII. Cal. Jan., quippe eodem, quo et post annos proximos centum tempore Chrysostomi. Clementinas quidem successu temporis constat auctas, fierique potest, ut textus allegatus sit ex recentioribus: aetatem tamen tantam habent ad minimum, ut circa annum Christi 300 et 400 natalitia in VIII. Cal. Jan. celebrata constet. Etsi hoc non ubique observatum. Nam et Chrysostomus nuperum Constantinopoli agnoscit festum, fassus tamen antiquum in occidente, unde allatum erat, Epiphanius, ut dici coeptum, eadem tempestate circa 450. Christi natalitia collocat in VIII. Id. Jan., nisi forte scriptoris error sit, ut dixi. Idem Epiphanius ex Clemente Alexandrino et aliam tradit opinionem Aegyptiorum asserentium, Christum esse natum, ut quidam, mense Paschon, ut alii, mense Payni, qui tunc incidebant in Aprilem et Majum Julianum. At sollertissimam Herwardi conjecturam lubens amplector, qui putat, eodem recidere hanc Aegyptiorum traditionem cum priori, et hallucinatione quadam factum, ut cum December nonus esset mensis ab Aprili, primo mense ecclesiastico ad imitationem Judaeorum, Januarius vero decimus, audissentque Aegyptii, Christum esse natum mense nono, sic enim Clementina habet, vel decimo, ipsi nonum et decimum ab initio suo, sc. a mense Thoth, qui in Septembrem competebat subsumentes pro numeralibus nono et decimo nomina Pachon et Payni scripserint. Confirmat conjecturam et numerus dierum adjectus apud Clementem Alexandrinum, die 25. Pachon, sicut habet Clementina, die 25. mensis noni, et ecclesia die 25. Decembris. Itaque turba Patrum post Chrysostomum diei 25. Decembris testimonium perhibent unanimiter, Augustinus, Athanasius, Paulus Orosius, Severus Sulpitius, Leo, Fulgentius, Cassiodorus, Gregorius Magnus &c.

Quod vero pascua nobis et subdiales pernoctationes ex Evangelii objiciunt, quasi haec hiemem non admittant, ridiculum est: cum ne in Germania quidem desint interdum floridi Decembres, ut Italiam, ut Solis ardores Romae mense Januario praeteream. Imprimis vero in Palaestina major plerumque serenitas est Decembri, quam postea Februario et Martio. Pudeat vero et descriptiones nobis objicere, quae non alia tempestate anni commodius fiunt, quam hieme, cessantibus operis rusticis.

Sed antequam progrediamur, lubet etiam Scaligerianam rationem inda-

Digitized by Google

gandi diem natalitiam ex Evangelista Luca in anno 40. Juliano, pro quo ipse pugno, experiri, ut appareat, omnia omnibus consentire. Nam haec ipsa methodus aliter tentata a veteribus genuit nobis, ut infra patebit, erroneum calculum; nos igitur illam primum legitime prosequemur.

De Ephemeria Abiae.

Fuit, inquit Lucas, C. 1. vers. 5. *in diebus Herodis regis Judaeae sacerdos quidam nomine Zacharias de vice Abia, et factum est, cum sacerdotio fungeretur Zacharias in ordine vicis suae ante Deum, secundum consuetudinem sacerdotii, forte exiit, ut incensum poneret, ingressus in templum domini.*

Ex hoc loco sic ratiocinari nos monuit Scaliger, cum vices essent 24 (I. Par. 23. vers. 3 sq.) et Abiae vices octavae (I. Par. 24, vers. 10.) anno igitur uno non saepius quam bis redibant vices ad eundem. Quodsi qua via possemus investigare, quibus diebus ejusque anni vices fuissent Abiae, jam haberemus tempus anni, quo conceptus Joannes, inde mense sexto conceptus est Christus natusque post menses alios novem. Vicium quidem successio apud Josephum, ἐνδελεχισμος dicta, religiosissime observabatur, adeo ut mactarentur ad aram sacerdotes, quod se ab irruptione hostium a fungendis vicibus absterreri non paterentur, et cum bello ultimo defecissent quandoque personae vicis unius, interrupta sacrificiorum consuetudine (adeo religioni sibi ducebant permiscere vices) id in ferale omen tractum fuit. Igitur in id elaborandum nobis est, ut certum aliquod initium habeamus ephemeriarum, unde ad usque Zachariam non fuerit interruptus ordo: nam hoc invento reliqua sunt facilia; annus Solaris habet hebdomadas 52, diem 1, et quarto quoque dies 2. Itaque anni 28, unus scilicet cyclus Solis, consummant dies residuos. Ordo vero bis revertens hebdomadas habet tantum 48, supersunt in singulos annos hebdomades 4 et interdum 5. Ita fit, ut post annos 28 hebdomades supersint 21 supra periodos integras, quibus deest octava pars unius periodi. Octo igitur cyclis solis, id est annis 224 periodorum cum anno Juliano fit absoluta ἀποκαταστασις.

Legimus igitur 2. Par. 5. vers. 11. ante dedicatum templum nondum distributa fuisse munia per vices, dedicatum vero templum anno 8. aerae templi mense septimo a die 15. in 22. Haec igitur septimana principium fuit vicium. Hinc vero ad annum 39. Julianum, in quo conceptus Joannes, secundum me lapsi sunt anni 985 solares; quater 224 sunt 896, restant anni 89. Sed ter 28 annis, hoc est 84 annis supra periodum transierant vices 17. Restant anni 5, qui addunt supra periodum vices 21 fere. Ergo expletis annis 985 vices erant 12 transactae redissetque ordo ad Abiam circa diem 10. mensis sexti, hoc est Augusti vel Septembris, si nunquam fuisset interruptus endelechismus tempore captivitatis et tempore Antiochi, aut si sic essent observatae vices, ac sic sacrificia perennassent, reditumque ad sacrificia per illam familiam, cujus ratione temporis erat ephemeria. Et memorabile est, quod Scaliger ex Judaicis libris profert threnum super capto et incenso templo a Nabuchodonosore, in quo die nona mensis, ab qua incensum templum, dicitur iterum fuisse vigilia Joarib. Jam ab octavo anno aerae templi ad 394 (tot enim invenio, non plures ut alii) sunt anni 386 minus duobus mensibus, quantum est a 9. ad 15. Tisri. Aufer 224 a 386, restant 162, de quibus 140 ablati occupant superfluas ephemerias 9. Reliqui anni 22 Solares habent superfluas ephemerias 22, dies 6. Itaque omnes superfluae ephemeriae abjectae periodo sunt 7, dies 6, menses fere duo, qui in anno fixo Juliano extensi a 15. Octobris retro desinunt in 20.

Digitized by Google

Augusti. Ergo si Joarib inivit anno 8. 15. Sept., rursum inivit anno 394. 20. Augusti: Threnus vero ait, vices ejus fuisse nona mensis. Residui 10 vel 11 dies tribui possunt diversitati anni veteris ab anno Juliano. Si enim annus fuisset Lunaris, anni 380 habent integros cyclos Lunae pariantque cum 380 Julianis, residui 6 sunt jam 6 diebus breviores totidem Julianis, itaque vices Joarib jam reverterentur 14. Augusti: differentia non majori, quam dierum 5. Satis praecise consonat calculus, cum nesciamus formam illius anni, quae procul dubio Lunaris non fuit, sed Solaris, ut alias probabitur. Sed quia post cessationem annorum 70 captivitatis credibile est, novum esse factum ephemeriarum initium a Joaribo, probemus et illud. Legimus enim 1 Esd. 3. v. 6, quod anno reditus, cujus initium seu mensis Nisan cecidit in annum 1. Cyri Babylonici regni, die 1. mensis septimi posito altari coeperint offerre holocausta. Ab hinc usque ad 39. Julianum sunt anni 530. Aufer duas ἀποκαταστασεις periodorum, scilicet bis 224, restant anni 82, qui addunt supra periodos ephemerias fere 7. Itaque si anno ante aeram nostram 537. die primo mensis septimi inivit Joarib, anno ejusdem aerae 7, hoc est 39. Juliano die 4. septimi mensis inivit Abiae ephemeria octava, siquidem per illud triennium Antiochi stante templo vices non fuerint intermissae: etsi propter mutatum sub Macchabaeis Calendarium Solare in Lunare (quod alias probo) pauculi dies in dubio versentur. Finit igitur ephemeria Abiae in 11. septimi, qui sit October Julianus post quam locus est conceptioni Joannis, incipiuntque menses quinque, quibus Elisabetha se abscondit. Mense autem sexto, qui incipit 11. Martii anno 40. Juiano (secundum hujus calculi praesupposita), missus est angelus Gabriel ad Mariam. Ecce ut dies 25. Martii medium sit mensis sexti. In diebus illis exsurgens Maria abiit cum festinatione ad Elisabetham et mansit cum illa quasi menses tres, qui finiuntur in 25. Junii. Exinde Elisabethae impletum est tempus pariendi.

Quid si vero etiam Macchabaeus novum fecerit initium ephemeriarum a Joaribo, quando repurgavit templum, die 25. mensis Chasleu? Annus desinebat 165. ante aeram nostram, unde ad 39. Julianum desinentem sunt anni 158 jam omnes Lunares. Fuit autem novilunium illo 165. anno die 27. Decembris vesperi et die 29. Octob. vesperi. Ergo 25. Chasleu fuit 24. Nov. circiter. Cum autem finiente 165. litera dominicalis sit E, sabbatha sunt in 22. et 29. Nov. Anni 158. habent superfluas ephemerias 12. d. 1. Ut ita anno Juliano 39. die 21. Nov. iniverit tredecima, unde ablatae 5 seu dies 45 referunt initium octavae Abiae illo anno in 17. Octobris. Caderet conceptio post 24. Octobris, unde supersunt ad 20. Martii rursum menses 5 Lunares et tres ad 17. Junii, ut ita Joannes, si natus die 25. Junii, ut tenet ecclesia, natus sit mense nono, quod absurdi nihil habet. Unum solum nobis potest objici, quod hoc pacto anno 165. dicto pascha cadat ante aequinoctium diebus 2 vel 3. Verum nec id valde nos urget. Factum enim est id saepius a Judaeis etiamnum sub Constantino, et nescimus qua forma Lunaris anni fuerint usi tunc; quin imo etiam de ipso genere anni titubanter asserimus, jam tum Lunare fuisse: nam si fuit, nuperum admodum fuit, ut alias demonstrabo.

Exstat et aliud monumentum in Seder Olam, eodem die mensis Lunaris, eadem vice Joaribi templum bis captum, primum sub Nabuchodonosore, iterum sub Tito, quod cum interpretatione acceptum confirmat eundem calculum. Nam si progrediamur ab anno 39. Juliano usque in annum 115. quo templum est vastatum, continuatis ephemeriis vices Joaribi revertuntur 22. Julii, qua septimana etsi non captum templum ipsum, incensae tamen sunt ejus porticus. Et

Digitized by Google

quid si per tumultus sub Archelao, sub Pilato, sub Petronio, et denique flagrante bello septentrionali maxime eo tempore, quo vicis unius sacerdotes defuerunt et fortasse postea inventi sunt, semel una vel altera septimana (plures enim non desiderantur) per cessationem sacrificiorum transmissae sunt, ut ita Joaribi vices a 22. Julii in 5. Augusti protruderentur, quibus durantibus sequenti 9. Augusti vel Ab Hebraei captum templum a Tito?

Demonstratum igitur est, ex ephemeriarum successione et ex octava vice Abiae nihil contra natalem Christi in 25. Decembris deprimi posse: si annum nativitatis teneamus quem ego dico, puta 40. Julianum. Scaliger vero pulcherrimo argumenti genere primum in aciem producto cogitur abuti ad alium nativitati mensem asssignandum, quia in anno non genuino versatur, puta in Juliano 43. Mihi vero dies cum anno consensit, quod addat superioribus argumentis, qui vult.

Veritatem habemus unius fundamenti, cui inaedificatus est vitiosus annorum Christi calculus: cujus tamen erroris culpam non haec veritas sustinet, quae habet natalem Christi in 25. Decembris, sed fundamentum alterum ad eandem investigationem adhibitum, de quo nunc agemus. Auctor et index est Chrysostomus ratiocinationis veterum hujusmodi: cum Joh. 3. v. 20. dicat Joannes de Christo: Ipsum oportet crescere, me vero minui, ministerium hujus oppositionis pulchre adumbratum esse in natalitiis utriusque; nam Christum tempore brumae natum quando dies brevissima, exinde incipiens crescere: Joannem vicissim in solstitio aestivo, quando dies longissima, exinde incipiens decrescere. Quod igitur ex traditione habebant, Christum circiter illos dies natum (ut Epiphanius 12 diebus post brumam, VIII. Id. Jan.), id hac ratiocinatione definire arctius ausi, natales ad ipsissimos dies solstitiis tributos retulerunt: itaque ortum est festum nativitatis in 25. Decembris. Consequens erat, ut uterque quadrante anni antea (nec enim multo majus est legitimum gestationis tempus) conceptus constitueretur: quemadmodum igitur natalibus solstitia, sic nunc conceptioni utriusque aequinoctia Romana placuit tribuere: Christi quidem 25. Martii crescente die, Joannis vero 27. Sept. (hoc enim Plinius aequinoctium tradit) decrescente. Cum igitur conceptio Joannis caderet in aequinoctium autumnale, legissent vero Lucae 1. Zachariae patri Joannis, cum esset solus in templo, ab angelo fuisse annunciatam nativitatem Joannis: ipsi admoniti tempestate anni, qua Judaei diem expiationis celebrabant, improvide arripuerunt hanc verisimilitudinem, Zachariam tunc munere summi pontificis functum, in sancta sanctorum fuisse ingressum die solenni, quae est decima mensis Tisri secundum Lunam. Neque perpenderunt, Zachariam ab Evangelista vulgarem sacerdotem perhiberi ex vice Abiae, quae octava demum erat ordine: cum vicissim Josephus historicus illo tempore summum sacerdotem commemoret alium Simonem Boethi, socerum regis, cui anno Juliano 41. suffectus Matthias Theophili et huic anno 42. Joazarus, Joazaro frater Eleazaris, huic Jehusiae filius, huic iterum Joazarus; qua in successione describenda Josephus adeo fuit diligens, ut ne unius quidem diei vicarium sub Matthia, Josephum Ellemi, praeterierit.

Sed et hoc dissimularunt inventores aerae nostrae, quod Lucas commemorat, Zachariam sortitum esse incensum ingressum in templum domini: atqui anniversarius et sollennis ille ingresus in sanctum sanctorum extra sortem pertinebat ad unum summum pontificem. Sacerdos vero, qui adolebat, ingrediebatur quidem solus, sed non intra velum in sanctuarium: foris enim contra

Digitized by Google

velum in templo tam a populo secreto stabat altare ad incensa quotidiana et ad sacrificium annuum expiatorium, comparatum vid. Ex. 30. Lev. 16.

Ulterius et hoc additum fuit, Joannem conceptum nocte proxima postquam esset annunciatus, ac si non differri potuisset conceptio ad finem ephemeriae post reditum in montana Judaeae; nec enim verisimile est, conjugem Elisabetham jam senem marito muneris causa profecto se comitem adjunxisse: aut si devotionis causa profecta et ipsa fuit, rationabile nihilominus est, Zachariam illa abstinuisse quoad reverteretur domum. Haec utcumque infirma sint et inutilia, mordicus tamen fuerunt arrepta, scribitque Chrysostomus et visionem Zachariae et conceptionem Joannis factam 27. Septembris Luna X, nativitatem Joannis 25. Junii Luna XV; cujus consequens est, ut etiam 25. Martii intermedius sit Luna XIV, quod Beda ait. Hanc doctrinam, ait Chrysostomus, nuper Roma fuisse advectam.

En fundamenta calculi erronei. Nam si Joannes conceptus die 27. Sept. et Luna X. Tisri die expiationis: quaeritur quo anno id fieri potuerit. September enim est Solaris mensis apud Romanos: Tisri Judaicus est Lunaris vagus in anno Solari nec omnibus annis eadem illi sedes. Respondetur autem non alio quam 45. Juliano fieri hoc quam proxime potuisse, circa quidem tricesimum annum a ministerio Christi plus minus retro computatum. Nam anno illo 45. die 17. Sept. mane fuit novilunium, et vespera sequenti, quae refertur ad 18. Sept., censebatur Luna prima et sic 27. Sept. Luna X. Conclusum igitur ab illis, Joannem annunciatum et conceptum anno Juliano 45. 27. Sept., Christum 25. Martii anni 46., Joannem vero natum sequenti 24. Junii, Christum 25. Decembris exeunte anno 46, qui primus numeratur aerae nostrae hodiernae.

Apparet igitur, quod coepi dicere sub initium capitis hujus, veteres illos Christianos, quorum vestigia vulgus hodiernum imitatur, minime censuisse necessarium, ut Evangelistae Lucae numerum quasi triginta praecise observarent. Nam ab exeunte 46. Juliano, quando Christum natum ponunt, ad 73. Julianum exeuntem, quando baptisatus est, anni sunt non plures 27. Eodem itaque jure, quo et olim et hodie omnis occidens pro 30 computat 27 (vel summum 28 ut dicetur), ego pro 30 computo 33, tantum addens quantum illi demunt, quia per Lucam utrumque licet, eo quod voculam circiter vel quasi numero tricenario adjecit. **Per alias vero rationes quid liceat, si discernatur, inveniemus hanc mille annorum consuetudinem computandi annos Christi ab anno 46. omnino erroneam esse, cum Herodes anno 42. antea fuerit mortuus: ut hoc libello comprobatum. Desinant igitur obtrectatores mihi privatim imputare contemtum Patrum, dissimulato Maestlino, Deckerio, Suslyga manuductoribus meis, dissimulato et exemplo simili, in contrarias tamen partes, totius occidentis a mille annis. Agnoscant tolerabilius esse meum factum qui addo ad triginta, quam vulgi universalisque ecclesiae, quae demit de 30. Nam ego quidem sensum vetustae Romanae ecclesiae propius insequor addendo, quam illi minuendo. Explètis, inquit rituale Romanum, quasi 30 annorum curriculis; eoque et Graecorum canon legitur talis: si quis triginta aetatis annos non expleverit, nullo modo presbyter ordinetur, quia et ipse dominus &c. Jam constat, 27 non esse expletos 30, at qui 33 annos habet, is etiam 30 explevit.**

Dixerit hic chronologiae studiosus, inopinatum hoc et absurdum sibi accidere, quod inter investigationem originis aerae hodiernae praesuppositum sit, auctorem ejus nativitatem Christi reposuisse ad finem primi illius anni: atqui

Digitized by Google

sic nos hodie usurpare aeram nostram, ac si Christus primis primi anni Calendis Januariis fuerit circumcisus; unde sequi, ut nos nativitatem Christi octo diebus altius ante initium aerae collocemus, sc. ad diem 25. Dec. anni Juliani 45, non 46? Respondeo: Verum omnino esse, quod aeram hodiernam rationibus supra explicatis olim institutam hodie perperam et sensu aberranti ab auctoris mente usurpemus. Causae etiam hujus aberrationis paulo post explicabuntur. In praens muniendus est lector, ut quod prima fronte tantopere abhorret a fide, certissimis argumentis comprobatum habeat, mentem inventorum aerae nostrae artificialis hanc fuisse, quod Christus die 25. Decembris anni primi, anni sc. 46. Juliani finientis natus sit: etsi verum interim et hoc est, illos hoc statuentes a vero aberrasse per annos sex, cum nos hodie, utentes illorum aera alio sensu, a veritate ipsa aberremus annos tantum quinque.

Nota igitur argumenta, quibus de illorum mente reddemur certi. Primum argumentum jam in superioribus est illatum. Nam qui dicit die 24. Junii, quo natus Joannes, fuisse Lunam XV, quod Latini tempore Chrysostomi tenuere, non ille Julianum 45, sed 46 intelligit, qui primus est aerae nostrae. Testatur hoc astronomia, testantur cycli seu Calendaria lunaria; sic tamen, ut dissimulemus jam turbationem bissexti, quae temporibus his tenuit, et anno Jul. 49. suum largiamur bissextum, quem ex lege hactenus observata habere debet, quamvis eum emendationis causa tunc non habuit. Neque enim verisimile est Patres ecclesiasticos, qui tempora Christi tribus, quatuor vel quinque seculis secuti sunt, in tanto rerum multo evidentiorum neglectu rationem habuisse illius emendationis ab Augusto factae; proclivius est credere, ipsos rationem Julianam retro extendisse, uti illa suis temporibus observabatur. Anno igitur primo aerae hodiernae die 10. Junii in meridie fuit novilunium; itaque sequenti vespera cum initio 11. Junii coepit Luna prima et die 24. Junii fuit Luna XIV. Cum autem Chrysostomi tempore cycli essent in usu, qui intra 304 annos unam fere diem deperdunt de aetate Lunae, unde, si tempore Chrysostomi cum coelo consentiunt, fit ut inde ad Christi tempora crebro continuati Lunae aetatem uno die celerius indicent: sequitur igitur ut Christi tempore cyclus die 24. Junii ponat Lunam XV, plane ut Latini et ex eorum indicio Chrysostomus tradidere. Haec sic emendata lege et in scripto meo Germanico, in quo per hallucinationem in 25. Julii sum versatus, festo Jacobi, cum 24. Junii vellem, quippe festum Joannis.

Secundum argumentum: tradunt Hippolytus episcopus Thebanus, Augustinus et synodus sexta, natum esse Christum die dominica seu prima hebdomadis. Age igitur literam dominicalem anni primi de aera nostra quaerito, quae est B, illa vero collocatur ad 25. Decembris hujus anni primi sc. 46, non vero 45. Juliani: ad quod consequitur, ut dies conceptionis die 25. Martii sit feria VI. seu dies Veneris, quod Beda tenet. Itaque certum est, hos auctores ponere nativitatem ad finem 46, non vero 45. Juliani.

Tertium argumentum: cum Graecorum aliqui, quos sequitur Georgius Tarasii patriarchae syncellus, ab ortu rerum ad ortum Christi putent annos 5500, Georgius vero hos finiat cum initio consulatus Sulpitii Camerini et C. Poppaei anno 54. Juliano (de quo errore non est hujus loci dicere), testatur idem Georgius, Panodorum monachum Aegyptiensem referre nativitatem Christi in annum aerae suae 5493, septem annis anterius, aufer 7 ab incipiente 54, relinquitur incipiens Julianus 47. seu finiens 46, super quo anno Panodorus iste accedit superioribus: indice quidem Gregorio syncello. Sin autem Panodorus hos 5500 contra quam syncellus iste finiisset cum 46. Juliano seu cum

Digitized by Google

25. Martii anni 47, tunc correctio ejus 7 annos detrahentis digitum intenderet in 25. Martii anni 40. Juliani, quorsum ego conceptionem Christi refero: atque hoc ad superiora pertineret. In praesens standum affirmato Georgii.

At multo clarius est quartum hoc testimonium auctoris anonymi apud Cuspinianum, qui tradit Christum natum Cajo Caesare et Paulo Coss. VIII. Cal. Januarii, hoc est 25. Decembris. Notum enim ex superioribus, consulatum hunc incidere in 46. Julianum non in 45, quem Cajus gessit absens in Armenia. Confirmationis causa additur hos Coss. incidere in 44. Augusti, intellige a consulatu ejus primo et a Juliano 3. Quod vero idem auctor et Lunam XV. ad 25. Decembris applicat, id falsum est seu cyclos sequaris seu astronomiam consulas, idque non tantum anno 46, sed etiam anno 45. Juliano. Anno enim 45. die 14. Dec. vesperi fuit novilunium: quare 15. Dec. Luna XI, unde nullus cyclus 4 Lunis aberravit illo tempore. Anno vero 46, de quo auctor ille testatur, novilunium fuit die 4. Decembris ante lucem, itaque die 25. Decembris Luna XXII. vel XXI. Itaque erratum puto memoriae lapsu; legerat auctor ille Luna XV. natum non Christum, sed Joannem; ad 24. Junii igitur cum debuisset apponere Lunam XV, perperam apposuit ad 25. Decembris.

Adde quinto, aeram hodiernam olim secus quam hodie dici solitam aeram incarnationis, non vero ut nos aeram nativitatis. Exempla pete ex Herwardo, fol. 223. Chronologici operis, Cassiodori, Bedae, Pauli diaconi, Landulphi Sagacis, Annalium Francicorum, Asseris Menevensis etiamque Panodori supradicti. Cognatum est argumentum sextum, quod veteres scriptores aeram incarnationis putarunt a 25. Martii die incarnationis, non a 25. Decembris die nativitatis: quale quid supra etiam in Mariano Scoto, quamvis correctiori aera utente, observavimus; quod illum annum primum numeret, quo finiente Christum natum putat; annum igitur et ipse suum 25. Martii die incarnationis seu conceptionis auspicatur. Quod exemplum secuti sunt, qui aera hodierna tunc fuerunt usi. Hoc clare doceri potest ex Annalibus Francicis ad annum 808, eo enim anno paucis diebus ante pascha, sc. ante 25. Martii numerabatur adhuc annus 807. cum statim post pascha aera obtineat nostra hodierna. (cfr. Vol. II. p. 800.) Eundem morem hodieque in Treverensi aliisque ecclesiis Gallicis obtinere tradunt; eundem Lucas Gauricus episcopus Geophonensis etiam Venetis et Florentinis, et alius quidam Pisanis tribuit, qui sic habet: superiori hieme Imp. Caesar Matthias profectus est Lincio Budowecium ad comitia Bohemica: numerabamus nos jam a Cal. Jan. antecedentibus annum nati Christi 1614, numerabant illi adhuc tunc et usque ad 25. Martii annum incarnationis 1613. A 25. Martii nobiscum numerant aequaliter 1614, sed illi ab incarnatione, nos a nativitate. Evidens hoc documentum est, illis videri a conceptione Christi ad hujus anni 25. Martii lapsos annos 1613, cum nos putemus, a nativitate Christi usque ad antecedentem 25. Decembris lapsos esse totidem.

Nobis itaque uno anno major fit aetas Christi, quam illis, a quibus aeram hanc accepimus. Inde adeo venit, ut octiduum illud inter 25. Dec. et Cal. Jan. nobis in censum non veniat, sed penitus negligatur. Cum enim nobis, qui principio anni Romano in Calend. Januariis sumus assueti, molestum sit aliud insuper anni principium observare, sc. 25. Martii cum scriptoribus historicis veteribus: factum est, ut per dies 84 ab hoc insecuto et ecclesiastico ad suetum et politicum initium anni ascenderimus, quod cum appropinquaret diei natalitio intervallo non majori diebus octo, jam nos haec propinquitas decepit, ut putemus, nos a nativitate numerare atque die natali in 25. Decembris, descendisse

Digitized by Google

potius ad Cal. Jan. initium anni civile: atqui non intervallum a nativitate diminuimus octiduo, numerantes a Cal. Jan., sed contra intervallum ab incarnatione (quantum id tradiderunt auctores hujus aerae) augemus diebus 84 eique aucto nomen non ab incarnatione sed a nativitate facimus.

His omnibus adde septimo et illud, quod Clemens Alexandrinus, Anastasius patriarcha Antiochenus, Gregorius Turonensis et alii Aprilem numerant primum mensium, Octobrem septimum, Decembrem nonum, Januarium decimum, et propter anticipationem mensis lunaris ecclesiastici a Judaeis acceptam interdum Martium primum: unde Gregorio eidem interdum Julius est quintus, Sidonio Februarius duodecimus: Martio vero non natus sed conceptus est Christus, ab incarnatione igitur cum numerent, Christum ponunt natum die 25. Decembris anni primi de hac aera: quod omnibus superioribus argumentis probatum est.

Quomodo receptus erroneus calculus.

Detectis occasionibus, quibus annus Julianus 46. pro anno incarnationis et nativitatis electus fuit et causis erroris confutatis, nihil restat nisi ut etiam hoc videamus, qui fieri potuerit, ut totus occidens per mille annos ad nos usque hunc erroneum potius calculum sequeretur, quam illum Patrum veterum vero propiorem.

Occasiones igitur recipiendae aerae erroneae explicandas suscipiam. Primis itaque Christianis nequaquam erat in more positum, numerare a nativitate aut ab incarnatione Christi. Nam res gestae, ut dictum est capite tertio, consignandi rationem habebant aliam per annos imperatorum et per Coss. Romanos; in liberis rebuspublicis per praetores, per sacrorum antistites; in quibusdam provinciis orientis per aeram Antiochenam, quae videtur aerae Seleucidarum fere tunc antiquatae in quibusdam urbibus successisse estque aera annorum Julianorum; in Aegypto per annos ab excisa stirpe Ptolemaeorum et Aegypto in provinciae formam redacta; res vero ecclesiasticae, ut sunt martyria, mortes aut successiones episcoporum apud Graecos quidem usque ad millesimum annum ut plurimum per annos a passione Domini (quam perperam in annum 15. Tiberii conjecerunt aliqui) currentes signabantur. Passionis enim annus certus ipsis videbatur et indubitatus, quippe quem consignatum esse statuebant anno 15. Tiberii, de anno vero nativitatis videbant non inter omnes convenire; nec erat is praecise definitus ab Evangelista Luca, qui voce latitudinis circiter usus est: denique Marcus et Joannes Evangelium non a nativitate sed a baptismo Joannis anno 15. Tiberii exorsi sunt. Maluerunt igitur a recessu Domini et exortu Christianitatis numerum annorum deducere, quam ab ejus in carnem adventu. Apud Aegyptios maturius in usum recepti fuerunt anni Diocletiani, quam dicunt aeram Martyrum, cujus primus annus est usualis aerae nostrae 285. usque ad 29. Augusti. Apud Latinos vero et in toto patriarchatu occidentis aliquamdiu sunt usi annis Diocletianeis: non interim desistentes numerare a passione Domini usque ad Bedae tempora. Hispani etiam aera sunt usi peculiari, quam vide apud Scaligerum. Tandem post quingentesimum annum Christi ratio numerandi a nativitate Christi obtinuit, apud Latinos potissimum.

Primus quidem, quod sciam, Eusebius chronologus annos Christi nati digessit in canone suo, ut supra dictum, anno Christi 327, quem Hieronymus Latinis literis edidit continuavitque ad annum 379, Prosper Hieronymum ad annum 446. Ab his prima sunt jacta fundamenta recipiendi moris numerandi-

Digitized by Google

que per annos nati Christi: quanquam non statim receptus publice mos ipse, nec Eusebii calculus sed alius plus illo errans tandem obtinuerit. Alter vero et potissimus gradus a gemino consurgit fundamento, a necessitate computationum paschalium et ab utilitate indictionum. Paschatis festum varie celebraverunt antiquitus, occidentales die fixo, ut et orientalium illi, qui anno Persico sunt usi, Graeci et Syri et Aegyptii secundum Lunam: iique inter se divisi sic erant, ut quidam Judaicum observarent pascha; alii dominicam sequentem et mensem Xanthicum in periodis Alexandrei. Varietas intercalarii mensis initio per octaëteridas inquirebatur, ut Dionysius episcopus Alexandriae factitare solitus est. Hanc Hippolytus duplicavit, ut esset heccaedecaëteris, ediditque harum septem summam annorum 112 continentes ab anno Christi 222 usque in 333. Interim orta controversia eaque etiam composita in synodo Nicena, cum utraque periodus esset vitiosa, Eusebius octaëterida et hendecaëterida conjunxit, ut esset enneadecaëteris, cujus adminiculo ecclesiastici decreta concilii sequerentur. Necdum sublata omni controversia quomodo hoc recte fieret, Theophilus Alexandriae episcopus periodum ex 5 enneacaedecaëteridibus compositam et in annos 95, ut vero Marianus in 100 productam instituit ab anno 382. Cyrillus ejusdem sedis Episcopus hanc periodum annorum 95 aliter ordinavit, incipiens ab 153. Diocletiani, qui erat Christi 437. Cum autem Romani Theophili periodum ab anno 382. sequerentur, Paschasinus anno 445. consultus super orta controversia recurrit ad octoada, ut ait, legalem, puto Judaicam. Interim Anianus Monachus in Aegypto vidit, non fieri plenariam apocatastasin feriarum nisi multiplicato cyclo Lunae 19 in cyclum Solis 28 annorum, qua ratione periodus surgit annorum 532. Hanc igitur Aniano tribuit Georgius Tarasii patriarchae syncellus, Herwartus et Georgio Visiclae. Igitur Victor Capuanus et Victorinus Aquitanus ab Hilario Romae episcopo invitatus, ut Theophili cyclos Romae usitatos corrigeret, circa annum 460 Aniani periodum 532 annorum edidit, incipiens eam ab anno 15. Tiberii. Cum autem et hic aliqua Nicenis canonibus inconvenientia admisisset, tandem Dionysius abbas Romanus eandem magnam periodum 532 annorum correxit, et ab alio initio, sc. a 45. Juliano deduxit, aureum etiam numerum seu enneacaedecaëterida diebus anni Juliani adscripsit in calendario circa annum Diocletiani 248, qui erat Christi vulgaris 532, quando una talis periodus jam finiebatur: quo cyclo in usum recepto lites paschales conquieverunt. Idem adjecit et indictiones: cyclus est annorum quindecim, institutum ut quidam volunt Justiniani, ut alii Constantini circa annum Christi 320, ut alii antiquioris alicujus et omnino Julii Caesaris: quod originem traxisse videtur ab intervallo quinque annorum inter duos census civium Romanorum. Hac veluti cynosura veteres usi ex variis imperiorum inter se confusorum aut hiantium Maeandris sese feliciter explicuerunt. Quod cum perpenderet Dionysius, apposuit indictionem ad caput unius cujusque cycli decemnovennalis, quorum in ejus cyclo magno sunt 28. Ita factum videtur, ut indictio vulgo notissima et usitatissima duceret primum ecclesiasticos ad capita cyclorum decemnovennalium, quibus cyclis opus erat ad computationem paschatis. In cyclorum vero tabulam illata erat series annorum a nato Christo, consurgens ab anno 46. Juliano, quo anno Latini ipseque adeo Dionysius, veteres illos secutus, Christum natum esse posuerunt: cum non historias nec laxum Evangelistae numerum triginta quasi annorum, ut Eusebius, pro praeciso sequerentur, sed circumstantias conceptionis Joannis confictas (quod fuerit circa 27. Sept. Luna X.) cum cyclis suis compararent: quod cum Dionysius etiam suo in cyclo faceret, invenit non

Digitized by Google

alium, quam primum annum cycli sui, annum sc. 45. Julianum; hoc igitur Joannem sequenti Christum conceptum statuens, annum secundum cycli sui numeravit primum incarnationis; hunc indictionis populari numero retro extenso signavit, hunc ficto consensu cum Luna cunctis persuasit, omisso anno, quem aut Eusebius aut antiquiores statuissent.

Argumentum erroris his occasionibus introducti praebent scriptores illorum temporum historici. Victor enim Tunnunensis continuator Prosperi primus annos Christi non amplius, ut Prosper, Hieronymus, Eusebius fecerant, digessit, ne scilicet illorum numerationis filo pergens uno anno plus poneret quam Dionysius: deinde opus suum sic claudit, ut primum annum Justini, cum indictione decimaquinta comparatum (qua indictione mortuum ait Justinianum annis imperii 40 exactis) conjiciat in annum Christi 567, nativitatem vero Christi in Augusti 43. a posteriori initio contra quam Eusebius et veteres: quin potius ut nos hodie, utentes numeris Dionysii alio sensu. Ediderat autem Dionysius cyclum suum ante 30 annos. Victorem hunc secutus est Joannes Bidariensis abbas, usque ad annum a Synodo Nicena 266. numerans. Victoris vero Tunnunensis coaetaneus Marcellinus comes Hieronymi et ipse continuator neque Prosperum respicit neque Hieronymum, imitantes numerationem Eusebii, sed consulatum Ausonii et Olybrii, quem illi consensu numeraverant Christi 380, cum ipse Dionysio numerat 229, addita ne quid dubites indictione VII. Apparet itaque et hos et qui post illos per mille annos scripserunt, Bedam puta et Hermannum et Sigebertum &c. excepto unico Mariano Scoto, aeram nostram erroneam ab uno Dionysio mutuatos esse: quod quidem Beda claris verbis ipse testatur in Chronico saepius.

Dixi quando error nostrae usualis aerae inoleverit apud ecclesiasticos, dicendum est et de rebuspublicis, etsi non diutius dilata haec aera etiam in politicis et forensibus negotiis. Erant enim illa tempora, cum barbarae nationes, Teutonica nostra lingua usae, Christiani ut plurimum aut Ariani, toti Europae superfusae provincias occidentales imperii Romani ipsamque denique Romam occuparunt: quarum omnis scientia literarumque usus omnisque adeo cognitio temporum penes ecclesiasticos erat; hi scribae, hi notarii, commentarienses, historiographi, juris denique et legum praesertim canonicarum interpretes: apud hos antiquitatis monumenta in monasteriis, regum et dynastarum sepultura honoratis: quicquid reges imperatoresque gerebant, largiebantur, sanciebant auctoritate suprema, id episcopis testibus firmabant illis attributae ditiones amplissimae: ipsum adeo Latium vetus sedes Romani imperii cum vicinis quibusdam regionibus ecclesiae Romanae et patrimonio ut appellitant Petri adjunctum, denique suprema sub imperatore dignitas et jus eligendi regem Germaniae, penes quem hodie est imp. Rom. fastigium, omnibus Christianis regibus et rebuspublicis venerandum, haec inquam dignitas suprema tribus imperii cancellariis, sed qui clarissimarum metropoleon Moguntiae, Coloniae, Treviris archiepiscopi, hoc est ecclesiastici essent, permissa fuit. Cum igitur unicum fundamentum omnium legum politicarum sit nobis Christiana religio, quid mirum etiam morem ecclesiasticum numerandi a Christi incarnatione vel nativitate non historice, sed hypothetice, astronomice investigata, inolevisse, etiam in forensibus aliisque politicis seu secularibus Christianorum negotiis? Neque tamen quenquam adeo perfrictae frontis futurum spero, qui hanc consilio susceptam numerandi rationem, licet deficientem a justa summa, erroribus in fide velit aequiparare Christianisque objicere: quemadmodum neque hujus laboris scopus est, persuadere Christianorum orbi, ut aeram hucusque perduc-

Digitized by Google

tam emendent et quinario augeant. Quae enim necessitatis causa primum suscepta infinitas hucusque praebuit utilitates, cur nulla urgente necessitate cum summa perturbatione negotiorum spiritualium et temporalium deponeretur aut mutaretur? Veritatis vero circa res ipsas respectus in aliis rebus est; quam etiam hoc in libello in hunc solum finem manifestavi, ut sciamus utcunque et undecunque numeremus, nativitatem Christi secundum historicam veritatem praecedere hoc artificiale caput aerae nostrae a nativitate denominatum annis solidis quinque: quod scias an nescias ad consignationem rerum te circumstantium nihil interest; at suo loco, ut capite primo dictum, scitu et necessarium et utile est.

PERORATIO.

Concludo hunc libellum repetitione praecipuarum rerum. Demonstratum enim puto, primum argumento ab excessu Herodis quatuor annis ante initium aerae nostrae, secundo a Sentio Saturnino Syriae praeside et descriptione sub eo facta Judaeae, quinque annis ante initium aerae nostrae, tertio et quarto a conspiratione contra regem Herodem, quae cum adventu magorum et infanticidio Bethleemitico cognationem habet et descriptionem Judaeae proxime est secuta, quo tempore Parthus Syriae inhiabat: his inquam argumentis demonstratum puto, natum esse Jesum Christum et Mariae filium, Servatorem nostrum quinque solidis annis ante principium aerae hodiernae: e contrario vero responsum est sufficienter ad objectiones 1) de censu Quirinii praesidis Syriae, 2) de triginta quasi annis aetatis Christi in baptismo 3) de patrum veterum calculo diverso, 4) de universali occidentis more numerandi, jam mille annos obtinente: adeo quidem, ut neminem futurum putem, qui diligenter lecto hoc libello exceptiones illas ulterius ursurus aut de meis demonstrationibus dubitaturus sit.

Calvisium vero quod attinet, qui epistolam suam magno tumultu finit, demonstratum est, non me pugnare cum Evangelista Luca, sed ipsum nulla necessitate sibi ex transpositione textus vocabulorum angustias circumvallare, cum per naturalem textus ordinem et sensum in laxo campo stemus: nec mihi angustum esse spatium temporis inter eclipsin et pascha, sed ipsi alium annum quaerenti superfluum, prolixum et abundans: nec me magis quam Calvisium ipsum cum consensu totius ecclesiae pugnare, ut in qua veteres inter se et ab hodierna ecclesia manifestissime et liberrime dissenserint: si tamen dissensus dici debet, cum is, qui alium calculum sequitur, rationes ceterorum non consideravit, nec sententiam eorum expressis verbis rejecit aut confutavit. Denique possum ego verba Calvisii postrema, quibus ille libellum meum Germanicum et meum appendicem ad librum de stella criminatus est, jure optimo in ipsum retorquere. *Non mirum est, mi Calvisi, tuam opinionem falsam esse, cum nitatur plane falsis et a te confictis hypothesibus. Nullibi enim sensum vel Evangelistae Lucae vel Josephi, quem verba simpliciter intellecta gignunt, sequeris, sed in Evangelista pervertis verborum ordinem, in Josepho errorem suspicans, quoties tibi utile est, erroris causas ex textu contra manifestum ejus tenorem venaris et sic ubique novam sententiam fingis. Ita apud Lucam*

Digitized by Google

quasi tricesimus annus Christi incipientis praedicare est tibi tricesimus praecise annus, quasi incipiens aliquid addere de tricesimo primo: ita tricesimus quartus regni Herodis politicus Judaicus est tibi tricesimus tertius velut ad libellam exactus a die captae Jerosolymae, et is quidem per errorem, quem Josepho imputas, triennii: E contra; postquam Josephi 34. transformasti in 37, jam hi 37 sunt tibi iterum more Josephi civiles et non ad diem captae urbis expensi, ut a qua nondum 36 implebantur. Ita quem Josephus facit ad septuagesimum annum accedere, tu praecise vis ipsissimum septuagesimum agere, ignarus, te interim ei septuagesimum secundum necessario tribuere majori errore: ita quae vix unum mensem implent inter eclipsin et pascha, tu in tres menses distrahis: atque ita ex meris et fictis conjecturis meam sententiam, quae verum annum nativitatis Christi eruat, evertere conaris: id quod mecum fatebuntur omnes, qui Josephum et alios historicos legere et momenta rerum lecto hoc libello perpendere voluerint. Sed finem facio hujus commentatiunculae, cujus editione latina supersedere poteram, nisi a te provocatus fuissem.

Hanc autem meam operam spero ecclesiae, quae veritatis inquisitioni nunquam solita est obstare nec turbari detectione errorculorum logisticorum ad abacum scholarum pertinentium, utilem fore, et fortassis etiam tibi chronologiam tuam praeclarissimam recudenti, quam opto quam emendatissimam prodire, non ingratam. Vale. Lincii VII. Calend. Martiis prima die anni secundum Dionysium 1614. ab Incarnatione putati, anni sc. usualis et politici eoque authentici, quamvis a vera nativitate curreret secundum te 1616, secundum me 1619, ab incarnatione vero vera 1620, quos tamen in actis publicis hodie nemo sanus posuerit.

Jo. Keplerus.

Digitized by Google

Joannis Keppleri Mathematici

Eclogae Chronicae

ex epistolis doctissimorum aliquot virorum et suis mutuis,

quibus examinantur tempora nobilissima:

I. **Herodis Herodiadumque.**

II. **Baptismi et ministerii Christi annorum non plus $2^1/_4$.**

III. **Passionis, mortis et resurrectionis Dn. N. Jesu Christi, anno aerae nostrae vulgaris 31, non ut vulgo 33.**

IV. **Belli Judaici, quo funerata fuit cum Hierosolymis et Templo Synagoga Judaica sublatumque Vetus Testamentum.**

Inter alia et Commentarius luculentus in locum Epiphanii obscurissimum de cyclo veteri Judaeorum.

Cum Privilegio ad annos XV.

Frankofurti.

Typis Joannis Bringeri, Impensis vero Godefridi Tampachii.

MDCXV.

Digitized by Google



Digitized by Google

Magnifico, Nobilissimo Consultissimoque Viro,

D. Tobiae Sculteto

De Bregoschiz et Swanensee, haereditario in Hirschfeld, J. U. Doctori, Caesarei Palatii Comiti: sacrae nuper Caesareae, nunc etiam Regiae Majestatis Consiliario, fiscique regii per Silesiam et Lusatiam inferiorem Patrono, Fautori meo benevolentissimo.

Magnifice Nobilissimeque Vir.

Post conflictum hunc gravissimum uniuscujusque nostrum, qui sacramentum Imp. Caes. Rudolphi II. l. m., nuper humanis rebus exemti, suo quisque loco secuti sumus cum fortuna publica, qua duo regna nobilissima regnoque non minor Archiducatus Austriae dominum mutarunt; qua Germania Imperatore Romanorum, Christianus orbis Principe amisso, Imperatorem et Principem alium non obscura tamen destinatione circumspiciunt, postquam ex tumultu pugnae nos recolligendi, ex labore et terroribus respirandi, ex pulvere respiciendi tempus datur: cura merito duces et milites, cura patronos et clientes incessit, sese internoscendi, qua quisque fortuna fuerit usus interrogandi salutemque et incolumitatem invicem gratulandi. Et te quidem dignitas ipsa muneris commissi membris reip. Silesiacae sic innexuit, ut nec mali quid pati potueris incolumi patria, nec ignorari, quamvis nunc absens, a me possis: me vero, qui nullam reip. partem attingo, cum Rudolphus ipse Imp. l. m. cum parte meritorum meorum ad munus tibi creditum remisit tuumque clientem fecit, tum vero voce instruxit natura, qua inter palantes commilitones exaudiri requirique possem, ne cliens a patrono, plurimarum rerum provisione distracto, negligerer. Adeoque lubens equidem hoc te labore diutius inquirendi de hoc tuo cliente sublevo, sublataque altum voce significo, me vivere adhuc superis et vescier auris; neque patrocinio renunciare, quamvis Praga nunc Lincium transeam, regis auspicatissimi concessu Maecenates illic habiturus illustres Proceres Austriae, ejusdemque Regiae Majestatis stipendia juxta meriturus.

Hujus vero vocis meae nuncium esse jussi libellum hunc Eclogarum Chronicarum, cum ut promissum meum nuperum adimplerem, tum vero maxime, ut Tibi patronorum meorum non postremo perque Te lectoribus ceteris rationem redderem temporis ab editione Commentariorum Martis consecuti, in quo praeter publica mala terroresque foris circumstantes etiam domum privatim meam non unum calamitatis genus pervasisse et coram vidisti et mecum ingemuisti.

Digitized by Google

Nam quid gravius, quid acerbius, quid magis luctuosum contingere mihi potuit, quam hoc triennio contigit: qui cum haberem vitae sociam, non dicam charissimam, vulgare hoc est vel esse debet, sed talem, cui publica fama palmam tribuebat honestatis, probitatis, pudicitiae, cum forma et comitate citra litem exemplo rarissimo conjunctae: ut interiora et ab oculis vulgi remota, pietatem in Deum et beneficentiam in egenos jam transeam: cum essent mihi ex illa liberi florentissimi, praecipue puer sexennis, matris adeo similis, ut sive florem corporis morumque suavitatem respiceres, sive notorum faustas ominationes, Hyacinthum diceres matutinum primis veris diebus, odores ambrosios halitu tenerrimo fundentem per conclavia; puer tanta matri charitate connexus, ut utrumque non languere prae amore, sed plane furere dixisses: hanc tamen conjugem in ipso constitutam aetatis robore vidi saevientium humorum insultibus toto triennio identidem oppugnari, conquassari, paulatim destrui, adeoque non raro de statu rationis deturbari menteque moveri; quam tandem, ubi vix respirare visa est, afflictam consertis inter se morbis charissimorum liberorum, perculsam intime morte puelli, qui dimidium illi cordis erat, terroribus etiam exercituum et imagine cruentae pugnae in urbe ipsa commissae penitus obstupefactam, denique desperatione meliorum temporum et immortali desiderio amissi dilectissimi pignoris tabescentem, ultima malorum, contagio febris Ungaricae maculosae (pietatem ulta non temperantis sibi a visitandis infectis) corripuit, importansque tristissimum sub Sole melancholicae ἀθυμιας symptoma, ad extremum exstinxit, tanta commiseratione popularium, ut essent, quae exclamarent in ejus funere, post hanc sepultam in Terris non superesse bonam. Quae tristissimi casus imago, quanquam vel hostem barbarum, si spectator fuisset, nedum maritum communium patrem liberorum perturbare potuisset, tamen, quasi hoc parum esset, accesit ad cumulum miseriarum haec quoque insultantis fortunae malignitas: quod cum totos undecim annos Pragae difficultatem assignati stipendii aulici tolerassem cum conjuge sollicita de suo matrimonio, melioribus digna, cum a toto triennio discessum ex aula in locum tranquilliorem molitus essem, tandemque malis intolerabilibus impendentibus adactus, ut meis prospicerem, violentam eruptionem tentassem, cum jam de loco certus essem, in quo, si quid habent certi mortalia, meis rectius futurum spero, in ipso temporis articulo jacturam hanc feci, et conjugis optimae et operae, quam illius praecipue recreandae causa sumseram: scilicet ut cogitarem, quanto rectius pastor animarum misericordissimus illi prospexisset, cujus virga et baculus ambulantem in medio umbrae mortis consolata sunt, ut quamvis timeret, non tamen timeret mala, infirmitatem ejus adjuvante spiritu et postulante gemitibus inenarrabilibus.

Quorsum haec autem? Et num solus ego novercam experior fortunam? Nimirum ut vel ex ipsa oratione recognosceres animum illum, quem sunt qui adhuc mirantur me remisisse ab ea intentione, quam requirunt speculationes astronomicae. Quibus equidem uti non inficior suspensum a me hactenus, imo mihi velut e manibus excussum fuisse studium astronomicum, ita demonstrandum juxta putavi hoc libello, quamvis fatigantibus adversis, non omnem tamen studiorum curam fuisse remissam. Quam autem materiam fallendi temporis ingratissimi sub

Digitized by Google

manus sumsissem, nisi ipsa tempora quaestionesque, quas cum alii, tum vero tu ipse literatis colloquiis, Pragae tunc versans incendisti tuisque hortationibus animum prostratum erexisti, ut ad jucunditatem studiorum paulatim respiraret, eaque, quae praecedentibus annis inter me et quosdam doctos viros agitata erant, publicae cognitionis causa colligerem, recognoscerem, disponerem: quippe quae jam non plus laboris, quam ferrent vires afflicti animi, requirerent, et quae placitura doctis ex tuis deliciis experimento capto sperare possem.

Accipe igitur, Vir literatissime, libellum hunc Nomini Tuo inscriptum eoque congerrones tuos, si quando per otium aut per occasionem literati convivii poteris, ad disputandum excita; nec multum puto fuerit opus provisu, venient ultro, insilient, impetum facient velut aves circumvolutantes noctuam. Tu vero libelli thematumque patrocinium sic suscipe, ut rationes ab auctoritate vetustissimorum Patrum ceterisque monumentis antiquitatis contra proferre liceat omnibus, a nudo consensu multitudinis hodiernae nemini.

Denique, sicut hactenus occulta quadam collusione fortunae quantum ego a cura tabularum Rudolphaearum, tantum vos, qui reditibus Silesiacis estis praefecti, a me promovendo remisistis, sic porro quoque enitere, cum pro te ipso, tum vero et intercessionibus tuis apud Illustrissimum et G. D. Nic. a Burghausen, camerae Silesiacae praesidem, quem scio mihi non male cupere, ut vicissim cum reflorescente mea diligentia in computationibus reflorescat et vestra benevolentia in adnumeratione debiti mei, utque hac ratione ex illo successu, quem in re astronomica posthac habiturum me spero, primum atque Lincii domum composuero, augurium non vanum capiam super successu negotii mei procul in Silesia pendentis [30]). Vale. Dabam Pragae Idibus Aprilibus anno vulgaris aerae 1612. in ipso procinctu migrationis meae.

M. D. T.

observantissimus

Joannes Keplerus,

hactenus Imp. Caes. Rudolphi II. l. m. jam Matthiae regis Ordinumque Austriae supra Anasum Mathematicus.

Digitized by Google

Epistola I. Sethus Calvisius Joanni Keplero. 22. Maj. Jul. 1607.

Quandoquidem, Clariss. Excellentiss. Vir, in fine Sylvae tuae Chronologicae rogas, ut si quis a tua opinione, qua Herodem statuis defunctum anno Juliano 42, diversum sentiat, te non celare velit, et ego Scaligeri sententiam de obitu Herodis in mea Chronologia fere ante biennium publicarim, statuo obsequendum tuae voluntati et quid in tuis argumentis desiderem, apud te exprimendum, idque animo amico, tui cupido et veritatis inquirendae studioso. Si quid aberravero, peto me doceri, si liberius dixero, mihi ignosci, idque pro tua humanitate te facturum, plane mihi polliceor. Brevibus itaque ad tua argumenta respondebo.

Primum dicis (v. s. p. 182), annus 15. Julianus est primus Actiacae victoriae, ergo annus 51. est tricesimus septimus. Respondeo ad antecedens: aliud est Actiaca victoria, aliud aera Actiacae victoriae. Aera haec integro anno posterior est Actiaca victoria, instituta non quidem apud Romanos, sed tamen apud Aegyptios et ab aliis orientalibus nationibus, qui eo tempore Calendarium Julianum receperunt et sui anni aequabilis initium fixum fecerunt, idque ex senatus consulto. (Dio lib. 51.) Alio nomine vocatur haec aera ab excessu Antonii et capta Alexandria, ut est apud Ptolemaeum et Clementem; item anni Augustorum Deorum. Cum igitur annuo spatio differant Actiaca victoria et aera Actiacae victoriae, annus Julianus 51. non potest esse annus 37. Actiacae victoriae. Deinde cum ii anni Actiacae victoriae incipiant a die 29. Augusti, attamen non ad annum currentem Julianum, sed ad sequentes Calendas conferri solent, id quod et in hisce annis et in Diocletiani annis, qui ejusdem generis sunt, manifeste apparet. Atque hoc modo annus primus Actiacae victoriae censetur concurrere cum anno 17. Juliano. Ut Censorinus, optimus antiquitatis vindex, comparat annum Julianum 283. cum anno Actiacae victoriae 267, ubi manifesta differentia annorum 16. Decimus septimus igitur Julianus est Actiacae victoriae primus. Idem evenit in annis Diocletianis, qui cum incipiant anno aerae Christianae 284, die 29. Augusti, tamen annus 285. habetur pro primo: quemadmodum videre est apud Ambrosium in iis exemplis, quae adduxi cap. 22. Isagoges Chronologicae, ubi annus Diocletiani 76. confertur cum anno aerae Christianae 360. Sic annus Diocl. 89. cum anno Christi 373, sic annus Diocl. 93. cum anno 377. In quibus exemplis omnibus annus Christi vulgatus 285. habetur pro primo Diocletiani, cum tamen ejus Thot inierit anno 284. die 29. Augusti. Novitas igitur et praeter exemplum introducta videtur ratio, si hujus generis annos numerare velimus a praeteritis Calendis Januarii anni labentis. Exempla plura addi possunt, quae inveniuntur apud Epiphanium, Eusebium, Evagrium, Bedam et alios: sed non necessum esse arbitror, contrarium enim exemplum me legere non memini. Non igitur annus Jul. 51. comparari potest cum anno 37. Actiacae victoriae, sed potius cum anno 35, et annus 37. Actiacae victoriae erit annus Jul. 53. Sic annus 28. Actiacae victoriae, quo Christus natus scribitur a Clemente et Eusebio, alius esse non potest, quam annus 44. Julianus.

Digitized by Google

Dionem rerum in oriente gestarum non satis peritum fuisse, ostendit praeter alia, quod annum captae Hierosolymae ponit in anno 8. Juliano.

Keplerus Calvisio (Epistola II.). Literas tuas, vir doctissime, 22. Maji scriptas, 5. Junii accepi a Mercatore. In quaestione Chronologica (otiosus typographus ex una arbore Silvam fecit, cum titulum ego nullum adscripsissem. Imitatus est inepte allegoriam initio discursus adhibitam) hoc differt tua solutio a mea confirmatione, quod quaesitum ab ultroneo. In solutione primi argumenti tribuis mihi impropriam locutionem contra meam literam. Non enim memini me dicere, 15. Julianum esse primum Actiacae, perinde enim hoc sonat, ac si dicerem, primum ab Actiaca. Ego dico simpliciter, esse annum Actiacae victoriae. Deinde aeram a nomine suo distinguis tempore. Esto, quod mihi quidem absurdum: nihil tamen tu contra me, qui non cudo regulam generalem ad intelligendos omnes historicos, sed loquor tantum de Josepho Judaeo inter Romanos consuescente et de una historia Judaica scribente, qui insigne hoc habuit tempus, quando Judaea ad Augustum rediit.* Rediit autem statim post pugnam ad Actium,*) postquam Herodes, omisso Antonio, Rhodum se contulit ad Caesarem et ab eo feudum, ut sic dicam, regni accepit. Post annum pugnae, Juliano 16, Augustus Aegyptum capit et Antonius cum Cleopatra ceciderunt. Ea gemina causa Aegyptiis novae aerae, initium anni et dominatus extraneus, exstincta regina, concurrentes. Et quia tunc potior pars anni Aegyptii cum sequente Juliano concurrit, non mirum, si quem annum Aegyptiacum auctores faciunt annum Alexandriae captae, is deprehenditur crebro cum 17. Juliano concurrere: Romanis vero anni Actiaci non denominantur a pugna Actiaca, sed ab agone Actiaco posterius sane instituto, in memoriam quidem pugnae, sed jam ante aliquod tempus peractae. Tunc et Caesar Augustus fuit denominatus, post reditum scilicet ex Aegypto devicta. Itaque Censorino facis injuriam de anno Actiacae victoriae. Loquitur enim de anno Actiaco simpliciter, id est de ludis institutis. Ac etsi nihil ad meum Josephum, tamen et hic suspendo assensum, utrum quisquam, quod factum est a 29. Augusti ad finem anni Juliani 16, id referat ad Julianum 17. Romane usurpatum. Non enim ista convertuntur: aliqua, quae facta sunt Juliano 17, referuntur (ab Aegyptiis aut a Christianis Alexandria digressis) in primum a capta Alexandria; ergo quaecunque primo a capta Alexandria contigere, referenda sunt ad 17. Julianum. Novum sane quid dicerem, si dicerem, Josephum aeram aliquam instituere a Cal. Jan., quae praecesserunt Actiacam victoriam. Atqui Josephus semel atque iterum obiter numerat ab hoc anno, non ab hujus anni principio praecise (ubi annus est spatium inter binas Cal. Jan.). Sic ab anno, ut a die solemus usitatissime. Impartibiles accipiuntur anni et dies usitatissime. Christus die sepulturae tertia resurrexit, non sane tertia die ab illius diei initio. Itaque si mille auctores allegas, Actiacos aerae solennis lege memorantes, non plus contra me hic promoveris, dum Josephum ego interpretor, quam contra B. Lucam, qui tertia die ait resurrexisse Christum. Manet igitur, Julianum 51. esse Actiacae victoriae 37.

*) Postquam Caesar victor pugna Actiaca orientem jam possedit, Herodes vero anno demum sequenti ad eum venit. Vide infra.

Digitized by Google

(etsi fuit Actiacus 35. alio sensu), falsum vero 53. Jul. esse Actiacae victoriae 37. Est enim Actiacus 37, puta Aegyptiacus aut a ludis.

Largior tamen, a me male allegatum Clementem, si is ut Alexandrinus Aegyptio more a capta Alexandria, hoc est a mense Thoth numerat. Id si verum est, quod jam non vacat inquirere, rogo, ut illum paragraphum in meo libro deleas (p. 192).

Alterum argumenti membrum Dionis locum de anno 51. non refutat, sed elevat. Verum est, alicubi labi Dionem. At semper aliquod est pondus in affirmato historici alicujus, ut nosti, etsi alibi fallit. Nego tamen, ita facile Dionem labi in rebus Romae gestis, ob acta senatus et principum diurna, ut labi potuit in gestis praesidum per provincias distributorum. Haec vero gesta fuerunt Romae, quorsum fuit evocatus Archelaus. —

Calvisius (Epist. I.): Ad secundum argumentum de annis regni Herodis respondeo, quod ex sententia Josephi sextus annus Julianus pro primo Herodis non haberi possit. Josephus enim annum illum, quo Hierosolyma obsessa et capta est, vocat annum tertium Herodis ab appellatione Romana. Obsessa autem fuit non anno 8. Juliano, sed anno 9. primo vere, cum rigor hiemis cessisset. (Joseph. lib. I., cap. 13.) Idem intelligitur ex tempore obsidionis, quod fuit 5 mensium; capta autem est die 16. Julii, ergo obsidio coepta circa 15. Februarii. Si igitur annus nonus Julianus est tertius Herodis ab appellatione Romana, ergo annus septimus erit primus, et tricesimus septimus Herodis erit Julianus 43.

Kepleri resp. (Epist. II.): Ad secundum argumentum deteriora ex industria arripis: cum hunc scrupulum diligenter enodaverim ego. Herodes duo fecit obsidionis Hierosolymarum initia, primum statim post victoriam in Galilaea, nuper redux ex Samosatis. Hic impedit vox hiemis, quasi bruma interposita sit inter victoriam et obsidionem. At Graecis χειμων est tempestas pluvia et arguit circumstantia rerum gestarum, paucorum dierum fuisse dilationem. Celeritate enim utebatur Herodes eaque cepisset ipsas Hierosolymas, nisi foeda tempestas hunc cursum victoriae impedisset. Itaque eodem celeritatis consilio statim ut defervbuit tempestas, nondum instructus copiis necessariis, pergit ad obsidionem e regione templi. Sed quia primus impetus ex retardatione illa elumbis est redditus, jubet struere aggeres; ipse ad nuptias. Haec fine anni 8. Juliani. Itaque Dion, huc respiciens, octavo Juliano captam ait urbem, voluit dicere coeptam obsideri. Cum itaque fuerit annus 8. Jul. et 3. a regno inchoato, ergo omnino Julianus sextus est annus regni inchoati. Illi vero menses 5 a posteriori initio obsidionis ad septentrionalem murum sunt computandi. Nam Josephus exaggerat Judaeorum virtutem, quod urbem per 5 menses contra tam numerosum exercitum defenderint. At antequam Romanae copiae accessissent, nec oppugnati sunt (aggeres tantum struebantur) nec a numeroso exercitu obsessi. Atque hem te jugulo; cur annus 9. Julianus dicitur quartus, si 7. Julianus fuit primus Herodis? Concilia, sed sic ut patiaris Josephum in hac historia Romano more numerare (imo etiam Judaico, a mense Nisan). Nimis enim multa documenta sunt praeterea. Tunc autem contrarius es tibi ipsi; si 9. Juliano cepit Hierosolyma, cur confers initium a captis Hierosolymis in decimum?

Calvisius (Epist. I.): Idem etiam affirmari potest de altero initio, quando cepit Hierosolymam. Nam instante proelio Actiaco anno Juliano 15, cum Herodes

Digitized by Google

auxilia Antonio ad Actium mittere vellet, Antonius hoc ei remisit et Cleopatra Arabes incitavit, qui Herodi inferrent bellum; et hos quidem Herodes primum vicit, sed postea proditione Acherionis vincitur. Post hanc cladem Herodes afficitur alia gravissima calamitate, quando Judaea terrae motu concussa est, primo vere, fervente bello Actiaco (Lib. I. cap. 13). Accidit igitur haec calamitas anno 16. non 15, anno 15. enim Arabes in aestate vicit et postea victus est. Post eam calamitatem cum milites suos iterum ad virtutem cohortatus esset, Arabes vicit et subegit Augustoque tendenti in Asiam obviam profectus est anno 16. Juliano eumque convenit Rhodi; ibi iterum confirmatus ab Augusto in regno, eum strenue adjuvit in Aegypto et victorem ante hiemem per Syriam in Asiam in hiberna deduxit. In qua historia etiam videre est, bellum Actiacum a Josepho vocari etiam quod in Aegypto gestum est, et Actiacam victoriam putari, quando hoc bellum finitum est.

Keplerus (Epist. II.): Sed et haec *ἀσυστατα*: fervebat Actiacum bellum post victoriam Actiacam, ergo Alexandria recepta est idem quod victoria Actiaca. Etsi mihi non est opus hoc effugio. Nam movebat Antonius in Caesarem Juliano 14. Domitio et Sosio consulibus. Lege Dionem. Aestate n. anni 14. usque Corcyram navigavit, autumno rediit in Peloponnesum, hibernavit Patris. Eo igitur anno Herodi fuit bellum cum Arabibus, non 15. Cognosce errorem tuum et emenda. Accidit igitur altera calamitas, terrae motus scil. anno altero, scil. 15, non quod ais 16. Ex quo intellige, quid voluerit Josephus, cum scribit: maxime fervente bello Actiaco. Quaeso te, quid clarius dici potuit de bello ante Actiacam victoriam, et tamen, nisi Dion hic quoque adstipularetur mihi, vim faceres mihi scilicet, loqui illum de expeditione Aegyptica post pugnam ad Actium. Itaque hic 15. annus omnino est Herodis 7, fatere itaque, 9. Julianum esse Herodis primum. Herodes vero ad Caesarem non venit statim post pugnam Actiacam, exeunte 15. Juliano. Altero anno 16. affuit Augusto in Aegyptum moturo. Inter cetera commemorat Josephus, quod Herodes non statim deseruerit Antonium post Actiacam pugnam.

Calvisius (Epist. I.): Sic Herodes Aelio Gallo in Arabia auxilia misit anno regni 13, anno Juliano 22. teste Josepho. Si jam annus 22. est 13, ergo 10. est primus.

Keplerus (Epist. II.): Quomodo vero probas, auxilia Gallo missa Herodis 13? Nam ego probavi 14. Herodis. Tu nihil contra.

Calvisius (Epist. I.): Sic in exemplo etiam, quod affertur, quod Herodes convenerit Augustum Aquileae anno Juliano 36 (p. 184.) ex eo itinere Herodes vix ante hiemem reversus est, et postea instituta sunt ludicra, cum Caesarea absoluta esset. Factum ergo anno Jul. 37. Herodis 28.

Keplerus (Epist. II.): Caesarea fuit dedicata antequam iret Herodes Romam. Nihil impedit series textus historici. Vocula *tunc* interdum repetit eundem annum, cujus historia ob seriem jam praemissa fuit.

Calvisius (Epist. I.): Sic Augustus in Syriam transiit anno 16. Juliano fere finiente, rediit autem post decennium, ergo rediit anno Juliano 26, anno Herodis 17.

Keplerus (Epist. II.): De Augusti in Syriam trajectu tantum obloqueris. Verisimilius ego, qui nodos aperio et vim objectionis nudam ob oculos pono. Si est, quod tu dicis, novum quid servat Josephus, decimo anno indicans exactum decennium. Si quod ego: Josephus ubique sibi constat.

Digitized by Google

Calvisius (Epist. I.): **Ad tertium argumentum de obitu Philippi (p. 188) respondeo, ejus mortem referri a Josepho sex mensibus fere ante obitum Tiberii.** Si eo tempore igitur mortuus est, quando pax facta inter Parthos et Romanos, provinciae ejus vivente Tiberio provinciae Syriae attribui potuerunt. Arbitror itaque cum Scaligero, sphalma esse in Josepho.

Keplerus (Epist. II.): Quae tertio argumento objicis, sunt a me satis diluta, dum Scaligero respondeo. Non dicit Josephus, 6 mensibus ante exitum Tiberii mortuum Philippum, sed postquam continuasset historiam usque ad 6 menses a morte Tiberii, subjicit: tunc (tempore illius continuae historiae biennii aut plurium annorum, sub Pilato nimirum) decessisse Philippum vicesimo Tiberii. Subjicit sic non haec tantum, sed et alia, quae certissimum est prius facta esse. Et mirum est, cum portam videas, velle te perrumpere solidum murum et Josephi textum falsi arguere. Quid opus est? An non bene stat historia a me ordinata numerique omnes Josephi sibi congruunt?

Calvisius (Epist. I.): Ad quartum de eclipsi (p. 189.). Herodes post eclipsin intentus fuit et medicis accersendis et medicamentis acquirendis; postea ex consilio medicorum proficiscitur ad aquas calidas trans Jordanem ibique se fovit. Inde Hierichuntem relatus, ex atra bile praegravante eo immanitatis prolapsus est, ut minaci edicto nobiliores Judaeorum convocarit eosque post mortem suam occidi voluerit. Inde venerunt legati et literae Roma missae, quibus permittitur Herodi potestas statuendi de filio. Quo nuncio recreatus fuit: sed repetitus gravi dolore, sibi manum inferre voluit, prohibitus autem interfici curat Antipatrum et quinto die a morte Antipatri fato fungitur. Exequiae inde parantur regi celeberrimae. Interim procul dubio ad 30 dies, ut consuetudo tulit eorum populorum, unguentis et balsamo curatus est. Transfertur inde corpus ejus Herodium et Archelaus post dies septem populo epulum dedit, in templum ascendit, ubi rex proclamatur a populo. Inde conciliabula habent Judaei, ulturi caedem 400 adolescentium, seditionemque moverunt, quae in dies crevit, donec in festo paschatos peregrinorum adventu augeretur; ibi occisis 3000 seditio haec quievit. Quis hic vere affirmare poterit, haec unius mensis spatio fieri potuisse?

Keplerus (Epist. II.): De eclipsi. Videris admetiri syllabas historiae de morte Herodis, ut iis tempus metiaris. Atrocitas rei Josepho multa verba extorsit. Res ipsas vide: medicos ex omni provincia intra triduum cogere potuit, consilium intra horam poterant medici dare.*) Hiericho distat Hierosolymis minus puto, quam thermae Alsaticae a vicinia Austriae. Octiduum esto in thermis consumtum. Putas tu, mensem fuisse tam nullo successu valetudinis? Nec dicit Josephus, convocatos proceres post reditum. Erant illi forte Hierosolymis, cum rex incepit aegrotare, ob filii damnationem convocati: Herode in thermas eunte substiterunt in Hiericho, secuti regem hactenus.**) Nec dicit Josephus, postquam Herodes Hierichuntem venit, Roma exisse legatos regis et regem Hierichunti reperisse. Contra hoc apparet satis: ab excessu regis Archelaum statim venisse in coetum Judaeorum. Exequiae vero et balsama curatae sunt ni fallor a libertis, a pharmacopaeis, non inspectante Archelao, utique ne corporis paterni partes inhonestas videret,

*) Vix unam diem ex historia eviceris.

) Graecus textus hoc insinuat, primo statim in Hierichuntem convocatos: **et facile colligitur, regem decubuisse non Hierosolymis, sed in vicinia Hierichuntis, Alexandrii aut Herodii, castellis ab ipso exstructis, aut in ipso oppido, ubi erat carcer Antipatri.

Digitized by Google

qua plurimum solebat infarciri aromatum: da ergo, regem vacare a servilibus funeralium officiis. Deflevit patrem septem diebus secundum legem. At lex nihil de 30 diebus. Exactis iis 7 populo epulum praebuit, interea vero (manifeste dicit in antiquitatibus »interea«) coorta seditio. Supervenit pascha, cum rex Archelaus nondum in itinere Romano esset, qui tamen statim ab exequiis se itineri paravit.

Calvisius (Epist. I.): Quod affertur de rumore mortis Herodis ante eclipsin, non videtur egere responsione, cum de principibus et regibus vel levissime aegrotantibus hujusmodi rumores spargi soleant, et Herodes tum temporis ad principes sacerdotum prolixam orationem habuit. Praeterea in eclipsi hac nondum dimidia Lunae pars obscurata fuit atque illi anno 45. Juliano quantitate longe cedit.

Keplerus (Epist. II.): Contra rumorem de rege mortuo commune affers rumores vanos ex levi ortos, negligis propria, re vera maximos fuisse regis dolores. Vim sibi fecit Herodes perorans ad populum, et quid si non ipse locutus? imo quid verbis opus? Inter Vari successionem anni principio et Herodis morbum plane tempus interfuit, quod non posset, si eclipsis 9. Januarii sumeretur. Itaque una illa verisimilitudine de insigniori eclipsi reliquas non evertis. Magna vis est in Josephi numeris omnifariam sibi consentientibus, in eclipsi, in historia Romana. Tu singula elevas communibus, juncta pondus habent; historia constat non epistemonicis, sed δεικτικοις et τεκμηριοις.

Calvisius (Epist. I.): Ad quintum argumentum de relegata Julia. (p. 190.) Tempus relegatae Juliae sine suspicione mendae a Velleio annotatum non est, cum Caninius Gallus cum Augusto nunquam consul fuerit.

Keplerus (Epist. II.): Quintum argumentum hoc habet certissime confectum, Juliam Juliano 44. relegatam. Itaque proba impossibile, duos vicos eodem anno in urbium speciem transire incipere, mutatis nominibus. Caninium cum Augusto consulem non fuisse affirmare non potes, qui suffectos ejus anni in numerato non habes.

Calvisius (Epist. I.): Lipsius scribit, eam relegatam anno Juliano 40. in notis ad Tacitum.

Keplerus (Epist. II.): Lipsius ea vera dicit, quae auctoribus firmat. Ejus auctoritate non pugno; potui quod ipse: sed quia primus ille, non erat honore privandus. Si certum, Juliam relegatam 44, non igitur 40. Causa Lipsio de 40 suspicandi procul dubio est lacuna in Dione circa illum annum.

Calvisius (Epist. I.): Suetonius de quinquennio quidem dicit, sed tempus, quando hoc populus ab Augusto extorsit, annotatum non est. Videtur factum post obitum Caji et Lucii, post annum Julianum 50. Ex Macrobio de aetate Juliae, quando relegata est, nihil certi colligi potest. Id habetur, eam tum temporis canam fuisse.

Keplerus (Epist. II.): Ex Suetonio pugno supervacue, res sine hoc certa est. Tu Suetonium incertum faciens rem mihi non eripis. Potius jam et Suetonii in loco certus esto, confirmatus ex Vellejo.

Calvisius (Epist. I.): Sed Josephus instaurationem Bethsaidae utrobique factam scribit post relegatum Archelaum, et Philippus praeterea primum instituit Caesaream Philippi, quomodo igitur utramque annuo spatio aedificare et absolutas nominibus suis insignire potuit? De hac re igitur diversissimae opiniones fingi possunt.

Digitized by Google

Keplerus (Epist. II.): Josephus non diserte affirmat, post relegatum Archelaum conditum vicum, sed postquam expedivit Archelaum, transivit ad Herodem et Philippum eorumque res gestas. Itaque ne hoc quidem certum, eodem anno Caesaream et Juliada conditam; at nec illud: prius Caesaream inceptam, etsi praemittitur; insigniorem praemisit.

Calvisius (Epist. I.): Ad sextum argumentum, quod Cajus anno Juliano 44. in Judaeam profectus sit, prorsus nullum video firmamentum. Nam quod affertur ex Tacito, quod Quirinius Caesari datus sit rector nondum vicesimum annum agenti, illud quidem scio, sed hoc nusquam invenio, et sane est phrasis valde ambigua, cum etiam de decenni vel duodecenni puero dici possit, quod nondum sit vicesimum annum agens. Sed posito hoc, exstent haec verba in Tacito, quis tamen non libentius ea interpretari velit de nondum completo vicesimo anno?

Keplerus (Epist. II.): Sextum argumentum ita forte est, ut, nisi omnes historicos falsi argueris, non sis id confossurus. Nemo hactenus annum negavit, hoc erat chronologorum erratum, quod Cajum ad res Herodis non applicarunt. Ex Tacito vero allegavi ego, quod non erat. Glossa mea fuit in scheda expressa, memoriae causa. (Cfr. vol. I. p. 529.) Post aliquot dies superveniens persuasus fui, totam sententiam esse Taciti, ubi et numerum ex illa infelici scheda corrupi 25, pro eo, quod debuit 26, ut folio antecedente. Taciti hoc est, proficiscenti Caesari ad bellum Armenicum datus rector Lollius. Reliqua mea sunt, vim argumenti absolventia, nondum utique vicesimum annum agenti. Nam anno eo consul fuit, rector ipse hominum. Eodem aetatis anno Augustus consul factus; consulibus rectores non dantur.*) Ergo quia vicesimo anno consul, ivit ante 20. Sed res constat sine hac Taciti auctoritate, atque etiam sine Quirinii mentione.

Calvisius (Epist. I.): Addam hoc, quod anno Juliano 45. hic Quirinius adhuc Romae uxorem repudiavit, teste Suetonio et Tacito (Suet. in Tib. cap. 49). Ideo Cajus anno Juliano 45. in causa filiorum Herodis Romae procedere potuit et tamen eo ipso anno ire in Syriam et Armeniam.

Keplerus (Epist. II.): Quirinius tamen improviso Lepidae repudio me coeperat perturbare. Occidit enim (accusatione) uxorem quondam suam 65. Juliano, vicesimo ex quo repudiaverat, ergo anno 46. repudiavit. Quid dicam? quid? an necesse est, Romae fuisse Quirinium, cum uxorem repudiavit? imo absens potuit. Mos ille creber, absentes in provinciis ea agere, quae praesentes agebant. Imo vero praesens repudiaverit, defunctus Caji adolescentis regimine, qui anno 46. consul fuit absens. Cessit splendori consulatus Quirinius (etsi utilis Cajo futurus consiliis), ne consul rectorem habere videretur, si mansisset ille.**) Tu repudium in 45. confers; si 45. repudiata, 65. esset primus et vicesimus, ex quo repudiata; contra quam libri habent.

Calvisius (Epist. I.): Concludo igitur, argumenta habere parum ponderis ad obitum Herodis in annum Julianum 42. conjiciendum. Deinde unica Evangelistae Lucae assertio de tricesimo anno Christi, cum baptisaretur, videtur satis esse ad omnia tua argumenta evertenda. Si enim juxta tuam opinionem Christus natus esset in fine anni Juliani 40, tunc annus Julianus 41. esset Christi pri-

---

*) Argumentum inutile, res certa. Nam omnino consulis rector fuit Lollius.
**) Imo illo ipso anno 46. demum missus ad Cajum, jam Armeniam obtinentem.

Digitized by Google

mus. Baptisatus autem est anno Juliano 74. circa autumnum, ergo tunc Christus fuisset annorum 34. Vide ne parum pium sit, ita de matre Domini Maria sentire velle, de qua scriptum est, quod omnia haec, quae acciderunt circa nativitatem filii sui, in corde conservarit, ex cujus ore Lucas aetatem Christi didicit. Quod vero Christus natus sit annuo circiter spatio ante obitum Herodis, confirmationis non eget.

Keplerus (Epist. II.): Concludo itaque, nullo pacto labefactatum a te annum excessus Herodis 42, sed omnibus argumentis, quae haberi possunt de hac materia, confirmatissimum esse. Itaque invidiose mihi numerum B. Lucae et Mariae memoriam objicis. Non hoc faciunt, qui hyperduliae cultum illi tribuunt. Tu qui quotidie audis et forte credis, peccatricem et ipsam fuisse, piaculum existimas, lapsam memoria affirmare, quod ipsum infirmitas esset, non peccatum. Atqui ego id non ago, quod mihi tribuis, ut dicam, lapsam memoria Mariam; Lucas non allegat Mariam, sed ministros verbi. Quoscunque laudet auctores, lapsus non est, qui dicit circiter 30 annos natum, qui habet 33. Nam quod baptismum in 34. confers, inde est, quod mihi non vis largiri, quod verissimum, Tiberii 15. esse Josepho 73. Julianum, et primum Tiberii in Josepho fuisse duorum semis mensium.*)

Calvisius (Epist. I.): Quod addis in fine de annis Neronis secundum Josephum numeratis (v. s. p. 199), id tribus verbis refelli potest. Clades Cestii accidit anno Neronis 12. in Novembri, quando Nero erat in Achaia (Joseph. lib. II. cap. 24. 25. et sequ.). At Nero in Achaiam non venit nisi circa autumnum anni Juliani 111. (Tacitus et Xiphilinus). Ergo annus Julianus centesimus undecimus est duodecimus Neronis apud Josephum. Atque haec hactenus de Sylva tua Chronologica.

Keplerus (Epist. II.): Neronis 12. non fuisse 110. Julianum, arguis eo, quod Neronem Josephus in Achaia habeat. Minime, prima mentio Neronis in Achaia est post Novembrem duodecimo Neronis, quando diffugerunt proceres paulatim ex Hierosolymis et se receperunt ad Cestium, quorum aliquos Cestius mittit ad Neronem in Achaiam, qui venire potuerunt initio anni 111. Sed etiamnum me premis, initio anni 111. nondum fuisse Neronem in Achaia. Certe tu, postquam pugilum more umbra me feris, tandem serium ictum dedisti. Nulla in Tacito mentio absentis in Achaia Neronis. Quid igitur? Bis, inquam, fuit Nero in Achaia, semel anno 110, Silio Nerva et Attico Vestino Coss.; iterum sequente 111, Suetonio et Telesino Coss., quando isthmum aggressus. Unde vero probem? Ex Suetonio. At is duas solas expeditiones ait susceptas? Militares inquam. Nam privati affectus causa Roma saepius exivit. Suetonius ergo quid de priori anno? Neronem in Achaia ludis Olympicis exhibet. Id non potuit nisi 110. Nam ante erat modestior. *Non contentus,* inquit Suetonius, *harum artium experimenta Romae dedisse* (prima parte anni 110. post deletam conjurationem mense Majo, aut quinquennali ludicro et lustrali certamine, de quibus Tacitus) *Achaiam petit hinc maxime motus etc.*, ubi inter causas mox est isthmi perfossio. Imo *decedens* (ut alibi Suetonius) *e medio stadio provinciam libertate donat*, decessit igitur durantibus vel vix finitis ludicris. Nam initio 111. Tacito Romae est Nero iterum. Et haec non sunt adversa Tacito, qui circa Majum anni 110. Neronem

*) Imo 5½ mensium more Judaico usque ad Nisan sequentem.

Digitized by Google

exhibet Neapoli. Suetonius vero ait, prodiisse primum Neapoli cantatum, unde procul dubio trajecit in Peloponnesum, peste Campaniam et Romam urbem vastante reliquo anni 110, quod Tacitus indicat. Miror tamen, Tacitum hunc trajectum tacuisse; nisi forte, quod in gestis Vitellii, idem hic quoque instituit, conjungere utramque Neronis profectionem Achaicam: eo quod prior posteriori occasionem dederit. Itaque per Suetonium stat, ut Neronis duodecimus Julianus centesimus decimus esse et Neronem in Achaia habere possit. Nisi nodum hunc ita solvissem, vis adhibenda fuit. Nam gesta Cestii et Judaeorum illo anno 12. Neronis omnino arguunt annum Julianum 110, quia pascha 14. Aprilis et 7. Septembris Sabbathum.

Gratias tibi debeo Calvisi, qui me induxisti ad haec pervestiganda. Etsi dies hic mihi periit lectione repetita. Tu, si quid melius, scribe. Xiphilino careo. Is procul dubio de posteriori expeditione, Nerone isthmum perfodiente. Ego, mi Calvisi, nihil unquam mei affirmati studio defendi nec facturus porro sum. Plane ut nunc habeo, persuasus sum, rem sic habere. Quodsi quid occurrit indissolubile, speres tamen, me inter argumenta κατασκευαστικα et inter unicum scrupulum recte distinguere.

Δευτεραι φροντιδες. Non fuit opus hac trepidatione. Non dicit Josephus, Costobarum et Saulum e vestigio post cladem Cestii, quae facta est Novembri anni 110, ad Cestium profugisse; nec dicit, hos profugos a Cestio confestim ad Neronem missos; nec dicit, quo die missi sunt, jam notum in Syria fuisse, Neronem esse in Achaia. Misit illos initio anni 111, dum Nero occisis adhuc aliquot senatoribus ex Campania cum Tiridate rege Armeniae Romam venit eoque dimisso (nihil enim praeterea Tacitus actum eo anno pertexit) se itineri Achaico comparavit, mense forte Februario. Cestiani itaque Neroni obvii fiunt in Achaia. Certum est, Neronem in Achaia fuisse anno 2. Olympiadis CXI.*), quae dilata huc fuit in ejus adventum (vide Hieronymi Eusebiana et Scaligeri notas). At ex Josepho constat, quo anno Nero in Achaia fuit, isthmum perfossurus, illo anno, scilicet Juliano 111. Vespasianum cepisse Galilaeam: ergo priori 110. contigit clades Cestii. Itaque quae paulo supra trepidis consiliis commentus sum, jam video, Suetonium nunc demum ex Hieronymo intelligens.

Epistola III. Sethus Calvisius J. Keplero. 24. Aug. 1607.

Literae tuae, clarissime amice, recte mihi sunt redditae die 23. Julii Juliani. Gratias igitur tibi ago quam maximas, quod ita prolixe mihi respondere volueris, praesertim ad posteriorem partem de harmonicis. Nam quod priorem attinet, video, nos non facile conventuros, ideo eam, nisi aliter vis, interim seponamus.

Epistola IV. Jo. Keplerus Setho Calvisio Salutem. 19. Septemb. 1607.

Magna voluptate tuas legi responsorias Calvisi doctissime, nunquam enim musica non delectat, sive canatur sive scribatur, sive aures feriat sive mentem. Incipiam tamen a chronicis. Omnino Calvisi, si quid habes, oppone meis. Gratissima enim fuit illa tua objectio de Nerone in Achaia, quia viam mihi praeivit ad nodum solvendum. Mirum, quod scribis, non facile conventurum inter nos; fructu me privas victoriae.

*) Imo in annum 3. hujus Olympiadis, ex Philostrato et Pausania.

Digitized by Google

Dic namque, quae causa? si quae objecisti in causa sunt, illa ego dilui: sin praeterea quid habes, propone. Nosti propositum disputantium, non quiescunt, quoad non in unam sententiam conveniant. Itaque quantisper habere te simulas plura, quiete me privas: cupio enim et illa scire; sin autem hoc dicis, etiamsi centum afferantur argumenta, quibus Josephi traditio de morte Herodis et similibus inveniatur probatissimis historicis ethnicis consona: malle te tamen et Josephum et historicos omnes insimulare erroris, quam a praeciso Evangelistae numero discedere, hoc inquam si vis, equidem acquiescam, modo sciam, tibi praeterea nullum suppetere argumentum ex historicis teque hoc uno argumento niti. Tunc enim inter tuam opinionem (ὡσει τριακοντα, esse fere triginta completos) et inter meam (ὡσει τριακοντα, esse circiter triginta posseque esse praecisiori numeratione triginta tres), haec inter, inquam, nullum porro medium erit.

Fortasse tibi non erit inutilis occupatio, qui recoquis tua tempora, et ut hoc filo pergam obsecro, ut creber hic apud te mos sit, annotandi ad singulos annos, quid de iis quilibet auctor tradat, seu errans seu non. Verbi gratia ad annum Julianum 73. adscriberem ego sic: Hic est quindecimus Tiberii inclusive, seu hoc est quindecimum par consulum inclusive ab iis Coss., quorum anno Tiberius iniit principatum. Ad annum 42. sic: Hic est regni Herodis 37, si primum cum pr. Cal. Jan. finias, et anno 37. Josephus ait Herodem mortuum. Ad annum 43. Julianum adscriberem: abhinc ad 15. Tiberii sunt 30 anni; hic ergo secundum praecisum Evangelistae numerum Christus esset natus.

Epistola V. Sethus Calvisius Joan. Keplero salutem (28. Septemb. 1607).

Ad chronica quod attinet, ideo nolui quippiam amplius movere, ne te offenderem, videris enim mihi vim facere Josepho tuis explicationibus. Nam ut tantum de Nerone in Achaia dicam: Nero profectus est eo ad certanda Olympia; ea autem agebantur mense Augusto. Ergo ante Julium mensem eo profectus non est.

Epistola VI. Joan. Keplerus Setho Calvisio salutem (16. Novemb. 1607).

De chronicis mirum quale exordium; noluisse quid porro movere, ne me offenderes, imo hoc ipso offendisti, et nihil movens tum et jam haec praefatus. Ex attritu ignis, ex disputatione veritas. Olympia Julio competunt. Et censes tu, militari expeditione justa suscepta pudendam a Nerone causam esse detectam? Differri jussit Olympia in suum adventum, quem ex usu reip. futurum credi voluit, quippe imperator et tunc in limine projecti pudoris. Si igitur aperte se ad Olympia proficisci fassus esset, tempori profectus esset, nec distulisset in alium annum. Vicissim si annum non tenuit Olympiorum, frustra tu de mense argutaris. Tum si obtineres mensem: quae consequentia, non maturius adventasse?

Calvisius (Epist. V.): Et quae necessitas erit, imperatorem delicatum hiberno tempore navigare?

Keplerus (Epist. VI.): De hiberno navigationis tempore scrupulum moveres, si in Syriam fuisset navigandum aut in Aegyptum, si non facillimus esset trajectus ex Japygia et Brundusio in Epirum indeque iter terrestre; si non tutior navigatio Januario, quam sidere aequinoctii. Atque en tu ipse dicis, Neronem rediisse in Italiam anno 113. ineunte.

Digitized by Google

Si e Graecia in Italiam facilis est trajectus mense Januario, nec difficilior fuit trajectus ex Italia in Graeciam eodem mense. Verisimile est, Tiridatis ex praesentia Neronem arripuisse causam itineris.

Calvisius (Epist. V.): Titus Vespasianus vero ex Achaia in Aegyptum hiberno tempore navigavit et tota hieme exercitum collegit primoque vere in Syriam traduxit, tertio circiter mense vel etiam quarto post cladem Cestii.

Keplerus (Epist. VI.): Sed haec expendamus. Ex tua sententia clades Cestii contigit Juliano 111, cum prius Nero exivisset Roma in Achaiam Juliano 112. Vespasianus subegit tibi Galilaeam Juliano 113, expugnavit Hierosolyma, incipiens Februario; nam 4. Mart. occupavit Gadara. Ubi quaeso ille annus cessationis Romanorum, cujus paschate Massadenses latrones occuparunt Engaddi? Titus igitur sub primum adventum Neronis in Achaiam, furente (Martio mense) sidere aequinoctii, trajecit Alexandriam et Aprili vel Majo accessit cum exercitu in Ptolemaida ad patrem, idque vere anni 111.

Calvisius (Epist. V.): Nero rediit in Italiam anno Juliano 113. ineunte, media hieme, ut Xiphilinus habet; quae causa esset, ut integrum biennium in Graecia absumeret?

Keplerus (Epist. VI.): Quaeris tu, quae causa Neroni morae biennalis in Graecia? Quaero ego, quae causa ei morae tantae, ut Liberti literis ad negotia et pericula urbis revocari opus habuerit, nondum tumultuante Vindice anno 112? nam vix duobus mensibus tua mora mea minor est.

Calvisius (Epist. V.): Josephus historicus agebat tricesimum annum, cum mitteretur cum imperio in Galilaeam, paucis diebus post cladem Cestii, natus autem fuit Josephus, se ipso teste, primo anno Caligulae. Caligula iniit imperium anno Juliano 82. die 26. Martii. Natus igitur fuit Josephus eo anno post mensem Martium. Si clades Cestii contigisset anno Juliano 110, tum Josephus egisset eo tempore vicesimum nonum annum, non tricesimum; nisi ipse etiam de sua aetate mentitur.

Keplerus (Epist. VI.): Josephus hoc dicit, die aliquo suae administrationis (quae duravit a clade Cestii usque ad obsidionem Jotapatorum menses forte 4 aut 5) se egisse tricesimum aetatis annum, sc. opportunum cupiditatibus. Quodsi natus est (ut res est) anno Juliano 82, idque initio Aprilis, ergo Juliano 111. mense Aprili egit tricesimum. Miraberis magis, Domitiani 13. coincidere cum 56. aetatis Josephi. Nam tu tredecimum Domitiani incipis ab Idibus Septembris anno Christi 93, itaque Josephum dices natum post Idus Septembres anni Christi 37. Ego vero perpetuo more Josephi a. Cal. Jan. anni 93. incipio Domitiani 13. Itaque currebat Josepho aetatis 56. usque in Aprilem (aut more Judaico a Nisan) anni 93. Si ergo scripsit ista Josephus ante Aprilem, congruit et mihi summa. Aliter qui per annos numeramus, quippe a natali; aliter imperia, quippe a Calendis Januariis seu consulibus.

Calvisius (Epist. V.): Sic Josephus tribuit imperio Neronis annos tredecim, dies 10. Ergo annum 13. Neronis comparat cum 112. Juliano. Neronem n. anno 113. interfectum esse dubium non est: tu vero dicis, si ex sententia Josephi Neronis anni numerandi sunt, annum Julianum 113. vocandum esse 15. Neronis. Vides apertas contradictiones. Sed mitto haec, cum ejusmodi sint, quae amicitiam scindere non debeant, diversum enim in aliqua re sentire amicos, novum non est.

Digitized by Google

Keplerus (Epist. VI.): In Neronis imperio vitium esse scriptorum, omnes agnoscunt: nam pro diebus 10 legendum menses 10. Hi vero menses ea ratione biennium fiunt, qua ratione intra menses 10 duo paria consulum annos denominare possunt. Etsi Neronis 15. non diutius fuit numeratus, quam ad ejus caedem; de cetero dictus fuit Galbae I.

Calvisius (Epist. VII.): De chronicis urges. Cladem Cestii contigisse anno Juliano 111, ego, tu praecedenti anno affirmas. Rationes meae fuerunt, quod Nero fuerit tunc in Achaia, quando clades haec acciderit. Hoc probo primum, quia Cestius legatos statim post cladem destinavit ad Neronem, non qui Romam irent, sed qui in Achaiam proficiscerentur; quod statim missi sint, patet ex eo, quod causam cladis voluerint derivare in Florum, cum tamen non solus Florus, sed et ipse in causa fuerit: festinandum igitur fuit, ne Florus vel alii praevenirent.

Keplerus (Epist. VIII. 30. Jan. 1608.): De chronicis mehercule tibi gratias ago, quod pergis inquirendo. Quaestio de initio belli Judaici mihi nunquam gravior est visa, quam postquam tuam recapitulationem legi. Itaque persuasisse videbaris. Nam ut obiter interjiciam, ea demum mihi contentio probatur, quae proficiscitur ex animo, non quae inanis exercitationis causa suscipitur a defendentibus thesin. Itaque hoc tibi a me pollicere: si me intus in mea conscientia viceris, me manus daturum. Jamque hoc eram facturus, ut coepi dicere, cum ex repetita lectione auctorum alia oblata sunt firmamenta. Nam quod tuam rationem I. attinet, eo anno cladem contigisse Cestii, quo Nero in Achaia fuit, anno scil. Juliano 111, et firmamentum, quod Cestius legatos miserit ad Neronem in Achaiam statim a clade: hic tibi nondum concedo. Contigit enim clades antequam iret Nero in Achaiam. Post cladem, instante hieme, aperte docet textus Josephi, tempus esse lapsum, ex quo Judaei paulatim profugerunt Hierosolymis ad Cestium. Neque dicit Josephus, Cestium misisse legatos ad Neronem: nam literas procul dubio perscripsit statim. Saulum vero et ceteros Judaeos misit, ut ait Josephus, propriam necessitatem indicaturos: ille vero erat finis Cestii auctarius seu secundarius, ut belli causas in Florum derivarent, ipsi quippe *αὐτόπται* et *αὐτήκοοι*. Nec obscure colligas ex textu Josephi, Neronem jam mense Decembri, cum adhuc in Campania et Neapoli esset ob grassantem Romae pestem, accepisse de clade Cestii eoque iratum fuisse duci Cestio et hanc iram Cestio renunciatam, ex quo nuncio Cestius intellexit, imminere sibi pericula: itaque missione Sauli et Cestobari ceterorumque sperabat, ut ait Josephus, sua pericula summovenda. Et cunctatum esse Neronem, apparet ex Suetonio. Nam Vespasiano jam extrema metuenti, quod Neronem offendisset, ideoque latenti ex insperato provincia cum exercitu oblata fuit. Etsi hic non bene concilio Tacitum cum Suetonio: ille offensam Romae in theatro contractam, hic in peregrinatione Achaica asserunt; nec verisimile, bis factum. Credo Tacito, ex eoque argumentum texo. Ille enim mox imminentem perniciem majore fato ait effugisse: offensam confert in annum 110, inde dicit, aegre meliorum precibus obtectum; sit hoc factum Julio. Sit ille obtectus menses 3; mox, id est Decembri, jam percepta clade Cestii, destinatus clam fuit provinciae ideoque lectus in comitatum Achaicum. Atque hoc sit illud majus fatum, quodsi a Julio anni 110. usque in annum 112. (quo anno tu putas Vespasianum in Judaeam venisse) duravit offensa

Digitized by Google

Neronis, priusquam eam Vespasianus majori fato effugeret, jam Tacitus non recte dixerit, mox effugisse. Imo vero propius adducam particulam *mox* ad veritatem. In veteri Calendario Romano tribus mensibus notatur *agon* Januario, Majo, Decembri. Primus Augustus Romae instituit Augustalia Octobri. Nam Actiacus Nicopolitanus nihil ad Romam. Secundus Nero Neronium, tertius Domitius Capitolinum. Quid si igitur certamen quinquennale ludicrum, quo durante Vespasianus in theatro offensam Neronis contraxit, celebratum Decembri? certe Januario non, gesta enim priore parte anni apud Tacitum reclamant. Simul igitur offensus est a Vespasiano Nero, simul nuncius venit de motibus Judaeae. Recte igitur dictum, mox majore fato Vespasianum effugisse periculum. Sed ad tua argumenta revertamur. Ais, inde patere, statim missos Judaeos ad Neronem, quia Cestius statuerit praevenire Florum; primum non poterat prius mittere Judaeos, quam ad eum perfugissent. Si periculum hoc in mora perpendisset, misisset alios idoneos, nec exspectasset Judaeos transfugas. Deinde quem tu putas a Cestio praeveniri oportuisse? Florum? At is jam erat praeventus: lege vitam Josephi. Caesus fuit 8. Novembris in ipsa clade Cestii: Suetonius *caesum* ait *a Judaeis praepositum, fugatum legatum Syriae suppetias ferentem praeposito.* Praepositus Judaeorum erat Florus, cui Cestius Syriae praeses venerat suppetias latum. Itaque Cestius tutissime potuit iram Neronis jam utique in se accensam derivare in mortuum, ut ipse periculo liberaretur.

Calvisius (Epist. VII.): Vespasianus ex Achaia, ubi cum Nerone fuerat, non cum Nerone venerat; cum exercitu terrestri itinere ad Hellespontum properat; ibi transmissus in Syriam per Asiam minorem et Ciliciam proficiscitur. Collige spatium itineris a Corintho ad Hellespontum et inde ad Antiochiam: arbitror te confecturum ad 500 fere milliaria germanica, quae 4 mensium spatio confici non potuerunt; et tamen primo vere est in Syria vel certe circa initia Aprilis. Nam cum exercitum ordinasset et auxilia a vicinis regibus accepisset mense Majo, proficiscitur in Galilaeam.

Keplerus (Epist. VIII.): Infirmum quaeris praesidium in phrasi: fuisse Vespasianum cum Nerone in Achaia. Quid enim? non potuit fieri, ut jam dixi, ut Vespasianus ignarus jam in Italia esset destinatus dux exercitus tandemque ex Achaia, ubi jam fortasse mensem cum Nerone fuerat, mitteretur? Post haec difficultatem mihi moves prolixitate itineris ex Achaia per Asiam in Syriam, qua non refutas me, sed te ipsum in casses induis. Ecce: ais cladem Cestii contigisse Juliano 111, cum antea Nero esset in Achaia. Audita hac clade, mense forte Decembri, si Vespasianus non potuit ante 4 menses pervenire in Judaeam, ut tu vis, non potuit igitur initio Aprilis (quod tu rursum anni tempus designas) anni 112. esse in Syria. Si non anno 112, ergo anno 113. initio Aprilis; at certissimum est utrique, Galilaeam subactam non post 112. Nam anno 113. competunt alia gesta a prioribus distincta. Fatere igitur, Vespasianum proximo vere a clade Cestii venisse in Syriam; de possibilitate mecum dispice. Primo Corintho ad Hellespontum transmissus dicitur navigio, potuit octiduo. Deinde ab Hellesponto usque Antiochiam 150 sunt milliaria aut paulo amplius, quae dux exercitus expeditus sine milite (ibat enim ad exercitus, non ducebat secum) 20 diebus conficere potuit. Quid n. aliud volebant hae ambages terra, non mari, quam ut citissime perveniret in Syriam? forte etiam ut legiones et reges

Digitized by Google

foederatos alloqueretur in transitu. Nam mari non fidebat, ut apparet ex Titi itinere per mare Aegyptium, qui spem quoque praevertit: et tamen pater jam erat Ptolemaide ante filium idque cum exercitu. Vides utrumque et patrem et filium ivisse hieme, puto mense Martio, cum maxime est infestum mare.

Calvisius (Epist. VII.): Tertio Titus Alexandriae per hiemem citius quam speraverat manus militum cogit. Profectus ergo eo fuit in hieme, non primo vere, quod eadem facilitate dicere Josephus potuisset.

Keplerus (Epist. VIII.): In tertia ratione rursum impingis, persuasus, Titum collegisse militem tempusque trivisse. Imo non erat missus ad delectus, sed ut ex Alexandria legiones V. et X. adduceret et raperet patri obvias. Idem Suetonius: *additis ad copias* (Syriacas) *2 legionibus* (Aegyptiacis); ex eodem et hoc legimus: *Vespasianum, ut primum provinciam attigit, proximas quoque civitates* (primi erant Sepphoritae) *in se convertisse, correcta statim castrorum disciplina, uno et altero proelio inito.* Haec omnia indicia sunt summae celeritatis, pertinent enim ad laudem Vespasiani. Itaque quia 21. Maji Jotapata obsessa, quaecunque prius gessit Vespasianus, intra 14 dies fieri potuerunt, et puto, si 1. Aprili demum Corintho abiisset, Majo jam esse potuisse Antiochiae.

Calvisius (Epist. VII.): Quarto dixi, Neronem non initio anni in Graeciam profectum, sed in aestate, cum Olympia in aestate celebrarentur. Ad haec Neronem tam multa peregisse Romae anno Juliano 111, ut quae tantum apud Tacitum exstant, ad ea peragenda vel tribus ad minimum mensibus opus ipsi fuerit. Tertio quod Tiridates Neronem eodem anno convenit Romae circa aestatem. Nam Nero praeter alia, quae Tacitus recenset, apud Xiphilinum certat inter citharoedos et meretur coronam. Obviam inde Tiridati procedit Neapolin usque et Puteolis ludos gladiatorios ipsi exhibet, quos magnificentissime apparârat, postea eum Romam traducit magnaque pompa instituta coronam ei imposuit. Peripetasmata, quae in aëre extensa erant ad defendendos Solis ardores, purpurea erant, inquit Xiphilinus, et postea tandem Nero in Achaiam transiit. Hisce rationibus ego propositionem meam, quod Nero tum in Achaia fuerit, quando clades accidit, confirmavi. Tu contra quid attulisti? Certe nihil nisi inanem conjecturam, quod Nero in Januario profectus sit, quae conjectura prorsus nullo nititur fundamento; violenta igitur videtur, orta ex praeconcepta opinione de imperatorum annis numerandis.

Keplerus (Epist. VIII.): In quarta ratione me exerces valde; persuaderes, si aliae rationes non obstarent. Non tamen id aliter, nisi solo hoc ex Xiphilino, de peripetasmatis ad defendendos Solis ardores. Xiphilino etiamnum careo. Vide igitur, an hoc Romae factum et non potius Neapoli aut Puteolis fine anni 110. aut etiam Octobri vel Novembri. Fuit insignis autumnus nimio calore et serenitate, ut indicat Tacitus. Itaque saeviit Romae pestis. Si hoc, agon ergo Neronianus non Decembri sed Majo fuisset, quod non magna causae jactura possum concedere. Sin autem Romae hi Solis ardores, quaerendum a peregrinantibus, an etiam interdum Januario Romae Sol ardeat? Cetera mihi non incommodant, quae adducis. De Olympiis enim respondi, eorum annum non observatum a Nerone: fieri enim debuerunt anno 110, ipse distulit in annum alterum (imo in tertium), nempe in suum adventum. Neque Tacitus plura recenset gesta anni 111, quam quae mense Januario fieri potuerint, ut frustra tu tres menses ad ea desideres, aut etiam ipsum Olympiorum mensem, nempe Julium. Tiridates

Digitized by Google

vero certo in Italiam anno 110. venit, quia fine anni Nero est in Campania, ubi *Neapoli primum,* ait Suetonius, *prodiit in scenam,* ubi *Puteolis,* ut refers ex Xiphilino, *gladiatores regi exhibuit.* Rursum ex Tacito certum, initio anni (adhuc recenti funere Poppaeae, recentibus Cal. Januariis, ob quas Thrasea accusatus praesente rege fuit) Neronem populo ostendisse Romae Tiridatem. Valde itaque suspecti mihi sunt illi ex Xiphilino Solis ardores, etsi me male vexant et urunt.

Calvisius (Epist. VII.): Secundum argumentum meum fuit, quod Josephus missus fuerit in Galilaeam cum ageret annum tricesimum. Missus autem fuit paucis diebus post cladem, id quod ipse affirmat et res gestae ostendunt. Ergo clades accidit anno Josephi tricesimo, Juliano 111. Josephus enim dixerat, se continuisse se ab omni libidine et injuria ea aetate, quae vicina esset juvenili aetati, quae ad hujusmodi vitia prona est. Si jam egisset tantum annum 29, certe libentius hunc nominasset, utpote viciniorem adolescentiae. Hoc argumentum eludis, quasi obiter hoc Josephus dixerit, et mense Aprili vel Majo potuisse annum Julianum 111. incidere in 30. annum Josephi; cum tamen non agat de administratione post quatuor menses, sed de initio administrationis.

Keplerus (Epist. VIII.): De aetate Josephi non magis tu probare potes, Novembri cladis Cestianae Josephum egisse tricesimum annum, quam ego probare possum, non ante Aprilem sequentem egisse tricesimum: sumus pares, et nihil contra me infert hoc argumentum. Certum est, Josephum loqui de tempore suae administrationis, at de initio hujus temporis, ut dixi, probare non potes.

Calvisius (Epist. VII.): Tertium fuit, quod Nero apud Josephum tantum 13 annos regnavit, 7 menses, vitio librarii omissos, facile admitto, sed hosce 7 menses pro duobus annis computari non assentior, nullum enim unquam legi hujusmodi exemplum.

Keplerus (Epist. VIII.): De divisione 8 mensium in annos duos negas exemplum reperiri. At Scaliger profert exempla, loca jam non occurrunt.

Calvisius (Epist. VII.): Quartum argumentum jam addo ex charactere. Clades Cestii accidit 16 diebus post festum tabernaculorum, eos dies ordine Josephus in contextu numerat et septimum horum dierum ait incidisse in tricesimum diem Oct. (cap. 24). Ergo die 28. Oct. fuit scenopegia. Certum est autem, scenopegiam celebrari in plenilunio. Plenilunium autem circa hosce dies nullum fuit, nisi Juliano anno 111. die 22. Oct., ergo hoc anno clades accidit.

Keplerus (Epist. VIII.): Novum tuum argumentum de scenopegia 22. Oct. me profecto urget. Et jam antea alius quispiam objecerat, sed alio intento; volebat probare, non usum esse Josephum Romano Calendario, sed Judaico. Respondi, fieri posse, ut sit usus Judaico in gestis Judaeorum: tunc enim erat adhuc inter Judaeos. Sed hoc respondens everto meos characteres, pascha 8. April. et 7. Sept. sabbatum. Etsi illud de 8. Aprili tueri alia ratione possum, quod ibi Romanis indicet, quo die sui Calendarii fuerit pascha Judaeorum. Quodsi mea causa id concessero, 7. Sept. non fuisse sabbatum, at tibi Scaliger respiciendus, qui et haec gesta dicit Juliano 110. et 7. Sept. fatetur sabbatum et 8. April. pascha et Manahemi Romanorumque caedem eodem die; quae omnia tu contemnis.*) Sed et juvabo te uno argu-

*) Lib. VII. de Emend. Temp., ubi de Xilophoriis et ubi de Judaeorum Alexandreo anno agitur.

Digitized by Google

mento. Ananias a festo scenopegiae per 7 annos et 5 menses clamavit, usque dum in obsidione ictu lapidis occumberet. Si scenopegia Novembri anni Christi 62, Juliano 107, anni 7 et menses 5 extruduntur in Aprilem anni 115, quando obsessa urbs. Dicitur autem, incepisse quadriennio priusquam bellum gereretur, ergo bellum geri coeptum esset anno 111. in scenopegia; scilicet tunc Cestius fugit. Veruntamen cogunt me rationes validae aliae, solutionem horum quaerere. Respondeo igitur ad meum argumentum, inspiciendum Graecum textum, an non sit ibi τεταρτῳ ἐτει. (Josephi textus habet προ τετταρων ἐτων.) Tunc enim, si 110. est initium belli, 107. est quartus ab illo retro. Imo more Judaico a scenopegia, de qua sermo, primus annus currit usque ad finem anni Judaici, sequitur annus secundus et tertius, sc. 108. 109; ab Aprili igitur 110. ad cladem Cestii est pars anni quarti. Ad tuum vero respondeo, te pro tuo proposito nihil efficere, licet me vexet hoc argumentum. Nam Cestius venit ad Jerosolyma peracto jam plenilunio et instante ultimo die solennitatis, octavo scenopegias; primum enim Liddam vacuam invenit, quia populus ad scenopegiam ascenderat Jerosolymam. Non ascenditur autem, nisi jam instante solennitate. Non venit ergo neque Cestius ante plenilunium in Gabao. Deinde jam appropinquante Cestio, Judaei omissa solennitate scenopegiae arma capiunt; erant igitur in ipso festo: jam igitur transierat plenilunium. Tertio non exspectabant finem dierum septem, sed in sabbato maximae solennitatis pugnant. Quod hoc sabbatum, nisi ultimus dies? Ex ejus institutione cernitur, debuisse celeberrimum esse; est autem 22. Tisri. Hoc igitur die Judaei aciem Romanorum oppugnarunt in Gabao repulsisque iis, Romani profecti sunt per Bethoron et urgentur a Simone postremum agmen infestante. Romani in agro manserunt triduo per 23. 24. 25, observati a Simonis exercitu; die 26. Agrippa legatos mittit, qui caeduntur a Judaeis; quo facto seditione orta pelluntur in urbem. Romani pergunt, castra ad Scopon ponentes. Ibi manent per 27. 28. 29, sed die 4, qui est 30. Tisri, exercitum in urbem ducunt. Apparet igitur, sive 110. sive 111. fuerit annus, Calendarium fuisse Hebraicum. Nam sexto die templum oppugnatur; altero, id est 7, Cestius ulterius recedit in Gabao manetque biduo, id est per 7. et 8, tertio die, id est 9, ex quo urbem ingressus, Cestii clades contingit, contingit autem 9. Novembris, igitur 30. Tisri dies est ingressus. Nullum vides locum superesse diei 31. mensis, nisi primum conflictum non in 22, sed in 23. vel 24. Octob. conferas. Haec utut habeant, certum mihi praebent argumentum adversum te. Dicis Calendarium esse Julianum. Non igitur esse potest Julianus 111, quia tunc octava scenopegiae 30. Octobris. In rei veritate convincimur, Calendarium esse Judaicum. Quo concesso eripitur mihi sane argumentum, quod 7. Sept. sabbatum. Nisi dixerimus, Judaeos, omissa Luna, festa celebrasse secundum annum Solarem Romanorum dominorum.

Calvisius (Epist. VII.): Videamus etiam tua argumenta.

Keplerus (Epist. VIII.): Sed rationes meas, quibus Julianum 110. tueor, rursum producam: primo loco novam colloco. Quo anno Poppaea superstes fuit et in gratia mariti, Josephus, Roma reversus in Judaeam, invenit jam ardere animos Judaeorum seditionibus: paulo post,

Digitized by Google

scilicet 15. Augusti, capta Antonia occisusque Manaehemus. Jam Poppaea certo ante finem anni 110. obiit. Non igitur anno 111. Josephus invenit initia belli Judaici.

Calvisius (Epist. VII.): A characteribus, quibus nitebaris, videris jam abstinere; nullo modo enim probari potest, caedem Manachemi et praesidii Romani contigisse uno eodemque die.

Keplerus (Epist. VIII.): Alterum est pascha 8. Xanthici. Nullum effugium, templum plenum hominibus, quod non solet nisi die paschatis ceterorumque solennium; id vero contigit Juliano 110. Illo igitur initium belli et clades Cestii.

Calvisius (Epist. VII.): Affers autem hoc, quod Romani quieverint anno. Ego hoc nullibi invenio; hoc legi, Vespasianum admonitum, ut dissensione Judaeorum fretus bellum persequeretur, sed Vespasianum inter alias rationes hanc attulisse, se quiescere, ut milites ex laboribus assiduis recreati valentiores ducerentur. Adducti autem erant milites recreandi in hiberna post diem 23. Octobris. Nondum ergo tum erant satis recreati. Requies igitur illa Romanorum fuit in hieme, cum milites nondum satis recreati essent. De paschate, quod cap. 3. lib. V. refertur, si textum legis, nihil ad rem facit. Josephus enim quatuor malorum genera recenset, quibus Judaei conflictabantur, quorum ternis impediebantur, ne ad Romanos perfugere possent. Obsederant enim omnes vias circa Jerosolymam. Quartum genus erat latronum in Massada, quorum facinus Josephus recitat. Paulo post sequitur, Vespasianum statuisse obsidione urbem liberare, cum haec audivisset et a ducibus admoneretur. Si hanc relationem putas ad facinus in festo paschatis perpetratum referendam, mendum erit in Josepho, pro 4. Maji vel Aprilis; quis enim est, qui constituit aliquid in bello agendum et differt illud totius anni spatio? Si vero ad liberandam obsidione Hierosolymam refertur, quod indicatur in textu, quieverant Romani per hiemem et primo vere 4. Martii Gadaram occupant et Hierosolymam versus tendunt; nihil video, quod in mea interpretatione reprehendere possis, quanquam scio, pro diversis ingeniis diversas etiam nasci explicationes. De collatione aetatis Josephi cum annis Domitiani facile concedo, Josephum natum in autumno, imo quod plus est, potest etiam hoc admitti, Josephum loqui de anno 56. expleto, quod apud scriptores non insolens est, et referri deditionem ad annum Christi 94.

Keplerus (Epist. VIII.): Tertium est cessatio Romanorum verno tempore anni 111. Juliani, quam ut evertas, confundis gesta duorum annorum 111 et 112, et primo negas, post 23. Octob. (anni 112. tibi, sed 111. mihi) Romanos quicquam egisse, et sic inde per hiemem subsequentem satis recreatos. At non meministi, et Titum et Vespasianum post. 23. Octob. Caesarea egressos (etsi hiberna esse debeant) aliquot loca in Palaestina occupasse, nominatim Jamniam et Azotum. Deinde legi et hoc, Romanorum exercitum non hieme sed die festo Azymorum (anni 112. mihi) fuisse otiosum, quando maxime tempus rebus gerendis opportunum. Quasi vero non suffecisset Vespasiano hibernum tempus ad excusationem cessationis? cui bono quaesivit excusationes alias, si non tempus anni suasit urgere bellum? Post hoc festum et post occupatum Engeddi repleta fuit Judaea latrociniis; id non fuisset factum, si Vespasianus reliquo anni in expeditione fuisset. Sequenti anno 113. a 4. Martii usque ad 2. Junii in expeditione est, omnia circa Hierosolymam occupans, ergo non eodem anno occupatum Engeddi castellum, quo Vespasianus ista patravit. Hic tu nescio quid obturbas de mendo textus. At textus manifestus est; toto tempore inter 4. Martii et 2. Junii, licet saevientibus tempestatibus, in expeditione est. Ais Vespasianum, cum

Digitized by Google

didicisset a transfugis mala civitatis, statuisse eam liberare, non igitur spectasse annum; at textus aliud agit. A transfugis nunciatum Vespasiano est, quomodo omnis Judaea cum Hierosolymis intereat. Hierosolymas anno priore non fuit misertus: post pascha, quod quiete transegerat, et post tempus multipicandi latrocinia miseretur urbem et terram. Amplius: motus Vindicis coeperunt anno 113; Neroni enim Neapoli nunciantur die quo matrem occiderat. Is rumor instigavit Vespasianum ad conficiendum bellum. Hoc non convenit illi anno, in quo circa pascha in messe otiosus est exercitus, ergo duo anni sunt. Denique Tarichaeae expugnatae (vide seqq. epp.), quo tempore Nero isthmum fodit. Expeditio autem militaris a Nerone suscepta potissimum isthmi causa. Si Nero, ut tu vis, post Julium aut certe aestate ivit in Achaiam, et sequenti Novembri Cestius cladem accepit, anni igitur 112. Septembri Tarichaeae captae. Et sic Nero amplius uno anno post adventum in Achaiam isthmum fodit, cujus fodiendi causa venerat. Sin autem Nero erat initio anni 111. et clades Cestii contigerit fine anni 110, tunc statim Nero eodem anno est in opere isthmi.

Contra has rationes an satis sint valida peripetasmata et Solis ardores Januario (praeterea enim nihil est a tuis partibus), dispiciam alio tempore, ubi Xiphilinum fuero nactus. Sed ne obliviscar ad numerum addere argumentorum, quod ante et post natalem regni Neronis numeretur ejus duodecimus, ideoque ex Josephi auctoritate innuatur Julianus 110. Quodsi clades Cestii contigisset Novembri anni 111, tunc eo modo numerandi, quem tu meo praefers, jam alter mensis de Neronis decimo tertio processisset.

Altero tamen tuo argumento, quod a charactere deducis, etsi nihil pro te obtines, mihi tamen meum characterem eripuisti. Illa vero re non offendis causam meam, quod negas, eodem die fieri illa potuisse, quae tribuuntur 7. Sept. Nam ut caedem Manaehemi mittam, quae nihil ad rem, non est absurdum, Romanos timido Metilio duce, cum pridie deserti essent a regiis, amisso stratopedo perterritos in turres confugisse, cumque ibi custodirentur et oppugnarentur, postridie deditionem pepigisse. Spe enim amissa defensionis ille in turres receptus nihil aliud erat, nisi consultatio de deditione; sed bene habet, quod substituto Calendario Judaico solvimur hac necessitate unius diei his gestis tribuendae. Sed de his satis.

Epistola IX. Sethus Calvisius Johanni Keplero (5. Febr. anno 1608.)

De argumentis meis, quando Nero in Achaiam profectus sit, evertendis magnopere laboras, nam ubique tibi agendum est contra expressa verba: id vero an obtinere possis, ut διανοια expressis verbis praeferatur, tu videbis: in tuis vero ego expressa verba desidero; nam nullibi scriptum est, Josephum rediisse, cum Poppaea adhuc viveret vel floreret. Hoc certum est, eam floruisse anno aetatis Josephi 26. Quando jam redierit Josephus, non exstat, nisi annum ejus aetatis 30. eo pertinere dicimus. Ideo ex hoc argumento nihil concludi potest. Quod ante primum belli motum pascha fuerit 8. Aprilis, facile concedo, sed non dicitur, eo anno, quo bellum motum est, pascha id fuisse. Potuit igitur pascha illud accidere vel biennio ante, et tamen recte dicitur ante primum belli motum accidisse. De quiete Romanorum nihil amplius obtineri potest, quam eos hieme quievisse; sesquiannuam quietem nullibi invenies, et cum ex hibernis egreditur vere primo,

Digitized by Google

audit Vindicis motum in Galliis, et post Junium comperit, Neronem caesum: haec certe acciderant uno anno. De paschate, quando Engaddi vicus captus est, nemo non videt esse ὑστερον προτερον, cujusmodi multa apud scriptores inveniuntur. Connectere enim voluit Josephus ea, quae de malis Judaeorum tripartitis dicere instituerat, et ita quartum malum, de latronibus illis, addit.

De scenopegia cum sabbatho putas ultimum diem fuisse; si hoc, ergo celebrata fuissent in primo quadrante, quod fieri non potest; nec enim Calendarium aliud quam Romanum admittere possum, cum Josephus ubique in hoc libro de bello Judaico Juliano utatur. Judaico Calendario utitur in libris de Antiquitatibus, idque unicuique obvium est. Sabbathum igitur fuit vel primus vel secundus scenopegiarum; refertur enim discessus civium ex Antipatride tanquam res inopinata, nuper ergo decesserant et eodem die Cestius Hierosolymam pervenit. Sed de his et aliis alio tempore. Vale.

Epistola X. Sethus Calvisius Johanni Keplero S. (29. Febr. 1608).

De Chronicis breviter; hunc locum enim jam satis enucleatum arbitror. Nam quod putas, Neronem nondum in Achaia fuisse, cum clades acciperetur, pugnas cum expressis verbis, et sequentia satis ostendunt, Cestium omnia praevertisse in mittendis iis transfugis, et certe plane nihil video firmamenti apud illum historicum, cur haec Josephi verba, non ut sonant, intelligenda esse statuere debeam. Et propria necessitas et ut causa belli in Florum transferretur, causae satis fuerunt, cur festinaretur; alias tibi probandum erit et demonstrandum, hosce Judaeos 4 mensibus apud Cestium, priusquam ad Imperatorem proficiscerentur, substitisse.

Epistola XI. Johannes Keplerus Setho Calvisio S. (Novembr. 1608).

Post diuturnam turbarum seriem, tam in publicis quam privatis meis rebus, ad literas atque chartas meas reversus invenio binas abs te literas, ad quas nondum respondi. Incipiam igitur a chronicis. Ais, me pugnare cum verbis expressis Josephi, dum cladem Cestii refero ante adventum Neronis in Achaiam. Relegi textum; nihil tale in Josepho expressum invenio. Expressum hoc est, Saulum et Costobarum a Cestio missos ad Neronem in Achaiam: sed tempus inter hanc missionem et acceptam cladem interfuisse probavi ex eodem textu. Paulatim enim coeperunt Judaei primarii diffugere ex urbe. Denique et Saulus cum suis illis atque is se ad Cestium contulit. Interea Cestius Romam de clade nunciaverat Romaque certior erat redditus, imminere sibi a Nerone pericula. Haec omnia arguunt tempus interlapsum, nam hieme tarde itur Romam e Syria. Cum enim clades acciderit Novembri, nuncius cladis non ante Decembrem potuit esse Romae, nimirum eo pervenit eo ipso tempore, quo agon Neronianus celebratus, in quo Vespasianus offensam Neronis contraxerat: qui cum aegre precibus obtegeretur amicorum, mox hoc seditionis rumore ad Neronem allato, periculum effugit et bello Judaico destinatus est. Itaque dum Cestii amici Neronis animum explorant nunciantque in Syriam, necesse est, jam processisse Januarium; nunciabatur autem simul, expeditionem parari in Achaiam, ergo Cestius Februario mense Saulum misit ad Neronem in Achaiam. Vides, me intelligere verba Josephi ut sonant, neque tamen cladem Cestii et Achaicam Neronis expeditionem sub idem tempus referre, necessariis argumentis obstantibus. Neque mihi necesse est, quod existimas, probare, Judaeos transfugas haesisse quatuor

Digitized by Google

menses apud Cestium. Nam expresso Josephi verbo *denique* ostendo, haesisse illos post cladem Cestii aliquamdiu Hierosolymis. Neque refert, quid agens Cestius audiat de Neronis itione in Achaiam mittatque transfugas. Esto sane, ut eodem tempore mittat illos et vires colligat novo bello. Tantum illud cogites, prius nuncium profectionis vel ex Achaia, ubi parabantur hospitia, vel ex ipsa adeo Italia pervenire in Syriam posse, quam Neronem cum expeditione in Achaiam, licet simul solvant Brundusio.

Calvisius (Epist. X.): Si enim ad tuam opinionem Nero in Achaiam mense Februario profectus est: Cestius de ea profectione vix in Martio certior fieri potuit. Quando jam apparabuntur, quae ad bellum necessaria sunt? et quomodo Titus ex Achaia dimissus copias illas colligere potuit per hiemem? In hieme haec acta sunt, non in vere.

Keplerus (Epist. XI.): Sed et regeris cramben, quasi Titus ex Achaia missus fuerit Alexandriam ad delectus, cum ostenderim, missum ad legiones, ut eas patri raperet obvias Ptolemaidem, cui negotio non opus fuit longo tempore.

Calvisius (Epist. X.): Hiemem hic de tempestate explicabis, sat scio, sed si hoc licebit, quid veri erit apud illum scriptorem?

Keplerus (Epist. XI.): Hic tu etiam de hieme turbas et invidiam mihi concitas, qui pro hieme procellosum mare et coeli inclementiam intelligam. Atqui facio illud more usitatissimo et quidem naturae rerum consentaneo. *Χειμων* enim est nomen tempestatis illius, quae occupat annuatim aliquos dies mensis Februarii vel Martii. In hac Herodes anno Juliano 6. naufragium fecit apud Rhodum; haec paucis annis ante tenuit aequinoctium idque reddidit valde perturbatum, ut Cicero ex Italia solvere non auderet; haec Xerxis classem dissecit, qui primo vere terra marique tetendit in Graeciam; haec erat Hesiodo in animo, quando scripsit *πλειαδεων* etc. Nam Pleiadibus inde nomen, quod *χειμωνος ληγοντος* mare jam sit apertum et navigabile, quando illae apparent. Desine ergo mihi invidiam creare perversi auctorum sensus aut incerti.

Calvisius (Epist. X.): Conjecturae ex vocabulo *mox* apud Tacitum me non movent, cum nihil certi definiant; non tanti sunt, ut propterea sit ab expressis verbis recedendum. Verum tamen arbitror Neroniana in Decembri acta. Nam Domitiani acta sunt in Januario, ut ex interfectis imperatoribus apparet primo anno Gordiani.

Keplerus (Epist. XI.): Quodsi tu potuisti jactare Josephi expressa verba, quae vides a me non impugnari: possum ego id multo meliori jure in Tacito. Tu vero, qui Vespasiani expeditionem ab ejus periculo pene integro anno divellis, vim facere videris particulae *mox*.

Calvisius (Epist. X.): De adventu Tiridatis jussi describi integrum locum, quem vide.

Fragmentum Joannis Xiphilini de Nerone.

Caeterum Cajo Telesino et Suetonio Paulino consulibus duo facta sunt, quorum unum honestissimum, alterum turpissimum fuit. Nam Nero certavit inter citharoedos eique victori magno applausu corona imposita est, perfectisque ludis citharoedorum in circo currus agitavit. Et Tiridates habens secum non solum suos, sed etiam Vologaesi, Pacori et Monobati liberos, Romam deductus est, fuitque eorum iter ut in triumphis per omnes regiones ab Euphrate.

Digitized by Google

Vigebat Tiridates aetate, forma, nobilitate, prudentia magnoque famulorum comitatu et apparatu regio. Consequebantur eum tria millia equitum Parthorum cum frequentibus Romanis, eumque urbes magnifice ornatae ac populi magnis laetisque clamoribus excipiebant, quaeque necessaria erant, omnia gratis ei praestabantur, in quam rem populus Romanus sumtum faciebat singulis diebus octingenta sestertia, idque novem mensibus, quibus iter fecit, factum est. Tiridates equo ubique vehebatur quousque in Italiam venit: itidem uxor ejus faciebat gerebatque galeam auream pro integumento, ne contra morem conspiceretur. In Italia vehi coepit curribus a Nerone missis ad eumque Neapolim per agrum Picenum venit. Dum Neronem conveniret, quamquam jussus est gladium quem gerebat deponere, tamen noluit, sed eum vaginae clavis affixit: quamvis illum genu flexo ac manus vicissim ad coelum tendens veneratus, Dominum appellaverit. Hunc Nero ob eam causam admiratus benigne et comiter excipit ac praeter cetera ludos gladiatorios Puteolis facit. Praefectus ludorum fuit Patrobius libertus ejus, tantaque fuit eorum magnificentia atque sumtus, ut unius diei spatio nemo praeter viros ac mulieres et pueros Aethiopes amphitheatrum ingrederetur: quibus de causis Patrobius aliquo honore dignus erat. Ibi Tiridates de superiore loco, in quo sedebat, belluas jaculo trajecit duosque tauros uno ictu (si tamen credibile est) vulneravit ac confecit. His perfectis rebus Nero Romam eum adduxit eique diadema imposuit. Ibi tota urbe luminibus sertisque ornata, magna visa est ubique hominum multitudo, sed forum imprimis refertum erat. Nam populus albatus laureatusque certis ordinibus medium forum tenuit, cetera tenebant milites eorumque arma et signa relucebant splendidissime instar fulguris, nulliusque apparebant aedificii tecta, propter multitudinem eorum, qui in ea ascenderant. Quibus rebus de nocte comparatis, Nero ornatus veste triumphali prima luce forum introiit cum senatu et praetorianis militibus, deinde tribunal conscendit et in sede principali consedit. Tiridates cum iis, quos secum habebat, per ordines armatorum, qui utrinque instructi fuerant, transiit: post ubi ad tribunal veniunt, Neronem, ut antea fecerant, venerantur. Quas ob res editis magnis clamoribus, Tiridates perterritus, mutus, quasi actum de se foret, aliquanto tempore remansit. Sed ubi indicto silentio animum recepit, coactus servire tempori et necessitati parere, non curavit, si paulo humilius loqueretur, adductus spe eorum, quae postea consecutus est. Ego (inquit) Domine, Arsaci nepos, Vologaesi et Pacori regum frater, tuus servus sum, venique ut te Deum meum non secus ac μίθραν, id est Solem, colerem. Equidem is ero, quem tu me fato quodam efficies. Tu enim fatum meum es et fortuna. Huic Nero ita respondit: Tu quidem, quod huc veneris, recte (inquit) fecisti, ut praesens praesente me fruereris. Nam quae neque pater tuus tibi reliquit, neque fratres, quae dederant, servaverunt, ea ipse tibi nunc do, teque regem Armeniae facio, ut tu atque illi simul intelligatis, in mea esse potestate, regna dare et adimere. Haec cum dixisset, jussit eum ascendere in sedem, quae ante tribunal ob eam causam parata fuerat. Tum Tiridates ad pedes Neronis consedit eique Nero diadema imposuit, et ingentes clamores editi sunt. Post haec actus est decreto senatus celebris conventus in theatro, cujus non modo scena sed etiam ipsum totum circuitu intus erat inauratum itemque cetera omnia, quae intromittebantur, auro ornata erant. Quibus de causis ille dies aureus nominatus est. Peripetasmata, quae in aëre extensa erant ad defendendos Solis ardores, purpurea fuerunt, stellis aureis circum undique relucentibus. In medio horum Nero currum agitans acu pictus erat. Inde magnificum convivium actum est. Post haec Nero cithara publice cecinit currusque, prasina veste indutus et galero aurigarum ornatus, agitavit. Hic Tiridates Neronem reprobare et detestari, Corbulonem imprimis laudare, hoc tantum in eo reprehendere, quod talem dominum perferret. Qua de re nec ipsum quidem Neronem celavit; nam ei ita aliquando dixit: Domine (inquit) optimum servum Corbulonem nactus es. Sed id Nero

Digitized by Google

non intellexit, quia ei Tiridates in ceteris rebus assentaretur seque studiosissime in ejus familiaritatem insinuaret. Cujus rei causa multa munera accepit, quorum pretium aiunt fuisse ad bis millies sestertium. Permissumque est ei, Artaxata instaurare, ob eamque causam magnum numerum fabrorum, quos partim a Nerone acceperat, partim persuaserat pecunia, Roma abduxit. Ex quibus Corbulo eos tantum, quos a Nerone acceperat, passus est in Armeniam transire. Quam ob rem Tiridates hunc magis admirabatur, illum damnabat. Reversus est non per Illyricum et trans Jonium, qua via venerat, sed Brundusio Dyrrhachium navigavit viditque urbes Asiae munitissimas atque pulcherrimas, ac propter eas obstupuit imperium populi Romani. Post Artaxata instauravit eaque cognominavit Neronia. Vologaesus autem, saepenumero accersitus, venire ad Neronem noluit, cui etiam ad extremum infestus fuit, atque ita rescripsit: Tibi quidem, inquit, longe facilius est, tam magnum mare transire, quam mihi. Si ergo in Asiam veneris, constituemus quando nobis congrediendum sit. Nero tamen nec adversus eum, nec contra Aethiopes et Pylas Caspias, uti cogitabat, navigavit: sed missis utroque exploratoribus, in Graeciam transiit, non ut majores ejus fecerant, Flaminius, Mummius, Agrippa, Augustus, sed ut currus agitaret, cithara caneret, praeconis officio fungeretur et tragoedias ageret. Non enim Roma ei sufficiebat, non theatrum Pompeji, non circus maximus, sed expeditione opus fuit, ut fieret, sicuti dicebat, περιοδονικης, tantamque secum multitudinem adduxit, non solum Augustalium, sed etiam aliorum hominum, quanta si bellicus exercitus fuisset, aut Parthos aliasque gentes cepisset. Sed illi erant scilicet Neroniani milites, proque armis ferebant citharas, plectra, personas, soccos. Itaque reportavit victoriam dignam tali exercitu, Terpnumque et Diodorum et Pammenem pro Philippo, Perseo, Antiocho superavit.

Hactenus fragmentum Xiphilini.

Keplerus (Epist. XI.): Pro descripto loco ex Xiphilino gratias ago: at non tales gratias, quibus animi sensa fucentur aut candor obsequio corrumpatur. Nam nihil tibi quod concedam invenio.

Calvisius (Epist. X.): Ubi statim animadvertis, Neronem adhuc ante adventum Tiridatis egisse ludos Circenses; ii autem primi in anno peragebantur in Martio; deinde bis hoc anno Nero fuit in Campania, semel ante adventum Tiridatis, ut Tacitus loquitur; inde rediit Romam; postea iterum obviam profectus est Tiridati Neapolin usque et Puteolis ipsi ludos exhibuit. Hae profectiones certe tempore conjunctae esse non potuerunt.

Keplerus (Epist. XI.): Primum ais, Neronem ante adventum Tiridatis egisse ludos Circenses. Neque de ludis Circensibus quicquam Xiphilinus, neque de tempore. Tiridatem Nero exhibuit, quo primum tempore potuit per aëris inclementiam, non quando id ludi Circenses propinqui suadebant: diademate imposito Nero currus agitat in circo. Quid? num tu Neroni circum adimis, nisi ludis? Adimas igitur currus ipsos totumque adeo circum, ut salvae sint Romanae leges et consuetudines. Id vero perimbecille, quod eo anno ais ludos egisse Circenses ante Tiridatis adventum. Quaeso ubi hic expressa verba? dicit Xiphilinus, eo anno contigisse duas res, quarum altera esset honestissima, altera turpissima. Si ordinem spectes verborum horum, crederes eam, quam dixit honestissimam, prius factam, quia hoc epitheton est priori loco. At in ἐπαναφορᾷ prius id commemorat, quod putat turpissimum: ex quo tu arguis prius factum. Pari argumentorum vi contraria urgemus. Itaque sic est cogitandum, Xiphilinum proponere primis verbis ea, quae erant dicenda, non eo quidem ordine, quo erant dicenda quoque narrata postea sunt. Nam promiscue referri in pro-

Digitized by Google

positione nihil impedit. Ubi ad narrationem venit, jam incipit a profectione Tiridatis, subjungit diem auream, citharae cantum, currus agitationem: quae et ipsa erant in propositione. Si, quia bis refert de curribus, bis Nero currus agitavit, bis igitur Nero Tiridatem diademate revinxit, quia et hoc bis refertur. Etsi verum ex Tacito, Neronem etiam ante Tiridatis adventum agitasse currus, sed prioribus consulibus anno priore. Et facile quis in hanc concedat sententiam, Neronem anno priori vel ludis plebejis in circo 17. Cal. Dec., vel Idibus Decemb. cursui equorum destinatis (id enim confirmat Tacitus in Thrasea), vel juvenalibus 9. Cal. Januar., vel denique agonalibus lustrali certamine 3. Id. Dec. agitasse illa, quae commemorat Tacitus, idque ex more jam recepto; anno vero hoc posteriori vel agonalibus 5. Id. Jan., vel ludis palatinis 16. Cal. Feb. vel equiriis 5. Cal. Febr., vel denique extra ludorum dies, tantum in honorem Tiridatis, rediisse ad currus suos. Nam Januario exhibitum Tiridatem, aliis literis probavi ex Tacito. Initio anni adest Romae Antistius Socianus exul, deferens Anteium Ostoriumque. Atque ii vita abeunt. Paucos intra dies eodem agmine Anneus, Mella, Cerealis, Anicius Rufus, Crispinus et C. Petronius cecidere, et Petronius quidem illis diebus, quibus Campaniam petiverat Caesar, intellige in occursum Tiridatis. Videsne arctissimam rerum connexionem cum principio anni? Adde et ista: ad postremum Nero adjecit ceteris Baream Soranum et Thraseam Paetum. Ei objectum, principio anni vitare solenne juramentum, et quae fecerit nuperrime, cum ad coercendos Silanum et Veterem certatim concurreretur. Id fuit anno superiore post juvenalia mortemque Poppaeae exeunte anno, diciturque nuperrime factum. Denique horum damnatio facta, quando Tiridates Romam advenit. En iterum Tiridatis ingressum in urbem mense omnino Januario. Quod igitur novem is menses in itinere consumsit, ii recidunt sub priores consules Nervam et Vestinum. Nec mirum hoc refero, perfectum Nerva et Vestino Coss., cum id promiserit Memmio Regulo et Virginio Rufo Coss., deposito interim diademate, cessaveritque Lecanio et Licinio Coss. anno integro.

Haec sic pulchre digesta tu discerpis longius, aliam putans fuisse Neronis excursionem in Campaniam, in qua Petronius sententiam mortis accepit, referente Tacito, quam eam, qua occurrit Nero Tiridati, cum tamen eadem fuerit, ut audisti.

Calvisius (Epist. X.): Ad haec Hecatombaeon mensis sacer erat ludis Olympicis agendis, nec ita in alio mense peragi poterant; Graeci et Romani etiam superstitiosi fuerunt in sacris suis mensibus peragendis. Demetrius Poliorcetes cum vellet Athenis, si recte memini, Isidis sacris initiari, nec mensis, quo peragi solebant, adesset, publico edicto in Graecia propositum fuit, ut mensis instans pro eo haberetur, qui sacer esset sacris Isidis peragendis; historia exstat apud Plutarchum, qui jam non ad manus: hic nihil tale legit de aliquo videlicet edicto, quo Hecatombaeonem anticiparent. Nos certe non celebramus Bacchanalia in aestate: ideo arbitror, Olympia praecipitata non fuisse a Nerone.

Keplerus (Epist. XI.): De Hecatombaeone abunde respondi superioribus. Nero annum Olympiorum non tenuit, quis igitur de mense sollicitus esse voluerit? Neque tamen nego tibi de Hecatombaeone, si affirmo, venisse in Achaiam Februario. Multum quippe operis erat juxta perficiendum, canendum cithara, *κατακηρυκευτεον*, *τραγῳδιτεον* et similia,

Digitized by Google

ut isthmum praetercam. Interim adveniat sane tuus Hecatombaeon, non praecipitatus, at hercle anno integro posthabitus. Olympia enim anno priore ex legitima consuetudine inciderant.

Calvisius (Epist. X.): De scenopegia, quod putes ea ad Calendarium Judaeorum acta, mihi non persuades. Nam October ipsis non esset Tisri, quo festum illud celebrant, sed Marchesuan. Josephus quidem menses Judaeorum non ita frequenter appellat, sed retinet nomina mensium Macedonum, et October est ipsi Hyperberetaeus, September Gorpiaeus. Quod Scaliger statuat haec acta esse Juliano 110, scio: quia expresse haec habet in initio Neronis; ad eum scripsi hac de re, sed nondum mihi respondit.

Keplerus (Epist. XI.): Ut eripias mihi, Octobrem, in quo turbae Hierosolymis ortae, fuisse Judaicum, negas Tisri esse Octobrem. Nihil efficis; Josephus enim Graece Hyperberetaeum scripsit, quem fateris Octobrem. Interpres Octobrem reddidit, qui Tisri fuit, quia Hyperberetaeus est Tisri. Si vis, faciam syllogismum. Nam aequinoctium antiquum, circa quod vagabatur primus dies Tisri, fuit in 7. Octob. (vide Scalig. fol. 226, 228 de Emendat. Temp.). Et quid verbis opus? Si October fuit Romanus isque Marchesuan Judaicus, falsum igitur dixit Josephus, scenopegiam fuisse; illa enim est in Tisri. Ecce incogitantiam.

Calvisius (Epist. X.): Bonum illud argumentum est de Anania, non animadverteram.

Keplerus (Epist. XI.): Gloriaris argumento a me pro te allato: at dissolvi idem ego, non igitur bonum est. Ananias incepit ominari anno Juliano 107. in scenopegia. Is igitur fuit primus annus Ananiae usque ad Nisan sequentem, novi anni principium, ejusque secundus in anno Juliano 108, tertius coepit Juliano 109, quartus Juliano 110, mense Nisan, de quo quarto anno transierant menses pene septem ad initia belli Judaici: etsi, quod reditus Solis attinet, tres tantum et paulo quid amplius sunt lapsi. Sunt igitur in hac pericopa 4 anni, numerus numerans; quando vero addit, Ananiam 7 annos et 5 menses continuasse suos ejulatus, hic jam numerus est numeratus, quod apparet ex appendice mensium exque aliis Josephi exemplis, quando aetates et imperiorum tempora ad scrupulum expromit; perpetuus igitur Josephi mos hic est sibique constat pulcherrime.

Calvisius (Epist. X.): Ad responsionem tuam, quod putas, Cestium pervenisse Hierosolymam ultimo die scenopegiorum, respondeo, hoc aliter demonstrari posse: etsi enim non habetur vel potius ego non scio, ubi Lidda sita fuerit, tamen hoc expressum est, Cestium ex Antipatride Liddam, Hierosolymam versus, profectum. Antipatris vero nondum unius diei itinere a Hierosolyma sita fuit (Act. 23.). Cum ergo Liddam vacuam Cestius inveniret et Judaeos ad scenopegiam profectos, inopinatum hoc ipsi fuit; igitur vel eo die vel pridie profecti erant et Cestius Hierosolymam venit primo die scenopegiorum, altera videlicet die post exustam Liddam. Et si translationes feriarum in usu fuerunt, primus dies fuit 23. Octobris, feriae 5. Calendarium enim Judaeorum, ut et Calippicum ostendunt 22. Octobris, feria 4.

Keplerus (Epist. XI.): Rursum de die, quo erupere Judaei Cestiumque ad Hierosolyma afflixere, frustra jactas expressa verba, quod is fuerit primus scenopegiae. Nihil tale Josephus; conjecturas tuas dicerem, sed violenta potius interpretatio est. Hic contra expressis verbis

Digitized by Google

Josephus μεγαλην ἡμεραν, 22. scilicet Tisri. Tu quia legis, Cestium invenisse Liddam vacuam, colligis, hoc ipsi inopinatum ac proinde αὐθημερον fuisse. Inopinatum fuerit nec ne, parum refert, αὐθημερας vero cives profectos, hinc non sequitur. Nam inopinatum esse potuit, si vel ante octiduum profecti. Hostis quippe Cestius non facile cognoscere in Galilaea potuit, quid Liddae pene sub ipsum murorum Hierosolymiticorum conspectum gereretur. Contra si vel eo die profecti cives, inopinum ei non fuit, qui sacra eorum habuit cognita: ita haec indifferentia sunt. Illud minus verisimile, Liddenses eodem die, quo imminebat jam Cestius, ad festum profecturos fuisse, relictis quinquaginta. Fugissent potius universi. Hostis autem cum exercitu absistens unius diei itinere vel minus latere non potest. Prius itaque diebus aliquot abierant Liddae incolae, cum adhuc securi sibi viderentur. Sed neque video, quid contra diarium Josephi possit excipi, in quo October, de quo loquimur, dies habet non plus triginta, ut omnino Judaicus Tisri fuerit. Ecce iterum: Cestius 22. Octobris conflixit cum Judaeis eruptionem tentantibus; iisque in urbem repulsis, reversus tamen est ex castris ad Gabao in Bethoron, persequente Simone Giorae. Inde commoratus est in agris triduo (per 23. 24. 25. Octob.), colles tuentibus Judaeis, ad quos Agrippa legatos mittit, quibus caesis oritur inter eos dissidium et fuga partis in urbem. Cestius igitur (26. Oct.) irruit fugatque omnes inque urbem includit et castra ad Scopton ponit. Per triduum autem (27. 28. 29. Octobris) exercitum in urbem ducit, incendit aliqua loca. Castra ponit ad aulam regiam, abstinet a muris interioribus, etsi potuerit irrumpere. Interim Judaei, Anani proditione detecta, muros praemuniunt, itaque 5 dies abeunt, quibus frustra sunt Romani, scil. 30. Oct. et 1. 2. 3. 4. Novembris. Sexto, ex quo urbem erat ingressus (5. Nov.), Cestius templum aggreditur desistitque et refugit sine causa ad castra Scopton, spreta victoria. Altero die (6. Nov.) per stadia 43 redit in Gabao ibique manet biduo (6. 7. Nov.); tertia die, quae fuit 8. Nov., contingit clades et fuga Cestii.

Hic si tu requirere velis diem adhuc unum, 31. Octobris, ad melius digerenda gesta, inseres illam aut in quinquedio aut in biduo. In utro velis inserere, eodem jure ego contendam de altero etiam; at in neutro potes. Nam in pentemero manifeste prima est ingressus, sexta egressus Hierosolymis. Primo impetu potuisset capere muros, post paucas horas tentavit capere, sed non amplius potuit. Fuit igitur illa prima dies ex quinque, sic in biduo, si summo mane, ut par est credi, hoste instante recessit ex Scopto, fugiens in Gabao per 43 stadia, quae sunt milliare magnum Germanicum: recte ille dies primus est commorationis in Gabao.

Tu contra vide, ut in anno Juliano 111, quando quindecima Luna est 22. vel 23. Octobris, felicius hanc ephemerin digeras, quod non puto te posse, nisi obtineas, primo die scenopegiorum pugnatum ante muros Hierosolymitarum. Atqui id est contra verba expressa, quibus tu multum soles tribuere. Nam non exspectata periodo dierum septem, ruunt in pugnam, intermittunt solennitatem dierum septem. Manifeste arguit, ruptam esse hebdomadam: et si compares verba Josephi cum Joh. 7. 37, plane loqui intelliges de 22. Tisri.

Calvisius (Epist. X.): Ad tua argumenta (supra epist. IX.): non arbitror, hoc uspiam exstare, quod Josephus reversus sit in Judaeam, cum Poppaea

Digitized by Google

vel viveret vel in gratia esset. Hoc ergo tibi primum demonstrandum, alias tuum argumentum nihil concludit: quod anno aetatis Josephi 26. in gratia fuerit, id exstat, nihil ulterius.

Keplerus (Epist. XI.): Quod enervas argumentum meum, dum contendo, initia belli et cladem Cestii eo anno fuisse, quo Poppaea vivebat, cupio ergo ex te scire, cum Josephus, confestim ac innotuit Poppaeae, negotium suum per eam confecerit, quantum ergo temporis lapsum sit Josepho a confecto negotio ad reditum in Judaeam? ac cum Josephus venerit Romam anno Juliano 108. (quippe annos natus 26, ortus vero anno Juliano 82, primo Caji), num satis tibi temporis videtur biennium ad conficiendum tale negotium? An tertium etiam petis, ut redierit Josephus non Juliano 110, sed Juliano 111? Poppaea occidit Decembri anni Jul. 110; sequenti Majo secundum te Alexandrini causa cecidissent caesusque esset Septembri Manahemus. Decem igitur menses contrivisset Josephus quod minimum a confecto negotio ad reditum. Mihi longe verisimilius Romam ivit exeunte 108, mansit per 109, rediit 110, jam tumultuantibus pertinaciter Judaeis bellumque aperte meditantibus.

Calvisius (Epist. X.): Alterum de paschate nihil certi definit et de eo dixi in literis.

Keplerus (Epist. XI.): Secundum meum argumentum ideo tibi est leve, quod putas, quotocunque anno ante belli initia potuisse esse pascha 8. Aprilis. At affirmo tibi, expressis verbis (ut tibi solent expressa videri) affirmari, id factum ipso anno, quo coepit bellum. Nunquid et cometes praecessit bellum? sane pro signo seu nuncio belli futuri celebratur. Neque tamen ad hunc, sed ad prodigium nocturni luminis notatio haec adjicitur, ante seditionem primique belli motus. Cometes quidem commemoratur Juliano 109. a Tacito.

Calvisius (Epist. X.): Ad tertium, quod quaedam post diem 23. Oct. acta sunt in Judaea, nihil ad rem. Ego locutus sum de universo exercitu; hoc affirmat tantum de parte, et etiamsi verum esset, tamen eo magis hoc confirmaretur, postea milites in hibernis recreandos esse. Ego non invenio, exercitum Romanorum quievisse in festo azymorum, nam quando illud narratur de festo, Romani exercitus nulla mentio fit; et maxime jam in opere erant, ut qui pervenerant die 4. Mart. in Gadara (quanquam suspicor, mendum hic esse in textu: non video enim, quid Romanus exercitus egerit a 4. Mart. usque ad 2. Junii). Quod latrocinia putas exstitisse tandem post pascha illud, id probari non potest, dudum haec fuerant etiamque tum erant, quando Vespasianus bellum gerebat in Galilaea; et admonitiones illae, ut Hierosolymam invaderet, fiebant in hieme, ut aperte textus ostendit. Statim postea, vere primo Vespasianus movit ex hibernis: nam ulterius cessationis vel desidiae argui non potest: ideo maneo in hac quam scripsi sententia.

Keplerus (Epist. XI.): De cessatione Romanorum nescio, an mentem meam perceperis. Duo leguntur de Vespasiano, quae diversis temporibus facta necesse est, cum inter se contraria sint. Nam seditione crebrescente Hierosolymis, cum suaderent consultores occupandam urbem, cum posset per anni tempus (hac quippe excusatione potuisset uti, si hieme fuisset), noluit tamen. Deinde alio tempore primo vere, quippe Februario, in expeditione est et 4. Martii occupat Gadara exque eo omnia circa Hierosolymam loca, urbi quippe capiendae intentus. Hic tu ais, media hieme factum, ut nondum Vespasianus animum ad urbem

Digitized by Google

adjicere vellet. At ego regero, non usum causa hac luculentissima, hieme scil., ad excusandam suam cessationem. Fuisse igitur tempus alterius anni vernum, quando circa pascha latrones Massadenses otiosum esse viderent exercitum Romanorum ideoque Engaddi occupassent. Nam non posse dici otiosum exercitum eo tempore, quo praesidia omnia circa urbem occupat, ut commeatus intercludat tutamque obsidionem praestet. Hoc autem factum Juliano 113, ubi satis manifestum est, Vespasianum a 4. Martii ad 2. Junii et ultra neque corpore quievisse neque animo circa Hierosolyma capienda remisso fuisse. Illud ergo factum alio anno, nempe 112. Addo jam, non debere mirum videri, Vespasianum anno integro quiescere, in provincia quippe, cui praefectus tum erat; neque n. hoc novum est: Corbulo praestantissimus militiae dux quievit in Syria passusque est obsideri Romanos exercitus in vicina Armenia. Docti erant tunc duces exercituum, moderate famam appetere, ne gloria rerum gestarum perstringerent principum oculos, quod erat exitiosum. Et cogita, Neronem anno 112. toto in Achaia fuisse: quae causa Vespasiano, remissius agendi, vel ut bellum traheret neque brevi domum revocaretur ad vitam periculosissimam, ex qua nuper vix salvus enataverat: vel etiam ut Nero potius in hominum ore esset quam Vespasianus, evitareturque comparatio gestorum utriusque.

Haec perpendens, repete lectionem Josephi lib. V. cap. 3. Belli, invenies te immemorem, qui negas, quievisse Romanos exercitus paschate. Expressa enim verba sunt Josephi: cum Romanorum exercitum otiosum viderent, festo azymorum invasere Engaddi; quibus verbis lectis jam spero, te huic argumento manus daturum.

Calvisius (Epist. X.): Motus Vindicis coeperunt mature anno 13. et ultimo Neronis, fere quatuor mensibus ante trucidatum Neronem, et audivit de his Neapoli, ut Suetonius habet: sed non fuit id eo die, quo matrem interfecerat, etiamsi hoc Suetonius dicat. Mater interfecta est 10. Junii, et Suetonius dicit, Neronem etiam interfectum die quo matrem interfecerat. Motus Vindicis et caedes Neronis non exstitit eodem die. Hi motus incitarunt Vespasianum, sed nihil probant de tempore vel anno.

Keplerus (Epist. XI.): In motu Vindicis nihil magis collocatum est praesidii neque tibi neque mihi. Erras tamen in die caedis Agrippinae; occisa quinquatribus 14. vel 10. Cal. Aprilis. Nec interfectum Suetonius dicit die caedis matris, sed uxoris Octaviae.

Calvisius (Epist. X.): De effodiendo isthmo nihil agis; ego credo, eum sesquiannum consumsisse in eo labore, quanquam ille nihil egit, praeterquam, cum omnes opus illud abnuerent, quod ille operis initium fecit et jussit homines conquiri, quorum opera perfodi posset. Ultimo, quod mihi clades Cestii contigit anno 13. ineunte Neronis, scio et hoc volo, quod a potiore parte annorum imperii Neronis anni Juliani appellentur; cum igitur novem menses et amplius pertineant semper ad sequentem annum Julianum, ideo sequens annus nomen habet primi anni Neronis atque ita deinceps.

Keplerus (Epist. XI.): Illud ultimo loco non praetereundum, ex Luciani ultimo dialogo, si qua fides illi, hoc haberi, Neronem cantibus non isthmi fossione motum transiisse in Achaiam, cumque cantibus peractis fortuito incidisset in isthmum, decrevisse illum perfodere, cumque essent in opere ἑβδομὴν καὶ πεμπτὴν ἡμέραν (forte septuagesimam et quintam), poenitentia ductum destitisse reversumque domum, postquam de motu

Digitized by Google

Vindicis audiverat et jam etiam urbanae res laberentur. Vides igitur, non tenuisse sesquiannum istam fossionem; pugnatque meum argumentum.*)

Epistola XII. Sethus Calvisius Joh. Keplero S. (2. Januarii 1609).

Literas tuas accepi adhuc in Decembri, sed adeo districtus negotiis sum, ut vix eas recte relegere potuerim, cum mearum mihi nullum reliquerim exemplum. Igitur de singulis jam non respondebo, quaedam, ne res deposita videatur, pro mea sententia addam. Tacitus libro V. historiarum a me aperte est, qui dicit, duabus aestatibus Vespasianum Judaeam omnem subegisse excepta Hierosolyma. Proximo anno quievisse, et quarto Titum Hierosolymam expugnasse. Videbis hic, an possis inter duas aestates continuas annum quietis infindere.

Epistola XIII. Joh. Keplerus Setho Calvisio S.

Taciti locum jam pridem magna cum solicitudine expenderam: omnino enim videbatur mihi adversari. Itaque deliberavi, num cetera omnia argumenta, quae testantur, initium belli Judaici cadere in Julianum 110, dissolvi possent, ut Vespasianum Tacito concederem duobus solis ante annum belli civilis in Judaea fuisse. Ac cum non succederet, redii ad Tacitum apparuitque, si recte perpendamus, illum de Vespasiano falsi nihil dixisse neque a se ipso dissentire. Nam Juliano 110. refert Vespasiani periculum, quod ait illum mox majori fato effugisse, scilicet anno 111, quando Cestio (qui taedio an fato occiderat) Vespasianus successerit, non Syriae tantum praeses nec Judaici tantum belli dux, sed totius orientis commoti moderator futurus. Ex eo Vespasianus per annum 111. et 113. cuncta camporum omnesque praeter Hierosolyma urbes obtinuit, anno vero 112. quievit: huic non repugnat, quod idem Tacitus ait, haec ab illo esse gesta intra duas aestates, intelligit enim aestates 111. et 113. Nam sciebat, illum aestate anni 112. nihil egisse. Si hoc tibi durum videtur, age dissolvam auctoritatem Taciti, ut quondam Alexander nodum Gordium gladio. Tacitus enim per aetatem Vespasiani initia cognoscere non potuit praesens, ut cui Galba, Otho, Vitellius pene incogniti. Dignitas a Vespasiano primum inchoata, puta ultimis Vespasiani annis, a Tito demum aucta. Historiam igitur conscripsit aut ex diurnis populi Romani aut ex relationibus praesidum. Absentium vero praesidum res gestae non ita veniebant in diurna populi; referebant enim ii ad principem et Vespasianus tunc ad Neronem in Achaia versantem. A Vespasiano vero Tacitus plura super hoc bello gesto non didicit, quam quantum Nicolaus Damascenus aut quantum Josephus scripsit, cujus historiae Vespasianus publicam fidem conciliaverat. Tacitum vero legisse libros Josephi de Bello Judaico et imitatum esse, patet inde, quod libri III. capite 18. ex Josepho de Asphaltite et Sodomitica terra pene ad verbum in eundem historiae locum transscripsit, non urgente historiae necessitate. Cum autem hic Josephi historia paulo confusius sit scripta, sic ut anni 112, quo Vespasianus quievit, tenuia admodum exstent vestigia, quid mirum, si Tacitus, rebus urbicis intentus potissimum, in hoc bello provinciali cursoriae lectioni Josephi innixus duas aestates conceperit belli, quae tres erant, media per quietem Romani exercitus perque intestinas Hierosolymitarum seditiones transacta.

*) **Ais, de effodiendo isthmo me nihil agere; nil mirum: nil egit ipse Nero, ut ipse subjunxisti.**

Digitized by Google

Calvisius (Epist. XII.): Deinde hoc etiam addo, Olympiadem 211. actam esse non sequente statim anno post ordinarium tempus, sed biennio post; non anno Juliano 111. sed 112, teste Africano (vide Eusebii Graeca apud Scaligerum fol. 221). Tuum igitur erit, Neronem satis tempestive dimittere, vel adhuc in Januario anni 111, ut sequente anno in aestate in Peloponneso sit.

Keplerus (Epist. XIII.): Quod mones, Olympiadem 211. non actam anno uno solo post annum legitimum, sed duobus, anno sc. Jul. 112, id mirum quam ex voto sit. Nam negavi, ivisse Neronem in expeditionem tanquam ad Olympia, etsi ea differre voluit in suum adventum, isthmum fodit interimque cecinit per aestatem anni 111, quo eodem anno mense Febr. Neronem in Achaiam venisse contendo. Sequenti anno 112, qui erat trietericus, celebrata Olympia, ut religioni circa annum justum, si non in solidum, saltem ex parte satisfieret. Et tunc quid verisimilius, quam Vespasianum quiescere, Nerone currus agitante? Vespasiano urbes expugnante, fama in Vespasianum verteret certo ipsius exitio. Nullo igitur ob id incommodo ego laboro. Tu vero viden', ut argumentum tuum funditus everteris, qui Neronis adventum in Achaiam ideo in aestatem anni 111. protrusisti, ut cum Olympiis connecteres, quae tamen anno integro post acta sunt? Ecce enim certum tibi est, Neronem occisum esse Juliano 113, aestate secunda ex illis Vespasiani duabus aestatibus in Judaea, de quibus tu ex Tacito: annus ergo 112. habebat tibi primam ex illis aestatibus. At primo anno Vespasianus jam Aprili mense est Ptolemaide, missus a Nerone ex Achaia. Nero igitur Martio mense fuit in Achaia; non igitur sequenti Junio demum quasi ad Olympia advenit. Si tu tot mensibus, ut contendisti superioribus literis, uno anno ante Olympia Neronem habes in Achaia, quin igitur et mihi liceat, Neronem 16 mensibus ante Olympia sistere ibidem.

Concludo hunc locum repetitione nonnullorum ex superioribus literis. Scripseram, Neronem ivisse in Achaiam isthmi fodiendi causa; id altera epistola rursum everti ex Luciano. Cantus enim Neronem duxerunt in Achaiam. Confirmat id Xiphilinus tuus, expeditione opus ipsi autem fuisse, ut fieret *περιοδονικης* (Suetonius), ut sacras coronas reportaret. Eadem igitur causa diuturnae morae, quae expeditionis ipsius in Graeciam. Nam *τεσσαρες εἰσιν ἀγωνες ἀν' Ἑλλαδα*. Et Suetonius ait, ipsum certamina omnia obiisse et diversorum temporum spectacula in unum annum compegisse: facileque est ex Suetonio etiam intelligere, Olympia anno Juliano 112. acta, quia Nero gratiam judicibus relaturus, a quibus erat ludis Olympiis coronatus, Isthmiorum die provinciam libertate donavit, jam decedens ex provincia.

Videri autem possit et in hoc contradictio, quod ego ex Josepho contendo, Neronem anno Juliano 111. fuisse in opere isthmi; at superiori epistola ex Luciano affirmaveram, Neronem motu Vindicis abstractum a fossione isthmi, cum 75 diebus ei incubuisset. Rediit autem in Italiam finiente 112. Atqui nullum horum adeo certum est, ut ad contradictionis leges expendi mereatur. Josephus ait, missa Tarichaeatarum aliquot millia in Achaiam Neroni ad isthmum: neque dicit ad isthmum fodiendum neque Neroni fodienti tunc. Jam Isthmus etiam urbi nomen fuit, in qua celebrari solita Isthmia. Sic Lucianus dicit, quid acciderit Isthmi, hoc est in urbe Isthmo. Deinde, quia verisimile tamen est, juvenum illas copias fodiendi causa esse Neroni transmissas, quippe

Digitized by Google

captivas (nam et Lucianus ait, saxosa loca isthmi excindenda data esse captivis), auditum igitur fuit in Judaea de opere instituto; diutius igitur 75 diebus durasse opus videtur. Tertio, neque Lucianus ait, Neronem a fossione isthmi, sed tantum ab isthmo abstractum motu Vindicis. At neque verum hoc dixit, ipse tempore posterior et fabularum architectus. Nam Suetonius affirmat, Neronem Neapoli demum audivisse de motu Vindicis. En Neronem rursum in Italia. Est igitur sardonica Luciani exprobatio, qua suggillat Neronis ineptias ludicras, objecta defectione Vindicis, re seria; nisi utrumque defendendum fuerit: Neronem in Achaia de consiliis Vindicis, Neapoli de suscepta jam expeditione audivisse. Sed fecunda est materia argumentis et tibi aliqua copia opus est, quia sententiae tuae arcem propugnas adeo pertinaciter.

Josephus ait, bellum coepisse anno secundo procurationis Flori eumque Poppaeae gratia impetrasse provinciam. Poppaea mortua fuit finito quinquennali ludicro anno Juliano 110, cui 211. Olympias competebat; ergo antea Florum oportet in provinciam venisse. Minimum igitur annus 109. est primus Flori, ergo 110. est secundus et sic anno 110. coepit bellum. Consimile argumentum ab anno 17. Agrippae, in quem Josephus initia belli confert, vide ipse.

Calvisius (Epist. XII.): Quod ad mensem Octobrem attinet, quem negavi esse Judaicum, non recte me intelligere videris. Hic est sensus meus, Josephum in libris de Bello Judaico uti mensibus Julianis, sive quod idem est Syromacedonum; idque manifestum esse ex eo, quod alicubi dicit, pascha incidisse in octavum Xanthici. Si enim Judaicus esset, dies Azymorum et plenilunium in 15. Xanthici incidissent. Ita hic dico, Hyperberetaeum esse Julianum, cum probari non possit, scenopegiam incidere necessario in ejus diem decimum quintum. Si Josephus menses Lunares et Judaicos intellexisset, dixisset 30. Tisri, non Hyperberetaei, nec enim proprie Tisri in Hyperberetaeum incidit, sed potius in Gorpiaeum; reliquas tuas conjecturas omitto.

Keplerus (Epist. XIII.): De mense Octob. anno 1. belli Judaici plane te sic intellexi et sic refutavi, uti te hic explicas. Ille October est omnino Tisri Judaicus: etsi verum est, Josephum in libris de Bello Judaico passim, praesertim postquam ad Romanos venit, uti Julianis mensibus. Quando enim pascha dicit 8. Xanthici, intelligit plane Aprilem Julianum; at hoc loco in specie affirmo plane quod tu negas, et dico, Hyperberetaeum esse Tisri Judaicum, quia probari potest, scenopegiam incidisse in ejus diem 15, quippe ἡ μεγαλη ἡμερα, quae solet esse 22. Tisri, confertur in 22. hujus Hyperberetaei satis manifeste. Quaeris, cur non dixerit Josephus 30. Tisri potius quam Hyperberetaei, si Judaicum mensem voluerit innuere, non Romanum? Quia nimirum scripsit Graece, non Hebraice. At cur non potius Gorpiaeum dixit, si Tisri fuit, quia Tisri et Gorpiaeus coincidunt? Non excutiam hanc coincidentiam Calvisi, sed hoc solum tibi dico, causam cur Judaei Hellenistae suum Tisri interpretati fuerint Hyperberetaeum latine Octobrem, hanc solam esse, quia autumnale politicum initium anni fuit, ut Hebraeis Tisri, sic Macedonibus Syris Hyperberetaeus.

Keplerus (Epist. VI.): Pene eram oblitus. Scaliger affert catalogum regum Babylonis. Is omnibus exemplis Ptolemaei confirmatur, excepto anno uno 5. Nabopollassaris, Nabonassaris 127. Verum ecce rem inopinatam: eclipsis illius medium, quo Ptolemaeus utitur, videri

Digitized by Google

non potuit; Luna enim sub Terra fuit. At si regrediaris ad annum Nabonassaris 109. Athyr 15. fuit eclipsis conspicua plane ejusdem plagae et quantitatis. Is esset secundum tabulam Nabopoll. sextus aut (si ille rex post Athyri coepit) desinens quintus. Cogita: nam sic 70 annos captivitatis tuemur pulcherrime; Beroso vero in hoc solo obloquimur, quod Cyrus anno 17. Nabonnidi adortus quidem fuerit regnum Babyloniae, sed Nabonnidum post multorum annorum bellum denique vicerit, et verisimile est, cum ille 23 annos bello insumserit priusquam Babylonem caperet, plus hujus temporis in debellando Babylonio, late tunc imperante, insumsisse, quam in minoribus Asiae gentibus. De Ezechia vero una superest difficultas, cum Merodaci initium cadat post ejus annum imperii 14. circiter octennio. Nisi dicere velimus, Manassem imperasse cum patre. Nam etiam hoc considera, nisi hoc dicamus, Manasses anno 14. Ezechiae nondum fuisset natus. An rex creatus Manasses, quando patri dictum: dispone domui tuae?

Calvisius (Epist. VII.): De eclipsi anni Nabonnass. 127 quod mones, video ejusdem generis eclipsin fuisse anno Nab. 109, ejusdem scilicet anomaliae et latitudinis, quae acciderit 12. Athyr ante mediam noctem. Sed si Ptolemaeus erroris accusandus est, triplex ejus error est, primus quidem, quod ponit medium eclipsis, tanquam tunc fuisset Luna supra Terram. Deinde, si error est librarii in annis Nabopollassaris, quod putat 127. Nabonass. esse annum 5. Nabopoll. (nam hic facile error oboriri potest), qui tamen fuerit annus 6, ut tua sententia est, ex tertio, quod tribuerit Nabopollassari annos 29, qui tantum, ut tabula habet, 21 regnavit. Eclipsis enim illa ab anno 127. Nabonass. removeri non potest, cum in omnibus circumstantiis et descriptione conveniat. De annis captivitatis Babylonicae dubium nullum video. Nabonnidus victus est anno 19. Cyri vel etiam vicesimo. Cum igitur Cyrus anno 13. Croesum vicerit, satis temporis habuit ad bellum inferendum Babyloniis. De Manasse nullus scrupulus; etiamsi enim non natus fuisset anno 14. Ezechiae, nihil interest; Ezechias decessit annos natus 54, satis aptus ad gignendum liberos, etiamsi eo anno Manasses natus esset.

Keplerus (Epist. VIII.): Putas in altera materia, eclipsin Ptolemaei non posse divelli ab anno 127. Nabonassari. Reddo te securum, salva astronomia id fieri posse: non enim assumsit uspiam Ptolemaeus horam et locum hujus eclipseos ad demonstrationes suas, sed tantum quantitatem eclipsis hoc loco zodiaci: certum autem est, si quis dicat, anno 109. Nabonassari alio loco eclipsin contigisse huic aequiparandam, tunc etiam ad 127. Nabonassari suo loco venire eclipsin justae magnitudinis. Dies in consignatione observationis non fuit expressa. Ptolemaeus de suo addidit 27. Athyr. Anno 1580. 13. Jan. et 1598. 10. Febr. fuerunt eclipses plane aequales plaga et quantitate. Hoc illud est, quod Plinius ait, defectus 223 mensibus reverti. Igitur quinto Nabopollassaris legit Ptolemaeus eclipsin quantitatis et plagae certae. Illa vero et 109. et 127. Nabonassaris potuit contingere. Perperam igitur Ptolemaeus 5. Nabopollassaris ad 127. alligavit, cum ad 109. debuisset. Id sic fieri potuit, si simpliciter 5. Nabop. fuerit annotatus, sic ut Ptolemaeo incubuerit necessitas, illum quaerendi per motum Lunae in annis Nabonassaris. Jam in 70 captivitatis inque aetate Manassis nullum mihi peculiare dubium, quod non ex hoc eclipseos Ptolemaicae dubio fluat; itaque tu mecum delibera amplius super hac re.

Calvisius (Epist. IX.): De eclipsi Ptolemaei, si demonstratum fuerit, nihil praeterea in literas relatum fuisse, quam eclipsin factam esse quinto anno

Digitized by Google

Nabopollassaris, nec additum fuisse vel annum vel diem vel etiam horam a media nocte illius eclipseos: facile concedo, Ptolemaeum errasse; quanquam tamen eum ejus diligentiae fuisse certum, ut si vidisset (quod ipsi facillimum fuisset), medium hujus eclipseos incidere in id tempus, quando Luna fuit sub horizonte, aliam procul dubio quaesivisset; alias subveniri possit Ptolemaeo, si eclipsis non Babylone sed fortassis in Syria vel Palaestina (ea enim Nabopollassari subjecta fuit) a mathematico Babylonico observata fuisset. Sed haec non muto, nisi ea quae dixi demonstrata fuerint.

Keplerus (Epist. VI.): D. D(eckerius) me expugnavit; credo illi, Christum passum Juliano 76. Nam tunc calculus Judaeorum (qui non fuit Alexandrinus: alias non celebrassent interdum uno anno duo paschata) anticipavit biduo, teste Epiphanio, cujus locum ex haeresi L. et LI. cuperem legere Graece. Pragae mihi nullum exemplum est Graecum. Vale. (v. s. p. 108.)

Calvisius (Epist. VII.): Scribis D. te expugnasse et te credere, Christum passum anno Juliano 76. Ego eum non novi nec legi. Sed tamen vide, quid agas. Certum enim est, Tiberii annum 15. incidere in annum Jul. 73. Etiamsi jam annum illum numeres a Januario, ut soles, non tamen evinces, primum pascha eo anno post baptismum accidisse. Joannes enim instituit baptismum anno 15. Tiberii. Num tu facies Johannem instituere ritum sacrum lavationis frigidae in hieme? nonne ludibrium debuisset omnibus? Pascha autem Johannis primum ad minimum ultra duos vel tres menses baptismum Christi secutum est. Necesse est ergo, ut ante hiemem ille ritus institutus sit. Si infers, patres statuisse 6. Januarii, non adeo repugnabo; ritus is, institutus tempore convenienti, propter multas causas durare potuit usque ad minus conveniens. Sunt autem in ministerio Christi expressa quatuor paschata vel etiam quinque, si assumatur illud Joh. 5. Admittamus tantum quatuor, et tamen mors Christi in annum 76. conferri non potest, cum annus 83. non recipiat primum pascha. Ad haec novilunium paschate ejus anni incidit in feriam secundam, quomodo mensis hic incipere potest a feria septima? Menses Judaeorum si aberrarunt a novilunio, secuti sunt novilunium, non anticiparunt; inceperunt enim suas neomenias a Luna visa: ergo nec sabbatho antecedente mensem hunc paschalem incipere potuerint, nec sabbatho sequente, propter distantiam nimiam; nullo modo ergo in hunc annum passio Christi conferri posse videtur. Quod putas, propter morem calculi Judaici hoc accidere potuisse, cum in uno anno bis pascha saepe celebraverint, mihi non videtur. Paschata duo procul dubio intelligis, si mense primo et postea mense duodecimo iterum pascha celebratur: id non, ut arbitror, appellatur pascha bis in anno celebrare etc. Judaei vero bis pascha in uno anno celebrarunt, si pascha Tecupham Nisan praecederet: tunc enim putabatur celebrari duodecimo mense; sed hic error nihil facit ad menses constituendos, sive ut propterea anticiparent menses die uno aut altero. Plane igitur non video, quomodo anticipationem illam probare velis; varie intercalatum fuisse, facile concedo, sed menses tamen Lunares recte observatos fuisse credo, tum quod hujus rei discendae et observandae plurimum operae impenderint, tum quod Judaea pluviosa adeo non est, ut Luna observari non possit. Epiphanium non legi, neque scio, an hic habeatur.

Keplerus (Epist. VIII.): Quo minus mihi metuam de anno passionis, causa est, quia in Johanne digesta sunt tantum tria paschata expresse. Cetera dicuntur festa Judaeorum, itaque tunc tenendus esset Epiphanius de $2^1/_2$ annis praedicationis. Baptismum vero sive 5. Novembris tribuas sive 6. Januarii, parum interest, illinc ratio stat, hinc auctoritas et traditio. Tuae vero objectioni idem respondeo, quod me maxime movet. Epiphanius causam tradit ex cyclo Judaeorum illius temporis, cur biduo anticipaverint Lunam et praeterea etiam praevenerint acquinoctium.

Digitized by Google

Ea de causa valde desidero inspicere Graecum textum, etsi mediocriter intelligo et Latina. Cyclus est annorum 84, intra quos Soli adimunt dimidium diem, 14 enim annis duas horas adimunt. Annus igitur ipsis est 365 d. 5 h. $51^{3}/_{7}'$. Causa cycli hebdomas et anni quantitas et intercalandi commoditas. Ait enim, in annis 14 quinque menses intercalari, et in annis 3 Lunaribus unam diem, et si addantur dies et horae pro annis 14, pro Solari exire tantum 360 dies minus 2 horis, deesse adhuc 5 dies et 6 horas (ablatis de 14 Julianis 2 horis). Cum autem sexies 5 sint 30 et sexies 6 sint 36 horae, sumi igitur 14 annos sexies. Itaque in 84 annis praevenire Solem 31 diebus et 12 horis, pro quibus intercalari adhuc unum mensem, praeter reliquos sexies 5, id est 30 intercalarios. Atque ita aequari annum Solarem, sed anticipari in Luna dies duos. Verba et numeri alicubi sunt depravata, sed hoc inde colligo: cum anni Juliani 14 sint dies 5113 horae 12, ipsos statuere totidem tropicos dierum 5113 hor. 10. Ex additione vero 14 annorum Lunarium cum suis intercalariis mensibus diebusque, ablatis integris annis Julianis $365^{1}/_{4}$ dierum, restare pro 14. anno tropico dies 360, minus 2 horis, cum debuissent 365 et 4 horae: itaque anticipari dies 5 et horas 6. Ablati hi dies 5 h. 6 a 5113 horis 10, relinquunt 14 annis Lunaribus dies 5108 h. 4. Quali igitur commoditate calculi fuerint usi, relinquitur nobis inquirendum. Et quidem, si summa haec esset praecisa et perpetua in omnibus 14 annis, tunc ratio esset haec: ordinarius annus esset dierum 354; intercalares menses annis 3, 6, 9, 12 essent omnes $29^{1}/_{2}$; tertius quisque annus cycli ab initio, continuatione non interrupta per annos 84, esset 355. Sic enim colliguntur annis 14 simplicibus dies 4956, mensibus 5 intercalaribus $147^{1}/_{2}$ dies, trientibus 14 dies $4^{2}/_{3}$: summa 5108 dies et horae 4 ut supra.

Porro vero addit Epiphanius: initio octogesimi quinti trigesimum primum mensem intercalari. Hoc sic intelligo: si hic intercalarius accederet octogesimo quarto, haberet is duos intercalarios menses, quia ratione ordinis et 82. et 84. antea sunt intercalarii; praeponitur igitur hic mensis initio novae periodi. Itaque periodus habet hos intercalarios, alternis plenos et cavos:

P. c. p. c. p. c. p. p. c. p. c. | p. c. p. p. c. p. c. p. c. p. | c. p. p. c. p. | c. p. c. p. p. |
1. 3. 6. 9. 12. 14. 17. 20. 23. 26. 28. | 31. 34. 37. 40. 42. 45. 48. 51. 54. 56. | 59. 62. 65. 68. 70. | 73. 76. 79. 82. 84. |

ut primus et ultimus sint intercalarii. Addit etiam, in annis 85 (subintelligo plenos 84 ob causam dictam) intercalari 31 menses, cum debebant menses 30 (sic lego, non 31) et dies 28 (non 24) horae 6, nam in annis Julianis 84 praeventio noviluniorum est dies 28. horae 5. 53'. Etsi igitur Epiphanius in prioribus respicit ad tropicum Judaicum, ubi 84 tropici 12 horis breviores sunt totidem Julianis: ignarus tamen his verbis ad Julianum reversus esse videtur. Debuit igitur dies dicere 27 hor. 18. Ex his apparet, post ultimum mensem intercalatum Judaeos putasse aetatem Lunae 30, quae fuit 28, et ante ultimum intercalatum etiam aliter. Sexies enim dies 5 horae 6 sunt dies 31 horae 12, quantitas ultimi mensis, quem confusionis dicere possis: ante hunc mensem quatriduo anticipabant, nisi hoc biduum mensis confusionalis aliter disperserint per annos 84, puta si in 21 annis semel plenos duos intercalarios menses ordine continuaverint, sic ut supra literis *p. c.* indicatum est: dispositione forte alia dexteriore

Digitized by Google

c. p. c. p. c. p. p. c. | p. c. p. c. p. c. p. p. | c. p. c. p. c. p. p. | c. p. c. p. c. p. p. c. |
1. 3. 6. 9. 12. 14. 17. 20. | 23. 26. 28. 31. 34. 37. 40. 42 | 45. 48. 51. 54. 56. 59. 62 | 65. 68. 70. 73. 76. 79. 82. 84. |

Sed malo credere de mense confusionis, in quo potuerunt etiam residuos Lunae dies 1 horas 18 corrigere. Ex hoc igitur typo Epiphanius duo aperit: cur Judaei praevenerint aequinoctium die una, celebrantes pascha 13. Cal. Apr., cum aequinoctium esset, ut ipse ait, 10. Calendis; et cur praevenerint Lunam seu plenilunium biduo. Provocat autem ad acta Pilati, quae ait se legisse et certum habere diem annumque passionis, Christumque resurrexisse 8. Cal. Aprilis, ad passionem accessisse 11. Cal. Aprilis (Epiphanius mira quadam, sed certa et contestata ratione, quam non ostendo, priusquam videam Graecum textum, 13. Calend. substituit, nam et ferias permutat). Id autem fuit Juliano 76. Alii et cum iis tu atque ego hactenus nitebamur solo calculo hodierno Judaico, quem nodum Epiphanius aperit producto cyclo illorum temporum. Ad commendationem auctoritatis Epiphanius dicitur Judaeus natus, postea ad Christum conversus esse.

Dum hunc cyclum perpendo diligenter, invenio pulchram rationem intercalandi, ut plane credam in usu fuisse: procedit per 6 et 7; sexies 7 sunt 42, duplum 84; in annis igitur 14 intercalatur quinquies mensis dierum 30, exceptis primis 14, ubi sex menses intercalantur, unus initio. Praeterea sextus quisque annus exclusive characterem numeri 354 ordinarii, ultimum 4 mutat in 5. Sed satis. Perpende et judica, num satis habeam causae assentiendi D. D(eckerio) in anno Juliano 76. passioni tribuendo.

Calvisius (Epist. IX.): De paschatis ministerii Christi verum est, tria tantum paschata in Johanne expresse haberi: sed cum reliqui Evangelistae quartum habeant, quando Christus ivit per sata, quod cum nullis, quae a Johanne indicantur, convenit: nonnisi quatuor paschata ad minimum (nisi contra sacram Scripturam velimus contendere) statui possunt; atque ita ad minimum erunt $3^1/_2$ anni ministerii Christi; facessat ergo hinc Epiphanius.

Epiphanium, ut dixi, non inspexi, interim tamen, cum verum arbitrer, quod Scaliger ex libris Judaeorum scribit, Judaeos neomenias a visa Luna indixisse: non video, quomodo anticipatione peccare potuerint; tardiores eos fuisse in neomeniis non dubito. Ideo cum Epiphanius fere 400 annis posterior sit nec rem ex professo tradat, aut fortasse de suis Judaeis in Cypro scribat, non scio, quid ipsi sit tribuendum, praesertim cum paschata ad minimum quatuor ministerio Christi tribuere cogar.

Keplerus (Epist. X.): De baptismo Christi per te quidem adhuc in sententia maneo, Juliano 73. in autumno anno 15. Tiberii incepisse Johannem, sequente 5. Novembris aut anno 74. 6. Januarii Christum baptisatum, duobus Geminis Coss., iis ergo Coss. primum pascha fuit Joan. 2. v. 13; Samariae fuit exeunte illo anno Juliano 74. (Joh. 4. v. 35). At cap. 5. non est pascha, non enim nominat, sed dies festus alius, forte encaenia Macchabaei aut simile. Et phurim est in 14. Adar. Conversatus est in Galilaea ob mortem Joannis; excurrit tamen Hierosolyma ad festos dies. Ab eo die festo nihil fit, nisi quod est cap. 5, cap. 6, proximum est pascha. Scaliger putat hiatum historiae, mihi necesse non est. Idem Christum retinet 3 menses in Galilaea, ego duos aut unum. Ille non putat, Jesum ascensurum fuisse Hierosolyma, nisi ad unum de tribus solennibus festis, ego non necto illi compedes in excurrendo. Scaligero igitur Christus his itineribus

Digitized by Google

tantummodo legi operatur: mihi Evangelium concionatur quaesitis occasionibus. Voto hoc erat Hierosolymis, cautione in Galilaea: quid mirum, si hinc illo saepe excurrit? Ante id pascha Christus est ad mare Tyberiadis inque civitatibus Galilaeae (Joh. 6.), etiamque post pascha (Joh. 7.). Quid igitur impedit, ea, quae sunt Matth. 12, gesta esse in Galilaea eodem paschate? Maxime cum (Matth. 13. v. 36, 53) sit in Galilaea ad mare Tyberiadis in patria sua. Quid item impedit Joannem decollari post pascha Juliano 75. et Christum latitare in deserto Galilaeae (Matth. 14., Marc. 6, 7), ejusque periodum omnem esse per urbes Galilaeae Corazin, Bethsaida, Capernaum, Tyrum, Sidonem, Caesaream Philippi etc., usque ad scenopegiam, quando excurrit Hierosolyma (Joan. 7.)? Statim post encaenia Salomonis (in quibus erat non hiems, sed pluvia [χειμων], sic ut Christus se reciperet sub tectum porticus Salomonis) in Galilaeam rediit (Joan. 10, v. 39, 40) ante finem mensis Tisri: iterumque excurrit proxime Hierosolyma in Bethaniam (Joh. 11, v. 17), iterumque in Galilaeam aut Trachonitin se subduxit (v. 54) idque mense fortasse Decembri. Donec tandem ultimo in Judaeam longam et flexuosam peregrinationem suscepit (Matth. 19, Marc. 10, Luc. 9, v. 51), quod potuit fieri mense Januario: et ex eo tempore in Judaea conversatus est usque ad pascha sequens Juliano 76, aut in confiniis Judaeae et Galilaeae (Luc. 17. v. 12), ut plurima loca obiret. His ita habentibus ego non video, quod pascha commemorent Evangelistae ceteri diversum a paschatis Johannis etc.

Calvisius (Epist. XI.): Quod in historia paschatum tibi non accedo, faciunt Evangelistae, qui tibi aperte refragantur. Nam (Joh. 4.) Christus post conjectum Johannem in carcerem abit in Galilaeam quatuor mensibus ante messem, in Decembri videlicet sive quatuor mensibus fere ante pascha. Messis enim nunquam ante pascha fuit teste Josepho. Nulla autem ἑορτη potest esse 4 mensibus ante messem, cum hac voce tria tantum Judaeorum principalia festa nominentur, pascha, pentecoste et scenopegia. Quodcunque autem jam sit, ostenditur id fuisse vel in messe vel post messem anni Juliani 75. atque ita pascha secundum habetur aperte. De encaeniis suspicaris, sed etiamsi tibi hoc concederem, tamen cum Christus quatuor mensibus ante pascha abierit in Galilaeam, abiit certe post encaenia, quae quinque mensibus solidis a messe distant. Si vero putas sequenti anno, jam concessisti secundum pascha anno 75. Nam haec historia post eadem encaenia (Johan. 8) removeri non potest.

Altera demonstratio est ex historia, quando Jesus ivit per aristas jam maturas, quae quidem historia a Matthaeo multis aliis rebus gestis postponitur. Nam a Marco et Luca ita describitur tantaeque res ab hac historia usque ad miraculum de quinque panibus referuntur, quibus ad minimum integer annus competit. Sed tamen, etiamsi hanc historiam Matthaeus suo loco et tempore descripsisset, tamen etiam ex ejusdem Matthaei relatione manifestum est, hanc historiam de spicis maturis praecessisse miraculum de quinque panibus integro anno. Non enim secutum est hoc miraculum, sed praecessit. Cum autem miraculum de quinque panibus ederetur, nondum pascha erat nec spicae maturae, cum ante pascha messis esse non possit. Praeterea, si fruges tum temporis maturuissent, miraculo hoc opus non fuisset. Si enim discipuli famem sedare potuerunt comestis aristis, cur non et alia plebs, quae jubetur ab apostolis ire in vicos ad parandos panes? Si igitur eodem vere haec fieri non potuerunt, ergo distant integro anno. Quocunque igitur te vertas, necesse est ut quatuor paschata concedas. Si quatuor paschata, ergo Christus non passus est anno Juliano 76. Accedit et hoc, quod motus Lunae non convenit post pascha, quod aperte vocabulum του δευτεροσαββατου indicat.

Digitized by Google

Keplerus (Epist. XII.): In historia paschatum non Evangelistae mihi adversantur, sed tua Evangelistarum violenta interpretatio. Nam in ipso firmamento dissentimus. Ais tu, festi nomine semper aliquod trium principalium intelligi. Nego ego semper. Nam omnis omnino celebritas Judaeis festi nomine venit. Deinde ais, festum Joan. 5. memoratum vel in messe fuisse vel post messem anni Juliani 75. Imo potuit etiam esse et fuit ante pascha anni 75. Nam cur omnino in messe, si succedit immediate iis, quae gesta 4 mensibus ante messem, id est in Decembri vel Januario. Messis n. Aprili vel Maio, mense uno post pascha, quia in paschate sunt primitiae spicarum maturarum, at post septimanas 7 in pentecoste est complementum messis. Et quomodo 8 mensibus post messem anni 75? Num toto anno nihil commemoratur de Christo? Scilicet a tempore, quo fuit Samariae, exeunte anno 74, usque ad hoc festum, exeunte anno 76? Non habes igitur pascha secundum Joh. 5. sub mentione festi, certe non aperte, non enim opus esset tuis conjecturis. At nec tacite, quia falsum praesupponunt tuae conjecturae: festi nomine Johan. 5. venire pascha.

Festum id, ego monui, an fuerint encaenia? tu repugnas. Viceris, non tamen habes pascha, potuit aliud esse festum, ut phurim, potuere alia esse encaenia, quam de quibus tu. Ter enim dedicatum templum posterius, a Zorobabele, a dicto Macchabaeo et ab Herode.

Alterum tuum argumentum, quo plura tribus paschata assignas ministerio Christi, desumitur ab historia de spicis maturis, ac si illa anno integro praecesserit historiam de quinque panibus, quod etsi non nego, tua tamen argumenta expendo.

Causa tibi divulsionis, quod Evangelistae commemorant multa inter utramque historiam gesta. Multa sunt, Calvisi, at non plus, quam uno die legi possit. Frustra ergo expendis numerum syllabarum; ostende circumstantias temporum et intervalla locorum, ut ex comparatione intelligatur, omnia illa non posse concludi arctius, quam intra annum. Altero argumento pugnas, non esse tempus esuritionis, ubi spicae maturae possint velli. Velim videre quinque millium exercitum, spicarum arrosione famem sedantium. Tu de curculionibus loqui videris. Et cur non etiam ideo negas populum esurivisse, quia tum temporis non fuerunt vici vacui? Quid juvit populum esurientem in deserto, in monte, messis (si etiam messis fuisset) sparsa per campos uberis glebae paulo remotiores, si nihil illos juvit vicinia vicorum, quos eadem nocte consequi poterant? Non probas igitur tuis quidem argumentis, spatium unius anni interjectum inter illam spicarum evulsionem et hanc populi saturationem miraculosam. Non est igitur necesse, ut concedam paschata quatuor. Possum tribus esse contentus; neque mihi annus Julianus 78. extorquetur, ut non sit σταυρώσιμος. De motu Lunae querela tua explosa est aliis literis. De spicis maturis nihil promoves, probans historiam accidisse post pascha. Sciveram id vel ex sola maturitate spicarum, etsi sabbathi δευτεροπρωτου nulla fuisset facta mentio.

Sed video quid te moverit, ut hoc sabbathum δευτεροπρωτον unius fere anni spatio praemitteres miraculosae saturationi quinque millium, quod quidem cum scriberes tibi exciderat. Est autem hoc: Joannes Baptista decollatus fuit paulo ante miraculum saturationis. Cum enim et haec fama et Herodis vox atque suspicio, num fortasse Johannes in

Digitized by Google

Christo revixerit, ad Christum emanasset, Christus in desertum recessit, eaque occasione tanta multitudo ad Christum confluxit pastaque est miraculo. Id vero Johannes Evangelista ait factum instante festo paschatis. Atqui historia de vulsione spicarum praemittitur huic miraculo a tribus Evangelistis, Matthaeo, Marco et Luca. Videtur igitur vim facere huic consensui, qui illam historiam post miraculum infert. Sin quis concesserit, illud sabbathum δευτεροπρωτον antecessisse hoc miraculum, is omnino videtur miraculum in annum Julianum 76. conferre debere, sabbatum vero illud fuit in anno 75; causa haec, quia duo priores Evangelistae incipiunt historiam gestorum Jesu ab eo tempore, quo Johannes in carcerem est missus. Atqui anno Juliano 74. paschate Johannes nondum erat in carcerem missus, quia (Joh. 3. v. 24) adhuc baptizat: postea (ex Joh. 4. v. 1) post menses forte 7 ita loquitur Evangelista, ac si Johannes jam tunc pharisaeorum vel insidiis vel criminationibus in carcere fuisset.

Itaque puto, diem 29. Augusti, ad quam in Martyrologio adscripta est decollatio Johannis, esse diem, qua is missus est in carcerem. Nisi mos ab ecclesia Alexandrina derivatus hanc causam habeat, quod usi sunt annorum serie, quam dixerunt aeram martyrum, eoque primum omnium Johannis Baptistae martyrium ad primam anni diem, quae est Aegyptiis in 29. Augusti, adscripserunt. Nam in Calendario Graecorum, quod memorias Apostolorum longe aliis diebus collocat, quam Romanum, haec tamen memoria decollationis Johannis est itidem in 29. Augusti. Post 4 menses Aegyptios, scilicet in 27, memoria Stephani (alias dicti protomartyris, scilicet post Christi mortem), post duos menses Aegyptios minus uno die, sc. in 24. Febr. adscribitur prima et secunda inventio capitis praecursoris Domini. Post tres menses 25. Maji, tertia inventio capitis et praecursoris. Post unum mensem Aegyptium, sc. 24. Junii, nativitas S. Joh. Baptistae, ut et in Romano: ut ita crebra sit Johannis mentio ad initia illorum mensium. Si ergo in vincula conjectus est Johannes post pascha anni 74. et vulsio spicarum accidit post Johannis vincula, accidit igitur post pascha anni 75, sed et miraculosa cibatio fuit post spicarum vulsionem, ut supra voluit objectio: ergo anno 76, et sic ultimum pascha non ante annum 77. Quid ad haec respondebo? Possem, si urgerer, excipere contra hanc propositionem vulsionis spicarum, eamque postponere miraculosae cibationi: nimirum omnes tres Evangelistae faciunt hic novum initium narrationis, nec ulla necessitate connectunt hanc historiam cum praecedentibus, quin imo eadem occasione et similitudine omnes tres videntur admoniti. Lucas n. et Marcus immediate praemiserant, ut pharisaei Christi discipulis objecerint discipulorum Johannis jejunia: at simile quid hoc est, quod jam pharisaei discipulis Christi objiciunt violationem sabbathi edendi causa. Matthaeus autem praemiserat historiam Johannis, discipulos ad Christum ablegantis; quibus dimissis Christus erat questus de pharisaeis, quod Johanni abstinenti commercia daemonum, Christo edenti voracitatem objiciant, paucisque interpositis, quae ad sermonis Christi continuationem pertinebant, similem itidem cap. 12. refert pharisaeorum importunitatem censoriam, dum discipulos arguunt super vulsione spicarum.*)

*) Hae perplexitates dissolvuntur egregie in mea Harmonia Evangelistarum, digesta ministerii Christi historia per annos 2¼.

Digitized by Google

In genere nego tibi Calvisi, trium Evangelistarum hoc fuisse consilium, ut dicta et facta Christi accurato ordine digererent.*) Hoc negans innitor auctoritati Irenaei, Epiphanii totiusque adeo antiquitatis usque ad Andream Osiandrum [31]). Nec mirum, ordinis elegantia et dispositio cortex est et res hujus seculi, in qua non oportet ingenii prurigini adhaerescere, sed corde pergere ulterius ad nucleos, qui panis de coelo dati materiam constituunt ad saturandas animas nostras. Ac profecto mihi thesaurum Evangelicae historiae consideranti sic videtur: acervum esse frugum optimarum in hunc ipsum finem sic confusum et indigestum, ut invitet lectorem ad fruendum, non ad discutiendum, quo culmo quodlibet granum creverit quove ramo quodlibet pomum. Haec n. est arbor illa vitae, quae quassanda nobis est ab ima stirpe, non conculcanda de summis apicibus: cujus quodlibet pomum dignum est, ut in eo comedendo penitusque digerendo et in spiritualem hominem convertendo factisque exprimendo totam vitam impendamus. Habet haec dictorum factorumque Christi confusa digestio simile quid coelo stellato, in quo sunt sex magnitudinum stellae, si ordinem spectes, fortuito dispersae, si utilitatem, summo consilio inter se connexae, ne similitudine locorum oculus hominis deceptus aberret. Sic haec trium Evangelistarum, quoad ordinem, dissona, quoad rem, concors dictorum factorumque Christi descriptio, cum multas alias, tum maxime hanc habet utilitatem, quod argumentum praebet suspiciosis, non descripta esse omnium trium Evangelia ab uno, non communicatis consiliis conficta Christi oracula et miracula, sed re vera ex multorum constantibus relationibus (nisi quantum in circumstantiis memoria singulorum, qui rogabantur, defecerat) a quolibet Evangelista seorsim in unum librum esse congesta.

Tu si aliter, Calvisi, senseris et si ordinem trium Evangelistarum rigide urseris, nihil aliud proficies, nisi quod cum Andrea Osiandro (contra universae antiquitatis sententiam, ut Chemnitius affirmat) ter Christum Hierosolymis flagellantem institores in templo, ter interpellatum a pharisaeis, ter eodem modo sese defendentem, bis mittentem duodecim discipulos praedicatum, bis vel ter Jairi filiam excitantem, ter daemonium impurum in Gergesenorum sues immittentem et pleraque alia sic multiplicantem exhibebis. Tunc sane pluribus tibi paschatis utendum erit; quid mirum, si gesta multiplicas? Quod si fueris ausus, quod quidem non exspecto, foris quidem in vulgus more quorundam rhetorice tuam commendabis circa Evangelia religionem: intus vero affectus longe diversos non commode occultabis minusque bene tecum opprimes. Sic auctoritatem Evangelistarum specie defendentis apud lectorum plerosque oppugnatum ibis praeter opinionem.

Quod igitur attinet historiam de discipulis spicas vellentibus, cum ea neque nectatur ab Evangelistis a praecedentibus, neque ab omnibus iisdem gestis Christi subjiciatur, neque iisdem praemittatur: possum nulla impeditus religione vel trajicere eam ultra miraculosam cibationem et collocare post pascha anni 75 (sed tamen cum violenta transpositione multarum historiarum), quo paschate Christus Hierosolymis non fuit, ut ex Johanne clare probatur: vel si grave est, hoc tentare contra tuum

*) Hac exceptione, quamvis per se verissima, nondum tamen opus esse, probo in Harmonia Evangelistarum.

Digitized by Google

Evangelistarum in ordine consensum (etsi dictum, quae illis potuerit esse causa hujus connexionis), possum contraria ratione hanc ambulationem discipulorum Christi per sata praemittere carceri Johannis Baptistae. (In margine: hoc verisimile.) Constat enim ex Johanne Evangelista, Christum multa gessisse et in Galilaea, primum ex deserto reversum, et Hierosolymis in paschate anni 74. et postea in Judaea per menses circiter octo, quae Evangelistae ceteri ante vincula Johannis plane omittunt, postea tamen varie inserunt, alius alia. Sic historiam flagellationis in templo, quae teste Johanne accidit primo paschate anni 74, ceteri cum ipso primo paschate omittunt, postea vero in ultimo paschate inferunt idque non eadem omnes die. Auget verisimilitudinem rei, quod Johannes post pascha primum simile aliquid recenset ei, quod Marcus et Lucas ambulationi per sata immediate praemittunt. Quid enim magis est credibile, quam quo tempore discipuli Johannis queruntur apud Johannem de Christi discipulis baptizantibus et de purificatione Judaeorum cum pharisaeis contendunt: eodem tempore et pharisaeos discipulis Christi litem movere de jejuniis discipulorum Johannis?

Multa alia sunt in tribus Evangelistis, quae summa verisimilitudine trajiciuntur a locis, ubi relata sunt ab iis, ad initia praedicationis Christi in Judaea, ex Johannis Evangelio nota, ante vincula Johannis. (In margine: imo potius vincula Johannis trajicienda. Vide mox.) Erat enim Matthaeus Galilaeus et serius a Christo adscitus, ceteri, quos Lucas et Marcus percontati fuerant, ut plurimum Galilaei, Johannes vero e Galilaea cum Christo primo statim paschate Hierosolymas iverat. Itaque adsentior Irenaeo affirmanti de Johanne, quod ultimus omnium scripserit hoc consilio, ut Evangelica historia suum nancisceretur ordinem a ceteris neglectum. Est igitur Johannis Evangelium, praesertim circa vincula Johannis κατορθωμα quoddam ceterorum ratione ordinis, quod facile vel ex ipso tenore dictionis Johanninae patet (Joh. 3. v. 22, 23, 24): *Post pascha* (Juliani 74) *Jesus baptizabat in Judaea, baptizabat autem et Johannes, nondum enim missus fuerat Johannes in carcerem.*

Et quid multis? aggrediamur opus, judicium Irenaei sequentes, et transponamus unicum saltem versiculum (Matth. 4. v. 12. et dimidium Marci 1. 14) in locum suum*), continuemusque hic Evangeliorum lectionem, hoc versiculo dissimulato: subito refulgebit admirabilis nitor Evangelicae historiae ex ordine restituto. Fecerimus id non sine Johannis Evangelistae auctoritate jam modo allegata, nec deerunt nobis exempla alia transpositionum talium in omnibus tribus, praesertim in Matthaeo, nec Evangelistis falsum quicquam imputatur. Bis enim Jesus in Galilaea coepit innotescere miraculis et doctrina, primum reversus ex deserto, tunc enim (Joh. 2. v. 11) »fecit initium signorum Jesus in Cana Galilaeae et manifestavit gloriam suam.« Iterum cum audisset Jesus, quod Johannes traditus esset (Matth. 4. v. 12): »Et ut cognovit, quia pharisaei audierunt, quod Jesus plures discipulos facit quam Johannes, Judaeam reliquit et secessit in Galilaeam et venit iterum in Cana

*) Imo saltem interpretemur προδοθηναι, i. e. proditus, conspiratione pharisaeorum cum Herode, in cujus ditione baptizabat, insidiis appetitus, sic ut cogeretur fugere in ditionem Philippi, ubi pervenit baptizando. Nihil opus defensione transpositionis, cum hic non sit opus ipsa transpositione; sufficiat interpretatio.

Digitized by Google

(Joh. 4. v. 46) ibique sanato filio centurionis, hoc iterum secundum signum fecit Jesus (in Cana) novo ab initio, postquam venisset a Judaea in Galilaeam« (v. 54). Itaque nil mirum, si versiculus ille unicus Matthaei et Marci propter similitudinem utriusque rei loco suo exulat, trajectus in locum peregrinum. (In margine: siquidem interpretationem non admitteret.)

Facile id vel ex hoc patet, quod plane verisimile non est, Christum, qui Hierosolymis et in Judaea summo studio jam incubuerat officio suo, praedicans et signa faciens, teste Johanne, nunc demum exacto fere anno post baptismum in Judaea, postquam in Galilaeam revertit, incipere praedicare et discipulos adsciscere. At si cum dicto versiculo ad hunc modum dispensemus, tunc illa omnia, a quibus Christus ministerium suum auspicatus esse dicitur, pulchre cadunt ante pascha anni 74, ante primum Christi iter Hierosolymam, proxime post baptismum, quod Petrus (Act. I. v. 22) disertis verbis significat: Incipiens, inquit, a baptismo Johannis. Quo optimo fundamento constituto, jam porro relinqui potest historiae de vulsione spicarum suus locus, quem obtinet apud tres Evangelistas, tantummodo ut uno verbo moneatur lector, praemittenda esse immediate, quae Johannes scripsit a cap. 2. v. 15 usque c. 3. v. 22. de primo ascensu Christi a Galilaea ad pascha anni 74. et exitu e Hierosolymis in Judaeam post pascha, scil. ut hoc sabbathum *δευτεροπρωτον* fuerit transactum in Judaea, nimirum in itinere Hierosolymis versus Galilaeam, anno eodem 74. proxime post dies azymorum. Tunc anno Juliano 75. succedit illud pascha, ante quod sunt miraculose cibata quinque millia, quo paschate Christus Hierosolymis non fuit, et denique anno 76. cadet pascha *σταυρωσιμον*. Ita manebimus apud numerum annorum, quem Epiphanius, veterum diligentissimus, ministerio Christi attribuit: stabitque juxta harmoniam Evangelistarum auctoritas venerandae antiquitatis, affirmantis, Christum resurrexisse 25. Martii anni Juliani 76.

Ego, mi Calvisi, valde miror, si qui futuri sunt, qui omnia utriusque sententiae momenta sunt ponderaturi, quo illos animo esse oporteat, ut novationes hujus seculi et quod excurrit de annis $3^1/_2$ vel $4^1/_2$ ministerii Christi, rationibus exquisitissimis et venerando consensui quatuordecim seculorum (de 25. Martii, non de Aprilis *ἀναστασιμῳ*) praeferre velint, usque adeone infirmi sumus, ut in hoc rationum et auctoritatum certamine per oculos perque terrorem a praesentibus objectum nos vinci patiamur? proh stupor, proh Germanica fortitudo!

Epist. XIV. Johannes Keplerus Setho Calvisio (5. Octobr. 1610).

Adhortor te, Calvisi, diligentissime, ut mihi socium te praebeas in reducenda hodiernorum chronologorum temeritate ominosa ad vetustissimorum ecclesiae patrum auctoritatem circa diem, mensem et annum passionis. Plus enim in hoc ignorantia dedecoris, quam in illa nativitatis, adeo rem redisse, ut inde a Rogerio Bacone, qui primus superiori seculo putatur a 23. vel 25. Martii ad 3. Aprilis transiisse, universa hodie ecclesia diem, mensem et annum ignoret, quo maximi momenti res est effecta, mundus Deo reconciliatus, Christus caput nostrum, superatis mortis vinculis, in coelum assumtus, quae non in obscuro oppido Bethlehem gesta, sed in ipsa urbis metropoli, Hierosolymis

Digitized by Google

in maxima festi celebritate, non ab infante recens in lucem edito ab obscuris parentibus et post nativitatis miraculum per 33 annos (praeterquam a paucissimis) ignorato, sed a propheta coelesti, tot jam stupendis miraculis clarissimo, qui justa doctrinae sanctimonia et suavitate, ritus baptismi evidentia, discipulorum frequentia, praecursoris Johannis memorabili praeconio, jam tertium in annum in omnium Judaeorum et gentium ore versabatur, a quo secta discipulorum eodem tempore coepta, non interrupto cursu genus humanum in suas partes traxit: hujus igitur rei annum hodie ignorari adeoque et occultari ab iis, qui se magistros profitentur in eruendis historiarum temporibus. Dices mihi, Dionysium exiguum auctorem esse anni, quo contigit passio, quod is fuerit 20. Tiberii a die imperii, hoc est 79. Julianus, anno uno serius quam vulgus hodie, eumque secutam esse ecclesiam Romanam tempore Bedae et Graecum Nicetam cum Graeca ecclesia. Ita quidem Scaliger (de Emendat. Temp. lib. VI. fol. 527), fides sit penes auctorem. At idem ille hoc testatur, omnes illos ex veteri traditione interim retinuisse mensem Martium: Dionysium diem 26. Martii, et Victorium et Romanos: Nicetam vero 23. Martii*). Quae adeo causa fuit, ut iidem auctores passionem in annum 79. protruderent, ut scilicet etiam Luna idonea potirentur circa aequinoctium mense Martio. Adhuc igitur relinquitur nostrae aetati hoc, quod dixi propudium, ut astronomiae fiducia fidem totius antiquitatis in dubium vocemus Martiumque in Aprilem commutemus.

At dices rursum, certum esse, quod in anno varient veteres, quo pascha contigerit. Primum hoc pensites velim, annum et praecisum dierum numerum concedi posse temeritati chronologorum sine magno vituperio, mensem ipsum nequaquam, cum per se, tum quia de mense veteres nihil differunt, ut et de quatridui spatio, inter 22. et 26. Martii. Deinde qui passionem a 76. Juliano in 79. transposuerunt, omnes aetatem patrum secuti sunt, postquam Dionysii cyclus in usum ecclesiae receptus, jam obrepente neglectu lectionis veterum patrum per seculi barbariem. Quodsi vetustiores adeas, omnes passionem in 77. vel 76. vel etiam 74. Julianum conferunt, nulli in 78, ut hodie vulgus, nec in 79, ut Dionysius. Primo Rogerio placuit hic annus, quem ille hodiernae chronologorum genti, astronomiam ridicule jactanti, in haereditatem reliquit. Dicam amplius, solam Eusebii Graecam editionem, ut eam Scaliger exhibuit, habere Julianum 77. et quidem per metachronismum omnium annorum Tiberii, Caji, Claudii. Tiberius enim incipit illi sexagesimo, Cajus octuagesimo tertio, Claudius octuagesimo septimo, at veritas historiae Tiberii initium statuit in 58. 18. Augusti, Caji in 82. 16. Martio, Claudii in 86. 23. Januarii. Nam de Nerone nihil queror, quod Graecus Eusebius ejus initium in 100. Julianum confert, cum is die 23. Octobr. exeunte 99. coeperit. Hoc igitur pacto, per hanc sc. postpositionem imperii Tiberii, duo Gemini, Rubellius et Rufus, quibus Christum esse baptisatum omnis tradidit antiquitas, cadunt sane in Tiberii 15, et hujus anni principio, Graecus Eusebius refert baptismum Christi ante pascha, sc. post quod, ait, tria alia paschata reperiri in

*) Ita ejusdem cycli Dionysiani abusu factum, ut et nativitatis et passionis annum postponamus hodie.

Digitized by Google

Evangelio. Cum igitur duo Gemini occupent Julianum 74, secundum hanc erroneam annorum postpositionem fiet, ut tres inde ordine numerati comprehendant annum 77, quo anno passus esset Christus secundum Graecum Eusebium, adhuc uno anno citius, quam tenet vulgus hodie a Rogerio Bacone seductum. Hic age sane dissimulemus errorem postpositionis annorum, de quo dictum; peccari et aliud quippiam potuit. Nam in eodem 74, iisdem Geminis consulibus, est et 6. Jan. et 5. Novembris. Quodsi baptismus in 5. Nov. refertur, tunc sane verum est, in Evangelio Johannis ex eo sequi tria paschata, quorum ultimum cadat in 77. Julianum At tunc duo peccantur: primum jam currit Tiberii 16. contra hypothesin auctoris, certe a 19. Augusti; deinde si 5. Novembris, cur igitur ejus anni pascha quasi quatuor paschatum primum inculcat, quod tamen praecessit baptismum? Nam veteres, qui de duobus Geminis sunt testati, ut plurimum ponunt Christum baptisatum 6. Jan. ante pascha, et tunc tria paschata post Johannis baptismum ex Johanne Evangelista recte eliciunt, quorum ultimum in 76. conferunt Julianum Quarto rectius ista tradit Hieronymus in Latina Eusebii editione, cui Tiberius secundum veritatem historiae incipit Juliano 59, Cajus in 82, Claudius in 86, Nero paulo ante centesimum; huic itaque Hieronymo Tiberii 15. incipit in Juliano 73, quem ego sic juvo cumque antiquioribus concilio, quod Johannes inceperit in scenopegia, Christus baptisatus sit 5. Decembris, ut illi placet, sed nondum consulibus Geminis: nam patres, qui baptismum sub Geminos referunt, habebant in animo 6. Jan. sequentem. Itaque residua tria paschata pulchre cadunt Hieronymo in 74. 75. 76. Julianum, quo anno expresse ponit passionem numeratque Tiberii 18, intellige consules aut more ecclesiastico initium annorum Tiberii paschate; erat enim a die imperii currens 17. Adeo ne chronologus quidem Hieronymus a 76. aberrat, quamvis huic hominum generi fatale sit, historias luxare, quia plures seducuntur erronea pronunciando per artis jactantiam, quam ceteri omnes vero tacendo per ignorantiam.

Superest tibi aliud, quod ex Scaligero objicias: Eusebium ponere passionem eo anno, quo Phlegon annotaverit eclipsin; annotatam autem dicere ad quartum annum Olympiadis CCII. Si hoc tibi dicam, nihil mirum, si auctor ille congerat in unum, per conjecturas incircumspectas, quae temporibus longissime dissident. Non opus erit, ut exempla tibi proferam alia, quam quae ad hunc ipsum annum, ut et ad annum nativitatis ipse legis. Sed videamus rem propius. Graecus Eusebii textus primum exprimit Tiberii annum 19, cum scribat ista in decimo octavo, quod et praecedens ratiocinatio vult; sed transeat hoc, utpote vitium typographi, confirmet nos Hieronymus, qui vertit decimum octavum. Igitur e regione hujus anni 18. Tiberii adscripsit Eusebius verba haec: *Circa quod tempus etiam in aliis Graecis monumentis invenimus narrata ad verbum ista: Sol defecit, Bithyniae terra tremuit, Nicaeae multae domus corruere;* neque tamen praecise dicit hoc Tiberii anno, sed ita *καθ' ὃν καιρον.* Tunc ad Phlegontis historiam delapsus textus, non habet plus, quam *τῳ δε ἐτει της σβ. ὀλυμπιαδος*: quodque fidem faciebat, eadem referri a Phlegonte, quae in Graecis monumentis, id additur de eclipsi Nicaeaeque terrae motu. Hic vero quis certos nos facit, legendum *τῳ δ ἐτει*? nam cur non aeque *τῳ*

Digitized by Google

δε β ἐτει vel omnino τῳ δε ἐτει, uti plane scriptum exstat ipso anno Olympiadis CCII?*)
Hieronymus, inquis, vertit »quarto anno,« quid igitur, si et ipse est hallucinatus? Nam si ponderes verba Hieronymi »quarto autem anno,« plane constabit, ipsum legisse non τῳ δε ἐτει, sed τῳ δε δ. ἐτει. Magna itaque suspicio est, voculam δε pro numerali perperam sumtam. Aut si Hieronymus addidit unum δ, pro τῳ δε ἐτει legens τῳ δε δ. ἐτει, cur non nobis aeque liceat, unum β addere, pro τῳ δε ἐτει legendo τῳ δε β. ἐτει? Certe Hieronymus cum passione uno anno longius abit a quarto Olympiadis retrorsum, quam Graecus Eusebius. Et per se absurdum est, vel hunc vel illum adducturum fuisse eclipsin ad signandam passionem, si eam vel secundo vel tertio, illam vero eclipsin quarto Olympiadis anno factam rigide statuissent. Ex quo vim aestima phraseos καθ' ὁν καιρον. Vides opinor Calvisi, quantum auctoritati Phlegontis a nostris hodie sit tribuendum, cum Hieronymus jam olim ἐν πλατει illam secutus sit. Cum igitur neque astronomica subtilitas nobis idoneus temporum sit judex, quippe neglecta a temporum illorum ordinatoribus, neque Eusebii auctoritas, si vel optime sibi constaret, sufficiat contra tot patrum antiquiora testimonia, quippe chronologi, id est testimoniorum aucupatoris, contra nudas, sinceras et incorruptas auctoritates: vides Calvisi, quid a nobis Christianae religionis majestas, quid a typographiae inventae commodo et a renatis inde literis posteritas exspectet: ad quod magno et forti animo praestandum opus est nobis obfirmatis auribus contra clamores unius et alterius sermocinatoris imperiti, animo angusto intra unius et postremi seculi spatium versantis; opus est candore et ingenuitate in retractandis, quae perperam tradideramus. Sed cesso, ut te audiam.

Epistola XV. Sethus Calvisius Joh. Keplero S. (27. Dec. anno 1610.)

De anno passionis Christi vis ut tecum sentiam, et anno 31. aerae Christianae adscribam. Cur id non possim, hae sunt meae rationes. Plenilunium eo anno factum 27. Martii feria tertia, hora una post meridiem**). Si jam pascha feria septima praecedente celebratum esset, tunc Christus die nona mensis pascha celebrasset, cum die decimo tandem agnus paschalis esset separandus. Et deinde indictus fuisset mensis paschatis,***) cum Luna adhuc ad orientem conspiceretur. Veteres autem Lunae cursum observasse diligentissime, etiam absque mandato divino, tantum oeconomiae ratione, vides in Varrone, qui et plenilunia et novilunia ex observationibus praescribere potuit. Cur hoc Judaei non facere potuerint, qui jubebantur?†) Et pugnat praeterea haec sententia cum Evangelistis, qui quatuor paschatum meminerunt††). Quod Joan. 5. festum detorques ad dies

---

*) Nota bene, τῳ δε ἐτει της σβ. ὀλυμπιαδος: h. e. anno illo, quo Olympias CCII. est acta, mense Julio 9, die 25. Nov. sequentis circa meridiem seu 2 hor. ante, eclipsis fere totalis in Asia, indice calculo astronomico.

**) Atqui o bone, dictum est in superioribus, plenilunium politicum fuisse die 23, quadriduo ante, teste Epiphanio. Vide Epist. 23.

***) Dictum supra, indictum esse ex cyclo, non ex visione Lunae.

†) Nunquam jussit Deus observare Lunam, sed mensem primum usualem, qui erat Aegyptiis Solaris, tempore Christi Lunaris quidem sed ex cyclo.

††) Hieronymus, Irenaeus et Epiphanius in Evangelistis non plura tribus paschata inveniunt, uti neque ego.

Digitized by Google

phurim, amplecti non possum, cum illi dies festi sive ἑορτης nomine nunquam appellentur. Id vocabulum enim convenit tantum tribus festis illis solennioribus*).

Joh. Gerst(enberger.) Joh. Keplero S. (30. Aug. 1609):

Provocatum est hisce diebus ad me publice per Eliam Reusnerum Jenensem, et Sethum Calvisium Lipsensem chronologos. Ego, qui meam hac in re tenuitatem agnosco et infantiam, cum primum utriusque fundamenta conquisivero, tuum et aliorum excellentium in arte virorum judicium et censuram requiram. Tu interim vive et vale [32]).

Epist. XVI. Joh. Keplerus Joh. G(erstenbergero) S. (Aug. 1610): Legi Reusneri et Calvisii controversias chronologicas, quidquid super iis anonymus quidam vir doctus rogatus responderit. Judex ut sim, non convenit: sum enim et ipse pars et fato meo quodam perpetuo etiam hic tertius interveniens. Agnovit hoc doctus ille suumque de mea diatribe judicium adjunxit, quod tale est, ut magis de Caesaris mathematico, quam de Kepleri diatriba scriptum esse videatur. Itaque non ut judex, sed ut tertius interveniens brevissime Calvisii epistolam percurram. Moralia censere judicis est: illa nihil ad me, neque hic valet illud: bona causa male agendo corrumpitur.

In prima controversia de paschate haeret uterque in astronomia velut mus in pice. Mirum fatum, ipse astronomus ceteros non astronomos abstraho ab astronomia in actione hujus causae. Probandum est legitime, Judaeos tam bene fuisse astronomice doctos, quantam hodie cognitionem illius scientiae afferunt ad hanc causam. Ego contrarium affirmo, priscos illos Judaeos usque ad Christi fere tempora in usu Calendarii nihil ultra vulgi captum sapuisse.

Patriarchas quidem ajo usos esse anno Aegyptio dierum 365, menses habuisse 12, in his 11 tricenum dierum, duodecimum 35 dierum. Cum autem caput anni Aegyptii ambulet per omnes tempestates anni, in exitu ex Aegypto id fuit in autumno, cum exitus acciderit vere: jussus est itaque Moses mensem frugum novarum pro primo habere mense. Hoc praecepto pro mobili anno Aegyptio stabilitus est annus fixus: hoc sane verum. At non ideo sequitur, pro forma Aegyptiaca etiam Lunarem substitutam fuisse. Scio aliquas objectiones, sed non praeripiam partes adversariorum. Opponant, corradant, comportent omnia: ego hoc profiteor, annum Judaicum usque sub Macedones fuisse Solarem, minime Lunarem. Scripsit quidem Moses de Luna, in id esse conditam, ut distinguat tempora: sed scribit idem et de stellis. Ut igitur non ideo annus stellaris fuit, sic neque Lunarem hac de causa statuere necesse est. Solis reditus annum definiebat; hominis arbitrium quadam rudi Lunae imitatione annum in menses 12, mensem in dies 30 subdivisit. Sed quia natura non sequitur nostrum arbitrium, nec, quae sunt arbitrii, omnibus nota esse possunt, certe non iis, qui literas ignorant: ideo nihilo minus ortus et occasus siderum distinguebat rudibus rusticis annum; sic incrementa et decrementa Lunae distinguebant mensem, erantque hae illiteratorum literae, monentes

*) At quod tu Sethe Joh. 5. festum detorques ad solennitatem paschatis, amplecti non possum, cum illa solennitas solitario festi sive ἑορτης nomine seorsim nunquam insinuetur a Joanne. Vocabulum ἑορτης competit omnibus omnino feriis, est enim generis nomen et pro specie sumitur, quoties species minus insignis est, aut antea satis constat, quo de festo sit sermo.

Digitized by Google

de opportunitatibus rusticis. Vera itaque nihilominus manet Mosis litera, Lunam esse in signa et menses et dies, etsi Lunae ratio nunquam in Calendarium politicum recipiatur, ut apud Mexicanos, qui menses habent 18, singulos 20 dierum. Quodsi quid valent conjecturae, annus Judaicus communis habuit 52 septimanas, septimus 53, vicesimus octavus unusquisque 54. Nam sunt aliqua indicia ex Calendariis Exodi et ingressus in Canaan, ex quibus videtur probari posse, caput anni eandem perpetuo feriam obtinuisse. Nec est incredibile, Mosen in Aegypto inter ceteram eorum scientiam etiam hoc didicisse, annum Canis quinto quoque anno supra dies 365 excrescere in diem unum. Haec enim rudis scientia apud ipsos antiquior fuit, quam exacta cognitio periodi Lunaris.

Esaias exprobrat Chaldaeis (c. 47), quod contemplati sint sidera et supputaverint menses, ut ex iis annuncient futura. Valde hinc verisimile fit, Judaeos tunc non supputasse cursum Lunae, ne speciem in se admitterent hujus augurii coelestis tantopere prohibiti (Deut. 17. cultus Solis et Lunae serio vetatur), non est igitur verisimile, Judaeos annum computasse secundum Lunae cursum, aut festa in novilunio celebrasse, ne Lunam in aliquo vetito honore habere viderentur. Nam quod Solem attinet, ad quem annus ipsorum erat conformatus, ea ratio jam a mundi exordio duraverat fuitque instituta, quando nondum ulla idololatria erat. Et verisimile est, plerosque post Mosen ignorasse, unde anno sua esset longitudo. Verisimilitudo ista nititur vicinia licitae scientiae et illiciti abusus. Nam ubi legislator non manifeste et in specie distinguit, ibi de rudi populo praesumimus, quod nec ipse distinguat. Exemplum est hodie in intellectu praecepti secundi (apud Hebraeos) de sculptilibus: ubi Judaei plane nullum faciunt sculptile. Sic olim, teste Josepho, plane ne quidem negotiabantur cum longinquis et vix aegre cum finitimis, quia ipsis interdictum erat societate gentilium connubiali. Alia argumenta pro anno Solari hic omitto.

Annum itaque Lunarem puto post Persarum monarchiam sub Macedonibus introductum. Postquam enim Alexander cepit Babylonem, invenit eclipses a 400 annis annotatas, quae allegatione dierum et mensium Aegyptiacorum describuntur. Tunc Calippus et post eum Hipparchus constituerunt doctrinam de vero cursu Lunae emendaruntque Graecorum annum Lunarem longis periodis introductis, ille 76, hic 340 annorum; antea breves periodi erant in usu, 19 vel 8 annorum*).

Antiquitus quidem Sidonii navigationibus maris Rubri et oceani Persici assueti, cum viderent, fluxus et refluxus maris circumire cum lumine Lunae, ut commodius navigarent (an ut Deam suam Astartam, quam alii Dianam, alii Lunam putant, sanctius colerent), Lunarem annum coeperunt agere, ut videtur primi, eumque in Indias et in Graeciam importarunt. De Indis conjectura, quod ex Curtio patet, usos anno Lunari tempore Alexandri, cum Persae vicini Solari anno uterentur. Sed apud Graecos eorumque colonos Italos, quae magna Graecia dicta fuit, confusa erat olim hujus Lunaris anni ratio et

*) Hinc etiam ad Graecos importata religio et sacra Eleusina Athenas, seu festum trivultiae Dianae, tertio quoque anno, quando ob rationes Lunae et Solis mensis 22 dierum intercalabatur.

Digitized by Google

composita ex Solari ac Lunari. Nam in uno quadriennio Juliano egerunt menses 50, ut testatur scholiastes Pindari. Erant enim apud ipsos anni alternis 12 et 13 mensium. Hinc trieterica ipsorum sacra. Mensis tredecimus habebat dies alternis 22 vel 23. Et videtur dies ille abundans exactis 4 annis occasionem dedisse Atticae solennitati, magna mysteria dictae, ut et ludicro Olympico, cujus initium 800 annis ante Christum: etsi quidam dicunt, 1200 annis ante Christum sub Hercule coepisse, tempore Judicum. Ante Christum annis 600 fere floruerunt 7 sapientes, coepit in Graecia agnosci astronomia, Pythagoras planetam Venerem detexit, Thales eclipsin praedixit futuram. Sequenti seculo Cleostratus vituperavit annum Graecum, ut qui non cum Luna congruat, etsi ab ea derivatus sit. Quare ostendit, in annis 8 non quatuor, sed tres tantum menses intercalandos; hoc est non 100 sed 99 tantum menses fieri. Huic successit Meton ante Christum annis 430, qui docuit, in 19 annis exactius existere 235 menses, et ordinavit annum ad solstitium. Post annos 100 Calippus etiam hunc correxit. Nam in 76 annis docuit diem unum abundare. Tunc denique per universam Graeciam recepta fuit ratio correctionis anni Lunaris fuitque ab Alexandro importata in Persiam et Syriam. Cum autem Judaea esset sub praefectura Coelesyriae et Phoenices, fieri non potuit, quin tandem in anni ratione morem dominorum vicinorumque sequerentur. Itaque Siracides ex doctrina avi sui scribit, a Luna esse signum diei festi: id sub Ptolemaeo Euergeta secundo, anno ejus regis 38, qui erat 131. ante Christum aut paulo post. Nec occurrit antiquior mentio anni Lunaris in Bibliis.

Itaque credibile est, Jasonem sub Antiocho Epiphane inter ceteros Graecos ritus etiam hunc introduxisse Jerosolymas circa annum ante Christum 172, ut menses secundum Lunam supputarentur. Eodem autem tempore et Hipparchus Calippicas periodos correxit, ostenso, quod in 304 annis abundet una dies. Sed non fuit ejus ratio tunc quidem recepta in usum temporum. Romani enim tunc praevalebant et Macedonicam monarchiam paulatim occupabant: ut ita non vacaret Graecis περιεργειν. Ita fiebat, ut Lunaria Calendaria per Asiam in usum recepta paulatim aberrarent a coelo.

Ex Epiphanio, quondam Judaeo, qui vixit 400 annis post Christum, unicum testimonium habemus, quali anno Judaei tunc fuerint usi, cum Christus nasceretur, nempe cyclo 84 annorum. Summa haec est, potuit biduo et triduo, imo quatriduo a Luna coeli aberrare eamque antevertere. Et per se credibile est, Judaeos semel recepto Macedonico Calendario Alexandrinorum, anno ante Christum 172, ut dixi, festisque suis accommodatis (illud in confessionem subjectionis, hoc in speciem retentae libertatis, per modum contractus, ut fieri solet), ex eo parum fuisse de coelo sollicitos, cum perpetuis bellis exercerentur, denique etiam Romanum jugum subiissent. Nisi Alcimus ille ante Christum anno 162, aut paulo post Simon Macchabaeus anno 140. ante Christum cum nova aera novum etiam hunc computum et a Macedonico differentem apud Judaeos instituerit: retenta quidem Luna ad opinionem, sed accommodato septenario Judaeis familiari, unde natus ipsi cyclus annorum bis septem sexies, id est 84, de quo Epiphanius.

Digitized by Google

Valde itaque decepti sunt nostri astronomi his ultimis 150 annis, qui ex sua perfecta astronomia plenilunia ad tempora Christi, ex pleniluniis festa Judaeorum, ex his et concursu feriae annum passionis ausi sunt determinare alium, quam veteres aetati Christi proximi tradiderunt. Si hodie quis, omisso computo ecclesiastico aberrante, ex astronomia perfecta, accommodatis decretis Nicenis, quae jactantur, computaret paschata superiorum seculorum: is creberrime aberraret ab usuali paschate et vix unquam justum historiae annum assequeretur.

Libenter itaque fateor, me a Suslyga Polono ejusque praeside Cancellario Graecensi (Deckero) persuasum esse denique, ut redirem ad auctoritatem tot patrum temporibus Christi vicinorum; quam auctoritatem litigantium uterque agnoscit, alter et enumerat: a quibus profecto audaciam puto temere dissentire. Illi igitur dixerunt, Christum traditum nocte, quae sequitur 11. Cal. Aprilis, passum 10. Calendis, resurrexisse 8. Calendis anno Juliano 76. non 78, Tiberii decimis octavis consulibus; cum baptisatus fuerit 73, Tiberii decimis quintis consulibus. Josephus enim (utique et Lucas) more Judaico, in libris Regum receptissimo, eundem annum, in cujus medio circiter fit successio, tribuit et decessori ultimum et successori primum: et ex quo Herodes regni feudum ab Antonio, Romanae reipublicae triumviro, accepit, annum a Romano initio, scilicet ex Calendis Januarii, quando Coss. ineunt, saepius inchoare videtur, praesertim in enarratione Romanarum rerum; in Judaicis vero, praesertim in historiis antiquioribus, a mense Nisan incipere consuevit, ut in libris Regum etiam moris est. At repugnat astronomia, cum 10. Calend. Aprilis non fuerit nec plenilunium nec mensis Lunaris XV, ut mos paschatis requirit, cum 6. Calendis fuerit Luna XV.

Nihil nocet, Judaei nuspiam jussi sunt mensis 15. ad plenilunium accomnodare. Habebant vocem Levana, quae Lunam significat; non tamen Moses mensem ab eo denominavit, ut nos Germani Monat a Mond, aut Graeci νεομηνιαν a μην, quod veteribus Luna fuit, unde Latinis mensis: nec diem, ut Latini ecclesiastici, hodierni quidem Judaei novilunium appellant Moled, a pariendo. Ea vox hoc usu non est in Bibliis ante Babylonicam captivitatem. Ubi vero nos in Latina versione habemus novilunium, Hebraei simpliciter habent Chodesch, quae vox quamcunque innovationem significat, seu numeri, ut cum a 30 diebus numeratis reditur ad primum, sive rei, ut cum exstincta priore Luna nascitur nova: sic nos Germani Cal. Januarii appellamus das new Jahr.

At Rabbini Judaei dicunt, antiquitus Judaeis in usu fuisse Lunarem perfectum annum, cujus quantitas invenitur eadem cum Hipparchea. Falluntur: nec id rarum in coeca gente. Qui haec scribunt, quorum hodie exstant libri, omnes post 200. et 300. annum a Christo scripserunt, tot jam annos durante vastitate gentis suae. Nec veteres Judaei Lunarem, nec post Macchabaeorum initia Hipparcheum annum secuti sunt Jerosolymis. Rabbini post Christum, vix data genti quiete, ut sese agnoscere per orbem et inter sese correspondere potuerint, tunc demum scripto Thalmud, hanc Hipparcheam anni sui rationem inierunt, Judaeis omnibus per totum orbem observandam, et commenti sunt traditionem vetustissimam de longitudine anni aequinoctialis et mensis Lunaris in horis et scrupulis: quae suum genuinum auctorem prodit ipsa,

Digitized by Google

quod ipsissimus annus et mensis Hipparcheus fuerit, non vero vetustior. Nam quî fieri posset, diversissimos artifices, tanto temporis intervallo distantes, in scrupulis millesimis penitus consentire, et quidem errantes, ut hodie constat, insuperque ignorantia Graecos ante Hipparchum tenente. Nam si haec anni longitudo Judaeis nota fuisset antiquitus, non potuisset latere Graecos, certe non post Alexandri res in Syria gestas imperiumque stabilitum; nec opus fuisset eandem ab Hipparcho demum investigari, ut scimus factum.

Quare sic omnino statuendum, id quod Rabbini de antiqua traditione dicunt, figmentum esse Rabbinorum: contra Judaeos annis 300 post Christum amplexos esse Hipparcheam formam pro certissima.

At sciretur ipsorum computus, si festa non ex coelo, sed ut nos ex cyclis desumsissent? Non sequitur. Nam 70 annis post Christum tota ipsorum politia una cum sacerdotum collegio, qui erant magistri hujus computi, adeoque etiam ipsa hujus Calendarii schola, Jerosolyma et templum penitus conciderunt: ipsi vero per totum orbem dispersi, summis miseriis afflicti, gentium Calendariis assuefacti, paschatis solennibus itineribus non amplius adstricti, quippe jam everso templo. Et ut ista taceam: quaeso, quotusquisque hodie est, qui computum veterum Christianorum cognitum habeat: Alexandrinorum, Latinorum, Victoris, Victorii, Victorini, Hippolyti, Theophili, Cyrilli? Nisi controversiae de paschate fuissent historiis mandatae, nemo illas rationes hodie posset eruere. Et tamen paulo ante non defuit ex patribus Epiphanius, quondam Judaeus, qui usualem illorum computum annorumque 84 cyclum per partes describeret. Itaque non penitus ignoratur, ut innuebat objectio, etsi multa desiderantur.

Johannes igitur Juliano 73. in festo solennitatis tubarum vel circiter videtur coepisse praedicare et baptisare: ad eum venit Christus vel eodem anno 73. 5. Novembris vel sequenti 74. 6. Januarii, annos natus (non fere vel proxime 30) sed circiter vel quasi 30, si quis ex statura et facie judicium de aetate ferret (Er ward ein Mann vmb 30 Jahr anzusehen), verissime autem habebat fere 33. Vide usum vocis ὡσει alibi, ut Johann. 6., Luc. 9.

Primum ergo pascha ministerii Christi Juliano 74. (Johannis 2. v. 23.) Tiberii decimis sextis Coss. Et potest Joannis 4. v. 45. intelligi non tantum de hoc paschate, sed etiam de scenopegia ejusdem anni. Postea aliud festum minus quam quatuor mensibus ante messem (Johannis 4. v. 35. et 5. v. 1.). Puto fuisse festum sortium, phurim dictum. Secundum pascha Juliano 75. (Johannis 6. v. 4.) Tiberii 17. Coss. scenopegia ejus anni (Johann. 7. v. 2, 8, 37). Inde encaenia templi hieme, id est tempestuoso et pluvio coelo, sic ut Christo fuerit ambulandum sub porticu Salomonis (Joh. 10. v. 22.). Tertium pascha, σταυρωσιμον, Juliano 76, Tiberii decimis octavis Coss. Romano more, quamvis a die imperii aut a Calend. Jan. curreret decimus septimus tantum. Cum autem dico morem Romanum, id intellectum volo de usuali initio anni Cal. Januarii, quando ineunt Coss., et de numeratione annorum publica per Coss.non per annos Impp. At interim, dum ego dico decimum octavum Tiberii, mos est Judaicus, dispertiendi successionis annum (qui fuit 59. Julianus) inter successorem Tiberium et decessorem Augustum. Etsi in Luca Evangelista possum etiam admittere

Digitized by Google

anni initium Judaicum in Nisan meliore jure. Tiberius enim Augusto mense iniit, 4 mensibus post initium anni Judaicum; jure itaque is primus Tiberii annus habetur.

Nihil igitur obstat mihi mos Romanorum scriptorum alius, qui traditurі privata principum negotia solent fere annos eorum putare a die imperii. Tacitus lib. IV: *C. Asinio, C. Antistio* (qui erant decimi Tiberii Coss.) *nonus Tiberii annus commodo Reip.* etc. Sic et Plinius libr. XXXIII. cap. 2. Paterculus anni Juliani 75. Cos. Vinicium confert in 5. Tiberii, sane quia Tiberius Augusto patri successit vergente anno Juliano 59; ut ita quatuor residui menses non reputentur usque ad initium anni Romanum in Cal. Jan., reputentur vero in ratione Judaica, ut in qua quatuor his mensibus accedunt alii tres a Cal. Jan. usque ad Nisan, initium anni Judaicum; unde colligitur plus quam dimidium unius anni. Nihil igitur mirum, qui Lucae est Tiberii 15, eum Tacito, Plinio et Paterculo, Romanis, esse 14.

Quotquot hactenus sudarunt, ut 4 vel 5 paschata in Evangelistis invenirent, fassi sunt, sibi non satisfieri, suspicantur hiatum in Evangelio: putant Johannem simplici usu vocis, dies festus, innuere pascha, contra morem et ἀκριβειαν Joannis. Fuit autem Juliano 76. litera dominicalis *G*, ac proinde 8. Cal. Apr. vel 25. Martii erat dominica. Recte.

Apparet hinc, me negare, quae Calvisius fol. 11. ponit extra controversiam. Nam etsi quidem populus agnoscit plenam Lunam: tamen neque ita exacte, ut putat Calvisius, quando plena sit agnoscit (triduo enim plena apparet; nec omnibus vacat speculari Solis occasum, Lunae exortum, ad probandum, quando sit verum plenilunium), neque populus sed sacerdotes in futurum edicunt aut in multos annos ordinant festa.

Folio 12. Probari non potest, Judaeos mandato et praemiis impulsos esse ad rationes Lunae discendas. Alias hoc posito fundamento, quod ego nego, recte convinceretur Reusnerus; sane ut nec ea, quae hic nego, Reusnero servire puto. Vult enim et ipse, Christum 4. Aprilis resurrexisse: quod itidem nego.

Pag. 14. Ex meo libello, qui Mercurius in Sole inscribitur, patet, nullum esse Dionysii errorem calculi, nisi bene deliberatum. (II. 800 ss.) Est enim caput aerae nostrae Christianae, quam a Dionysio computare didicimus, τεχνικον, confictum ex Christianorum posteriorum computo retro extenso, donec inveniretur annus, qui haberet quandam historiae sacrae (seu potius hominum opinionis) imitationem. Series enim ratiocinationis illorum Christianorum, quos Dionysius secutus est, fuit ista:

I. Ponebant Christum natum die 25. Decembris in solstitio hiberno, quando Sol incipit se tollere. Hunc enim oportuisse crescere, et ut sic conceptio seu incarnatio posset poni in 25. Martii, quae erat dies aequinoctii, renovatio anni apud hanc zonam. Propterea in eodem aequinoctio putarunt etiam mundum esse conditum; placuitque, cum certum esset, Christum hoc 25. Martii resurrexisse, eodem et conceptum esse, eodem sidere et mundum conditum statuere. Alii tamen ajunt, traditionem esse indubitatae fidei, Christum esse natum 25. Decembris.

II. Constat ex Evangelista Luca, Joannem esse majorem Christo semestri circiter. Nam ex quo Joannes fuit conceptus (post quod

Digitized by Google

Elisabeth abscondit se menses quinque), sexto mense posterius missus est Gabriel ad Mariam. Si ergo Christus natus est 25. Decembris, Joannis natalis fuerit sex solidis mensibus antea, in 25. Junii in solstitio aestivo, Sole jam inde incipiente cadere; hunc enim, Joannem, oportebat minui. Et sic ejus conceptio cadere potuit in aequinoctium autumnale, quod erat 27. Septembris. Graecum Calendarium sane Joannis conceptionem habet in 23. Septembris.

III. Cum legamus in B. Luca, Zachariam, cum esset solus apud altare, vidisse angelum: ex eo conjecerunt, Zachariam fuisse summum pontificem, et adjuvante circumstantia temporis, in quod Johannis conceptio recidit ex superioribus fundamentis, ulterius conjecerunt, diem, quo Zachariae fuit oblata haec visio, fuisse festum expiationis, decimam Tisri; locum Sanctum Sanctorum, in quod soli summo sacerdoti semel in anno, scilicet hac 10. Tisri, licebat ingredi.

IV. Judaeis illis tribuebant sic posteriores Christani cyclum sibi usitatum, ac si eo etiam Christi aetas fuisset usa. Dionysius enim cyclum suum magnum 532 annis retro explicavit et totidem post sua tempora: ut ita et Christi aetatem fere complecteretur.

Positis his fundamentis quatuor, jam computarunt, quo anno circa initia Christi in computo hoc Christiano decima Tisri caderet proxime 27. Septembris: inventus est autem annus primus cycli magni 532. annorum, incipiens a vere anni bissextilis apud Romanos, proxime post sedem bissexti, scilicet a 23. Martii, ad quem apponitur in Calendario ecclesiastico numerus I, pro indice novilunii; et repetitur ex certa aurei numeri methodo ad 16. Septembris. Si ergo 16. Septembris est Luna prima, tunc 25. Septembris est Luna decima. Itaque hac Luna in festo expiationis posuerunt, Joannem esse annunciatum (etsi Calendarium Graecum biduo antea habet ejus conceptionem, ubi puto toti historiae id nominis esse; et facile fieri potest, ut veteres Graeci alium computum sint secuti quam Dionysianum, unde haec bidui discrepantia), igitur biduo post 10. Tisri seu 25. Sept., scilicet in ipso aequinoctio 27. Sept. conceptum; inde gestatum in utero Elisabethae praecise tres quadrantes anni Solaris, scilicet usque ad 24. Junii, currente jam cycli Lunae seu aurei numeri anno et nota II, quo anno tribus mensibus ante natum Joannem, scilicet 25. Martii fuerit Christus annunciatus Mariae et sequenti 25. Decembri natus.

Igitur anni aerae Christianae hodie nobis usitatae vere descendunt secundum mentem inventoris sui, non quasi a nativitate aut a circumcisione, quae sit facta Cal. Jan., ut nos hodie falso persuasi sumus, sed quasi ab ipsa incarnatione, hoc est a conceptione, quae facta sit in 25. Martii (seu jam penes nos a Cal. Januarii, quae antecesserunt conceptionem). Propterea semper dicti sunt anni incarnationis. Quidam hodieque illos non a Cal. Jan., sed ab ipso die 25. Martii inchoarunt, ut Gallia et adhuc hodie Treverensis ecclesia; puto non ita pridem et Angli.

Vides, errorem in Dionysio non esse nec ejus calculo, sed in hypothesibus historicis, quas vetustiores Christiani, qui post tempora Apostolorum fuere, crediderunt, ut Chrysostomus et alii, qui dixerunt, Zachariam summum fuisse pontificem; quod probari non potest.

Digitized by Google

De vero anno nativitatis Christi.

Calvisius legit meam diatribam, oportet igitur rationes meas refutet, aut mihi cedat, quia hoc a Reusnero et ipse petit.

Ait, non esse discedendum ab assertione Evangelistarum. Concedo. Ait praeterea, asserere Evangelistas, Christum natum vivente Herode, concedo et valde urgeo. Tertio ait, Evangelistam asserere, Christum Tiberii anno 15. fuisse annorum 30. Concedo in genere, paucos in specie scrupulos injicio. Primum hoc dicit Lucas, Joannem anno 15. Tiberii coepisse baptizare. Tempus autem est lapsum donec fama percrebuit, donec exivit ad eum omnis Jerusalem et universa Judaea. Tunc demum et Christus fuit baptizatus, annorum *quasi* triginta. Tempus ab initio baptizationis ad baptismum Christi lapsum non est expressum: creditur autem paucorum mensium aut saltem dierum. De vocula vero ὡσει non est aequum, nos potius audire Calvisium aut theologos interpretes, quam Evangelistas aut Lucam ipsum. Theologi ex ὡσει faciunt ἐγγυστα, σχεδον, Lucas vero οἱον, *quasi*, *circiter*, ἐν πλατει, ὡς ἐοικε, ad verbum ὡς ἐι, ac si, veluti si esset annorum triginta, talis erat aspectu. Si hoc verum, ergo investigatione 15. Tiberii non constabit nobis de ipsissimo anno nati Christi, nisi tantum ὡς ἐι, quasi, circiter, ἐν πλατει.

Alias Calvisius annum 15. Tiberii recte determinat, si numerandus est ab excessu Augusti, non per consules. At si vero ego cum Epiphanio per consules numerem, non tamen a Calvisio in anno dissentio: quia inter nos convenit, Joannem autumno coepisse, quae pars anni omnino in annum 15. Tiberii cadit, sive is Augusto mense inchoatus, secundum Calvisium, sive Januario antecedente, secundum me.

Ceterum, quia Calvisius ipse urget, standum esse determinationi B. Lucae: faciat hoc etiam in eo, ubi Lucas dicit, Christum esse natum vivo Herode rege; quod idem et Matthaeus affirmat. Lucas historiam Herodis non correxit, dimisit eam lectori petendam ex historicis idoneis, ut ex Josepho et Romanis, qui tunc vixerunt vel non multo post. Eusebii auctoritas, regnum Herodi longius prorogantis contra fidem manifestam historicorum, non videtur ponderis aliquid habere: nam et tempore posterior fuit et alia multa transposuit, quod est extra controversiam: et videtur primus esse, qui theologos hodiernos in superstitionem numeri a Luca obiter enunciati induxit, quod grave putavit vim facere textui Lucae, qui habet 30 annos, scilicet si dissimuletur particula ὡσει, qua superstitione devinctus causam habuit Herodis mortem tot annis procrastinandi. Voto igitur suo hic obsecundavit, non auctoritati historicorum, quod unicum rei gestae legitimum est argumentum.

Scaliger ex eclipsi corrigere vult Josephum simul et Eusebium circa finem Herodis. At est a me producta eclipsis alia, quae pro Josepho facit proque Romanorum historicorum consensu: cum illa Scaligeri eclipsis incommode adhibeatur et textui vim faciat.

Historia ipsa mortis Herodis et successorum est luculentissima, certissima, contestatissima per omnes circumstantias, quae nequaquam possunt torqueri in alia tempora, quippe desumta ex diurnis Herodis Magni et ejus posteriorum, qui Romae Josepho copiam fecerunt inspiciendi. Vana igitur est suspicio erroris in Josepho circa mortem Herodis.

Digitized by Google

Et qui huic historico crimen mendacii objiciunt ex deliberato, me hercule usque ad temeritatem progredi videntur. Res est pessimi exempli: nihil porro certum ex antiquitate habebitur, si hoc certum non est, quod raro exemplo tot circumstantiis descriptum et comprehensum exstat.

Cum igitur sit certissimum, Herodem esse mortuum anno Juliano 42, in quo probando Maestlinus Tubingae tres annos ante me laboravit, me ignaro (cfr. p. 121): Lucas vero et Matthaeus testentur, Christum esse natum Herode susperstite: quin ergo credimus B. Lucae, Christum esse natum ante pascha Juliani 42, scilicet in fine anni 41, vel anni 40, quod melius quadrat. Constat enim ex eodem Josepho, Saturninum Syria decessisse initio anni 42, successore Varo: nec est verisimile, Saturninum in ipso decessionis articulo, quippe 25. Decembris, ante et post occupatum fuisse censibus Judaeae peragendis. Christus enim a Saturnino in tabulas census relatus est, Tertulliano auctore, qui hoc Romanis objicit. Non enim affirmat Evangelista, Christum censum esse a Cyrenio Syriae praeside: sed descriptionem totius orbis, decreto Augusti sancitam, primum esse factam Cyrenio Syriae praeside, inchoatam scilicet per Syriam*); posterius vero in Judaea, ditione Herodis regis, quae non erat immediate sub jurisdictione praesidum Syriae, continuata est haec descriptio per Saturninum: quod reticuit Lucas, supplevit Tertullianus. Utrumque juxta alterum stat.

Hujus rei gratia subjicio oculis sequentem tabulam cum variis opinionibus de anno natali Christi, et rebus gestis ex fide historicorum.

Juliano anno.	Consules.	Res gestae.
33.	Tib. Cl. Nero. P. Q. Varus.	Agrippa Syria decessit, Herodes ad ipsum profectus, ei commendat filium Antipatrum.
34.	M. Val. Messala. P. Sulp. Quirinius.	Agrippa victor ex Pannoniis rediens, obiit in Campania. Cometa multos dies supra urbem suspensus in multas faces dissiliit. Asia terrae motu quassa. Augustus Caesar creatus in annos 5. Herodes Caesaream absolvit.
35.	P. Fabius Maximus. Q. Aelius Tubero.	Quirinius exacto consulatu Syriam provinciam potuit habere: quod factum esse ex Tacito fit verisimile. Hoc enim anno Quirinius in Cilicia bellum gessit, quae fortassis erat contributa Syriae. Nihil quidem impedit, eundem Quirinium bis esse praesidem Syriae et hic et post annos 16. Nam si sic intelligimus Evangelistam, descriptionem, sub qua tandem natus est Christus, durasse multos annos et primum factam (πρωτη, id est πρωτον), primum sc. inceptam sub Quirinio Syriae praeside: tunc concedere omnino debemus, Quirinium etiam hoc anno Syriae praesidem fuisse, non minus quam infra anno 51. At si cum Herwarto sic interpretemur Lucam, descriptionem illam prius (πρωτη, id est, προτερη) factam, quam Cyrenius esset (anno sc. 51.) Syriae praeses: tunc non opus est hac anxietate, ut sc. defendamus, Quirinium etiam hoc 35. anno fuisse praesidem Syriae.

*) Imo prius esse factam, quam praesideret Syriae Quirinius; vide Herwartum. (v. s. p. 251.)

Digitized by Google

Juliano anno.	Consules.	Res gestae.
36.	Jul. Antoninus. Q. Fab. Max. Asiat.	Omnibus hostibus subactis senatus decrevit Janum Geminum claudere. Augustus instituit descriptiones facere omnium, quae possideret. (Dion. Hujus instituti causa puto id postea factum, quod refert Lucas: exiisse decretum ab Augusto, ut censeretur orbis universus.) Tacitus ait, breviarium fuisse totius imperii, quantum non tantum civium (ut per Syriam), sed etiam sociorum (ut per Judaeam) in armis. Novis bellis orientalibus Janus non fuit clausus, nec forte etiam descriptiones peractae.
37.	Nero Drusus. L. Quinctius Crispus.	Drusus Consul obiit in Germania.
38.	C. Mart. Censorinus. C. A. Gallus.	Augustus lustrum condidit, censum egit Romanorum civium, quae pars esse potuit census totius orbis, ante biennium incepti per provincias, quas sibi retinebat. Calendarii Juliani correctio decreta. Mensis Sextilis Augustus tranominatus. Prorogatum Augusto imperium in tertium decennium. Maecenas obiit. „Hujus anni aestate Herodes Romam proficis„cens Antiochiae praesidem Syriae Titum invenit; „ut in Graeciam venit, Olympiadis ludicrum agita„batur. Erat Ol. 193. Reversus invenit praesides „Saturninum et Volumnium.“ (Sententia mea.)
39.	Tib. Cl. Nero II. Cn. Calp. Piso II.	C. Sentius Saturninus, praeses Syriae, consul fuerat anno Juliano 27. Erant tres conjunctiones maximae superiorum planetarum et cum iis coincidit stella insolita, quae propter hanc circumstantiam ex decretis Chaldaicis, quorum erant periti Magi, maximi momenti rem significare debebat. Etsi non negaverim, accessisse vel traditionem doctrinae Danielis vel revelationem. Ephemeria Abiae, quae octava est ordine incepto et continuato a repurgatione templi sub Antiocho, hoc anno mense Octobri exhibet Zachariam Jerosolymis. Hic igitur Johannes annunciatus est Jerosolymis Zachariae, incensum adolenti super altari, quae partes ei sorte obtigerant, non vero summo sacerdoti neque in sanctum sanctorum ingresso. Post paucos dies Zacharia domum reverso in montana Judaeae, Elisabeth concepit et abscondit se per menses quinque usque in Martium anni sequentis.
40.	Laelius Balbus. Antistius Vetus.	Saturninus per Syriam et vergente anno per Judaeam census egit; gentem universam jurejurando regi et Caesari obligavit, ut ad annum sequentem Josephus adscripsit, quasi rem tunc jam paulo ante gestam. (*Διετια* fere tributa fuit praesidibus Syriae, ex quo Syria provincia esse coepit. Vide Appiani Syriaca et hinc intellige Lucam Act. 24: *Διετιας δε πληρωθεισης ἐλαβε διαδοχον ὁ Φηλιξ*. Hic Saturninus habet *τριετιαν*, sc. annum 39, 40, 41, nisi dixeris, Herodem per integrum annum haesisse Romae, aut ex quo rediit, annum lapsum esse, antequam hostes suos apud Saturninum accusaret.)

Digitized by Google

Juliano anno.	Consules.	Res gestae.
		Exactis mensibus 5, quibus Elisabetha se absconderat, incipiente mense 6. (sub finem Martii), missus est angelus Gabriel a Deo in civitatem Nazareth, annunciaturus conceptionem Christi. Maria tribus mensibus mansit cum Elisabetha; Junio Johannes natus; fine anni Christus natus, si natalis dies in 25. Decembris.
41. Verae aetatis Christi anni. 1.	C. Oct. Augustus XII. Corn. Sylla.	Sin credit quis natalem Christi esse 6. Januarii, hic igitur secundum me Christus natus. At secundum priorem natalem, Christus jam 2. Feb. oblatus est in templo indeque fugit in Aegyptum. Herodes filios Alexandrum et Aristobulum publico judicio Beryti damnatos praesidente Saturnino Syriae praeside, postea occidit et cum iis aut cum uno filiorum suorum, infantulo ex concubina Bethleemitica, etiam omnes infra bimatum infantes, teste Macrobio: idque initio anni, quia supersunt hinc menses c. 14 aut 13 ad mortem Herodis. — Sententia Dekerii et Suslygae: an. 40. Septembri: Joannes conceptus; 25. Martii Christus conceptus, an. 41. Junio: Joannes natus; Decembri Christus natus. Sententia mea: C. Sentius Saturninus decedit Syria.
42. 2.	C. Calvisius Sabinus. L. Passienus Cuspius.	Quintilius Varus initio anni adest in Judaea, successor Saturnini in provincia Syria. Eclipsis Lunae partialis ante pascha. Herodes filium Antipatrum occidit et moritur. Sententia Dekerii et Suslygae: Aet. Christi 1. Sententia Scaligeri et multorum patrum, quos Calvisius sequitur: Joannes conceptus.
43. 3.	C. Corn. Lentulus. M. Val. Messala.	Archelaus fit ethnarcha Judaeae, Herodes tetrarcha Galilaeae. Josephus cum puero Jesu reversus ex Aegypto habitavit in Nasareth Galilaeae. Sententia Dekerii: aet. Ch. 2. Herodes moritur paschate. „ Scaligeri etc. Christus conceptus. Joannes natus. Christus natus Decembri, vel 6. Jan. seq. „ Buntingi: Septembri Joannes conceptus.

	Consules.	Sententia Mea.	Dekerii.	Scaligeri.	Buntingi.	Vulgaris hodierna.	Dionysii exigui Abbatis, qui auctor est aerae hodie usitatae.
			Aet. Chr.				
44. 4.	C. Oct. Augustus XIII. Plautius Sylvanus.	Eclipsis Lunae totalis 9. Jan. C. Caesar in Syriam abiit, comite Lollio.	3.	Herodes mortuus paschate.	25. Mart. Christus concept. 24. Jun. Joan.nat. 25. Dec. Christus nat.	Septembri Joannes conceptus.	

Digitized by Google

Juliano anno.	Consules.	Sententia Mea.	Dekerii.	Scaligeri.	Buntingi.	Vulgaris hodierna.	Dionysii exigui Abbatis, qui auctor est aerae hodie usitatae.
					Aet. Chr.		
45. 5.	Corn. Lentulus. Calpurnius Piso.	Hoc anno 10. Tisri ex computo Dionysii, annis amplius 500 p. Ch. introducto, coincidit fere cum aequinoctio. sc. cum 25. Sept. Hoc deprehenso Dionysius hunc annum arripuit pro conceptione Joannis, ut vides in ejus columna.	4.	2.	1.	Martio Christus conceptus. Junio Joannes natus. Decembri Christus natus. Hoc fingimus nos a Dionysio didicisse, sed fallimur; alia ejus aerae ratio est.	Hujus anni mense Septembri posuit Dionysius Joannem esse conceptum, propter rationes Lunae et 10. Tisri et opinionem de Zacharia, summo sacerdote.
46. 6.	C. Caesar absens. L. Aem. Paulus.	Initium aerae Christi vulgaris. Verissime Christus annos 5 aetatis complevit ante initium hujus aerae, qua hodie utimur.	5.	3.	2.	1. Jan. circumcisio Christi. Hinc incipit aera Christi hodierno usu: sed contra mentem Dionysii et contra morem Trevirensis ecclesiae.	Hujus anni 25. Martii posuit Dionysius Christum incarnatum, i. e. conceptum. Itaque a 25. Mart. hujus anni init aera incarnationis ex mente Dionysii. 24. Jun. Joannes natus. 25. Dec. Christus natus.
47.		7.	6.	4.	3.	2.	1.
48.		8.	7.	5.	4.	3.	2.
49.		9.	8.	6.	5.	4.	3.
50.		10.	9.	7.	6.	5.	4.
51.		11.	10.	8.	7.	6.	5.

Archelaus, quem Dion Herodem appellat, in exilium actus, Judaea fisco Caesaris adjudicata, census per eam actus a Quirinio consulari, procuratore Caesaris. Itaque illa descriptio (sub qua Christus natus) facta est antequam Cyrenius hic esset in Judaeam missus. *Πρωτη Κυρινίου, προτερη ἀντου*, ut interpretatur Herwartus ex Hebraismo et Graecismo. Testatur autem Josephus expresse, Quirinium hoc anno in Syriam missum, ut jura populis redderet.

52. 12. Hoc anno aetatis Christus in paschate Jerosolymis disputat cum pharisaeis et scribis. Forte materia disputandi haec fuit, quod hoc primo paschate Judaea, proprio rege carens, sub Augusto Caesare fuit et procuratorem Quirinium habuit.

Notabis hic contra suspicionem, quam Beza suppeditat, Christum non venisse in hujus anni censum. Christus enim Galilaeus fuit habitus, patria Nazarethanus: subditus igitur Herodis tetrarchae, non Archelai aut post eum Caesaris Augusti. At Quirinius solum Archelai patrimonium in fiscum Caesaris redegit. At dixeris, Josephum fuisse de domo David et id causae commemorari ab Evangelista, cur ei fuerit a Nazareth Galilaeae eundum in Bethlehem Judaeae. Respondeo, primum posito hoc, omnibus eundum fuisse ad gentis suae patriam primaevam (quod tamen absurdissimum est, multae enim urbes non amplius exstabant post 1600 annos distributionis terrae), hoc inquam posito, non tamen sequitur, quae potuit Herodes rex, eadem jam potuisse Quirinium. Herodes rex totam proviciam ditione tenebat et Galilaeam et Judaeam totamque viciniam. Hic vero Herodes tetrarcha Galilaeam tenebat, nec concessurus Quirinio fuisset, ut qui sui jam cives essent, ii census causa evocarentur in Judaeam, Archelai ditionem Caesari subjectam: quippe sciebat, non jussum fuisse Quirinium alias,

Digitized by Google

quam Archelai facultates in fiscum redigere. Deinde neque sequitur ex Lucae Evangelistae verbis, Josephum tantum ideo profectum esse e Nazareth in Bethlehem, quod de domo David esset; nam si etiam ea consideremus, quae Matthaeus habet, res procul dubio sic erat comparata: Maria erat oriunda ex Nazareth, desponsata vero fuit Josepho Bethlehemitico civi. Postquam concepit Maria ex Spiritu Sancto, tresque menses absens domo apud cognatam Elisabetham in montanis Judaeae domum fuit reversa in Nazareth, Josephus e Judaea profectus est ad sponsam in Nazareth, ducturus eam domum. Ibi comperit gravidam esse, quippe jam 3, 4 vel 5 menses abierant a conceptione. Volens igitur illam deserere, domum suam scilicet reverti sine sponsa, et somnio admonitus, ne id faceret, nuptias celebravit in Nazareth mansitque mensem unum atque alterum apud sponsae parentes. Interim decreto census promulgato cogitur ire in Bethlehem, quia illius territorii incola et civis erat. Civis autem ideo, quia de domo David, cujus majores possidebant illa loca; et vero cautum erat legibus Judaeorum, ne praedia abalienarentur, neve qui tenues evasissent mendicarent. Sive igitur praediolum ipse tenuerit prope Bethlehem, sive majores ejus: haec proxima et immediata ex Matthaeo nota causa fuit, cur e Nazareth, patria sponsae, domum reverteretur in Bethleem; illa vero remotior causa et causae causa, quia erat de domo David. Hoc igitur sic fuit anno Juliano 40.

At nunc anno Juliano 52. jam ad minimum 10 annis absens Judaea, venit et habitavit in Nazareth patria sponsae, civis non amplius Bethleemiticus sed Nazarethanus. Mutata enim summa potestate pessumi bant leges, crebrae fiebant domiciliorum translationes. Christus ipse sequentibus annis relicta Nazareth factus fuit civis in Capernaum. Nulla igitur causa fuit, cur jam ad Quirinium in Judaeam veniret civis Nazarethanus, Herodis tetrarchae subditus. Cum igitur Christus certo sit census: non census autem hoc anno Juliano 52. sub procuratore Judaeae Quirinio, omnino ergo priore aliquo anno et in tali descriptione, quae primum fieri coepta Quirinio Syriae praeside anno Juliano 36, postea continuata est per Judaeam a Saturnino anno Juliano 40*).

Porro si tabulam superiorem continuaverimus usque ad annum Julianum 73, additis 21 annis per omnes columellas, existet aetas Christi secundum me 33 annorum, Dekerio 32, Patribus 30, Buntingo 29, vulgo hodierno 28, Dionysio vero, cujus aera vulgo hodie usurpatur, 27 currentium. Itaque si Christus Novembri ad baptismum accessit, tres forte menses ipsi defuerunt, quo minus impleverat annos mihi 33, Deckerio 32, Patribus 30, Buntingo 29, vulgo 28, Dionysio 27. Sin autem sequenti 6. Januarii baptizatus est, tunc plane hunc annorum numerum impleverat.

Ex quo apparet, veteres patres inhaesisse praecise numero Lucae Evangelistae, qui Christum in baptismo videtur exhibere 30 annorum fere.

---

*) Hoc uno verbo ex ipso Evangelista commode accepto tuetur Herwartus: *αὕτη ἡ ἀπογραφη* [capitum sub Saturnino] *πρωτη* [id est *προτερον*] *ἐγενετο Κυρηνιου της Συριας ἡγεμονευοντος*. Hoc pacto concedi posset, Quirinium semel tantum praefuisse Syriae, tunc nempe, quando procurator Judaeae Archelai facultates in fiscum redegit.

Digitized by Google

Diligenter itaque notandum, quod interdum etiam ipse obliviscor, invidiam illam, quae solet mihi ab incautis objici, quod Evangelistae numerum augeam triennio, redundare e contrario in ipsos, qui haec objiciunt, siquidem vel cum vulgo Christi aetatem exhibent annorum 28, vel cum Dionysio, vulgi nostri magistro, annorum 27. Numerum enim B. Lucae ipsi multant biennio vel triennio; cur igitur mihi irascuntur, quod eum tantundem augeam?

Et hactenus de aera nostra hodierna, quae hoc anno numerat 1611 annos a nativitate Domini, cum debeat numerare 1616 secundum me, certe 1613 secundum praecisum B. Lucae numerum et patres veteris ecclesiae.

Jam revertamur ad annum passionis inquirendum. Hactenus enim illud solum dilui, quod ex astronomia solet objici, ostenso, astronomiam hic spectari non posse, cum Judaei non fuerint usi calculo astronomico, sed cyclis erroneis, ut etiam nos hodie. Jam vero subjiciam vera fundamenta indagandi annum passionis, petita potissima parte ex libro Laurentii Suslygae Poloni thesibusque discussis sub praesidio Deckerii, a quibus tamen abstergam laciniosas verborum ambages.

Haec igitur sunt, quae ex illo libro adduci possunt, ut probetur, Christum passum esse anno Juliano 76 non 78, ut nos hodie credimus, Tiberii 18. consulibus non 20, aera aetatis Christi hodierna 31. non 33. (quod esset correcto calculo aetatis anno 36 non 38).

I. Traditio antiqua est confirmata testimonio omnium episcoporum Palestinae, in synodo Caesariensi sub ipsa certaminum paschalium initia, Christum traditum esse ea nocte, quae sequitur 11. Calend. Aprilis, passum in cruce 10. Calend. Aprilis, resurrexisse 8. Calend. Aprilis. Hoc illius synodi testimonium transscripsit Beda ante annum 700. a Christo nato. Eadem dies proditionis Christi habet testimonium in cyclo antiquissimo Alexandrinorum, qui terminum paschalem tolerat non tantum in 8, sed etiam in 11. Calend. Aprilis, seu 22. Martii; procul dubio ideo, quia non tantum resurrectionis, die 25. Martii factae, sed etiam traditionis, die 22. factae, celebratur in paschate memoria. Judaeorum enim pascha ab ea nocte debebat incipere, qua Christus est traditus, quippe a diebus azymorum, si ipsi non fuissent usi translatione unius diei politica.

Eandem mensis Martii diem passioni tribuit et Maximus monachus, Bedae synchronus, eandem Simeon Metaphrastes et Nicomediensis, ut refert Hippolytus in Chronico, eandem Lactantius, Augustinus, Chrysostomus, Cyrillus, nisi quod passionis et resurrectionis dies alicubi permutant facili lapsu: eandem plane fragmentum Eusebii apud Anastasium Antiochenum.

Imprimis augustum est testimonium de resurrectione, quod illa 8. Cal. April. seu 25. Martii contigerit, consuetudo vetustissima Gallicanae ecclesiae aliarumque, de qua Beda testatur, qui inde a primordiis Evangelii pascha suum universarium celebrarunt die 25. Martii fixa, quacunque is feria hebdomadis incidisset. Cum enim cogerentur uti Calendario Solari, quippe Romanis ab antiquo subditi, diem igitur anni Solaris Juliani servarunt, quo die illius Calendarii sciebant Christum resurrexisse. Eundem morem celebrandi pascha die 25.

Digitized by Google

Martii fixo tribuit Epiphanius (circa annum Christi 400.) etiam Cappadocibus et plerisque aliis per Asiam, eandem Paulus Middelburgius adscribit veteribus Graecis et Nicetae nominatim et Tuscis et Montanis in Asia. Atqui scimus ex Evangelio, Christum esse traditum ea nocte, quae sequitur feriam quintam seu diem Jovis, resurrexisse die dominica seu feria prima, prima sabbathorum vel die Solis. Itaque si quaesiverimus, quo anno Juliano 25. Martii inciderit in diem dominicam, quod possumus facile, cum series annorum Julianorum inde ab illis temporibus ad nos usque sine perturbatione servata fuerit, et non obstante Gregoriana ratione adhuc juxta servetur, inveniemus non 78. sed 76. Julianum. Ergo Christus passus et resuscitatus est Juliano 76, non ut hodie putamus 78.

II. A die ad annum sumus argumentati: audiamus nunc testimonia de anno ipso. Igitur in Tabulis Calend. Romani antiquissimis et in Chronico Siculo Christus dicitur passus indictione IV, quod et Cedrenus sequitur, ut Beda: ergo anno Jul. 76. non 78, Christi vulgari 31. non 33.

III. Julius Africanus (ut refert Eusebius 300 annis post Christum) passionem adscripsit ad annum 2. Olymp. CCII, non ad 4. ejus annum: ergo ad 76. Julianum, non ad 78. Etsi cavendum hic, quod plerique veterum Olympiadá inchoant non a die ludicri, sed vel ab Hyperberetaeo, vel a Januario, vel a Nisan, antecedentibus ludicrum, qua ratione pascha anni Juliani 78. cadit in annum 1. Olympiad. CCIII, sed pascha Juliani anni 76. in annum 3. Olymp. CCII. Itaque Africanus hoc modo in eorum patrum sententia fuerit, qui unum solum annum et paulo quid amplius ministerio Christi tribuunt, quibus passio cadit in Julianum 75.

IV. Hieronymus in Chronici Eusebiani translatione omnino tribuit passionem Christi Juliano 76. non 78, ut dubium nullum sit, in Graecis Eusebii fragmentis a Scaligero editis sphalmate librario localem trajectionem esse factam a sexto anno 76. in annum 77, quod non difficulter concesserint adversarii mei, quibus non annus 77. sed 78. placet.

V. Exstat apud Paulum Orosium historia, quam Pamelius Tertulliano et plerisque historicis tribuit et cujus partem etiam Chrysostomus et Eusebius recensent: cum Pilatus ad Tiberium retulisset de iis, quae cum Christo acciderant, Tiberium ulterius ad senatum retulisse, ut Christus inter Deos reciperetur; Aelium vero Sejanum huic rationi acerrime restitisse. Atqui anno Juliano 76. Aelius Sejanus cum Tiberio consul, mense Novembri publico supplicio interemtus fuit. Historia ergo ista non potuit accidere Jul. 78, nec omnino post 76.

VI. His consequens est, ut annus secundus Claudii sit duodecimus a passione. Claudius enim coepit Juliano 86; ergo annus 87. est 12. ab anno 76.

Connectunt autem historici annum 12. a passione cum anno 2. Claudii. Nam divisio Apostolorum in universum orbem sine variatione adscribitur anno 2. Claudii, die 15. Julii. At traditio antiquissima est, cujus testem Thraseam Martyrem adducit Apollonius scriptor antiquus apud Eusebium, quam etiam Martyrologium Romanum et Gelasius Papa referunt: Christum praecepisse Apostolis, ne ante 12 annos Jerosolymis inter gentes dispergerentur; eoque illos exspectasse

Digitized by Google

annum 12, annum nimirum 2. Claudii. Si quis traditionem de dicto Christi vocaverit in dubium, at factum Apostolorum conforme non facile adimet traditioni, quo minus de praecepto Christi dubitandum. Nihil enim, quod magni esset momenti (qualis et haec duodecennalis procrastinatio itionis in orbem universum), sine expresso Christi mandato fecerunt Apostoli. Igitur (Act. 8. v. 1.) cum persecutione orta dispergerentur discipuli, Apostoli manserunt Hierosolymis, et (v. 14) plerique Apostolorum sunt Jerosolymis, cum audiretur Samariam accepisse verbum Dei; et (c. 9. v. 27.) Barnabas Paulum Jerosolyma venientem adduxit ad apostolos, quos Paulus ipse (Gal. 1. v. 18. 19.) ait, fuisse Petrum et Jacobum, fratrem Domini; et tempus addit post annos tres quam ex Arabia rediisset Damascum; cum dies multi abiissent ab ejus ingressu in Damascum (Act. 9. v. 23). Et quidem triennio post Christi passionem conversus esse dicitur. Itaque hinc habemus annos minimum 6 vel 7, quibus Apostoli post Christi passionem manserunt Jerosolymis. Sic (cap. 11. Act. v. 1. 2.) Apostoli et Petrus sunt in Judaea et Jerosolymis: et (vers. 22.) Jerosolymis mittitur Barnabas Antiochiam, a quibus nisi ab Apostolis? Atque is Tarsi Paulum inventum secum adducit, cum jam Claudii principatus appropinquaret, sub quo futuram famem Agabus propheta Jerosolymis Antiochiam veniens praedixit. Etsi vero Philippus (c. 8. v. 5.) legitur ivisse Samariam, ut etiam Petrus et Joannes (v. 14), tamen hi duo (v. 25) confestim redierunt Jerosolymam, evangelizantes quacunque transibant, Philippus vero (v. 26) per Gazam et (v. 39. 40) per Azotum et Caesaream etiam domum rediit. Brevia erant itinera per Judaeam et Samariam, inter medios Judaeos sitam. Quale est et illud Petri alterum (Act. 9. v. 32), cum passim per totam Judaeam circumiens veniret et Lyddam, proxime Jerosolyma sitam, et Assaronem et Joppen et Caesaream et (c. 11) reverteretur Jerosolymam (v. 2). Eadem de causa videntur et Apostoli ceteri abfuisse Jerosolymis in Judaea, non valde longe a metropoli, cum Paulus per dies 15 cum Petro et Jacobo, fratre Domini, conversatus nullum praeterea videret Apostolorum. Adeo quidem hoc verum est, ut solis Judaeis praedicarent etiam illi, qui Jerosolymis persecutione longius dispersi Phoenicen et Cyprum et Antiochiam pervenerant. Sane quidem simile vero est, eodem consilio, quo Christus prohibuit, se susperstite in terris, ne in viis gentium ambularent, prohibuisse etiam, ne ante annum 12. Judaea et Jerosolymis abirent in testimonium genti.

Sed et textus ipse nobis annum suppeditat (Act. 11. v. 27). Eodem tempore, inquit, Paulus et Barnabas collectas Antiochia Jerosolyma detulerunt, instante fame sub Claudio Imperatore. Herodes rex occidit Jacobum fratrem Joannis (12, 2). Eidem vero Herodi regi tribuit eundem vitae exitum, quem Josephus historicus adscripsit Agrippae majori. Mira quidem ambiguitas nominum, sed quae nihil noceat argumento. Immoremur tamen enodationi loci obscuri. Herodi Magno regi totius Judaeae duo erant ex Aristobulo filio nepotes, Agrippa et Herodes, et filia Herodias, duorum Herodis Magni ex diversis uxoribus filiorum uxor eodem tempore ideoque incesta, utrique nomen apud Josephum quidem Herodes, apud Evangelistas vero priori nomen Philippus erat; sed posterior tetrarcha fuit parricida Johannis Baptistae

Digitized by Google

expulsusque ex tetrarchia sua fuit Juliano 85, anno ultimo Caji principis. Igitur fratrum Herodiadis alter Agrippa primo successit Philippo, Herodis Magni filio, in tetrarchia titulo regis, anno Juliano 82, cum Philippus decessisset anno 78, deinde acquisivit etiam tetrarchiam Herodis tetrarchae, sui sororii, cum is una cum Herodiade pulsus esset in exilium anno Juliano 85. Denique anno 86. a Claudio principe donatus est etiam ethnarchia Archelai, anno Juliano 51. in exilium ejecti, quae erat Judaeae, Idumaeae et Samariae: et sic totam avi Herodis Magni ditionem conjunxit; mortuus est Caesareae Juliano 88, exacto triennio in regno. Cum autem totius Judaeae rex esset constitutus, fratri Herodi filiam suam Berenicen uxorem dedit eique a Claudio impetravit regnum Chalcidis. Mortuus etiam Herodem hunc fratrem, concessu Claudii, potestatis nonnullius in urbe Jerosolyma successorem accepit. Itaque merito quis dubitet, quis ille Herodes rex, qui (Act. 12. v. 2.) Jacobum occidit. Vitae exitus vult Agrippam, nomen vero est mariti Berenices. Uterque rex fuit, Agrippa Judaeae, iste Chalcidis; uterque Jerosolymis potestatem habuit, ille ab anno 86, hic post annum 88. Julianum, qui fuit tertius Claudii. Stat tamen ab Agrippae partibus verisimilitudo. Nam Herodis, non Judaeae sed Chalcidis regis, arcta Jerosolymis fuit potestas in templum, aerarium et electionem pontificum, nequaquam vero in vitam et necem incolarum regni non sui. Itaque credibile est, Agrippae quoque nomen Herodis fuisse, quod Josephus ambiguitatis vitandae causa omiserit: et caesum Jacobum anno 1. Claudii sub regni Judaici auspicia, quae Agrippa grata hoc facto praestitit primoribus gentis, quibus erat imperaturus (vers. 3). Et differentiae causa Agrippa iste dicitur Herodes rex, ille vero senior exul, hujus patruus, cui iste successerat, Herodes tetrarcha dicitur (Act. 13. v. 1), ubi Manahemus Antiochiae nominatur coaetaneus Herodis tetrarchae; non quod is tunc adhuc in tetrarchia fuerit, nam anno 85. Jul. erat ejectus, sed quod esset superstes et forte reditus aliquos retineret absens ex gratia principis. Apparet igitur gemino modo ex Actis Apostolorum, circa initia Claudii fuisse Apostolos adhuc in Judaea et Hierosolymis: itaque nihil ex Actis contra hanc traditionem depromi potest, quae dicit divisos Apostolos anno secundo Claudii, anno 12. a passione. Stante itaque hac traditione sequitur, Christum passum anno 76. Juliano.

VII. Simile argumentum ducitur ab anno 7. Neronis, quem terminant patres cum 30. a passione. Jacobus enim frater Domini praefuit officio annos 30, ut annales ecclesiae Hierosolymitanae testantur. At caesum esse anno 7. Neronis in pascha, Judaicum terminum exeunte, id est anno Juliano 106, testes sunt Hieronymus, Eusebius, registra Romani breviarii et alii: ergo anno Juliano 76. incipit Jacobus praeesse ecclesiae Hierosolymitanae, sc. post passionem Christi. Caedem Jacobi, fratris Jesu Christi, ab Anano summo pontifice procuratam, commemorat etiam Josephus: sed annus ex eo praecise colligi non potest.

VIII. Sic Paulus Romam venit anno secundo Neronis, id est Juliano 100, anno 25. a passione, ut computat Hieronymus in catalogo scriptorum ecclesiasticorum. Si adventus contigit post pascha, unde Hieronymus incipit annos, tunc omnino annus 76. tribuitur passioni.

IX. Amplius: Petrus et Paulus occisi sunt Capitone et Rufo

Digitized by Google

Coss. post pascha 29. Maji, ergo Juliano 112. Et addit Hieronymus, id factum decimo quarto Neronis, post passionem Domini anno 37. Sic Eusebius et annales ecclesiae Romanae. Ergo ablatis 36 solidis de currente 112, restat currens 76. passionis. Hoc testimonio clarissime evincitur, scriptores ecclesiasticos annos Neronis non post pascha, quod praecessit successionem, inchoare. Nero enim occisus est anno Juliano 113. Junio. Si ergo Hieronymus anno 112. Majo numerat Neronis 14, oportet ut anno 113. Majo et Junio jam numeret 15, etsi verissime Nero tantum annos 13 menses 8 praefuit. Itaque hinc et confirmatur argumentum VIII. et VII. Nam si Julianus 112. est Hieronymo Neronis 14, eidem Hieronymo 7. Neronis non alius erit, quam Julianus 105, desinens in paschate sequentis 106. Et secundus Neronis non alius Julianus, quam centesimus. Cumque Paulus conversus sit annis 2 post passionem Christi, ut annales ecclesiarum, Martyrologium Romanum, Hieronymus in Chronologia, Oecumenius et alii tradunt, sc. 25. Januarii anno 78. Juliano: ab hoc conversionis anno numerat Chrysostomus annos 35 ad ejus necem, ut et Simeon Metaphrastes. Aufer 34 solidos ab 112 currentibus, restabit 78. currens Julianus pro conversione Pauli. Ecce consensum.

X. Sic tradunt Clemens Alexandrinus, Hegesippus, Eusebius, Hieronymus, Chrysostomus multique alii, Hierosolyma cecidisse anno 40. post passionem Domini. Ceciderunt autem sub Vespasiano anno Juliano 115. currente. Aufer 39 solidos, reliquitur 76. currens pro passione.

XI. Sic constat ex Irenaeo, Hieronymo, Epiphanio, breviario Romano, Joannem attigisse Trajani tempora. Et Eusebius decessum ejus collocat ad 2. Trajani, id est ad Julianum 143. Decessit autem anno 68. a passione Christi, ut testantur antiquissimi annales ecclesiastici in episcoporum Ephesi catalogo, breviarium Romanum, Epiphanius, Hieronymus, Eusebius etc. Aufer ergo 67 solidos a currente 143, relinquitur 76. currens passioni.

XII. Chronicon anonymi cujusdam scriptoris, absolutum anno Christi 236, Juliano 281, nempe tredecimo Alexandri Memmeae, numerat annum 206. a passione. Aufer solidos 205 a currente 281, restat currens 76. pro passione.

XIII. Denique solent veteres communiter interstitium inter nativitatem et passionem facere annorum 30: Clemens Alexandrinus, Origenes, Apollinaris, Tertullianus, Hieronymus, Augustinus, Philastrius, Idacius, Valentinus haereticus, scriptor ille anonymus. At si a 78. retro extendas annos 30, pervenies cum nativitate in 48. Julianum absurdissime. Sin autem a 76, tunc venies in 46. Julianum, qui pro primo aerae placuit etiam Dionysio et hodie vulgo primus creditur a nato Christo propter causas supra explicatas, quas etiam Chrysostomus ante Dionysium solitus est sequi et forte ante Chrysostomum alii. Nam Euodius Alexandriae episcopus referente Nicephoro antiquissimam traditionem agnovit, Christum natum die 25. Decembris, quae cum habeat solstitium, ab hoc jam fundamento tota ratio consurgit, quae aeram incarnationis a 25. Martii anni 46. deducit.

Haec ultima ratio est Suslygae et videtur paulo imbecillior. Nam patres illi contraria statuissent: nativitatem in Juliano 43. et passionem

Digitized by Google

in 76. et famem Christum patientem annorum tantum 30. Puto igitur patres, cum scirent, Christum baptizatum fuisse Juliano 73, cum esset annorum quasi 30, tribus postea Evangelistis perperam intellectis, fuisse confisos de uno solo paschate ministerii Christi, neglecto Evangelio Joannis, neglecto et computo et annumeratione temporis ad res Christi gestas, ac si Christus statim in paschate sequente anni 74. fuisset passus: unde est, quod quidam illorum, quos argumento X. adduxi, Jerosolyma ajunt cecidisse a passione non 40. sed 42, quia scilicet tunc, cum ista scribebant, passionem ex incuria referebant non in 76. sed in 74. Julianum. Itaque hoc argumentum in medio relinquitur.

Reliqua vero 12 argumenta sic sunt comparata, ut non videam, quid contra auctoritatem et consensum tot scriptorum, qui ipsis Apostolis proxime successerunt, excipi hodie possit.

Tria quidem sunt, quae objiciuntur aperte: 1) astronomia, 2) eclipsis a Phlegonte prodita ad annum non 76 sed 78 et 3) quatuor paschata in Evangeliis: at quartum, quod hominum ora oculosque obstruit, occulte latet, auctoritas theologorum nuperorum apud omnes partes, quae tantum valet, ut non possim non deplorare aetatis hujus infelicitatem, adeo paucos esse, qui inter veras rationes et nudas auctoritates discernant, qui considerent, veteres a Suslyga et jam a me productos rei gestae pene *αὐτοπτας* fuisse, recentiores vero ab astronomis esse deceptos; adeo simplices esse, qui literati volunt haberi, ut a theologis hodiernis in hac materia discedere piaculum putent; adeo denique corrupta in adulationem quorundam ingenia, ut, quamvis videntes, coecos se simulent, ne theologorum gentem scilicet offendant gravesque eorum iras experiantur. Ego motus hoc exemplo rei non adeo magnae non diffiteor, me de rerum summa male ominari. Video enim, quod ulcus quantae dignitatis viri tangere nolint potiusque exitialibus inter se odiis digladientur.

Sed de his plura queri non est hujus loci: illorum vero trium, quae solent objici anno 76. Juliano, primum, de astronomiae dissensu in ratione paschatis, jam est in superioribus prolixe dissolutum. Ostendi enim, de paschate Judaeorum tempore Christi intra tridui aut quatridui spatium pronunciari tertio die ex astronomia non posse, cum cyclus illis usitatus tantam laxitatem admittat.

Quod eclipsin attinet Phlegontis, ita quidem est: Hieronymus vertit, quarto anno Olymp. CCII. magnam eclipsin et prae aliis excellentem. At idem Hieronymus adscripsit ista verba ad annum 2. illius Olympiadis a die ludicri Olympici inceptae, id est ad Julianum 76. Et Eusebius, ex quo vertit ista Hieronymus, eodem anno diversissimorum temporum eventa, quod est extra controversiam, coacervat. Adde, quod Graecus Eusebii textus ambiguus est et lubricus. Nescias enim, »quarto anno,« an simpliciter »anno vero Olymp. CCII.« legas? anne unam literam β vel γ omissam suspiceris, ut legendum sit: secundo anno a die Olympiorum, vel tertio a Cal. Jan. antecedentibus Olympia annum auspicando: et si legas, ipso illo anno Olymp. CCII., ut est quidem in Graeco textu: *τῳ δε ἐτει τῆς*, consentientem invenies astronomiam: anno enim 74. Juliano, quo Olympias acta est, fuit 24. Novembris hora una atque altera ante meridiem eclipsis Solis in Asia vel Syria totalis. Ita Graecum textum Phlegontis astronomia, hoc est rerum natura tuetur.

Digitized by Google

At anno passionis eclipsis fuit praeternaturalis Lunae pene in opposito Solis. Non est igitur pugnandum auctoritate gentilis Phlegontis ἀπροσδιονσῳ contra tot patres.

Quod quatuor paschata attinet, prius objectionem formabo, postea respondebo. Sic igitur argumentatur Chemnitius: Johannes coepit baptizare anno 15. Tiberii, hic annus exacta ratione incipit ab Augusto mense Juliani 73. desinitque mense Augusto anni 74. Inceperit Johannes ante hunc terminum anni: ergo sequens pascha anni 75. est primum et exprimitur Joannis 2. v. 13; post id pascha Johannes adhuc baptizabat (Johann. 3. v. 23). Joanne in vincula conjecto secessit Jesus in Galilaeam, Johann. 4. v. 1. Et ab hoc articulo incipiunt Evangelistae ceteri, Matth. 4. v. 12. Marci 1. v. 14. Post haec sequitur, Matth. 12. v. 1, Marci 2. v. 23, Luc. 6. v. 1, tempus aliquod, quo spicae maturae, et quidem in sabbatho δευτεροπρωτῳ, quod communiter accipiunt de primo sabbatho post pascha. Ecce igitur secundum pascha anno Juliano 76. Et huic accommodat etiam Joann. 5. v. 1, scilicet ne Johannes nihil de hoc paschate dixerit, et quia Christus non nisi tribus solennibus festis Jerosolyma ascendisse videatur, et quia (Johann. 4. v. 35) paulo ante Christus dixerat, post 4 menses messem instare, cum in Galilaeam reverteretur; quo verbo Christi excluditur pentecoste et scenopegia anni 75, relinquitur igitur pascha, pentecoste vel scenopegia anni 76. Accommodat igitur Chemnitius id festum ad pascha anni 76. Post hoc igitur festum (Johann. 5. v. 1) et post hanc maturitatem spicarum (Matth. 12. v. 1, Marci 2. v. 23, Lucae 6. v. 1) sequitur miraculum de cibatis quinque millibus (Matth. 14. v. 13, Marci 6. v. 33, Lucae 9. v. 11, Johann. 6. v. 1). Id vero Johannes ait esse factum, cum in propinquo esset pascha. Et ecce pascha anni Juliani 77. Hoc paschate non legitur Christus venisse Jerosolyma, sed post id pascha plurima gessisse per Galilaeam et (Joh. 7. v. 2) redit Jerosolyma ad scenopegiam ibique est etiam encaeniis (Joh. 10. v.22). Denique sequenti paschate anni 78. accedit passionem. Haec igitur est objectio ex Evangelistis, quae videri possit etiam Eusebium (si attendas ad Graecum textum) permovisse, ut cum Johannis initia non ad 74. sed ad 73. annum poneret, ministerium postea Christi usque ad 77. continuaret.

Hunc igitur nodum ut dissolvam, optionem tibi do: putesne standum conciliationibus et harmoniis ante me tentatis, an libertatem et mihi relinquas exemplo et theologorum et chronologorum tentandi harmoniam de novo? Si illud: dic ergo, cuinam standum? nam infinitae exstant. Sunt enim, qui omnia gesta Christi in unum annum componant, quam sententiam arripuit Valentinianus haereticus; sunt qui in duos, alii in tres, plerique hodie in quatuor, Mercator et Scaliger in quinque; et totidem paschata pro se quilibet scrutantur, atque eruere se putant. Et cur a me peteres, ut potius modernos sequar, quam veterem Epiphanium, cum videam, nostrates plus fortasse diligentiae conferre, at judicii parum, superstitiosos in voculis et apicibus Evangelistarum, contra irreligiosos circa testimonia antiquitatis. Epiphanius vero et diligentia par est nostratibus et judicio superior, et suffragiis nititur testium idoneorum de vero anno passionis. Atque is est, qui omnem Evangelii historiam tribus paschatis explicat, concesso spatio duorum semis annorum aut eo minus.

Digitized by Google

Sin autem existimas, etiam a me aliquid superaddi posse, quod fortassis ipsum etiam Epiphanium latuerit, quam opinionem nullus est harmonistarum qui de se ipso non praesumserit: age me audias, quomodo quatuor illa paschata Chemnitii redigam in tria. Primum subscribo cum Chemnitio sententiae Irenaei, tres priores Evangelistas non valde curasse ordinem dictorum et factorum Christi, sed potius de rebus ipsis fuisse sollicitos, quae per se sufficiunt ad nostram salutem; Joannem vero, qui ultimo scripsit, id consilii habuisse, ut historiam Evangelicam distingueret notatione temporum et omissa suppleret, scripta a ceteris ut plurimum omitteret. Etsi polliceor, me hoc axiomate non abusurum, nisi contra Andreae Osiandri duritiem, qui, ne latum unguem ab ordine Evangelistarum discedat, pleraque dicta et facta Christi duplicat, ut ejectionem ementium et vendentium e templo, quod Chemnitius in hac historia imitatur, cum in genere affirmet, absurdam esse harmoniae instituendae rationem et consensui totius antiquitatis contrariam.*)

Ego itaque festum illud Joan. 5. nequaquam pro uno ex tribus solennibus habeo, sed pro phurim, quod ideo non nominat Joannes, quia in Graeca lingua tritum non erat, ut pascha, scenopegia, encaenia. Christus enim majores habuit rationes adeundi coetus, quam vulgo Judaeorum; et vero Jerosolymis in metropoli nullum festum sine coetu, praesertim in templo. Frequentiam igitur Christus etiam in festo phurim invenit, non minus quam in encaeniis (Joh. 10 v. 22). Causa vero, cur omnino negem, festum hoc fuisse pascha aut pentecosten aut scenopegiam, fluit ex suscepto axiomate. Nam si Joannes consilium cepit, distinguendi historiam Evangelicam certis limitibus: nimis certe obscure pascha quoddam nomine nudo festi expressit, oblitus sui consilii nec cogitans, annum unum vel accrescere vel decedere, prout pascha vel non pascha sub hoc festi vocabulo intellexerimus. Et quid attinuit, festi communi nomine uti in notanda temporis circumstantia, si suppetebant vocabula propria: pascha, scenopegia, encaenia? Fallor an hoc volunt dicere harmonistae, Joannem ipsum ignorasse, quodnam festorum illud esset ideoque generis nomine usum esse? Hoc si dixerint, jam porro non Joannes ipsos, sed ipsi Joannem docebunt; desistant igitur a suo axiomate, Joannem distinctionis causa scripsisse: imo vero hoc axioma amplectantur potius et illud deserant, Joannem pascha quoddam nomine festi oscitanter expressisse. Tria igitur in Joanne sunt paschata, quae ego Epiphanii ductu in annos 74, 75, 76. confero, pluraque nego incidisse in ministerium Christi, confisus auctoritate Joannis, qui distinctionis causa scripsit; retulisset igitur quatuor paschata, si quatuor scivisset. Ubi igitur illud pascha, inquias, quando discipuli ambularunt per sata, vellentes spicas? Dico id fuisse post primum pascha anno 74. factumque esse in Judaea, non in Galilaea. Nam in Judaea per agros ibatur ab uno vico ad alium: in Galilaea oppida crebra circa stagnum Genesareth et ad ripam Jordanis vicina habebant deserta, solitudines, montes steriles, in quae Christus crebro se subduxit. Ibatur igitur de loco in locum aut navibus aut per deserta ut plurimum. Haec addo verisimilitudinis

*) At cur non etiam triplicant hanc historiam, si omnium Evangelistarum apices tenendi?

Digitized by Google

causa, non ut necessarium argumentum. Scio enim, Galilaeam non caruisse messibus, ne prope lacum quidem.

At inquias, Evangelistae commemorant hanc historiam post vincula Joannis, in quae devenit ille post primum Christi pascha? Ita quidem videtur, si vulgari intellectui Evangelistarum sit inhaerendum pertinaciter, atque ego minus cujusquam opinione in iis mutabo, imo certamen hoc omnibus harmostis defero, quinam minus ceteris mutet, sine tamen multiplicatione unius et ejusdem facti. Unius enim dimidii versiculi in Matthaeo et Marco trajectione in locum suum (imo tantum commoda interpretatione) felicissime coit historia. Nam Matth. 4. v. 12, Marc. 1. v. 24. verum quidem dicitur, Christum Joanne in vincula rapto secessisse in Galilaeam, at id refertur loco non suo. Nam cur secederet et veluti e media luce hominum excederet metu primorum suae gentis, si nondum tunc inceperat praedicare novum illud doctrinae genus eoque nondum in odium incurrerat? Vides Matthaeum praesupponere multa antea gesta. Trajice igitur vincula Joannis et jam lege ex Luca 4. v. 14, Christum rediisse e deserto in Galilaeam, quo in itinere quid acciderit, lege Joannis 1. v. 19. usque 2. v. 11. Quaeso enim, si omnia illa, quae tres priores habent, facta sunt demum post vincula Joannis, quomodo fieri potuit, ut discipuli, qui jam in itinere e deserto in Galilaeam Christum noverant et sequi coeperant, post menses demum novem vocarentur piscatui inhaerentes; quomodo Nicodemus ad primum Christi adventum Jerosolyma dicere potuit: »scimus, quod a Deo sis, nemo enim signa facit quae tu,« si non jam fama erat Jerosolymis de signis Christi multis in Galilaea factis statim post baptismum, quae Joannes reticet praeter illud in Cana, non facturus, nisi signa illa a tribus prioribus fuissent commemorata. Contra qui Jerosolymis tanta signa fecit, cur rediens in Galilaeam velut incognitus antea a sua virtute divina paulatim innotescit, si postquam illa Jerosolymis fecit, demum in Galilaea incepit praedicare? Minime gentium; Petrum audiamus, qui ait, illum incepisse a baptismo Joannis; Joannem audiamus, qui, quasi disertis verbis de hac trajectione moneret, sic loquitur: »baptizabat autem juxta Christum et Joannes« (licet in alio loco, non in Bethabara juxta Jordanem, sed in Enon in deserto, opportunitatem sequens scaturiginum; qui secessus Joannis a Jordane in desertum forte causam dedit ipsissima ejus vincula huc ponendi) »nondum« quippe Joannes, »erat vinctus.« Quid putas causae esse, cur Joannes, qui ceteros Evangelistas legerat, non contentus fuerit verbo: baptizabat autem et Johannes, quin repeteret »nondum enim erat vinctus,« nisi quod subintelligendum: ut legenti ceteros videri possit*).

Itaque post Joannis 2. v. 11. lego Matth. 4. v. 13. 16, Lucae 4. v. 31, Joh. 2. v. 12, ut e patria Nazareth domicilium transtulerit in Capernaum et tunc coeperit praedicare Matth. 4. v. 17, Marc. 1. v. 14. 15, Luc. 4. v. 31**). Veniens autem in Bethsaidam ad lacum,

*) Non opus est trajectione: sufficit commoda interpretatio vocis παραδοθηναι. Nec Joannes negat, J. Baptistam tunc jam semel fuisse traditum, sed hoc tantum negat, tunc jam fuisse vinctum. Traditionis species multae sunt, una etiam vinctionis.

**) Haec in Harmonia Evangelica mea ordinata inveniuntur paulo commodius.

Digitized by Google

patriam apostolorum, adscivit illos, auditores futuros suarum concionum et testes signorum, jam antea ad Jordanem cognitos, unde in patriam suam redierant. Lego autem post Luc. 4. v. 31 statim Luc. 5. v. 1—11, et hinc Matth. 4. v. 18—22, Marc. 1. v. 16—20. Inde his continuatis revertor ad Luc. 4. v. 31. 32. usque 44, indice serie Marci, ubi in Marco ex cap. 8. aliqua inserenda; postea subjungo Luc. 4. v. 16—30; causa transpositionis, praeter seriem Marci, est Luc. 4. v. 23. Tunc reditur ad Luc. 5. v. 12. usque 30; subjungo Joh. 2. v. 13—17 et ex Matth. 21. v. 12. 13. Marc. 11. v. 15—18. Luc. 19. v. 45. 46 huc trajicio; quia hi tres Evangelistae unum solum habent pascha et vere sciebant, hoc factum paschate. Exemtis autem illic his versiculis et huc legendo trajectis, nullus est in connexione reliqua hiatus. Etsi hoc nihil ad summam causae, quam hic defendo, possum enim reliquis harmostis hanc triplicationem historiae flagellationis remittere: hoc loco exemplum solum manifestae trajectionis volui ostendere, quod si non placet, alia certe non pauca suppetunt. Subjungo disputationem cum Judaeis super flagellatione Joh. 2. v. 18—25. Nam alia est ab illa, quam reliqui locis citatis habent: quae Luca indice super praedicatione Christi in templo sanationibusque mota fuit. Inde lego Joan. 3. usque v. 21; jam v. 22. exit in Judaeam et baptizabat, quocum connecto ex Matth. 9. v. 35. Et jam (Joan. 3. v. 23—36.) Joannes disputat cum suis discipulis super baptismo Christi, simulque discipuli Christi vellunt spicas sabbatho. Disputatio haec discipulorum Joannis cum Joanne plane similis est disputationi alteri, ante pascha ut videtur factae, cum discipuli Joannis (mense forte Nisan super memoria decessus Aaron et Miriam) jejunarent (Matth. 9. v. 14—17, Marc. 2. v. 18—22, Luc. 5. v. 33—39). Itaque nihil verisimilius, quam utramque eodem tempore factam, hanc paulo ante pascha, illam paulo post, cum adhuc liber esset Joannes opusque suum urgeret et discipulos haberet. Eos enim et ab hoc ipso initio baptizationis Jesu et paulo post in vincula conjectus ad Christum mittit et a se ablegat. Nec leguntur ex eo quicquam praeterea fecisse aut sectam suam continuasse, praeterquam quod corpus Joannis sepeliunt. Itaque cum citatis locis adhuc sint alicujus nominis discipuli Joannis, adeo quidem, ut etiam congrediantur cum Christi sectatoribus et disputent sectasque conferant, omnino tunc Joannes videtur adhuc liber fuisse et baptizando perrexisse. Itaque inter jejunia Joannitarum et vulsionem spicarum infindendam censeo peregrinationem Jesu Jerosolymam ad pascha et peragrationem Judaeae, quam Joannes describit. Certum enim est, omissum esse unum pascha a ceteris. Eos igitur, qui illud infindunt inter tentationem Christi et initium praedicationis in Galilaea, omnibus verisimilitudinibus oppugno: et exspecto vicissim, si non placet haec mea locutio verisimilitudinesque allegatae, quid igitur habeant, quod mihi opponant.

Sic igitur concinnata historia spicarum cum primo paschate Juliano 74, nulla necessitas est, quartum pascha introducendi. Quin imo integer annus in suas partes distributus manebit ἀνιστορητος et occurrent hiatus multi, si plura tribus paschata adsciscas, utcumque harmoniam Evangelistarum tentes: nisi cum Osiandro nullam fere communem omnibus

Digitized by Google

quatuor harmoniam tribuas, sed eandem cantilenam singulos ex ordine canere facias, ut tempus occupetur.

Ostensum igitur est, quartum hoc, quod objiciebatur anno Juliano 76, non tantum nihil officere mihi, sed etiam per se esse a veritate alienissimum, nec quatuor, sed tria saltem paschata incidisse in ministerium Christi. Themate igitur (quod biennio passionem hodie postponamus) 12 argumentis confirmato et dissolutis quatuor rationibus, quae mihi objici poterant, nihil porro restat, quam ut Calvisius in meas partes transeat et cum eo omnes, qui ista legent; aut rationes alias producant, quibus se putent impediri, nisi pertinaciae notam incurrere velint, a quibus vitiis literatos omnes decet esse alienissimos, etc.

Epist. XVII. J. D. (Joh. Deckerius.) J. Keplero S. (7. Septembris 1607.)[33])

Pax Christi. Clarissime et eruditissime Domine.

Quod Octavius Augustus de eleganti olim dixisse fertur Maronis carmine, hoc itidem nunc ego de pererudito tuo usurpo opere, quod ad me misisti. Laudetur, vigeat, placeat, relegatur, ametur. Et quanquam varia me et multiplex officii procuratio multis implicitum tenebat curis atque constrictum, quando gratissimum hoc munus accepi, nihilo minus tamen a me impetrare non potui, quin Sylvam Chronologicam semel iterumque a capite ad calcem usque percurrerem. Et vero non minus mihi quam tibi sum gratulatus de tam felici partu; in quo laudo et suspicio plurima, amo omnia et pauca desidero: nempe ut pulcherrimi horti ornatissimos flores majori copia multiplices, deinde ut idem per omnia vel per praecipua saltem chronologiae capita (si fieri potest) filum uterque ducamus. Nam etsi in his sensus varius atque dissensus incolumi licuit semper amicitia, tamen vix ferendum puto, ut cum in anno Dominicae mortis et baptismi mirifice consentiamus, (Keplerus in margine: Atqui de anno passionis nondum illi consenseram) in anno Christi natali divortium faciamus. Hocque magis, quod in concesso confessoque utrique est nostrum, Herodem infanticidam non ultra pascha anni 43. Juliani vitam protraxisse ipsumque pauxillo amplius quam solido anno Salvatoris natali fuisse superstitem. Nimirum eo nunc summa controversiae et difficultas inter nos omnis redit, ut si Joannem Baptistam conceptum doceam mense Septembri anni 40. Juliani et Christum natum 25. Decembris anni 41, simul pariter sit demonstratum, non excessisse e vivis Herodem anno 42. Juliano, sed 43. Ejus vero rei cum argumenta habeam et multa et magna, tum praesertim illud et me violentius premit et cogit assentiri, quod ex Ephemeriarum serie ordinibus hieraticis templi deductum in his adjuncta disputatione, quam cura et limato illo judicio tuo examinandam transmitto. Quodsi quae forte in hoc quicquid est argumenti inesse repereris, quae veris firmisque rationibus convelli posse arbitrere, rem utique mihi gratissimam feceris, si familiari epistola haec ipsa mihi digneris indicare. Nam quia et ego veritate delector et rationi atque aequitati pareo, secundas opto habere partes modestiae, si primas non potui habere sapientiae. Quapropter auditis et velut in Critolai lance hinc et inde expensis partium rationibus, in illam transgrediar illico sententiam, quae veriora vel similiora saltem veri potulerit. Quodsi Sosigenes ipse, quo neminem habuit Aegyptus istarum artium magis principem, trinis commentationibus semetipse correxit, nec nobis certe quidem nefas videri debet, a suscepta semel persuasione discedere aut notam vereri transfugii, quando re penitius introspecta ad castra nos transferimus veritatis. In hac ergo tam evidenti meo quidem judicio apodixi judicii mei judicem constituo eruditam prudentiam tuam, quae vel approbet quae placuerint, vel improbet quae offenderint. His vale in Christo vir ornatissime multoque ob commune studiorum vinculum carissime. Perge bene de omni historia promereri, ac tua dilatare. Jam enim ostium apertum est magnum et obex sublatus, quo liberius possis et opprimere quae falsa sunt et expromere quae vera sunt. Gratias porro

Digitized by Google

pro libro vestro mihi dono transmisso tantas habeo, quantas vel ipsae Gratiae capere possunt. Iterum Vale. Olomucio in profesto Nativit. Deiparae Matris VII. Sept. 1607. Servus in Christo Joannes Deckerius.

Epist. XVIII. Joh. Keplerus J. D(eckerio) S. (18. Septembr. 1607). Reverende et Doctissime vir; vicisti me comitate et humanitate, nec ego tecum in hac virtute contendere possum, nisi desperata victoria; et versor in editione Commentariorum de motibus planetarum, praecipue Martis, opere septennali, et si unquam, jam nunc laboriosissimo: grata igitur est mihi brevitas, elegantiam et civilitatem tibi in solidum relinquam: ipse ad rem accedo etc.

Praestiti igitur, quod petisti, quantum paucis horis, urgente majore occupatione, fieri potuit; argumenta tuae disputationis duo examinavi, primum in tuam gratiam emendavi, simul etiam ostendi, me id aeque facile et omnino rectius de anno Juliano 39. usurpare posse: secundum vero tuum dissolvi. Quibus in disquisitionibus si tibi non satisfeci vel si alicubi impegi, id Talionis jure postulo ut ne me celes, sed primo quoque tempore respondeas. Nescio enim qui fiat, ut haec licet perplexissima materia, licet aliis occupato, mihi magna cum dulcedine ultro obrepat, atque ita magnam voluptatem ex his disputationibus capiam.

In tabulis tuis est ad Julianum 113, pascha fuisse 4. Aprilis: ubi Josephum allegari video. Rogo verba, Graeco enim exemplari careo. Passim mihi objicitur corruptus textus Taciti, cui ex scheda quadam (in qua verba auctoris cum meo glossemate exscripseram: post aliquot dies) affinxi ista: »nondum vicesimum annum agenti«; quae delebis; et numerus 25 pro 26 usurpatus (v. s. p. 191). Si praeterea quid occurrit, peto me moneri. Maestlinus (vel ejus discipuli) litem nobis movent de prima inventione: ajunt enim, haec omnia ab ipso ante tres annos in oratione publica et promotione baccalaureorum proposita.

Epist. XIX. J. Deckerius Johanni Keplero S. (15. Oct. 1607).

Pax Christi. Admodum honorande et erudite Domine.

Ante sex dies jucundissimam tuam accepi epistolam, in qua vocem agnovi pacificam et fraternam: sive dum temperamentum et moderationem stili in disputando requiris, sive dum Talionis aequitate a me postulas, ne quid vicissim celem, si quid impegeris aut in sententia non plane satisfacias. Utrumque in lucris meis deputo et cum ingenti gratiarum actione suspicio. Quidni vero? quando si quid vel incautius vel indoctius a nobis positum est, quod merito reprehenditur, nec mirandum sit, nec dolendum, sed potius ignoscendum atque gratulandum: non quia erratum est, sed quia improbatum. Nimis quippe perverse se ipsum amat, qui vel aliter sentiens, quam veritas habet, vel aliter faciens, quam caritas jubet, magis vult alios errare, quam se emendare, ut error suus lateat. Longe id ab iis, quibus cum cara est lucens veritas, tum vera itidem est aedificans caritas: qui id magnopere studio habent, ut pacem et veritatem diligenter procurent quantum in ipsis est, ut modestia ipsorum nota sit omnibus hominibus, nulli dantes offensionem, ne vituperetur eorundem ministerium. Quare cum in votis habeam, monito utrique tuo auscultare, animitus te rogo, ut scriptum illud meum, nemini extra te hactenus, nec ob aliud quam veri sciscitandi causa communicatum, nulli penitus legendum exhibeas. Quin potius rem mihi multo feceris gratissimam, si illud (quod vehementer opto) mihi remittas: vel si id non impetro, saltem optima fide me securum praestes, in alterius manus nequaquam venturum. Nec id dico, quasi quicquam vel de veritate scripti addubitem vel mei ordinis homines passimque alios catholicae ecclesiae hyperaspistas in eo censeam culpandos, quod iis, qui veneranda Patrum dogmata lacerant quique instar carneae illius olim turris agminibus Dei viventis opprobrant atque animabus

Digitized by Google

impendio nocent, in facie resistant et os fortiter deplument, sed quia satius existimo .... (vide infra p. 445, 446.)

Keplerus (Epist. XVIII.): Fidis traditioni Seder Olam, eadem die Lunaris anni, eadem ephemeria Joaribi bis captum templum. Itaque cum annis 75, in quibus sunt 19 bissexti, orbis absolvatur, residuis diebus 10: tu residuos facis 7 et ut hoc lucreris, ab initio septimanae Joaribi anno Juliano 40. ad finem septimanae Joaribi anno 115. computas. Nondum sibi constat tuus calculus. Nam quid Luna ad irregulare Julianum Calendarium, quo niteris? Ergo usi Juliano regulari, sic inveniemus: quia traditionem tueris ecclesiae de apparitione angeli die 24. Septembris, ergo Abia habere debuisset octo dies ab 18. in 25. Sept. inclusive. Jam a fine Joaribi, si fuisset 7. Augusti anni Juliani 40, in finem Joaribi anni 115 sunt dies 27384, qui terminantur in 28. Julii anni 115, et hoc fuisset ultimum Joaribi sabbathum: sequeretur septimana secundae vicis, cujus finis quarto Augusti in sabbatho. Sequente 6. Augusti erat nona mensis Ab (si modo Josephus per λωον non intelligit Romanum Augustum, ut non semel alias. Erat enim in potestate tunc Romanorum). Vides ergo, secundum hunc computum templum captum fore non sub prima Joaribi, sed sub secunda vice, contra auctoritatem, qua pugnare volebas. Ergo vice versa, si vera est traditio Sedar Olam, templum esse captum tempore vicis Joaribi, tunc Abiae vices anno 40. complectebantur tempus a 25. Sept. in 2. Oct., quo die Zacharias in templo erat, castus ab uxore: aut certe sequebatur ejus ephemeria a 2. in 9. Octobrem, si tibi quis eripiat alterum ex ephemeria Abiae sabbathum, sic ut templum non ultimo, sed primo vicis Joaribi sabbatho sit captum.

J. Deckerius (Epistola XIX.): Quaedam breviter circa responsum vestrum adnotabo, quo novam apodixin ex vice Abia desumtam niteris demoliri. Respondes, nondum sibi constare calculum, nec ex eo, quod 4. die Augusti anni 115. Juliani finivit Joarib ephemeriam (quod mihi et iis quibuscum disputo est in concesso) sequi, Zachariam de vice Abia die 24. Sept. anni 40. Juliani ministrasse in templo. Ego vero pace utriusque constanter affirmo, probe constare calculum, et mecum faciunt complures, quibus illam accurate perpendendam dedi, quibus omnibus: *Mundi instar habet, teres atque rotundus.* Quare ad Lydium lapidem exploranda erunt, quae vestro insunt responso: *Externae ne quid labis per levia sidat.*

In annis inquis 75 sunt 19 bissexti, imo fuere tantum 16, idque propter annos 12 sine intercalatione excursos; de quo mecum et Scaligero convenit. Adi tabulam thesium. Ais secundo, Abias habuit 8 dies ab 18. Sept. in 25. inclusive anni 40. Juliani. Ceterum Abias non a 18. incepit die Septembris, quae anno 40. fuit dies Martis, uti hic iterum Scaliger et periti concedunt et demonstrat lit. *G* erronea. Idemque tertio est judicium de eo, quod attexis, Joarib peregisse ephemeriam a 31. Julii usque in 7. Augusti inclusive. Nam et hic omnes pro confesso habemus, tam 31. Julii quam 7. Augusti anno 40. fuisse diem Martis. Quarto ais, finem secundae vicis fuisse 4. Augusti in sabbato anno 115. Juliano. Sed hoc pugnat cum hypothesi, in qua cum Scaligero convenimus. Quinto infers, si vera est traditio Hebraeorum, tunc Abiae vices anno 40. Juliano erant a 25. Septembris usque in 2. Oct. Quae illatio praesupponit lit. *C* Julianam ducere chorum in illo quadragesimo Juliano, cum tamen id praestet *G* erronea. (Keplerus in margine: respondebitur infra epistola XX.)

Keplerus pergit (Epistola XVIII.): Juvabo thema tuum ex Scaligero et fine meae diatribes chronologicae (quam typographo placuit sylvam

Digitized by Google

inscribere, quia nomine a me carebat. Dixeram (p. 178) a principio, me ab itinere ordinario scriptionis de nova stella in hanc quasi sylvam excurrere: hinc ille mutuatus), etsi de anno 41. falsum scripsi (p. 200) Octobrem vel Aprilem pro Novembri vel Majo. Arcessamus autem cum Scaligero vices has ab encaeniis Macchabaei, ut Joarib de novo tunc inceperit 24. Novembris. Vides ex ejus calculo, 28. Julii compleri vices Abiae et Zachariae, anno 42. Ergo 26. Augusti anno 41. et 25. Septembris anno 40. Hic jam vincere et triumphare potes: modo certum sit, cum Macchabaeis orbem ephemeriarum a capite incepisse. Nam si vices Zachariae finitae sunt 25. Septembris, potuit ergo priori 24. Sept. in officio videre visionem et sequenti 27. Sept. dare operam uxori. Sequitur autem hinc, anno 115. 15. Julii defecisse ephemeriam ultimam. Ac cum 22. Julii succederet Joarib, ejus vice durante coepisset Titus incendere porticus templi, non vero templum ipsum esset captum.

Quod meum annum 39. Julianum attinet, fateor me laborare difficilius. Nam hoc filo anno 39. finis Abiae est 24. Oct. Hinc sunt quidem 5 solidi Lunares menses in 20. Martii, ut sextum a conceptione Zachariae recte occupet Gabriel, sed ad 24. Junii sunt solum menses 8 aut particula de nono Lunari, dies 243, cum contra legitima gestatio Elisabethae usque in principium decimi debuerit extendi. Sed quid? ipse, qui haec scribo, septimestri partu sum editus: itaque infidum hoc genus argumenti puto. Sit miraculorum plenus Joannes etiam in conceptione, etiam in utero matris, etiam in partu. Tu vero hoc considera: Luc. 1. v. 36; et hic mensis sextus est. At si conceptio facta esset 25. Septembris ideoque 40. Juliano, tunc 25. Martii anni 41. mensis erat septimus: ergo facta est conceptio Joannis 24. Octobris anni 39, ut ita jam 25. Martii anno 40. currat sextus. Et cur ego trepidavi super immatura Joannis gestatione? Omnino Joannes est natus mense nono, ergo octimestris. Quare? Quia 25. Martii numerabatur ejus sextus, ergo 24. Junii est ejus concepti nonus. Itaque soluta est mea difficultas de partu octimestri. Vides, etsi darem, Christum natum Juliano 41. Decembri: natum tamen sic sub Herode, qui Christo nato supervixit nihilominus, etsi statim sequente paschate anni 42. mortuus sit, eclipsi et scrupulosissime examinato Josephi calculo testibus. Hoc solum defendo, illud in dubio relinqui de 40. vel 41. nativitatis Christi.

J. Deckerii responsio (Epist. XIX.): Duo objicis: si conceptio Joannis facta est 24. Sept. anno 40. Juliano, non debuit angelus 25. Martii anni sequentis dicere „et hic mensis est sextus illi," sed septimus. Respondeo, conceptionem Joannis non esse factam 24. Sept., quo in die jejunii factus est evangelismus Zachariae, sed completis diebus officii in festo scenopegiae, Luna XV, hoc est 29. Sept., uti docent patres et doctores allegati pagina 17. thesium Suslygae. At dies 29. Sept. cum intra dies ephemeriae Abiae contineretur, castum poscebat Zachariam ab uxore? Respondeo: Sacerdotes, quo die in templo ministrabant, debuisse esse castos, sed non fuisse necesse, ut singuli per totam hebdomadem suae vicis operarentur sacris: uti ex Josepho, Philone et Aristaea et alibi prolixe ostendo.

Demonstrationem illam a temporibus Macchabaeorum respuo, quia et in vinculo errat chronologico et vel falsa vel incerta assumit. Ego tantum certis nitor et ab utraque parte concessis.

In Herodiana eclipsi etiamdum exercet me calculus. Nec id magnopere moveor, qui scio, familiare esse Plinio, Dioni et bonis scriptoribus, ut eclipsis nomine non veram semper interpositionem Terrae aut Lunae accipiant, sed vel

Digitized by Google

pallorem insolitum ex interpositione nubium, vel quid tale. Denique et meam et vestram causam claudo versiculis poetae:

Sunt delicta, tamen quibus ignovisse velimus,
Verum ubi plura nitent in carmine, nec ego paucis
Offendar maculis, quas aut injuria fudit,
Aut humana parum cavit natura.
(Keplerus in margine: respondetur infra epistola XX.)

Keplerus pergit (Epistola XVIII.): In anno baptismi tecum sentio; at in anno passionis tueor astronomicum calculum, ut vides folio 135. libelli (II, 709). Puto autem, Christum baptisatum 6. Jan. anno Juliano 74, cum Joannes coeperit priori 73. in festo expiationis. Nam 5. Nov. est nimis vicinus. Itaque quinto paschate Christus est passus*).

Quae mihi opponi possunt traditiones, fluunt eae omnes ab uno fonte. Latina ecclesia, Lunaris anni insueta, fecit 25. Martii ἀναστασιμον (diem aequinoctii fixum), cumque sequeretur opinionem de anno uno praedicationis et Christum baptizatum putaret Novembri anni 74, annum 75. dedit praedicationi et sic anno 76. adduxit illum ad passionem, cumque 25. Martii esset dies Solis eo anno**). His igitur principiis omnes traditiones possunt excusari. Nam qui credit Christum baptizatum anno 74. Nov. et praedicasse annum unum et paulo amplius, ut Clemens, vel qui credit baptizatum 6. Jan. anno 74. et praedicasse annos duos, ut Epiphanius et qui illum sequuntur: is cogitur fateri, resurrexisse anno 76. die Solis 25. Martii (quia plenilunium huic propius, quam sequenti 1. Aprilis), idem dicere cogitur, Christum passum, cum esset natus annos 31, 40 annis ante excidium Hierosolymitanum, 30 ante necem Jacobi, 12 ante divisionem Apostolorum, 35 ante belli Judaici primordia, 37 ante necem Apostolorum. Abuti ergo videris auctoritate synodi in decisione rei factae, nec puto prodesse hanc invidiosam synodi praetensionem tuis partibus. (In margine manuscripti: Hoc interim verum est: Synodus inquirere potest testimonia super re facta, statuere, ut in dogmate, non potest: nec ut disciplinam ecclesiasticam sic historiam rei gestae territare potest.) Respice ad Baronium, qui multo consultius ista allegatione abstinuit, ne vilescat auctoritas harum allegationum, si ad haec impertinentia trahantur. Ac profecto mihi caput illud ex Beda iterumque iterumque revolventi subinde cordi est, exigua illa Christianitatis incunabula honeste velare potius et facili animo accipere, quam licentius in apertum adque nostras hodiernas argutias protrahendo confundere. Opinor te videre quid velim. Causas ibi conquiri vides, cur dies Dominica nobis honoranda, quarum una est mundi conditus in aequinoctio verno, altera Christi resurrectio. Haec duo tempora Theophili non aliter coierunt, quam si designaretur resurrectioni 25. Martii. At de mundi conditu non asseverant ex traditione majorum, sed ex ratione controversa. Praeterea tunc nec erat die 25. verum aequinoctium, nec omnino Martio in rerum ortu. De resurrectionis vero die vides provocare Theophilum ad ecclesias Gallicanas, quae Luna

*) Tunc quidem, cum ista scriberentur; posterioribus literis passus sum me doceri.

**) Conjecturae sunt de causis, cur annus 76. a patribus communiter passioni tribuatur. Semper verisimilius est, causam genuinam hanc esse, quia passio vere illo anno contigerit.

Digitized by Google

neglecta elegerunt diem fixum. Vides eundem Bedam, qui conservavit ista fragmenta, valde dubium super diversis antiquorum traditionibus, qui causam non invenit, cur synodum potius Palaestinam sequeretur. Dic porro, cur inter praerogativas diei dominicae seu verni temporis illi episcopi tam diligentes non invenerunt hanc, concepisse B. Mariam 25. Martii, idque in Palaestina, ubi res gesta? Ex quo vel solo certum est, traditiones aliquas historicas rerum gestarum temporibus posterioribus ortas. Dic rursum, nullane ex sanctificatis octo Lunis post XI. Cal. Majas paschalis esse potest? Imo potest, et tamen illa synodus cavet, ne liceat transgredi constitutum limitem post Cal. Majas. Et sequitur expresse: si dominica et Luna ex illis octo sanctificatis (a 15. in 22.) intra terminos XI. Cal. Apr. et Majas incidat, illam solam esse pascha. Denique vide, quam causam afferat Theophilus, cur ab VIII. Cal. ad XI. Cal. ascendat, ut scilicet dies passionis includatur. At Beda ipse ex Anatholio et aliis causam dicit aliam, quam Clavius et omnes approbant: aequinoctium nempe, quod aetate illa in XI. Cal. vere perficiebatur, de quo altum silentium in illa synodi descriptione, ubi VIII. Cal. sedes aequinoctii adhuc tunc perhibetur, quae ne Sosigenis quidem aetate tam sera fuit. Atque hoc est fundamentum omnium auctoritatum tuarum. Reliqua tua argumenta cum hoc unum sunt*).

Jo. Deckerii responsio (Epist. XIX.): Satius aestimo, sine cujusquam dolore aut amaritudine discordiae in campo hoc ludere chronologico. Quare si in alterutro peccandum sit, malim videri minus zelo flagrans veritatis, quam parum modestus aut religiosus christianae pietatis. Et mihi quidem, sive haec approbes, quae scribo, sive improbes, decretum est amare te et Deum laudare in te, hoc est in donis suis, bonis autem tuis. Si quid in hisce meis agnoscis veri, in hoc Deum lauda et me vicissim ama; sin vel a veritate vel caritate deflexisse me deprehendas, reducas me, neque tamen oderis me, sed errorem meum. Interim coeleste dictum utrique placeat: *Non te praetereat narratio seniorum, ipsi enim didicerunt a patribus suis; quoniam ab ipsis disces intellectum et in tempore necessitatis dare responsum.* Et iterum: *Interroga generationem pristinam et diligenter investiga patrum memoriam. Hesterni quippe sumus et ipsi docebunt te, loquuntur tibi et de corde suo proferent eloquia***). Cui genuinum est illud Aristotelis monitum: ut non minus firmam adhibeamus fidem pronunciatis majorum natu, quam ineluctabilibus demonstrationibus. Quapropter ratum est mihi atque deliberatum, eam, quam nobis majores nostri et vere aureum patrum seculum tritam reliquere viam, pro ratione et demonstratione complecti***). Veritas, quae Christus est, tametsi alibi quaeri potest, attamen nonnisi in medio Doctorum inveniri potest. Nemo porro ex toto illo S. Patrum choro dixit vel docuit aut didicit, alio passum mense Christum, quam Martio, et quidem in feria sexta, proxima aequinoctio. Cum hac corona senum verisimilia minimum sequi malo, quam adeo illis ex diametro adversari. Vale et hunc candorem meum et animum

---

*) At o bone, non sequitur, si fugit synodum aliquid praeteritorum vel praesentium, puta dies creationis longissimis retro seculis praeterita, aut dies aequinoctii ex scientia astronomica, ergo ne quidem de die passionis testari potest, vix ante duo secula peractae, omnium Christianorum memoria celebratissimae.

**) Haec ethice praeter rem praesentem inculcat, consilio παρα τον Διονυσον evagans, ut majus aliquid innuat. In causa hoc simplex versatur, in testimonio de re gesta dicendo potissimas esse partes eorum, qui aetate proximi fuerunt et loco, quosque attinuit res, nec facile contemni posse tale testimonium.

***) Et mihi placet, quicquid patres affirmant, non ratiocinationem, sed fidem gestorum aut narratorum secuti nudam, ibi testimonium eorum nequaquam vili pendere.

Digitized by Google

tibi gratificandi studiosissimum aequi et boni consule. Olomucio 15. Oct. 1607. Vester ex animo J. Deckerius. — Sequentia desumsit Keplerus e scidulis praemissae epistolae subjunctis:

Sed inquis, „abuti videris auctoritate synodi Palestinae in decisione diei dominicae passionis.“ Minime gentium; neque enim declarationem synodi, tametsi nomine apostolicae sedis factam, veluti Christi verbum credendam volo, seu sub nota haeresis puniendum, quisquis oppositum sapiat. Absit, sed declarationem tot tantorumque praesidum ex tam variis nationibus, nemine prorsus dissentiente vel reclamante, maximum debere habere pondus contendo. Neque enim eo loco et tempore ab ecclesiae proceribus habita est declaratio ea, quo latere tanta res in tenebris poterat, aut ut publica saltem fama ignorari eam sineret. At Baronius multo consultius ista allegatione abstinuit? Imo vero non semel illam allegat, quanquam mendose. Porro hic illi nulla testimonii dicta, quando Christi necem signat anno 34. Dionysiano, quem cum 77. confoederat anno Juliano, quando ex duorum transscensione annorum in epocham tandem dilabitur Dionysianam. (Keplerus i. m.: Respondetur infra epistola XX)

Keplerus pergit (Epist. XVIII): Huic auctoritati jam oppone primum Evangelia ipsa (in margine: haec non pugnant cum Juliano 76.), quae ostendunt, Christum comedisse agnum in die parasceues vulgaris, die uno ante Judaeos, die in qua oportuit. Secundo oppone auctoritates SS. Patrum (in margine: de Patribus infra respondebitur), qui tibi suppetunt majori numero quam mihi. Putas tu, nihil constitisse ipsis de synodi Palestinae scito? aut irreligiosos argues, eo quod aliquid contra tradiderint in re, quae ex antiquis monumentis, ut Evangeliis, cum aliqua difficultate est eruenda? Tertio oppone rem ipsam, plenilunium die 27. Martii: non occurrit, Judaeos anticipasse sua festa, ut a 26. in 24. retraherent in sabbathum, quod tentavi aliquando, tui libri lectione invitatus, statuere. Postpositiones vero legi, in usu fuisse Judaeis. Sed nec errarunt Judaei in calculo, quod itidem cogitavi. Ecce anno Dionysiano 65. pascha celebrarunt 8. Aprilis, quae plane fuit Luna XIV; nam sequente 9. Aprilis fuit plenilunium. Sic Dionysiano 70. pascha 14. Aprilis et eodem die plenilunium medium. Postpositio enim facta ob sabbathum, debuit 13. Aprilis. (In margine: non sequitur; anni aliquot cycli habent perfectas Lunas, ergo omnes anni cycli.) Et quia allegoriis delectaris, en eandem postpositionem civilem anno 78. in passione Christi, et anno 115. in excidione Hierosolymorum. Ergo quo magis tu anno 78. repugnas et pro 76. pugnas, allegans auctoritates, hoc magis traditiones inter se committis etc.

Praemissa in mss. Kepleri haec sequuntur: Obsecro pace T. V. mihi aliqua ex candore animi liceat addere. Fundamenta disputationis quae facis, omnia pulcherrime Scaliger proponit stilo expedito et feliciori quam solet aliâs. Idem et R. T. et me de hoc argumenti genere admonuit: idem ex Hebraicis monumentis, quae sunt nobis utilia in hoc negotio, consignavit. Esto sit haereticus, sit novator, sit SS. Patrum obtrectator, esto etiam, ut stirpem sit ementitus; quid haec quaeso omnia ad praesentem quaestionem, ut tractari non possit nisi per obtrectationem ejus? Haud scio an hi mores et haec aretalogorum vindicta (uti scio vos interpretari) plus adversariis vestris prosint, an vobis obsint. Ad primum conspectum virulenti hujusmodi verbi totus animus lectoris praeoccupatur imaginatione perpetui hujus moris; quasi jam prorsus nihil utile in scripto tali insit. Video et trabem et festucam, quod multi meorum

Digitized by Google

(indignantes) testari possunt et hoc omnem imbuit piguedinem. Oculi simulacro solet justitiae vis depingi: qui vero semel peccantem, etiam cum quid recte facit, arguit et criminatur, is oculo justo carere, prosopoleptes esse censetur, qui facta ex persona aestimet. Non improbo ut refutes, quae non placent, facio idem et ego: tantum ubi quid meritus est, id si etiam in hoste commemores, omnino fidem orationi et hic et alibi adstruis. Quodsi tibi vacat meum audire consilium, ubi excuderis de hoc aliquid, ipsius verba allega, non sunt nimis longa: in tua vero oratione circumcide timidiusculas allegorias et superfluas ambages: potes complecti una facie totum negotium, ubi Scaligeri verbis uti volueris. Tunc ipse suis verbis se satis excusabit. Quod et in libro tuo fol. 11.... (v. infra p. 448.) traditionem evertit ... (v. infra.)

J. Deckerii Resp. (Epistola XIX.): Non occurrit, inquis, Judaeos anticipasse sua festa, ut per biennium retraherent. Dein subdis, „postpositiones lego in usu fuisse Judaeis, non anticipationes.“ Mihi testis occurrit probe testatus, apud quem lego, Judaeos non solum aliquando biduo triduove anticipasse, sed de facto etiam ita anticipasse in anno, quo est passus Salvator. Is est S. Epiphanius, ex Judaeo factus olim Christianus, quique Judaeorum consuetudines et deuteroses probe calluit, si ullus. Haec ejus cedo verba haeresi 51: *Christus comedit pascha duobus diebus antequam comedi solet.* Tum subdit, *Judaeos eo anno, quo Christum in crucem egerunt, anticipasse pascha, edentes illud duos dies ante, Christum vero Dominum pascha illud Judaicum cum discipulis suis comedisse, non aliter faciendo, quam fecere Judaei.* Praeveniebant, inquit, et comedebant pascha, velut evangelium dicit, et nos saepe diximus, comedebant igitur pascha duobus diebus antequam comedi solet. Haec et his plura Epiphanius; quae ego aliquando falsa esse credidi, sed post multorum annorum studium et vera et vaticiniis prophetarum ac scriptis Evangelistarum cycloque Solis et Lunae consentanea reperi, quod alibi dilato.

Keplerus pergit (Epistola XVIII): Traditionem evertit Scaliger de die natali Domini? At tu et ego evertimus traditionem de anno natali Domini. Habemus nos traditionem etiam Chrysostomi? habet ille etiam pro se aliam Epiphanii. Utimur nos argumentis? utitur et ille argumentis et quidem talibus, quorum alterum tu, alterum ego maximi facimus. Omnino vinceret vel te concedente, si eclipsin anni Juliani 45. tueri posset, quam ego commodiori permuto. Cur ergo invidiose ipsi exprobras declamationem super argumenti firmitudine, cum tu ipse hoc idem genus argumenti coelo aeques? Itaque multo majorem fidem rei conciliabis, si dicas: vere quidem firmum esse argumentum, sed Scaligerum id male accommodasse, delusum eclipsi Lunae, qua erepta vel ipso Scaligero teste coire articulos. Postea, si libet, recensere potes ipsius intemperantiam verborum, qua abstinere debuerit in re disputabili, ubi de traditionum auctoritate, antiquitatis honore agitur. Ubi merita ejus bona justa prosecutus fueris oratione, aequis auribus excipieris, si et mala merita subjunxeris. (Verba inde a: „cur ergo“ ... huc usque e manuscriptis desumsimus.)

J. Deckerius (Epistola XIX.): Ibidem dicis, Scaligerum in sententia de die natali Christi habere pro se traditionem Epiphanii. Quid hic audio? vult Scaliger natum Christum mense Septembri et conceptum in Januario? Quis ex omni illo SS. Patrum choro id unquam somniavit? cui vel in mentem venire posset, Christum octo tantum mensibus virgineis fuisse claustris inclusum? vel quis tam parum

Digitized by Google

in sacris literis institutus, qui non Christum alicubi audierit loquentem: „In ventre matris figuratus sum caro, decem mensium tempore coagulatus sum in sanguine." Decem inquam mensium synecdochice et inclusis extremis. Hoc tantum fefellit Epiphanium, ut diem, quo per baptismum est renatus (ita loquuntur Patres), confuderit cum die, quo est natus. Ergo nativitatem signavit 6. Januarii, quo illius collocare debebat baptismum.

Pergis ibidem: „Traditionem evertit Scaliger de die natali: at tu et ego traditionem evertimus de anno natali Domini." At Deus meliora. Nullam ego unquam didici ecclesiae traditionem evertere, aut commune aliquod SS. Patrum dogma destruere, sed stabilire. Scaliger omnem Christianitatem et ecclesiam errare prae se jactat. Ego nec ita loqui nec ita sapere didici, sed ad sobrietatem. Quin et ita scribentes tanquam publice peccantes coram omnibus censeo coarguendos, ut juxta Apostolum ceteri timorem habeant. (K. in marg.: Respondetur Epistola XX.)

Joh. Keplerus pergit (Epistola XVIII.): Quod et in libro tuo fol 11. dissimulas, miro artificio creas ipsi invidiam biennii, cujus aberrati ecclesiam arguat, cum tu sustineas invidiam quadriennii. Credo te consilio facere, ut cupidis scriptorum talium, quibus haeretici confundantur, veritatem ingeras latens etc.' De altero argumento (quod inculcas ei in disputatione et in libro) eadem statuo, consarcinatum esse ex variis variorum traditionibus, quorum quilibet habuit intentionem propriam. Primum si quis utitur his fundamentis, Joannem natum in die solstitii 24. Junii, et patrem ipsius vidisse angelum decima Luna, cum intraret in sancta sanctorum: is redigitur his duobus principiis ultro vel ad 40. vel ad 45. Julianum cum conceptione Joannis. Non est igitur novum argumentum, sed consequens praemissarum traditionum. Deinde quam tu dicis 24. Evangelismi, Scaliger dicit 27; ille ex auctoribus, tu ex eo, ut videtur (non enim legi omnes auctoritates), quod cum 15. Sept. anno 40. sit Luna prima, 24. sit Luna 10; decima vero jejunium. Auctores autem dicunt, Joannem esse annunciatum (conceptum illi) jejunio: hoc ergo perinde tu allegas, ac si ipsi diem 24. Sept. expressissent. Esto ut aliqui 24. expresserint, respicientes ad aequinoctium, uti Christus aequinoctio contrario annunciatus, solstitio contrario natus. Hic ergo diversae sunt intentiones. Quodsi recte Scaliger allegat, expressum a veteribus 27. Sept., omnino vincit, illos respexisse ad 46. Julianum. Quid si hinc origo nostrae aerae Dionysianae, dum ab annunciatione, hoc est propriissime ab incarnatione Dionysius aeram suam se putat deducere, non a nativitate. Nam huic et ille mos ex parte, a 25. Martii annum ordiendi. Tuus vero annus 40. et 41. varie vacillat. Verum est, 14. et 15. Sept. Lunam fuisse primam, sed sic ut Julianum intelligas ordinarium. Contra verum est, 29. Sept. fuisse sabbathum, sed sic ut intelligas Augustaeam emendationem tunc durantem. Oportuit autem aut utrinque Augustaeum, aut utrinque ordinarium et hodie receptum Julianum consulere Calendarium, quia cum luxato Juliano neque sabbathum neque Luna luxabantur. Et censes tu, Chrysostomi aetate curam ipsos habuisse Calendarii vitiosi olim currentis? Maximus sane 24. Junii facit feriam 2. aut more Judaico, qui Maximo fuit notus, 24. Junii anni 41. fuit sabbathum, stilo vero vitioso fuit feria secunda. Itaque rectius dixeris, Maximum cum veteribus statuisse Christum natum Juliano 43, cujus litera dominicalis *F* tunc stilo Juliano ordinario est 24. Jun. feria 2,

Digitized by Google

sic 25. Dec. est feria 4. et 25. Martii est feria 2. Igitur et Maximus habet proprium intentum, versans in 43, Chrysostomus in 46, aut, ut tu vis, in 41. Haec omnia ego non ideo disputo, ut convellam devotionem Christianorum, labefactans argumenta, quibus persuadetur, Christum natum 25. Decembris, sed ideo, ut candidi animi sensa explicem provocatus et ut, jam semel commotis rebus ab aliis, ipse stem a partibus veritatis. Praestitisset neminem conturbari, quam scrupulose verum quaerere. Quia vero jam conturbatae sunt res, veritas est constanter tuenda, ne nos ipsos suspectos ἀπιστιας faciamus manifesta negantes. Finem facit Keplerus harum literarum verbis quae leguntur pag. 441 *praestiti igitur proposita*, addens: Vale Reverende et Doctissime Vir et omnia humanitatis, omnia Christianae caritatis officia a me mutuo exspecta. Profesto S. Matthiae Apostoli, anno ab incarnatione secundum Dionysium 1607. Rev. D. tuae officiosissimus J. Keplerus.

J. Deckerius respondet (Epistola XIX.): Progrederis ibidem longius: „In libro tuo fol. 11. dissimulas miro artificio et creas Scaligero invidiam biennii, cum tu sustineas invidiam quadriennii.“ Et hic bona verba, o bone, nihil enim dissimulo, sed paene ad nauseam inculco aeram Dionysianam solido quadriennio posteriorem natali Christi. Neque vero, si id dissimulare vellem, literis uncialibus utriusque epochae caput distinxissem, ut in omnium oculos incurreret. Non itaque reprehenditur Scaliger, quod natali Christi biennio anteverterit aeram vulgarem; cum id ante annos 400 fecerit Marianus Scotus et ante Marianum Hilleprandus et innumeri post viri catholici et pii, sed in eo sibi ipsi Scaliger culpam et invidiam conflavit, quod omnem ecclesiam erroris damnaverit. (Kepl. in margine: Errorem vero non dogmatis, sed numeri dicit.) Nec animadvertit, non idcirco statim omnem errare Christianitatem, quia praecisus non sit calculus, quo utuntur Christiani. Quadriennii igitur interstitium lubens inter utramque aeram agnosco, duplo majus quam Scaliger; sed errare ecclesiam, quod vociferatur Scaliger, nunquam dabo: alioqui in Evangelistas ista calumnia devolveretur. Audi S. Hilarium canone 1. in Matthaeum: *a David usque ad transmigrationem Babylonis 14 generationes enumeratae sunt, cum in regnorum libris 10 et 7 deprehendantur.* Sed in hoc non mendacii aut negligentiae vitium est: tres enim generationes praeteritae sunt. Theses aliud afferunt exemplum haud paulo aptius. Itaque propulsare ab ecclesia Scaliger debuit negligentiae et erroris vitium, et mysterium potius hic interpretari (uti vere est) quam mendacium. Sed id suo loco et tempore dilatabo.

Epistola XX. Joan. Keplerus J. Deckerio S. (27. Oct. 1607.) Replicat ad responsa J. Deckerii.

Reverende ac Doctissime Vir. Scripsi ante triduum epistolium et involvi disputationem tuam; accipe nunc vel reliqua, quae in diatriba mea de natali servatoris inque responso meo de ephemeria Abiae a te desiderantur.

De negotio ephemeriarum non dubito, quin ipse post diligentiorem considerationem eorum, quae scripsi nuper, inventurus sis, quod a me tibi jam esset respondendum*). Verissimum quippe est, in annis 75 Julianis, non quibus libet, non erroneae intercalationis, sed talibus,

*) In literis meis (p. 442.): „nam quid Luna,“ lege: „nam quid septimanis ephemeriarum, sed et Lunae.“ Nam ad quaerendam diem jejunii opus est primo illam assignes in Calendario emendato Romano. Inde ablatum triduum ostendit diem jejunii in Calendario erroneo Romano. Non enim cum 24. Sept. erravit et jejunium.

Digitized by Google

qui habent 19 bissextos, redire hieraticum ordinem: sic tamen, ut sit differentia dierum 10. Itaque si Calendarium Romanum tempore expugnationis Hierosolymorum jam erat correctum, oportet ut etiam in anno Juliano 40. correctum usurpemus, quantisper expendimus longitudinem hieratici ordinis. Licebit postea cum diebus correcti comparare dies vitiosi: sit 4. Aug. sabbathum, sit 9. Ab, sit feria 7. Joaribi, huic adde dies 10, pervenies in 14. Augusti, aufer autem et a Juliano 115. annos 75, relinquitur Juliano 40. 14. Augusti finiens Joarib, et hoc tanquam in correcto Calendario; adde ad 7. et 14. Augusti dies 50: ecce initium Abiae 26. Sept., finis 2. Octobris. Nam anno 40. litera *C* est dominicalis poniturque ad 3. Octobris. Compara jam, si vis, vitiosum Calendarium: in eo quidem vices Abiae incipiunt a 23. Sept., finiunt in 29. Sept. sabbathum. Sed quaero ex te, is, qui annotavit Evangelismi diem, quando vixerit? num ad vitiosum Calendarium respexerit, jam olim vix paucis annis usitatum? Sed his missis, vides calculum sibi constare in diebus anni Juliani quasi correcti, itaque hic non sum hallucinatus: praefatus namque eram, me correctum seu hodiernum Julianum adhibiturum. Etsi et te absolvo de eo, quod posueras, superesse dies 7 in annis 75; putabam vitio calculi factum, sed video consulto ex usurpatione erronei Calendarii factum. Finem secundae vicis in 4. Augusti posui ex hypothesi, si annunciatio esset facta 24. Sept. hodierni. Haec erat mihi deductio ad contrarium tuae hypotheseos. In reliquo et tibi antilogiam meditor; completis diebus officii factam conceptionem et statim sequenti linea respondes ad id, quod 29. Sept. dixi intra officii hebdomadem contineri. Respondes autem propter consuetudinem tui ordinis. Quid? an Zacharias durante officio statim exploravit fidem oraculi in uxore sua, non exspectatis 7 diebus? Nam si ademeris maxime hoc mihi, non quotidie eundem eidem sacrificio operatum: si etiam hoc ulterius ademeris, non requisitam fuisse omnium ejusdem vicis praesentiam quotidie in sacrificiis (etsi vix crediderim; et hinc occurrit exemplum Davidis, seu Saulis de Davide cogitatio, quem putabat ob quandam impuritatem neomeniae solennibus abstinere, licet non sacerdotem): ipsa tamen profectio Hierosolymam ad obeundam vicem videtur etiam continentiam octidui requisivisse, sive templum sacerdos adiret sive non; nec puto a templo digressos per illud octiduum. Vixerunt enim de quotidianis sacrificiis aut jejunarunt. Denique peracta vice abit in domum suam Zacharias. Habitabat autem in montanis Judaeae. Censen'tu, quod Elisabetham comitem itineris adjunxerit, ut ita durante vice Hierosolymis illam habuerit? Quam inepte faceret sacerdos Judaeus? Et ubi commoratio sacerdotum nisi in templo? a templo autem ut plurimum abstinere mulieres debuerunt, septo secretae etiam inter sacra, ut hodie quoque in synagogis ipsorum fit. Non igitur verisimile est, conceptum Joannem 29. Sept. anni 40. Adjiciam quae sunt verso folio; plenilunium fuit anno 40. 28. Sept. in meridie: is fuit 25. Sept. erroneus, at tu putabas, plenilunium cadere 28. Sept. erronei, quia festum tabernaculorum ponis 29. Sept. erronei, perinde ac si Luna sic fuisset alligata ad Romanum Calendarium, ut una erraverint. Igitur acquiesco aliis, qui demonstrant, hanc assignationem conceptionis Joannis non esse (ut prius passionis diem) ex actis aut ephemeride Zachariae

Digitized by Google

sacerdotis, sed ex computatione seu S. Chrysostomi seu Romani alicujus, ex quorum traditione S. Chrysostomus illa accepit, et esse quidem desumtum ex anno Juliano 45, ac si Christus anno 46. Martio conceptus esset et sic Dionysius ab incarnatione seu conceptione Christi numeraret. Sed quid ego haec recoquo, cum in superioribus scripserim?

Parum abesse puto, quin alter alterum triumphemus; ego te de morte Herodis et natali Juliano 40, tu me de anno passionis 76. Nam si contra Epiphanium nulla erit exceptio, ego calamum post fornacem abjectum requiram, (In margine: allusio ad lib. de Stella nova Serp. p. 135 [II. 709]) et reversus quiete me componam ad subsellia, te porro auditurus. Atque en tibi ex meo concessu alium acinacem, quo mecum pugnes. Ego jam pridem versor in his cogitationibus, Judaeorum annos ante Thalmudica tempora vel certe ante captivitatem Babylonicam omnes incepisse a feria prima, quae novilunio praecedenti vel sequenti propior esset. Sic enim semper 10. dies mensis, quo operabantur, seligentes agnum, esset feria 3. Accedebant aliae nonnullae conjecturae, sed me retinuit annus Dionysianus 65, quo pascha Josephus celebratum ait 8. Xantici, quae fuit feria 2. Et tradunt Judaei, se inde a captivitate Babylonica usos hoc genere festorum ex traditione magistri cujusdam, puto Hillelis. Nec scio hodie, qui neget, ipsos annum cum Luna incepisse; nisi forte intermediis 40 post ascensum Domini annis aliquid novarunt, invalescente potentia Romanorum. Neque tamen injuria stomachatus videri debeo (pag. 135) neque mea stomachatio pro argumento negati anni 76. accipi debet: nam de astronomia loquebatur Suslyga contemtim, ac si illa propter errorculos, in quibus elimandis adhuc laboratur, in dubium vocari possit circa integrum biduum aut triduum.

Me non percepisti, dum Scaligerum facio tecum contendere. Tibi tribuo diem natalitium, ipsi annum. Ex auctoritate Chrysostomi tu pugnas pro die 25. Dec. et irasceris ipsi, huic auctoritati refraganti, et praeter auctoritates argumenta adfers. Idem plane et Scaliger pro anno 43. Juliano pugnat ex auctoritate Epiphanii et tibi irasci potest, non stanti auctoritati Epiphanii, et argumentis utitur pro anno suo altero astronomico, quod aequum est me astronomum maximi facere, nisi dextre solvam, altero ab Evangelistae numero deducto, quod aequum est te theologum magni facere; hic sensus est meorum verborum. Etsi etiam de die hujusmodi sunt excusationes. Nam si dicat 6. Januarii, dicit hoc ex auctoritate Epiphanii, sin Octobrem nominat, primum de anno credit Epiphanio, deinde diem ex argumento ephemeriarum investigat, quod argumentum maximi facis. Nam si Christus esset natus anno 43, omnino Octobri fuisset natus, sive a Macchabaeis, sive a desolatione postremi templi ephemerias numerare incipiamus: conceptio n. caderet in Januarium. Et omnino in iis verbis hoc contendo: non esse acerbius tractandum, si quis dicat, aliquid hunc vel illum patrem fefellisse, cum idem et tu dicas. Sic castigetur ejus immodestia oris, ut quaestio haec, an scriptor sanctus decipi potuerit, manifeste integra maneat.

Negas te traditionem evertere, dum negas Christum natum anno 43. Concedas igitur et Scaligero, illum non evertere traditionem, dum negat Christum natum 25. Decembris; saltem in his terminis maneas.

Digitized by Google

Nam quod minus verecunde id facit, res est alia. Etsi tu argutaris in vocabulo, quasi hoc ejus praecipuum esset peccatum, quod omnem Christianitatem dicat errare, perinde quasi non se ipse restringat, adducto Mariano Scoto. Sic in voce »errare« praesidium collocas, ac si non sint infiniti errorum gradus, graves et leviculi, omnino ac si dixisset Scaliger, hunc ecclesiae, quem dicit, errorem esse de fide. Et quod tu in thesibus innuis exemplum (puto te velle illud de aetati mundi), id multum differt a praesenti. Jam diu enim est, cum nemo nescit, plus esse in calculo Graecorum, quam habet veritas. At qui primus pro Hebraicis ista Graeca nimio aucta scripsit, is opinor aut ipse erravit, aut si consilio fecit, decepit eos, qui secuti sunt. Si enim, qui primi calculum inierunt aetatis mundi, verius aliquid scivissent, profecto hanc seu interpretationem seu descriptionem excessu peccantem non fuissent secuti. Licebit mihi de hac re per te loqui cum B. Augustino de Civitate Dei. Dixi, aliud esse cum exemplo nostro. Nam quando Scaliger ista scripsit, praeter te et Maestlinum nemo forte fuit, qui de quadriennio sciret. Et antequam hujus aetatis chronologi interque primos Scaliger de biennio moneret, nemo forte qui viveret scivit. Nam Christmannus et Bucholzerus adhuc retinent Dionysianam epocham; Baronius vero post Scaligerum scripsit, Buntingus de uno solo anno fatetur. Si ex familia tua demonstraveris, qui primi de biennio monuerint, sublevabis me labore, nam meos, ut vides, lego patriarchas. Exemplum, quod ex S. Hilario affers, negat mendacium, negat vitium negligentiae: error non ita grave quippiam est in remisso significatu. Diris equidem devoverem Scaligerum, si diceret, universam ecclesiam mentiri. Etsi iis, qui delectantur calumniis, idem est mentiri, errare, impingere, labi.

Sed revertamur, ne ex disputatione chronologica fiat ethica, ex inquisitione veritatis defensio hominis. Tantum hoc addo, non mihi videri consultum, ut quae et veteres agnoverunt pro lapsibus seu memoriae seu ratiocinationis, eorum similia nos in mysteria convertamus: ne simul vilescant confessa mysteria cum controversis hisce, neve scandalum frustra praebeamus ingeniosis.

Et quia ad hunc locum deveni, rogatum te volo majorem in modum, ut mihi e Graeco exemplari Epiphanii descriptum mittas hujus loci, ubi de Judaeorum calculo agit deque anticipatione verbis bene longis; simul adde, quid tibi super eo loco videatur, quae vera deprehendas, quae emendanda putes, quid tibi clare, quid obscure dictum videatur, quid intelligas, quid non. Ego enim (ut pergam in percensendis tuis notis) uti hoc sensu lubens admitto et suspicio auctoritatem synodi Palestinae, in eo praecipue, quod testatur, Latinos Dominicam resurrectionem communiter putare factam 8. Cal. Aprilis (etsi, me Christe, theses ita sonant, uti ego accepi, φορτικως de praescriptione pontificis deque jure decernendi; itaque optarim adjectam talem declarationem, qualem in his tuis pagellis invenio), tamen multo illam majoris facio, postquam Epiphanius accedit, idque duplici nomine. Primum synodus simpliciter testatur de multarum ecclesiarum consensu de 8. Cal. Aprilis, at relinquit conjecturis nostris, quae hujus opinionis causa exstiterit, indagandum. Testimonium perhibet de teste. At Epiphanius liberat nos onere conjiciendi et dicit, illos hoc habere ex actis Pilati et eadem

Digitized by Google

acta Pilati sibi quoque visa, etsi auctoritates, quas adducit, inter 8. 10. 13. 15. Cal. Apr. fluctuant, tamen et ipse tribuit actis Pilati, quod 13. Cal. factum asserant. Jam igitur multo fortius credo ecclesiis Latinis, ut quae longe rectius intelligere poterant Calendarii Romani rationes quam Asiaticae, et cesso conjecturis indagare causam opinionis, vera causa patefacta: quin potius id, quod conjecturam meam formaverat, jam corrigo et video, cur biennium ab Epiphanio tribuatur ministerio Christi: nimirum in iisdem actis Pilati invenit annum 76. Julianum. Etsi relinquitur conjiciendum, qui fieri potuerit, ut in actis Pilati non invenerit ejus anni Coss. Tiberium et Seianum, sed ex priore mutuatus sit alios et anterius ex uno pari duo fecerit. Deinde Epiphanius illo loco pleno ore inculcat nobis computum Judaicum, quo biduo praeveniente factum sit, ut pascha praevenerit Lunam XV. veram. Sive igitur intelligatur ejus traditio de computo sive non: apparet certe plerophoria magna; itaque rogo, me juves et verbis Graecis Epiphanii et tua illorum explicatione.

J. Deckerius (Epist. XIX.). — Verbis, quae sequuntur, initium facit Deckerius „Disputationis" suae, quam supra (p. 440.) ipse dicit, quamque in praemissis Keplerus alio ordine interspersit suis ipsius responsionibus. — Jam exoratu tuo et exemplo promtior, alterum expediam et ut in bona interdum silva frutices aliquot indicabo, veritatis falce resecandos. Ordiar ab illustriori. Pag. 13. (p. 184.) dicuntur Judaei dixisse Christo anno 73. Juliano: 46 annis aedificatum est templum hoc. Iterumque pag. 35. (p. 198.) repetitur, Christum accepisse baptisma anno illo Juliano 73, ut merito in literis dicas, in anno baptismi tecum sentio.

Hactenus quidem mecum sentis; sed cito abis a sententia, et tecum aperte pugnans et mecum. Nam subdis haec verba: puto autem Christum baptizatum 6. Januar. anno 74, cum Joannes coeperit 73. in festo expiationis. Itaque quinto paschate passus. Jam vide antilogiam: Christo anno 73. Juliano in paschate dictum est a Judaeis: 46 annis aedificatum est templum, et Christus anno 74. Juliano baptizatus est 6. Januarii. Nunquam haec duo dicta coire facies, nisi Christum unum dicas suscepisse baptisma anno 73, alterum 74. Juliano. Nam utroque baptizatum illum dicis. Iterum vide alteram antilogiam. Quinto paschate passus est Christus et anno 78. Juliano passus est in paschate Dominus, nam utrumque asseris. Atqui pascha anni 78. Juliani est sextum pascha a paschate 73. anni Juliani, quo dixerunt Judaei: 46 annis aedificatum est templum hoc. Nulla hic rima elabendi. Viden' in quae abrupta te ducat et seducat calculus mathematicus, ut appellas. Ego paternum mavelim, ubi nullae contradictionum syrtes. Ecquis porro theologorum non illico repudiabit illam chronologiam, quae Christum per annos senos totidemque paschata docuisse statuit?

Keplerus resp. (Epistola XX.): Baptizatum dixi Christum anno 73. Novembri, hoc in libello; in scripto vero puto baptizatum 74. Januario, duobus mensibus serius, quod verisimile videatur, Joannem incepisse in festo expiationis et tamen aliquid temporis abiisse, donec et Christus ad baptismum accessit. Nam non de Christi baptismo, sed de Joannis praedicatione ait D. Lucas, *anno 15. Tiberii.* Tu vero si tenes Christum 6. Jan. baptizatum, vide quomodo vix ineunte praedicatione Johannis cum anno 73, jam Christum habeas apud baptisma? Quomodo intra sex dies omnis Jerusalem ad Joannem exire potuit in desertum? Haec ergo perpende, et si ab Epiphanio stas de praeventione paschatis, sta ab eodem et de biennio praedicationis Christi, paulo amplius, et de 18. Tiberii pro passione Christi.

Digitized by Google

De baptismi anno, fueritne 73. an 74, dixi. Correctio mea est, dum dico 74. et quintum pascha, non antilogia; sed hic tenes libellum meum antilogiae, dum dico baptisatum 73. Nov. et tamen Judaeos facio ipsi loquentes de templo eodem 73, quod cum factum sit paschate, igitur ante baptismum esset factum. Teneor, corrigam et dabo tempus paulo amplius convectioni materiae ad structuram templi. Tu vero contra vide, ut hunc mihi nodum solvas: si Joannes 73. Januario coepit baptisare, quomodo Christus statim 6. Jan. affuit inter totius Judaeae incolas? Itaque delibera, an velis mecum dicere, Joannem incepisse in festo expiationis vel etiam ante, aestate tamen (nam etiam in Judaea mense Januario sedetur apud prunas, ut est in Jeremia; non vero apud copiosas aquas Bethabarae); Christum Novembri baptizatum anno 73, ut vult Epiphanius; itaque tria solum essent paschata in Evangelio, 74. 75. 76. rursum cum Epiphanio.

J. Deckerius pergit (Epist. XIX.): Et quoniam id proprium est chronologiae, ut error, qui obscure latet in principio, se manifeste prodat in progressu: agedum illud quoque hic obiter indicemus. Tua verba sunt pag. 33. (p. 197): „nulla haesitatione contendo, Herodem obiisse anno 42. Juliano, anno uno citius quam Suslyga dixit." Rursum adstruis alterum, quod et ego fateor sine ulla dubitatione verum: „Herodem annum unum et paulo amplius supervixisse natali Christi." Cum vero apud dialecticos ex utraque praemissa indubitata conclusio etiam sequatur indubitata, consequens necessario est, ut sit sine dubio natus Christus ex tua sententia anno 40. Juliano; atque huc tua Sylva collineat, ut persuadeat. Jam vide quid sequatur: Christum crucifixum fuisse anno ab incarnatione undequadragesimo; siquidem incarnatio facta fuerit die 25. Martii anni 40. Juliani, ut dicis, et crucifixio 23. Aprilis anni 78. Juliani: quis tam valido stomacho, ut ista decoquat?

Keplerus resp. (Epistola XX.): Pagina 33. putas me mihi ipsi adversari, imo tibi fateor, si Christus, ut contendo, natus est anno 40. exeunte, passus vero concedatur 78. paschate, passus igitur est, cum esset annos natus 37, inchoaret annum 38, non ut tu colligis 39 (obiter, 50 annos nondum habes, an hoc idem sit ac: jubilaeum nondum habes?) Sed de annis passionis est alia quaestio. (In margine: Itaque jam discessi ab anno 78. et assentior illi de anno 76.)

J. Deckerius pergit (Epist. XIX.): Rursus, quod eodem pertinet pag 11. (p. 182.) Sylvae, Herodes anno 42. Juliano obiisse asseritur, et Archelaus anno 51, tetrarchiae suae decimo, depulsus tetrarchia. Atqui vera omnia illico cohaerent veris et repugnant falsis. Quod sic ostendo: antequam pelleretur Archelaus, Glaphyra uxor ejus etiam mortua erat, uti notum est ex Josepho, Josippo, Hegesippo etc. Ante illam vero, imo priusquam nuberet Archelao, mortuus erat rex Juba, secundus illius conjunx, uti testantur auctores praeallegati. Nunc adeamus Dionem lib. 55. et Jubam anno adhuc illo 51. Juliano superstitem reperiemus. Concludo itaque, non potuisse Archelai exilium, neque forte nuptias illius et Glaphyrae ante 52. annum Julianum contigisse. Ex quo rursus sequitur, non esse verum, quod nulla haesitatione asseritur, Herodem obiisse anno 42. Juliano, quin potius verum est, quod defendit Suslyga, obiisse Herodem anno 43. Juliano.

Keplerus resp. (Epistola XX.): Pagina 11, quae mihi videris objicere, Dioni objicis. Dion est, qui eodem anno et Jubam habere videtur superstitem et Archelaum relegatum. Negas tu anno 51. relegatum Archelaum? negabo ego anno 51. fuisse superstitem Jubam: utrinque de Dionis corio luditur. Verum non ego adversor Dioni. Anno 51. Cornel. Cossus victis Getulis triumphum et nomen Getulici meruit.

Digitized by Google

Praecesserunt igitur et bellum Getulicum et causae belli, quos fasciculo recenset Dion: odium domini Jubae et recusationem imperii Romani. Juba enim, ni fallor, moriens testamento P. R. scripsit haeredem. Itaque longe rectius collegeris ex Dione, Jubam longe ante 51. mortuum. Manet igitur 51. esse decimum et sic 42. esse primum Archelai, ultimum Herodis.

J. Deckerius pergit (Epist. XIX.): Ad haec pap. 22. (pag. 190.) „Quodsi, inquis, prima Martii plenilunium, igitur et trigesima prima Martii, et quia 24. Martii aequinoctium, igitur 31. Martii pascha Judaeorum." Hanc consuetudinem vel non intelligo et doceri cupio, vel meo sensu error est in illatione. Nam ego in hodoeporico Christi, ubi gesta ejus diebus et mensibus consigno, plenilunium quidem eo anno adnoto 1. Martii, hactenusque consentimus; sed alterum plenilunium constituo 30. Martii. Quando namque plenilunium ultimi mensis obtinet primum Martii, tunc plenilunium secundi mensis debet obtinere diem 30. Martii.

Keplerus resp. (Epistola XX.): De plenilunio tecum non contendo, neque enim copulavi cum 31. Martii plenilunium, neque sic asserui, ut, si forte 30. Mart. fuisset, causa caderem. Mihi hujus argumentationis causa fuit haec sola, post tricesimum diem reverti Lunam, nec versabar tunc in fastis Judaeorum, sed in astronomia.

J. Deckerius pergit (Epist. XIX.): Huic par alterum, quod in literis dicis, nonam Ab anni 115. Juliani fuisse sextam Augusti; atqui ipse Scaliger et passim alii nonam Ab pariant cum 4. Augusti. Quin et in fine Sylvae pascha Judaeorum incidisse eo anno notatur in diem 14. Aprilis, quod et Josephus et Hegesippus et Eusebius affirmant. Quandocunque autem paschatis Judaeorum solennitas seu 15. Nisan est 14. Aprilis, semper nona Ab est 4. Augusti.

Keplerus resp. (Epistola XX.): Quod 9. Ab dixi 6. Augusti, propius est calculo astronomico. Scripsi tumultuarie, cum scirem, per hoc biduum me nec stare nec cadere. Suffecit mihi Buntingum inspicere, qui in hoc genere diligens est.

J. Deckerius pergit (Epistola XIX.): Iterum inquis: qui credit baptizatum Christum 6. Jan. 74. et praedicasse annos duos, ut Epiphanius et qui illum sequuntur. Nec hic locus indicatur, ubi id tradat Epiphanius, sed fidenter dico, neque 6. Jan. ex mente Epiphanii baptizatum Dominum, neque anno 74. Juliano, neque duos tantum annos praedicasse Christum. Epiphanius namque constanter affirmat, baptizatum Dominum Junio Silano et Silo Nerva Coss., hoc est anno 73. et mortuum quarto exinde consulatu, hoc est anno 76. Hoc tantum ille erravit, quod Octobri mense baptismum Christi collocarit et geminos consules geminarit. Quare hunc lapsum (in margine Mscpti: Scaligero idem est lapsus et error memoriae) interpretor memoriae, qualis illa in Suslygae thesibus, ubi pascha anni 68. Christi signari dicitur a Josepho 4. Aprilis, cum alioqui nonnisi ex analogia ceterorum paschatum elici possit, circa id tempus evenisse.

Keplerus resp. (Epistola XX.): Epiphanio tribuo annos duos, non vero jam quidem 6. Jan. nec decedit de veritate quidquam, si scribam: qui credit baptizatum 6. Octobris et praedicasse annos duos et menses aliquot, ut Epiphanius.

J. Deckerius pergit (Epistola XIX.): Pagina 23. (p. 190.) ais, populum exorsisse ab Augusto, ut Juliam ab exilio reduceret, tum subdis: „Suetonius ait quinquennio postquam relegata fuit restitutam." Locus Suetonii non indicatur, sed id ego nullius notae aut verbuli indicio ex Suetonio colligere valeo. Quin palam est, nunquam restitutam fuisse Juliam, quoad vixit, aut reductam ab exilio. Id mihi testis est Tacitus lib. I. Annal., Dio ceteri. Ipseque Suetonius in Augusto cap. 65. negat illam restitutam aitque locum exilii duntaxat muta-

Digitized by Google

tum, nam ut omnino revocaret, exorari Caesar nullo modo potuit: plura ibi in hanc sententiam.

Joan. Keplerus resp. (Epistola XX.): De Juliae restitutione qualicunque Dionem secutus sum, qui sic scribit, *τον δε δημον σφοδρα ἐγκειμενον τῳ Αὐγουστῳ, ἱνα καταγαγῃ την θυγατερα* etc. *και τοτε μεν οὐδεν ἠνυσεν, ὑστερον δε ἐξεβιασατο, ὡστε ἐς γην την ἠπειρον αὐτην κομισθηναι.*

Suetonii sunt ista: *post quinquennium demum ex insula in continentem levioribusque paulo conditionibus transtulit eam.* Hic ego vocem transtulit mutavi in restituit. Plus igitur dixi quam Suetonius, sed unius verbi permutatione. Nec vereor, ne hoc lectorem lateat, quia non de qualitate actionis, sed de tempore ago.

J. Deckerius pergit (Epistola XIX.): Pag. 24. (p. 190.) bene correctum illud: „natus Cajus anno 25. Juliano" et substitutum 26, sed quod sequitur „anno 44. completurus erat annum 19," cum illo cohaeret, quo ejus natale fixum fuerat anno 25. Juliano. Alioqui anno 44. Juliano solum ingressus est Cajus annum 19, explevit vero illum anno 45.

Keplerus resp. (Epistola XX.): Pagina 24. (191.) totus paragraphus: »Quod autem« usque »gessisset absens« ex schedis est consarcinatus partim veteribus partim novis, quas ego dum auctores pervolito consignaveram. Scripto ipso adornato et ad mundum descripto, dum requiro schedas, ne quid forte omiserim, oblivione textus natus est iste paragraphus et ad marginem exemplaris adjectus. Itaque sicut in folio 23 (190.) corrigendus annus Julianus, ut sit 26. non 25, ita indidem et annus 19. aetatis Caji habetur, ut scilicet non anno 44. sed 45. expleat annum 19, quia anno 40. ibi dicitur explevisse 14^{tum}. Et sequitur quidem in fine paragraphi, Cajum absentem gessisse consulatum anno 46, quod cum prima linea illius paginae consentit; Augustus enim et ipse consul fuit annos natus 20. Nam 20 a 46 relinquunt 26; stat tamen argumentum in hunc modum: Quirinius *Caesari eunti in Armeniam* (in margine: Imo obtinenti eam et annos 20 nato et consuli) datus rector; nondum igitur 20 annos erat natus, ne consuli, id est rectori hominum, concedamus rectorem juventutis appositum. Natus est anno 26. et anno 46. consul fuit: igitur ante finem anni 45. ivit in Syriam. Quodsi mihi concedas aliam meam falsam opinionem, quae latet in corruptis Taciti verbis, Cajum nimirum in consulatu suo incepisse vicesimum (cum verum sit, in anno vicesimo incepisse consulatum, quae ambiguitas me fefellerat), tunc et de fine anni 44. concluderem, non secus ac in paragrapho vitioso. Nam per se et sine argumento res est certa de anno 44. aliunde.

J. Deckerius (Epistola XIX.): Eadem pagina dicitur Tiberius secessisse Rhodum anno 40. Juliano, cum Cajus jam sumsisset virilem togam. Manifestus error est, quem vitiosa Suetonii lectio vel intellectio peperit. Utrumque evenit anno 41. Juliano, quo Augustus XII. idcirco inivit consulatum, ut Cajum amplissimo praeditus magistratu in forum deduceret. Quod et ibidem paulo ante fuerat recte explicatum. Ubi et illud breviter attendo, quod dicitur, Cajum per annum 43. 44. Julianum obivisse provincias. Ante namque relegatam Juliam 44. anno Juliano nusquam illum extulisse pedem lego ad obeundas provincias. Quin et Romae tum adhuc fuisse, quando anno 44. Juliano naumachias et ludos gladiatorios spectandos proposuit Caesar, indicat, qui spectator adfuit, Ovid. lib. I. de Arte Amandi.

Keplerus resp. (Epistola XX.): De secessu Tiberii Rhodum omnino vinco, non esse factum 41. sed 40. Juliano; itaque tu manifeste erras,

Digitized by Google

probo et ab exitu et a reditu. Ab exitu sic: Tiberius anno 39. Juliano Cos. II. fuit; brevi interjecto spatio ab acto consulatu II. secessit (Paterculus): ergo anno 40. Sic ex Dione constat, eodem anno, quo tribunitiae potestatis Augusto consors effectus est, eodem anno, quo Cajus et Lucius Coss. in longinquum designati, anno sc. 40. Tiberium secessisse. Tertio splendori orientium juvenum cessit; at anno 40. coeperunt emergere. Vide Dionem. Ingesserunt se rebus et theatris, favore populi designati consules, etsi Augusti intercessione tempora consulatuum ipsis procrastinata. Cajo etiam Augustus sacerdotium eo anno dedit et jus in senatum veniendi, locum senatorium in theatris; et hoc nondum posita puerili praetexta. Paulo post cum die natali (quae celebrabatur solenniter, ut notat Dion in Julian. 26.) sumsisset virilem togam currente eodem 40, profectionem suscepit Tiberius; sequenti anno 41. Augustus Cajum, ut qui jam togam haberet, in forum deduxit, et hoc forte Liberalibus, an Cal. Jan., nondum quaesivi, nec enim tantum hic respiciendae veteres Romanorum consuetudines, sed etiam quid Augusti filio privatim fuerit tributum.

Sic a reditu probatur idem, secessisse anno 40. 1) Rediit enim annis 27 ante consulatum Vinicii, Crinito Cos. (ut Paterculus). 2) Abfuit annos 7 (Paterculus). Ac cum redierit Juliano 47, ergo profectus est anno 40; item Suetonius ait, illum anno octavo rediisse. 3) Rediit vivis Cajo et Lucio (Paterculus), at intra triennium a reditu uterque mortuus (Suetonius). Mortuus autem ultimus Cajus Juliano 49. ante 5. Cal. Jul., quo die Tiberius adoptatus. Igitur nequaquam post 47. rediit Tiberius, quare non abiit post 40. Julianum. 4) Tiberius potestatem trib. accepit anno 40. in quinquennium; exacto magistratu petit veniam redeundi (Suetonius); ergo anno 45. id factum, ab eo biennium sollicite egit, donec, Lollio per delationem regis Parthorum in Euphratis insula ab amicitia Caji dejecto, facultas haec a Cajo per intercessionem Augusti impetrata. 5) Intra 18 menses mortui Lucius et Cajus (Suet.), at Cajus ante 5. Cal. Julii anno 49. obiit, ergo Lucius ante finem anni 47. obiit. Tiberius vero utroque vivo rediit (Pat.): ergo rediit anno 47. et sic profectus anno 40.

Ex hoc judica et de profectione Caji. Lollius anno 45. rector etc. Caji appellatur a Suetonio, et Paterculus, loquens de re, quae anno 47. erat jam praeterita, »*Augustus,*« ait, »*Lollium Caji moderatorem veluti esse voluerat*«, id non verisimile adhuc tenuisse anno 46, quo anno consul fuit: ergo omnino anno 45. Hoc etiam inde, quod ex eo biennium abiit Suetonio usque in 47. quod ergo factum ann. 45. Tiberius (ut Dion.) in Chium, (ut Sueton.) in Samum trajecit ad Cajum officii causa; id factum aliquanto tempore postquam Cajus in Asiam venerat. Nam in prima profectione Cajus ipse Tiberium inviserat Rhodi. (In margine: imo et hic Tiberius Cajum Rhodo transportatus in Chium.) Ergo omnino Caji expeditio in finem anni 44. cadit, scilicet brevi a relegata Julia, quod factum ipsis spectaculorum mensibus, scilicet paulo post: *cum antea alias provincias obiisset,* ut Paterculus ait, quod miror cur neges. Confirmat hoc et Tacitus: *Filios necdum posita praetexta circum provincias exercitusque dimisit.* Itaque non pugnat Ovidius, qui ludorum diebus Cajum Romae fuisse dicit, quippe in tanta ludorum solennitate. Ante ludos quippe fuit in provinciis (et hoc est quod dixi,

Digitized by Google

per annum 43, et quod de 44. ludos praecessit), post ludos abiit in orientem, quippe jam designatus orientis et Armenici belli moderator: cum enim scriberet Ovidius, et ludi praeterierant et Armenia a Partho occupata erat jamque arma Cajo a patre praebita erant; itaque statim ivit, more quippe Romano. Constat indidem, admodum fuisse juvenem adeoque puerum, principem juventutis appellatum: ubi Ovidius Tacito consentit.

Dum scribo, incidunt sacra et profana; Ovidius de Arte Amandi tunc scripsit, quando Julia adulteriorum convicta; moechi partim morte partim exilio multati; an Juliam lascivam feminam, Augusti filiam, latere potuerit Ovidii festivissimi et celeberrimi poetae lascivus liber? Et quia Ovidio inter causas exilii fuit poëma hoc, an hoc ideo, quod Augustus ipsum ut corruptorem morum filiae oderit? forsan et testem et occultatorem adulteriorum sciverit? unde Ovidius: *Cur aliquid vidi, cur noxia lumina feci?* Noluit quippe Ovidius atrocius laedere domum Augusti publico scripto. Nam quod aliqui suspicantur, Ovidium ipsi Augusto testem oculatum obtigisse alicujus turpitudinis, id valde alienum est ab historia ejus temporis, ab illa aetate Augusti, denique ab ejus de filia querimoniis. Sed quid ego haec ad te? Hoc potius do excutiendum, cum anno 44. Cajus in Syriam venerit, adducens secum rectorem juventutis Quirinium*), certe hinc ad 74. annum baptismi numerantur 30 solidi anni, et credibile est, Cajum praefecisse Quirinium negotiis Syriae, cujus ante annos 7 praeses fuerat; quia Lollium habet comitem sibi propiorem. Cetera tibi dispicienda et cum Beza potius quam mecum disceptanda relinquo; nam ego in sententia maneo: Christum natum anno 40. Decembri vel 41. Januario.

J. Deckerius concludit epist. XIX: Ecquis erit finis, si notanda omnia coner persuadere? ego manum abduco a tabula etc. Haec „et cetera" sunt verba, quae leguntur a p. 442 ad 444. His Deckerius epistolam concludit: Vale et hunc candorem meum et animum tibi gratificandi studiosissimum aeque et boni consule. Olomucio 15. Oct. 1607. Vester ex animo J. Deckerius.

Keplerus concludit epist. XX: Verba Epiphanii Graeca et tuam explicationem sollicite exspecto. Cupio etiam scire, quid jam de computo annorum captivitatis sentias, postquam Scaligeri Eusebius et Canones temporum prodierunt. Nam mihi lux oriri videtur, non quidem per illa, quae defendit Scaliger, ut solet crebro impingere, sed per alia, quae hactenus non vulgata prodidit in lucem. Hisce opto uterque valeamus, veritatis indagatores seduli simus et sic amicitiam colamus. Pragae 27. Oct. 1607. Rev. T. officiosissimus J. Kepler.

Epistola XXI. Jo. Deckerius Joanni Keplero S. (11. Decembris anno 1607.)

Pax Christi. Admodum honorande et erudite Domine.

Multis nominibus accepta mihi fuere postrema responsa vestra, in quibus tametsi admiror et laudo eruditionem variam, studium tamen illud magis quaerendae veritatis, quam reportandae victoriae, plus in te amo et praedico. Diu tacui, nec diffiteor; sed multiplici districtus cura, unde ne nunc quidem nisi obiter et tumultuarie datur facultas respondendi et magis magisque in penetrale veri

*) Lollium solum secum in Syriam adducit, cui Augustus anno 46. substituit hunc Quirinium, qui interim Romae mansit.

Digitized by Google

ingrediendi. Itaque paralipomena sublegam, in quibus etiamnum suadet amor veri a D. Tua dissentire, cui alioqui sum corde et animo conjunctissimus.

De secessu, inquis, *Tiberii Rhodum omnino vinco, non esse factum 41, sed 40. Juliano. Itaque tu manifeste erras.* Quod ut adstruas, multa eruditionis plena conglomeras et diligentiae, sed quae unius Vellei Paterculi testis oculati cedant suffragio; verba ejus sunt: *Tiberius, cum C. Caesar sumsisset jam virilem togam* (utique 41. Juliano), *Lucius item maturus esset viris, ne fulgor suus orientium juvenum obstaret initiis, commeatum petiit.* Narrat dein, quanto tunc relicto sui desiderio Tiberius urbe excesserit, utique anno 41. Juliano, non 40. In alio provocas et merito ad Tacitum: *Filios nondum posita praetexta circum provincias exercitusque dimisit.* Legeram illa saepe nec adverteram, inde effici, quod jure postulas: Cajum ante 44. Julianum obiisse provincias, cedo itaque lubens tibi et concedo veritati.

Noxia illa Ovidii lumina non ad Augusti sordes (quod et mihi semper est visum), sed ad impuritates Juliae refers ejusque procos, quorum vel instigator suo carmine vel saltem conscius fuerit Ovidius atque idcirco ablegatus. Quae conjectura satis arridet, sed meminisse juvat, exilium Ovidii multis annis post illud Juliae contigisse: nimirum anno 53. Juliano, ut liquet ex variis Ovidii locis, praesertim illo in Ibin: *Tempus adhuc lustris bis jam mihi quinque peractis.* An forte tardius innotuit Augusto culpa Ovidii? fieri potest.

Joan. Keplerus J. Deckerio S. (30. Novembris 1608.) (Epistola XXIII.) S. P. D. Reverende et doctissime Vir. Ad finem decurrit annus, ex quo ultimas R. D. Tuae accepi literas. Coepi quidem statim tunc struere responsionem, accepto ex collegio Vestrae societatis Graeco codice Epiphanii, sed turbae et calamitates domesticae, pauloque post publicae iterumque privatae contentiones totum hunc annum mihi eripuerunt. Tandem Octobri mense datis induciis a negotio forensi redii ad literas et perquisitis amicorum epistolis tandem et ad tuam deveni. De secessu Tiberii unus te Paterculus retinet, quo minus anno 40. factum concedas, cum ille scripserit, factum postquam Cajus sumsisset virilem togam. Id putas factum anno 41, sed falleris; anno 41. ab Augusto in consulatu ejus XII. (quem ideo sumsit) Cajus in forum deductus est, cum priore anno 40. sumsisset virilem togam. Virilem togam sumunt die natali, ut Cicero Liberalibus: in forum deducuntur Calend. Jan. sequentibus. Nam illum consulatum Augustus paucos menses (nimirum ob Calendas praecipue Januarias initum) gessit.

J. Deckerius pergit (Epistola XXI.): Jubam ais longe ante 51. Julianum vita abiisse et consequenter id facis ad annum, quem statuis morti Herodis et exilio Archelai, sed mihi (nisi fallat memoria; neque jam ad manus est Dio) adversari videtur Dioni.

J. Keplerus respond. (Epistola XXIII.): De Jubae morte Dio, si diligenter excusseris, mihi non adversatur. Vide ipsum, nam cum superiorem epistolam scriberem, diligenter super hoc negotio illum excussi.

J. Deckerius pergit (Epistola XXI.): Sed aliud intorqueo et forsan magis penetrabile telum. Herodes concessu Josephi et omnium septuagenarius est mortuus anno illo, quo vel ingressus erat aut jamjam ingressurus annum vitae 70. Atqui 25. agebat aetatis annum Cajo et Vatinio Coss., ut ipse mecum et cum emendato Josephi codice fateris. Nunquam porro septuagesimum annum Herodis coalescere facies cum 42. anno Juliano, praesertim ante pascha, quo mortem signas Herodis. At vero pulchre haec omnia 43. conspirant Juliano, uti palam fit ex vestra tabula. Quare etiamnum sustineo, anno 43. mortuum.

Keplerus resp. (Epistola XXIII.): De Herodis aetate cum moreretur nihil solide moveri posse puto, neque in unam neque in alteram partem.

Digitized by Google

Si anno 42. Juliano ineunte ad 70. aetatis annum accedebat, sic ut Julianus 42, id est urbis (secundum quosdam) 749, fuerit ille vitae 70, ablatis 69 solidis annus 680 ipsi primus erit aetatis currens, et additis 25 annus 705 non excedebat annum 25, quippe eo anno plenum, Caesare et Servitio Coss., post Pompeji obitum Caesare ex Syria in Aegyptum ingruente, Sexto Caesare praeside Syriae. Tu vero annitere ut probes, ista fieri his Coss. non potuisse; ubi enim ad sequentes Coss. transtuleris, dicam et illum accedere ad aetatis 70, cui currit 69. more loquendi. (In margine: Graecus enim Josephi textus habet: περὶ τὸ ὁ. ἔτος ἦν, erat circa 70. annum aetatis.) Ergo ut Christum natum teneas exeunte anno 41. non 40, sola te adhuc retinet contemplatio ephemeriarum, subnixa traditione veterum de Evangelismo in 27. Sept. Ego me superioribus literis probasse puto, pugnare haec duo: ephemeriarum vices et Evangelismum in 27. vel 24. Sept. E contrario causa sufficientissima adest, cur aliquis patrum, 300 annis Christo posterior, calculo, non traditione didicisse se putaverit, in illa 27. Sept. contigisse Evangelismum: cur ergo temere obluctarer in favorem traditionis non primaevae, sed ex calculo ortae?

J. Deckerius pergit (Epistola XXI.): Addis, aeque irasci mihi posse Scaligerum, qui non stem auctoritate Epiphanii, natale Christi 6. Jan. statuenti. Minime vero. Nam dispar causa. Patres a me sunt et theologi hodie omnes. Unius Epiphanii calculo jam pridem monuerunt S. Chrysostomus et Hieronymus, omnem ubique orbem repugnare. Sed haec in proprio spero opere clariora fore. Ut omittam argumentum rursus illud ex Ephemeria Joarib 4. Aug. anno 70. Christi finiente liturgiam; uti concedit Scaliger. Ex quo liquet, Evangelismum Zachariae de vice Abiae contigisse, ut docent Patres, 24. Sept. anni 40. Juliani. Ita vera omnia ex amussi se aptant veris nec est necesse abire a Patribus, hoc est a fontibus veritatis.

Quaeris merito, qui intra sex dies omnis Jerusalem exire potuerit ad Johannem in Jordane? Perpendenda quaestio, fateor: sed nunc in transcursu; exivisse omnes dico phrasi illa scripturae: totus mundus post illum abit et commota est universa civitas. Sic ad adventum Magorum turbatus est Herodes et universa Hierosolyma cum illo, quid mirum si Joanne baptizante. Nam veluti Messias de coelo delapsus est existimatus et ut notat Chrysostomus, in carnificina illa bimulorum putabatur omnino interfectus ab Herode.

Sequor filum epistolae tuae. Verba Epiphanii Graeca cum brevibus notis meis vel sensu exposcis. Ego id facerem, si Graecus hic alicubi haberetur Epiphanius. Quare ipse majorem in modum posco, id mihi fieri a D. Tua, qui Pragae haud dubie facile reperies Graecum Epiphanium. Locus est notandus et a caeca nocte vindicandus. Mihi sane a me facere videtur non parum. Sed verba ipsa Graeca requiro ante et sensum vestrum, nec gravate edam meum. Illud praemoneo, Epiphanium multa habere dogmata a majoribus illi velut per manum tradita, sed perperam interdum etiam ab ipso Epiphanio intellecta; paralogizat non raro. Illud addo considerandum, scribas et pharisaeos biduo vel triduo praevertisse pascha anno Dominicae passionis variis de causis. Sed illa ex divina providentia est praecipua, ut scripturae omnes et figurae in Christo implerentur et pascha Christianorum succederet paschae Judaeorum. Debebat n. perfectissimum esse pascha Dominicae resurrectionis, utpote exemplar archetypum, ad quod cetera paschata collineant, quod tum fit, quando pascha seu Luna XV. in dominicam incurrit. Nec frustra cecinit vates epinicion Christo: „Sol et Luna steterunt in habitaculo suo;“ utique in vernali aequinoctio, in quo condita sunt in mundi crepundiis, et ibi erunt per omnem aeternitatem. Jam et eodem die sic Adam secundus est crucifixus in patibulo, quo primus Adam est praevaricatus in ligno; eodem die mensis Solaris renatus Christus in sepulchro, quo olim natus in virginis thalamo et quo

Digitized by Google

fuit prima octava mundi, prognosticon resurrectionis Christi et nostrae. Mitto talia extra numerum, sane non flocci pendenda. Quare hortor, ut huc inclines vel assensum vel studium, ut utique liqueat veritas.

J. Deckerius Jo. Keplero S. (Epistola XXII.): Pax Christi. Admodum honorande et eruditissime Domine.

Quas 24. Oct. ad me dedisti, jam nunc illas cum adjuncta disputatione mea accepi et exosculatus sum tanto gaudio, quanto ne omne quidem aurum Lydium, cui jam pridem pro Christo remisi nuncium, me perfunderet. Et jam fasciculum compegeram literarum, quibus illud inter cetera nostris scribebam, dolere me, tam tarde ad meas venire manus responsum D. Vestrae, quod jam ante missum intellexeram. Itaque fasciculum dissolvi, ut has inferrem, quibus significarem, quanta animi voluptate fuerim affectus visis literis Vestris et disputatiuncula illa mea adhuc informi. Quare tantas pro hoc benificio gratias ago, quantas vel ipsae gratiae capere possunt. Utinam daretur jungere dextras, audire et reddere voces: ut vicissim disceremus aliquid et doceremus. Nam divisio est gratiarum et unusquisque proprium donum habet; et is qui docet homines scientiam, humilitate, qua alter ab altero discere parati simus, nos vult ad illa adyta pervenire. Gratissimum mihi fuit, quod nunc primum in pagina illa 135. Operis vestri legi, mirorque vehementer, qui in dictam illam paginam non ante inciderim, cum tam exacte singula pene legerim et nova semper cum jucunditate relegerim. Pergamus obsecro in reciproco hoc literarum officio et ardenti inquisitione veri: neque enim despero, quin passis tandem velis in illius sedem velut in portum pervehi liceat. Obviabit et ipsa nobis sapientia, quasi mater honorificata. Exspectabo proinde aviditate magna literas Vestras, ex quibus non dubito lumen mihi aliquod exoriturum. In posteriore meo scripto instrui cupiebam, quare pag. 22. doces: anno 43. prima Martii contigisse plenilunium ultimi mensis et 31. plenilunium primi mensis. Nam quando plenilunium ultimi mensis obtinet 1. Martii, tunc plenilunium 1. mensis debet obtinere diem 30. Martii. Primi, inquam, mensis, nam fallente calamo scripsi secundi.

Aliud ex erudito illo mentis Vestrae thesauro libente sitiente animo haurirem et discerem. Nimirum quid sentias de primo anno Nabonassaris, quo cyclo Solis et Lunae coeperit, quave Olympiade et anno urbis Varroniano. Item cum quanto anno Nabonassaris comparandus sit primus Christi annus secundum vulgarem aeram, seu 46. Julianus. Nec n. dissimulabo, Copernicum, Scaligerum, Buntingum et Calvisium mihi omnino videri in uno solido anno ut minimum (nam et ipsi etiam nonihil evariant) recedere a veritate. Nam tot habeo argumenta adeo efficacia, ut penitus imbiberim, haud recte illos pariare aeram Nabonassaris cum reliquis epochis: meam sententiam haud difficulter colliges ex pagina 46. Thesium. Argumenta, quibus id prorsus habeo persuasum, libenter communicabo, si modo id gratum fore D. Tuae intellexero. Res porro haec cum principium tangat et nervum chronologiae, ejusmodi est, in qua plurimum sit praesidii. Verissime quippe dictum est ab Aristotele: *Necesse est, ut quantumlibet modica in recto digressio capitis fiat, si longius progrediare, decies millies major.* Si itaque Vester quoque calculus cum meo conveniat, erit mihi in demonstrata veritate fiducia major. Mihi enim admodum videtur proclive, ostendere, verum esse, quod Gerardus Mercator dicit, Copernicum solido anno turbare harmoniam annorum Nabonassaris cum illis Christi et consequenter cum ceteris. Sed finem facio scribendi, non amandi et mutuam desiderandi praesentiam. Quodsi contingat, vos aliquando hac transire, non praetermittas nos invisere, et si dignaris, etiam hospitio apud nos uti. Ego certe, si se det occasio, vicissim non praetermittam vos salutare.

Vale admodum desiderate Domine et verbosam epistolam, quam amor parturivit, boni consule.

Olomucio XIII. Nov. 1607. D. V. Servus in Christo

Joannes Deckerius.

His adjunxit Keplerus partem conclusionis epistolae Deckerii paulo supra inceptae, quam e Msc. sic complemus:

Male me colligere dicis, Christum passum ex calculo tuo, cum natus esset annos 39 et inferendum fuisse, cum esset natus annos 37. Verba mea haec erant: Vide quid sequatur; Christum crucifixum fuisse anno ab incarnatione 49, siquidem incarnatio facta fuit d. 25. Mart. a. 40. Jul. et crucifixio 3. Apr. a. 78. Jul. Da unitatem anno 40. Juliano et 78. Juliano, resultabit annus 39 comprehensis extremis. Evertatur calculus, si male subducta est aera.

Digitized by Google

Avocor a scriptione invitus; ergo abrumpo dulce colloquium et claudo. Non cessemus pulsare, quaerere, orare: Christus aderit et se tandem manifestabit nobis. Sententiam D. Vestrae exspecto de exordio annorum Nabonassaris; quo anno Iphiti et urbis coeperit, quo cyclo Solis et Lunae, quo die mensis qualisque excessus sit epochae urbis. Ego certe existimo, aetate illa Ptolemaei sub Trajano et Hadriano annos Nabonassaris sexennio fere integro minores esse annis urbis Varronianis, in quo ab aliis dissentio: sed exspecto Vestrum judicium alterumque illud de Epiphanio. Vale in Christo et me vicissim ama et tuis exhilara. Olomucio XI. Dec. 1607. Servus in Christo Joh. Deckerius.

Keplerus (Epistola XXIII.): Quaeris ultimo de connexione annorum Iphiti, Nabonassari, urbis Romae et Christi vulgarium. Nulla Deckeri causa fuit hactenus, cur circa haec quaesita quicquam dubitarem. Sequor recentiores, quoad mihi dubium abs te vel alio fuerit objectum. De dissensione Catonis et Varronis non interpono me judicem, nam argumenta utrorumque non habeo nunc comperta. Illud ex astronomia certissimum est, iis annis Imp. Romanorum (Christi Dionysianis), quibus Ptolemaeus aliquas apparentias coelestes temporibus certis colligatas commemorat, non posse alios currere annos Nabonassari, quam quos Ptolemaeus prodidit.

Una sola est exceptio circa 5. annum Nabopollassari, quem Ptolemaeus connectit cum 127. Nabonnassari. Atqui intra annos 18 occurrunt similes eclipses, et quam eo anno Ptolemaeus commemorat, non addito die vel hora ex traditione, illa sub Terra fuit. Contra, alia ante 18 annos, scilicet anno Nabonnassari 109, qui est in tabula regum Babylonis a Scaligero publicata 6. Nabopollassaris facileque per diversa regum initia potuit esse quintus (ut habet traditio in Ptolemaeo), fuit eclipsis plane similis in nocte, Luna sublimi et bene conspicua. Sic igitur restitutis annis Nabopollassari, plane magna coalescit auctoritas tabulae a Scaligero publicatae. Haec perpende, pulchre tueberis annos 70 captivitatis. Denique super omnibus rescribe et Vale. Prid. Cal. Dec. 1608. R. T. officiosissimus Joannes Keplerus.

Finiam responsionem [34]) cum quaestione praecipua dignaque cognitu et quae mihi non parum temporis eripuit. Operae pretium enim puto, penitus perspicere, quid Epiphanius de anno Juliano 76, quo Christum passum tradit, deque cyclo Judaico illius temporis senserit et quomodo ex hac ejus sententia respondeatur ad ea, quae ab hodiernis chronologis objiciuntur anno 76. Cum autem haeresi LI. duae sint quodammodo partes hujus tractationis: prior de statu anni 76, plurimis involuta sentibus, altera de cyclo Judaico, ego prius agam de posteriori, quia me certitudinem ejus comprehendisse puto sententiae. Textum Graecum exscribam interspersis meis enarrationibus. Sic igitur Epiphanius: *Ἔχει δε ὥρας τινας ἡ ψηφος της λεπτολογιας, ἥτις* (lego *ἥτινι*) *ἐμπιπτει δια ἐτων τριων παρ' αὐτοις, διαφωνουμενη μια ἡμέρα.* Cum omnes gentes, quae Lunari anno utuntur, interque illas et Judaei antiquitus definiant anni quantitatem dierum 354, Judaeorum calculus addit huic quantitati aliquot horas, ex quibus in ternos annos conflatur dies. Itaque si terni anni dierum singuli 354 1/8 computarentur, Judaeorum annus exacto triennio discreparet una die a simplicibus et aequalibus illis annis 354 absolutorum dierum. *Προστιθεασι γαρ τω σεληνιακω δρομω μετα τας τριακοσιας πεντηκοντα τεσσαρας ἡμερας και ἀλλας κατ' ἐτος τεσσαρας ὥρας, ὡς εἶναι εἰς τα τρια ἐτη ἡμεραν μιαν.* Ceterae gentes et hodierni

Digitized by Google

Judaei solent omnes menses intercalarios plenos, id est tricenûm dierum constituere, qua ratione fit, ut occulte sine sensu tot dies intercalent, quot constituunt paria mensium intercalarium. Cum enim bimestre tempus sit dierum 59, ipsi duobus mensibus intercalariis dant 60. Neque tamen sufficit ad cursum Lunae haec dierum cum mensibus intercalaribus latens intercalatio: quin aliis etiam locis ordinariorum mensium interdum unius diei intercalatione opus est. Non sic Judaei veteres ex Epiphanii relatione. Quantum enim deficit longitudo mensis seu 59 dierum pro duobus mensibus, id omne reputant et colligunt in fine anni seu mensium ordinariorum duodecim, dissimulatis mensibus intercalaribus; neque discrimen quantitatis statuerunt inter mensem communem et intercalarium. Sicut enim communes alternis sunt pleni et cavi ordinarie, sic etiam intercalares alternis 30 et 29 dierum statuerunt. Igitur annis singulis, perinde ac si omnes essent simplices, imputarunt horas quaternas appendices. Ubi nota, quod hora per totum Epiphanium constanter valet nostras horas duas. Trium igitur annorum horae appendices 12 conflant diem: itaque quarto quoque anno in aliquo ex sex cavis communibus mensibus addiderunt diem, ut tres continue pleni se mutuo insequerentur. Neque tamen hoc perpetuo ordine observatum. Ubi enim hoc factum in anno 3, 6, 9, 12, postea in 13 et 14 imputarunt singulis horas senas, ut ita et in ultimo biennio conflaretur dies integer et sic in annis 14 intercalarentur dies quinque. Id autem sic intelligendum esse, patebit ex sequentibus: *διο παρ' αὐτοις πεντε μηνες τελουνται ἐμβολιμοι εἰς ἐτη δεκατεσσαρα.* Cum haec tessarescaedecaëteris causas habeat multas, Epiphanius multo confusius tradit totam hanc doctrinam. Verum est, inter causas et hanc esse, quod in 40 annis sunt intercalandi dies quinque. Id vero Epiphanius nondum plane explicaverat et tamen jam statim subnectit *διο*. Qui ex prioribus Epiphanii verbis colligit incaute, quinque dies competere in annos quindecim, non injuria mirabitur consequentiam ab annis 15 in annos 14. Sed quia jam supra ego supplevi sensum auctoris, patet jam consequentia. Neque sic accipiendus est, quasi propter intercalationem dierum intercalentur et menses. Dies enim est intercalandus ob phases Lunae. Lunationes vero integrae intercalandae ob tempestates anni. Sed hoc modo mens Epiphanii est excipienda, causam alteram tessarescaidecaëteridis esse hanc, quod in tot annis sunt intercalandi menses quinque, totidem nimirum, quot dies. Atque hoc commune est omnibus gentibus Lunari anno utentibus, ut in 14 annis intercalent menses quinque. At non reputant ceterae gentes annos 14 pro cyclo. Cur autem Judaei hunc numerum pro cyclo reputent, primaria causa ab Epiphanio non est dicta: hebdomas annorum legalis, quae nobis jam numeretur pro tertia causa. Sequitur ex Epiphanio quarta. *Δια το ἀφαιρεισθαι ἀπο τον ἡλιακον δρομον των τριακοσιων ἑξηκοντα πεντε ἡμερων και ὡρων τριων την μιαν ὡραν.* Verum est, ut ex sequentibus patebit, haec verba principium facere ad ostendendam connexionem, quomodo ex intercalatione dierum quinque sequatur cyclus annorum 14; sed tamen involvit, ut infra probabo, quartam et separatam causam cycli hujus. Nimirum Judaei illi jam senserant vel ex Hipparcho didicerant, anni Solaris quantitati usitatae dierum $365\frac{1}{4}$ decedere aliquid. Ac cum Hipparchus in 300 annis diem intercidere

Digitized by Google

dixisset, post illum Sosigenes et alii haesitarent de numero annorum, ipsi maluerunt hoc detrimentum accommodare ad suam hebdomada legalem, ut in annis 7 decederet pars diei 24ta, in annis 14, quantitate cycli jam per tres causas confirmata, decederet pars diei duodecima, hoc est in 168 annis dies integra. Nam hoc idem et intercalandorum dierum ratio ab ipsis usitata sic requirere videbatur. Atque hoc ultimum Epiphanius hic plenius incipit explicare: ideo, inquit, ex diebus intercalandis sequitur cyclus annorum 14, quia in 14 annis ex illa intercalandi ratione aufertur de cursu Solis hora una. Id autem sic verum efficitur (ut praeoccupem verba Epiphanii lucis causa): in annis 14 contingunt menses intercalarii quinque, sc. in 3, 6, 8, 11, 14, alternis pleni et cavi, et dies intercalarii quinque, et anni simplices dierum 354 quatuordecim. Conjice omnes dies in unam summam, habebis 5108 h. 6. At anni Solares Juliani 14 habent dies 5113 h. 6. Differentia est solidorum dierum quinque, quae est pars sexta mensis pleni. Itaque sexies 5 efficiunt dies 30 in annis sexies quatuordecim, hoc est 84, in quibus totidem intercalarii menses insunt ordinarie quot dies, nimirum 30 numero pari. Quia igitur sex cycli annorum 14 sunt breviores annis 84 Julianis plenis uno mense pleno 30 dierum, ideo exactis his 14 cyclis intercalatur tricesimus primus mensis, ratione ordinis intercalarium plenus. Et sic hoc pleno extra ordinem intercalato plane aequaretur quantitas annorum 84 Julianorum plena. Sed quia dictum est a principio, Judaeos illos noluisse turbare seriem mensium intercalarium, quo minus invicem pleni et cavi succederent: ideoque jam exactis annis 84, cum ultimus intercalarium fuisset plenus, sequitur ut in principio novae periodi primus intercalarium sit cavus. Itaque in prioribus quidem 84 annis 31 intercalarii, primo et ultimo plenis, implent justam quantitatem 84 Julianorum annorum; at vicissim in posterioribus aliis 84 annis 31 intercalarii, primo et ultimo cavis (ut series continua sit imperturbata) deficiunt a quantitate priorum 31 mensium uno die et sic in bis 84 annis, hoc est in 168 decedit dies Julianae quantitati, in duodecima igitur parte, sc. in una tessarescaidecaëteride decedit pars diei $^1/_{12}$, id est hora una. Atque hoc Judaeis pergratum accidit sic fieri: quippe qui jam scirent ex Hipparcho de anni diminutione; nisi enim volentibus sic evenisset, potuissent cavere ne eveniret facillime, sic nimirum, ut in exitu annorum 84 et principio aliorum 84 duos intercalarios plenos deinceps collocarent et sic ultimum intercalarium, ut est extraordinarius et tricesimus primus, sic etiam hoc privilegio gaudere sivissent, ut possideret dies triginta plenos sine collega cavo, diei tricesimae participe. Atque haec mea sententia jam confirmabitur ab Epiphanii textu: *προστιθεμενων γαρ των ὡρων λοιπον γινονται τζε ἡμεραι παρα ὡραν μιαν.* Si horae appendices annorum addantur continue et a summa dierum et horarum additarum abjiciantur toties d. 365 h. 3, quoties id fieri potest, tunc denique pro anno 14. restant dies tantummodo 360 plus duabus horis. Nam in *τζε* abundare characterem *ε*, testatur et res ipsa et versio Jani Cornarii. (Med. Prof. in academia Jenensi; mortuus est a. 1558.) His itaque verbis totum negotium innititur. Et quidem si singuli anni horas appendices haberent praecise quaternas, tunc 14 annis accumularentur horae 56, id est dies 4 horae 8, quod additum ad menses 173, longitudine d. $29^1/_2$, id est ad dies 5103

Digitized by Google

h. 6. constituit 5108 h. 2. Atque hinc ablati Juliani 13, id est d. 4748 h. 3, relinquerent anno quartodecimo dies 360 minus una hora. Et sic in singulis cyclis annorum 14 deficerent ad implendum cursum Solis d. 5 h. 4. Juliano modo (cfr. p. 108). De hoc loquitur Epiphanii textus, si nullam admittat correctionem in verbis *παρα ὡραν μιαν.* (Vide infra signo*) Vicissim si in 14 annis praecise 5 dies calarentur, horae igitur singulis adhaererent $4^2/_7$, quibus accumulatis quatuordecies, nihil superesset horarum, nisi quod ex numero mensium 173 impari ultimo adhaererent h. 6 fieretque summa dierum 5108 h. 6, et ablatis Julianis 13 seu 4748 h. 3, restarent 360 dies et ultra horae 3, et deessent cursui Solis (365 d. h. 3.) praecise dies 5, ut supra dictum. At si praeterquam, quod in 14 annis intercalantur dies 5, etiam in 168 annis auferatur iterum dies unus, quod quomodo fiat, supra dictum est, tunc annis 14 debentur dies 5 minus una hora pro horis appendicibus, id est horae 59 distribuendae sunt in annos 14, horae igitur appendices fiunt $4^3/_{14}$ fere. Hoc igitur horarum modulo addito quatuordecies, prodeunt horae 59, id est d. 4 h. 11, et additis diebus et horis, quae sunt in 173 mensibus, id est diebus 5103 hor. 6, constituitur summa dierum et horarum in annis 14 calculi hujus d. 5108 hor. 5; unde ablati anni Juliani 13, id est dies 4748 h. 3, relinquunt dies 360 plus horas 2. Et sic in singulis cyclis annorum 14 deficerent ad implendum modum anni Juliani (in mss.: cursum Solis Julianum) dies 5 hora 1; sed ablata a modo anni Juliani hora una (missa igitur hora una et ablata a cursu Solis), ut anni 14 Solares habeant supra 5113 dies non sex, sed quinque tantum horas, differentia calculi Judaici inter annum Solarem et Lunarem in uno cyclo annorum 14 plane est absolutorum dierum 5, in calculo quidem; at in praxi, ubi diebus integris opus est, illae horae 5, quae adhaerent diebus 5108, fiunt in primo cyclo dies unus, ut is habeat dies 5109, 7 horis plus justo, quia ex 5 mensibus intercalaribus primus et ultimus sunt pleni. In compensationem alter cyclus habet dies tantum 5108, et suis horis 5 pensat aliquid de excessu prioris cycli, restantque post 2 cyclos horae 2 in excessu; post 6 cyclos excessus est horarum 6, qui compensaretur, si pro sexies 5 diebus absolutis (quos ultimo diximus in uno cyclo superesse ad implendum annum tropicum Judaicum), id est pro 30 solidis diebus possemus in usu addere solos 29 h. 6. At quia horae sunt inhabiles ad usum, ideo exspectantur alii sex cycli et tunc ad supplementum simile pro diebus iterum 30 adduntur 29, deficientes tanto, quanto priores excesserant.

Ex hac igitur explicatione sequi videtur, Epiphanium scripsisse non *παρα ὡραν μιαν*, sed *παρα ὡρας δυο* (Vide tamen paulo supra et infra signo*), quod non incredibile, cum eodem loco et dies abundent 5. *Ὁθεν αὐτοι ἑξακις πολυπλασιασαντες τα δεκατεσσαρα ἐτη του ὀγδοηκοστου τεταρτου ἐτους, ἐν τῳ ὀγδοηκοστῳ πεμπτῳ τιθεασιν ἐμβολιμον ἑνα μηνα, εἰς το εἰναι τριακοντα, και ἑνα μηνα εἰς τα ὀγδοηκοντα και πεντε ἐτη.* Ex his manifestus est error abundantis characteris quinarii proxime supra, »unde,« inquit, id est propterea, »quia 14 annis supersunt 5 dies« cursui Solis adaequando, cum haec sit sexta pars mensis, multiplicant omnia per sex. Tunc ex 14 annis fiunt 84 anni, ex quinque intercalaribus singulorum cyclorum fiunt 30, et sic etiam ex 5 diebus, qui desunt in uno quolibet cyclo, fiunt dies 30, justus et tricesimus primus

Digitized by Google

mensis. At fit in 84to, ut excrescat mensis, sed ipsum mensem in principio 85ti statuunt, alias 84tus haberet menses 14; habet enim etiam ordinarie unum intercalarem, quia est finis parvi cycli. Scaliger allegat ex Rabbino nescio quo, quandoque duos annos intercalares invicem subsecutos cohaerentes; id omnino fit in hac periodorum connexione. *Οἵτινες ὠφειλον εἶναι κατα την ἀκριβειαν τριακοντα εἰς μην και εἰκοσι τεσσαρες ἡμεραι και ὡραι τρεις.* Duos errores nemo non videt: *τριακοντα εἰς μην* pro *τριακοντα μηνες*; nam in annis 84 non fiunt praecise intercalares 31. Novilunium enim, quod est finis mensis ultimi, cadit aliquanto post finem anni Juliani octogesimi primi; sic *εἰκοσι τεσσαρες ἡμεραι* pro *εἰκοσι ὀκτω ἡμεραι* oscitatio est procul dubio ipsius Epiphanii. Annis Julianis 84 apponitur in tabulis Prutenicis epacta 28. h. 5. 53′, id est fere horae 6; sed more, quem Epiphanius sequitur, horae tres. Quas tres horas quia nominat, hoc arguit, ipsum non de alia re loqui, quam de epacta annorum 84, quae habet *χη*, non *χδ ἡμερας*.

In paragrapho *προστιθεμενων γαρ* etc. (v. supra sign*.) tribui hoc Epiphanio, quod ex iis exstrui debeat quantitas anni tropici Judaici. Atqui id non potui citra correctionem textus et phrasis *παρα ὡραν*, praeter horam; usitatius explicatur pro minus una hora, quam pro plus una hora. Itaque hoc loco mihi non plane satisfacio. Ac fortasse citra rei summae discrimen concedi potest, Epiphanium illic non innuere aliam quantitatem appendicum horarum, quam paulo ante dixerat, sc. hor. 4, ut ita in 14 annis colligantur horae 56, octo plus quam 4 dies, quae additae ad sex horas appendices mensis imparis constituant dies 5108. h. 2, et hinc ablati anni 13 Juliani, sc. d. 4748 hor. 3, relinquant pro anno 14. dies 360 minus h. 1. Nam horum verborum emphasis in connectendo argumento consistit non valde in horis, sed in diebus 5, ut appareat, ideo cyclum existere annorum 14, quia in annis 14 desit anno Solari sexta pars mensis circiter. Igitur 5108 dies et 2 h. sunt breviores 5113 diebus et 6 horis, id est Julianis 14, per horas 4 et dies 5. Quae differentia sexies sumta efficit dies 32, pro quibus si Judaei tantum 30 intercalarunt exeunte octogesimo quarto, tunc toto quatriduo praevenerunt Lunam, quod mihi est incredibile et non appareret causa et modus, quomodo hora una cursui Solis esset ademta, neque dici mereretur *λεπτολογια*, si in tribus semper annis dies accederet aequabiliter. Itaque si maxime in paragrapho *προστιθεμενων γαρ* etc. loquebatur de aequabili appendice 4 praecise horarum, cetera nihilominus manere possunt eo modo, quem explicavi per partes.

Ἕνεκα τοινυν τουτου τοτε σφαλεντες, οὐ μονον προελαβον θορυβουμενοι τας δυο ἡμερας, βεβρωκοτες το πασχα: propter vitium calculi, ait, Judaeos tunc anticipasse pascha. Nam si calculus hic incipiat ipso die novilunii coelestis, transactis 84 annis calculus d. 1 h. 18 anticipat novilunia et ante intercalatum extraordinarium, seu 31mum, integro biduo et tribus horis nostratibus, imo anno 83. vel 84. ante sedem diei intercalaris ultra triduum: noviluniis anticipatis etiam quartaedecimae et pascha anticipant biduo. Verbi causa: plenilunium anno Juliano 76. fuit inter 7. et 6. Cal. Aprilis in media nocte. igitur Luna XV. naturalis in 7. Cal., Luna XIV. in 8. Cal. Aprilis fer. I. At hoc non obstante, per calculum Judaicum et *πιολμον* duorum

Digitized by Google

dierum Luna XVI. potest esse 10. Cal. Apr. fer. VI. vel etiam in 11. Cal. fer. V.

Cur autem προληψιν statuat praecisi bidui, causam esse puto comparationem illius anni cum cyclo Niceno. Nicenus calculus (ille qui a Dionysio in Romanum Calendarium transscriptus est, vel aliud simile) tempore Christi anticipat die una, Judaicus iste Nicenum antevenit biduo, Lunam coelestem igitur triduo. Constat ex Evangelio, feria V, quae fuit anno Juliano 76. 11. Calend. Aprilis, ad vesperam incepisse Lunam XV. seu primam azymorum ex illius cycli Judaici consuetudine: itaque Christum passum et mortuum sequente feria VI, quae esset hoc anno 10. Cal. Apr. decurrente Luna XV. Judaica, seu prima azymorum, in cujus vespera, incipiente Luna XVI. usuali, quae erat secunda azymorum, Judaei comederunt pascha, uno die serius quam Christus.

Hic jam intelliguntur etiam subeuntia verba, ἀλλα και την ὑπερβατον παραθεντες μιαν ἡμεραν, si Judaicus calculus (ut apparet ex comparatione feriarum illius anni cum naturali cursu Lunae) triduo anticipavit Lunam, ut quod Epiphanius statuit προληψιν solius bidui. Num, quia Judaei unam etiam diem sui calculi transscenderunt et primam quidem de hoc triduo, translata prima azymorum exeunte seu potius ipso solo paschate a feria VI in feriam VII, ut scilicet comederent pascha proxime ante initium sabbathi, Christus vero, secutus cyclum Judaicum, neglecta hyperbasi triduo praevenit Lunam? An magis credibile, quod dictum et infra confirmabitur, Epiphanium respicere Nicenum cyclum, respectu cujus Christus quidem biduo anticipavit cum cyclo Judaico, Judaei vero uno die propter factam ὑπερβασιν alterius? Dum igitur calculus προλαμβανει την σεληνην τρεις ἡ δυο ἡμερας, Judaei vero ὑπερβαινουσιν uno die Lunam XIV. sui calculi contrario motu: ex utriusque rei concursu recte usurpat vocem θορυβουμενοι. Aut forte haec vox arguit, quosdam Judaeorum cum Christo pascha celebrasse feria V., reliquos feria VI.

Objicitur anno 76. Juliano etiam hoc, quod tunc Luna XIV. coelestis praecesserit aequinoctium et sic inciderit in ultimum mensem anni Judaici ac propterea non fuerit paschalis. Et videtur Epiphanius nihil ad hoc respondisse. Sed responderi facile potest. Etenim cycli hujus 84 annorum natura haec est, ut creberrime Lunam XIV. exhibeat ante aequinoctium, quamvis caput periodi legitime collocetur. Nam ob id ipsum exactis annis 84 inducendus erat mensis integer, ut pascha denique post aequinoctium recideret, quod jam saepe uno mense incepisset praevenire aequinoctium. Et per se constat vel sine Epiphanii cyclo, Judaeos usque ad tempora Constantini saepius uno anno duo paschata celebrasse, altero anno aequinoctiali (Judaico) nullum.

Jam igitur etiam ad prius membrum regrediar: de statu anni, quo contendit Epiphanius Christum esse passum. Veritatem quidem jam explicui, quam proponam in tabula. Sed Epiphanius aliter: Nicenam quidem Lunam reliquit in suis feriis, utrisque vero attribuit dies mensis Romani, triduo distantes. Et quia verba Epiphanii sunt plena tenebrarum, typum praemittam, uti is mihi ad Epiphanii verba correcta conformandus esse videtur.

Digitized by Google

Dies mensis Martii, more Romano a media nocte ad mediam noctem.	Feria more Christianorum ab ortu ad ortum. Litera dominicalis anno Christi 31. D.	Aureus numerus anni Christi 31. fuit 13, qui ponitur ad 11. Martii. Luna more Judaico a vespera ad vesperam.		Appellationes Epiphanii. Dies Martii luxati ab Epiphanio.	Feriae ad annum Christi 31. recte positae ab eo.	Lunae ab Epiphanio usurpatae ex calculo Niceno. Ἡμέρα, id est ultima pars prioris.	Νυκτέρα, id est prima pars posterioris.
11.	III. Id. Martii.	I. D.	1.				
12.	Pr. Id. Martii.	II. e.	2. Mane novilunium astronomice.				
13.	Idus Martii.	III. f.	3.				
14.	XIX. Cal. Apr.	IV. g.	4.				
15.	XVIII. Cal. Apr.	V. a.	5.				
16.	XVII. Cal. Apr.	VI. b.	6.				
17.	XVI. Cal. Apr.	VII. c.	7.				
18.	XV. Cal. Apr.	I. D.	8.				
19.	XIV. Cal. Apr.	II. e.	9.				
20.	XIII. Cal. Apr.	III. f.	10.	12.	XVI. Cal.	Τριτη.	X.	XI.
21.	XII. Cal. Apr.	IV. g.	11.	13.	XV. Cal.	Τετραδι.	XI.	XII.
22.	XI. Cal. Apr.	V. a.	12.	14.	XIV. Cal.	Πεμπτη.	XII.	XIII.
23.	X. Cal. Apr.	VI. b.	13.	15.	XIII. Cal.	Προσαββατῳ.	XIII.	XIV.
24.	IX. Cal. Apr.	VII. c.	14.	16.	XII. Cal.	Σαββατῳ.	XIV.	XV. Πανσεληνος.
25.	VIII. Cal. Apr.	I. D.	15. (Aequinoctium Caesar.)		XI. Cal.	Κυριακῃ.	XV.	XVI. Ἰσημερια.
26.	VII. Cal. Apr.	II. e.	16. Plenilunium in media nocte astronomice.		In media fer. I., ante initium feriae II., seu ortus Solis post initium Lunae XVI.			
27.	VI. Cal. Apr.	III. f.	17.					
28.	V. Cal. Apr.	IV. g.	18.					
29.	IV. Cal. Apr.	V. a.	19.					
30.	III. Cal. Apr.	VI. b.	20.					
31.	Pr. Cal. Apr.	VII. c.	21.					

Lunae vitiosi calculi Judaeorum ex judicio Epiphanii. Lunae Niceni calculi per aureum numerum veteris nostri Calendarii.

Jam ad verba Epiphanii: *πασχει δε ἐν τῃ προ δεκα τριων καλανδων Απριλλιων.* Idem dicit et haeresi L. ubi tamen addit aliorum etiam testimonia, qui ex actis Pilati affirment, passum 10. Calend. Aprilis, alios 8, alios 15. Calendis. Qui dixerunt 8. Calendis, ii aut resurrectionem in animo habuerunt, cum eo die pascha suum celebrarent, ut nos hodie, id est memoriam resurrectionis, quibus confusionem lingua Graeca peperit, quae Hebraeam vocem phase, *πασχα*, nomen apud Christianos festi resurrectionis, iisdem elementis perscribit, quibus vocem Graecam *πασχει*: aut ii respexerunt ad hoc, quod scirent, Luna XV. mortuum Christum. Lunam vero XV. eo anno ex Niceno cyclo invenerunt in 8. Cal. Apr., ut vides in tabula, nescientes in Judaeorum

Digitized by Google

cyclo erroneo Lunas tunc anticipasse Nicenas biduo. Qui vero 10. Cal. dixerunt, rem acu tetigerunt. Tenent enim et feriam et Lunam Nicenam cum Epiphanio in 10. Cal., quam Epiphanius transtulit in 13. Cal. Causa hujus translationis in obscuro est. Sic autem loquitur ipse haeresi L. corrigens alios jam dictos: *ταλιθη δε, ὡς ἐκ πολλης ἀκριβειας ἐγνωμεν, ἐν τῃ προ δεκα τριων ... κατειληφαμεν.* Ex quibus verbis, si conjecturae locus, videtur Epiphanius censura illorum relationi adhibita, qui 10. Cal. dixerant, veritatem pervertisse, quam ipse putabat se rectissime comprehendisse. Nam cum videret, aequinoctium tempore Christi fuisse ex traditione Caesaris in 8. Cal. Apr. invenissetque in actis Pilati passionem 10. Cal., itaque resurrectio incideret in eundem 8. Cal. Apr., perpendit igitur, resurrectionem incidere in diem aequinoctii (in mscr: 8. Cal. Apr., diem aequinoctii, primum hoc memoriae infixit, Christum resurrexisse die aequinoctii), quae traditio late propagata erat. At quia suo tempore vel paulo ante aequinoctium in 11. Cal. erat, Epiphanius, ut qui non de historiae fide, sed de paschatis celebratione cogitabat, hoc suae diligentiae putabat esse, ut, sicut aequinoctium triduo sedem suam antevertisset, sic etiam resurrectio et passio Christi triduo ascenderet in 11. et 13. Cal. Aprilis. Si haec Epiphanio non fuit errandi causa, dicat quis aliam.

Sequitur: *ὑπερβεβηκοτων αὐτων μιαν ἑσπεραν*: Christum ait passum 13. Cal. Aprilis, cum Judaei transscendissent unam vesperam, Christus enim et forte cum eo pars Judaeorum comederant pascha exeunte Luna XIV. cycli Judaici, Judaei postridie. Vox *ἑσπεραν* arguit de paschate ipsum loqui, quia vesperi hoc comedebatur.

Τουτ' ἐστιν, ἐν τῃ τεσσαρεσκαιδεκατῃ της σεληνης νυκτερινῃ μεσῃ. Nec nihil capio nec omnia. Fuit illa sane dies Judaeis (per translationem, *ὑπερβασιν*) quartadecima, paulo post mortem Christi desitura, quia tunc erant comesturi pascha. At non loquitur de hac quartadecima, sed de *τεσσαρεσκαιδεκατῃ της σεληνης*, quam vocem ego intelligo de cyclo Niceno. Nam ut vides in tabula Epiphanii, 13. Calend. Apr. in mente Epiphanii occupavit principium seu noctem Lunae XIV, quam Nicenam esse feria convincit. Verum hoc non est idem, ac Christum Luna XIV. passum esse, si passus est eo die, cujus diei pars postrema fuit principium Lunae XIV. Passus enim sic est in ea parte diei, quae fuit adhuc accensenda Lunae XIII. Nicenae. Nisi forte ut Evangelistae dicunt: »Et venit prima azymorum,« (id est, dies venit, in cujus vespera inceptura erat prima azymorum), sic et hic Epiphanius loquitur, feriam denominans a Luna, quae in ea incipit. Praeterea quid sibi velit vox *μεσῃ*, non hariolor; vix credo esse astronomice positam. An hoc voluit, diem 13. Cal. Aprilis, in qua passus Christus, terminatam fuisse in nocte Lunae XIV. mediante. Transeat igitur vox ista.

Προελαβον γαρ και ἐφαγον το πασχα ὡς φησι το εὐαγγελιον και ἡμεις πολλακις εἰπομεν. Passus enim est Christus, quo die Judaei, ut Evangelium testatur, pascha erant comesturi, anticipantes quidem. Sic enim ego puto applicandum Evangelii testimonium, non ad *προληψιν*, sed ad *πασχα*. Nihil enim est in Evangelio de *προληψει* Judaeorum. Christus quidem praevenit Judaeos comedendo pascha, sed Epiphanius hic de illorum Judaeorum, quos Christus est imitatus, *προληψει* loquitur, ut

Digitized by Google

ultima verba descriptioni cycli subjuncta superius testabantur*). Nam quod Christus et sui Judaei a reliquis Judaeis discreparunt uno die, id non fuit illorum *προληψις*, sed horum *ὑπερβασις*. Sed nec valde magna difficultas in connexione. Si enim Christus Luna XIV. Nicena proxime initura mortuus est, ut jam modo sum interpretatus Epiphanium, id est exeunte Luna Nicena XIII, Judaei igitur ceteri XIII. Luna Nicena exeunte comedere et unam vesperam transcenderunt. Biduo igitur praevenerunt Lunam Nicenam calculo suo, uno vero solo die facto ipso propter *ὑπερβασιν* consultam diei alterius ex *προλελημμεναις*. Consonant ista invicem hactenus.

Atque hoc est, quod dicit Epiphanius in sequentibus: *ἐφαγον το πασχα προ δυο ἡμερων του φαγειν*. Si Judaei quidem uno solo die praevenerunt, igitur haec jam de Christo et Apostolis sunt intelligenda et de aliis Judaeis, qui cum Christo comederunt.

Τουτ' ἐστι τῃ τριτῃ ἑσπερας, ὁπερ ἐδει τῃ πεμπτῃ ἑσπερας, τεσσαρεσκαιδεκατῃ γαρ οὑτως ἠν ἡ πεμπτη. Supra dictum est, Christum mortuum exeunte Luna XIII. Nicena, quam Judaei putaverint esse Lunam XV. Comedit ergo Christus pascha Luna XII. Nicena exeunte, quam Judaei putabant XV. exeuntem. Quod autem ait, comedisse Christum feria quinta, sic enim (per hunc Judaeorum calculum) Lunam XIV. fuisse feria quinta: verum quidem est hoc ultimum, at eo ipso convincitur hallucinationis in priori, quod ait, comedisse illos pascha feria tertia. Si enim comederunt Luna XIV. Judaica, et haec fuit feria quinta, comederunt igitur feria quinta, non tertia. Sane contra Evangelium est, vel Christum vel Judaeos comedisse eo anno pascha feria tertia. Puto igitur, Epiphanium voluisse dicere: feria quinta, quod oportuerit feria septima.

Συλλαμβανεται δε τῃ τριτῃ τῃ αὐτῃ ὀψε, ἡτις ἠν ἑνδεκατη της σεληνης νυκτερινῃ, προ δεκα ἑξ καλανδων Απριλλιων. Qua occasione devenerit in mentionem *της τριτης*, jam modo disputatum est. Inde huc transferamus hanc hypothesin: Christum comedisse pascha feria quinta, in cujus vespera desinebat Luna XII. Nicena. Et cum sequente feria sexta moreretur, fuisse 13. Cal. Apr. ex mente Epiphanii, ac proinde Christum comedisse pascha cum parte Judaeorum 14. Cal. Apr. feria quinta, Luna Nicena XII. exeunte. Cum igitur mentionem fecisset *της τριτης*, jam accommodat et Lunam et Calendas consequenter superioribus, etenim si feria V. fuit 14. Cal. Apr. Luna Nicena XII. exiens, ergo feria tertia fuit 16. Cal. Apr. Luna Nicena X. exiens, ac proinde XI. iniens seu nocturna. Ubi notandum, Epiphanium Lunas quidem cum Judaeis incipere a vespera, ferias vero cum Chaldaeis mane, eo quod Christiani sicut dominicam pro sabbatho, sic mane resurrectionis pro vespera creationis arripuerint in hebdomade ordienda. Hoc posito, recte tempus diurnum Lunae X. et nocturnum Lunae XI. componunt unam feriam III. et huc trahendum illud: *τῃ τριτῃ ὀψε, ἡτις ἠν ἑνδεκατη νυκτερινῃ*.

Cum hactenus consenserint inter se pleraque, oportet nos instructos aliqua fiducia aggredi reliqua valde *σφαλματωδη*, seu auctoris seu scribarum culpa sit, dum crebritate vocum similium conturbati varie illas vel omiserunt vel trajecerunt.

---

*) Quid impedit, vocem etiam de Apostolis accipere hoc sensu, quod illi praevenerint Judaeos comedendo pascha?

Digitized by Google

Τετριες δωδεκατη νυκτερινη προ δεκα πεντε καλανδων Απριλλιων. Haec adhuc sana et consona superioribus.

Πεμπτη τρισκαιδεκατη ἡμερινη (lege *νυκτερινη*, quod arguit collatio cum proximis) *νυκτερινη δε τεσσαρεσκαιδεκατη* (lege *ἡμερινη δε δωδεκατη* aut expunge voces *ἡμερινη* et *δε τεσσαρεσκαιδεκατη*) *προ δεκατεσσαρων καλανδων Απριλλιων.*

Προσαββατον τεσσαρεσκαιδεκατη νυκτερινη προ δεκατεσσαρων (lege *δεκατριων*) *καλανδων Απριλλιων.* Confirmatur mea correctio in *πεμπτη*.

Επιφωσκουσα κυριακη πεντεκαιδεκατη νυκτερινη, lege *ἡμερινη*, nam vel sola vox *ἐπιφωσκουσα* hoc arguerit, si praecedentia non testarentur.

Σαββατον πεντεκαιδεκατη ἡμερινη (lege *νυκτερινη*) *προ δεκα δυο καλανδων Απριλλιων*, confirmatur nostra correctio in *προσαββατῳ*.

Οπερ ἠν φωτισμος ἁδου και γης και οὐρανου και νυκτος και ἡμερας, δια την πεντεκαιδεκατην σεληνης, και τον ἡλιου δρομον, και ὁτι ἀναστασις και ἰσημερια προ ἑνδεκα καλανδων Απριλλιων. En tibi aequinoctium in 11. Cal. April., quod competit tempori synodi Palaestinae, et quidem feria I. et Luna Nicena XV, quae tria verissime anno 76. Juliano competebant in 8. Cal. Apr. Itaque non est contemnenda mea conjectura supra allata de causa erroris hujus in Epiphanio, dum pro 8. Cal. ponit 11. Scivit quippe, Christum passum 10. Cal., resurrexisse 8. Cal. April. (ubi quidam, una septimana oberrantes, scripserunt 15. Cal.) respectu temporum Christi. At quia suo tempore aequinoctium invenit in 11. Cal. Aprilis, quod scivit tempore Caesaris fuisse 8. Cal. Apr., ideo putavit, etiam paschatis festum ab eodem die 8. Cal., quae aetati Christi competebat, similiter sua aetate in 11. Cal. transscribendum. Nam quia paschatis solennitas accommodata fuit ad Epiphanii tempora, ideo respectu festi paschatis anniversarii (super quo disputat haeresi L. et LXX.) dixit et resurrectionem contigisse 11. Cal. Apr. et passionem 13. Cal. Apr. Confer epistolam synodicam Caesariensis episcopi. Cyclus quippe Nicenus incipit a 23. Martii seu 10. Cal. Apr., prima sc. die anni post aequinoctium: ut ita iis temporibus, quibus cyclus iste cum Luna coincidit (quod in ejus principio fieri consentaneum est), aequinoctium fuerit attributum diei 11. Cal. Apr., anno quippe Christi 285, qui primus fuit aerae Diocletianeae, numero aureo I, qui apponitur ad 23. Martii seu 10. Cal. Apr., fuit novilunium indicibus Prutenicis mane diei 23. Mart. hora una et altera post ortum Solis, quando Christianis, ut supra ex Epiphanio collegimus, incipit feria, quae tunc erat feria II. Atqui circa eadem illa tempora vixit Proterius, Alexandriae ni fallor episcopus, qui, teste Beda, aequinoctium attribuit 11. Cal. Apr., quod post annum 40. a Nicenis inventum est in 12. Cal. Aprilis. Epiphanius igitur respexit ad principium cycli suo tempore usitati et ad illam sedem aequinoctii, quam illud in hoc principio cycli obtinebat, scilicet ad annum 285. Christi.

Concludo igitur, *θεσιν* hanc ab Epiphanio defendi et evinci: Christum esse mortuum anno Juliano 76. biduo ante aequinoctii sedem, id est 10. Cal. Apr. (quam Epiphanius dictas ob causas in 13. Cal. transformavit) feria VI. ad vesperam, exeunte Luna Nicena XIII, Judaica vitiosa XV, cum Judaei *δια την ὑπερβασιν πολιτικην θορυβουντες*, hoc est conturbati et divisi inter se, pars cum Christo et discipulis comedissent pascha 11. Cal. Aprilis, exeunte Luna Nicena XII, Judaica vitiosa XIV, quotam lex imperat, initura cum Luna XV. azymorum ab illa vespera;

Digitized by Google

pars vero postridie, ὑπερβεβηκοτες μιαν ἑσπεραν, ut solennitas primae azymorum sabbathum assequeretur. (In margine: Hujus prolixi commenti reperies infra epist. XXXIV. compendium dilucidum.)

In consulibus vero illius anni valde haereo; mirum quippe, qui possint esse consules M. Vinicius et L. Cassius Longinus, sive anno Juliano 75, ut scriptores temporum, sive anno 76, ut Epiphanius et fasti Siculi, cum anno 78. Cornelius Tacitus, germanus historiae Romanae scriptor, duos juvenes iisdem nominibus, illum quidem patre avoque consularibus, at Cassium plebeio genere, generos a Tiberio adscitos commemoret, sponsos filiarum Germanici Livillae et Drusillae, quorum alter Cassius a Suetonio etiam consularis appellatur. Itaque non parentes horum, sed hi ipsi eorum annorum alterutrius, anni scil. 75. aut 76. Coss. fuerint? At qui possit hoc fieri, cum juvenes fuerint, nondum aetate consulari, nondum generi Caesarum, nondum macti privilegiis et honoribus Caesarum, quibus hoc indulgebatur? Et quod caput est, qui potuit Tacitum latere consulatus horum, quo minus inter decora illorum hunc commemoraret?*) Itaque cum auctoribus idoneis caream; scire ex te aveo, quibus aliis testimoniis horum consulatus anno 75. adstruatur, ut et sequens Tiberii 5. et Sejani an. 76. An forte trajectio facta, ut illi quidem anno 76, hi vero anno 75. fuerint, ejusque consulatus memoria, Sejano post annum 76. punito, fuerit abolita successerintque in fastos, qui suffecti erant, Rufus et Rubellinus, ab Epiphanio et fastis Siculis anno 75. commemorati? (In marg.: minime hoc.) Nescio an huc faciat, quod certum est ex Xiphilino, Sejanum post consulatum esse punitum: dolens enim inducitur, quod nihil attentasset in consulatu. Occisus vero est Octobri anno 76, ut constat ex Tacito: igitur si consul eo anno fuit, mature resignasse oportet. An hoc in honorem Tiberii collegae, qui quinto consulatu abiit Idib. Maji? Et an praeter Regulum et Trionem, quos Tacitus commemorat suffectos anni 76, alii etiam, nimirum Vinicius et Cassius suffecti censendi? (In margine: nequaquam. Nam ex Paterculo constat, Vinicii consulatum antecessisse consulatum Sejani.) An potius suffecti anno priore Rufo et Rubellino? ut sic Tiberius et Sejanus in anno 76. retineantur et causa nonnulla deceptionis appareat, quod anno 75. suffecti pro consulibus anni 76. ab Epiphanio et fastis Siculis habeantur? De his igitur, ut et de toto Epiphanii interpretamento tuum desidero judicium.**)

*) Imo hic ille ipse Vinicius est, ad quem Paterculus consul suam inscripsit historiam, incolumi Sejano anno 75.

**) Res sic habet: anno 74. Cons. fuere Rubellius Blandus et Fusius Rufus; utrique praenomen erat Gemino: id ex Tacito certum. Anno 75. fuere Coss. M. Vinicius, quod ex Paterculo constat, et C. Cassius Longinus, patres duorum adolescentum M. Vinicii et L. Cassii, quos Tiberius post triennium progeneros adscivit, et Cassius a Suetonio consularis forte ideo dicitur, quia patre consulari editus, vitio forte scriptorio aut hallucinatione alia, aut fuerit sane hic ipse progener Tiberii anno 75. collega Vinicii patris, ut primus eam dignitatem in suam familiam induxerit secundum Tacitum, et tamen consularis fuerit, quando neptem Tiberii duxit secundum Suetonium. Consequenter anno 76. Tiberius et Sejanus Coss. fuere, ut ex Xiphilino constat. Jam Epiphanius ex uno pari Coss. fecit duo, anno 74. duos Geminos et anno 75. Rubellium et Rufum referens. His consentaneum est, ut Vinicium et Longinum in annum 76. promoveret et vicissim Tiberium et Sejanum inde extereret [35]).

Hactenus J(ohannes) D(eckerius), jam J(ohannes) G(eorgius) H(erwartus).

Digitized by Google

J. G. H(erwartus) Jo. Keplero S. (16. Maji 1606. Epistola XXIV.)

Idem etiam mihi retulit [36]), scripsisse te contra Scaligerum de anno Attico et quid tecum de opinione P. Joh. Deckerii de anno et die nati et passi D. N. Jesu Christi disseruerit; cupio super his tuum judicium et censuram videre.

Keplerus Georgio Herwarto S. Nonis Junii anno 1606. (Epistola XXV. Quae his praecedunt leguntur annot. 36.) Ad Scaligerum, non contra ipsum, privatim, non publice, scripsi de anno Attico. (cfr. p. 93 ss.) Responsi spe me privavit Nicolaus Serarius meus amicus, facta mei mentione loco importuno, sc. in Minervali, folio ni fallor 87 aut 77 (vide s. p. 102 ss.). Summa disputationis fuit, veterem Graecorum annum non talem fuisse, qualem tradit Scaliger, sed talem fere, qualem Numa Romam invexit. Hoc probo nullis meis, sed omnibus Scaligeri auctoritatibus, quibus putat se suam formam probare.

De natali Christi S. N. facio appendicem ad librum de Stella, opportuna connexione, ubi defendo sententiam Joh. Suslygae Poloni, propositam in quadam disputatione sub praeside Deckerio, et praeses auctor esse dicitur. Sed ego Possevinum specto, qui Suslygam libelli auctorem, ita ut forma titulusque indicant, facit. Corrigo tamen ipsum in morte Herodis, producta eclipsi anno Juliano 24, cujus mentionem facit Josephus, et refuto Scaligero suam, quam ex anno 45. Juliano profert: non quod nulla fuerit, sed quod historiae non quadret, cum absit tribus mensibus a paschate. Etsi vero ea, quam ipse profero, non est totalis: tamen congruit historiae Josephi et argumentis ceteris. In his enim materiis axioma est: quae non prosunt singula, juncta juvant. Mihi quidem plane satisfeci, spero et ceteris.

J. G. Herwartus Keplero S. (20. Novemb. 1606. Epistola XXVI.): Accepi duos libellos a te nuper editos, et gratias ago pro communicatione, quos ligatos perlegam alacriter et super iis ad te scribam (cfr. Vol. II. p. 583).

J. Keplerus Herwarto S. Januar. 1607. (Epistola XXVII.) De libello meo pollicitus es judicium, cujus desiderio non mediocriter flagro. Quod natalem Christi attinet, periit mihi, periit Suslygae, et qui verior disputationis auctor, P. Deckerio laus inventionis. Nam Tubinga per diversos ad me perscriptum est, ante triennium thema hoc iisdem argumentis a Maestlino oratione publica in creatione baccalaureorum esse pertractatum. Exspecto hac de re ipsius Maestlini literas.

J. G. Herwartus Keplero S. 6. Mart. 1607. (Epistola XXVIII): Verum annum natalem Christi quod attinet, peramanter te rogo, si Maestlini disputationem fueris nactus, ut ejus videndi copiam mihi facias, mea sententia longe aliter res habet. Primum enim Josephus in Graecis nullam ne unam quidem fecit mentionem mensis Romani, sed solum allegat menses Macedonicos; at quod temporibus Josephi menses Macedonici usque adeo diebus uniuscujusque mensis Romani corresponderint, neque credibile est et multo minus demonstratum. Contrarium potius inde colligi potest, quod quotacunque dies aliqua fuerit mensis Macedonici, eandem quotam mensis Hebraici passim confert; item quod simpliciter statuit pascha a Judaeis celebratum 14. die Nisan seu Xanthici, id quod rationi dierum et mensium Romanorum ex diametro repugnat. Ad haec non dicit, quod anno 12. Neronis pascha fuerit celebratum 8. die Xanthici (contradiceret sibi ipsi, si id traderet) sed quod 8. illa Xanthici, cum etiam magna multitudo ad festum Hierosolymas convenisset, res illae acciderint. Sic neque hoc dicit Josephus (lib. II. cap. 18.), quod dies 7. mensis illius Macedonici, quem pro Septembri verterunt, inciderit in sabbathum, sed quod die illa 7. mensis illius pontifex Ananias cum fratre Ezechia fuerit interfectus. Reliqua autem, quae ibi subjunguntur, sub-

Digitized by Google

sequentibus proxime diebus evenerunt, inter quae denique caedes Romanorum contra pactum die sabbathi.

Vehementer etiam erras vel tu vel quisquis tibi auctor fuerit, dum ex Tacito verba sequentia allegas: *Quirinius proficiscenti C. Caesari ad bellum Armenicum datus rector, nondum vicesimum annum agenti*; nam ultima ista verba *(nondum etc.)* nusquam sunt in contextu Taciti.

Neque video ego quidem, quid obstet, quo minus annos regni 37. regis Herodis Magni a desinente demum anno u. c. tabulis Capitolinis 716, seu Juliano 9, quo ceperat Hierosolymas, supputemus, cum praesertim Josephus soleat annos regni Herodis exinde incipere et omnes auctores 37 annos Herodi tribuant: ita ut dicamus, eum mortuum exacto anno u. c. 753, Juliano inchoato 47, sic circa finem anni Juliani 47. P. Vinicio Cos. e Rhodo rediit Tiberius Romam, cum eodem anno pascha Cajus Romae ageret et jam alias provincias adsidendum abiisset, concilio ab Augusto convocato jam consularis et ad iter accinctus primum locum tenens intercessit, atque circa principium aestatis in Asiam trajiceret. De his tuum judicium desidero[37]).

Joannes Keplerus Herwarto S. April. 1607 (Epistola XXIX. cfr. vol. II. p. 584.) De anno Christi natalitio (cui disquisitioni typographi fecerunt nomen Sylvae Chronologicae, occasione capta ex initio figurato) me premis acriter. Primum quidem argumentum nihil mihi facessit negotii. Nam etsi nos argumenta a diebus Romanis, in quos pascha incidit, destituerent, ipsa tamen historia, cujus finis certus, de initio belli satis testaretur. Etenim si quid a me esset peccatum in digestione historiae belli Judaici, non video quidnam id esset nisi hoc, quod ad annum 111. adnoto, Romanos toto anno quievisse. At hoc omnino verum est Josepho teste, nam exercitus Romani, quo anno Galilaeam subegerunt usque in mensem Novembrem, expeditionibus intenti exhibentur a Josepho, quo loco nullus error; omnes fere menses ordine nominati. Jam si sequenti anno non quieverunt, statim igitur sequenti 4. Martii, vix hibernis transactis, jam rursum sunt in opere occupantque Gadara indeque reliqua praesidia Hierosolymam versus. Itaque si hoc sic esset, locus plane nullus relinqueretur disputationi Vespasiani cum amicis, cur tam diu differret Hierosolymorum obsidionem. Nihil enim novi est, exercitus hibernare, nec ista causa adducitur a Vespasiano cessationis.

Sed fugit me argumentum etiam aliud, quo certissime probatur, bellum coepisse Juliano 110, quem Josephus annectit Neronis duodecimo. Claudius coepit imperare Juliano 86. et quidem, ne quid causeris, mense Januario octavo Claudii moritur Herodes rex Chalcidis (Joseph. lib. XX. cap. 3), ergo Juliano 93, quod disputare nemo potest, praesertim si factum post 9. Cal. Febr. Id regnum Claudius Agrippae tribuit. Ejus anno 17. bellum Judaicum coepit (Joseph. de Bello lib. II. cap. 13). Jam optionem do: si vis, ut primus Agrippae concurrat cum octavo Claudii vel Juliano 93, adjectis igitur 16 solidis surget currens 109. Julianus, cui Josephus necteret 12. Neronis; sin autem hic 109. tibi minus placet quam 110, ut quidem et mihi: ergo pone Herodem mortuum exeunte anno 8. Claudii, Agrippam regem factum Calendis sequentibus anno 9. Claudii, ut Julianus 94. sit hujus regni primus, eritque Julianus 110. regni 17. adamussim Josephi. Cum ita certum sit, initia belli cadere in Juliano 110, vera erit ergo numeratio annorum 15 Neronis. Ita exemplum nobis praestat incon-

Digitized by Google

cussum numerationis annorum Herodis a me usurpatae, quam quidem aliis etiam exemplis probavi.

Sed age, pensitemus etiam, quae argumenta a diebus opponis. Cum certum sit, anno jam evicto pascha esse potuisse 8. Aprilis, sabbathum vero certo fuisse 7. Septembris, tu tamen indignari videris, me tam facile credere Josepho, qui pascha dixerat 8. Xanthici, tam facile credere ea, quae post 6. Sept. et quidem sabbatho gesta dixit, gesta esse 7. Septembris. Quid habet tua dubitatio verisimilitudinis, quod cum verisimilitudine meae assertionis comparatur? Macedonicis nominibus menses Romanos in Graeco textu exprimi, non est singulare in Josepho, fit idem apud Plutarchum et nonnullos alios. Nec si semel 14. Nisan per [illegible] Aprilis seu Xanthici exprimitur, propterea id semper fit apud hunc auctorem: et quo anno id fecit, eo testem habet astronomiam. Cur Xanthicum et Macedonicos olim vagos transmutet in fixos Romanos, causam habet imperii mutationem, materiam operis Romanam et impositas victis Syromacedonibus temporum leges, relicto tamen idiomate linguae (In margine: imo et Calendarium illis Lunare relictum). Si alibi absolute comparat menses Hebraeos Macedonicis, vagos vagis, id minus mirum. Sunt enim illa tempora, quibus Macedones imperarunt, et constat, Judaeos usos tunc anno Lunari. Etsi non contenderim tecum, an quae post 6. Sept. sunt gesta sabbatho, ea 7. Septembris tribuenda: certe si non 7. Septembris, at certe 14. aut 21; historia quidem ambiguum relinquit. Quia regii discessere ex superiori urbe 6. Septembris, Romani territi in turres confugerunt. Cum autem viderent pertinaciam, sese dediderunt; id aeque verisimile postridie factum dicas, an post dies 8. Est aliud, quod me exercet a te non dictum. Nam etsi de anno sum confirmatissimus, non video tamen, qui octavus vel nonus dies a festo scenopegiae possit esse 30. Octobris? Id autem arguitur ex serie historiae de clade Cestii. At enim si pascha 8. Aprilis, prima igitur azymorum occupat diurnum tempus nonae Aprilis, estque 15. mensis Hebraei, sed et scenopegia est 15. mensis Ab, mensis septimi ab Aprili. Sex solidi Hebraei habent dies 177, igitur scenopegia 2. Octobris, finis 8. Octobris; hinc numerati dies 9 perveniunt in 17. Octobris. At Josephus dicit 30. Octobris: nihil hic proderit annus additus. Sequenti enim anno pascha 28. Martii circiter, scenopegia 21. Sept., duorum igitur alterum est, aut pascha mobile, scenopegia festum fixum in mense Romano (nam scenopegia a 15. in 21. est, quorsum additi 9 faciunt 30), aut Josephus hic facit in tota historia Romana semel, cujus a te arguitur saepius, ut 30. Oct. dicat pro tricesima Tisri; itaque cupio a te, si grave non est, edoceri de pluribus exemplis hujus moris, ad historiam quidem Romanam pertinentibus. Nam de aliis non laboro, quae acciderunt antequam Romanis Judaei subderentur aut cum iis agerent, ut prius dictum.

In falsa vero allegatione Taciti manifeste me deprehendisti, deceptor mihi nemo exstitit praeter me ipsum. Exscripseram verba Taciti in scheda memoriae causa, additis illis (»nondum vicesimum annum agenti«), quibus innuere volebam, rectorem dari nonnisi minori vicenario minimeque consuli. Nam Cajus vicesimo anno consulatum gessit. Postquam schedas iterum percurri, concinnato contextu, qui ederetur, jam memoria discriminis inter verba Taciti et meum interpretamentum

Digitized by Google

evanuerat. Ita me ipsum decepi. Id etiam in anno nati Caji, quem ibi facio 25. Juliano, cum paulo supra vere sit 26. (In margine: imo et argumento cedo, Cajus enim anno Jul. 46. consul et Armenias obtinens rectorem Quirinium habuit). Etsi igitur corrupi textum imprudens, vis tamen manet argumento, consuli rectorem non dari. Ac etsi perdam argumentum, stat tamen thema, suffultum aliis argumentis, profectum esse Cajum anno Juliano 44. At tu imprudens incurris in omnes fere auctores hujus historiae, dum Cajum Roma dimittis post Tiberii reditum. Atque haec de chronologica quaestione. (Quae sequuntur leguntur in annot. 37.)

Herwartus Keplero S. 10. Octobris anno 1607. (Epistola XXX. cfr. vol. III. p. 457.) Quod annos Macedonicos atque Hebraicos Josephi attinet, plane ita sentio, tuam objectionem sic esse comparatam, ut sine calumnia fundamentaliter ad eam responderi non possit, quippe hoc omnino est, anno illo, de quo agitur, Christi 65, pascha fuerit die 8. Apr., quod consequenter non potuerit, hoc eodem anno currente, dies octava vel nona post festum scenopegiae juxta assertionem Josephi incidere in diem 30. mensis Octobris Juliani. Quo magis in pristina sententia confirmor maneoque[38]).

Joannes Keplerus Herwarto S. 25. Novembr. 1607. (Epistola XXXI. cfr. vol. III. p. 30.)

De anno Christi sexagesimo quinto ἐχθρων ἀδωρα δωρα; argumentum tibi communicavi, quo mecum pugnares. At mea nihilominus est victoria. Nam etsi hoc ita sit, Josephum Octobris historiam explicare Calendario Judaico, manemus nihilominus in anno 65. cum illa historia. Josephus tantisper a Judaeorum stetit partibus, historias consignavit in Calendario Judaico; postquam in victoris potestatem venit, stilum etiam vertit, ut par est; illic scribebat gesta Judaeorum, hic gesta Romani victoris. Excipe ubi prodit, quo die pascha: nam ibi semper praesumitur uti Romano Calendario. Causa est, quia in Judaico non est opus indicare; semper enim pascha est 14. mensis, ubi igitur indicat, Romano stilo indicat.

Objecit mihi Calvisius etiam alia, ut initium belli ab anno Christi 65. abstraheret, sed eo ipso me confirmavit amplius. Nam post cladem Cestii, Novembri mense factam, profugerunt aliqui Hierosolymis, quos Cestius ad Neronem transmisisse dicitur in Achaiam. Hic oriebatur difficultas multiplex. Nero enim anno 110. et initio anni 111. Juliani Romae fuisse deprehenditur ex Tacito. Ergo cum Josephus cladem Cestii conferat in annum 12. Neronis, videbatur igitur connectere 12. Neronis cum Juliano 111; hic mihi responsuro nata est nova perplexitas. Eram dicturus, omnino Neronem anno etiam 110. in Achaia fuisse, quippe qui in Olympiis decertaverit: fuisse enim Olympia anno 110. Tandem nodus patuit, dilatam fuisse illam Olympiada in adventum Neronis. Itaque verum dixerat Calvisius, Neronem semel tantum et anno 111. in Achaia fuisse. Respondi ergo sic: cum clades Cestii acciderit mense Novembri, tempus esse lapsum, quo Judaei illi furtim sese eripuerint e Hierosolymis, Neronem vero militarem justam expeditionem illam suscepisse, quod testatur Suetonius. Verisimile igitur, primo vere factum, paulo postquam Tiridatem excepisset Romae, ubi Tacitus desinit, lacuna absorptus codicis sui; certe illum ante tempus Olympiorum, quae Julio celebrantur, ivisse necesse est, ut dissimularet causam profectionis tam turpem. Et quia sidus aequinoctii solebat morari navigationem maris, contra initio anni crebras legimus navigationes,

Digitized by Google

omnino puto exivisse Neronem Januario aut Februario. Nam Titus ex Achaia trajecit Alexandriam per hiemem, id ego interpretor saeviente sidere aequinoctii. Haec sic habere probavi evidenti argumento. Vespasianus vulgata defectione Judaeorum missus est ex Achaia in Syriam statimque Titum misit in Aegyptum, qui ibi collecto milite pervenit itidem in Syriam ibique contra Judaeos gessit aliqua; captorum mense Septembri aliquot millia transmisit Neroni ad isthmum. Si haec facta essent Juliano 112, ut voluit Calvisius, ergo hoc anno Nero profectus esset ad perfodiendum isthmum, quo eodem anno Vindex defecit; certum enim est, initio Juliani 113. rediisse Neronem in Italiam ad compescendos motus Vindicis. Atqui repugnat fidei historiae, eodem anno subactam a Vespasiano Galilaeam, quo Vindex defecit. Nam ut nihil dicam, Neronem biennio post Olympiorum statum tempus, hoc est Juliano 112. certasse Olympia et fodisse isthmum, series ipsa historiae Josephi hoc refutat: quippe devicta Galilaea ante seditionem Hierosolymitarum jam seditiones per Judaeam crebruisse perhibentur (libro IV. cap. 5.); ex seditionibus illis coaluerunt latronum collegia, quae tandem eruperunt et irruperunt Hierosolyma (ibidem). Ii fecerunt initium seditionum Hierosolymitanarum (ibidem), et haec omnia facta sunt postquam Vespasianus et Titus recessissent a Galilaea Caesaream, utique in hiberna, quia Novembri (ibidem); post haec omnia latrones seu sicarii occupaverunt Massada et postea in festo paschatis Engeddi, quo tempore Romani quieverunt (lib. V. c. 3). Hic igitur est annus proximus a subacta Galilaea. Anni reliquum consumtum est seditionibus Hierosolymorum et perfugii Judaeorum ad Romanos, et refectione exercituum Romanorum, et latrociniis per universam Judaeam. Vix tandem anni sequentis initio Vespasianus, permotus Judaeorum precibus, propius ad Hierosolyma accessit et 4. Martii occupavit Gadara et reliqua vicina Hierosolymis loca (ibidem), et tunc in Judaeam quoque perlatus rumor de Gallis Vespasiani cursum victoriarum incitavit, et inter properationis ejus causas refertur ista, cum priori anno quievisset. Cum ergo in finem anni 113. cadant motus Vindicis, eo igitur anno quievit Vespasianus. Anno igitur 111. subegit Galilaeam et eodem incipiente Nero in Achaiam venit. Si hoc: rursum igitur superiori 110. anno contigit clades Cestii, et sic 12. Neronis Josepho est 110. Julianus.

Rursum aliud objecit idem Calvisius: Josephum esse natum primo anno Caji, ergo Juliano 82. egisse tricesimum annum, cum praefectus in Galilaeam mitteretur. Ex hoc putat confici, cladem Cestii esse adscribendam Juliano 111. Nam Caji principium fuisse 26. Martii, Josephum vero missum esse in Judaeam paucis diebus post cladem Cestii, itaque post 26. Martii anni 110. ingressum esse undetricesimum eoque decurrente anno 110. oportuisse ducem constitui, si clades Cestii eo anno contigisset. Responsio facilis est; perpetuo more Josephi totus Julianus 82. appellatur primus Caji, anno igitur 111. seu ante 26. Martii seu post cadit Josephi natalis tricesimus. Missus igitur est in Galilaeam Josephus paulo priusquam Vespasianus veniret in Galilaeam, non finiente 110, non paucis diebus post cladem Cestii, sed post unum et alterum mensem, ineunte anno 111. seu ejus priori parte, primo vere, cum tempus rebus gerendis aspirat. Ita non falsum dixit Josephus, se

Digitized by Google

natum anno primo Caji, si maxime anno Romano, in quo coepit Cajus, paucis diebus antequam is coepit natus est. Adde, quod hoc tantum dicit Josephus: se, cum ageret annum tricesimum, innocentius tamen imperasse quam pro aetate; satis ista.

Scripsit ad me et Deckerius perhumaniter. Is cum in Herodis morte uno anno me sequatur, hoc mihi eripere voluit, quod Cajum Caesarem dixi profectum in orientem anno 44. Juliano. At eodem teste, quem pro se producere putabat, Ovidio scilicet de Arte Amandi, reddidit me super hoc themate confirmatissimum, anno quippe magnificentissimorum spectaculorum, naumachiae etc. *parabat Caesar ille, domito quod defuit orbi etc.* Jamque arma habebat et exercitum. Ille vero annus certissimus est ex Vellejo.

Sed mitto ambages; hoc eram dicturus: in anno passionis Christi arcta me premit obsidione, adeoque cum ipso transegi, ut nisi mihi subsidia mittantur a Graeco textu Epiphanii, haeresi LI sive L., deditionem sim facturus. Cum igitur Pragae nulla mihi sit copia auctoris Graeci, ad te venio ea fiducia, quam in me crebris hujusmodi officiis excitasti, rogaturus, ut mihi descriptum paginae unius ex Graeco Epiphanii procures, cujus initium haeresi L: *Quartadecimani Judaicis adhuc fabulis addicti neque aequalia ipsis docent etc.* ad finem. Et sequenti haeresi LI. initium: *Accusant porro iidem* (fol. 199. editionis Basileensis), finis fol. 202: *Dicunt autem, quod ante XII. Calend. Julii vel Junii Sulpitio Camarino, Cneo Pompejano Coss.* Nam si patuerit forma calculi, quo Judaei tunc usi fuerint, sique ex ea prodierit anticipatio noviluniorum unius bidui, vicisse dicam Deckerium et credam, passum esse Christum Juliano 76. Satis et est de his etc. [39])

Herwartus Keplero S. 12. Januar. 1608. (Epistola XXXII.) De die passionis Christi mirari satis nequeo, te passum tibi persuaderi, ante plenilunium illam ut admitteres. Atqui Epiphanius nihil hac de re loquitur, neque ipsius quicquam probat assertio; p. 183. quidem dicit: *τινες δε τη προ δεκα καλανδων Απριλλιων λεγουσιν*, sed subjungit immediate: *εξεπεσον δε και ουτοι του προκειμενου* [40]).

Herwartus Keplero S. 5. Decembris 1608. (Epistola XXXIII.) De opinione P. Deckerii et tua de anno et die passionis Christi scribam proxime plura. Epiphanii auctoritas (etsi cuperem scire, quomodo quis locum illum refutare vellet) tanti non est apud me: namque videre vel imaginari nequeo, tempus paschae locum habere posse ante punctum et initium plenilunii: cum vulgo passim et undique olim et hodie nova Luna potius et re vera initium sumat non a puncto novilunii, sed demum a comparatione reali et sensuali novae Lunae [41]).

J. Keplerus Herwarto S. 12. Decembris 1608. (Epistola XXXIV.) Epiphanius sibi de anno passionis pulchre constat. Si post aliquot annorum millia quis ex canonibus Nicenis de paschate annorum ante correctionem praeteritorum vellet argumentari et non fateri, illud celebratum aliquando mense secundo aut Luna vicesima quarta, huic recte responderetur, ecclesiam tunc usam esse cyclo, qui per *μετεμπτωσιν* peccavit. Eodem modo respondet Epiphanius, peccasse cyclum illius temporis *προεμπτωσει*, et expresse tradit, eo anno Lunam 14. Judaicam fuisse Lunam 12. Nicenam. Id si verum est, nullumque fide dignum testem contra sistere possumus, non video, quid nos impediat, quo minus passio statuatur in 76. Juliano. Rabbini Judaici coeperunt scribere longo post Christum tempore, sed proferatur omnium antiquissimus rabbinus, videbo, quid contra sit respondendum. Quantum

Digitized by Google

eorum, adhuc ego vidi, loquuntur in genere de veteribus Judaeis. Et notum est, illos Constantini temporibus saepius uno anno duo habuisse paschata, altero nullum. Sic testatur canon Apostolicus, errasse Judaeos circa pascha proxime Christi tempora. Quare omnibus modis verisimilia dicit Epiphanius de cyclo annorum 84, in cujus exitu acciderit προλημψις bidui vel tridui. Cujus cycli dispositio talis fuit: in annis 14 intercalarunt menses 5 alternis plenos et cavos, et praeterea dies 5. Itaque primi 14 anni habuerunt dies 5109, alteri 14 anni dies 5108, et sic semper alternis, toties 5 diebus minus colligentes, quam habent anni 14 Juliani. Sexies autem 5 sunt 30 et sexies 14 sunt 84, itaque post finem anni 84 embolimaei sequebatur alius embolimaeus mensis plenus, et in aliorum 84 annorum fine cavus, ut sic totus cyclus fuerit annorum 168, quibus de modulo totidem annorum Julianorum decessit dies una, propter cavum embolimaeum mensem in fine annorum 168. Hoc modo anno Juliano decessit septima pars horae et in 14 annis bihorium, quod Epiphanio est hora una, dividit enim totum νυχθημερον in horas 12.

Et quia praeter opinionem huc sum ingressus, addam aliqua ad intellectum hujus cycli pertinentia. Igitur gemina est consideratio annorum, mensium et dierum, altera calculi, altera usus. In usum non recipiuntur horae, ut in calculo. Jam Epiphanius loquitur de temporibus calculi, in quo annus Julianus est ipsi d. 365 h. 3, mensis Lunaris omnis d. 29 h. 6. Ex hoc sequitur, etiam intercalares menses ipsi esse d. 29 h. 6 in calculo. Si hoc verum, ergo in usu aliter fieri non potuit, quin menses intercalares essent alternis pleni et cavi, proprio et separato ordine, qui non perturbaret ordinem eundem in ordinariis 12 mensibus, sed eum tantum imitaretur. Sequitur ergo, annos 14 priores habuisse primum et ultimum plenos. Atque hinc intelligimus, id quod Epiphanius non dixit expresse, cyclum primum 14 annorum fuisse uno die auctiorem in usu politico, quam cyclum secundum. Eodem modo, quia etiam in 84 annis fiunt menses intercalares numero impari 31, necesse est igitur, in annis aliis 84 proxime sequentibus propter naturalem seriem plenorum et cavorum alternis alios 31 menses uno die minus habuisse, etsi ne hoc quidem expresse dicit Epiphanius, sed tantum dat intelligendum ex eo, quod ait, in 14 annis adimi solidam unam horam ex cursu Solis dierum 365 h. 3. Nam sic in annis 84 auferentur 6 horae, hoc est dies dimidia. Ergo in bis 84 annis integer dies adimitur, nimirum per dictam seriem intercalarium mensium, alternis plenorum et cavorum. Atque haec de mensibus Epiphaniani calculi.

De horis annorum appendicibus est aliqua difficultas. Sane et verba et calculus hoc volunt, horas illas in tribus annis praecise confecisse unam diem, et sic annum calculi fuisse d. 354 h. 4 praecise. Nam sic in annis 14, in quibus sunt menses 173 (singuli d. 29 h. 6), accedunt horae appendices 56, hoc est d. 4 et h. 8; omnia in unam summam conjecta facient d. 5108 h. 2. Hinc jam Epiphanius jubet auferre annum Julianum d. 365 h. 3 quoties possumus. Possumus autem tredecies et habent anni Juliani 13 dies 4748 h. 3, quibus ablatis ait relinqui dies 360 minus una hora, quod vides esse verissimum, si horae appendices sint praecise 4. At contra idem Epipha-

Digitized by Google

nius ait, 1) in annis 84 deficere hoc pacto praecise mensem fierique 31 intercalares menses, 2) debuisse autem fieri tantummodo 30 intercalarios menses et dies aliquot (28 h. 3), 3) auferri per judicium cyclum ab anni Juliani quantitate in 14 annis h. 1. Haec autem tria aliter vera non sunt, quam si horae appendices calculi sint in annos singulos non praecise 4, sed accuratius $4^2/_7$. Quam fractionem videtur etiam notare voluisse voce λεπτολογιας, fractiones enim λεπτα dicuntur a Graecis. Quodsi horae calculi essent praecise 4, tunc in usu dies accederet in annis tribus perpetuo et sic in annis 15 dies 5. At si horae calculi sunt $4^2/_7$ in annos singulos, tunc in usu per annos 14 accedunt dies 5, sc. in annis 3, 6, 9, 12, 14. Illo modo anni 14 d. 5108 h. 2 multiplicati sexies producunt dies 30649, quibus adde mensem d. 29 h. 6, ut jubet Epiphanius, habes profecto non plus quam d. 30678 h. 6, cum tamen anni Juliani 84 habent d. 30681, veri autem Lunares anni d. 30682 h. 9: itaque vere quatriduo praevenissent Lunam. Non est igitur intelligendus textus de hoc modo, ut prima fronte apparet. At posteriori modo, si mensibus 173 calculi accesserint dies praecise 5 (per quantitatem appendicum horarum $4^2/_7$), tum colliguntur dies 5108 h. 6, quae sumta sexies constituunt praecise d. 30651, et sic plane 30 dies, seu plenus mensis deest ad finem 84 Julianorum, quod convenit puncto primo. Cum tamen Luna vere habeat d. 30682 h. 9, plusquam Julianus d. 1 h. 9, qui excessus ablatus a 30 diebus pleni mensis, relinquit justum et coelo consonum d. 28 h. 3 pro integro 31. mense: atque hoc convenit puncto secundo.

Denique si post alios 84 annos hic mensis 31. habeat non 30 sed 29 (ut usus respondeat calculo, qui omnes menses facit d. 29 h. 6, dissimulatis diebus intercalariis), tunc annis Julianis 168 decedit dies et in annis 14 una hora, quod convenit puncto tertio.

In hoc ergo solo accidit aliqua contrarietas, quae Epiphanio posset objici, quae tamen excusari potest. Vidit, usu politico indicante, quod in primis 12 annis semper 4 horae accedant, quod ipse, quasi semper fieret, simpliciter retulit et in sua etiam computatione annorum 14 est secutus: et sic vel non consideravit vel neglexit, quod, eodem usu politico indice, in anno 13. et 14. non 4 sed 6 horae accedant; sed hoc (ceu causa) neglecto, properavit ad effectum. Sunt quidem et alia in Epiphanio errata, sed quorum causae patent. Lunam ex cyclo Niceno et feriam et utriusque distantiam a sede aequinoctii (quae aequinoctio assignata est in anno Juliano) recte assumit interque se connectit planeque non opinione tantum, sed re ipsa in Juliano 76. versatur: sed jam omnia simul uno impetu transfert in Romano Calendario sursum per triduum: credo, quia unum eorum, puta aequinoctium suo seculo, triduo superius erat annotatum, a Caesare quidem in VIII. Cal. Aprilis, a Proterio vero et Palestina synodo et Alexandrinis in XI. Cal. Aprilis.

Praeterea accedunt hallucinationes in permutatione vocum, τριτη, πεμπτη, νυκτερινη, ἡμερινη, quae per se produntur et corriguntur facillime, Lunis et feriis et aequinoctio, ut dixi, per tridua in suas pristinas sedes reductis deorsum. Atque sic habet cum Epiphanii assertione exque ea cum negotio Lunae quartaedecimae.

Accedat jam infinita illa nubes testium, quos Deckerius producit,

Digitized by Google

quorum aliqui Christum passum asserunt anno eo, qui competit in Julianum 76, aliqui mense Martio; accedat consideratio causae, cur reliqui annum 78. et Aprilem dixerint, quia scil. putarunt, Judaeos plane astronomos fuisse nihilque aberrasse cum cyclis suis: inveniet, annum 78. et Aprilem soli astronomiae, veluti perfecte a Judaeis observatae (quod per se incertum est, etiam sine contrario teste), inniti, exque ea omnes, quae producuntur, auctoritates fluxisse; annum vero 76. et mensem Martium omnibus ceteris auctoritatibus inniti nullaque re impugnari, nisi perfecta astronomia, quem tamen nodum solvit Epiphanius.

Herwartus Keplero S. 19. Januar. 1609. (Epistola XXXV.) Quod attinet dubitationem de anno passionis Christi, nubem auctorum commemoras, quos adducat Deckerius, qui testentur, Christum anno Juliano 76. passum. (In marg. Keplerus: Quos supra produxi epist. XVI.) Et novi quidem, quid aut quos ille, (seu potius sub persona Poloni personatus) in thesibus, quas habeo, alleget. At cum probabile mihi sit, illum interea plures invenisse tibique communicasse: rogo, ut illos mihi communices, aut epistolas, quas hac de re ad te scripsit[42]).

Herwartus Keplero S. 28. Apr. 1611. (Epistola XXXVI.) Chronologica quod attinet, gratum mihi est auditu, te seriam in iis operam collocare. Quod vero meas in specie literas attinet, indignae quidem eae sunt, quae publicentur: eoque fortasse praestat nomen meum omitti.

Sequitur ex Jo. Mariana Hispano Jesuita fragmentum, quo detegitur origo transpositae memoriae passionis Christi.

Statuo ergo, Christum passum anno aetatis 34. inchoato, tunc Jacobum Apostolum ab Herode occisum octavo post anno, non amplius, Christi 42. Denique Petrum Apostolum Romam venisse post biennium alterum, anno Christi 44*).

Poteram quidem Christi mortem uno anno praeponere, recentiorum secutus sententiam, qui Christum affirmant actum in crucem 33. vitae anno, Aprilis die 3. Quam rationem primus invexit Rogerius Bachon, epistola ad Clementem V. Rom. Pont. Secutus est haud longo proximus intervallo Paulus Burgensis ad c. Matth. 26. facta, uti ipse affirmat, Lunae calculatione cum Hebraeorum peritis, quod Alfonsum Tonstatum provocavit, ut senis in Hetruria, ubi Pontifex tunc erat, inter unam et viginti theses, quas more peripatetico disputandas junior proposuit, id ipsum tueretur. Offendit quosdam novae vocis et placiti insolentia atque inter alios Joan. Turrecrematam Cardinalem, quamvis ex eadem gente **Hispanum, neque prius destitit, quam ea thesi inter alias quasdam judicio Pontificis reprobata; quae occasio exstitit auctori edendi defensorii, quo libro liberius quam par esset in Pontificis auctoritatem et responsa invehitur. Quod severitatis exemplum non deterruit posteriores, quo minus eam opinionem sequerentur; Joan. Stöflerinus in suo Calendario, Joh. Lundus, Petrus Pitatus Veronensis eo reliquorum applausu, vix ut quisquam auderet diversam sententiam tueri. Nos quidem certe separata disputatione eos omnes falli in suis rationibus multis argumentis demonstravimus, quae ut hoc loco explicentur, operae non est: illud constat haud dubium, veteres patres, tum Graecos tum Latinos, ad unum mensem Martium Christi mortem descripsisse, quamvis de die discrepuerint. Graeci enim fere 23. ejus mensis diem designant, Latini 25. Id martyrologia fastique ecclesiastici secuti sunt pari consensu, certe Bedae, certe Usuardi, et propria singularum ecclesiarum, sed et Romanum vetus id expressum eo Martii die olim habuit, quod novi consarcinatores propter enatam novam opinionem expunxerunt, ita tamen, ut impru-**

*) **Sequitur aeram Dionysianam in nativitate Christi, ut illam aeram hodie vulgo intelligunt. Et passionem nec in 76. Jul. confert nec in 78, sed in 79, ut et alii quidam, sed perperam. Origo et novitas opinionis de passione Christi in anno aerae vulgaris 33. non 31, scil. in anno Jul. 78. non 76, et 3. Aprilis non 23. Martii.**

Digitized by Google

dentes fortassis antiquae opinionis vestigium expressum reliquerint illis verbis: „Hierosolymis commemoratio sancti latronis.“ Quo enim alio die ex hac vita quam Christus latro migravit? Qua ex sententia efficitur plane, Christum occisum non 33. aetatis anno, cum 15. Luna mensis Nisan, quo die, haud dubium, occisus est Christus, eo anno non inciderit in Martii diem 25. Ex magno patrum numero paucos proferamus in hanc sententiam. De mense consentiunt Augustinus lib. IV. de Trinitate cap. 5, et lib. XVIII. de Civit. Dei cap. ult. *Mortuus est*, inquit, *duobus Geminis coss. 8. Cal. Aprilis.* Cassiodorus de consulibus, alii de anno simul et die; tum Beda de ratione temporum, c. 45. *Habet*, inquit, *ni fallor, ecclesiae fides, dominum in carne plus quam 33 annis usque ad sua tempora passionis vixisse;* cereisque Romanis, ubi anni a Christi morte descripti erant, id confirmari testatur. Deinde subjicit: *Quod autem 8. Cal. April. crucifixus, 6. Cal. earundem die resurrexit, multorum late doctorum ecclesiasticorum constat sententia vulgatum.* Tum Sigebertus ad annum Christi 532. Dionysium Abbatem accusat, quasi suis computationibus veterum placita et evangelicam veritatem loco movisset, Christumque die 25. Martii obiisse affirmat anno 34. Sic legito locum, ut ejus ratio constet*).

Verum, ais, eum Martii diem non incidisse in feriam sextam, quo die constat Christum occisum, idque ex litera dominicali constare manifestius, quam ut subterfugio sit locus. Haec ratio quosdam compulit, ut Christi mortem transferrent in proximum diem; certe Onuphrius et ad fastos consulares et in chronicis id est secutus, et Maurolycus in suo Martyrologio, relicta die 25. Martii, necem Christi designavit die 26. Mihi tamen grave videbatur, vel in ea re ab antiquorum consensu et martyrologiis discedere. Eoque verum puto, quod Paulus Foro semper docet part. lib. XII. c. 3, ex antiquo errore sacerdotum, de quo tum Solinus agit tum Macrobius (lib. I. Satur. c. 12), quo per inscitiam computandi initium anni tribus diebus postposuerant, ex ejusque erroris correctione, quae jussu Augusti facta est, novum natum errorem, quo anni initium uno die post quam deberet ponebatur, cujus erroris vestigia satis aperta in veterum calculationibus exstare in ea nostra disputatione de hoc argumento monstravimus**). Sic factum, ut dies primus cujusque mensis haberetur, qui re vera secundus erat, ac 25. qui erat 26. Qua etiam ratione intelligamus, Christum die Veneris conceptum, natum die Dominico, uti vulgo magnorum virorum opinio habet, quod nisi in errore animadverso constare non potest; neque enim eo anno, quo Christus conceptus est et natus, dies 25. Martii in diem Veneris incidit, sed in diem Jovis, neque Decembris item 25. in diem dominicam, sed in sabbathum etc.***).

Hactenus Mariana.

Et jam harum Eclogarum ad quaestionem nobilissimam de vero anno passionis Domini, praecipue pertinentium,

Finis esto.

---

*) Imo 10. Cal. passus, 8. Cal. resurrexit. Perturbavit enim hos auctores error calculi Judaici, biduo Lunas anticipans, aut certe ascensus aequinoctii in alios dies. Sigeberti opinio a Mariana defensa perperam, Mariana non habet consentientem feriam.

**) Mariana culpam dissentientis feriae confert in correctionem Augusti, sed errorem Cal. Romani nullo praeterea teste firmat, circa haec quidem tempora.

***) Non sane in anno praecedente initium aerae, at certe biennio ante, qui annus magnis illis viris erat in animo.

Digitized by Google

KANONES PUERILES:

Id est

CHRONOLOGIA

Von Adam biss auff diss jetz lauffende Jahr Christi 1620.

In Sechs vnderschidene Glieder aussgetheilet

vnd auss

H. Schrifft Alten vnd Newen Testaments bewehret,

mit Zuziehung

Heidnischer Antiquiteten

vnd

Astronomischer Rechnung.

Der newlich in Truck aussgangenen

Chronologiae

Pauli Felgenhawers

Puschwizensis Bohemi,

so auch der Anno 1612. zu Hall aussgangenen

Jacobi Tilneri

welche fast mit der vorigen zutrifft,

entgegengesetzt.

Author

Kleopas Herennius,

alias Phalaris von Nee-sek.

Tempora qui numeras, numeres cave ineptus, ineptis
Hic Phalaris saccos consuit historicis.

Gedruckt zu Vlm durch Johann Medern.
Im Jahr von Erschaffung der Welt 5612.
Im Jahr Christi MDCXX.

Digitized by Google

Digitized by Google

Dem Edlen vnd Vesten,

Herrn Heinrich Ludwigen Gebhardten,

Fürstl. Liechtensteinischem LehenProbst,
auch der
Volckenstorfferischen Herrschafften Verwaltern,

Meinem insonders lieben Herrn vnd Freund.

Edler Vester, Insonders lieber Herr vnd Freund. Hiermit schicke ich dem Herrn sein neulich mir zum vbersehen zugesteltes Tractätlein zuruck. Vnd weil ich vermuthet, als ob solches dem Herrn etwas nachdenckens gemacht, desshalben er meines gutachtens begehret, hab ich solches lieber schrifftlich dann mündlich verrichten wöllen, weil ich ohne das in Ablesung desselben die Feder in der Hand gehabt. Geliebt es dem Herrn, so bin ichs zufriden, dass der Herr solches an ort vnd ende verschicke, da es dergleichen Kunstrechner mehr hat, welche bei jhren hohen speculationibus diser Warnung bedürfftig, vnd solches jhnen zum besten alda trucken lasse: vnd bleib jhme zu freundschafft ergeben. Datum inter Musas & muscas notas, 15. Maji Anno 1620.

Dess Herrn

Dienstwilliger Freund,
Helenor Kapuensis.

Vorred an den Leser.

Freundlicher lieber Leser, diese Chronologia wirdt von mir nicht zu dem Ende publicirt, auff dass ich Zeit vnd Stund anzuzaigen begehre, wie nahe das End vnd vnsere Erlösung für der Thür seye, welches allein Gott weist vnd jhme vorbehalten zu wissen. Dann nach vnsers Lehrmeisters Christi vermahnung würde vns wenig nutzen, den gewissen Tag zu wissen: weil vns vielmehr gebühret, allezeit nüchtern zu sein vnd zu wachen, wissend, dass der Tag des Herren kommen werde, wann man sich dessen am wenigsten versihet.

Digitized by Google

Es ist wol ein Meinung, dass man die Leuthe berede, wie der Tag des Herren gar nahend sey, damit man desto fleissiger im wachen sey: man kan es aber mit erstgesetztem gutem grund, vnd bedarff es sich hierzu keines vngewissen vnd falschen. Dann der falsche grund ist schädlich vnd Gottes warheit verkleinerlich. Bedenck es also: wann die Welt nicht länger dann 6000 Jahr stehen solle, nach dem von Felgenhawern vnd Tilnern fürgegebenen Spruch Eliae, so hat erstlich Elias gewust, was vnser Herr Christus erst lang nach Elia Gott allein zugelegt, vnd sich selbst dessen Wissenschafft geäussert. Oder ist es nicht der Prophet Elias gewest, sondern sonst ein Jüdischer vnglaubiger Rabi, so ist es noch vil vnglaublicher. Fürs ander vnd wann nun dise 6000 Jahr fürüber rucketen, daran noch nur 145 Jahr nach Felgenhawers Rechnung, oder nach Tilners rechnung nicht mehr dann nur noch 34 Jahr vbrig, sihe, so wurde die wahrheit dieser Propheceyung vnd dess H. Geists selbsten bey denen, welche man deren beredt gehabt, in zweiffel gezogen vnd mit grosser Seelen Gefahr verschimpffet werden. Ist derohalben besser, man halte sich der H. Schrifft, man sey nicht klüger in auffmunterung der ruhlosen Leuthe, dann vnser Herr selber gewest, der uns lauter nichts von diesen 6000 Jahren hat auffzeichnen lassen.

Es gibt Felgenhawer für, Gott habe jhme geoffenbaret, wie lang die Welt von Christo biss zu jhrem vntergang stehen werde: wiewol es nicht mehr vber 145 Jahr anstehen werde: er setzt aber selber darzu, *er woll es nicht aussagen, offenbaren oder entdecken.* Lieber Mensch, meinstu wol, dass Christus Jesus diss wahrhaftiglich nach seiner Menschheit nicht gewusst habe, wie seine Worte lauten, oder meinstu, er hab sich nur also vernemmen lassen, dass er damit die fürwitzige vom Nachforschen abhalte? Hat ers wahrhafftig nicht gewusst, so glaub ich nimmermehr, dass es Gott eben dir vnd Tilnern offenbaret haben werde. Bedencke es, ob du höher seyest dann Christus als Mensch in dieser Zeit gewesst: erschrecke vnd hüte dich, dass nicht sich derjenige in einen Engel des Liechts oder in Gott selbsten verstellet habe, der im Anfang durch Hochmuth vnd Stoltz sich vber den Sohn Gottes erhebt, vnd dardurch zum Fall kommen, sich auch nun in die 6000 Jahr, *durch einspeyung gleichmässiger hoffärtiger Gedancken vnd Einbildungen vmb Gesellschafft zu seiner ewigen Langweil bewirbet.* Hat ers dann gewusst, vnd doch sich gestellet, als wusste ers nicht, dieweil er nicht willens war, solches zu offenbaren: vnd du wilt es auch nicht offenbaren, was suchestu dann mit deinem Fürgeben (dass du es wissest), welches Christus nicht gesuchet. Hüte dich abermal, dass du nicht etwa vom bösen Geist zu einer eitelen Hoffart angetriben worden seyest, vnd gern dafür wollest angesehen sein, dass du dasjenige erfahren habest, wessen sich Christus nicht hat rühmen wollen. Dann es kann nichts anders durch diesen Rhum gesucht werden, dann eitele Hoffart, weil du sagst, du wollest es nicht offenbaren: damit wirdt je sonsten niemanden, dann allein deinem Nahmen, durch eitele Ehr gedienet, oder vilmehr geschadet. Dann die Menschen wissen wol, dass es Gott weist vnd sagets doch nicht, daran ist jhnen gnug, bedürffen keines andern, der es auch wisse vnd doch nicht sage. Gott kann nicht lügen, aber die Menschen, wissen

Digitized by Google

sie wol, seind Lugner. Es möcht einer fürgeben, er wisse es, mit verredung, mit zusagen, er möchte aber sich dess wissens faelschlich rühmen. So thustu auch sehr vnweisslich, dass du dich dieser wissenschafft berühmest. Wie wann ein Tyrann hinder dich käme vnd dich darüber racken liesse, dass du es sagen müstest? Sihe da, so wurdestu zu schwach sein vnd wurdest also Gottes geheimnuss offenbaren, drüber dann wol die Welt vor der Zeit einfallen möchte.

Mein eigentlicher Zweck aber, diese Chronologiam zu verfassen, ist allein dieser, auff dass ich anzeige, worinnen meines dunckens Felgenhawer vnd Tilner sich verstossen, oder doch vor andern Chronologis keinen Vortheil haben: vnd wie etliche Puncten in der Zeitrechnung also beschaffen, dass nunmehr nach verstreichung so vieler tausendt Jahren nicht müglich, etwas gar für gewiss ausszugeben, vnd ein jeder sein Meinung, auffs beste als er kan, erweisen, mit Gründen versehen vnd einem andern die seinige vnverachtet auff ein gleiche vnparteiische Wag legen, oder zu des Lesers Vrtheil heimsetzen möge: mit sonderlicher Erinnerung, dass Felgenhawer nichts newes (dergleichen doch villeicht wol in dieser meiner Chronologia fürkommen möchte) fürbringe, darinnen nicht zuvor auch andere gegrüblet, welche Bücher häuffig vnd vberflüssig am Tag seind; vnder welche auch dess Tilners Charta zu zehlen.

Diss alles auss lieb zur Warheit, die einem jeden rechtsinnigen Historico vnd Chronologo die Feder an die Hand gibet: vnd damit ich den fleissigen Nachforschern nach dem rechten Grund der Warheit auch meine eigene Gedancken, welche denen Chronologis, so vor mir gewest, nicht eingefallen, zu erwegen für Augen stellete.

Ich will aber Felgenhawern so viel zu lieb werden, vnd meine Rechnung nach seinem Methodo richten, der ist von jhme getheilet worden in sechs Glider, die ich nacheinander reformiren will.

Das Erste Glied.

I.	Von Adam biss auf Seth	130	Gen. V, v. 3.
II.	Von Seth biss auf Enos	105	6.
III.	Von Enos biss auf Kenan	90	9.
IV.	Von Kenan biss auf Mahaleel	70	12.
V.	Von Mahaleel biss auf Jared	65	15.
VI.	Von Jared biss auf Henoch	162	18.
VII.	Von Henoch biss auf Methusalah	65	21.
VIII.	Von Methusalah biss auf Lamech	187	25.
IX.	Von Lamech biss auf Noah	182	28.
X.	Von Noah biss zur Sündfluth	600	Gen. VII, v. 11.
	Alle diese Jahr zusammen gerechnet, thun in einer Summa	1656	
	In diesem angehenden 1656. Jahr der Welt ist die Sündfluth kommen: das ist 2 mahl 800 Jahr vnd etwas drüber.		

Digitized by Google

Das Andere Glied.

I.	Nach Endung der Sündfluth biss auf Arphaxad	1	Gen. XI, v. 10.
II.	Von Arphaxad biss auf Sale	35	12.
III.	Von Sale biss auf Heber	30	14.
IV.	Von Heber biss auf Phaleg	34	16.
V.	Von Phaleg biss auf Regu	30	18.
VI.	Von Regu biss auf Serug	32	20.
VII.	Von Serug biss auf Nahor	30	22.
VIII.	Von Nahor biss auf Thare	29	24.
IX.	Von Thare biss auf Abraham	70	26.
	Diese Jahr zusammen gerechnet, thun in einer Summa	291	
	Also seind von Adam biss auf Abraham . .	1947	

Erläuterung dieses Beweiss.

In disem Glied helt sich der Vnderscheid eines Jahrs. Dann es stehet, Arphaxad sey geboren zwey Jahr nach der Sündfluth. Es stehet ferner, er sey geboren im 100. Jahr Sem. Es stehet fürs dritte, Sem sey geboren im 500. Jahr Noah, vnd fürs vierdte, im 600. Jahr Noah sey die Sündfluth kommen, vnd im 601. zu Anfang sey Noah auss der Arch gangen. Also kann nu Arphaxad geboren sein zu Eingang dess 602. Aber Sem, Cham vnd Japhet (Zwillingsweise) im lauffenden 501. Nohae, nach vollentem 500. Also wurde Arphaxad geboren sein im lauffenden 101. Jahr Sems, vnd im vollenten 100. Hiemit ist das lauffend 1656. das Jahr der Sündfluth. Vnd das lauffend 1657. oder das 601. Nohae ist das rechte Jahr, also nur ein Jahr volkommen nach der Sündfluth biss auf Arphaxad vnd dessen Geburt, im lauffenden zweyten Jahr nach der Sündfluth, newlich angefangen.

Dass Abraham geboren sey im 70. Jahr seines Vatters Thare, stehet in der Bibel alten Testaments, dabey es billich verbleibt; dass aber Stephanus im newen Testament fürgibt, Thare sei im 75. Jahr Abrahams gestorben, da doch Thare 205 Jahr alt worden, wie im Alten Testament auch gemeldet worden, da lauffen ja die Schrifften wider einander: vnd weil deren Texte drey seind, zween im Alten vnd einer im Newen Testament, also finden sich auch drey Meinungen, die eine behelt beyde Sprüche dess Alten Testaments, dass Abraham im 70. Jahre Thare geboren, Abram vnd Aran Zwillinge von einer Mutter, Nahor von einer andern Mutter, die auch der Sarae Mutter gewest: vnd sey Abraham im 145. Thare vnd im 75. seines Alters aussgezogen von Haran, vnd habe seinen Vater lebend zu Haran gelassen, als der erst im 205. Jahr gestorben, gleich wie auch Thare zuvor vngefährlich im 49. Jahr dess Alters seiner dreyer Söhne von Ur aussgezogen ist, vnd sich mit seinem Sohn Abram vnd dessen Weib Sara, seiner Tochter vnd mit seines verstorbnen Sohns Arans Sohn Loth, nacher Haran begeben, vnd seinen dritten Sohn Nahor in Ur hinderlassen hat. Vnd diese lassen also Stephanum oder vilmehr S. Lucam fahren, als der sich verstossen vnd vberrechnet habe.

Die andere Meinung behelt den einen Spruch auss dem Alten Testament neben Stephani Rechnung im Neuen, vnd lesset die 205 Jahr dess Alters Thare im Alten Testament fahren. Doch hab ich

Digitized by Google

noch keinen so mutig gesehen, wie diesen Felgenhawer, der hat ein runde Zung, *Es stehe falsch in der Bibel 205 Jahr.*

Die dritte Meinung, deren Tilner beifällig, behelt die 205 Jahr vnd dess H. Stephani Rechnung, vnd lesset den ersten Text Alten Testaments fahren, dass nemblich Abraham nicht sey geboren im 70. Jahr, sondern im 130. Thare. Dann, meinen diese, es könden nicht drey Söhne Abram, Nahor vnd Aran zumahl in einem Jahr geboren worden sein, sondern Nahor werde den Anfang gemacht haben im 70. Jahr Thare, Abram werde 60 Jahr hernach geboren sein. Er sey aber darumb zum ersten genennet, nicht dass er der ältist, sondern dass er der fürnembste gewest. Vnd diese Meinung, die auch dem Tilner gefallen, die doch bescheidenlicher gehet dann die zweite, widerlegt hie Felgenhawer.

Ich bleib bey der Ersten mit diesem Bescheid, dass Stephanus oder vilmehr der Evangelist Lucas ein Exemplar der Bibel gehabt haben werde, welches ein wenig varirt. Dann für Chamasch Schanim umaathaim Schanah, kan wol gestanden sein Chamasch Schanim umaath Schanah, das wären nicht 205, sondern 105, vnd alsdann fiele ja der Tod Thare ins 25. Jahr dess Alters Abram vnd also noch vor dem Ausszug Abrams auss Haran. Dergleichen differenz der Exemplarien finden sich bey disem Evangelisten mehr: als mit einsetzung eines vbrigen Cainans in das Geschlechtregister der Patriarchen, item mit dem Begräbniss der Ertzvättern. Da were nun das hinder hinfür gekehret, wann man die klare Texte im Alten Testament wolte nach diesen vngleichen versionibus maistern.

Man wölle auch diss bedencken, Thare ist nach dem Tod seines Vatters Nahor auss Ur gezogen, vnd hat sich nach Canaan zu ziehen gerichtet, ist aber vnderwegs in Haran oder zu Charris geblieben: Abram ist auch von seinem Vatter Thare auss Haran gezogen vnd hat sich in Canaan begeben, nicht aber nach seinem Todt: ob villeicht S. Lucas an Nachor vnd Thare gedacht, wie er von Thare vnd Abraham geschrieben? Endtlich so sollte wol nur aus dem blossen Anblick dess Biblischen Texts erscheinen, was S. Lucae Anleitung gegeben zu schreiben, Abram sey nach dem Tod seines Vatters Thare auss Haran gezogen: nemblich dieweil Gen. am 11. das Register dess Alters aller Ertzvätter sich mit dess Thare 205 Jahren endet, vnd gleich darauff das 12. Capitel vom Ausszug Abram auss Charan anfahet: also, dass wer es nacheinander lieset, zuvor den Todt Thare vnd gleich darauff den Ausszug Abram, derselbig nicht anderst gedencken kann, wenn er sich nicht in der Rechnung vmbsihet, dann es sey Abram nach dem Todt seines Vatters aussgezogen.

Es ist aber mit vielen Exempeln H. Schrifft vberflüssig zu bezeugen, dass es nichts newes, dass bissweilen ein gantze Materi, als nemlich das Alter der Ertzvättern, von Anfang biss zu End erzehlet wirdt, hernach aber etwas anders, als da jetzo ist die ausführliche Historia von Abram erst von Anfang, vnd also vor der vorigen Materien Endung widerholet wirdt. Dergleichen thun alle Historienschreiber, dass sie zusammensetzen, was dem Verstand nach zusammen gehöret, obschon die Zeiten hiermit bissweilen in einander lauffen.

Derowegen auch S. Lucas, wann er sich mit Fleiss hinder die

Digitized by Google

Rechnung hette machen wöllen, wie er die Histori von Thare und Abram aussgeschrieben, leichtlich würde gefunden haben, dass auff solchen Nachfolg dess auff einander gehenden Texts allein nicht allwegen zu fussen, viel weniger durch fürwendung dessen, wider den klaren Buchstaben selber vnd wider die darauss herfliessende Rechnung etwas fürzunemen, wie hie beyde Felgenhawer so auch Tilner anderwerts thuen: desshalben S. Lucas, wann er lebte, sich wider dise beschweren wurde, als welcher sich seiner einfaltigen Meldung zuwider seinem intent zu einem grossen Frefel vnd Vmbstossung eines Texts in Genesi, einer vom Alter Thare, der ander vom Geburtsjahr Abrahams missbraucht, vnd jhne also seines theils feindselig gemacht haben.

Ja wann man auch im Mose selber die Augen besser auffthut, vnd auff die klare Wort von der Histori Abrahams Achtung gibet, wirdt sich finden, dass es nicht so vneben, dass Abram vor dem Todt seines Vatters auss Haran gezogen. Dann also stehet Gen. am 12. 1. *Gehe auss von deiner Freundschafft vnd von deines Vaters Hauss.* Wann Thare were tod gewest, so were es villeicht genug gesagt gewest, *Gehe auss von deiner Freundschafft.* Weil aber Thare noch lebt, so ist Abram noch in dieses seines Vatters Hauss gewest, vnd wirdt derowegen recht hinzu gesetzt, dass er auch von seines Vatters Hauss aussziehen solle.

Das Dritte Glied.

		Jahr.	Gal. 3, v. 16. 17.	Gen. 15, v. 9. 10. 17. 18, v. 13. 16. 19. 20.
I.	Von Abrahams Geburt biss auf den Bund, den Gott mit ihm gemacht, darinnen er ihme vnd seinem Samen nach 400 Jahren das Land Canaan verspricht:		v. 6. 7. 16.	
	vnd da auf die Gerechtigkeit dess Glaubens ihme die Verheissung geschehen, dass seines Samens so viel werden soll, als der Sternen am Himmel, seind	82	v. 17.	v. 5. v. 6.
II.	Von dieser beschehenen Verheissung biss zu dem Ausszug der Kinder Israel auss Aegypten, seind	430		Ex. 12, v. 40.
	Summa	512		
	So ist nun Israel auss Aegypten gezogen im Jahr der Welt	2459		
	Nach der Sündfluth	803		

Erleuterung dieses Beweises.

Hie findet sich ein grosser Vnderscheid, nicht nur zwischen andern vor mir, sondern auch zum theil zwischen den besten auss jhnen vnd mir.

Felgenhawer vnd Tilner halten es mit denen, welche vom 130. Jahr Jacobi (in welchem er mit seinen Kindern in Aegypten gezogen, das were das 210. Isaaci vnd das 310. nach der Geburt Abrahams) gantzer 430 Jahr biss auff den Ausszug auss Aegypten zehlen. Die halten sich nu an die helle wort Exod. 12, 40. die Zeit der Wohnung, welche die Kinder Israel in Aegypten gewohnet haben, seind 430 Jahr, da

Digitized by Google

diese vmb waren, gieng das gantze Heer auff einen Tag auss etc. Diesem lautet auch ein anderer Text mit seiner runden Zahl 400 gantz gleich, da Gen. 15. stehet, *dein Sam wirdt frembd sein in einem Land das nicht sein ist, vnd da wirdt man sie zu dienen zwingen vnd plagen 400 Jahr.*

Diesen wirdt aber zur Antwort geben, dass nicht nothwendig verstanden werde vom Einzug Abrahams Nachkommen biss zu jhrem Ausszug, sonder es könde auch sein, von jetz an, da Gott diss Abrahae geoffenbaret, biss auff den Ausszug. Dass es auch also sein könde, nimmet sich ab auss gleich nachfolgenden worten: *Sie sollen nach vier Mans Leben wider hieher kommen, dann die Missethat der Amoriter ist noch nicht alle.* Hie könden die wörtlein *hieher* vnd *noch* gar leichtlich auff die gegenwertige Zeit, in welcher diss geredt wirdt, verstanden werden. Vnd weil dann Ex. 12. auch gesehen worden auff diese Verheissung, alsdann leichtlich abzunemen auss den worten, *Da diese vmb waren*, verstehe, da die von Gott Gen. 15. vorbestimbte Zeit, welche sich auff 430 Jahr erstreckt, herumb ware.

Dass man aber nicht muthwillig diese Aussflucht suche, sondern darzu gezwungen werde, beweiset sich also: Exod. am 6. v. 18. stirbt Caath im 133. Jahr seines Alters, v. 20. stirbt sein Sohn Amram im 137. Jahr seines Alters. Num. 33. v. 38. stirbt Amrams Sohn Aaron im 123. Jahr seines Alters, im 40. Jahr vom Aussgang auss Aegypten. Setze diese drey Alter zusammen, also dass allezeit der Sohn geboren werde umb den Tod seines Vaters, so bringstu mehr nit denn 393 Jahr zusammen.

Nu ist aber Caath geboren im Land Canaan (Genes. 46. v. 11.) Dann er ist einer vnder deren Zahl, die mit Jakob in Aegypten kommen seind, lass es sein, dass er nur eines Jahrs alt gewest, welches doch alles unglaubliche dinge seind. Wann dann sie 430 Jahr in Aegypten gewest vnd 40 Jahr in den Wüsten biss auff den Tod Aaron, das bringt 470 Jahr, da wir doch mit besagten dreyen Altern, auffs genaweste aussgestreckt, länger nicht dann auff 393 Jahr gereichen. Müste also abermahl nach Felgenhawers vngewaschnem Maul die Bibel an einem oder dem andern ort falsch sein. Wie viel bescheidner handelt man, wann man diese 400 oder 430 Jahr auss anleitung dess Texts selbsten glimpfig aussleget, dass jhr Anfang zunemen von der Zeit, da sie propheceyet worden? Hie schweiget nun Felgenhawer bey diesem Knotten dess allzukurtzen Alters der Vorfahren Aarons. Ich achte gewiss, er als ein Newling habe nie dran gedacht, auch nicht so viel gelesen.

Vnd auff diese nothgezwungene Rechnung hat fürs ander ohne zweiffel auch S. Paulus (Galat. 3) gesehen, da er diese 430 Jahr an der beschehenen Verheissung anfahet, nemblich noch vor der Geburt Isaacs, welches wann es Felgenhawer bedacht hette, wurde er S. Paulo sowol als zuvor S. Stephano zugefallen diese 430 Jahr vil früher, als es im ersten Augenblick der Text Gen. 15. vnd Exod. 12. leiden kan, angefangen haben. Hiermit sey nun diese Meynung, die sonsten den Felgenhawern oder Tilnern nicht zu jhrem ersten Erfinder hat, hindan gefertiget.

Jetzo soll ich auch von andern sagen, welche diese 430 Jahr vom

Digitized by Google

ersten Jahr der Wohnung Abrahams in Canaan, vnd von seiner Raise in Aegypten im 76. Jahr seines Alters anfahen, dieweil jhme damalen, nemblich zuvor vnd hernach die erste Verheissung dess Lands Canaan geschehen, vnd dass in seinem Samen alle Geschlechte der Erde sollen gesegnet werden: Erstlich jhme selber Gen. 12. 3. & 13. v. 15. 17, darnach seinem Samen c. 12. v. 17. & 13. v. 15. Weil dann S. Paulus Gal. 3. den Spruch auss Gen. 12. v. 3 anzeucht, als ein Verheissung nach dem Glauben, welcher Spruch aber im 75. Jahr Abrahams geredt worden, weil auch Abraham stracks darauff in Aegypten soll gezogen sein, in welchem Land seine Nachkommen sollten frembd sein, also heben diese jhre 430 Jahr an vom 76. Jahr des Alters Abraham. Ich aber fahe diese 430 Jahre an vom 82. Jahr dess Alters Abraham vnd also 6 Jahre spater. Meine Vrsachen seind diese. Dann die Vorsagung der 400 Jahr ist erst nach seiner Widerkunfft auss Aegypten kurtz vor der Empfängnuss Ismaelis, das ist kurtz vor dem 85. Jahr Abrahams geschehen: vnd soll diese Zahl je billich von ihrer vorsagung (vnd nicht vor derselben) angefangen werden, nicht aber eben von Abrahams Raise in Aegypten: dann dass seine Nachkommen auch eben in Aegypten kommen vnd alda dienen werden, das ist jhme nicht geoffenbaret worden vnd hat eben die Dunckelheit dieser Propheceyung darzu Fürschub gethan, dass sie endlich in Aegypten wahr worden: wie auss der Histori dess verkaufften Josephs vnschwer abzunemen. So ist auch Abraham nicht gleich im 76. Jahr seines Alters in Aegypten gezogen, sondern zuvor reich an Vieh worden, ein Jahr oder drey im Land Canaan wohnhafft.

Dass aber S. Paulus einen Spruch zun Galat. am 3. anzeucht, der zu Abraham im 75. Jahr dess Alters geredt worden, das geschicht nur erklärungsweise, dann er zeucht noch andere Hauptsprüche an, die finden sich kurtz vor dem 85. Jahr dess Alters. Dann den Spruch auss Gen. 12: *In dir sollen gesegnet werden alle Völcker,* setzet er erst hernach v. 8. vnd leget jhn auss durch den vorgesetzten v. 6. auss Gen. 15: *Abraham glaubete Gott, vnd das ist jhme zur Gerechtigkeit gerechnet worden. In dir, das ist in dem Glauben, wie du geglaubet, sollen dir alle Völcker für Samen zugerechnet werden;* deutlich v. 7. 8. 9.

Seind also alle andere angezogene Sprüche vnd S. Pauli Hauptintent, nicht im 75. sondern nahend dem 85. Jahr dess Alters Abrahams, nemblich Galat. 3. v. 16. 17, da er vom Bund Gottes mit Abraham auss Gen. 15. v. 9. 10. 11. 17. 18, vnd von der verheissung seinem Samen nach der Rechtfertigung dess Glaubens beschehen, auss Gen. 15. v. 5. 19. 20, endtlich von der Bestimmung der 400 Jahr auss v. 13. 16. Anzüge thut, vnd darauff Galat. 3. v. 17. die gesetzte 430 Jahr von dieser Vorsagung vnd Bund bis auffs Gesetze, im Jahr dess Ausszugs gegeben, erstrecket.

Erweiset sich also genugsam auss H. Schrifft, dass diese Jahr kurtz vor Ismaels Empfängniss angehen sollen, wirdt aber hie kein gewisses Jahr bestimmet, sondern kan so wol im 84. oder 83, als im 82. geschehen sein. Dass ich nun das 82. hierzu genommen, dessen hab ich Vrsach auss der Astronomia, die zeigt mir hiemit ein solche **Constellation auff den Anfang der Welt, die einem Anfang so gleich**

Digitized by Google

sihet, als in vil hundert Jahren vor vnd nach nicht zufinden: die kan ich nu nicht verachten, wann mir auss der Bibel nichts darwider.

In diesem Glied ist zu merken, dass sich die Historia mit Jacob vnd seinen Söhnen der Zeitrechnung halben sehr sperre, vnd finden sich 17 starcker Argumenten, dass Jacob viel länger dann 20 Jahr in Mesopotamia gebliben sein müsse. Da wuste ich nu guten Rath, diese Irrung zuschlichten; wann mir so viel als Felgenhawern erlaubt were, so wolt ich Gen. 30. v. 25. für diese Wort, *Da nu Rahel den Joseph geboren hatte,* lesen: *Ehe aber Rahel den Joseph geboren hatte.* Es bedarff aber keiner solchen Correctur dess Texts: sondern wie es sich helt mit dem vnlautern Ausspruch dess Anfangs der 430 Jahren, also auch an diesem Ort, ist zwar es an dem, dass wahrhafftig Jacob erst nach der Geburt dess Josephs ins Land Canaan gezogen, es seind aber die Vorbereitungen oder occasiones, welche Moses von Anfang biss zu End zu erzehlen willens worden, von vilen Jahren hero auff einander gefolgt, da Joseph noch nicht geboren ward. Vnd wirdt Jacob nach den 20 Jahren seiner Dienstbarkeit sich hernach ohne zweiffel etlich vil Jahr etwa in der Nachbarschafft generet haben, biss endtlich die Rachel auch einen Sohn gehabt, da hat jhne Zeit geduncket heimzuziehen.

Das Vierdte Glied.

		Jahr.	
I.	Vom Ausszug auss Aegypten biss auff den Einzug in das Land Canaan	40	Josuae V, v. 6.
II.	Vom Einzug ins Land, biss zu dess Lands Theilung, vnd das erste Jubeljahr	7	C. XIV, v. 10. 11.
III.	Von der Theilung biss zum Tod Josuae im 110. Jahr seines Alters.	18	C. XXIV. v. 129.
IV.	Vom Todt Josuae ohne Richter, in welcher Zeit fast alle Stämme Krieg geführt, vnd jhnen die Völcker zinssbar gemacht, auch die Abgötterey im Stamm Dan entstanden, vnd der Stamm Benjamin beynahe aussgereutet worden	3	Jud. 1, v. 3. 17. 22. Cap. 1, v. 21. 27. 28. 29. 30. 31. 33. 35. Cap. 17, 18, 19, 20, 21.
V.	Dienstbarkeit vnder Chusan-risathaim, biss Othoniel jhn vberwunden	8	Jud. III, v. 8.
VI.	Frid, biss Eglon die Palmstatt gewan . . .	40	v. 11.
VII.	Dienstbarkeit vnder Moab, biss Aod (Ehud) den Eglon erstochen	18	v. 14.
VIII.	Fried 80 Jahr, doch also dass Israel die letste 20 Jahr zinss- vnd dienstbar worden (ohne Krieg) vnter dem Cananiter Jabin, vnd Richterin Debora, biss Sissera im entstandenen Krieg erschlagen worden	80	Cap. IV, v. 3.
IX.	Frid vnder Debora vnd Barac, bey 70 Jahren, aber die letsten 7 Jahr Vnruhe, vnd streiffen der Midianiter, doch nicht offner Krieg, biss auff das Jahr, da Gedeon sie vberwunden	40	Cap. III, v. 30. Cap. 6, v. 1. Cap. 5, v. 31.
X.	Gedeon Richter biss in den Tod	40	Cap. 8, v. 28.
XI.	Abimelech Richter biss in den Tod	3	Cap. 9, v. 22.
XII.	Thola Richter biss in den Tod	23	Cap. 10, v. 2.
XIII.	Jair Richter biss in den Tod	22	v. 3.

Digitized by Google

	In dieser Zeit haben die Ammoniter gestraifft 18 Jahr, dass niemand Widerstand gethan. In welcher Zeit der Hunger entstanden, der der Ruth Schwiger auss dem Land getrieben in der Moabiter Land: diese Zeit erstreckt sich biss auff Jephta, der zehlet 300 Jahr von Eroberung dess Lands Galaad, wie sich dann vom 40sten Jahr dess ausszugs biss dahero 302 Jahr finden.		Cap. 10, v. 8. Ruth. 1. Cap. 11, v. 26.
XIV.	Jephtha Richter biss in den Tod	6	Cap. 12, v. 7.
XV.	Abesan Richter biss in den Tod	7	v. 9.
XVI.	Ajalon Richter biss in den Tod	10	v. 11.
XVII.	Abdon Richter biss in den Tod	8	v. 14.
XIIX.	Israel ohne Richter (ausser dess Hohenpriesters) vnder der Philister dienstbarkeit, biss Samson sie angefangen zu verfolgen	40	Cap. 13, v. 1.
	In dieser Zeit ist Samson geboren, vnder dem Hohenpriester Eli, welcher auch das Volck auss Priesterlichem Ampt Lev. 13, Num. 5 &c. gerichtet hat die 20 letste Jahr dieser Dienstbarkeit, vnd hernacher noch andere 20 mit Samsone.		1. Sam. 4, v. 18.
XIX.	Samson verfolget die Philister nach 40järiger dienstbarkeit, vnd richtet Israel, biss er von den Philistern, vnd nach jhme Eli vmbkommen	20	Jud. 16, v. 31.
XX.	Von Samsons vnd Eli Tod biss auff Saul vnder Samuel (1. Sam. 7. v. 6.)	20	
XXI.	Saul regieret (ex 1. Reg. 4. v. 49. & 2. Reg. 11. v. 10.)	40	
XXII.	David regieret (1. Reg. 2, 11.)	40	
XXIII.	Salomons 3 Jahr biss zu Erbawung dess Tempels	3	3. Reg. 3, v. 1.
	Summa von Aussgang der Kinder Israel biss zu erbawung dess Tempels	536	

Ist also der Tempel zu bawen angefangen worden, im Jahr der Welt 2995.

Allhie gibt es abermahlen vnderschiedliche Meynungen. Dann 1. Reg. 6. 1. wirdt für diese 536 Jahr nur 480 gezehlet. Hingegen zehlet S. Stephanus Actor. 13. v. 20. also, wie hie Felgenhawer vnd Tilner, vnd findet 580. Der Historischreiber Josephus findet 592. Ob nun zwar nicht ohn, dass der Jahr mehr dann 480 sein müssen, so achte ich doch, dass der Text 1. Reg. 6. v. 1, in welchem diese 480 stehen, viel zu kurtz abgefertiget sey mit diesen blossen Worten: Es sey ein Irrthumb, die Zahl sey falsch vnd vmb gantzer 100 Jahr zu wenig gezehlet. Sondern ich finde, dass sowol im Buch der Königen, als auch in der Apostel Geschicht, auff etwas gewisses jedes orts gesehen worden, darauss die Rechnung entsprungen. Dann weil kein richtige particular verzeichnuss vorhanden, vnd die Vmbstände mit den Dienstbarkeiten also beschaffen, dass leicht zusehen, dass nicht alle können aussgelassen, auch nicht alle gezehlet werden, so folgt, wann man die Jahr der Richter allein summiret, dass ein summa herauss kommen müsse, die gewisslich kleiner sey dann die rechte summa, vnd diss ist die Zahl 480. Vnd hingegen, wann man auch die dienstbarkeiten hinzu summirt, so muss ja ein summa herauss kommen, die grösser sey, dann die rechte summa, vnd diese ist 580, stehen beyde in der Bibel.

Digitized by Google

Die Erste findet sich also.	Jahr.	Hie werden nicht gezehlet die Jahr der Ausstheilung dess Landes, dann sie sein nicht aussgedruckt in heyliger Schrifft. So wirdt auch kein Dienstbarkeit gezehlet, ob sie wol aussgedruckt stehen mit jhrer Zahl deren Jahre. Die vbrige Glieder vnder gewissen Richtern vnd Königen seind alle mit ihrer Zal aussgetruckt, aussgenommen die 38 jahr Saulis, sein zwar nicht mit dieser Zahl benennet, können aber beynahe so viel auss Isbosets Alter leichtlich gerechnet werden.
In der Wüsten	40	
Othoniel	40	
Aod	80	
Debora	40	
Gedeon	40	
Drey Richter	48	
Vier andere Richter	31	
Samson	20	
Eli	40	
Arch zu Gibeon. Samuel . . .	20	
Saul	38	
David	40	
Salomo	3	
Summa .	480	

Oder sie seind also gefunden worden: Erstlich 40, 40, 80 vnd 40, von einem Krieg zu dem andern, ohne die Jahrzahl, die man müste durch der Richter Leben führen. Desshalben dann die Dienstbarkeiten drunder eingeraitet werden. Hernach gehen die Richter an, welche einander nachgefolget vnd biss in ihren Tod geregiert, Gedeon 40, die drey folgende 48. Nach diesen wirdt die Ammonitische dienstbarkeit 18 Jahr gezehlet. Dann sie stehet dem ersten Ansehen nach mitten zwischen den ordentlichen Richtern, deren wirdt keiner gemeldet zur Zeit der Dienstbarkeit. Nach der Dienstbarkeit fahen 4 Richter von newem an 31 Jahr: nach diesen wieder ein dienstbarkeit vnder den Philistern 40 Jahr, die folgende 20 Jahr aber Samsonis lasset man auss, weil gemeldet wirdt, sie seyen gewest *zur zeit der Philister*, als gleichsam vnder jhre 40 Jahr gehörig. Nach diesem Eli 40; dann so viel werden jhme als Richtern zugelegt. Nach diesem vnder Samuel die Arch zu Gibeon 20 Jahr. Saul aber hat hie nichts, weil hie nichts deutlichs aussgetruckt, David aber vnd Salomon haben endtlich 43.

Die andere Zahl 580 findet sich also, wie Felgenhawer gesetzt. Nemblich wann man alle 6 Dienstbarkeiten, in summa 111 Jahr, zu den Jahren der Richter schlegt, vnder welchen Samson auch seine 20 vnd Eli seine 40, Samuel aber für sich allein nichts habe, so gibt es 450. So viel leget S. Paulus den Richtern zu, von der Ausstheilung biss auff Samuel den Propheten. Hierzu setze die erste 47 Jahr, biss zur Ausstheilung, item die 40 Jahr Saulis, wie S. Paulus Actor. 13. v. 20. 21. sie bestimbt, vnd die 43 vnder David vnd Salomo, so kommen 580.

Weil dann nun beyde Zahlen für gewiss mangelhafft, vnd 480 zu klein, 580 aber zu gross, so hab ich derowegen erstlich den Text fleissig erwogen, welche Dienstbarkeiten sich einschliessen oder nit einschliessen lassen, vnd hab befunden, dass diese drey sich einschliessen lassen: die Cananitische von 20, die Midianitische von 7, vnd die Moabitische von 18 Jahren. Dann diese 3 haben nicht angefangen von einem offenen Krieg, sondern es war nichts desto weniger in der ersten besändiger Frieden, ob wol vnder einem Tribut, in der andern wehrete zwar auch der Frieden im meisten Land, allein an den Gräntzen wurde man geplagt mit streiffen. In der dritten war ein Fürst im Land, aber ein theil desselbigen, Galilaea genandt, wurde

Digitized by Google

vnder jhme verderbet vnd 10 Jahr lang getruckt. So hab ich auch die 40 Jahr Eli eingeschoben vnder die Richter vnd nicht gezehlet, Vrsach weil im Buch der Richter nichts von jhme steht. Vnd ob er wol 40 Jahr gerichtet, als im ersten Buch Samuelis stehet, so ist es doch nur sein Hohenpriesterliches Ampt gewest, also, dass mit jhme die Philister im Regiment vnd Samson der Held in seinem Richterampt gar wol concurriren können.

Ich hab fürs ander dahin gesehen, dass auch dem Josua nach der Ausstheilung des Lands eine gute Zeit bleibe, biss an seinen Tod, ehe die Cananitische Dienstbarkeit angegangen.

Fürs Dritte hab ich auch dahin gesehen, dass dem hohen Alter Samuels eine gute Zeit gelassen werde.

Fürs vierdte haben auch die Nachkommen Eli biss vnder Davids Regierung jhre gewisse Zeit zur Geburt haben müssen.

Fünfftens, von Eroberung dess Lands Gilead biss auff Jephta hab ich vngefährlich 300 Jahr finden müssen.

Sechtens, so hab ich in allen disen puncten auff den fleissigen Historischreiber Josephum, als einen Priesterlichen Stammens, wa es nur müglich gewest, mein Auffsehen gehabt.

Endlichen, vnd wann nur obgesetzte puncten alle in acht genommen, vnd nichts desto weniger noch ein Jahr zwey oder drey hin vnd her hat können genommen werden: da hab ich allererst auff die Jubel-Jahr gesehen, dass nemblich die theilung dess Lands, wie auch der anfang dess Tempels möchten auff zwey Jubel-Jahr kommen, doch dass die Summa grösser dann 433 (als zu klein) vnd kleiner dann 533 (als zu gross), nemblich 490 werde. Vnd diess umb so viel desto mehr, weil mir auch das 10. Jahr Sedeciae alsdann auff ein Jubeljahr fellet, wann ich das erste Jahr dess Tempels auff ein Jubeljahr ordene. Nun macht aber der Prophet Jeremias das 10. Jahr Sedeciae zu einem Jubeljahr.

Mit diesen gründen bin ich endtlich auff eine solche Zahl gerathen, welche gerade das halbe macht zwischen 480 vnd 592 Josephi Rechnung nach, nemblich 536. Also komm ich nun anfangs mit Josepho vberein biss zum Tod Josuae. Anstatt aber dass er dem Stamm Judae vnd Simeon gibt 6 Jahr zu ihren Kriegen, hab ich 3 Jahr. Dieser Rechnung halten sich die alten Kirchenscribenten beynahe. Darauff setzet er aller Dienstbarkeit vnd Richter Jahre, wie S. Paulus, allein dass er den Thola mit seinen 23 Jahren aussen lasset, weiss nicht auss was vbersehen, hingegen ich drey dienstbarkeiten, vnd den Eli, in Summa 85 Jahr einbüsse, 62 Jahr mehr dann er. Nach Eli Tod gibt Josephus Samueli 30, Sauli 38, doch beyden die 18 gemein, in Summa nur 50. Ich aber gib Samueli allein 20, Sauli allein 40. In Summa 60.

Ist also offenbar, dass Josephus auff einerley Sachen mit mir gesehen, auch kein Zweiffel, wann er andere mehrere meine fundamenta wargenommen hette, wurde er gar auff ein Jahr mit mir vbereinstimmen: als da sein die Jubeljahre, die Annales Tyrii, die Reges Aegypti, vnd meine zween Hauptzweck, die astronomische constellation auff der Welt Anfang, vnd die Annales Babylonici, welche von Erbawung Babel, kurtz nach der Welt Theilung biss auff Eroberung derselben

Digitized by Google

Statt von Alexandro geschehen, zehlen 1903 Jahr: damit auch die Jahr Beli vnd Nini bey Diodoro Siculo vnd andern, item die 390 vnd 430 Jahr beim Ezechiele vbereinstimmen.

Nur ein ding möchte einen jrren, dass ich nemblich dem Samson seine 20 Jahr mit Endung der 40 Jahr der Philister anfahe, da doch ausstrucklich stehet, Samson richtet 20 Jahr zur Zeit der Philister. Es kann aber erstlich wol also verstanden werden, *zur Zeit der Philister*, das ist mit Endung der Dienstbarkeit vnder den Philistern, als sie gleichwol noch hernach vnd gar zu Sauls vnd Davids Zeiten gar mächtig waren, also dass Samson nach 40 Jahren dieser Dienstbarkeit den ersten Bruch gemacht vnd sich durch Verursachung eines offenen Kriegs von jhnen zu reissen angefangen. Darnach so muss es wol also verstanden werden: dann Samson ist geboren innerhalb diser 40 Jahren der Dienstbarkeit, als schon ein Zeit an derselben fürüber war, ist in wehrender Dienstbarkeit zu seinen Jahren kommen, manbar worden, hat mit Rath seiner Eltern nach Heirath getrachtet, vnd ist nicht vermutlich, dass er vor dem 30. Jahr seines Alters vom Geist Gottes angezogen solche grosse ding angefangen. Damit lauffen nun diese 40 Jahr zu End, dass sich also seine 20 Jahre mit jener Endung anfahen vnd gar nicht drunder einzuschieben, man wolle dann zugeben, dass er mit 16 Jahren zu richten angefangen. Vnd wann es sich schon thun liesse, so könnte ichs auch thun, dann es were dieses nur ein particularstuck, gieng in Summa in diesem Glied nichts dran auff oder ab: da müsste ich des Eli 40 Jahr dafür zehlen, vnd andere 20 Jahr von dess Sauls 40 Jahren nemmen vnd dem Samuel geben. Dergleichen Josephus etwas gethan: welches doch alles sowol bey mir, als bey andern vil trüber daher gienge, als also, wie ich es geordnet, da Samson vnd Eli bald auff einander in einem Jahr vndergehen, vnd eins das andere verursachet. Besihe beyde Rechnungen gegen einander.

1	Die Philister werden der Israeliter mächtig.		
		5	Samson geboren.
11	Samson geboren.		
21	**Eli fahet an zu richten vnder der Zeit der Philister.**	21	**Samson fahet an die Philister zu verfolgen vnd zu richten vnder**
41	**Samson fahet an zu richten vnd macht ein End an den 40 Jahren der Philister.**	41	**der zeit jhrer 40 Jahren. Samson kommet vmb: Eli fahet an zu richten.**
61	**Samson vnd Eli kommen vmb: Samuel fahet an zu richten.**		
81	**Samuel alt salbet Saul zum König. Isboseth geboren.**	81	**Eli komt vmb: Samuel fahet an zu richten.**
		101	**Samuel salbet Saul zum König.**
121	**Saul wirdt erschlagen.**		**David kombt ans Reich.**

Das Fünffte Glied.

	Jahr.	
Salomons vbrige	37	1. Reg. 11, 42.
Roboam regiert 17, deren das erste eins ist mit dem letsten Salomonis	16	Cap. 14, 21.

Digitized by Google

	Jahr.	
Abia regieret	3	Cap. 15, 2.
Asa regieret	41	Cap. 15, 10.
Josaphat regieret 25 Jahr, vnder welchen das erste in das letste Asae fellt, werden aber in dem Zeitregister der Könige von Israel nur für 23 gezehlet, als ich vermuthe auss dieser vrsachen, weil etwan sein Sohn Joram 2 Jahr entzwischen geregieret. Kommen also hinzu gantzer Jahr	24	Cap. 22, 42. Ex cap. 22, 42.
Joram für sich regiert 8 Jahr, deren doch das erste auch für das letste Josaphats gezehlet wirdt .	7	2. Reg. 3, 1.
Dess Ochoziae 1. Jahr ist eben das letste Jorams. Dann alle Jahr fahen an vom Monat Nisan, dass also gemeinglich ein Jahr, drinnen die Nachfolg geschicht, zweyen zugeschrieben wirdt.		Cap. 8, 26.
Athalia regieret	6	Cap. 11, 3.
Joas regiert 40 Jahr, darfür auss jetzgesetzter Vrsach nur 39 hinzu kommen. Es werden auch diese 40 in dem Zeitregister der Königen von Israel nur für 38 gezehlet, weil, als ich vermuthe, Amasias 2 Jahr darzwischen regieret	39	Cap. 12, 1. Ex cap. 13, 1. 10.
Dann also haben etwa die Vätter jhre Söhne geehret, auch in andern Historiis, dass etliche Jahr nach jhnen genennet worden, wie bey den Römern nach den Magistratibus.		
Amasias regieret erstlich 4 Jahr. Diesen hat Joas König in Israel vberwunden, hat jhne gefangen gehalten, vnd ist ex pactis duelli an dessen statt König vber Juda gewest die vbrige 11 Jahr seines Lebens	4 11	C. 14, v. 8. 11. 13. 14. v. 23.
Diesem ist Jerobeam in beyden Königreichen nachgefolget, vnd hat den Amasiam ultra pacta noch gefangen gehalten, es ist aber vnderdessen dess gefangenen Sohn Asarias manbar, das ist 16 Jahr alt worden (so war der Landsbrauch), da haben jhn die Landständ zum König auffgeworffen wider Jerobeam, deren das erste mit dem letsten Joas eins ist	3	Cap. 15, 2.
Asarias regieret 52 Jahr, deren das erste ist eins mit dem 4. Jerobeam	51	Ex c. 14, 22.
In dessen drey vnd zwaintzigstem Jahr ist der gefangene vnd entkommene Vatter Amasia erschlagen worden, vnd hat also 25 Jahr nach dem Tod seines Bezwingers Joas gelebt, vnd hat solche Jahr auch zu seiner Regierung gezehlet, dass er also 29 Jahr zusammen gebracht. Hingegen hat Asarias nach dem Tod seines Vatters nur 29 Jahr regiert .		Cap. 14, 17. Cap. 15, 1. Cap. 14, 2.
Jotham regieret	16	Cap. 15, 33.
Achas regieret 16, das erste gehet in des letste Jothams	15	Cap. 16, 2.
Ezechias regieret 29 Jahr: das erste gehet in das letste Achaz. Item, so ist er im 14. Jahr erkrancket, hat sein Hauss bestellet, vnd Manasse seinen Sohn zum König gemacht, einen Knaben von 12 Jahr.	13	Cap. 20, 1. 6.
Manasse regieret von deren Zeit an 55 Jahr, das erste ist das 14. Ezechiae	54	Cap. 21, 1.

Digitized by Google

	Jahr.	
Amon regieret 2 Jahr, das erste ist das letste Ezech.	1	v. 19.
Josias regieret 31 Jahr, das erste ist das letste Amons.	30	Cap. 22, 1.
Joachaz regieret nicht lang, sondern im selben Jahr wurde Joacim König, vnd regieret	11	Cap. 23, 1. 36.
Jechonias regieret ein kleine Zeit, die zu dem letsten Jahr Joacim gehöret.		
Sedecias regieret	11	Cap. 24, 18.
Vnd im letsten wurd Jerusalem verlohren.		Cap. 25, 8.
Summa im fünfften Glied	393	
Ist also Jerusalem zerstöret worden im Jar der Welt	3388	

Nota. Gerad 800 Jahr nach dem Ausszug auss Aegypten ist der Kinder von Israel Dienstbarkeit angangen. Dann da ist der Assyrische König Tiglat Phul Assar ein Herr worden vber die 10 Stämme, bey 8 Jahren lang, vnd Osee nicht König, sondern ein schlechter Landvogt. Vnd ob er wol nach seines Herren Tod sich einen König geschrieben, hat ers doch nicht lang getrieben, sondern es ist jenes nachfolger Salmanassar kommen vnd hat den abtrinnigen Osee mit den 10 Stämmen ins Meder Land weggeführt.

Erleuterung dieses Glieds.

Was hie gesagt wirdt von den zwischen Regimenten, das gibt oder nimmet der Summa nichts, sondern dienet allein zu Betrachtung der etwas verwirrten nebensummen der Könige Israel.

Mit zusammenknüpfung des letzten vnd ersten Jahrs ist es ein richtige vnwidersprechliche Sach nach Jüdischer gewohnheit die Jahre zu rechnen, die erweiset sich auss Josepho für überflüssig.

Die Regierung Amasiae ist nicht allein bey mir zerrüttet, bey allen andern gibt es zehen oder eylffjährige vacanzen zu vnderschiedlichen Zeiten in beyden Königreichen, welches an jhme selber vnglaublich, darfür hab ich ein concurrenz, die ist der Historien so gemäss, dass ich hoffe, kein Mensch werde sich darwider legen, vnd die hebet mir auch alle Irrung in der Jahrrechnung auff, erläutert den Text an vielen orten. Stehet mir nichts im Liecht, dann allein, dass die Jüdische Schulen von dritthalb tausendt Jahren hero noch nie sollen an ein solche Aufflösung dieses Knottens gedacht haben.

Die concurrenz Ezechiae vnd Manassis ist an jhr selber den vmbständen der Historien, auch dem 12jährigen alter Manassis ehnlich, dann sonsten wurde Ezechias im 14. Jahr seines Königreichs den Manassem noch nicht erzeuget gehabt haben: vnd wirdt sie vber das genötet durch die Rechnung deren Feyr Jahr, dann es muss das 15. Jahr Ezechiae (bey mir das 2. Manassis) sowol als das 10. Sedeciae jedes ein Feyrjahr sein. Item so sihet nicht allein das 4. Jahr Salomonis, sondern auch das 3. Josaphats vnd das obgemelte 10. Sedeciae, jedes einem völligen Jubeljahr gleich, das wirdt durch dise Rechnung erhalten. Endtlichen, so wirdt hierdurch die Zahl der 390 vnd 40 in einer summa der 430 Jahren Ezechielis von Eroberung der Statt Jerusalem vnd Erbawung derselben, biss auff ihre Zerstörung vnder Nabuchodonosor, so stattlich hergeführt, vnd dess Propheten Text erklärt, dass fürder keiner mehr hierüber zu zweifflen haben wirdt.

Sonsten ist auch diss zumercken wegen der Feyrjahr, dass die Samariter, welche im Land geblieben, ihre Feyrjahr in einerlei Ordnung

Digitized by Google

gehalten, auch nach der Gefängnuss, wie zuvor. Die Juden aber vnder Esdra haben eine newe Ordnung von dem 7. Jahr Artaxerxis angefangen, vnd helt sich diese Differenz zwischen jhnen noch heutigen Tages.

In diesem Glied zehlet Tilner 430 Jahr, Felgenhawer aber 434, dieweil er vnder Joas, Joachaz, Iojachim, vnd nach Zedekia allweg ein Jahr einrechnet, mehr dann Tilner vnd andere.

Das Sechste Glied.

	Jahr.	
Die Babylonische Gefängnuss hat gewehret 70 Jahr, nemblich biss auf das erste Jahr, in welchem Cyrus nach Eroberung der vbrigen Länder auch die Statt Babel gewonnen. Auss diesen 70 Jahren ist das erste eins mit dem letsten Sedeciae	69	
Von der Widerkunfft biss ins 2. Jahr Darii Persae, in welchem ein Gebott aussgangen, dass Jerusalem wider soll gebauet werden, welches gleichwol mit Erhebung dess Tempels zu erfüllen ist angefangen worden, sein (Nach 76 Jahren hat Neemias auch die Mauren Jerusalem gebawet.)	27	Esdr. c. 4, 24. c. 5, v. 16.
Von da an biss ins erste Jahr Herodis, in welchem er Jerusalem mit hülff der Römer erobert, vnd den letsten Jüdischen regierenden König Antigonum aussgetilget, sein 69 Jahrwochen	483	
Nach noch einer Wochen hat Herodes auch seinen Schweher Hyrcanum, den vorgewesten König vmbgebracht, vnd ist Keyser Augustus völliger Herr in Aegypten vnd Orient worden, hat das Jüdische Königreich dem Herodi verliehen, vnd haben endtlich seine Nachkommen Jerusalem geschlaifft, nach der ersten bezwingung vnd wegführung der 10 Stämm gleich 800 Jahr.	7	
Vnter diesem Frembdling Herode, der die Jüdische König aussgereutet, ist Christus hernach geboren worden; dann von dannen biss auff den anfang vnserer jetzigen Jahrzahl Christi sein noch 30 Jahr	30	
(Obwol vnsere Jahrzahl nicht nach der wahrhafftigen Histori, sondern allein nach des Himmels Lauff, vnd nach einer solchen Zeitrechnung, die wir vns von den damaligen Juden heutigs Tags einbilden, jhren anfang nimbt, vnd Christus noch 5 gantzer Jahr vor anfang deroselben geboren worden.)		
Summa von der Babylonischen Gefängnuss biss auff den Anfang vnserer heutigen Jahrzahl	616	
Dass also Christus geboren nach Erschaffung der Welt im	3998	
Vnsere Jahrzahl aber hebet sich an vom Jahr der Welt	3993	
Beynahe 5 mahl 800, das ist 4000 Jahr.		
Vnd ist diss 1620 Jahr, das Jahr von anfang der Welt	5612	
Das ist 7 mahl 800 Jahr. Wirdt sich enden im Julio, vnd von dannen das 5613. anfahen.		

Erleuterung dieses Glieds.

Die Babylonische Historien vnder dieser 70järigen Gefängnuss seind durch den Jüdischen Geschichtschreiber Josephum, ohnzweiffel

Digitized by Google

auss allzuvielem Auffsehen auff seiner fahrlässigen Vorfahren vnvollkommenen Verzeichnussen, sehr in einander geworffen vnd verwirret: aber doch von eben diesem Scribenten viel guter Ausszüg vnd fragmenta auss andern Heidnischen Scribenten vns auffbehalten, auss welchen die Historia zu besserem Verstand der Propheten, sonderlich Danielis, folgendermassen zu schlichten.

Im 27. Jahr der Gefängnuss ist Nabuchodonosor gestorben, an seine statt ist kommen Evilmerodach sein Sohn, mit dem Zunahmen Beltschazar, dieser ist im 3. Jahr seiner Regierung durch Auffsatz seiner Gewaltigen hingerichtet worden, die haben die grosse Monarchi vnder sich getheilt. Dann dess Königs Mutter der Nitocridis Bruder, Darius ein Meder, sonsten Astyages, ein Sohn Cyaxaris oder Asueri, hat das Meder vnd Perser Land gegen Norden eingenommen, zu disem hat sich Daniel geschlagen: aber das Suderland, nemblich Chaldaea vnd Syria sampt dem benachbarten Jüdischen Land, ist geblieben dem Nergelrezar, dess ermordeten Königs Evilmerodachs Schwestermann, in Vormundschafft jhrer beyder Sohns Labassardachs.

Der Vatter Nergelrezar ist gestorben im 3. Jahr seiner Regierung: der Sohn Labassardach noch vnmündig, ist im 9. Monat hernach auch auffgerieben worden, da haben die Gewaltige ein andern auss jhrem mittel zum König zu Babylon erwehlet, der hat Nabonnid geheissen, im 34. Jahr der Gefängnuss, der hat Babylon biss zu Endung der Gefängnuss innen gehabt.

Im 48. Jahr der Gefängnuss hat Cyrus, ein Sohn Cambysis auss Persia, sich wider den alten Meder König Astyagem (ist der obbesagte Darius) auffgelehnet: also sein die Perser der Meder Herren worden. Darauff hat Cyrus Lydiam vnd den Croesum bekriegt, hernach auch das Babylonische Reich angegriffen, vnd nach vielen Jahren endtlich den König Nabonnid gar auss dem Land verjagt, die Statt Babylon belägert vnd gewonnen im 70. Jahr der Gefängnuss, das haben die Babylonier nach jhrer Gewohnheit das erste Jahr Cyri geschrieben. Nach etwa 20 Jahren, wie die Juden jhren Tempel am besten auffgebawet, ist Babylon von Dario Persa, dess Cyri vnd Cambysis nachkömmling, von dem sie abgefallen gewest, durch List Zopyri gewonnen vnd jhre Mauren niedergeworffen worden. Conjunxit Josephus dividenda, mutavit & personas.

Nach der Babylonischen Gefängnuss biss auff die Macchabaeer hat man keine richtige Rechnung mehr in den Büchern Esdrae vnd Neemiae: sondern, weil sie keine eigene Regenten gehabt vnd der Perser Knechte gewest, haben sie auch deren Jahrzahlen gebraucht. Es seind vns aber jhre Zeiten auss den Annalibus Babylonicis, Tyriis, Aegyptiis, auss den Olympiadibus Graecis vnd auss der Astronomia selbsten von da an richtig vnd vberflüssig bekant. Vnd ist deren zwischen eingefallenen Zeit halben durchauss kein Streit mehr, auch nicht vmb ein Jahr in der Summen. Allein die Juden wollen mutwillig blind sein, zehlen nicht mehr, dann jhre Vorfahren geschrieben, verachten der Heyden Historias, haben sie auch anfänglich nicht also lesen könden, wie man heutigs Tags in gemein hat. Desshalben auch Josephus zwischen Cyro vnd den Macchabäern viel Jahr zu wenig hat. Item so gehen die Juden auff ein Jahrzahl der Welt, die sich Astro-

Digitized by Google

nomischerweise, so gut sie es verstehen, nemblich nur mit der Sonnen vnd des Monds Lauff, zu einem glaublichen vnd in der Rechnung bequemen Anfang schicket, fragen nicht darnach, dass sie 233 Jahr zu wenig zehlen, dann sie verschwärtzen solche Summen nach der Babylonischen Gefängnuss, da sie keine ordentliche Historicos mehr haben, wie sie kónden, daran aber kein Christ sich niemahlen nicht gekehret. Allein gibt es bey vns Christen vnderschiedliche Meynungen, wie die 70 Jahrwochen Danielis zu rechnen seyen: nicht dass wir die Jahrzahl darmit bestättigen, dann wir haben sie sonsten vnwidersprechlich: sondern allein umb Verstands willen dieser herrlichen Prophecey.

Ob mir nun wol bewust, wie andere heutigen Tags diese Jahrwochen rechnen, vnd sich beflissen, dieselbige auff das Leyden Christi (dessen dann zwar wol drummen gedacht wirdt) zu richten: hab ich doch nicht vnderlassen, auch meine Meinung vnd Rechnung für augen zu stellen, sonderlich darumb, weil sie deren gemess, die von den alten Kirchenscribenten geführt worden: auch der Prophecey vnd dem Text nicht zuwider. Es war dem Propheten Daniel vmb die Jüdische Policey zu thun: der Engel antwortete jhme auch von solcher Jüdischer Policey, wie lang sie stehen werde, henget aber ein mehrers vnd wichtigers daran von Christo: die meynung ist, die Juden werden wol wider in jhr Land kommen vnd ein absonderlich Volck bleiben, endtlich auch jhre Könige haben, es werde aber (nicht von dem Gebott, dass sie wider heimziehen mögen, im 1. Jahr Cyri, nicht von Gründung dess Altars vnd Tempels, im 2. Jahr Cyri, sondern) von dem Gebott, dass Jerusalem von den Juden wider möge gebawet werden, im 2. Jahr Darii, im 17. Jahr der Widerkunfft, vnd zwar auch nicht von erbawung der mauren, sondern nur von der ersten Erlaubnuss vnd Befehl darzu, nemblich vom 2. Jahr Darii, nicht länger dann 490 Jahr mit jhnen wehren, dann werden sie wider vnder eines andern Volcks Joch kommen, vnd von demselbigen in den nachfolgenden 100 Jahren jhre Könige völliglich aussgereutet vnd die Statt geschleifft werden. Vnd zwar von Anfang dieser 490 Jahr in der ersten Jubelwochen oder ersten 49 Jahren, werde es mit Erbawung der Statt sperr daher gehen, wie es dann nicht nur 49 Jahr, sondern etwas vber diese Jubelwochen angestanden, nemblich 76 Jahr. Dann im 17. Jahr der Widerkunfft ist das Gebott aussgegangen, dass Jerusalem wider sollte gebawet werden, auff anhalten Joachims dess Sohns Zorobabels. Im 18. Jahr seind mehr Juden heimkommen, haben anfahen den Tempel auffzuführen. Im 51. Jahr ist Xerxes oder Ahasuerus König worden, vnder diesem sein die Juden verklagt worden, das versteh ich von der Historia Mardochaei vnd Esther. Im 80. Jahr oder im 7. Artaxerxis ist Esdras mit etlichem Volck ins Land kommen, die Policey erneuert. Zwey Jahre hernach wolten die Juden vnder Esdra die Statt gebawet haben, ist jhnen aber auff der Landvögte Bericht der Baw wider eingestellt worden, biss auff weitern Bescheid: biss endtlich Nehemias auch die Mauren erbawet vnd die Thor angehenget, im 20. Jahr Artaxerxis vnd 93 Jahr der Wiederkunfft. Also finden sich nun auch die ersten 49 Jahr, in welchen sie mit dem Tempel zu thun genug gehabt: hernach aber vnder Asuero oder Xerxe verklagt vnd verhindert worden,

Digitized by Google

auch darauff das gantze Volck in die äusserste Gefahr kommen, das war wol angustia temporis, die endet sich recht mit 49 Jahren, das ist nach dem 12. oder 13. Jahr Xerxis, da die Juden Erlaubniss bekommen, jhre Feind zu erwürgen. Nach Artaxerxis Regierung, im 115. Jahr nach der Widerkunfft, vnder Dario Notho, hat Nehemias die Juden reformirt. Von dannen seind die Juden noch in die 90 Jahr lang der Perser Knechte vnd Vnderthanen geblieben, biss ins 206. Jahr nach der Widerkunfft. Da hat Alexander Macedo mit den Griechen das Jüdische Land eingenommen: dessen Nachkommen, die Könige in Syrien vnd Aegypten, haben sich 163 Jahr lang umb das Jüdische Land gerissen biss auff die Macchabäer: diese Zeit sein die Juden ein Land vnd Volck gewesen, wie andere Völcker, vnder einer grossen Monarchia, etwas mehrers frey, denn vnter den Persiern, nach Art der Griechischen Monarchia, allein mit stettigen Kriegsgefahren vnd Schatzungen geplagt: biss endtlich Antiochus zu tyrannisiren angefangen, nach der Widerkunfft im 371, da ist Macchabaeus Matathias abgefallen, haben mit einem 25jährigen Krieg vnd gemachter Bündniss mit den Römern endtlich völlige Freyheit erlangt, vnd nach andern 40 Jahren widerumb Königliche Kron gebraucht, im 436. Jahr. Diss Königreich der Macchabaeer hat gewehret 70 Jahr, biss Herodes Hyrcanum den gewesten König vmbgebracht im 506.

Also ist nun dieses Stuck von der Juden Zustand fürnemblich auff Danielis intent gerichtet. Dann Herodes war nicht auss Königlichen Stammen, war auch kein rechter Jud, sondern ein Idumaeer, war auch nicht seiner selbst, sondern der Römer Knecht. Das andere aber von unserm Herrn Christo ist ein Zugab vber Danielis Gedanken gewest, da ist es nun gnug, dass die vorbestimbte 483 vnd 490 Jahr biss auff aussreuttung der Könige vnd Eindringung Herodis, nemblich dessen Königes, raichen, vnder welchem Christus hat sollen geboren werden; vnd von welcher Zeit an nichts anders mehr von den Römern, die jhne eingesetzt, als der endliche Vndergang zu gewarten gewest. Mit dieser application seind die alte heylige Kirchenscribenten zufrieden gewest, deren halte ich mich auch noch, doch hiermit niemanden seine anderst gestellte application verachtet, wann er nur die gewissheit der Zeiten vnverruckt lasset. Als da etliche dise 490 Jahr anfahen vom 7. Artaxerxis, da Esdras mit etlichem Volck wider nach Jerusalem kommen, gute Kirchenordnung auffgerichtet mit Erlaubnuss dess Königs Artaxerxis, wiewol in seiner Instruction nicht gestanden, dass er die Statt wehrlich erbawen solle. Diss ist gewest im 458. vor vnser Jahrzahl, darzu gesetzt 31 vnserer Jahrzahl, bringt 489. Nun fellt das Leiden Christi in das 31. vnserer Jahrzahl.

Dass aber Felgenhawer vnd Tilner diese 490 Jahr missbrauchet, vnd mit Haaren zu ergäntzung der ordentlichen Jahrzahl herzu ziehen will, vnd diss mit Verlust gantzer 53 Jahr, auss der gantz wolbekannten vnd mit allerhand himmlischen vnd jrdischen Gemercknussen bezeugten Jahrzahl, dann er allhie für 606 nur 553 Jahr setzet: das wirdt jhme meines erachtens kein einiger Chronologus gut heissen, zugeschweigen dass er es anfahet von dem 1. Jahr Cyri, damalen doch kein Gebott aussgegangen von widererbawung der Stattmauren zu

Digitized by Google

Jerusalem; auch solches endet mit der Geburt Christi, da jhme biss zum Leiden Christi gleich sowol noch 33 Jahr abgehen.

Nicht viel besser macht es Tilner, setzet für diese 606 nur 589 und also um 17 Jahr zu wenig in diesem Glied. Ist derowegen zu besorgen, wo nicht von der vorigen, doch zum wenigsten von dieses letzten Glieds wegen, werde es einem sowol als dem andern in der Aussrechnung des Jüngsten Tages umb einen Tag oder zween fehlen. So vil genug für dissmahl.

Raspinus Enckeleo.
Noe Alkuin, Praeses.[43])

Lucae XXI.

Himmel vnd Erden vergehen, aber meine Wort vergehen nicht. Aber hütet euch, dass ewre Hertzen nicht beschwert werden mit Fressen und Sauffen vnd mit Sorgen der Nahrung, vnd komme dieser Tag schnell vber euch. Dann wie ein Fallstrick wirdt er kommen vber alle, die auff Erden wohnen. So seydt nun wacker allezeit vnd betet etc.

Digitized by Google

Ex Tabulis Rudolphinis.

Synopsis aerarum usualium, quotquot ad nostram notitiam pervenerunt; sunt autem comparatae singulae cum suis annis ante vel post Incarnationem Verbi; assignata etiam usualia annorum initia in mensibus et diebus anni Juliani.

Ante nostram Incarnationis aeram currente

5509. Calendis Septembris incipiunt anni mundi secundum Graecos in Patriarchatu Constantinopolitano. Idem statuunt illi cyclis indictionum quindecennalium caput.

3761. Nonis Octobris incipiunt anni ab Adamo, secundum Judaeos Christo posteriores.

776. Julio celebratus est primus agon Olympicus. Sed annus ipse primus Olympiadis incipit varie secundum diversa anni capita apud nationes diversas. Macedonibus enim annus primus Olympiadis (hoc est in quo celebrata est Olympias) inivit Octobri anni 777. ante Chr. Graecis nationibus quam plurimis a bruma ejus anni 777. desinentis; Achajae & Josepho ab Aprili anni 776. Atheniensibus ab ipso mense ludicri, scil. a Junio vel Julio.

753. Anni Romae conditae ineunt mense Majo, Palilibus, anni Varonni & scriptoribus plerisque post Augustum Imperatoribusque ipsis, in ludorum secularium celebratione;

752. Catoni, Tarruntio, Fastis Capitolinis, Eusebio, Solino, chronologo apud Clementem &c.

747. 26. Februarii. Primus dies Thoth primi mensis Aegyptiaci annorum Nabonassari Solarium vagorum: iis utitur Ptolemaeus & astronomi ceteri.

433. 26. Junii. Initium cyclorum Metonis decemnovennalium, quorum quilibet erat totidem annorum Lunarium mobilium: in quibus mensium primus erat Hecatombaeon; & Posideon in septem annis geminabatur.

330. 28. Junii. Initium periodorum Calippi Lunarium, quarum singulae sunt 76 annorum.

324. 12. Novembris. Primus Thoth annorum ab obitu Alexandri Magni, Aegyptiacorum vagorum. Intersunt enim inter hunc & Nabonassari initia anni 424 Aegyptii exacte. Utuntur ea Ptolemaeus, Theon, Albategnius &c.

Digitized by Google

312. Verno tempore, mense Nisan initium aerae Graecorum seu Chittim; quibus utitur scriptor historiae Macchabaeorum in rebus Judaicis.

312. Autumno seu Idibus Octobris, init aera contractuum, anni Antiocheni, usurpati in conciliis, puta ab ortu ejus urbis: item anni Edessenorum, Eusebio, qui eos annos Seleucidarum appellat, sed cave. His etiam utitur scriptor historiae Macchabaeorum in rebus gentilium. Arabes astronomi, Christo posteriores, deducunt eos a Cal. Octobris fixi Juliani retro extensi & appellant annos Alexandri, annos Dhilkarnajin. Et hoc initium anni hancque aeram secutum esse Humen Aegyptium astronomum in tabulis suis astronomicis, apparet ex verbis Joannis Parisiensis, translatoris, quae vide apud Calvisium in Isagoge Chronol. fol. 83.

311. Idibus Octobris. Initium annorum secundum Chaldaeos apud Ptolemaeum. His utuntur Reges Seleucidae in epistolis suis, quae sunt insertae historiae Macchabaeorum. Itaque his annis proprium esse nomen Seleucidarum existimo, contra Eusebium.

285. V. Cal. Julii, ineunt anni secundum Dionysium mathematicum, apud Ptolemaeum.

48. IV. Idus Majas, Artemisii die 23. anni Antiocheni, puta a libertate accepta; quos incipit Ignatius, loci Patriarcha, a primo Artemisii. Simul indidem etiam Indictiones Caesaris decurrunt. Quidam tamen e Christianis orientis a Cal. Septembribus anni antecedentis, initio anni Constantinopolitano, eas deducunt.

45. Cal. Januarii, Feria VI. incipiunt anni Juliani fixi, seu primus Calendarii hodierni, secundum Augusti restitutionem retro extensi.

Indidem etiam Indorum aera incipit, quae est annorum Arabicorum repedantium; apud Nicolaum Contium historicum.

38. Cal. Januarii. Init aera Caesaris (Octavii) Hispanica; usitata in conciliis.

1. Cal. Januarii. Incipit cyclus magnus annorum 532, cujus annos pro annis Nativitatis Christi usurpant Sigebertus, Marianus Scotus in antiquioribus, alii; & coincidit etiam Eusebii & Hieronymi antiquiorum numeratio a Nativitate.

Anno aerae incarnationis currente.

Hac aera inde a temporibus Merovingorum Francorum vel saltem Caroli Magni utitur totus occidens: cui ob id etiam calculus harum Tabularum est accommodatus.

Etsi vero aera denominatur ab Incarnatione eoque proprie non ante festum annunciatae Incarnationis incipere debuit: alii tamen ei nomen potius a Nativitate faciunt. Itaque caput anni est multiplex. Nam

VIII. Cal. Januarias, festo Nativitatis Christi (a quo etiam anni Nativitatis dicti sunt) eos incipi Romae in negotiis camerae apostolicae auctor est Thuanus. Hi Christum anno uno majorem natu faciunt, quam Dionysius, aerae auctor.

Digitized by Google

1. Ipsas Cal. Januarias, quas Julius Caesar, Calendarii auctor, ante annos abhinc 45 anni caput esse voluit, usurpatores hujus aerae observant hactenus; omnes scil. succedentes Imperatores, Imperium Romanum, Germania provinciaeque & regna pleraque circumjacentia. Hoc & in Galliae regno decreto publico institutum est anno 1564. obtinuitque paulatim teste Thuano; hoc anni & aerae caput observant etiam istae Tabulae Rudolphi.

VI. Cal. Martias tamen est anni caput in cyclo Solis harum Tabularum, & computatione feriae; quando dies more Romano denominamus, bissextum Cal. Martias numerantes.

An. C. 1. Ipsas Calendas Martias observant aliqui ecclesiastici Latinorum; quia in eorum computis hic est crebro mensis paschalis, recipiens hodie potiorem partem mensis Nisan Judaici. Eos in hoc sequuntur urbes nonnullae per Italiam. Idem est anni caput in cyclo Solis harum Tabularum, quando mensis dies populariter numeramus, progredientes in Februario bissextili usque ad 29.

Aequinoctii verni tempestatem pro capite anni hujus aerae habent Veneti, Florentini, Pisani aliaeque nonnullae resp. Italiae, teste Luca Gaurico; Germani sub Carolo Magno, historici ejus aevi plerique, Treveri hodieque: Joh. de Barros, historicus Lusitanus, ante 100 annos.

VIII. Cal. Apriles, festum Annunciationis, hoc est Incarnationis, caput anni statuerunt ecclesiastici veteres & more ab iis transsumto etiam reges & resp. Christianae. Itaque secundum cyclum Dionysii exigui, unde haec aera est nata, hoc demum die currentis anni primi, Christus conceptus esset in utero B. Virginis.

Cal. Apriles pro anni principio habentur a Clementinis, Anastasio Antiocheno, Gregorio Turonensi &c. His enim Martius seu Δυστρος habetur mensium 12^mus^, Aprilis primus; quia Nisan Judaeis primus crebro cum eo concurrebat olim.

Paschatis festum mobile est caput anni Galliis ante annum 1564, Angliae, Florentiae, Consistorio Cardinalium & ecclesiasticis, teste Thuano. Hinc anni isti nonnullis veterum a Passione Domini denominantur, titulo ambiguo.

An. C. 28. Octobri incipit cyclus Paschalis Victoris Capuani & Victorini Aquitani. Ab hujus cycli initio defluentes anni usurpantur a nonnullis pro aera, titulo Gratiae, scil. a Joanne praedicatae; vel etiam titulo a Passione, quamvis ea vere fuerit posterior.

222. Cal. Jan. ineunt Hekkaedecaëterides Hippolyti.

284. IV. Cal. Sept. initio anni Aegyptiaci fixi ineunt cycli paschales Dionysii Alexandrini; ineunt & anni Diocletianei, dicti aera Martyrum, aera Abyssinorum, Habassenorum, aera Elkupti, etiamque anni Gratiae. Hac aera usus est omnis orbis Romanus, loco signationis per Consules, usque ad Justiniani tempora. Scal.

Sed ipsarum Cal. Septembrium vicinitate illectae ecclesiae

Digitized by Google

posteriorum temporum, Constantinopolitana & Antiochena, cum hanc triduanam anticipationem mensium Julianorum priscam male concoquerent, caput annorum suorum, ut in prima aera dictum, in ipsis Calendis Septembribus Romanis statuere coeperunt intercalantque Februario, ut Romani; relinquentes Aegypto suum & principium mensium & intercalationem.

Hunc etiam morem secutus esse videtur Joannes Parisiensis, in translatione Tabularum Astronomicarum Humen Aegyptii, de quibus supra; dum scribit, *factas fuisse Tabulas ad meridiem civitatis Antiochiae, quatuor mensibus ante annum Christi 1143*, id est, Calend. Septemb. anni 1142.

285. Cal. Apriles, mensis paschalis Alexandrinae ecclesiae pro capite aerae Dioclet. seu Martyrum placuit.

312. VII. Cal. Octob. initium habetur Indictionum Constantini, usque hodie, in curiis imperatorum. Sed Graeci imperatores & ecclesiastici Constantinopolitani eas a Cal. Sept. anni sui capite inchoant; cum iis Cedrenus, Evangelium Arabicum, quod pro Indictione scribit Tarik. Romana contra ecclesia & pontifices a Cal. Jan. sequentis 313. Indictiones incipiunt: Ignatius Patriarcha Antiochenus a Cal. Maii seu Artemisii anni 313.

552. III. Idus Augusti init aera Armenorum. Menses sunt Persici, sed fixi, intercalatio mere Romana.

622. 16. Julii, feria VI. Annorum Hegirae Lunarium repedantium initium, qua utuntur Muhamedani, Arabes, Turcae.

632. 16. Junii. Anni Jesdagirdis Persae, modulo Aegyptiaco, vagi & repedantes ineunt.

Hae sunt igitur aerae usuales, hoc est & publicae & diuturnae, vel non publicae, sed privatae saltem historicorum singulorum; aut urbium non imperantium & sic non usuales vulgo: quas enumerare infinitum esset.

Primum de annis mundi apud historicos singulos fere singulae opiniones sunt, quas lector requirat apud ipsos. Latini tamen fere numerant ad Christum 5199. Recentiores 1200 & amplius minus numerant, varie tamen. Quos ego propius secutus ante aeram hodiernam anno 3993. 24. Augusti, media tunc aestate, situm planetarum invenio initiali convenientem.

Deinde Alphonsinae aeram diluvii deducunt ab anno ante Ch. 3102; ego ab anno 2337. Babylon urbs ab ortu suo, quem habuit 104 annis post diluvium, anno ante aeram Inc. 2233. ad deditionem Alexandro factam, numeravit 1903 ante Chr. 330. incipiente. Annos promissionis numerant Moses & Paulus & Eusebius ab 1941. ante Incarn., mihi 1965. Ab exitu ex Aegypto mihi ante Chr. 1535 numeratum fuit in deserto. Inde libri Regum ad templum fundatum habent 480: at summam hanc auget D. Paulus. Ab occupata Peraea numerat Jephtas ad se 309; ego 302 vel 303.

A divisione Terrae, mihi ante Chr. 1489. consurgunt Jubilaei & Sabbathici, quos retinent Samaritani.

Digitized by Google

A fundato templo, mihi ante Chr. 999, an fuerit numeratum publice, incompertum est. At ab expugnatione arcis Sion & sede regni Hierosolymis constituta Ezechielem suos 390 numerare demonstro, usque ad praedicationem Jeremiae reliquosque 40 ad regnum urbemque destructa, mihi ante Ch. 606; quem primum captivitatis habuerunt: a quo 70^mus, annus fuit reditus, an. Ch. 537.

Annos excidii Trojae, reditus Heraclidarum, reliquorumque insignium casuum, de quibus Eratosthenis Canones, vide apud chronologos.

Praeterea annos aetatis suae primus hominum numeravit necessario: quem imitati sunt ceteri. Itaque anno 600. vitae Noae refert Moses diluvium. Hoc imitati sunt pleraeque gentes in numerandis annis suorum antistitum, judicum, regum, impp. Ubi notandum, non posse doceri, anni Judaeorum, undecunque denominati, aliud fuisse initium post exitum, quam mensem novarum frugum. Itaque crebro occurrit annus idem ultimus decessoris & primus successoris.

At hodie imperia censentur ab initialibus diebus propriis, ut & eventus ceteri. Sic aeram Alphonsi ordiuntur a 1. Junii an. Inc. 1252. Sic anno 1582. 15. 5. Octobr. ineunt anni correctionis Gregorianae.

Denique anno 1619. 28. 18. Augusti incipiunt anni Imperii Ferdinandi II. R. I. Aug. C. V. S. V.

Digitized by Google

In Opera Chronologica

NOTAE EDITORIS.

1) p. 7. In libello, quem diximus pag. 5, haec Lutheri verba allegantur:
Itzt dürffs wol widerum eine Reformation, das der Calender corrigirt vnd die Ostern zurecht gerückt würden. Aber das sol niemand thun, denn die hohen Majestäten, Kayser vnd Könige, die müssen einträchtiglich zugleich ein Gebot in die Welt lassen ausgehen, auff welche Zeit man solle den Ostertag hinfort halten.

2) p. 33. Cum in „Dialogo" et in aliis, quae sequuntur, scriptis Kepleri chronologicis passim occurrant nomina mensium veterum, placuit ut haec nomina e Tabulis Rudolphinis desumta in conspectum poneremus, iisque addenda visa sunt ea ex his tabulis, quae ad computum pertinent chronologicum.

I. Tabula reductionis dierum anni Juliani veteris ad dies anni Gregoriani novi, hodie usitati in plerisque partibus orbis.

A	5. Oct.	anni	1582	adde	dies	10.	Anno	2900	adde	dies 20
A	24. Febr.	„	1700	„	„	11.	„	3000	„	„ 21
		„	1800	„	„	12.	„	3100	„	„ 22
		„	1900	„	„	13.	„	3300	„	„ 23
		„	2100	„	„	14.	„	3400	„	„ 24
		„	2200	„	„	15.	„	3500	„	„ 25
		„	2300	„	„	16.	„	3700	„	„ 26
		„	2500	„	„	17.	„	3800	„	„ 27
		„	2600	„	„	18.	„	3900	„	„ 28
		„	2700	„	„	19.				

II. Appellationes mensium variae.

Menses communes.	Macedonicae Antiochenae.	Syriacae et Judaicae.	Athenienses sed inconstantiores.	Astronomicae.
Januarius.	Ἀύδυναιος.	Canun II. Thebet.	Γαμηλιων.	Αἰγων. ♑
Februarius.	Περιτιος.	Schebat.	Ἀνθεστηριων.	Ὑδρων. ♒
Martius.	Δυστρος.	Adar.	Ἐλαφηβολιων.	Ἰχθυων. ♓
Aprilis.	Ξανθικος.	Nisan.	Μουνιχιων.	Κριων. ♈
Majus.	Ἀρτεμισιος.	Ijar.	Θαργηλιων.	Ταυρων ♉
Junius.	Δαισιος.	Haziran, Sivan.	Σκιροφοριων.	Διδυμων. ♊
Julius.	Πανεμος.	Tamuz.	Ἑκατομβαιων.	Καρκινων. ♋
Augustus.	Λφος.	Ab.	Μεταγειτνιων.	Λεοντων. ♌
September.	Γορπιαιος.	Ilul.	Βοηδρομιων.	Παρθενων. ♍
October.	Τπερβερεταιος.	Tisrin I.	Μαιμακτηριων.	Ζυγων. ♎
November.	Διος.	Tisrin II. Marchesvan.	Πυανεψιων.	Σκορπιων. ♏
December.	Ἀπελλαιος.	Canun. I. Caslev.	Ποσειδεων.	Τοξων. ♐

Menses Aegyptii.	Persici.	(Secundum Scaligerum.)	Primus Thoth pervenit ad	Annus magnus Cynicus habet
Thoth.	Pharvardin	(Phrurdin.)	26. Febr. ante Chr. 747.	Aegyptios 1461
Paophi.	Artipehesi	(Adar-Pahaschth.)	25. Febr. „ „ 744.	Julianos 1460.
Athyr.	Chortat	(Chardad.)	1. Febr. „ „ 648.	Anno Ch. 632.
Choeak.	Tyrma	(Thir.)	1. Jan. „ „ 524.	primus Phar-
Tybi.	Mertat	(Marded.)	31. Dec. „ „ 521. b.	vardin incurrit
Mechir.	Sachriur	(Scheharis.)	1. Dec. „ „ 401. b.	in 16. Jun.
Phamenoth.	Mecherma	(Mehar.)	1. Nov. „ „ 281. b.	coincidens cum

Digitized by Google

Pharmuthi.	Apanma habens Wahak. (Aben.)	1. Oct.	„ „	157. b.	Choeac Aegyp-
Pachon.	Aderma (Adar.)	1. Sept.	„ „	37. b.	tiaco, ut et
Payni.	Dima (Di.)	23. Aug.	„ „	1. b.	ceteri Persici
Epephi.	Pechman (Behemen.)	23. Aug.	post Chr.	1.	cum ceteris
Mesori.	Asphandar.	22. Aug.	„ „	4. b.	Aegyptiacis
(Epagomena.)	(Musteraka.)	1. Aug.	„ „	88. b.	ordine, demto
		1. Jul.	„ „	212. b.	unico Aderma,
		1. Jun.	„ „	332. b.	qui a 6. Mesori
		1. Maj.	„ „	456. b.	Aegypt. incepit,
		1. Apr.	„ „	576. b.	habens Wahak
		1. Mart.	„ „	700. b.	seu Epagome-
		29. Febr.	„ „	704. b.	nas ante se,
		28. „	„ „	705.	cum eae seque-
		27. „	„ „	708. b.	rentur Aegypt.
		26. „	„ „	712. b.	Mesori. Igitur
		20. „	„ „	714. b.	Arabes Aben ponunt dierum 35.

Arabicorum Hegirae menses. Inibant anno 1. (a. Ch. 632. 633.)	Ecclesia Alexandrina.	Aethiopici seu Abyssinorum.	Initia in a. Juliano communi.	Armenorum.	Initia in anno Jul. ab a. Ch. 551. 552.
Muharram. - 16. Jul.	Thuth.	- Mascaram	- 29. Aug.	Navazard	- 11. Aug.
Sephar. - 15. Aug.	Pape.	- Tikmith.	- 28. Sept.	Hori	- 10. Sept.
Rabie I. - 13. Sept.	Hathur.	- Hagar.	- 28. Oct.	Sahmi	- 10. Oct.
Rabie II. - 13. Oct.	Chiach.	- Tachsam.	- 27. Nov.	Dre, Theri	- 9. Nov.
Giumadi I. - 11. Nov.	Tube.	Tir.	- 27. Dec.	Kaghots	- 9. Dec.
Giumadi II. - 11. Dec.	Amschir.	- Jachathith.	- 26. Jan.	Aracz	- 8. Jan.
Regeb. - 9. Jan.	Parmahath.	- Magabith.	- 25. Feb.	Mahegi	- 7. Febr.
Sahaben. - 8. Feb.	Parmude.	- Miazia.	- 27. Mart.	Areki	- 9. Mart.
Ramadhan. - 9. Mart.	Paschunes.	- Ginboth.	- 26. Apr.	Ahgi, Aheli	- 8. Apr.
Scheval. - 8. Apr.	Paune.	- Sene.	- 26. Maj.	Mariri	- 8. Maj.
Dulkadati. - 7. Maj.	Epip.	- Hamle.	- 25. Jun.	Marcacz	- 7. Jun.
Dulhaiati - 5. Jun.	Musri.	- Nahase.	- 25. Jul.	Hercaicz	- 7. Jul.
(Dsilhitsche Turcis.)	El Nisi.	- Pagomen.	- 24. Aug.	Aieliacz	- 6. Aug.

III. Typus anni confusionis, qui finem imposuit anno Romano veteri, nec non Julianorum primorum 49 vitiosorum.

Menses Popiliani.	Inibant anno Jul. ex Augusti correctione per fictionem retro extensa. Dierum.				Calendae mensium (post bissexti aedem) usualium sic responderunt diebus mensis Juliani ex observatione hodierna. Anno Jul. usuali			Ante Christum, ut hodie	
Januarius . .	29.	anno	47.	14. Oct.					
Februarius . .	28.	„	„	12. Nov.	1.	—	—	45. b.	Diei 1.
Mercedonius .	23.				4.	biss.	—	42.	„ 2.
tertio quoque	vel				5.	—	—	41. b.	„ 1.
anno intercalarius	22.	„	„	10. Dec.	7. b.	—	—	39.	„ 2.
Martius . . .	31.	anno	46.	2. Jan.	9.	—	—	37. b.	„ 1.
Aprilis . . .	29.	„	„	2. Febr.	10. b.	—	—	36.	„ 2.
Majus . . .	31.	„	„	3. Mart.	13. b.	—	—	33. b.	„ 2.
Junius . . .	29.	„	„	3. Apr.	16. b.	—	—	30.	„ 3.
Quintilis . . .	31.	„	„	2. Maj.	17.	—	—	29. b.	„ 2.
Sextilis . . .	29.	„	„	2. Jun.	19. b.	—	—	27.	„ 3.
September . .	29.	„	„	1. Jul.	21.	—	—	25. b.	„ 2.
October . . .	31.	„	„	30. Jul.	22. b.	—	—	24.	„ 3.
November . .	29.	„	„	30. Aug.	25. b.	—	—	21. b.	„ 3.
December . .	29.	„	„	28. Sept.	28. b.	—	—	18.	„ 4.
Intercal. pr. .	33.	„	„	27. Oct.	29.	—	—	17. b.	„ 3.
Intercal. post. .	34.	„	„	29. Nov.	31. b.	—	—	15.	„ 4.
Januarius anni Juliani					33.	—	—	13. b.	„ 3.
primi ex mente J. Caesaris	„	45.	2. Jan.		34. b.	—	—	12.	„ 4.
					37. b.	—	—	9. b.	„ 4.

Anni intercalationis vitiosae?

Digitized by Google

Anni correct.

38.	(decreta correctio)	8.	„	4.
41.	— —	5. b.	„	3.
45.	— —	1. b.	„	2.
46.	Aerae Chr.	1.	„	2.
49.	— —	4. b.	„	1.
50.	(primus correctus)	5.	„	1.

IV. Tabella hebdomadica ad feriam diei indagandam, in anno Juliano.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Κυριακη.	*Δευτερα.*	*Τριτη.*	*Τετρας.*	*Πεμπτη.*	*Προσαββατον.*	*Σαββατον.*
☉	☽	♂	☿	♃	♀	♄
Junius.	Sept.	Aprilis.		1.	2.	3.
4.	Dec.	5.	6.	7.	8.	Martius.
9.	10.	11.	12.	Majus.	13.	14.
15.	16.	Julius.	17.	18.	19.	20.
Febr. seq.	21.	22.	23.	24.	Aug.	25.
26.	27.	28.	October.	Jan. seq.		November.

In tabella hac in areas inserti sunt anni singuli cycli Solis et interspersi menses Juliani. Sed nota diligenter, cyclum Solis nobis in his tabulis non a Cal. Jan., sed vel a VI. Cal. vel a Cal. Martiis incipere, sic ut Jan. et Febr. habeantur pro appendice anni antecedentis. Hoc attento cyclum Solis anni propositi quaere in areis hebdomadicae, ex fronte tabulae effer characterem ferialem; idem fac cum mense currente. Characterem utrumque adde diebus mensis currentibus; a summa abjice omnes septenarios, residuus erit numerus feriae. Quae quomodo Graece denominentur, aut quo a planeta apud Chaldaeos et Arabas, frons indicat.

3) p. 52. His tribus diversis nominibus dicit Keplerus mathematicum Aquitanum, Romae clericum c. med. sec. V., qui a. 457 „canonem paschalem" conscripsit, dedicatum Pontifici M. Hilario, qui Victorium appellaverat, ut inquireret causas inaequalium temporum, quibus pascha celebretur, et ut certum constitueret diem, quo celebrandum esset. (Comp. Aeg. Bucherium, de doctrina temporum etc. Antw. 1634.)

Scriptores, quos in praemissis complures dicit Keplerus, minus vulgo cognitos, his paucis notamus.

Joannes Habermann (p. 22) magis inclaruit nomine in latinum verso, Avenarius, Bohemus (nat. a. 1516.), theologiae professor Jenae et Wittenbergae. Mortuus est a 1590.

Anatolium Alexandrinum (p. 25. 47), refert Ideler (Handb. d. Chronologie), inter doctissimos suae aetatis patres ecclesiae numeratum esse, anno 270 episcopum Laodiceae electum esse. Eusebius ea, quae de paschate celebrando Anatolius concepit, posteris tradidit.

Proterius (p. 47) episcopus Alexandriae circa medium seculi quinti. Bucherius epistolam Proterii ad Leonem Pont. M. „de festivitate Paschae" operi suo adjunxit.

Theophilus (p. 47) item Alexandriae episcopus c. finem seculi IV. Supersunt orationes paschales Theophili, in quibus diem dominicam, qua celebrandum sit pascha, constituit. Suadente imperatore Theodosio computavit Theophilus tabulam paschalem ad sequentia tempora. (Petavius, Doctrina temporum.)

4) p. 94. Desumsit has literas Hanschius e Kepleri manuscriptis (Pulcov. Mss. Vol. XI.). Inspectis his manuscriptis deprehendimus quaedam obliterata, quae his addenda censemus. Sunt autem haec verba: Scito enim, ex quo primum lucem vidit opus illud, me vix tum in studiorum mathematicorum limine constitutum, commendationibus M. Maestlini praeceptoris mei instigatum, in tantum desiderium totius operis cognoscendi exarsisse, ut plurimum temporis necessariis studiis ereptum furtim in illud transtulerim. Fateor, etsi quidem vix ulla est pagina, in quam transsultorio discursu non inciderim, nunquam tamen intra hoc decennium impetrare me potuisse, ut continuata et accurata lectione a capite ad calcem pervenirem primaque cum ultimis compararem. Qua ego cogitatione si moverer, equidem tacuissem etiamnum. Ne autem ea moverer, effecit primum ipsa libri tui methodus, quae bonam partem librorum sequentium superstruit primo: itaque quantisper in primo haereo (haereo autem tenaciter), ad sequentes impeditus mihi et somnolentus erit transitus. Deinde stimulum mihi addidit ad te scribendi posthabita illa mea in absolvendo libro tuo negligentia, Magnificus D. J. M. Wackherius ... Reliqua vide supra.

Digitized by Google

5) p. 97. Scaliger libro I. (Emend. Temp.): Binos dies contulimus in exitum anni, qui in fine tetraëteridis fiunt octo, cum tamen dixerimus, excessum Lunae supra annum Atticum fuisse dierum septem duntaxat. Unus igitur dies abundat, non quidem Lunae supra annum, sed anni supra Lunam. Huic rei remedium excogitatum esse respondemus *την ἐξαιρεσιν*, quae quidem non fiebat in illis bidui appendicibus, quos dies comitiales vocatos esse diximus, sed in alio mense; propterea dies, quae eximebatur, vocata *ἐξαιρεσιμος ἡμερα*. Cicero in Verrem: „Est consuetudo Siculorum ceterorumque Graecorum, quod suos dies mensesque congruere volunt cum Solis Lunaeque rationibus, ut nonnunquam, si quid discrepet, eximant unum aliquem diem aut summum biduum ex mense, quos illi exaeresimos dies nominant; item nonnunquam uno die longiorem mensem faciunt aut biduo." Haec Marcus Tullius, quae tum demum locum habent, si *ἐξαιρεσις* fit in mense eodem, qui habet biduum illud adjectitium.

6) p. 98. Scaliger: In quatuor annis tetraëteridos fiebant una aut summum duae *ἐξαιρεσεις*, in anno autem Lunari semper sex. Nam cum menses Lunares alternis pleni essent et cavi, omnes tamen *τριακαδα* habebant, et propterea alternis unus dies eximebatur, ut secunda mensis secundi non *δευτερα* sed *τριτη* vocaretur, et ita in reliquis. Aristoteles Oeconomicorum secundo de Mnemone Rhodio tyranno Lampsaci: *των τε στρατευομενων παρρρειτο τας σιταρκιας και τους μισθους ἐξ ἡμερων του ἐνιαυτου, φασκων ταυταις ταις ἡμεραις οὐτε φυλακην αὐτους οὐδεμιαν, οὐτε δαπανην ποιεισθαι, τας ἐξαιρεσιμους λεγων*. Lampsacenorum igitur annus mere Lunaris erat, cujus pares menses, quamvis cavi essent, tamen *τριακονθημεροι* putabantur, hoc est *τριακαδα* habebant. Milites autem quot mensibus stipendium accipiebant ratione 30 dierum, etiam mense cavo. At vafer tyrannus mensibus cavis rationem habebat *της ἐξαιρεσεως*; quod et sequentia declarant: prius, inquit, solebat postridie Calendarum dare, cum vero esset *ἐξαιρεσις*, in qua pro secunda mensis tertiam putabant, 29 tantum dies ad secundam sequentis putabat. Deinde, ut illiberalius faceret, aliud institutum tenuit. Nam primo mense 27 dierum metiebatur annonam, secundo 25 et ita deinceps. Sic integrum mensem lucrabatur.

7) p. 102. In Mss. Pulcov. Vol. XI. hoc facit Keplerus initium: S. P. Ill. juxtaque eruditissime Scaliger. Si post acceptam, quam ante menses quinque ad te scripsi, epistolam de meo in te animo deque integritate mea dubitare coepisti, perturbatus importunitate mercium Francofordensium, quos Moguntia misit: lectis (igitur) hisce Serarii meisque alternis, circumventum me agnosces omnemque suspicionem eliminabis. Scilicet illa Minervalis particula ignoranti primum, deinde et repugnanti, denique decepto extorta, imo ademta est. Haec addo paucis; de cetero valeat omnis memoria facti indignissimi. Magnitudinem animi tuam, quin et aequitatem demonstrabis, si in gratiam non meam, sed astronomiae, cujus causam ago, sed Hipparchi, quem tuum dicere possum, nihil minus ejus praestiteris, quod eras praestiturus (mea hac publica epistola commonefactus), si hanc primam meam legeres epistolam. Habes Naucleros etc.

8) p. 183. Quibus causis motus Keplerus hanc annotationem addiderit, ipse nunciat Scaligero in literis, quae leguntur supra p. 102.

Cum in sequentibus passim occurrant loci allati ex Flavii Josephi operibus (Antiquitates Judaicae, libri 20, et de bello Judaico, libri 7) eos, quibus editio Josephi Dindorfiana in manibus est, monemus, numeros capitum a Keplero propositos eos esse, quos Dindorfius cancellis inclusos numeris adscripsit, quibus ipse capita inscripsit.

9) p. 189. Plenilunium hoc eclipticum et paschale erudito examine et calculo solerti inquisivit Jo. Fried. Wurm, professor Stuttgartiensis, in Bengelii „Archiv für Theologie" vol. II. 1818, cujus vol I. exhibet disquisitiones theologico-historicas eadem de re celebris theologi Süsskindii.

10) p. 191. Hunc locum non plane verbis Taciti consentire ipse Keplerus fatetur in libro contra Roeslinum scripto (vol. I. p. 529) causamque erroris ibi affert; itidem in Eclogis Chronicis p. 380.

11) p. 210. Roeslinus ad p. 24 (191) libri Kepleriani haec monet: Keplerus hat alles verkehrt, ziehet Suetonii locum nicht vollkommen an, lässt die fürnembste Wort auss, die den rechten Sinn geben, und damit man solches nicht leicht mercken kündt, hat er zuvor gesetzten Spruch nicht Suetonio zugeschrieben, sondern Corn. Tacito, damit wann einer nachsuchen wolte in Tacito und jhnen nicht finden thet (wie er dann nicht drinnen steht), einer verdrossen werd und bleiben lasse und jhme Glauben geb. Da er doch gedencken solt, dass andere auch in den Historien geübt weren.

Digitized by Google

12) p. 210. Roeslinus: So kan drumb K. nit beweisen, dass Herodes so zeitlich gestorben, und der Herr Christus noch zeitlicher geboren seye. Missbraucht sich der Historien zu seinem Vortheil viel zu viel, und das ist die Vrsach, dass ich in meinem Discurs (Von heutiger Zeit Beschaffenheit. 1609) Kepleri eines Falsi bezüchtiget, weil er im Spruch Suetonii etlich Wörter aussgelassen, welche den ganzen Sinn des Historici verkehren. Zum andern, dass er solchen Spruch Tacito zuschreibe, welches doch, so es ex errore geschehen, nit viel zu bedeuten hette. Zum dritten, dass er Josephi Schrifften so gröblich missbraucht, wie dann in folgenden Capiteln dergleichen mehr sich finden wird. Man sol den Historicis nichts benehmen und nicht mehreres zusetzen, sonderlich da angelegen ist, bedarff dannoch Mühe und Arbeit, so man sie recht verstehen will. Solcher Sachen als ich in obermeltem Discurs allein generaliter Andeutung gethan, kombt er in seiner Verantwortung mit einem andern Spruch Taciti herfür, als wenn ich ihnen in diesem gestraft hette, da er diesen Worten Taciti: *Quirinus proficiscenti Cajo Caesari ad bellum Armenicum datus rector*, nachfolgende Wort zugesetzt: *nondum vicesimum annum agenti*. Weil aber diese clausula der Wahrheit nit zuwider, hab ich jhnen auch hiemit nit gemeint oder straffen wöllen, sonder dieser Vrsach halben, wie zuvor vermeldet, und weiter in diesem, dass er Cajum in Syriam vnd Armeniam erst im 44. Jahr eynführt und sagt, dass er nit wider kommen, biss er gestorben. Das zertört die gantze Warheit der Historien, da er jhnen abwesend von Rom macht diese 3 Jahr 44, 45, 46.

13) p. 212. Roeslinus: Ich wil aber diser hypothesi (Kepleri) ein andere und gleich maximam auss dem Josepho und obermelter Histori genommen gleich entgegensetzen. Dass nemlich Josephus seine Rechnungen der Jahren also führe, dass er die Rechnung nenne oder den Namen geb von der Vrsach der Sach, aber sie führe von der Sach selber. Also den Jahren der Monarchiae Augusti, als er Antonium vberwunden, gibt er den Namen von der Schlacht bei Actio oder Victoriae, welche die Vrsach ist seiner Monarchiae. Aber die Jahr führt er von der Sach selber, nemlich non Eynnehmung dess Lands Egypten, da er jetzt Monarcha selber worden, nit zuvor und ehe er Egypten eyngenommen, viel weniger die Rechnung von der Vrsach her geführt werden soll, wie Keplerus der Rechnung den Anfang gibt gantz vngereimbt drey viertel Jahr vor der Vrsach. Wesches ich also zu demonstriren fürgenommen hatte.

14) p. 212. Roeslinus: Als ich Herr Kepleri Schreiben durchlesen, hab ich zwar vil guter Sachen funden, deren sich wol zugebrauchen, vnd wol gebrauchen künden, die vorhin gute fundamenta haben, vnd sonderlich was er schier zuletzt auss dem Josepho herfürbringt vnd allerletzt in dem appendice, welcher Sachen ich in dem Josepho nit wargenommen hette, wann er mich nit daran gemahnet, wie ich dann solches seythero auch in mein Chronologiam gesetzt vnd meinen methodum des gantzen Scripti darnach gerichtet; hab zu hinderst angefangen seinen Tractat zu examiniren, das letzt bestätiget, vnd bin zuruck gefahren, eins hie, das ander dort erwischt, examinirt, zum Theil approbirt, zum Theil refutirt.

15) p. 212. Röslinus: Keplerus ziehet die Historias immer zuruck, die in folgende Jahr gehören. Weil dann die Römische Consules richtig und gewiss, vnd nit künden zuruck gezogen werden, als durch des Himmels Lauf befestiget, vnd er doch die Histori vom Cajo Augusti Sohn den consulibus nach gern in vorhergehenden Jahren gehabt, hat er sie vom 13. Consulat Augusti 2 Jahr zuruck in den 12. Consulat gezogen vnd fürgeben, als wenn es Corn. Taciti Meynung were, da es doch ausstrucklich wider Suetonii eygne Wort vnd Meynung ist. — Gleicher Gestalt er alhie (p. 189) mit der Finsterniss des Monds auch thut. Er legt alhie dem Josepho mehr Wort zu, dann er geschriben hat. Es begehet aber Keplerus alhie wie oben einen fucum, wann ers nit wil falsum genannt haben, wie ich jhnen in seinem Tractat bezüchtiget, dass er Josepho darff zuschreiben solche Wort, die er niemahlen in Sinn genommen, geschweige er sie gesetzt haben sollt.

16) p. 213. Röslinus: Vnd so wir schon Keplero solches zulassen, die Zahl der 37 Jahr also zuführen, so werden doch nur 36 Jahr biss zum Tod Herodis drauss; vnd ob er schon solches mit seiner dritten hypothesi verstreichen thut, wil es sich doch nirgendt schicken, fehlet jhme in allen Zahlen vnd allen Orten durch vnd durch, dass es jhme etwan ein Jahr, etwan zwey fehlet, vnd kann die historias nit recht ineinander fügen vnd schliessen, welches dann ein gewiss Anzeigung des Irrthumbs ist.

17) p. 216. Röslinus: Keplerus wil abermahlen ein locum eines alten Historici zu seinem Vortheil corrumpiren, als da er Plinium allegirt fol. 29 (194). Nachdem der Keyser alle Völcker unter seine Gewalt gebracht, sagt er, stehe in Plinio, dass solches geschehen seye im 18. Jahr tribunitiae potestatis, wiewol in seinem Exemplar vitiose 14 gesetzt sey; dass aber die 14. Zahl der Jahr die recht lectio Plinii seye

Digitized by Google

vnd nicht vitiosa (wie ich dann in keinem Exemplari anders funden) wil ich bezweifeln &c.

18) p. 216. Röslinus: So gewiss nun die Arithmetica vnd Geometria ist, vnd so gewiss des Himmels Lauf ist, vnd dieser Sachen allen ein gewisse Demonstration ist, so gewiss auch die Historien seind vnd auch deren ein gewisse Demonstration ist, aber mehr Hirns vnd Kopfzerbrechens dazu gehört, vnd nit so leicht zu treffen ist. Dass es aber nit vil künden treffen vnd auch dass es zu treffen sey, nit glauben wöllen, nimmt mich zwar an denen nit wunder, welche die Mathematicam verachten, vnd nit wissen, was demonstriren ist, aber an Keplero, der eines so subtilen Mathematischen Ingenii ist, ich mich nit genugsam verwundern kann, wie er so grob anlaufen künden in diesem Chronologico negotio wider die Astronomiam vnd Himmels Lauff Rechnung, wider die Prophan Historien Dionis, Taciti &c., wider die Jüdische Scribenten, wider die Ecclesiasticos scriptores vnd alte Kirchenlehrer, wie bisshero erwiesen, auch wider die H. Göttlich Schrifft, wie im folgenden Capitel erwiesen werden soll.

19) p. 217. Röslinus: Eusebius in Chronico der Monarchiae J. Caesaris recht den Anfang gibt, als er Pompejum vberwunden, von dannen Julius regiert hat vierthalb Jar biss auff seinen Todt, aber fünff Jar seynd biss auff den consulatum Augusti. Also im fünfften Jar Eusebius die Regierung Augusti erst anfahet vom consulatu an, nicht a nece Caesaris, wie es doch scheinet vnd er also setzt, hat also Eusebius gute Fundamenta der Zahlen, jrret sich aber in modo tractandi, dass ers nicht allwegen in die rechte columnas setzt.

Wil also Keplerum mit Suslyga hiemit hingewiesen haben, als die am weitesten von der Bahn kommen.

20) p. 217. Röslinus: Keplerus fahet, wie sich billich bei den Christen gebüret, die Sach an mit einem ernstlichen Gebet, dass jhm Gott sein Sinn vnd Gemüth also regieren wolle, damit er die Wahrheit ohn Ansehen der Person ergreiffen mög, welches dann mir gleich anmühtig zu vernehmen war. Gleich aber im naechsten Blat hernach da hat er mich nit wenig also bald offendirt, vnd ist mir gleich die Hoffnung empfallen, dass er etwas nützlichs in diesem Werck aussrichten werdt. Da er dann gleich fürbringt, was doch den alten Kirchenlehrern Vrsach geben, dass sie gejrret haben, da sie doch den Zeiten Christi am nechsten gewesen? Kombt er mit einer letzen Antwort herfür, nemlich weil sie dem Evangelisten Lucae gefolgt vnd gehalten worden, als wann sie nicht gejrret, so möge man sie nach Luca also ausslegen. Was ist aber das anders gesagt, dann, weil sie dem Evangelisten Lucae gantz eyfferig gefolgt, da haben sie geirret. Vnd bald hernach sagt er, der Evangelist Lucas weise vns ad profanas historias, als die vns weniger betrügen künden, als die rundte Zahl der 30 Jahre. Was ist aber das im Grundt anders gesagt, als wann vns Lucas mit ernennung dieser geraden Zahl hab betriegen wöllen?

Wie er dann auch die Wörtlein ὡσει, *quasi*, für zweiffelhafftig ausslegt, als für *circiter*, beyläuffig, vnd dass Lucas also populari und communi formula geredt hab, vnd nicht eben 30 Jahr verstanden haben wöllen.

Was aber hinder solchen Reden Kepleri stecke, vnd ob sie seinem Gebet gemäss seyen, stelle ich einem jeden selber zu bedencken, wie jhme dann solches ohnzweiffel gelehrte Leut seythero fürgeworffen, derwegen er newlicher Zeit in einem andern Schreiben de stella Mercurii in Sole (II. 803) herfürkombt, vnd zu Beschönung des Wörtlein ὡσει sagt, es seyen doch noch andere, welche halten, dass Christus im 28. oder 29. Jahr von Johanne getaufft seye, haben also dieselbige die Zahl des Evangelisten gemindert, wie ers gemehrt habe. Mit diesem Ausflucht aber er gar nichts gewonnen hat etc.

... Die Neoterici seyn viel weniger anzunehmen, die da bestreiten wöllen, dass Christus im 31. Jahr getaufft sey, dergleichen Scaliger thut in seinem letzten vnd grossen opere vber Eusebium. Welches als es mir im Buchladen zu sehen, vnd im Vmschlagen dieser locus Lucae fürkommen ..., da hab ich alsobald das von mir geworfen, gedenkende, ohn solche Sophisterey zur Wahrheit durch Gottes Hülff zu kommen, geschweig dass Keplerus durch ὡσει circiter verstanden haben will vnd die 30 Jar durch circiter auff 32 vnd 33 Jar ausstönet vnd vngewisse Jar daraus machet, auch auss seinen Worten gleich zuschliessen, als wenn uns der Evangelist Lucas mit dieser runden Zahl 30 betriegen wöllen vnd die alte Kirchenlehrer drumb gejrret hetten, dieweil sie dem Evangelisten religiose vnd eyfferig gefolgt, vnd sein Zahl behalten, vber welche Wort ich jhnen viel billicher straffen vnd warnen kann:

Dass Er von solchen Reden wölle lassen ab,
Damit Gott sein Werck in jhme hab,

dann er mich mit solchen teutschen Versen gestrafft hat, dass ich vom Distinguieren wolle lassen ab (cfr. I. 533).

Digitized by Google

21) p. 217. Roeslinus: Es seynd der newen viel, die jhme fünffthalb Jahr zugeben, auch D. Maestlinus, wie er privatim mit mir conferirt hat, welches ich darumb vermelde, weil D. Kepplerus in seiner Antwort auff mein Discurs mich ermahnen thut, dass ich in negotio chronologico mit Herrn Maestlino conferiren vnd ihn desshalben befragen wölle, so sag ich jhme, dass solches innerhalb 20 oder 30 Jahren vielmahl geschehen seye, ich kann aber darumb seiner Meynung nicht seyn, weder im Jahr der Geburt, noch im Jahr des Leidens Christi. Das Jahr der Geburt, welches sich Maestlinus mit Keplero vnd Suslyga annimbt, ist nun genugsam refutirt, das Jahr des Leidens soll sich hernacher finden. Der Scaliger hat jhnen verführt, wie andere mehr.

22) p. 227. Josephus, De bello Judaico, libro III. cap. 8, haec de fatis suis refert: capta Jotapata Josephus, divino quodam consilio usus, per medios quidem hostes se subduxit et in puteum quendam profundum saltu descendit, cujus a latere specus amplum disjunctum erat, quod eorum, qui supra erant, effugit intuitum; ubi 40 viros insignes latitantes offendit rerumque necessarium apparatum, qui diebus non paucis sufficeret. Et interdiu quidem se occultabat, quod hostes omnia occupaverant, noctu vero ascendens fuga dilabi quaerebat et vigilias explorabat. Quum autem omnia ipsius causa undique custodirentur, ut latere non posset, in speluncam iterum descendebat. Et biduum quidem delitescit; tertia vero die, capta muliere, quae cum ipsis fuerat, illius indicio proditus est. Tum Vespasianus e vestigio mittit duos tribunos, jusso dextras dare Josepho hortarique eum ad ascensum. Quum autem ad eum venirent . . . non persuadebant, nam ex iis, quae ipsum passurum esse verisimile erat, qui tanta commiserat, non ex innata rogantium mansuetudine, suspiciones colligebat et ne ad poenam forsan evocaretur veritus est, donec Vespasianus tertium quoque tribunum Nicanorem mittit, Josepho notum et olim familiarem . . . Quum autem ad ea, quae dixerat Nicanor, haesitaret Josephus, milites quidem irati properabant ad ignem speluncae injiciendum; verum eos cohibebat dux, id modis omnibus agens, ut Josephum vivum caperet . . . Tandem Nicanori consentiebat. Et Judaei, qui una eo confugerant, ubi intellexerunt, Josephum hortantibus cedere, universi eum circumstantes clamabant: prae vitae amore, o Josephe, sustines lucem aspicere servus? Quam cito tui oblitus es! Quam multis pro libertate mori persuasisti! Dextram tibi et gladium commodabimus. Tu, si quidem sponte moriare, dux Judaeorum, sin vero invitus, proditor morieris. Simulatque ista dicebant, gladios ei intentarunt ipsosque illum interfecturos minitabantur, si Romanis se dederet . . . Josephus multa dicebat, ut socios a caede propria dehortaretur. Illi vero, aures ex desperatione obstructas habentes, uti qui jam dudum semet morti devoverant, in eum exasperantur, et alii aliunde cum gladiis accurrentes et ignaviam ei exprobrabant et quisque palam in eo erat, ut eum e vestigio interficerent. Ille autem, quum alium nominatim vocaret, alium severo ducis aspectu intueretur, alium dextra prehenderet, alium precibus exoraret, ferrum omnium a caede sua divertebat, ad eum semper, qui se ei admoveret, ora vultusque convertens. Ille autem se Dei curae committens, salutis discrimen adit. „Et quoniam mori decretum est, inquit, agite, caedes mutuas in sortem conjiciamus, et cui sors obtigerit, manu illum excipientis occumbat, atque ita fortuna faciet, ut omnes mortem obeant, neque sua quisquam dextra se jugulet.“ Postquam persuasisset, una cum illis semet sorti commisit. Cui autem sors primo obvenit, is jugulum proximo libenter praebebat, quasi duce etiam mox perituro: nam mortem cum Josepho oppetere vita dulcius esse videbatur. Ille vero cum altero, sive forte fortuna dicendum, sive Dei providentia, relictus est; operamque dans, ut neque a sorte condemnaretur, neque, si ultimus superesset, dextram macularet populari caede, illi etiam fide data persuadet vitam non prodigere. Atque ita ille, quum bellum et a Romanis et a suis evasisset, ad Vespasianum per Nicanorem ducebatur.

23) p. 231. Herwartus (Chronologia. Monach. 1612) haec dicit: Perperam Josephus, Hebraeus quidem, sed Romanorum, opinor, traditionem secutus, annos Herodis 37 ab eo inchoat tempore, quo Romae rex appellatus fuit, cum tamen ex ea die anni regni consurgant potius, qua Hierosolymis captis re vera Judaeam coepit regere.

24) p. 244. Röslinus (p. 141) probare conatus, urbem Juliadem non in honorem filiae sed uxoris Augusti denominatam fuisse, addit: also dass Keplerus solche wichtige Sachen der Zeitrechnung dess Jahrs dess Tods Herodis vnd der Geburt Christi nit auff so liederlichen Grund eines vnzüchtigen Weibs zu setzen gehabt.

25) p. 270. Haec, quae ipse Maestlinus retulit Keplero, leguntur supra p. 121. Idem nunciat Matthias Hafenrefferus theologiae professor Tubingae Keplero, d. 3. 13. Jan. 1607 scribens:

Nobilis et Clarissime Vir, Domine Amice honorande. Quod pro duabus solis oratiunculis in Nativitatem Dominicam habitis tam prolixe mihi gratias agis, meam pro majoribus donis haud obscure flagitas. Eam scias velim animo meo nunquam defuisse,

Digitized by Google

licet epistolae meae rariores, quas jam occupationes cumulatae, jam afflictae valetudinis rationes impedierant, non tantas, quantas immortales mecum circumfero, explicuissent. Meditationes de Stella Nova et de Natali Servatoris, ex promisso Dominationis Tuae dum Francofurto exemplaria afferantur, magno cum desiderio exspecto. Interim per transennam quasi introspicere mihi licuit in alienum exemplar. Ibi cum hians venarer Dominationis Tuae de Natali Servatoris sententiam, magna cum jucunditate deprehendi, te vel ignorantem cum Domino praeceptore Maestlino mirifice consentire, qui itidem 4 annos et aliquot menses vulgatae epochae adjiciendos demonstrative statuit, cujus suae sententiae rationes mihi non tantum prolixis verbis semel et iterum exposuit, sed eandem ante biennium et amplius publica de eo argumento oratione habita (puto in promotione Baccalaureorum, si recte memini) celebravit. Et paulo ante quam hae meditationes tuae mihi visae essent, jucundissimo in colloquio in hoc ipso musaeo meo habito familiariter explicuit: quae omnes tanto mihi jucundiores sunt, quod earum aliquas jam in D. Tuae discursu quasi ad calamum dictatas repetendo cognovi.

26) p. 277. Innuit forte Keplerus verbis his lites ipsum tum temporis agitantes, in quas inciderat cum ecclesiastico Linciano (Hizlero, primario templi ministro et scholae inspectore), qui Keplerum, cum nollet per omnia „formulae concordiae“ assentiri, quasi Calvini fidei addictum accusavit et a sacra coena exclusit.

Quae his praemisit Keplerus, haec spectant Calvisii verba, quibus finem facit epistolae suae: Falsa enim est tua, Keplere, sententia, qua statuis, Christum Salvatorem nostrum tricesimum tertium aetatis annum complevisse, cum baptizaretur, et natum anno Juliano quadragesimo. Id enim pugnat cum Evangelista Luca, cum aetate Herodis, cum spatio temporis inter eclipsin et pascha, et cum consensu totius ecclesiae. Si enim Christus natus esset anno 40. Juliano, natus esset anno aerae Actiacae victoriae 25, et anno imperii Augusti 39, quod nemo unquam in ecclesia vel dixit vel scripsit. Non autem mirum est, mi Keplere, tuam opinionem falsam esse, cum nitatur plane falsis et a te confictis hypothesibus. Nullibi enim sensum vel Evangelistae Lucae vel Josephi, quem verba simpliciter intellecta gignunt, sequeris, sed ubique novam sententiam fingis. Ita apud Lucam 30. annus Christi est tibi 33, ita 33. regni Herodis est tibi 34: ita 67. iniens aetatis Herodis est tibi 70. fere completus: ita quae trimestri spatio post eclipsin Lunarem vix geri potuerunt, in unum mensem contrahis, atque ita ex meris et fictis conjecturis verum annum nativitatis Christi eruere conaris, id quod mecum fatebuntur omnes, qui Josephum et alios historicos legere et momenta rerum perpendere voluerint. Sed finem facio hujus commentatiunculae, quam alias distulissem, usque dum Chronologiam jam sub incudem revocatam edidissem, nisi a te provocatus fuissem. Hanc autem meam operam spero ecclesiae, quae hac tua nova et absurda opinione non mediocriter turbata est, utilem fore, et fortasse etiam tibi non ingratam. Vale, Lipsiae Cal. Oct. anno aerae Christianae 1613, qui est a nativitate Christi annus 1615 et nequaquam 1618, ut tu opinaris.

Sethus Calvisius.

27) p. 297. Hanc sententiam magno doctrinae apparatu defendit Herwartus in libro suo, quem supra diximus, chronologico (cfr. Maestlini literas fol. 120 s.)

28) p. 303. Calvisius probare conatus, Josephum annos templi instaurati et dedicatae Caesareae erroneos prodere, addit: Atque hoc est insigne illud in Josephi historia mendum, quod ipsum fere infamem fecit et omnem ipsi fidem apud multos derogavit. Hoc mendo libros suos commaculavit suspectosque reddidit et causam praebuit, ut Herodis initium aliter atque aliter a diversis auctoribus absurdissime figeretur.

29) p. 317. Calvisius (p. 29): Archelaum autem anno Juliano 52. relegatum esse, testatur praeter Josephum, qui id factum asserit anno 37. post Antonium victum ab Augusto ad Actium, etiam canon mathematicus Ptolemaei, quem nuper benificio Overalli, viri undiquaque doctissimi et apud Londinienses in Anglia decani (mort. a. 1619. episcopus Norvicensis) ex manuscripto accepi, quo nomine de studio chronologico optime meritus est. Canon enim, qui in canonibus Scaligeri habetur, corruptus est et ex conjectura a Scaligero emendatus, hic vero plane integer est.

30) p. 373. Quam dedicationem ut melius comprehendant lectores, haec adjungimus. Uxorem duxit Keplerus anno 1597. Barbaram Müllerium a Müleck, ex qua suscepit 5 liberos. Puer, quem supra suavissimum dicit, Fridericus, natus d. 3. Dec. 1604, mortuus est c. mensem Majum 1611. Quam dicit cruentam pugnam, ille erat tumultus militum „Passaviorum,“ a Rudolpho conductorum, qui, quum stipendium non solveretur seditione facta Pragae partem devastarunt (7. Feb. 1611). Quae de his calamitatibus Keplerus nunciat Krügero, leguntur vol. II. p. 400, in quibus literis refert

Digitized by Google

mortem uxoris (d. 3. Jul. 1611) et iter in Austriam superiorem, ut sibi „de loco prospiceret," quo tutius et quietius viveret, cum Imperator Rudolphus, Kepleri fautor, tumultibus illis impeditus auxilium ferre Keplero nequiverit. Keplerus adiit „Proceres Austriacos Supra-Anisanos" initio mensis Junii 1611 his literis:

Ehrwürdige, Wohlgeborene Herrn, auch Edle gestrenge Herrn, gnädige Herrn, Euer Gnaden und Gunst sein meine gehorsame Dienst bevor. Demnach ich nunmehr in das zwölffte Jahr der röm. kaiserl. Majestät unseres allergnedigsten Herrn Hofstatt beigewohnt in Hoffnung, das angefangene Werckh Astronomiae restaurandae et Tabularum Rudolphi condendarum, zu welchem Jhre kayserl. Majestät mich nach Abgang des vilberühmbten Herrn Tychonis Brahae mit ainem jährlichen salario bestelt, fürderlich zum Endt zu bringen; und aber dise ganze Zeit über sich allerhandt Ungelegenheiten am ermeldtem Hof eraignet, die mich nicht allain in Volfüerung meines vorhabenden Werkhs, sondern auch in Bestellung meines Hauswesens und schuldiger Vorsehung Weibs und Kinder schwerlich gehindert, solche auch täglich überhandt nemmen, ohne Hofnung ainiger mir fürträglicher Besserung: als bin ich entlich im Namen Gottes Willens worden, mich nach vorerlangter allergnedigster Erlaubnus an ainen gerhuwigern Ort dermahlen ains haüslich niederzurichten und meine angefangenen Studia zu Ehren Jhrer kayserl. Majestät und des ganzen Hauses Oesterreich hoffentlich mit besserer Befürderung zu vollführen.

Wann dann ich dise gantze Zeit über, und auch zuvor, damahlen jch in ainer Ersamen Landtschafft in Steyer Diensten gewesen, von nit wenigen auss Euer Gnaden und Gunst Mittl Herrn und Ritter-Standts allerhandt gnedige affection gegen meiner geringen Person gespürt; danebens in billige Erwegung ziehe, das sonderlich dieser Orten vil adeliche Gemüther sich finden, welche nach dem hochlöblichen Exempl Jhrer Landsfürsten und Herrn von dem Hauss Oesterreich den Mathematischen Künsten und Betrachtung der allerweisesten und zierlichsten Werke Gottes in Erschaffung Himmels und der Erden, hindangesetzt aller anderer Kurtzweil, vernünfftiglich ergeben — als hette jch zwar nit geringe Zunaigung, da es zeitlicher Nahrung halber seyn möchte, mein Wohnung und domicilium alhero zu transferirn und durch diss Mittel meine vorhabende unter dem Schutz und zu Ehren des Hauses Oesterreich angefangene Werkh also vollends innerhalb dessen Gebieten und Herrschafften wie ziemlich zu continuiren und zu enden. Hierumben und auss vernünfftigem Rath meiner guten Freund und Gönner hab Euer Gnaden und Gunsten ich hiemit bei fürfallender Gelegenheit meiner Ankhunfft allhero meine underthenige Dienste in studiis Mathematicis, Philosophicis et Historicis, in welchen ich mich bishero geüebet, und durch öffentlich ausgangene Bücher underschiedliche demonstrationes gethan, gehorsamblich anbieten wöllen; nit zweifelndt, weil solche meine studia weitleuffig werden, Euer Gnaden und Gunsten sich nit allein deroselben thails zu des Landes Nutzen hochvernünfftiglich zu gebrauchen wissen, sondern auch für ainen Rhumb halten, das patrocinium und die Befürderung meines erstgemelten Hauptwerckhes Tabularum Rudolphi zu underthenigsten Ehren des Hauses Oesterreich auf sich zu nemen und demnach mir aine billighe jährliche Bestallung machen. Wie ich aine solche, so auch all andere vorhergegangene und empfangene Gnaden und Gutthaten mit getrevestem Vleisse in denen mir aufgetragenen Verrichtungen und khürzlich mit aufrichtiger Teutscher Redtlichkeit nach meiner geringen Müglichkeit dankhbarlich und gehorsamblich zu erkhennen und zu beschulden Willens were.

Euer Gnaden und Gunsten mich hiermit zu ehister gnädiger resolution gehorsamblich empfelendt.

Euer Gnaden und Gunsten

undertheniger gehorsamer
der Röm. kaiserl. Majestät
Mathematicus
Johann Kepler.

Digitized by Google

Hanc petitionem „Proceres“ in bonam partem accepisse, hoc testatur decretum, adscriptum Keplori literis: Bescheidt ins Einnemer Ambt pro 100 fl. für Johann Keppler. Die Hern Verordneten bevelhen deroselben Einnehmer Gregorien Handl, er soll Johanni Keplero, welchen die löbliche Stenndt in jhre Dienst aufgenohmen, zu hieherbringung seines Weibs, Kinder vnd Haus-Rats auf den Raisvnkosten Ainhundert gulden, so jhme zu schenken verwilligt, zuestöllen.

Den 14. Juni 1611.

Johann Wilhelm Abt zu Garsten. — Erasmus Herr von Stahremberg. Hans Ortolph Geymann. Chr. Puechner.

His addita est haec pactio:

Johannis Kepleri Instruction.

Wir N. N. der löbl. vier Ständt von Praelaten, Herrn, Ritterschaft vnd Städte des löbl. Erzherzogthumbs Oesterreich ob der Enns Verordnete, bekennen hiermit, demnach wohlerwählte löbl. vier Ständt für gar ehrsam vnd dem Lande nützlich angesehen, den Edlen Erenfesten vnd wolgelerten Joannem Keplerum, der Röm. Kais. Mstt. vnsers allergnädigsten Herrn Mathematicum, vmb seiner berümbten Geschikhlichkeit vnd lobwürdigen Tugenden willen zu Ihren Diensten zu befürdern, dass wir demnach im Namen mehr wohlerwälter Stände Ihne Keplerum hiemit in Ihr der Ständt Dienst auf- vnd angenommen vnd zu seiner Nachrichtung Ime nachfolgende Bestallung vnd Instruction unter unsern Amts-Petschaften eingehändigt.

Erstlich solle er für der löbl. Ständt auffgenommener vnd bestellter Diener von meniglich erkennt, gehalten vnd geehrt werden, auch mit Weib, Kind vnd Gsindt in der selben Schutz vnd Protection sein.

Färs Andre sol er seinen Respect vnd Aufsehen auff mehr wolgedachte Stendt vnd in Ihren Namen auff die Herrn Verordneten haben vnd wagen. Vnd was sie Ihme seiner Profession anhängig schaffen vnd gebieten, demselben in Allem gehorsamblich glauben vnd nachkhommen.

Vnd demnach fürs dritte Er Keppler das zu Prag durch Tychonem Braheum angefangene Werckh, Astronomiae restaurandae et tabularum Rudolphi condendarum noch nit zu End gebracht, also soll zu Ehren Jrer Röm. Kais. Mtt. Vnsers Allergn. Herrn vnd des gantzen hochlöblichen Hauses Oesterreich, auch zu Nutz deren löbl. Ständt vnd dem gantzen Landt, wie nit weniger auch zu seiner selbs eigenem Rumb vnd Lob er solches mit bester Befürderung continuiren vnd volfüren, vnd was Er auch nit allein in studiis mathematicis, sonder auch philosophicis et Historicis den löbl. Stenden in gemein, als wol auch jedem in privato wie nit weniger deroselben adeligen Jugendt nützlichs vnd fürträglichs erzeugen khan, Er solches zu thun nit vnderlassen soll.

Vnd da er aber zur Continuirung dieses Werkhs vnd also in gesambter löbl. Stendt namen, vorderist in Auffrichtung vnd Verfassung einer Land-Mappen raisen vnd eines oder andern Orts Gelegenheit besichtigen würdt, soll Jhme dafür jedesmal ein billigs Reisegelt passirt vnd auss dem Einnember Amt auf fürbringende Vorraittung bezalt werden.

Sonsten aber ist Jme zu seiner Besoldung vnd Unterhalt, auch für Wohnung vnd Behaitzung vnd also für alles vnd alls 400 fl. auss dem Einnember Amt zu raichen bewilligt worden. Mit fernerem Andeuten, da Er nit weiter dienen oder die löbl. Stendt Jme bey dieser Verrichtung gebrauchen wolten, ein Thail dem andern ein halbes Jar zuvor die Auffkhündung thun solle.

Diss zur waren Vrkhundt haben die Herren Verordneten Jre Amts-Petschafften hiefür gestelt.

Actum Linz den 11. Juni 1611.

Quae Keplerus concludens epistolam dedicatoriam dicit de „reditibus Silesiacis“ deque „adnumeratione debiti sui,“ explicentur his Imperatoris Rudolphi literis ad Keplerum datis:

Wir Rudolff der Andere von Gottes gnaden etc. etc. Bekhennen hiemit für vns, vnsere Erben vnd nachkhommen offentlich mit disem brif vnd thuen khundt meniglich, das wir gnediglich angesehen, wargenommen vnd bedacht die getreuen, vleissigen, schicklichen vnd vnverdrossenen vnterthänigste dienst, welche Vns vnser Mathematicus vnd getreuer lieber Johan Keppler nun ins Zehende Jar hero zu vnsern angenemen gnedigisten wohlgefallen vnd benügen mit sonderer mühe gehorsamist erzeigt vnd bewisen hat, auch noch täglich laistet, vnd hinfüro nit weniger zu thuen vnterthenigist erbiettig ist, vnd demnach Ihme zue etwas derselben vnd seines dabei gefüerten einbüssens, ergözung, sonderlich aber von Gnaden wegen, diese gnedigiste Bewilligung gethan, zugesagt vnd

Digitized by Google

versprochen haben. Thuen solches auch hiemit wissentlich Crafft diss briefs. Also vnd dergestalt, das Wir Ihme Keppler, seinen Erben oder getreuen diss briefs Inhabern Zwey Tausendt Taller, Jeden zu 70 Kr. gerechnet, als ein wolverdients unwiderrufliches Gnadengellt aus vnserm Reichs-Pfenningmaister-Ambt des Ernvesten vnnsers Raths Reichs-Pfenningmaisters vnd lieben getreuen Steffan Schmidts von Freyhofen auf Constat etc. bediengen, mit ehister gelegenheitt raichen vnd erfolgen. Entzwischen aber bis zur bezahlung diselbe jährlich mit fünf P. cento von Eingang diss Monats Aprilis dises lauffenden Sechzehnhundert vnd Zehenden Jahres an zuraiten, verzinsen lassen sollen vnd wöllen, Inhalt vnd vermög vnsers sonderbaren Khaiserlichen Bevelchs, so wir vnter gleichem dato an ehebenanten Vnsern Rath vnd Reichs-Pfenningmaister Schmidt verfertigter haben ausgehen lassen. Genediglich vnd ohn alle gefährde. Mit vrkundt diss briefs.

Geben auf vnsrem khön. Schloss zu Prag, den 29. April anno 1610.

Rudolff m/p.

Ad mandatum Electi Dom. Imperatoris proprium
Paul v. Khrausenegg m/p.

Donum in his literis Keplero promissum quum aerarium aulicum non persolvere potuerit, res ad cameram Silesiacam delata est, eaque mandato imperatoris (d. d. 29. Oct. 1610) ad solvendam summam 2000 florenorum admonita. Camera Silesiaca hanc admonitionem neglexit, quare Keplerus his adiit haeredes Rudolphi (4. Oct. 1612):

Wolgeborne Edle vnd Gestrenge Gnädige Herrn.

Es gibt es der augenschein, das die Röm. K. May. sowol auch dero Herrn Gebrüder Erzherzogen zu Oesterreich Inen nichts mehr angelegen sein lassen, dan das sie die jüngst abgeleibte K. May. Hochlöblichster gedechtnus nach der gebüren bestatten und also dero den letzten dinst als dero Herrn Gebrüder vnd Erben laisten.

Wann dann dass fürnimbste vnd beste Stuekh dises letzten dienstes in perpetuatione Nominis bestehet, vnd von mir durch die endliche verfertigung Tabularum Rudolfi, an welchen Ich nach ableiben des Edlen vnd hochberümten Herrn Tychonis Brahe in werenden meinen Kh. diensten gearbeittet, vnd darzue Ich auch Jezo bestellet bin, gesuecht würd; wie nebens Ich mir auch nit zuwider sein lasse, dasjenige, was vnter der Regierung höchstruhender K. May. Lob- vnd Rhuemwürdiges fürgelauffen, wofern Ich darzue tauglich erkhennet, vnd mit notturfftigen communicationibus befürdert würde, mit einem gueten Lateinischen Stylo zuverfassen:

Hierzue aber vnd sonderlich zu vollendung der Tabularum Rudolfi in alweg von nöthen sein wird, das Ich meines Ausstandes vnd Kh. hierzue deputirter Gnad, welche baide Summen mir bey lebzeiten Irer K. M. ganzes ernsts durch vilfeltige auff die Hoff-Cammer richtigenwegs ergangene Befelche vnd zwar vmb befürderlicherer contentirung willen doppelt angeschafft worden, dermallencines würklich theilhafftig werden vnd genüessen, vnd damit meine Gläubiger contentiren, maine verwaisete Kinder aus der eusseristen Armuth, in Welche Ich sie gesetzt, vmb etwas eretten, mein Hausswesen anderwerts anstellen, mir zu fortsetzung meiner Studien notturfftige rhue schaffen, vielfeltigere verderbung der Zeit vnd Raissvnkostens überhoben sein vnd entlich taugliche gehülffen zu mir ziehen vnd vnterhalen khönde:

Als gelangt an E. Gstrg. wegen anbefohlener Commission mein gehorsames ansuechen, die Wollen meine in Handen habende Zahlmeisterische Quittungen vnd Gnadenbrief anlangend 4250 Taller, auf welche Ich mehrers nit dan 100 fl. aus der Schlesischen Camer empfangen, von mir annemen vnd mit parem gelt auslösen, mit beylegung desjenigen gar Wenigen, Welches mir vber das obige im Zahlambt noch ausstehet, vnd für sich allain fast des Raissvnkostens nit werth ist.

Daran werden E. Gstr. Ihrer Kh. May. vnd verhoffentlich der gesampten Erben Allergnedigisten vnd Gnedigisten willen volziehen, weil wie gesagt, disc meine Abfertigung an Ir selber zwar billich vnd in genere zuegesagt, aber in specie zu dem Kh. Conductvncosten zu raitten ist, vnd Ich bin der Allervnter-

Digitized by Google

thenigisten Zuversicht, da E. Gestr. Ire May. vnd EE. Durchl. hierumben absonderlich vmb beschaid ersuechen, werden die Inen nit zuwider sein lassen, das Ich vor allen andern ehist contentirt vnd zu meinen in der frembd hinterlassenen Waisen nach Hauss abgefertigt werde.

E. Gestr. mich gehorsamblich empfehlendt

E. Gn. gehorsamer
der Röm. K. May. Mathematicus
Johan Keppler.

His adscriptum est: Der Supplicant sol Abraittung seines im Hoff-Zahlambt habenden Ausstandts abfordern vnd fürbringen; im andern bleibt es bey denen beschehenen Anweisungen. Ex Cons. Dom. Commiss. 15. Oct. 1612.

Haida m/p.

Hoc mandatum obsecutus Keplerus binas proponit literas quaestorum aulae et imperii, quibus acceptas illi testantur pro Keplero summam 4666 florenorum, his additis literis:

Ferners zu wissen, demnach mir auf hirob gesetzte baide Zahlmaisterische Quittungen weder aus dem Reichs-Pfeningambt Augsburg noch aus der Schlesischen Cammer nichts mitfolgen wöllen, vnd Ich derowegen aus höchsttringender noth vmb erlassung meiner Hofdienst allervnderthenigist angehalten: Alss haben Ihr K. M. Hochlöblichster gedechtnuss durch Ihr fürstl. Gnaden Herrn Landgrafen von Leuchtenberg, Herrn v. Mollart vnd Steffen Schmidt Reichs-Pfeningmeister zu willen vnterschiedlichmallen mir den Abzug von Hoff ganz ernstlich einstellen vnd hingegen dero Hoff-Cammer anbefelchen lassen, das sie alle mögliche mitl vnd weeg suechen wölle, damit Ich wegen diser meiner vier Tausend Taller anderwerts mit ehisten contentirt werde.

Also bin Ich vngeacht der hierobigen anweisungen mit disen 4000 Tallern haubtsumma noch einmal, nemlich auf die von dem Nieder-Sächsischen Krais Ihrer May. Hochlöblichster gedaechtnus bewilligte Anticipation der fünfzehnmonatlichen durch zwey unterschiedliche Cammerschreiben vnnd K. Befelch angewiesen vnd hernach in die lista eingesetzt worden.

Ich hab aber auch von diesem orth bis dato keinen Heller empfangen, inmassen mir auch der K. Zahlmaister keine Quittung auf den Herrn v. Loss lauttendt mitzuegestellt. Aus Schlesien hab ich zum verschinnen Ostern zum erstenmal empfangen 100 fl., hab aber wegen diser anweisung mit Raissvnkosten vnd ausbringung Chur: vnd Fürst: Intercessione von meinem doch aufgeborgtem gellt ein mehrers ohnworden.

Praemissa desumsimus ex actis Academiae Viennensis anni 1857 (cfr. vol. III. p. 9) iisque subjungimus literas (e tabulis publicis desumtas, quae Lincii conservantur), quibus Proceres Austriaci Keplero instigante intercesserunt pro solvendo aerarii debito.

Act. 12. Dec. 1614.

Intercession für Johann Keplern an Herrn Niklas von Purckhausen Schlesischen Cammer Präsidenten, sein bei der Kays. Majest. ausstendige Dienstbesoldung betr.

Edler Gestrenger sonders freundlicher vnnd günstiger Herr, vnnser freundtl. willigen vnd beflissenen Dienst zuuor.

Was der Röm. Kays. Majest. auch ainer Ersamben Landtschafft diss Erzherzogthumbs Oesterreich ob der Enns bestelter Mathematicus Johann Khepler bey vns angebracht, vnd wegen seiner, noch von in Gott ruehenden Kayserlichen Majest. herrüerenden ausstendigen Dienstes Besoldung, mit welcher Er auf die Schlesische Cammergefell schon vorlengst gewisen sein solle, vmb erthailung an Euer freundl. vnd gunsten einer schrifftlichen Intercession, bitlich ersuecht, khünnen Euer freundl. vnd gunsten auss Beyschluss mit mehrerem vernemmen.

Wann wir dann einer Löblichen Lanndtschafft officier Iren nuzen vnd wolfart billich gern befüerdert sehen, vnd wolerachten kündten, das gedachten Khepler an solchem ausstandt vnd verdienten Bestallungsrest nit wenig, vnd seinem Vermelden nach, sein maistes vergmügen gelegen, Alls haben wir Ihme solche Intercession nicht verwaigern khündten.

Digitized by Google

Vnd gelangt hierüber an Euer Freundtschafft vnd gunsten vnser freundtl. vnd dienstliches bitten, Sie wollen innbemelten Khepler, sonderlich in erwegung, das solches ein Langerworbenes dienstgelt, Jr mit gnaden beuolchen sein lassen, vnd Jme die genedige Handtreichung laisten, damit Er durch Euer Freundtschafft vnd gunsten befürderung solches seines angewissenen Rests habhafft werden, vnd Er also vnserer Intercession würklichen genüessen möchte. Solches sein wir vnsers thails, vmb Euer Freundtschafft vnd gunsten, mit anderer wilfahrigkait, freundtlich vnd dienstlich zuuerdienen erbiettig, vnd wiert Er Khepler selbiges müglichst zuuerdienen geflissen sein, Benebens vns gesambt der Bewahrung des Allmechtigen empfelchent.

Datum Linz den 12. December 1614.

31) p. 411. Andr. Osiander in libro: Harmoniae Evangelicae libri IV. Lutetiae 1545. (Confer vol. I. p. 245. 286.)

32) p. 417. Gerstenbergerus — Marcus, non qualem dicit Keplerus Joannes — aulae Saxonicae Altenburgensis cancellarius, haec dedit Keplero, ut judicium suum ipsi aperiret de scriptis S. Calvisii et Eliae Reusneri (professoris historiarum et poeseos Jenensis) qui illa Gerstenbergero dedicaverant: Reusnerus „Brevem admonitionem de S. Calvisii chronologia," Calvisius „Epistolam chronologicam ad cl. Virum E. Reusnerum." Calvisius his provocat ad Gerstenbergerum: E. Reusnerus mea et Scaligeriana publice convellere audet in appendice sua chronologica, quam Tuae Magnif. dedicatam judicio tuo prudentissimo submisit et ita te judicem constituit totius hujus controversiae. Ego fretus tua excellenti eruditione et in rebus judicandis acerrimo judicio, aequitate item tua et justitia et bonitate causae forum declinandum non arbitratus, compareo et eandem Tuam Magnif. arbitrum eligo, acquieturus in sententia, quam audita utraque parte veram esse pronunciaveris.

33) p. 440. Epistolae Kepleri ad Calvisium et Gerstenbergerum datae eorumque responsiones desunt in manuscriptis Pulkovensibus; illae vero Kepleri ad Deckerium datae et responsiones Deckerii supersunt earumque partes eas, quas Keplerus in textu omisit, typis minutioribus, quos dicunt „petit," excudendas curavimus, epistolas vero Kepleri typis, quos dicunt „garmond," responsionumque Deckerii partes, quas exhibent Eclogae, typis quos dicunt „borgis."

Ad epistolam Kepleri numero XVIII. signatam notamus, ipsum Keplerum illam in Eclogis ita dissecuisse, ut conclusionem (a praestiti — capiam) praemiserit iis, quae in mst. immediate sequuntur verba: „ipse ad rem accedo." Verba: „Vale Rev. et doct.... officiosissimus" nos e manuscriptis adjecimus.

34) p. 462. Initium hujus epistolae e manuscriptis desumtum a verbis: S. P. D.... ad verba: *ad tuam deveni*, praemisimus verbis, quae ipse Keplerus prima posuit in libro suo l. c. (*De secessu*... v. s. p. 459). Keplerus vero in Mss. alium sequitur ordinem, dum, praemissis quae diximus verbis, sic pergit: *Ordiar itaque responsionem a quaestione praecipua* etc. quod exordium in textu ultimum ponit, dicens: *finiam cum quaestione*...

35) p. 472. Haec Kepleri verba sequuntur in Mss. ea, quae praemisit in textu p. 459 s. et 463. (v. annot. praemissam). — Praeter illas Deckerii epistolas, quas Keplerus libro suo inseruit, binae insuper epistolae Deckerii supersunt in Mss., Kepleri vero responsio ad has nulla exstat. Deckerius Keplero scripsit:

Vir Clarissime. Pax Christi. Ignosce, ignosce oro, obtestor, quod tam diu intermissum epistolare officium resumere audeam nec impediar verecundia. Longa mea in Italiam peregrinatio, et varia tum mea tum vestra emigratio gravissimaeque occupationes quod siluerim fecere. Quamquam dum siluerunt literae, non animi et affectus siluit amica propensio. Manum porro mihi injecit et manui calamum Responsum Vestrum ad Calvisii Epistolam, quod exstare ex nundinarum Francofordensium catalogo nuperrime mea cum voluptate cognovi. Nec quicquam erat, quod adeo in optatis haberem ac intimis votis, quam ut illud protinus oculis ac mente percurrerem atque cum diligentia expenderem. Ceterum id mirifice animum excruciavit meum, quod nulla mihi Responsi vestri copia hactenus fieri potuerit: sicuti neque Isaaci Casauboni exercitationum in apparatum Annalium Baronii, De Annis Ortus ac Mortis Christi, tametsi Augusta, Vienna et variis ex locis atque etiam Antwerpia et prece et pretio undique exemplar cum cura exambiverim. Hujusmodi enim virorum eruditae lucubrationes et veritatem mirum in modum illustrant et doctum intelligentemque lectorem plurimum afficiunt. Et quoniam ferrum ferro acuitur et cor est ingeniorum disceptatio: adeo nullam meretur illa reprehensionem, quando amice, benevole et citra cujusquam instituitur injuriam, ut laudem etiam maximam promereatur. Nec quicquam addubito, quin qui veri pervestigandi studio decertatis, non minori uterque studio palmam nitatur adipisci modestiae, quam priores reportare sapientiae.

Digitized by Google

Gaudeo itaque plurimum et exulto, tanta vos indagandae veritatis cupiditate flagrare, quae vel in saeva errorum opinionumve tempestate quieta est et lucet in tenebris, et pulsa loco manet tamen splendetque per sese semper, neque alienis (ut ille ait) unquam sordibus obsolescit. Multorum de argumento illo vidi diatribas, sed hominum fere, qui in ipso mox limine aberrant a recto quique in primis deflectentes principiis, labyrinthum innexuerunt anachronismorum. Virorum vero in omni historia volutatorum et qui sinuosis non sinunt circumduci ambagibus, velificationes amandae et suspiciendae sunt. Quodsi notam non vererer impudentiae, quam ardenter sitio exemplar responsi vestri, tam enixe flagitarem, ut sitim meam liberali vestra humanitate, mihi jam olim nimiopere perspecta, restingueres. Habebo gratiam quam potero maximam hocque officio tam me, quam nos hic omnes plurimum demereberis. Id si pertinere credas ad communem studiorum nostrorum utilitatem, exemplar alicui nostrum ex Lincensi collegio trades, is deinde ad me Graetium transmittet, quo tandem ad antiquum reversus sum munus Cancellarii studiorum. Si quid vicissim erit, quod opera mea vobis opus sit, nihil est, aeque quod faciam lubens. Graecio XXII. Maj. 1614.

Dominationis Vestrae in Chr. servus
J. Deckerius.

Clarissime et Ornatissime Vir. Pax Christi. Quas 3. Sept. dedisti, eas hic Viennae hesterno primum die accepi, utique gratissimas ut semper vestras. Indolui, quando ex Vestrarum didici lectione, meas tam sero vestras ad manus fuisse perlatas. Librum Casauboni vidi obiterque percurri; qui, quemadmodum Dominatio Vestra probe conjectavit, mihi modestiam suam non probavit. Nimiopere exsaturavit se convitiis, dum nequaquam animo moderatur suo. Omnibus mire placet studium et disquisitio veritatis, juncta modestiae. Acerbum viri fatum jam aliunde intellexeram (mort. 1. Jul. 1614). Exemplar Epistolae vestrae avide suspirabam: sed quia unicum scribis tibi suppetere, nae ego vehementer sim importunus, si coner extorquere. Quamquam satis mihi foret videndi copia et desultorio oculo perlustrandi. Exspectabo pari desiderio et siti alia illa vestra contra Calvisium itemque Eclogas Epistolares chronicas. Ego me non tanto digner honore, qui appositione nominis lucubrationes vestras ornare valeam. Illo si placet suppresso, Cancellarius Graecensis sufficiet. Multa joca solent esse in epistolis, quae parum amice interdum divulgantur. Spero, nihil quicquam tale fore in vestris. Sum plane in procinctu, ut me ad reditum Graecensem comparem. Interim annum, mensem et diem Dominicae passionis perge invictis astruere argumentis. Stat aeternumque stabit veritas jam olim in Palaestina synodo ante 1400 annos (quae et prima fuit synodus post illam Apostolorum), resurrexisse Dominum 25. Martii. Prius coelum moverint sede sua et prius omnia, quam diem istum, qui irrefutabili charactere signat nobis annum. Si epistolae vestrae copiam promerear, et illam fideliter Graecio remittam et mathematicam apodixin, Graecii ingenti cum applausu habitam, pro anno Christi natali ex Ephemeriis depromtam, foenoris loco rependam. Quod munus nec ingratum vobis fore reor nec injucundum vel inutile. Sed cogor abrumpere filum epistolae, nostris Lincium approperantibus. Alias ulterius. Literas vestras digneris committere uni alicui ex nostris. Vale. Vienna 22. Sept. 1614.

D. V. Servus in Christo
J. Deckerius.

De vita Deckerii haec sufficient: natus est in Belgia c. a. 1550, literis operam dabat in Italia et redux in patriam, cum jam antea societati Jesu accessisset, theologiam docebat. Post restitutam fidem catholicam in Styria cancellarii munus suscepit in catholica academia Graetii ibique mortuus est, ut praemissae literae testantur, post annum 1614, neque vero, quem habet Joecherus, anno 1609. Idem Joecherus recenset, praeter scriptum in praemissis citatum, librum de primario divinae ac humanae chronologiae vinculo, item: Exercitium christianae pietatis.

36) p. 473. Haec et quae sequuntur Herwarti verba desumsit Keplerus ex Herwarti epistolis, partim germanica partim latina lingua scriptis, ea ex his excerpens, quae Chronologiam spectant. Partem eorum, quae de aliis agunt rebus, in voluminibus I—III. nostrae editionis praemisimus, alia reservantes ad sequentia volumina. Adscripsimus his Herwarti epistolis paginas, ubi ea, quae hic omissa sunt, leguntur; item in hac et sequentibus annotationibus verba Herwarti ipsa e manuscriptis proposuimus, nec non ea addidimus, quae Kepleri et Herwarti epistolas integras restituant.

Haec igitur Herwartus Keplero:

Ehrenvester etc. etc. Dessen Bedencken vnd calculum über den von mir begehrten Punckten hab ich empfangen, aber noch nit conferiren können (cfr. vol II. p. 82.).

Es lässt sich ainer verlauten, Quadraturam Circuli gefunden zu haben; hab nit unterlassen wöllen, dem Herrn das Scriptum zuzuschicken.

Digitized by Google

Von Herrn Pistorio hab ich gern vernommen, dass der Herr Theoriam Martis gefertigt und in Druck geben wird. Darauf wart ich mit Verlangen. Er hat mir auch vermeldet, dass Er contra Scaligerum de anno Attico geschrieben, vnd was er mit Jhme de opinione P. Joh. Deckerii de anno et die nati et passi D. N. Jesu Christi discurriert. Wolte gern des Herrn judicium et censuram vernemmen und bleibe dem Herrn angenehmen Dienst zu erweisen jeder Zeit willig und genaigt. München den 16. Mai 1606.

Ad haec respondit Keplerus:

S. P. D.

Literas tuas, Nob. et Magn. Vir, 16. Maji datas accepi, ad quas breviter sic respondeo.

Quadratura circuli mihi videtur inventum cujusdam viri politici, qui de triangulo Pythagorico altum aliquid sapit, propterea quod videt, latera esse ῥητα μήκει et tamen angulum rectum: cum alias Eucl. lib. X. demonstrat, subtensam recto angulo in aequicruro esse ἄλογον.

Numeri.	Quadrata.	Differentia.	Summae duarum proximarum.
0	0		
		1	
1	1		4
		3	
2	4		8
		5	
3	9		12
		7	
4	16		16
		9	
5	25		20
		11	
6	36		24
		13	
7	49		28
		15	
8	64		32
		17	
9	81		36
		19	
10	100		40
		21	
11	121		44
		23	
12	144		48
		25	
13	169		

At primo non est hoc privilegium solius hujus trianguli 5, 4, 3 partium. Nam sunt infinita alia, ut inter 8, 15, 17, sic 5, 12, 13; 7, 24, 25; 9, 40, 41; 11, 60, 61; 12, 13, 24; 16, 31, 33; 20, 39, 41. Causa haec est: 1) paris numeri quadratus est par. 2) Imparis, impar. 3) Impar sequens ordine naturali additus ad quadratum de 1, i. e. ad 1, facit quadratum proxime sequens, ut vides in margine. 4) Cum ergo omnes impares fiant tandem differentiae binorum quadratorum (per 3), ergo (per 2) etiam quadrati impares fiunt differentiae duorum proximorum quadratorum. Ut inter 16 et 25 est diff. 9; radices 4, 5, 3. Sic inter 144, 169 est 25; radices 12, 13, 5. 5) Duo impares faciunt parem pariter. 6) Ergo (per 3) summa duarum proximarum differentiarum est pariter par, ut 1 et 3 faciunt 4, et 3 cum 5 facit 8 &c. Et hi habent 2 aequales partes de parium numero, ut 4 habet 2, 2 et 8 habet 4, 4; 12 habet 6, 6, omnes pares. 7) Sed paris quadratus est itidem pariter par, ut 64, quadratum de 8, habet 32, 32 &c. 8) Ergo (per 6 et 7) omnium parium quadrati inveniuntur in summis 2 proximarum differentiarum quadratorum. 9) Posset similiter demonstrari per 3 et per 4, differentiarum summas nudos acervare quadratos. 10) Hinc igitur triangula Pythagorica rediguntur in 2 classes. Regula pro una est talis: quadratum impar dissolve in suas duas maximas partes unitate distantes, haec erunt dua latera; tertium radix quadrati: 169 habet 84, 85 radix de 169 est 13, ergo 13, 84, 85 dant triangulum Pythagoricum. 11) Regula pro altera: omnis pariter paris duplum unitate auge et minue, constitues 2 latera Pythagorici, cujus tertium est ille pariter par. Ut 596 est pariter par, quia abit in 298, 298; ergo duplico, ut sit 1192. Dico ergo 596, 1191, 1193 esse Pythagoricum.

Jam ad hanc quadraturam.

Primum latera Pythagorici sunt ῥητα, quare et area. Nam si alterum ejus vel circuli diameter est 4 et altitudo 3, erit area 12, vel in usitata dimensione, si sit diameter 200000, altitudo 150000, erit area circuli 30000000000. At hoc falsum. Demonstrarunt enim geometrae certissime, quod sit 314...

Subjiciam vero demonstrationem, quae convincit, comparationem quadrati diametri et areae circuli nullam esse. Nam polygona in infinitum abeunt infinitis classibus. Jam area circuli semper est media inter areas inscriptas et circumscriptas. Infinitum autem et numerus opponuntur. Nudus ergo est numerus, secundum quem annuncietur portio areae circuli ad aream quarumcunque figurarum inscriptarum vel circumscriptarum et sic nequo ad quadratum diametri, quod est tetragonon circumscriptum. Quae enim alteri rationabilium non sunt comparabilia, ea nec reliquo. At circuli area nequit comparari ulli areae ex polygonis demon-

Digitized by Google

strabilibus inscriptis vel circum, ergo nec quadrato, quia omnes areae demonstrabiles comparantur quadrato diametri.

Commentaria de restitutionibus tabularum et investigationibus motuum Martis jam sesquianno apud me desident (cfr. III. p. 30).

Ad Scaligerum ... spero et ceteris. (v. textum.)

Occasiones circumspicio excudendi opusculum, cui hanc, ut dixi, feci appendicem. Nam Marneus meus tardus ad hoc videtur. Commendo me Nob. Magn. Tuae.

Pragae Nonis Juniis 1606 (ut mihi: 1610 vel 1611).

Nob. Excell. Tuae

observantissimus

J. Kappler. (sic)

37) p. 474. Keplerus hanc Herwarti epistolam (cujus exordium ad Harmoniam referendum est, partesque Vol. II. p. 583 et III. p. 456 praemissae sunt) ex germanico in latinum vertit sermonem. Herwarti verba ipsa haec sunt: Verum annum natalem Christi belangend, bitt ich freund- und dienstlich, wann dem Herrn des Maestlini Disputatio einkommt, mir dieselbige ad statum videndi auch zu communiciren.

Ich halte aber dafür, es sey diese Sach weit anders beschaffen. Dann erstlich hat der Josephus in Graecis kein einzige Meldung einigen mensis Romani, sondern meldet allein menses Macedonicos. At quod temporibus Josephi menses Macedonici usque adeo diebus uniuscujusque mensis Romani corresponderint, ist weder glaublich noch viel weniger erwiesen. Ja es ist das Widerspiel daraus zu spüren, weil er quota dies aliqua fuerit mensis Macedonici, gleich eben denselben quotam mensis Hebraici passim conferirt. Item dass er simpliciter statuit, pascha a Judaeis celebratum 14. die Nisan seu Xanthici, id quod rationi dierum et mensium Romanorum ex diametro repugnirt. So sagt er auch nit, quod anno etc., sondern das octava illa Xanthici, als albereit viel Volcks wegen dess Festes zu Hierusalem ankhommen gewest, sich dieselbigen Sachen verlaufen haben. Es meldet auch Josephus lib. 2. c. 18 ... contra pactum caesorum, die Sabbatho.

Es irret sich auch der Herr (oder aus dem er es allegirt) gar hoch, indem er ex Tacito diese Wort allegiret: Quirinius ... agenti. Denn diese lezte Wort seind in contextu Taciti mit nichten.

Und siehe ich für meinen Theil nit, quid obstet ... Asiam trajiceret.

Will aber des Herrn ferner judicium darüber vorders gern vernemen. Damit was Jme von mir jeder Zeit lieb vnd angenemb. Dat. München d. 6. Merz 1607. In Eyll.

Des Herrn dienstwilliger

Hans Georg Herwart v. Hohenb.

Has Herwarti literas brevi subsecutae sunt aliae literae, in quibus haec legimus: Vor 14 Tagen hab ich dem Herrn etlicher Sachen halber geschrieben. Dieses mein Schreiben geschieht dieser Ursachen halber, dass ich in seinem libello de anno etc., p. 23 (v. s. p. 190) befinde, dass er nit allein die eclipses luminarium succincte supputiert, sondern auch calculum Tychonis Brahe retro vnd also ad tempora nati Christi accommodiert. Ich möchte wissen, ob der Herr dieses nach den praeceptis Tabularum Prutenicarum der lenge nach supputiert, oder einen breviorem sed tamen aeque certum modum dazu habe und wisse?

Zum andern, den calculum Tychonicum betreffend, weiss ich noch weniger, was es damit für eine Gelegenheit. Denn obwohl der Herr vermeldet „per constantem Solis eccentricitatem," als ob es allein um dasselb zu thun und dieses leicht zu erlernen seyn möchte, so finde ich doch pag. 23, dass dieser calculus in mehr Weg a calculo Prutenico discordirt, so dass sie 35' unius digiti differentiam in obscuratione diametri Lunae causire; daraus ich schliesse, dass diese beide Rechnungen in eclipsibus Solaribus mehr als 1 oder 2 digitos obscurationis diametri Solis causiren mögen.

Bitte den Herrn, er wolle mich dergleichen methodum erlernen und fürschreiben, ob und wie ich möchte die eclipses luminarium ante et circa tempora nati Christi exactius als aus den Tabulis Prutenicis supputiren; sonderlich aber auch, ob vnd wie ich des Tychonis Brahe inventa dahin accommodiren könnte, sammt was dem Herrn dabei ferners zu Erlangung dieses Intents zu Gemüth gehet. Das will ich mit wirklicher Danckbarkeit erkennen vnd vergleichen. Darüber des Herrn Widerantwort mit Verlangen erwartend, sammt was Jme jeder Zeit von mir lieb und angenehm.

Datum München den 20. Merz 1607.

Keplerus ad hanc et priorem Herwarti epistolam simul respondit mense Aprili 1607, cujus responsionis partem exhibuimus Vol. III. p. 456 et Vol. II. p. 585; haec sequuntur verba, quae supra p. 474—476 leguntur, et hinc transit Keplerus ad quaestionem Her-

Digitized by Google

warti modo praemissam, addens quaedam de Tychonica Lunae theoria, quam Praetorius, Altorfensis mathematicus, Herwarto petente examinaverat, quae alio loco inserenda sunt.

Haec igitur Keplerus: Quod attinet computum eclipsium Lunarium, exstant in Braheo praecepta computandi, quae sequor. Ad Ptolemaei vero tempora accommodantur facile his datis: 1) motu medio longitudinis Lunae a Sole, 2) motu anomaliae, 3) motu latitudinis, 4) cognitione eccentricitatis Solis, 5) cognitione anomaliae Solis. In 1—3 nulla est differentia, assumimus enim epocham Ptolemaei (ut facit Braheus), cui oportet credere. Deinde corrigimus epocham nostram nostri temporis et comparamus temporis intervallum; quae omnia exstant in Braheo ad annos 400, triplicatione ergo ad annos 1200 etc. Et ut videas cautiones omnes adhibitas, tempus Ptolemaei apud Tychonem aequatum est more Tychonico. Differentia vero meridianorum non potest ignorari (aut valde vitiose esset tradita a Ptolemaeo). Nam incola Alexandriae qui ignoraret intervallum inter Alexandriam et Carthaginem itinerarium? E Siciliae Drepano prospicitur sinus Carthaginis, Siciliae litus occid. cum Tyrrheno quodammodo continuum est, et illius temporis navigationibus tritissimum. Ex Ostiis Romam non sunt plura 8 milliarium, Roma et Huenna Daniae sunt sub eodem fere meridiano. De quarto nihil dicam, vides enim a me assumtum; quodsi assumam eccentricitatem Ptolemaei vel Hipparchi, sane aliquid differentiae circiter 40′ temporis inde potest existere, unde et latitudo variatur et magnitudo eclipsis nonnihil, cum ob tempus, tum etiam ob eccentricitatem et umbrae crassitiem. Sed ea omnia versantur in minimis. De numero 5. ex Brahei calculo nihil habeo certi. Itaque sumsi apogaeum Solis, ut est ab Hipparcho et Ptolemaeo proditum, in quo etsi uno gradu aberrarem, nihil id efficeret sensibile. At ne vel tantillum admisceat huic negotio ecliptico inaequalitas praecessionis aequinoctiorum, abstraho apogaeum a zodiaco et refero ad fixas, et comparo cum motu Solis a fixis, a Tychone correcto, vel quod idem est: computo motum Solis medium ex tabulis Ptolemaei et ab eo aufero motum apogaei ejus temporis ex observatione inventum. Ubi etsi utrinque definitur mihi locus in zodiaco, tamen, si error est in praecessione, is utrinque est aequalis manetque mihi immunis anomalia Solis. Ita operatus dubium relinquo, in quo loco zodiaci praecise contigerit eclipsis, et tamen certum habeo tempus et quantitatem: quia haec, ut dixi, ab invicem possunt separari. Si quaeras, apud quam fixam? respondebo, apud illam, quae est in loco opposito Solis, computato per tabulam Ptolemaei. Nam si me fallit Ptolemaeus uno gradu in eclipsis loco sub fixis definiendo, erit tanto etiam spatio ad tantum temporis intervallum incertus annus sidereus.

Solares eclipses propter eccentricitatis incertitudinem, quae propagare vel retardare potest eclipsin per 40′, in quo parallaxes mutantur et parumper etiam latitudo, plus habent incertitudinis. Propter incertam praecessionem aequinoctiorum nocetur illis quam minimum: quid enim, si maxime altior exhibeatur Sol uno etiam gradu, quam est?

Hoc tantummodo opus, hic labor est, parallaxes Solis et Lunae et dimensionem umbrae corrigere, ut melius invicem cohaereant quam apud Braheum, quam ἀλογιστιαν si sciret Praetorius, bone Deus quam acerbe haberet Brahei laborem. —

Epistolae, quae sequuntur, Kepleri et Herwarti, annis 1607—1609 scriptae (illae annorum 1610—1611 non occurrunt in coll. Pulk. et Monach.), aeque ac priores praeter chronologica alia multa habent, quae omisit Keplerus in hoc libro. Partem earum exhibuimus Vol. II. 417, 790, III. 31, reliqua maxima ex parte „Harmoniam“ spectant, cui reservanda illa censuimus.

38) p. 476. Initium hujus epistolae legitur vol. III. p. 457; quae sequuntur verba: „thue mich bedanken für des Herrn Antwort über die Bewegung der Sonne“ referenda sunt ad illam epistolae Keplerianae partem, quam exhibuimus l. c. Inde transit Herwartus ad chronologica dicens: Die annos Macedonicos atque Hebraicos Josepho belangend, halte ich einmahl dafür, das eben des Herrn conjection also beschaffen, dass dieselbe sine calumnia zum Grund nit könte geantwort werden, weil einmal diss argumentum infallibile, anno illo, de quo agitur ... Octobri Juliani (v. textum). Also dass ich um so vill mehr in meiner vorigen vnd alten Meinung gesterckt bin vnd verbleibe ...

Digitized by Google

39) p. 478. Quae sequuntur in mss. hoc exordium epistolae, maxima ex parte ad Harmoniam pertinent; pauca praemisimus vol. III. p. 30. Graecum Epiphanii textum Pragae se accepisse ab Jesuitis supra (p. 459) refert Keplerus Deckerio.

40) p. 478. Verba Herwarti ipsa haec sunt: De die passionis Christi kann ich mich nit genugsam verwundern, dass sich der Herr überreden lasset, ante plenilunium denselben zu admittieren; vnd sagt Epiphanius davon gar nicht, zu deme sein assertio nit probirte; pag. 183 meldet er gleichwohl: τινες δε ... v. textum.

41) p. 478. Keplerus in Eclogis omisit epistolas Herwarti datas d. 13. Sept. et 5. Nov. 1608 ipsiusque responsionem d. d. 18. Oct., quum nihil facerent ad Chronologiam, et maxima ex parte spectarent opus Herwarti arithmeticum, quod edidit Monachii anno 1610 inscriptum: „Tabulae arithmeticae προσθαφαιρεσεων, quarum subsidio numerus quilibet ex multiplicatione producendus per solam additionem, et quotiens quilibet e divisione eliciendus per solam subtractionem, sine taediosa et lubrica multiplicationis atque divisionis operatione etiam ab eo, qui arithmetices non admodum sit gnarus, exacte, celeriter et nullo negotio invenitur." (Constat 999 foliis maximae formae.) Ne quid desit editioni nostrae, ea, quae Keplerus de illo opere cum Herwarto egit, hic inserenda censuimus.

Herwartus d. 13. Sept. haec dedit Keplero:

Ehrnvester, Hoch- vnd Wolgelarter, sonders lieber Herr vnd Freund. Neben Erbietung meiner freundwilligen Dienst vnd Gruess fueg ich ihm zu vernemmen, dass ich sein Schreiben ganz woll empfangen etc. (cfr. vol. II. p 417, vol. III. p. 31). Ich hab bisher in Multiplicatione et Divisone sonderbare geschriebene praxin gebraucht, dadurch ich den numerum ex quavis multiplicatione productum, per solam additionem, vnd den Quotienten ex divisione resultantem per solam subtractionem (absque taediosa multiplicationum et divisionum operatione) gefunden. Diesen modum hat J. Praetorius in transitu meo, wie auch andere bei mir gesehen, so mich dahin animiren, denselben drucken zu lassen. Vnd ist gleichwohl nit ohne, wann ich diesen modum nit gehabt, dass Ich mich propter continuas occupationes vnd das ich in dem Rechnen nit so gar fix bin, vorlengst hette müssen rerum omnium mathematicarum, die Rechnungen mit sich ziehen, begeben.

Beyverwart überschick Ich dem Herrn ein paginam, in qua numerus multiplicans vel dividens 587. Sit 945678×587. 397986 exscribitur ex areae communi angulo 5600, et ad sinistram 78: 554715 exscr. ex area superius 900,

ad sinistr. 45 : 555112986 Productus. 587 divisor, 555112986 dividend.; exscribitur 554715 et subtrahitur, restat 397986, invenitur in areae communi angulo, superius 900, ad sin. 78.

Jch bitt Ihne freund- und dienstlich, Er welle mir hierüber sein Bedencken vnd Gutachten samt was Jm dabei oder darüber zu Gemüth gehet, mit nächster Botschaft zuschreiben. Vnd thue, was Jme vnd mir yeder Zeit lieb vnd angenem ist.

Keplerus respondit d. 18. Oct. 1608 (cfr. III. 417, III. 31) ...

Compendium arithmeticum per tabulas sane concinnum est et perutile sedentario et ei, qui perpetuo cum libris cohabitat. Nam folia 500 seu facies 1000 sane quam magnum efficiunt volumen, quo necessario saepius carendum est. Quodsi M. D. T. labores astronomicos eo allevare studet, consultissimum puto, brevia addere praecepta de triangulorum doctrina. Nam multis partibus expeditius est uti hoc tuo volumine, quam προσθαφαιρεσει Witichiana, quae saepissime inducit in tabulam sinuum, crebro permutat sinus complementis, arcus rectis, rectas arcubus. Illaque memoriter nunquam retineo, et taediosum est, toties adire scripta praecepta, praesertim ingenioso, qui nihil sine causae cognitione cupit agere. Requirit praeterea cautiones crebras, ex quibus neglectis crebra offendicula. Causae operationum etsi ingeniosissimae tamen semper in abstruso sunt inter operandum. At si multiplicemus et dividamus simpliciter, tunc videmus quid agamus; et possunt varietates triangulorum talibus praeceptis comprehendi, quae memoria retineri facile possunt. In hunc finem jam pridem concinnavi mihi synopsin, quam tuo judicio relinquo.

Formas sic numero, ut in margine. Jam regulae nascuntur quaedam.

I) Quoties cum basi versatur in calculo latus et angulus oppositus, ut in 1, 6, 11, utimur sinibus solis et schemate, quod admonet nos proportionis in rectilineis.

Basis et
- L. A. opp. — 1.
- L. A. adj. — 2.
- L. L. — 3.
- A. A. — 4.

Digitized by Google

II) Quoties duo latera et angulus in calculo versantur, tangentibus opus est in angulo et latere opposito. Hoc fit in casibus 8, 9, 14, et per translationem in 2, 4, 7, 12, 13.

III) Quoties tria latera versantur in calculo, secantibus opus est, ut in 3, 5, et per translationem in 10, 15, 16. Tunc schema admonet de rectangulo rectilineo, sicut enim in illo ex potentiis laterum constat potentia subtensae, sic hic secans basis fit ex secantibus laterum in se mutuo ductis.

Latus ex	B. L.	— 5.
	B. A.	— 6.
	B. A.	— 7.
	L. A.	— 8.
	L. A.	— 9.
	A. A.	— 10.
Angulus ex	B. L. opp.	— 11.
	B. L. adj.	— 12.
	B. A.	— 13.
	L. L.	— 14.
	L. opp. A.	— 15.
	L. adj. A.	— 16.

IV) Quoties duo anguli versantur in calculo, ut in 4, 10, 13, 15, 16, tunc sumitur complementum illius, qui adjacet lateri (si latus consideratur), vel utriuslibet, si basis consideratur.

V) Quando ergo cum duobus angulis latus versatur in calculo, ut in 10, 15, 16, tunc translatio talis est

Compl. anguli.	Angulus opp.	Latus
fit Latus.	Basis.	Latus.

VI) Quando vero cum duobus angulis basis versatur in calculo, ut in 4, 13, tunc translatio talis est:

Basis compl.	Anguli compl.	Angulus.
fit Latus adjacens.	Latus opp.	Angulus.

VII) Denique quando cum basi et latere angulus vel interjectus comprehensus, vel adjacens in calculo versatur, ut in 2, 7, 12, translatio talis est:

Lateris compl.	Anguli adj. compl.	Basis compl.
fit Angulus	Latus adj.	Latus opp.

VIII) Hinc notetur memoriae causa ex V, VI, VII, quod omnis translatio substituat duo latera.

IX) Et quoties basi in calculo versante translatione opus est, tunc duobus lateribus accedit angulus.

Haec et similia argumenta possent haerere memoriae eamque juvare, atque ita calculus triangulorum fieri non quidem ingeniosior, at certe facilior et expeditior, tuis abacis quingentis longa operationum taedia allevantibus.

Dum spes proficiscendi me distinet, neglexi chartas has jam pridem paratas. Boni consulat N. D. Tua meque amare pergat. Vale 18. Octbr. 1608.

His addita est in codice haec scheda, quam forte Keplerus suum in usum postea conscripsit.

Haec alio ordine 26. Aug. 1609.

1. Translatione opus est, quoties ex 3 in calculo versantibus (praeter quartum, Rectum angulum) duo homogenea tertium homogeneum habent interjectum, ut duo anguli arcum, duo arcus angulum comprehensum.

2) Duorum homogeneorum minoris complementum transmutatur in heterogeneum in novo triangulo, si id heterogenea complectetur.

3) Id quod medium est, transit in latus, vel ipsum per se, si latus est, si non, tum ejus complem. transit in latus adjectum.

4) Omne translatum triangulum habet duo latera, quibus accedit basis, si ea in transferendo abfuit.

Nisi tria nomina sint in transferendo, unum aliquod retinet locum in translato.

Cum latus est in transferendo, solum transfertur unius compl., cum basis, duorum, cum latus et basis, trium.

Herwartus gratias agens pro Kepleri literis, his ad librum suum redit:

Was das Zifferwerck oder Abacum betrifft, ist nit ohne, dass die resolutio triangulorum vnd weil ich verspürt vnd im Werk befunden, dass durch Vermittlung dieses abaci dieselbe gewisser und bälder als per prosthaphaeresin resolvirt werden, mich zu diesem Werk gebracht haben, also dass ich wohl melden kann, quod in hoc permuto rem

Digitized by Google

acu tetigeris. Ich hab auch vermittelst dieses abaci triangula auf diese Weg, wie der Herr angedeutet, auch in resolutionibus triangulorum etlicher Neueren begriffen. Darunter ich aber Vitichium nit gesehen. Dieser abacus ist universalis. Weil man pflegt den Büchern ein splendidum titulum zu geben, ut reddantur venales, wollt ich gern dessen Gutachten vernehmen, ob es nit thunlich ungefähr so: Nova, exacta, certa et omnium facillima ratio Arithmetices, per quam numerus ex multiplicatione productus sine operatione multiplicationis per solam additionem, et quotiens ex divisione resultans absque operosis ambagibus divisionis per solam subtractionem cujuscunque, etiam maximae summae, etiam ab eo, qui arithmetices non admodum sit gnarus, citius quam ulla alia ratione invenitur. Dann es gleichwol an deme ist, dass durch dieses Mittel einer, der gleich das Ein mal Eins, wie man es zu nennen pflegt, nit recht kann, oder doch im Multipliciren und Dividiren nit erfahren ist, dannoch wohl kann fortkommen.

Aber ich wollt halt gern des Herrn Gutachten libere et candide vernehmen, wie man es latine et germanice intituliren möchte. Das bitt ich bald zu schreiben. Vnd mich, wenn der Herr nach Frankfurt rayst, auf ein Zeitlang allhier zu besuchen.

Bleib Jme etc. München den 5. Nov. 1608.

Haec paulo post paucis repetit Herwartus, scribens:

Ehrenvester etc. Jüngst hab ich über den Titel des Zifferwerks geschrieben. Weil ich noch keine Antwort bekommen, und daneben auch in den Gedanken gerathen, es werde vielleicht pro re nata et subjecta materia, weil die Sachen nit darnach beschaffen, nit räthlich seyn, so speciosum titulum tantillae rei zu praefigireu, als bitt Ich den Herrn, er wölle mir sein räthlich Bedenken mit ehistem zuschreiben. Und bleib etc.

D. München d. 2. Dec. 1608. *J. G. H.*

Interim advenerunt Kepleri literae responsoriae, quod ex his Herwarti verbis patet (literae illae Kepleri deperditae sunt): Ehrnvester etc. Ich hab seine Antwort erhalten, bin demnach auf mein jüngstes keine Antwort gewärtig, aldieweil ich verstehe, dass der Herr wegen des Titels kein Bedenken hat, auch wie er abzukürzen vermeldet. Die subjungirten Worte des Herrn (graeca compositio imploranda, sed exercito) kann ich nit verstehen, ob sie de aliqua ratione arithmetices Graecanica et exactiore et expeditiore zu verstehen? Bitte den Herrn, er wölle es mir erklären.

Wegen des Wercks de Marte hab ich den Anfang mit sonderbarem contento gesehen; der machte mir ein mehreres Verlangen nach dem Rest und übrigen ganzen opere. Dabei ich gleichwoll vast vngern vernommen, das Er nit werde der Zeit zu mir kommen (cfr. Vol. III. p. 31), das würdet aber verhoffentlich noch mit Gelegenheit erfolgen. Weil es aber jezt nit beschicht, were zu bedenken, was von wegen der Musicalia, so ich überschickt, rathlich zu thun. Clavii Algebram wird der Herr vielleicht gesehen haben. Ich hab sie noch nit bekommen. Das Judicium des Herrn de „Triumpho mathematicae analyseos, lateris enneagoni circulo inscripti proportio ad radium circuli" wollt ich gern vernemen. So ist ein neuer Quadrator circuli aufgestanden, aber sein demonstration beraith confutiert worden.

Wegen Deckeri und des Herrn Meinung de anno passionis Christi will ich ehist weiter schreiben. Es irret mich aber Epiphanii authoritas nit, aber ich kann nit befinden noch imaginiren, dass die Zeit paschatis ante punctum et initium plenilunii solle mögen platz finden, cum vulgo passim etc. v. textum.

Damit was dem Herrn lieb und angenehm. Datum München d. 5. Dec. 1608.

J. G. Herwart.

Ad haec respondit Keplerus:

S. P. D.

Magnifice Vir, Fautor colende.

Quaeris de sensu verborum, quae obscura posui, et praesumis speciosum nescio quem. At nihil ultra materiam subjectam sapiunt. Cum longus videretur titulus, scripsi abbreviandum, id fieri posse compositione nominum duorum, ut sunt ἐρυσιπελας, ῥιψοκινδυνος **et similia.**

Mihi quidem cum non occurreret quidquam hujusmodi, quod ad nostram rem faceret, consului opem implorandam alicujus exercitati in Graeca lingua. Quid si occurrerit quod placet? Σεισαχθεια ἀριθμητικη. **Nosti enim,** χρεων ἀποκοπας **sic dici. Inest vocabulo et emphasis et proprietas et similitudinis gratia, quia me Hercule novas tabulas introducis, et uno ictu liberas computatores debitis multiplicandi et dividendi inextricabilibus.**

Digitized by Google

Sed facile est exercitato, copiam afferre similium compositorum, ut ex iis aptius aliquod eligatur. Mihi jam plura non occurrunt.

Conjectura tua de sensu meorum verborum admones me tabulae Magini tetragonicae, quae est ejusdem formae, nec injuria addi poterit, nisi forte offensum iri metuas Maginum. Nisi fallor, inscripta est Tychoni Braheo. Careo exemplo. Harmonica excusa cupio; consulere plura non possum. Itaque si mea opera speras uti commode posse tuo arbitratu, consule. Ego quid ejus possim, quid non, vicissim explicabo. Redii vel tandem ad Lunaria, sed lente progredior.

Algebram Clavii non vidi. Rari apud me usus est, itaque judicium mihi non facile sumam. Triumphum analyseos ne quidem de nomine vidi. Quidquid est, mechanicum esse necesse est, vel quoad unum aliquod ex principiis, vel quoad progressum. Sin autem ille demonstravit nonanguli latus geometrice, totas meas rationes harmonicas subvertit, quod non est, cur metuam. Quadraturam circuli, quam dicis, vidi et refutavi. Minus hic sperandum, quam in analysi.

Epiphanius sibi... solvit Epiphanius. (v. s. p. 478 ss.) Haec itaque inter scribendum de hac materia considera. Vale meque tuere. 12. Dec. 1608. Pragae.

N. et M. T. officiosissimus

J. Keppler.

P. S. Titulus igitur talis: Σεισαχθεια sive Novae Tabulae, quibus Arithmetici debitis inextricabilibus multiplicandi et dividendi liberantur, ingenio, tempori viribusque ratiocinantis consulitur.

42) p. 481. Literae Herwarti ad Keplerum integrae hae sunt:

Ehrenvester etc.

... Will verhoffen, des Hern Martis theoria werde auf jeze Fastennacht herfürkommen, die ich dann vorders gern sehen will. Ratione musicalium weiss der Sachen niemand besser als der Herr Rath zu schaffen. Ich hab das, so noch in der Erbschaft (Dasypodii?) — vorhanden gewest, bei mir, und zwar, damit Ich es bekomme, die übrige Bücher khaufft, es ist aber nur lateinische versiones. Werde es dem Herrn senden.

Von wegen des Zweifels de anno pass. Christi meldet der Herr, wie der P. Deckerius... passum (v. textum). Nun weiss ich wohl, was Er (oder vielmehr sub persona Poloni personatus) in den thesibus, die ich denn habe, allegirt. Dieweil er aber vermuthlich seider mehr gefunden, auch dem Herrn communicirt, bitt ich dieselbe mir auch zu communiciren. Die sollen dem Herrn bald wieder zukommen.

Meine Meinung dependirt a quaestione altius petita, habet argumenta plurima, damit kann ich sobald nit aufkommen. Der fürnehmste scopus aber ist dieser, dass ich dafürhalte, dass in den fastis consulum ein Irthum fürgefallen. Nun hett gleichwohl diss παραδοξοτατον kein Ansehen, als ob Ime also seyn sollte. Ob ich dan nun wohl so bald nit mit dem übrigen aufkommen kann, so allegire ich jedoch inter alia argumenta auch die eclipsin a. u. c. 710, wie ich solches alles cum ipsis authoribus beiliegend verzeichnen lassen. Hab nit weyl gehabt, solches zu emendiren. (Quod dicit Herwartus adjunctum his literis, descriptum est ex opere suo chronologico — tum temporis nondum typis exsculpto — ibique legitur capite CXLV.)

Da ist nun und gelangt an den Herrn mein freundl. gesinnen und bitten, Er wolle unbeschwerd diese eclipsin supputiren, und mir den calculum zukommen lassen. Ich weiss wohl, dass T. Brahe de temporibus retroactis nichts eigentliches so gar schliesslich determinirt und dass solche calculi Zeit und Mühe brauchen und der Herr in ander Weg occupirt. Ich bitt Ine aber, Er welle mich hierinnen gewehren, deswegen ich dankbarlich zu beschulden und vergleichen. Wie ich dann in gleichem bitte, mir über das ganze scriptum dabeinebens sein judicium umstendig zukommen zu lassen.

Bin also des Herrn calculi et judicii mit Verlangen gewärtig und bleib Ime daneben angenehme Dienst und Gutwilligkeit zu erweisen gewogen.

Datum München den 19. Jan. 1609.

Kepleri literae responsoriae desiderantur, Herwarti vero ad illas responsio haec superest:

Edler Ehrenvester etc.

Euer Schreiben hab ich bei meiner Rückher von Salzburg empfangen, und aus dem beigefügten calculo wahrgenommen, dass in mediis motibus von dem Herrn, majoribus videlicet studiis occupato et distracto, verstossen. Ueberschicke demnach dem Herrn calculum prutenicum, daraus klar zu ersehen, dass exacta hora diei tertia c. ⊙ eclipsis maxima tunc contigerit. So ist mein opinio gar nit für diese eclipsis allein, sondern una auf

Digitized by Google

viel andere mehr gegründet, davon mit der Zeit weiter. Möcht aber wohl wissen, ob nit ex datis hujus calculi et similibus, wann nemlich ipsum fere centrum Lunae sub centrum Solis diametraliter subit (uti alius calculus in hac eclipsi concludit), des Tychonis observationes demonstriren, quod tunc sola medietas Solis obscuretur et circumcirca in orbe Solis circulus lucidus atque coloratus distincte cernatur und wie solches ex Tychone zu deduciren.

Daneben, was dem Herrn lieb und angenehm, et theoriam Martis expectamus omnes et in votis habemus.

Datum München den 24. Mart. 1609.

Die 24. Aug. 1609 scribit Herwartus: ratione illius eclipsis Solis Romae a. a. Ch. 38 beger Ich des Herrn calculum oder examen darum ferners nit, dann Ich bisshero zu Griessbach bei Strassburg im Sauerbrunnen gewesen und im Durchreisen zu Tübingen cum Maestlino derowegen conferiert, auch den calculum allerdings just zu seyn befunden.

Von Herrn Vorstenheüser hab ich verstanden, dass der Herr vorhabens, mich alhie heimzusuchen; darauf wart Ich mit grosser Hoffnung. So wiè auch, wie es mit den Harmonicis steht und was der Herr, wafern die theoria Martis absolvirt sein sollte, jezt unter Handen genommen. — Wenn dem Herrn in rebus chronologicis was weiteres zu Gemüth gegangen, wolt Ich auch gerne vernehmen. Und bleib etc.

43) p. 504. Keplerus hoc libello miro tenetur studio, translatis nominis sui literis alias atque alias nominis formas referendi, cujus quidem studii majore, quam ipsum, in parte fuisse J. B. Hebenstreitium Ulmanum, ei amicum, crediderim (cfr. p. 173). Pari modo Keplerus, ut erat amans allegoriae, miro prorsus utitur prooemio sequentis dissertationis, cujus argumentum est idem, quod libelli „Canonum Puerilium", in quo Astronomiam, Chronologiam, Theologiam et Grammaticam loquentes facit et, quid sui juris sit, inter se paciscentes, deinde relicta allegoriae forma subito transit ad frigidas quaestiones chronologicas et grammaticas. Dissertatio autem ipsa, quam in ultimo codice librorum scriptorum Pulkoviensium deprehendimus, eandem, quam multa eorum quae insunt istis codicibus, refert formam et indolem. Primae pagellae plane, etiam belle, ut nulla emendatione opus esset, scriptae sunt auctorque initio statim scribendi facto libellum protinus typis exprimendum dare voluisse videtur. Mox singula emendantur auctoque emendationum numero literae minus clarae occurrunt, ut vix distinguas et legere possis; postremo totum opus relictum est imperfectum.

Majore dissertationis parte proposita, quo tempore sit conscripta, non magis, quam quae studia fuerint chronologica Viri nobilis, quem alloquitur prooemio, habemus, quid statuamus, nisi, quod tempus attinet, respicientes ea, quae occurrunt de Tabulis Rudolphinis, dicamus, conscriptam esse c. a. 1624, quo Keplerus ad imperatorem Ferdinandum de editione illarum retulit.

Astronomia Tychonis Brahe, Tabularum Rudolphi mater, Chronologiae Illmi juvenis Jo. Francisci Trautson, Comitis &c., Puellae doctae et cultae non minus, quam industriae, salutem plurimam.

Cum in aulam venissem Ferdinandi II. Imp. Augusti, Pii, Felicis, Victoris, P. Patriae, ut serenissimis ejus oculis coram sisterem foetum meum Tabularum Rudolphi, ejusdemque providentiae et liberalitati illum commendarem, in quo superstite ego me victuram spero perpetim: faustissimi ominis loco mihi fuit tuus, o alumna, occursus, plurimumque fui confirmata in suscepto meo consilio, quod ex suavissimo tuo alloquio percepi, te non tantum per illum tuum advocatum primae nobilitatis juvenem in conspectum adductam esse serenissimum Principis Domus Austriacae, filii Imperatorii, sed destinatam insuper ob doctrinam, modestiam virtutesque, liberali puella dignas, quae Reginae scientiarum Theologiae ancillareris. Harum equidem duarum rerum altera quidem incredibili me gaudio perfudit, altera spe maxima implevit, quantoque plenius illud satiat, tanto flagrantius haec accendit.

O enim me felicem hac alumna mea! O honoratam disciplinam! Tene, o sagax et sedula, cum his artibus, ad quas ego sororesque meae ex liberalibus artibus, Arithmetica et Grammatica, prima tibi fundamenta suppeditavimus, te igitur in palatium scientiarum regium introduci, tuam operam tanta dignatione haberi, ut ea ad hujus regni negotia vocetur, ut ea non spernatur ab illa divinissimarum exercitationum magistra! O iterum certas minimeque vanas persuasiones meas de tua liberali indole tuaque in me gratitudine, si iisdem indiciis Reginae illi fidem tuae virtutis fecisti! Erit, erit utique, nec me credulitas fallit, ubi tu, comprobata fidelitate et modestia tua Dominae, gratiam es inventura apud Principem filium,

Digitized by Google

ibi tu freta ejus in te benevolentia fidenter loqui incipies, ei me magistram tuam commendabis, quid ex me hauseris commemorabis, quid praeterea sperari possit ex praesenti foetu meo, sic explicabis filio Principis, ut id resciscat pater Imperator; itemque tuis potissimum meritis et opera meam matris sollicitudinem pro foetu hoc Tabularum sublevet ipsumque in clientelam suscipere et in lucem asserere incipiat. Audiet ex te Princeps referetque patri, quod in funere Tychonis Brahe, patroni quondam mei, mihi tibique fuit acclamatum:

Tempora nobilibus condunt pereuntia signis
Aetatem mundi, pectora bruta docent.
Quanta sit expediunt coelorum condita moles,
Quamque sit aetheriae commoda forma domus:
Ne velut ignota degat peregrinus in urbe
Hospitii Adamites, nescius ipse sui.

Vides charissima, quanta me spe impleverit haec tua fortuna quantumque et te amem, ut genuinam meam sobolem, et tibi gratuler ob locum honoratissimum, quem apud Theologiam dominam es obtentura; vides etiam, quanti et tua et mea intersit, te munus ancillandi tibi datum in illo sapientiae theatro, in conspectu tantae multitudinis doctorum, obire quam dexterrime; vides et perpendis ipsam tui muneris amplitudinem. Ut non sim longa, ministrabis tu imperanti, tu igitur omnimodarum admonitionum, quas vel ex me vel ex sororibus meis hausisti, condam promam ages; ipsius erit ex iis, quae tu vigili suppeditabis industria, seligere illa, quibus censuerit sibi utendum; tua erit propositio, ipsius conclusio.

Haec si tu reputaveris, qua es facilitate lubens spero patieris, quamvis dudum emancipata, ut indulgeam affectui materno, ne avertas aures, si tibi ego jamjam proficiscenti adque dominam transeunti admonitionem praeter ceteras adhuc unam ex ipsis meis Tabulis Rudolphi suppeditavero, quam in ceterarum numero Dominae, cum erit opportunum, cognoscendam et censendam suppedites. Conferet in ea percolenda et Grammatica operas, nec abs re erit, pro ea confirmanda et leges allegari, quas in illo Theologiae regno tritas et usitatas et praeconcepisti animo, quantum ex oratione tua patet, et jamjam plenius in famulatu tuo cognosces.

Adeoque ab his ipsis legibus incipiam totamque rem in sua membra dispertitam tibi adnumerabo.

1. Tempora ex coelo deducere iisque principia statuere vel situm Solis in punctis cardinalibus zodiaci vel conjunctiones luminarium: mos est omnium gentium.

2. De cyclis annorum Lunarium res est certa. Semper novilunium est in capite periodi, et id quidem vicinissimum capiti anni Solaris, in qualibet gente usitati.

3. De anno Solari constat exemplis plerarumque nationum, quod in primo annorum initio fuerit observatum unum punctorum cardinalium; de ceteris, de quibus non habemus hoc traditione compertum, idem credi par est. In Aegypto tempore Mosis filum annorum deducebatur ab ortu Canis circa solstitium, Sole in principio Cancri versante. Moses ex mandato Dei mensem elegit vernum, quando Sol est in Ariete. Aliud initium anni „contractuum" statuebatur, Sole in Libram transeunte; quod cum esset familiare plerisque nationibus Asiae, factum hinc est, ut etiam Seleucidae, Macedonum progenies, mensibus suis Graecae nomenclaturae principium in Libra statuerent. Athenis initium anni erat, Sole in Capricorno versante. Julius Caesar id ipsum est secutus, caput anni faciens novilunium circa octavam Capricorni.

4. Quibus igitur gentibus initium anni fuit observatum tale, in quo Sol esset in aliis signis, iis causam hujus rei fuisse non consilium sed casum, seu longam ab origine deductionem, credi par est, aliamve causam similem.

5. Haec consideratio suadet credi, divinum esse in hominibus instinctum observationem congressus Solis et Lunae in punctis cardinalibus pro initio anni.

6. Confirmat hanc opinionem et historia creationis: Dixit Deus, luminaria sint in signa et tempora (menses) et dies (festos) et annos. Quodsi hoc habuerunt

Digitized by Google

Israëlitae ex praecepto, ut luminaribus accommodarent principium anni, accommodarunt vero idem etiam punctis cardinalibus: equidem probabilitate non caret, gentes ceteras idem habuisse ex instinctu naturali et sic divino.

7. Si divinus est instinctus, ut gentes observationes siderum in punctis cardinalibus adhibeant ad inchoanda sua tempora, verisimile est, in ipso archetypo mentis humanae, hoc est in ipsa Mente Creatrice, temporis creati durationem, quae est veluti vita quaedam et aetas creaturarum omnium, insignitam fuisse consimili principio, ut sc. esset insignis aliqua, quinimo praecipua omnium, quas materialis ferret necessitas, copulatio seu dispositio siderum in punctis zodiaci cardinalibus.

8. Quemadmodum vero homines, unius globi terrestris incolae, Solem et Lunam in principiis suorum temporum conferunt in cardinalia, propterea quod Sol et Luna prae ceteris astris potissimum ipsis et suo globo inserviunt, sic ex adverso totius mundi aetas, quam latissime patet aether, videtur decurrere debere ab omnium omnino planetarum in cardinalibus punctis dispositione rationabili, qua dispositione saltem creaturae spirituales, motibus coelestibus praefectae, sic admonerentur de aetate mundi, sicut nos homines admonemur de nostris annis a conjunctionibus Solis et Lunae &c.

9. Jam vero Tabulae Rudolphinae, dum motus omnium planetarum omnes ab epochis nostri temporis, quae nituntur observationibus Tychonis Brahe, per epochas Ptolemaicas, observationibus Ptolemaei nixas, motu aequabili et ad temporis intervallum exactissime cognitum accommodato, sursum deducunt ad plurima annorum (si fuissent) millia; dum hoc, inquam, faciunt, dum nituntur hypothesi astronomica capitali, motus aequabiles seculis omnibus quam proxime eosdem esse, nec quicquam in coelo labascere neque inconstanter nutare, nullam omnino deprehendunt universalem dispositionem principiorum omnium motuum in punctis cardinalibus, praeterquam ante nostrum annorum Christi usualium principium anno Juliano 3993 currente mensis Julii die 24, quae fuit feria I, hora in meridiano tabularum Rudolphi O. 40′ pomeridiana, quae esset hora 6. occasus Solis in India ad lacum Casmin, multorum fluviorum parentem. Illo in loco tunc incepit feria II. Erat vero meridies tunc in Galliis, media nox in Brasilia, mane in oceano australi, feria sc. I.

10. Si igitur supponamus, vocem creatricem referendam esse ad certum aliquod punctum globi Terrarum, sc. in id, in quo creatus est primus homo et paradisus voluptatis: tunc sub meridiano lacus Casmin verba creationis sensu grammatico sic possent accipi, quod ante horas 24 (si horae potuerunt esse, nullodum existente motu) creata fuerit massa carens luce; id quamdiu sic duravit, vespera prima fuit habita. Tunc post horas 12 creata fuerit lux, quae quamdiu sic duravit, adhuc sine motu, totum id tempus fuerit habitum pro mane primo. Sic igitur illa vespera et hoc mane juncta constituebant diem creationis primam.

11. Finito hoc die in India, quam primum fuit constitutum firmamentum inter aquas et aquas, illo ipso actu credere possumus constituta esse omnia intervalla planetarum coelestia, in quibus planetae cursus suos exercerent.

12. Et quia sine mobili non est motus, videtur nihil habere absurdi, si dicamus, eodem momento creata esse et mobilia ipsa singulaque in spatia sua velut e communibus carceribus punctorum cardinalium dimissa et quarto demum creationis die plenius exornata.

13. Nam etsi tunc demum legimus dixisse Deum: *fiant luminaria et stellae in firmamento,* tamen, quia jam luxerat die primo, jam successio lucis et tenebrarum die secundo et tertio, id omnes fatentur per lucis motum, id est per ejus ortum et occasum accidisse.

14. Quomodo igitur motus fuit lucis ante plenariam Solis effigiationem, sic etiam videmus statuere posse planetarum omnium motus ante planetarum ipsorum plenariam effigiationem.

15. Non videtur igitur principium motuum temporarium alienum esse a verbis

Digitized by Google

creationis, si id statuatur in principio feriae II. in India, quo momento sonuit vox ista, *fiat firmamentum*; praesertim cum accedat patrum nonnullorum suffragium, statuentium, omnia esse condita simul in uno momento.

16. De illa die sub Josua, duas dies longa, dici posset, nihil illam attinere ad numerationem: stetisse enim non primum tantum mobile, sed omnia astra simul, ac proinde, nihil turbata proportione motuum, non debere etiam numerari pro duobus, ad motus sc. coelestes numerandos seu metiendos, sufficere, ut ille tam longus dies vicem duorum praestiterit, ad motus terrestres, Israelitarum sc. hostes suos persequentium, numerandos et metiendos.

17. Hactenus igitur astronomice. Jam porro grammatica sacrarum historiarum ceterorumque monumentorum excussio intervallum hoc a principio mundi ad initium usualis aerae Christi reddere poterit verisimile.

18. Anni sunt 3992, menses 5, dies 7. Ab his auferimus annos 1656 ante diluvium, et 330 ab urbe Babylone capta ad Christum, restantque 2006 inter diluvium et Alexandri imperium Babylonicum. Hoc interstitium ab astronomia nobis commendatum valde confirmatur nobis per aeram Babylonicam, quae, quo anno cepit Alexander Babylonem, numerata est 1903. Nam fundamenta civitatis et turris Babylonicae sunt jacta post divisionem terrae, cum jam certum haberent homines, sibi brevi discedendum esse in diversas terrae plagas, ut patet ex ipsorum sermone Gen. XI. At divisio terrae Phalego nomen peperit (Gen. X, 25), qui natus est anno 100 post diluvium. Ablati 100 de 2006, restant 1906 a nato Phalego ad captam Babylonem: itaque non plus quam 3 annis post divisionem terrae coepissent aedificare Babylonem.

19. Est etiam alia ratio, per quam, stante praedicta epocha astronomica, isti anni 1903 Babylonis captae incipi possunt ab ipso anno nati Phalegi. Nempe cum tribuantur patribus, quibus filii nascantur, anni, Adamo quidem 130, Setho 105, Enos 90, Cainano 70, Mahalalelo 65, Jaredo 162, Enocho 65, Methusalae 187: si ergo annorum numeri non habuissent unum et idem anni principium, et si his octo summis annorum adhaesissent menses aliqui supernumerarii, qui in unam summam collecti fecerint annos 3, tunc summa annorum ante diluvium decurrisset 1659 et sic nihil distaret initium Babylonis a divisione Terrae, nato Phalego.

20. Ad exactiorem cognitionem annorum 100 nati Phalegi pertinent ista: primum, quomodo Noe dicatur anno 500. vitae genuisse Sem, Cham et Japheth. Et potest esse sensus geminus: prior iste, quod Noa plures habuerit uxores exque iis genuerit fortasse etiam ante annum 500. alios filios et filias immorigeros, qui cum posteritate sua pericrunt in diluvio, uxores vero praeter unam fuerint mortuae ante diluvium. Ita Cap. X. Sem diceretur frater Japheth major et cap. IX. attribueretur tabernaculis Sem, tanquam frater ipsius uterinus, quia ex una matre nati ambo, Sem prius, Japheth posterius, Cham ex alia matre tempore intermedio, intra spatium unius anni vel diei, Sem exeunte Noae 500, Japheth currente 501. Posterior sensus: ut ex eadem matre omnes, et vel tergemini vel gemini; Sem et Japheth exeunte anno 500, Cham ineunte 501. At hoc posteriore sensu obscurior esset ratio ordinis in nominandis.

21. Secundo, quomodo Sem genuerit Arphaxadum biennio post diluvium, si genuit natus annos 100, natus vero est proxime ante finem anni 500 Noae. Et videtur illud *biennio post diluvium* sic accipiendum, *altero anno a diluvio*. Diluvium enim fuit anno 600. Noae currente, qui erat centesimus Semi. Anno 601. fuit alter ab anno diluvii, quo nondum exacto natus est Arphaxad, nondum sc. completo anno 101. Semi et sic anno 100. Hoc videtur probabilius, quam ut Semum dicamus fratrem Japheth minorem, natum sc. anno Noae 502.

22. Igitur ad annum 1. post diluvium adde annos 35, 30, 34, inventos in cap. XI, conficiuntur 100 usque ad natum Phaleg et divisionem terrae inter filios Noae. Nihil autem videtur addendum propter Cainan juniorem, quia, etsi is ponitur a Luca Evangelista, at ponitur non ex revelatione, sed ex usitatis tunc bibliis 70

Digitized by Google

interpretum; horum vero versio sicubi discrepat ut hic ab originali, non poterit illi praerogare, quod consensu probant omnes.

23. Hic Grammatica movet jucundam aliquam quaestionem extra ordinem. Gen. cap. IX. commemoratur aliqua historia denudationis Semi (Noae) et videtur haec historia non nude propter se ipsam relata, sed propter aliud, nempe ad explicandas causas, cur talis fuerit instituta divisio terrae. Voluntas enim et benedictiones Noae fuerunt ejus filiis oraculorum loco in peragenda hac divisione. Sic enim etiam Josua in divisione terrae respexit ad testamentum Jacobi. Quod igitur fuerit hic scopus narrationis, videtur elucere ex ingressu, quem Moses fecit ad illam; sic n. sonat: *erant ergo filii Noae, qui egressi sunt de arca: Sem, Cham et Japheth. Porro Cham ipse est pater Canaan. Tres isti filii sunt Noe, et ab his disseminatum est omne genus hominum super universam Terram.* Quasi diceret Moses: cum sim dicturus, quomodo divisa sit Terra inter filios Noae, acciderit vero singulare aliquid in hac divisione cum sorte Canaan, qui erat filius Chami, quod sc. ipse partem Syriae obtinuerit extra sortem patris sui Cham, ut cui obtigit Africa et Arabia cis et ultra mare rubrum, cum reliqua Syria et Asia traderetur Semitis et Japetidis; hujus igitur extraordinariae sortis occasionem pandam, simul etiam causas indicaturus, cur tandem terra Canaan cesserit Israelitis, ex Arphaxado oriundis, et post eos Assyriis ex Assur Semitis, ipsae vero Cananaeorum reliquiae dispersae fuerint in Europam Japheti sortem.

24. Jam quod narrationem ipsam attinet, quaerit Grammatica, si pater Cham peccavit, cur Noa maledixit non patri, sed filio Canaan puero? Et videtur Grammaticae, quod Cham nihil peccaverit, sed quod fortuito inciderit in conspectum rei abominandae correptusque horrore refugerit, nec sanctum putaverit, oculorum suorum vestigia sequi ad tegendum patrem, potiusque dixerit fratribus, quorum erant adhuc oculi puri, quos et puros custodierunt, averso ingressu facto ad tegendum patrem.

25. Quod igitur legitur, Noa expergefactus maledixisse puero Canaan, id videtur non patris ejus Cham ultioni datum, sed non obscure puer ipse Canaan, impudens et petulans, arguitur a Noa hujus facti, ut qui sciret, praeter hunc puerum neminem fuisse in tabernaculo. Alias, si hoc solum didicisset, quid viderit filius ejus Cham, non oportuit dicere Mosen, *quid fecerit sibi filius ejus.*

26. Hae igitur sunto duae admonitiones Grammaticae, super iis esto Theologiae arbitrium statuendi. Filius sc. Noae minor hic sonaret tantundem, atque nepos, quod et Theodorico placuit. Cur enim non potius diceretur filius suus Cham? Et si Cham natu minimus, cur alias hoc ordine recensentur: Sem, Cham, Japheth?

27. Canaan non ideo, quia nepos Noae, filius ejus minor dicitur, sed quia Noa forte adoptavit Canaan, forte primo natum post diluvium, ut Jacobus Ephraim et Manasse.

28. Sic igitur Canaan factus est primo servus Semi, quando filii Lothi Moab et Ammon occuparunt regionem trans Jordanem, et filius Abrahami ex Agar, Ismael, Arabiae contermina obtinuit ab Hevila ad Sur et desertum Pharan: filii ex Cethura Madiam et ceteri orientales partes, deinde filii Isaci, Esau quidem et filius ejus Amalec Idumaeam, Jacob vero seu Israelitae tandem universam terram Canaan intermediam.

29. Posteriori tempore Canaan factus est servus Japheti, quando Cananaei residui navibus dispersi sunt in insulas, in Graeciam et Italiam. Uti testatur inscriptio alicubi inventa: *Nos sumus Cananaei, quos fugavit Josua latro.* Et Hispani apud Strabonem noverant annorum summam Hebraicam.

30. Aut dicat quis concinniorem hujus maledictionis seu mancipationis impletionem. Forte impletum est sub captivitate Assyriaca, quantum attinet non ad gentem Cananaeam, sed ad terram ejus seu sortem.

31. Nam etsi Assur fuit filius Semi, legitur tamen non tantum initio Nimrod, e Chamita Chuso oriundus, illam Assuris sortem subjugasse et aedificasse Niniven

Digitized by Google

ceterasque urbes. (De terra illa egressus est in Assur, sic legitur ex Thargum, sic et Augustino legendum videtur.) Sed etiam posterioribus temporibus Medi, a Madai Japhetida oriundi, expulerunt ex Assyria veteres illos monarchas Chamitas occuparuntque et Assyriam et Babylonem, testibus historiis et libro Judith, ut ita gemina servitus terrae Canaan sub Assyriis et Babyloniis possit adscribi Japetidis, praesertim cum Samaritae ex Media, Japetidae Madai sorte, sint in locum Israëlitarum introducti.

32. Jam a fine diluvii ratio annorum est certa usque ad 145. annum Thare, qui fuit 269 post natum Phaleg et terram divisam. Hic cum debeat esse secundum Genesin annus 75. Abrami, Nachoris et Arani, at secundum Stephanum, Act. 7, tantum Nachoris et Arani, non vero Abrami, Grammatica duos invenit scrupulos: 1) quomodo Thare secundum Genesin gignere potuerit Abram, Nachor et Aran, tres uno anno? 2) quomodo Thare impleverit annos vitae 205, antequam filius ejus Abram excederet annum aetatis 75? Et posterior hic dedit occasionem dubitandi de priori. Nisi enim exstitisset dubitatio posterior, nemo dubitasset de priore, nemo negasset, quin eodem anno sint editi omnes tres: et natu maximus Abram, sicut et primo nominatur, itaque vel trigemino partu crederentur editi, vel e diversis matribus.

33. Certum enim est, Thare fuisse plurium uxorum maritum; suscepit enim Abramum et Sarai ex diversis conjugibus, et hanc decennio post illum.

34. Videtur et illud augere verisimilitudinem, quod Abram, cum patre Thare discedens ex Ur Chaldaeorum, non adsciscit Nachorem comitem itineris, sed alterius fratris Aran filium Loth, quasi propiori sibi vinculo sanguinis junctum, quam erat Nachor.

35. Itaque videtur Abramo et Arano fuisse mater eadem, Nachori diversa, et Abram initio anni natus, Aran fine. Nihil igitur causae fuisset ex hoc trigemino ejusdem anni partu, cur annum 75. aetatis Abrami divelleremus ab anno 145. aetatis Thare.

36. Ne suspicio quidem est, anno aetatis Abrami 160. transiise plures quam 160 a nato Arano. Etenim Aran genuit Melcam, haec filios 8 fratri Abrami Nachori (Gen. XXII.), et inter hos Bathuelem. Hic vero Rebeccam, quae anno aetatis Abrami 160 nupsit Isaco sexagenario. Quodsi Rebecca sit nata anno 130. Abrami et Bathuel anno 80. et Melca anno 50: ea nubere potuit Nachori anno 70. Abrami et sic ante discessum Abrami ex Haran. Haec omnia difficiliora fient, si dispertiamur inter haec gesta annos insuper 60, sic ut Abram sit natus 60 annis post Aran.

37. Ut non dicam, quam durum sit statuere, quod Moses, qui in commemoratione aetatum ceterarum accuratus omnino fuit, circa praecipuae tamen personae, Abrami, aetatem Israelitas per tot secula usque ad Christi adventum in dubio circa 60 annos reliquerit.

38. Propter causas has praegnantissimas videtur Grammaticae, quaerendam esse interpretationem aliquam commodam verborum divi protomartyris (Act. 7.), qua interpretatione concilientur illa cum Genesi commodius.

39. Occurrunt autem conciliationes istae: 1) Stephani propositum videtur differre a proposito Mosis. Hic enim annorum sequelam ex professo texit, Stephanus vero ingreditur orationem, in qua fidem Abrahami et patriarcharum est commendaturus. Ejus fidei argumenta repetit a primis incunabulis. Cum enim in Ur Chaldaeorum serviretur Diis alienis, prima fidei Abrahami fortitudo in eo enituit, quod ad divinum monitum deseruit cum patre patriam Ur Chaldaeorum exivitque in Haran peregrinatum, seu potius exulatum, animo quidem proficiscendi in Cananaeam, ut diserte indicatur cap. XI. fine. Etsi, cum venissent in Haran, ibi habitarunt, vel propter imbecillitatem Thare, vel quia is amoenitate loci, ut Judaeis placet, captus nolebat progredi. Et haec habitatio duravit aliquot annos; *fecerunt n. aliquot animas in Haran* familiae Abram et Loth (Gen. XII.). Inde succedentibus annis Abram etiam Haran deserta, vocante rursum Deo, venit in

Digitized by Google

Cananaeam. Ab eo vero, qui verba Vet. Test. sic citat, ut in praesens serviat hypothesi suae, non videntur exigendi esse scrupuli temporarii, quorum causa scripsit Moses.

40. Praeterea videtur sufficere, ut Stephanus velut in confesso posuerit, se citare historica ista ex Mose, quippe locutus est coram scribis, Scripturae peritis. Et hujus ex Mose citationis quaedam veluti qualitas seu circumstantia est, quod in Gen. XI. c. finem, quae est de vita Thare, 205 annorum, quibus finitis mortuus est in Haran, post haec, inquam, verba statim sequitur cap. XI. *dixit autem Dominus etc.* Hanc igitur sequelam textus Mosaici videtur citare Stephanus nihilque aliud velle verbis illis *post mortem patris Thare.*

41. Jam vero constat exemplis omnibus generationis patriarcharum, quod res narratae post mortem patriarchae commemoratam non ideo re vera etiam ratione temporis sint eam consecutae.

42. Propterea admonet Grammatica, an non in hac oratione Stephani: κακειθεν μετα το ἀποθανειν τον πατερα αὐτου, μετωκισεν αὐτον εἰς την γην ταυτην, subintelligenda sint duo verbula κακειθεν, ὡς ἀναγιγνωσκομεν μετα το etc. Inde, ut legimus, post mortem patris sui, et illud *post mortem* referatur non ad *transtulit*, sed ad subintellectum *ut legimus.*

43. Amplius admonet Grammatica, an non res, quae tractum et durationem temporis requirit, tunc potissimum fieri censeatur, cum perducta res est ad suum vigorem constantem, non vero cum primum a tenuibus initiis oritur. Qualis res est μετοικισμος. Nam etsi Abram coepit μετοικεισθαι primum deserta Ur Chaldaeorum cum patre, deinde deserta habitatione patris sui superstitis cum eo relicto transivit in Canaan; quamdiu tamen pater ejus supervixit, ipse videri potuit reversurus vel in Charras vel in Ur, quasi jus civitatis ibi habens. At mortuo patre post annos 60, cum non tantum non repeteret Abram nec jus civitatis patris haereditarium, nec habitationem multennem ejus in Haran, sed insuper mitteret, qui filio Isaco uxorem Charris quaereret adque se in Cananaeam transferret; cum insuper etiam partem agri emeret in Canaan in sepulturam Sarae, quo signo cappessebat animo possessionem terrae posteritatis suae nomine, fidens Deo, quod idem posterius fecerunt Jacob et Joseph, petentes sepeliri in Canaa; cum ante id tempus non dedisset illi Deus, ut sonant verba Stephani, *haereditatem in Cananaea, ne vestigium quidem pedis:* hic demum, mortuo jam patre Thare, confirmatus fuit ille μετοικισμος.

44. Enim vero, si locus uterque ponderetur diligentius, videtur Grammaticae, quod Stephanus initium illud cap. XII. sic legerit, ac si Moses, absolutis generationibus patriarcharum, hic demum inchoet historiam Abrami eamque velut ex alto repetat.

45. Propterea, quae Moses confertim dicit, *egredere de terra tua et de cognatione tua et de domo patris tui,* ea videtur Stephanus explicatius proponere, quasi illud *de terra tua* pertineat ad Ur Chaldaeorum secundum Gen. XV: *Ego Deus, qui eduxi te ex Ur Chaldaeorum*, quod Nehem. IX. repetitur, at illud *de domo patris tui* pertineat ad migrationem ante mortem Thare, denique illud *de cognatione tua* ad consummatam illam absentiam in Canaan post mortem Thare.

46. Etenim terra et patria Abrami erat Ur, non Haran, et nisi hoc Stephanus de Ur dictum intellexisset, inveniretur aliquid amplius narrare, quam alias extra hanc particulam inveniretur in Mose, quia Moses cap. XI., quando de Thare loquitur, non meminit responsi divini, quo moniti vel Abram vel Thare discedendum sibi ex Ur statuerint.

47. Ex adverso particula illa *de domo patris tui,* quando sic junctim ponitur cum illa *de cognatione tua*, nonnisi per pleonasmum posset referri ad tempora mortem Thare consecuta. Nam vivo quidem patre proprie sonat illud *de domo patris tui,* mortuo vero suffecisset illud *de cognatione tua.*

48. Haec consideratio facit, ut Grammatica priorem illam suam distinctionem institutorum Mosis et Stephani paululum immutet, ut, quod Mosi tributum est ibi,

Digitized by Google

id habeat locum in cap. XI., quod vero Stephano, id sit huic cum ipso Mose commune, sed in cap. seq. XII. Nam vere quidem initium hoc cap. XII. sonat graviter et pathetice, tanquam de re magna, ad quam Deus Abramum vocaverit, non minus quam initium illud orationis Stephani.

49. Itaque monet Grammatica ulterius, num fortassis explicatio illa Stephani et quidam veluti commentarius initii cap. XII. sapiat aliquid de schola Gamalielis aut Hillelis aut alicujus alius docti rabbini Christum antecedentis.

50. Hisce rationibus et hac conciliatione Grammatica censet sibi quidem satisfieri, ut non appareat ulla necessitas devellendi annum nati Abrami ab anno 70. Thare patris, dummodo id acceptet Theologia domina, de qua bene hoc loco sperat, cum jam dudum patrum aliqui huc inclinent.

51. Jam porro proxime subit alia quaestio, ab aliis quod sciam hac forma non mota, mihi tamen necessaria ad tuendam exacte epocham illam meam astronomicam in rerum initio adque conciliandam illam cum historia sacra. Quaeritur enim, cum numerentur in Exodo 430 anni habitationis filiorum Israel in Aegypto, undenam illi incipiendi? Qui censent, incipiendos esse ab anno 130. Jacobi et sic a descensu Israelitarum in Aegyptum, ii hoc loco in nulla consideratione erunt, dudum enim sunt rejecti.

52. Ex iis igitur, qui verisimilia afferunt, alii quidem numerant ab ipsa vocatione Abrami et ab anno ejus 75, hoc puto argumento, quia eodem cap. XII. commemoratur descensus Abrami in Aegyptum, quasi is ipso anno adventus sui in Canaan pervenerit in Aegyptum et cum hoc ingressu in Aegyptum incipienda sit habitatio filiorum Israel in Aegypto.

53. Accedere potest locus D. Pauli ad Galatas III., qui hos 430 annos numerat a promissione, quae ad Christum fert, ad usque datam legem. Jam lex est data anno exitus ex Aegypto, promissio vero, quae ad Christum tetendit, facta est in Haran a. 75. Abrami: *faciam te in gentem magnam*; *in te benedicentur universae cognationes Terrae.*

54. Ego vero, necessitatibus prius dictis adactus, excutienda censeo etiam alia initia verisimilia. Quod igitur primum argumentum attinet, non videtur Grammaticae, omnino certum esse, quod Abram eodem anno 75. adventus sui in Canaan descenderit in Aegyptum. Primum enim ex Haran in Canaan satis longum iter est, praesertim lente proficiscenti cum armentis et gregibus. Deinde Abram pertransivit, id est lustravit Terram usque in Sichem. Tertio Abram, percepto divino oraculo, aedificavit altare. Quarto discedens inde tetendit tabernaculum suum contra Bethel, quod est argumentum habitationis. Quinto aedificavit et hic altare. Sexto discessit inde contra meridiem. Septimo facta est fames in terra, qui eventus videtur plus quam unum annum requirere. Igitur etsi numeraremus hos 430 annos a primo Abrami descensu in Aegyptum, nondum fuissemus certi de anno 75. Abrami.

55. Jam neque exprimitur, quanto tempore Abram habitaverit in Aegypto. Et si numeratio debet incipere post ejus reditum, quaeritur, utrum a secunda apparitione Domini in Canaan, post divisionem a Lotho, postquam Abram transtulit tabernaculum suum in Mambre et Hebron, anne potius post devictos reges et liberatum Loth, capite sc. 15, quando tertio Deus apparuit Abramo.

56. Nam hac demum vice Deus promissionem, Abrae semel atque iterum antea factam de terra Canaan, confirmavit icto solenni foedere; hac demum vice dictum est illi, quod non Eliezer servus, sed aliquis naturalis filius sit haeres Abrae futurus; hac demum vice praedicitur Abrahae, quod semen ipsius sit serviturum in terra non suavi, nec additur in Aegypto, quo minus est verisimile, numerationem Aegyptiacorum 430 annorum incipiendam esse a prima praecedenti profectione Abrami in Aegyptum; denique hac demum vice determinatur summa superficiaria annorum 400 habitationis in Aegypto.

57. Et haec summa alia non ita commode potest pro vera defendi ratione initii, nisi id ipsum sit summae initium, quando summa fuit pronunciata. Nam si

Digitized by Google

quaeratur, quare dicantur filii Israel habitasse in Aegypto 430 annis, cum certum sit, non plus 215 annis a descensu Jacobi esse elapsos, hic alii, qui dicunt, hanc prophetiam de anno 400 editam esse post summae hujus principium jam transactum, causam initii nullam idoneam dicere possunt. Nam si ab adventu in Canaan, Canaan non est Aegyptus, si a descensu Abrami in Aegyptum, Abram non est idem qui posteritas ejus ex nepote Jacobo. At qui dicunt, tempus ipsum editae prophetiae annorum 400 esse et initium eorundem, ii causam numerationis hanc dicere possunt, quod perinde sit, ac si diceret Moses: *servient usque abhinc annos 400* et *servient ii quidem, qui ex te ducent originem, ut tibi in praesentia est promissum, te habiturum filios naturales.*

58. Propterea qui argumentum secundum ex Paulo ductum pro anno Abrami 75. dissolvere volet, is dicere poterit, haec verba *Testamentum ante sancitum a Deo in Christum*, rectissime applicari huic vici, quando determinatum fuit Abrahamo, quo de semine suo, id est qua vel cujusmodi de posteritate essent intelligendae promissiones priores, sc. non de ea, quae esset possessione tantum Abrahami, sed quae esset ipsius naturalis; nam haec ferebatur in Christum, non illa.

59. Alias si a promissione omnium prima numerandum esset, tunc, quia illa est facta adhuc in Ur Chaldaeorum (Gen. 15.), initium horum 430 anteverteret annum 75. multis annis, quibus habitarunt Abram et Loth in Haram, „facientes animas." (Numerus 60 desideratur in manuscripto.)

61. Dicendum esset igitur, cum Moses in media versetur historia Abrami, reliquisse hoc decennium sine singulari notatione numerorum ex sola historia disponendum.

62. Igitur si ante diluvium sunt anni 1656, haec prophetia cadet in 82. aetatis Abrae; sin ibi 1659, tunc in 79. hujus: ut astronomicam tueamur epocham creationis et ceteros characteres chronologicos.

63. Igitur ad 1656 diluvii additis 100 usque ad Phalegum, et 276 ad 82. Abrami, et 430 ad exitum ex Aegypto, fit summa 2462.

64. Incidit autem tempore intermedio difficilis contentio inter Grammaticam et Arithmeticam, ex qua deformitatis non parum redundat in Chronologiam circa historiam Jacobi posteriorum, etsi ad summam totius aetatis mundanae nihil haec lis facit.

65. Sed si Grammatica licentiam impetrare posset a Theologia, cedendi nonnihil de jure suo in loco unico, vel illud saltem commodiuscule interpretandi ad exemplum proximae difficultatis: tunc liberaretur Chronologia 18 luculentis absurditatibus circa posteritatem Jacobi. Nisi hoc obtineatur, facere alia Arithmetica et Grammatica adeo ipsa non possunt, quin de his 18 absurditatibus testimonium suum, licet invitae, deponant.

66. Quaeritur enim, quam diu Jacob habitaverit in Mesopotamia et quando sit natus Joseph? Et verba quidem Gen. 30. et 31. ad rigorem grammaticum examinata videntur hoc dicere, Jacobum 20 solos annos habitasse in Mesopotamia, Josephum vero natum post 14 annos hujus habitationis; omnes sc. 12 liberos Jacobi natos esse intra 6 annos, masculos 11, femellam 1. Jacobum vero octogenarium circiter venisse in Mesopotamiam.

67. Ex adverso postulat series rerum narratarum, ut Jacobus nihil ultra 42 annos natus venerit in Mesopotamiam, ut nativitas liberorum ejus sese diffundat in tempus longius, ut Jacobus, post consumtos annos 20 servitutis in domo Labani, postea libertus egerit aut etiam e soceri domo secesserit in viciniam forte, sic ut tamen in mutuo conspectu esset familia utraque, sicque consumserit adhuc plures annos, dum interim Rebecca maneret sterilis: ut tandem Josepho nato ex Rebecca in senectute Jacobi ipse hoc veluti pignore amoris conjugialis ex ea suscepto plenariam fugam ex Mesopotamia arripuerit, quando filii ejus ceteri jam erant ex parte maritali haberentque parvulos.

68. Hoc autem si detur Chronologiae, opus erit nobis hac interpretatione verborum Hebraicorum Gen. 30. *Nato autem Joseph, dixit Iacob socero suo,*

Digitized by Google

dimitte me, id est, nato Josepho Jacob discessit ex Mesopotamia, cujus profectionis causae et occasiones a multis annis sunt repetendae. Finita enim servitute 14 annorum, Josepho tunc nondum nato, dixit Jacob ad Laban, dimitte me etc. Et primo quidem passus est sibi persuaderi, ut maneret in domo Labani per annos 6 pro certa mercede pecudum, postea vero, cum haec merces omnibus modis, quos Laban inconstantissima definitione comminiscebatur, foeneraret Jacobo, cum haec incrementa Jacobi inciperent invidiosa esse Labano, sic tandem conventum fuit inter socerum et generum, ut ille alios quaereret curatores gregum et armentorum suorum, iste de partis viveret eaque et postea augeret. Hoc tam diu tenuit, quam Rachel etiam peperit.

69. Itaque Gen. 31. requiritur et haec interpretatio: *idcirco 20 annis fui tecum,* id est in domo et servitio tuo. Nimirum ex sequentibus: *sic per 20 in domo tua servivi tibi, 14 pro filiabus, 6 pro gregibus.*

70. Videant etiam periti linguae Hebraicae, an non verba illa: *nato autem Joseph,* possint sic reddi: *interim autem, dum nasceretur etiam Joseph,* acciderunt ista etc. Sic enim non finis 6 annorum contractus, sed nativitas Josephi, multis annis posterior, fit causa Jacobo profectionis. Et haec causa est contextui conformior.

71. Hac vel una vel altera delumbatione, summi rigoris in loco unico, quantumvis dura legibusque grammaticis contraria, speret Grammatica, se loca cetera compluria tuituram tanto rectius, ut circa illa in jure suo per Arithmeticae jura non adeo evidenter impediatur. Non sc. generaturi sunt decennes, non bella gerent pueri, non in rus ibunt infantes, non aetate Josepho minor erit alius quispiam praeter Benjaminum; non sc. nascetur seni Jacobo nisi Joseph et Benjamin; non rapietur puella sexennis, non aestuabit amore major octuagenario, et cetera absurda usque ad 18.

72. Sed ad articulos temporis revertar. Annus igitur 2457 mundi est annus exitus. Ergo 2497. est ultimus deserti, radix sabbaticorum, et 2504 est primus directionis Jubilaeorum secundum Samaritas, qui cum in terra semper manserint, ordinem continuarunt. Judaei vero, interruptione facta per tempus captivitatis posteaque etiam primis annis solutae captivitatis, non observato sabbaticorum ordine ob necessitatem, tandem novo initio capto a 7. Artaxerxis, foedere inito de observandis sabbaticis, veterem ordinem luxarunt, ut, qui erat ipsis jam sabbaticus, esset ex antiquo notus hebdomadis Samaritani. Quod cum notent docti, causam tamen hic dictam ignorant.

73. Ab anno vero 2497, cum fuit occupata Peraea, Jephthes numerat annos 300 usque ad se. Ex quibus colligitur, praeter occupationis terrae 7, praeterea Othonielis 40, Aodi 80, Deborae 4, Gedeonis 40, Abimelechi 3, Tholae 23, Jairi 22, et Philistaeorum 18, adhuc circiter 30 numerandos sub Josua et post Josuam (sub servitutibus nonnullis), ut facit Josephus, secutus initium libri Judicum. Et in dextra quidem dispositione inveniuntur 303 a tempore mortis Mosis vel occupatione terrae Moabitidis.

74. Ab initio igitur Jephthae, mundi anno 2800, sub sequentibus judicibus elapsi sunt 31 anni usque ad principium servitutis secundae sub Philistaeis annorum 40, annumque mundi 2832, qui erat 1162 a. Ch. Abhinc numerantur 40 Philistaeorum, 40 Eli, 20 Samsonis et alii 20 sub Samuele: summa 120. Quae summa, connumeratis ad Jephtham 303, cum non tantum libros Regum superet, sed etiam numerationem Pauli Act. 7: datur igitur intelligi, redundare annos 40, eoque verisimile est, eosdem esse 40 Eli et 20 Philistaeorum ultimos, cum servituti finem imposuerit Samson occupaveritque reliquos 20 Eli posteriores. Itaque eodem tempore perierint primo Samson, paulo post ex ejus occasione etiam Eli, quo exstincto judicatum sit exorsus Samuel 20 annorum.

75. Ante Ch. igitur 1083, mundi 2910 Saul electus praefuit annos 40, quot habet Paulus. Colliguntur autem ii ex aetate Isboseth filii et Sauli conjugiis filiorumque ordine nativitatis.

Digitized by Google

76. **Successit igitur David a. m. 2950, a. Ch. 1043, qui post annos 7 expugnavit Jerosolymorum arcem primus, mundi 2956, a. Ch. 1036.**

77. Post alios 33½ et Salomonis 3 fundamenta sunt jacta templi, currente ante Ch. 999, annis 490 a divisione terrae, cum 490 sint 10 jubilaea. Itaque videtur Salomon exspectasse jubilaeum istum.

78. Sunt igitur ab exitu ad templum 536. Libri quidem Regum ponunt 480, qui numerus conflatus est ex omnibus in libris V. T. expressis, extritis servitutibus. Vicissim D. Paulus numerat 450 a divisione ad Saulem, quantus colligitur ex omnibus numeris expressis in V. T., accensitis servitutibus. Ita ex 40 deserti, 7 occupationis, 450 Judicum, post Josuam ad Samuelem, 40 Saulis et 43 usque ad templum summa fit 580 non 480; quibus si 12 sub Samuele addideris secundum Josephum et computum Samaritanorum, consurgunt 592, quantum etiam Josephus ponit. At in hoc praesenti computo colliguntur minus quam 592, plus quam 480, et recte quidem. Nam verus annorum numerus, ob ipsam collectionis rationem geminam, est certo non minor quam 480, non major quam 592. Et ecce 536 est medius inter utrumque fortuito calculi eventu.

79. Jam summam annorum regni Juda rectissime puto numerari ex Jeremia et Ezechiele 430 ab occupatis a Davide Jerosolymis ad urbem a Chaldaeis destructam. Itaque ad annos mundi 2956 adde 430, proveniunt 3386, ante Chr. 606, ut sit Jerosolyma a Davide capta initio summae, a Sedecia amissa fine. Legatur cap. 32. Jeremiae et 1—4. Ezechielis, apparebit enim, loqui prophetas de tempore possessae urbis.

80. Erunt igitur anni 390 ad 13. Josiae, et 40 ad 12 Sedeciae. Nam Jeremiae 25 a 13. Josiae (ante Ch. 646) sunt solidi 22 ad 4 Joachim (Christi 624). Hinc solidi 7 ad initia Sedeciae (Chr. 617), hinc 11 ad rogum urbis.

81. Sed ad digerendos annos Regum et Israëlis summe necessaria est regula, ut anni omnes includantur statis metis primorum mensium et dicatur is primus regis, in quo coepit rex, idemque ultimus demortui, nisi sit circa finem anni facta successio.

82. Cum ergo annus 1002 ante Ch. sit primus Salomonis, erit 962 primus Robeami et Jerobeami, et 945. primus Abiam, et 18. Jerobeami, et 943. tertius **Abiam, primus Asa, 20. Jerobeami.**

Hac ratione Keplerus in sequentibus pergit usque ad annum 608, enumerans reges eorumque regni annos (Nr. 83—94). Deinde his finit:

95. Anno 608, 9. Sedeciae, obsessa est Jerosolyma. Annus 607, 10. Sedeciae, erat jubilaeus, ex observatione Samaritanorum hodierna. Itaque rex cum populo foedere se constrinxerunt ad dimittendos servos. Interim Chaldaeus discessit a Jerosolymis, tendens in occursum Aegyptio. Jeremias etiam exivit, ut solennia aliqua, jubilaeo usitata, faceret. Tunc Judaei poenitudine ducti non dimiserunt servos. Reversus igitur est ad obsidionem Chaldaeus urbemque cepit anno seq. 606. 11. Sedeciae, qui non erat sabbaticus. Legatur Jeremias diligenter, apparebit, quod dico.

96. **Ex collatione Jeremiae et Ezechielis patet, aestate hujus 606. coepisse 19. Nabuchodonosoris. Proinde hic est Nabopollassar Ptolemaei. Nam quod annis abhinc 15 retro numeratis eclipsis illa invenitur, quam Ptolemaeus adscribit anno Nabopollassaris 5, cum hic numeretur annus ab aestate 4. et ante aestatem, mense quo eclipsis fuit, 3. Nabuchodonosoris, non 5, id solvi posse puto per fragmentum antiquitatis Chaldaicae, prolatum a Josepho, qui refert, in expeditionem Syriacam proficiscenti Nabuchodonosoro patrem Nabulassarum tradidisse partem regni, ut ita Ptolemaeus anno uno plus numeret ab illo suo initio.**

97. **Etsi annis 18 diebus 10 ante hanc eclipsin fuit alia consimilis, observatu commodior, plane apta ad idem institutum, cui Ptolemaeus destinavit alteram, quae in canone mathematico regum Babylonicorum plane cadit in 5. annum Nabopollassaris illius, quem iisdem pene literis origines Chaldaicae Nabulassarem**

Digitized by Google

appellant. Ita minus etiam dissensus nominum esset inter Ptolemaeum et prophetas Chaldaeosque libros.

98. Hoc pacto numerabimus etiam 70 annos inclusive captivitatis ab 11. Sedeciae ad Cyrum, faventibusque documentis antiquitatis omnibus erit historia talis: Anno 27. captivitatis Nabuchodonosoro successit Evilmerodach, Danieli dictus Baltazar. Hunc anno 3. regni, capt. 30, Darius Medus avunculus et Niriglissaris sororius inita conspiratione interfecerunt, regnumque partiti, ut praedixit Daniel, Darius, Herodoto Astyages, Assueri vel Cyaxaris (per metathesin) filius, frater Nitocridis matris regis, septentrionales provincias, Mediam sc. et Persiam occupavit, assumto secum Daniele, Niriglissaris vero australes retinuit, Chaldaeam, Assyriam, Syriam, Phoeniciam, Judaeam, Aegyptum, nomine quidem Labassardaci, filii sui ex filia Nabuchodonosoris, adhuc impuberis. Qui patre post 3 annos mortuo successit caesusque est post 9 menses, captivitatis a. 34. Ei suffectus est ex alia familia Nabonnidus, quondam sub Nabulassare pacis legatus inter Lydos et Medos ab Herodoto nominatus. Sub hoc, ante Ch. a. 560., Cyrus Persarum rex factus, Medos oppugnare coepit anno 1. Olymp. 55, vicit Darium seu Astyagem, postquam is annos 19 imperasset, annis natum 81; numerat enim Daniel ab 1. Darii ad 3. Cyri 21 annos sub imagine dierum, annus erat Nabonnidi 17. Post Medos Cyrus Lydiam debellavit, inde Assyriam adortus, tandem exactis 68 captivitatis Babylonem cepit anno, qui erat 69. ab 11. Sedeciae. Tunc Judaei et Babylonii numerant 1. Cyri, ut et canon mathematicorum. Judaei, captivitate soluta decurrente a. 1. Cyri, jamque currente 70. captivitatis, in Judaeam reversi aedificarunt altare, ante Chr. 537, cum sequens 534. esset Samaritanis sabbaticus ex antiqua continuatione.

99. Anno 2. Darii Persae seu Hystaspis filii, 17. solutae captivitatis, ante Ch. 520. exiit decretum de reaedificandis Jerosolymis. Abhinc numeratae hebdomodae 7, seu jubilaeus primus difficillimi temporis, et 62, id est anni 483, attingunt annum 9. Julianum, quando Herodes plebejus et Idumaeus Romanorum arbitrio et copiis occupavit Jerosolyma; et plenae 70 hebdomadae, seu anni 490 attingunt monarchiam Augusti in oriente, devicto Antonio captaque Aegypto, Juliano 16, quo Herodes ab ipso feudum regni Judaeae accepit. Ab hoc initio per annos 100 sequentes contigerunt praedicta a Daniele: sub Herode enim natus est Christus, sub Tiberio passus; stirps Christorum, unctorum sc. in reges et sacerdotes, eradicata, nec finis malorum fuit, quoadusque cumulus malorum accessit, eversio urbis, incensio templi, sacerdotii abolitio, gentis excidium. — Hac interpretatione Eusebius et illum secuti contenti fuerunt.

100. Sed videamus prima tempora de his 490 annis. Anno igitur reditus 18. fundatum est templum, urbs, etsi licebat, nondum tamen aedificata. Post 33, reditus 51, sub Xerxe seu Assuero, ut omnibus circumstantiis probatur, volebant aedificare urbem, sed accusati, ut est Esdrae 3. (sed transpositione obscuratum), tributis etiam oppressi ob bellum Xerxis contra insulas maris — Graecas — destiterunt, quin imo post annos aliquot tota gens periclitata vix est ab Esthera servata. Ecce angustiam temporis usque ultra 49. captivitatis et sic ultra 7 hebdomadas, quibus exactis ope Estherae respirarunt.

101. Anno 7. Artaxerxis, ante Ch. 458, Esdras profectus foedus cum populo icit de servanda lege et sabbaticis; ergo annus contractus, incipiens a mense septimo et complectens aestatem anni 457, primus fuit sabbaticus novae et repetitae observationis, ad hanc usque diem a Judaeis observatae, non attentis Samaritanis, qui tertium hebdomadis agebant.

102. Seq. anno 456, primo hebdomadis, coeperunt struere muros; at rursum impediti et suspensi fuerunt usque ad ulterius decretum. Id vero obtinuit post 11 annos Neemias aedificavitque murum anno 20. Artaxerxis 52 diebus, angusto sane temporis spatio, post annos 75 ab edito decreto, 93. a reditu. Idemque Nehemias reversus in Judaeam sub Dario Notho, 113. reditus, Judaeos reformavit.

103. Ab hoc tempore, ubi desinunt libri sacri, incipit defectio Aegypti a

Digitized by Google

regno Persarum, quo toto tempore, per annos 100, nulla vel rarissima fit mentio Judaeorum in Josepho, praeterquam Oniae et Simonis pontificum. Erant oppressi exercitibus hostilibus, in Phoenicia concurrentibus.

104. Quod vero Daniel seorsim scribit de hebdomada una, quomodo per ejus dimidium sit abolendum juge sacrificium, id scriptor libri Macchabaeorum et Christus ipse dominus interpretati sunt de hebdomada non ultima, sed ille quidem de una e medio numero, de bello sc. Antiochi, ante Ch. 167, Christus de una supernumeraria, divulsa a praecedentibus 69 vel 70, de bello sc. Judaico, quod finem hebdomadum certo insecutum est vel 100 annis secundum interpretationem Eusebianam, vel 70 secundum modernos.

105. Longum esset deducere consensum hujus calculi cum antiquitatibus Tyriorum ex Josepho, Aegyptiorum ex Manethone et Herodoto, Assyriorum ex Diodoro. Sed sufficiunt hactenus dicta ad comprobandum id, quod initio propositum est: videri epocham astronomicam, quae omnes omnium planetarum motus habet dispositos in punctis cardinalibus eoque creationis momento est consentanea, annosque 3993 ab ea ad Christum rectissime conciliari cum historia sacra et profana.

Digitized by Google

Digitized by Google

Stereometria Doliorum.

Digitized by Google

Digitized by Google

Praefatio.

Keplerum inde a primo tempore, quo astronomiae et mathematicae se addixerat, mechanicis quoque artibus operam dedisse, cum e multis aliis, tum e literis, quas Vol. I. p. 73 ss. exhibet, apparet. Planetarium illud, quod duci Friderico, ut ex argento conficeretur, commendabat, non tantum delineavit rotarumque dentes computavit, sed etiam protypum ex charta rotulasque ligneas sua manu confecit. Deinde testantur literae ad alios fautores et amicos datae, Keplerum posthac quoque artem mechanicam non plane abjecisse, cum per aliquot annos ab eo tempore, quo Pragae versabatur, passim magni faceret artem anno 1600 a se inventam »aquaeductoriam« (comp. Vol. II. p. 80 et ea, quae addidimus Stereometriae), et instrumentum ad observandas eclipses commodissimum ab ipso inventum in Optica describeret (II. 340 ss.). In conficiendis quidem tubis opticis parum profecit, se ipse, comparans se cum Galilaeo, infelicem manu dicens; tamen saepius rem aggressus, praecipue ob argenti inopiam ut exercere artem desiit, ita leges ejus et rationem persecutus, mathesi sola innixus tubum conficiendum docuit, quem dicimus Keplerianum. Mittentes ea, quae de conficiendis mappis geographicis et ratione dimetiendarum regionum passim in literis Kepleri occurrunt (comp. Vol. I. p. 19, IV. 519.), luculentum habemus testimonium ingenii viri non ad philosophicas tantum lucubrationes astronomicasque hypotheses constituendas aptissimi, sed etiam ad ea, quae propius attinent usum popularem et civilem, librum sequentem, in quo rationem docet dimetiendi dolia vinaria.

Qua ratione inciderit in hoc studium, plane abhorrens a studiis huc usque cultis, ipse refert Keplerus in praefatione sua, quam ob rem pauca praemittenda sunt. Quo tempore inceperit »Stereometriam«, ipse indicat Keplerus in exordio praefationis: »cum superiori Novembri mense novam nuptam domum deduxissem.« Uxor, quam duxit Keplerus anno 1597, mortua est anno 1611 (3. Jul.) et viduo Keplero tres liberos reliquit nondum adultae aetatis. Ut his matrem sibique rerum domesticarum imperito negotiisque multiplicibus obruto sociam redderet ad curam officiorum domesticorum aptam, circumspiciebat Keplerus inter virgines, quas amici ducere ei suaserant. Elegit ex his eam, »quae vicit amore, fide humilitatis, frugalitatis, sedulitatis, amoris privignorum; et placuit in illa orbitas et desertio. Susannae nomen, parentes Jo. Reuttinger et Barbara, cives oppidi Eferding (Efferding, aliquot milli-

Digitized by Google

aribus supra Lincium ad Danubium situm), pater opifex arcularius, dudum mortui ambo: educatio, quae loco amplissimae dotis sit, in gynaeceo Starenbergico, totius regionis laudatissimae disciplinae: forma, mores, corpus attemperata ad mea, nullus fastus, nulla sumtuositas; laborum patientia, scientia mediocris regendae domus, aetas media animusque capax ejus quod adhuc deest.« (E literis Kepleri d. Eferdingae d. 23. Oct. 1613 ad Petrum Henricum Baronem a Strahlendorf, ut Hanschius opinatur.) Nuptias celebravit reversus Ratisbona e comitiis, quibus jussu imperatoris Matthiae interfuit, ut judicium ferret de novo Calendario Gregoriano (v. s. p. 9.), die 30. Oct. 1613 Efferdingae »in aedibus Mauriciae, cujus insigne Leo aureus,« et, ut erat vir laboriosissimus, statim ubi Lincium cum nova nupta reversus esset, missis initio studiis astronomicis, opus aggressus est »bono patri familias« commodius.

Praeter rem ipsam movebat Keplerum ut conscriberet librum suum alia res minoris momenti, quam his verbis Maestlino nunciat: »Superiori anno Stereometriam egi, ut materia populari typographum, qui tum huc venerat, juvarem, ne ex aula Caesarea resisteretur ejus arti hic instituendae. (In literis ad Blanchum, d. Id. Apr. 1616, eadem referens, addit: ut mihi in posterum praesto esset.) Scripseram ante sesquiannum ad 6 paginas, cum typum incepi: verum adeo mihi non satisfecerunt illa, ut novem proh dolor integros menses consumserim augendis, germanice vertendis, emendando typo, delineandis rudibus scilicet schematibus.« (E literis d. Lincii d. 5. Maj. 1616.) Idem, quod hic dicit Keplerus, excrevisse inter manus opus inceptum, elucet e conclusione operis ipsius, ubi dicit: liber, vix decem initio theorematum, praeter opinionem excrevit (ad 19).

Ceterum initio non respexisse videtur Keplerus typographum illum Linciensem, quod ex his Marci Welseri literis patet: Salve Vir Nob. et Clarissime. Pithometriam tuam proximis superioribus diebus recte accepi et statim cum Joanne Krügero bibliopola nostro de editione egi. Cui cum nulla ratione persuadere possem, ut eam propriis sumtibus procurandam in se reciperet, — etsi enim fatetur, gratiosum et illustre apud omnes literatos Kepleri nomen haberi — negabat tamen argumentum libri plausibile et vendibile videri, latina praesertim lingua. Itaque eo tandem coactus descendi, ut auctoris sumtibus hic cudendum curaret, quod facile admisit et se de conditionibus ad Dominicum Custodem (?) scripturum promisit. Vale. Aug. Vind. 11. die Febr. 1614. Tuus M. Velser. Si hunc quem adscripsit Welserus diem comparaveris cum eo, quem Keplerus dedicationi adscripsit, concludes, Keplerum nondum certum de typographo neque plane absoluto opere (comp. literas ad Maestlinum) dedicationem suam conscripsisse atque optione data, utrum Lincii an Augustae suis sumtibus opus excudendum sit, Lincium potius habuisse. Simul ex his quoque testimonium desumsimus eorum, quae praemisso volumine diximus de ratione Kepleri libros suos conscribendi (Comp. Vol. III. p. 511 s. 519.), quamquam non negligenda sunt ipsius Kepleri verba post theorema XVII, quibus monet »Patronos« de dilatae editionis causa et mutato auctiusque facto libello. Monitum illud bibliopolae Augustensis, librum latina lingua parum vendibilem esse, movisse videtur Keplerum, ut illum in linguam Germanicam transferret vel potius novum conderet librum, sermone usus Germanico, ejusdem quidem

Digitized by Google

argumenti cum Latino, in demonstrationibus vero mathematicis magis se accommodans lectoribus Germanicis eorumque captui.

Superest, ut conspectum exhibeamus eorum, quae insunt sequenti libro.

In »praeambulo« rationes afferuntur figurae dolii vinarii, aliisque formis abjectis retinenda esse ea censetur, quae, ut usitata dolia, »participet« circulo, cono et cylindro.

Deinde Archimedem secutus docet Keplerus inveniendi rationem diametri ad circumferentiam et aream circuli, numerumque affert Adriani Romani; item quadraturam parabolae et ellipsis ex Archimede desumit, nec non cylindri comparationem cum parallelepipedo circumscripto; sic pyramidis et coni rationem demonstrat ad columnam et cylindrum ejusdem baseos et altitudinis. Hinc transit ad sphaerica et conos, eorumque superficies et corpora comparat geometrice, nec non coni sectiones explicat, partim Apollonii Conica secutus, partim sui ipsius principiis insistens, hanc libri partem denominans »Supplementum ad Archimedem.« Primum occurrit in praemissis methodus, quae calculus dicitur infinitorum, qua utitur Keplerus ad demonstrationem theorematis II: circuli aream aequalem esse triangulo rectilineo, cujus basis sit extensa in rectam lineam peripheria et altitudo aequalis radio, nec non ad theorema XVIII. de aequalitate »annuli« et cylindri. »Annulum« autem denominat corpus, quod producitur volutione circuli vel ellipsis circa lineam, quam hae figurae tangunt, super planum perpendiculariter erectam, quod circulus vel ellipsis dum volvuntur itidem tangunt. Huic theoremati praemissa est disquisitio de ortu figurarum solidarum per volutionem circuli, ellipsis, parabolae et hyperbolae, quarum numerus excrescit ad 92, eamque sequuntur theoremata de quantitate corporum ex his selectorum, ut »citrii, olivae, pruni« aliorumque, quae comparantur cum cylindris. Denique, ut aditus pateat ad corpora volutione hyperbolarum et parabolarum orta, »fusis« comparanda, praemittitur theorema de ratione conorum, quorum alter altitudinem habeat aequalem radio baseos alterius et vice versa; cui subjunctum est aliud de ratione sphaeroidis alteri inscriptae ad hanc, sic segmenti globi ad citrium eodem segmento circuli descriptum, additaque insuper theoremata de sectionibus conicis se invicem tangentibus. His praemissis innititur theorema: Si citrium, prunum, fusum parabolicum, fusa hyperbolica, et conus duplicatus, omnia truncata, habuerint eosdem circulos, tam truncantes, quam medium corporum: citrium erit maximum, reliqua eodem ordine magnitudinis corporum, quo hic sunt recensita. Concludit Keplerus proponendo problemate geometris, quorum seculi sui decus nominat Snellium: proportionem indagare segmentorum illorum corporum, quae planum axi parallelum rescindit.

Jam adit Keplerus »Stereometriam dolii Austriaci in specie.« Figuram dicit dolii medium truncum vel citrii ex circuli segmento, vel pruni ex verticali parte ellipsis, vel fusi parabolici, plerumque vero hyperbolici, praesectis utrinque verticibus aequalibus. Exorditur a cylindris rectis, comparans areas sectionum per axem, deinde demonstrat, cubum esse omnium columnarum sphaerae eidem inscriptarum maximo corpore, sic cylindrorum omnium, diagoniam eandem habentium, capacissimum esse eum, cujus diameter basis sit ad altitudinem in ratione semidupla. Hinc dolia Austriaca, quae ad hanc normam fabricata

Digitized by Google

sint, »bono quodam et geometrico genio« capacissimam figuram exprimere affirmat Keplerus. Problema VI. docet invenire, dato cylindro et trunci conjugati latere, hujus lineas reliquas, et inde per aliquot theoremata de rationibus modo dictorum corporum eorumque dimensionum transitur ad inquisitionem certitudinis »virgae cubicae« ejusque divisionis. Concluditur denique: »inter rationes mensurandi dolia nullam compendiosiorem simul atque circumspectiorem esse, usu virgae transversalis cum divisionibus cubicis in doliis Austriacis.« Usus vero hujus virgae locum non invenit »sine erroris alea,« apud ceteras nationes, cum figurae doliorum apud illas plerumque plus minus deficiant ab Austriacis. Sed ut etiam aliae nationes dolia sua et Austriaci illarum dolia metiri possent, adjicitur praxis »dimetiendi quodvis dolium circularium orbium, sine virga cubicae dimensionis,« nec non »qua ratione quis metiri possit proportionem partis vacuatae ad residuum liquoris.«

Eorum quae continet Stereometriae versio Germanica (inscripta: Viſer-Büchlein) summa eadem fere est, quam exhibet conspectus, quem modo praemisimus, mathematica vero sermone, ut diximus, magis populari proponit. Pluribus agit hic Keplerus de constructione virgae mensoriae ejusque usu, addens exempla numerica et tabulas, quae in Latina editione partim desiderantur. In appendice comparantur pondera et mensurae frumenti aliaque Austriaca cum iisdem aliarum nationum; finem facit tabella, pondera multorum corporum cum solidorum tum fluidorum cum aquae pondere comparans. (Ne nimium excrescat hoc volumen, reservandam censuimus hanc versionem Germanicam ad volumen sequens.)

In hoc quoque opere Keplerus, sicut in Optica, Dioptrica et Astronomia, viam ingressus est singularem, innixus quidem veteribus mathematicis, ut Archimede et Apollonio, sed maxima ex parte sui ingenii confisus ususque subsidiis, novasque vias et rationes pandens aequalibus et posteris. Quae passim insunt singulae regulae solida dimetiendi libris illorum temporum, ut Hulsii, Schwenteri, Brameri, Bayeri aliorumque, collegit Keplerus et ad artem praeceptaque revocavit, ut Guldinis, Cavallieris, aliis fundamentum praeberet rem ulterius persequendi. Longum est, recentiorum studia de arte stereometrica recensere, quare jam, missis hoc loco Lambertis, Kaestneris, Pfleidereris, qui rem ad altiorem, quam dicunt, mathematicam verterunt, opus ipsum Kepleri proponimus, reservantes ea, quae ad illud pertinent, virorum quos diximus studia ad annotationes, sparsim a nobis locis commodis additas.

Digitized by Google

Nova

Stereometria Doliorum Vinariorum,

INPRIMIS AUSTRIACI,

figurae omnium aptissimae;

Et

Usus in eo Virgae Cubicae

compendiosissimus et plane singularis.

Accessit

Stereometriae Archimedeae

Supplementum.

Authore

Joanne Kepplero,

Imp. Caes. Matthiae I. ejusque fidd. Ordd. Austriae supra Anasum Mathematico.

Cum privilegio Caesareo ad annos XV.

Anno MDCXV.

Lincii

Excudebat Joannes Plancus sumtibus Authoris.

Digitized by Google

Digitized by Google

Illustrissimo Domino
D. Maximiliano,

Domino De Liechtenstein et Nickelspurg, Domino Rabenspurgi, Hohenaugae, Butschavizii, Poserizii et Neogradi, Sacrae Caesareae Majestatis Consiliario, Camerario et stabuli Praefecto etc.

Nec non

ILLUSTRI ET GENEROSO DOMINO

D. HELMHARDO JÖRGERO,

in Tollet, Keppach, Grebing et Hernals, Domino Steireccii et Erlachii, Lib. Baroni de Creüspach: Archiducatus Austriae supra Anasum aulae Magistro provinciali haereditario: Sacrae Caesareae Majestatis ad Cameram aulicam Consiliario; et pro tempore Provinciae dictae ex Baronibus Ordinario;

Dominis meis gratiosissimis.

Cum superiori Novembri mense, Illustrissime Domine, Illustris et Generose L. Baro, Domini Gratiosissimi, novam nuptam domum deduxissem tempore tali, quando Austria, vindemia copiosa nec minus generosa collecta, plurimis onerariis adverso Danubio missis opes suas Norico nostro dividebat litusque omne Lincianum vasis vinariis tolerabili pretio venalibus obstructum visebatur: conveniens erat officio mariti bonique patris familias, ut domui meae de necessario potu prospicerem. Doliis igitur aliquot domum illatis et conditis post dies quatuor venit venditor cum virga mensoria, qua una et eadem cados promiscue omnes exploravit sine discrimine, sine respectu figurae, sine ratiocinatione vel calculo. Demissa enim acie virgae aenea in orificium infusorium pleni cadi transversim ad calcem utriusque orbis lignei, quos fundos vernaculo usu dictitamus, postquam utrinque aequalis apparuit haec longitudo a ventris summo ad utriusque circularis tabulae imum: de nota numeri, quae erat impressa virgae eo loco, quo desinebat haec longitudo, pronunciavit numerum amphorarum quos caperet cadus; secundum quem numerum ratio fuit inita pretii.

Mirari ego, si transversa linea per corpus dimidii cadi ducta argumentum esse posset capacitatis, dubitare etiam de fide hujus dimensionis; cum cadus inter binos orbes brevissimus, tantummodo orbibus paulo latioribus eoque perexiguae capacitatis, possit habere eandem longitudinem ab infusorio ad orbis alterutrius imum. Subiit memoriam laboriosa dimensio ad Rhenum usitata: ubi aut cados implent et per singulas liquoris amphoras numerando transeunt, cum fastidiosa temporis occu-

Digitized by Google

patione, notasque capacitatis inurunt vasis exploratis: aut etsi virgis mensoriis utuntur, ut plurimum tamen diametros orbium et longitudinem tabularum curvatarum metiuntur easque inter se multiplicant variasque cautiones adhibent de orbium inter se inaequalitate, ventris amplitudine, curvatura tabularum: neque sibi invicem satisfaciunt; quin alii alios erroris arguunt.

Cum igitur didicissem, usum hunc virgae transversalis publica hic auctoritate stabilitum et juratam illi mensorum fidem: visum est non inconveniens novo marito, novum mathematicorum laborum principium, certitudinem hujus compendiosae et ad rem familiarem pernecessariae dimensionis ad leges geometricas explorare fundamentaque, si quae essent, in lucem proferre.

Cum autem speculatio haec superiori triduo jucunda quadam varietate successisset, adeo ut certi quid pronunciari posset, jamque ad perscribendam et excolendam hanc demonstrationem, quippe quod jam erat mente comprehensa, calamum stringerem: non diu mihi quaerendi erant, quos dedicatione, quod principium erat libelli, alloquerer, qui ingenii rectitudine demonstrationum ἀκριβειαν aequarent pulchritudinemque earum singulari cupiditate prosequerentur: talem enim Te, Illustrissime Domine de Liechtenstein, mihi praedicavit medicus tuus D. Joannes Wodderbornius Scotus (comp. Vol. II. p. 460), vir mathematicis artibus exercitatissimus eoque mihi amicissimus, qui commodum interveniens Tui memoriam mihi praesentia sua renovavit: talem etiam Te Illustris et Generose L. B. Jörgere longo usu cognitum habebam: qua in laude ita pares estis, ut injuriam alterutri facere videri possim, quippe utriusque cliens, si alterum solum nominarem.

Et quid impediat, quo minus collegas hic vos designem? quippe in negotio, ubi non jam nobilitatis, non dignitatis, non virtutum politicarum, non ullius rei, quam mathematicus cernere soleat, sed ingenii tantum, et si licet addere, patrocinii mei aemulatio locum habet.

Nulla igitur haesitatione usus strenam G. G. V. V. in subeuntes Januarii Calendas ex speculatione mea concinnare statui, qua et de gratitudine in Deum pro acceptis his aliisque transacti anni beneficiis utrinque admoneremur, juxtaque et vos Patroni ex dedicatione rei gratae, et ego auctor ex lectoribus et aestimatoribus intelligentibus mutua voluptate frueremur: utque hoc Austriae nostrae decus, Austriacae potissimum nobilitatis proceres, vinique mensurandi ratio, vinearum latissimarum possessores, quibus vinum ad munificentiam usque suppeteret, patronos haberet.

Valete Gen: Proceres et speculatione pulcherrima, deliciis vestris consuetis, animos vestros oblectate annumque subeuntem hilares et macti bonis omnigenis transigite: meque, ut consuestis, vestra gratia porro quoque prosequimini. Lincii, XVI. Cal. Jan. Anno Christianorum Occidentalium MDCXIIII. [1])

Ill^ae et Ill^is G. G. V. V.

Devotissimus
Imp. Caes. Matthiae
Ejusque fidd. Ordd. Austriae s. A.
Mathematicus
Joannes Kepplerus.

Digitized by Google

Stereometria Doliorum.

Praeambulum

De Ratione Figurae Dolii Vinarii.

Omnis artificiosa et compendiosa dimensio spatii figuram etiam ordinatam requirit; nam vasa nullius certae, nullius ordinatae figurae, ingenium respuunt solamque manum et numerationes successivas infusi liquoris exspectant.

Vasa vinaria materiae, structurae ususque necessitate figuram circularem sortita sunt, conicae et cylindricae affinem. Humor enim in vasis metallicis diutius contentus corrumpitur aerugine; vitrea et testacea nec suppetunt nec tuta sunt; lapidea sunt usu inepta ob pondus: superest igitur, ut vina ligneis excipiamus condamusque. At rursum ex unica trabe vasa nec facile nec ampla nec in necessaria copia parari possunt, et si possent, rimas agunt. Ex multis igitur lignis inter se coassatis dolia construi oportet. At commissurae lignorum nulla materia, nulla arte muniri contra effluxum humoris possunt, nisi sola vinculorum constrictione. Vincula vero cum sint ex materia flexili, ex betula, quercu aut similibus, urgente mole solubili rerum, quas cum violentia quadam constringunt, sese didunt in ambitum omnium capacissimum. Summa igitur ratione vietores rediguntur ad circulos: ne, si venter cadi, ut dictum, circularem affectat amplitudinem, ipsi figuram aliam in oris extimis instituentes, distortum et imbecille vas efficiant. Videre est in lagenis, quibus Italica vina trans Alpes important in Germaniam: quae cum usu exigente compressae figurae sint, ut ad mulorum latera appendi et per angustias viarum transportari inoffense possint, et ne longius procurrentes a lateribus mulorum ex ratione staterae plus gravent jumenta et quassationem reddant violentiorem: qua parte sunt complanatiores, illa et imbecillius impetum sustinent facileque dehiscunt.

Accedit et commoditas figurae circularis seu cylindraceae, ut quia vina plaustris transportanda sunt per terram, plurimum vini, minimum ligni habeant moles. Quo nomine si globus ex tabulis ligneis coassari posset, globosa potissimum vasa futura fuissent. At quia globus vinculis constringi nequit, pro globo cylinder successit. Neque tamen is purus putus cylinder esse potuit: nam vincula laxata statim fierent inutilia nec possent adigi vielentius, nisi dolium figura conica a medio ventris utrinque nonnihil coarctaretur. Est et apta haec figura ad volvendum in directum (unde cylindro nomen) adque vehendum in plaustris, et geminata basi, in quandam sui ipsius similitudinem, librationi commodissimam, visu speciosam, composita.

Digitized by Google

Cum igitur dolia vinaria circulo, cono et cylindro, figuris regularibus, participent, apta sunt hactenus ad geometricas dimensiones, quarum principia operae pretium est in vestibulo hujus speculationis collocare, ut illa ab Archimede sunt investigata, quantum quidem hujus ad oblectationem animi geometriam amantis sufficiet: absolutae enim et omnibus numeris perfectae demonstrationes petendae sunt ex ipsis libellis Archimedeis, si quis a spinosa lectione eorum non abhorruerit.

Liceat tamen in quibusdam locis, quae non attigit Archimedes, nonnihil immorari, ut inveniant et doctiores, quibus juventur seseque oblectent.

PRIMA PARS.

Curvorum Regularium Stereometria.

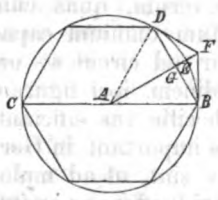
Theorema I.

Principio requirebatur cognitio proportionis circumferentiae ad diametrum. Et docuit Archimedes:

Rationem circumferentiae ad diametrum esse proxime eam, quae est numeri 22 ad 7.

Ad hoc demonstrandum usus est figuris circulo inscriptis et circumscriptis; quae cum sint infinitae, nos facilitatis causa utemur sexangula.

Fig. 1.



Sit enim in circulo CBD regulare sexangulum, cujus anguli C, D, B, latus DB, et tangant circulum duae rectae in D et B coeantque ad communem sectionem F: et centrum A cum F connectatur linea AF, quae secet rectam DB in G, arcum DB in E. Cum igitur DGB sit recta, id est ductus a D in B brevissimus, DEB vero arcus, id est ductus a D in B non brevissimus, longior igitur est DEB, quam DGB. E contra cum recta BF tangat circulum, omnes igitur partes arcus EB sunt intra FB versus GB: quodsi EB esset recta, omnino brevior esset, quam FB. Nam AEB, FEB anguli sunt aequipollentes recto, cum EFB sit acutus, ergo EB subtensa minori angulo EFB minor est quam FB, quippe quae majori est subtensa. Licet autem argumentari de EB ut de recta, quia vis demonstrationis secat circulum in arcus minimos, qui aequiparantur rectis. Quanquam inter ea, quae communi sensu sunt nota, recipi potest, arcum DEB, intra triangulum DBF, minorem esse lineis DF, FB, quippe qui cum flectatur versus angulum DFB, nullam tamen particulam habet extra lineas DF, FB: comprehendens autem sensu communi majus est comprehenso. Secus haberet, si arcus DEB esset linea flexuosa et inordinata.

Cum igitur DB sit latus inscripti sexanguli et DF, FB sint duae medietates circumscripti sexanguli, arcus DEB erit circuli pars sexta; major vero erat quam DB, minor quam DF, FB, sex igitur lineae DB

Digitized by Google

minores sunt quam circumferentia circuli, et duodecim lineae DF vel FB sunt majores quam circumferentia.

Est autem DB latus sexanguli regularis aequale ipsi AB semidiametro. Sex igitur semidiametri AB, hoc est tres diametri CB vel (diametro in 7 aequalia divisa) 21 septimae sunt breviores circumferentia.

Vicissim cum DG, GB sint aequales, erit GB dimidium ipsius AB. Quadratum vero AB aequale est junctis AG, GB quadratis et est quadruplum quadrati GB, ergo AG est triplum quadrati GB. Proportio igitur quadratorum AB et AG est sesquitertia linearum, igitur AB et AG proportio est semi-sesquitertia, scilicet ea, quae numerorum 100000 et 86603. Ut vero est AG ad AB, sic est GB ad BF, ergo etiam inter GB et BF est proportio semi-sesquitertia, ut, quia GB est dimidium ipsius AB, scilicet 50000, BF talium particularum habeat 57737 proxime. Duodecies igitur sumtus numerus iste major erit quam circumferentia circuli. Colligitur numerus 477974, qualium diameter habet 200000. Et qualium diameter habet 7, talium sunt in BF duodecies sumta 24, minus una decima. Major igitur est hic numerus ipsa circumferentia; minor autem eadem erat numerus 21. Et patet ad oculum, arcum BE propiorem esse ipsi BG, quam BF lineae. Circumferentia igitur propior est numero 21, quam numero 24 minus una decima. Ponitur igitur, ab 21 recessisse per 1, ab altero vero per 2 minus una decima, ut sit nimirum 22. Haec autem longe accuratius demonstrat Archimedes in figuris multilateris, ut sunt figurae 12,24, 48 laterum: ubi etiam apparet, paulum quid deesse circumferentiae, quo minus sit 22. Adrianus Romanus eadem methodo demonstravit, si diameter circuli secetur in partes 20000000000000000, tunc talium partium 62831853071795862 fere esse in circumferentia [2]).

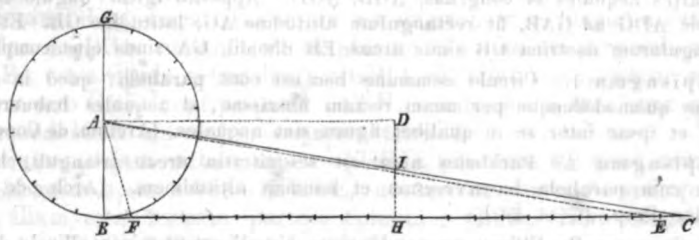
Episagma. Ex tribus lineis sectionum conicarum, quae parabole, hyperbole, ellipsis dicuntur, ellipsis est circuli aemula, et demonstravi in Comment. de motibus Martis (Vol. III. p. 401), longitudinem ellipticae lineae sese habere ad medium arithmeticum inter duas ejus diametros, quae axis rectus et transversus dicuntur, similiter ut 22 ad 7 fere.

Theorema II.

Circuli area, ad aream quadratam diametri comparata, rationem habet eam quam 11 ad 14 fere.

Archimedes utitur demonstratione indirecta, quae ad impossibile ducit: de qua multi multa. Mihi sensus hic esse videtur. Circuli BG

Fig. 2.



circumferentia partes habet totidem, quot puncta, puta infinitas; quarum quaelibet consideratur ut basis alicujus trianguli aequicruri, cruribus

Digitized by Google

AB: uti ita triangula in area circuli insint infinita, omnia verticibus in centro A coeuntia. Extendatur igitur circumferentia circuli BG in rectum, et sit BC aequalis illi, et AB ad illam perpendicularis. Erunt igitur infinitorum illorum triangulorum seu sectorum bases imaginatae omnes in una recta BC, juxta invicem ordinatae: sit una talium basium BF quantulacunque eique aequalis CE, connectantur autem puncta F, E, C cum A. Quia igitur triangula ABF, AEC totidem sunt super recta BC, quot sectores in area circuli, et bases BF, EC aequales illis, et omnium communis altitudo BA, quae etiam est sectorum: triangula igitur EAC, BAF erunt aequalia et quodlibet aequabit unum sectorem circuli; et omnia simul in linea BC bases habentia, id est triangulum BAC, ex omnibus illis constans, aequabit sectores circuli omnes, id est aream circuli ex omnibus constantem. Hoc sibi vult illa Archimedis ad impossibile deductio [3]).

Divisa igitur BC bifariam in H, fiat ABHD parallelogrammum, ut DH secet AC in I. Erit hoc parallelogrammum rectangulum aequale areae circuli. Nam ut CB tota ad CH dimidiam, ita et AB, id est DH tota ad IH dimidiam. Igitur IH aequat ID et HC aequat DA, id est HB, et anguli ad I aequales, D vero et H recti. Triangulum igitur ICH, quod est extra parallelogrammum, aequale est triangulo IAD, quo parallelogrammum excedit trapezium AIHB.

Cum igitur diameter GB ponatur esse partium 7, quadratum diametri erit 49. Et cum harum partium 22 sint in circumferentia, sc. in BC, dimidia BH habebit earum 11, paulo minus ut supra. Duc 11 in semidiametrum $3\frac{1}{2}$, sc. in AB: fiet rectangulum AH $38\frac{1}{2}$.

Qualium ergo quadratum diametri habet 49, talium area circuli inscr. h. $38\frac{1}{2}$.
bis 98 77
Divisi per 7 faciunt 14 . . . . . 11.
Quod erat demonstrandum.

Corollarium 1. Sectoris in circulo (constituitur rectis ex centro et ex arcu intercepto) area est aequalis rectangulo sub semidiametro et dimidio arcu.

Corollarium 2. Segmenti circuli minoris (portio est per unam rectam recisa) area minor est sectoris area triangulo sub sectoris et segmenti rectis comprehenso: segmenti majoris area tanto major est sectore suo. Demonstratur autem in geometricis, rectangulum sub perpendiculo trianguli et dimidia sectionis linea aequale esse areae trianguli. Ablato igitur plano hujus trianguli ab area sectoris, restat area segmenti minoris, sed addito, majoris segmenti area constituitur.

In schemate 1. DABE est sector minor, DABCD major; DGBE segmentum minus, DGBC majus; DBA triangulum, quo sector a segmento differt. Id habet duas partes aequales et congruas, AGB, AGD. Apposito igitur angulo DAG ad GBA, sic ADG ad GAB, fit rectangulum altitudine AG, latitudine GB. Et dicitur in triangulorum doctrina GB sinus arcus EB dimidii, GA sinus ejus complementi.

Episagma 1. Circulo commune hoc est cum parabola, quod in utraque portiones quomodocunque per unam rectam abscissae, si aequales habuerint diametros, et ipsae inter se in qualibet figura sint aequales. (Archim. de Conoid. IV.)

Episagma 2. Paraboles area est sesquitertia areae trianguli, habentis eandem cum parabola basin rectam et eandem altitudinem. (Arch. de Quadr. Parabolae Prop. 17 et 24.)

Episagma 3. Ellipsis area ad aream circuli est ut minor ellipsis diameter ad majorem. Et ut circulus ad quadratum diametri, sic ellipsis ad rectangulum diametrorum, scilicet etiam ut 11 ad 14 fere. (Arch. Sphaeroid. 4—7.)

Digitized by Google

Theorema III.

Cylindri vero ad parallelepipedum columnare rectangulum aequealtum, quod cylindri corpus stringit quadratis suis basibus et parallelis lateribus, ratio est eadem, quae circuli ad quadratum circumscriptum, hoc est eadem quae 11 ad 14.

Ut enim cylindrica basis circularis ad quadratum circumscriptum, ita corpus cylindri, ad corpus parallelepipedi rectanguli, seu columnae. (Arch. de Sphaera et Cylindro.) [4])

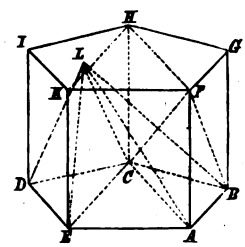
Cylinder enim et columna aequealta sunt hic veluti quaedam plana corporata: accidunt igitur illis eadem quae planis.

Theorema IV.

Si columna recta parallelarum basium cum pyramide, si cylinder cum cono eandem basin habuerit eandemque altitudinem, triplum erit illius.

Nam omnis columna, ut hic quinquangularis BI, bases ABCDE et FGHIK parallelas habens, et BAF, AEK ceterosque angulos rectos, solvitur in sua pentaëdra seu prismata, ut hic quinquangularis in tria GHF, FHK, KHI, trinis parallelogrammis et binis triangulis oppositis clausa.

Fig. 8.



Triang. primi	GHF	secundi FHK	tertii KHI
	BCA	ACE	ECD
Parallelogramma.	GHCB	HCAF	KECH
	HCAF	FAEK	HCDI
	FABG	KECH	IDEK

Pentaëdron vero in tria tetraëdra solvitur, quorum bina semper, quae unum planum parallelogrammum ex aequo dividunt, aequealta sunt. Sit verbi gratia prisma primum sub GHF, BCA triangulis. Ducantur in parallelogrammis BGFA et AFHC diagonii BF, CF, ex trianguli BCA angulis B, C. Iis resecatur tetraëdron, cujus haec quatuor triangula: BCA, BFC, BFA, AFC. Restat pyramis quadrangula, basi BGHC, vertice F. Ducta igitur diagonios GC secat eam in duo tetraëdra; unius triangula quatuor sunt ista: BGC, GFB, GFC, CFB; reliqui sunt ista: GHC, GFH, HFC, CFG.

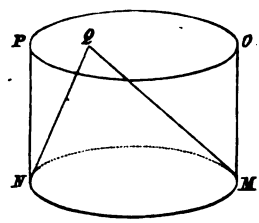
Cum igitur parallelogrammum GHCB linea GC sit sectum bifariam et triangula GCH, GCB aequalia et GF altitudo eadem (nam BGF rectus est), aequalia erunt tetraëdra GCBF, GCHF. Similiter parallelogrammum GFAB linea BF sectum est bifariam et in aequalia FBG, FBA. Et planum BCA rectum est ad planum GA, igitur perpendicularis ex C in BA est altitudo tetraëdrorum GBFC et ABFC: sunt igitur aequalia. Eidem vero GBFC fuit aequale GCFH, omnia igitur tria sunt aequalia, et prisma HGA habet tria aequalia tetraëdra.

Sumatur jam in basi supera FGHIK punctum L, quod connectatur cum angulis basis inferae ABCDE, ut creetur pyramis quinquangula: dico, illam esse tertiam partem columnae GAD. Nam basis ABCDE lineis AC, EC in triangula tria est divisa ut prius, super quae stant et tria pentaëdra et tres partes pyramidis, sc. ABCL, ACEL, ECDL, et perpendicularis ex L demissa in planum BD aequat recta latera KE,

Digitized by Google

FA et cetera. Est igitur eadem altitudo tetraëdrorum ABCF, ABCL: sunt igitur aequalia. Sed ABCF est tertia pars prismatis ABCFGH, ergo et ABCL ejusdem tertia pars est. Similiter vero secunda pyramidis pars ACEL secundi prismatis, et tertia ECDL tertii prismatis, tertiae sunt partes: tota igitur pyramis totius columnae tertia pars est, et haec illius ergo triplum.

Fig. 4.



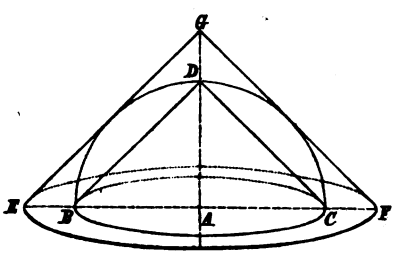
Eodem vero modo et MNOP cylinder, cujus bases MN et OP parallelae, aequat tres conos MNQ, vertice Q ad superioris basis planum pertingentes, et eandem basin MN habentes. Demonstratio enim analogice applicari eadem potest, si perpendas, circulum, qui basis est cylindri et coni, in infinita triangula ex centro dividi, quibus totidem prismata totidemque partes coni superstant, illa in axe cylindri, hae in axe coni convenientes.

Theorema V.

Superficies curva coni rectanguli inscripti hemisphaerio est semidupla baseos, seu circuli maximi in sphaera, dimidia baseos coni rectanguli circa hemisphaerium.

Sphaera BDC secetur plano per centrum A, et sectio BC continuetur fiantque duo coni rectanguli, alter totus intra hemisphaerium BDC, cujus axis recta AD ex centro A, diametro perpendicularis, sitque BDC, basin BC et verticem D eundem habens cum hemisphaerio; alter totus extra hemisphaerium, stringens illud mediae suae superficiei lateribus, quae sint EG, FG, parallela ipsis BD, CD, habens verticem G in axe prioris AD continuato, basin vero EF in plano sphaeram secante. Cum igitur BA et AD sint aequales, erunt etiam EA semidiameter basis majoris et AG altitudo coni exterioris aequales. Et quia EGF rectus, erit igitur EG quadrati circulo circumscripti latus, eoque aequalis diametro BC. Sed EF quadratum aequale est duobus quadratis EG et GF, aequalibus diametro BC; ergo quadratum EF duplum est quadrati BC: circulus igitur EF duplus est circuli BC. Dico etiam superficierum conicarum inter se proportionem esse duplam, et minoris conicae curvae superficiei proportionem ad aream basis BC esse semiduplam. Nam per ea, quae dicta sunt Theor. II., rectangulum sub semidiametro AB et circumferentia tota BC duplum est areae circuli BC. Eodem vero modo eademque demonstrationis vi rectangulum sub tota BD et tota circumferentia BC est duplum conicae curvae superficiei BDC. Quare ut AB ad BD, sic superficies plana circuli BC ad curvam coni BDC. Sed proportio AB ad BD est semidupla, quia quadratorum proportio est dupla; ergo et superficierum dictarum proportio est semidupla. Et quia sunt coni

Fig. 5.



Digitized by Google

similes: ut igitur basis BC plana ad curvam BDC, sic plana EF ad curvam EGF; et permutatim, ut basis ad basin, ita conica ad conicam curvam; dupla vero est proportio inter bases, dupla igitur et inter conicas curvas [5]).

Theorema VI.

Convexum sphaericum est quadruplum areae circuli maximi, qui *sphaeram per centrum secat.*

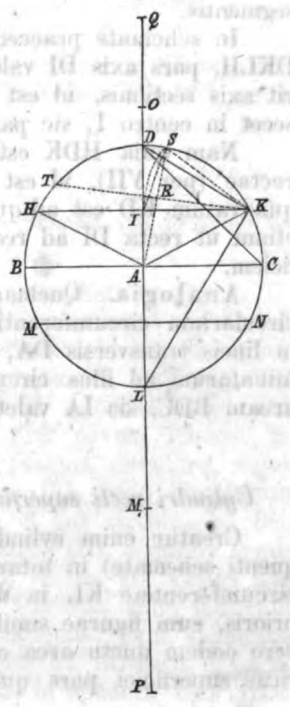
Demonstrationes Archimedis et Pappi sunt ingeniosissimae, nec admodum faciles captu: veritas vero propositionis et prima demonstrationis elementa elucent ex praemissis.

Est enim superficies convexa coni majoris EGF (Fig. 5) major superficie hemisphaerii BDC, minoris BDC minor; illa enim tegit hemisphaerium, haec sub hemisphaerio tota latet. Verisimile est igitur, hemisphaerii superficiem esse medium proportionale inter utriusque coni superficies. Sed minor conica est semidupla areae planae basis, major sesquidupla ejusdem; et medium semiduplae et sesquiduplae est dupla proportio. Ita verisimile fit, hemisphaerii superficiem esse duplum, et sphaerae totius superficiem esse quadruplum areae circuli maximi BC. Demonstrat vero id Archimedes necessario ex consimilibus principiis. [6])

Theorema VII.

Convexum cujuslibet segmenti sphaerae est aequale plano circuli, cujus semidiameter subtendit segmenti latitudinem a polo ad basin.

Fig. 6.



Segmenta sphaerae hic reputantur non quaelibet portiones, sed illae tantum, cum sphaera ab uno plano tota secatur in partes duas, sic ut quaelibet pars habeat suum polum; talis enim sectio efficit, ut basis segmentorum sit circulus planus.

Centro A sit superficies sphaerae BDCL, et hic sit ejus circulus maximus, et assumantur extrema diametri DAL pro polis segmentorum futurorum, sintque D, L, et per punctum I perque A centrum transeant duae perpendiculares HIK et BAC, repraesentantes sectiones seu circulos ad planum DBL rectos. Sicut igitur tota DL, subtensa dimidio circuli LCDB a polo D ad L imum (quod punctum jam in comparatione totius sphaerae cum suis segmentis sustinet vicem basis), fit semidiameter circuli plani, aequalis toti curvae superficiei sphaerae, per VI, sic etiam DC, subtensa ipsi DKC, dimidio arcui segmenti BCD a polo D ad basin C, fit semidiameter circuli plani, aequalis curvae superficiei segmenti seu hemisphaerii BDC, per V. [7]); sic etiam in genere quocunque segmento sumto, ut HKD, linea DK, subtensa latitudini segmenti a D polo

Digitized by Google

ad basin K, fit semidiameter circuli plani, aequantis superficiem curvam segmenti KDH: et sumto segmento HKL, cujus polus L, basis circularis HK, subtensa KL, fit semidiameter circuli plani, qui aequalis sit superficiei curvae segmenti KLH.

Demonstrationem vide apud Archimedem. Primam vero fidem tibi faciet analogia. Nam cum sic sit comparatum cum tota superficie et cum dimidia: probabile est, eandem rationem obtinere etiam in segmentis ceteris.

Corollarium. Segmenta segmentorum, quae quidem utrinque circularibus basibus terminantur, iisdem principiis facile in planum explicantur. Nam sit BHKC (Fig. 6) segmentum segmenti BDC, cujus bases circuli HK, BC: primo fit circulus aequalis segmento sphaerae majori BCD, deinde alius circulus fit aequalis complemento ejus, quod proponitur, segmentum segmenti. Nam complementum hoc est segmentum sphaerae minus HKD, sive polus ejus idem sit cum priori, sive alius. Ergo circulorum planorum DK, DC differentia aequabit zonam BHKC.

Alia vero segmenta segmentorum, quae non integris circulis planis, sed eorum partibus terminantur (nisi polus D et axis DI totius segmenti HKD fuerit constitutus in concursu sectionum), nondum habent notam aequationis vel computationis suae methodum.

Theorema VIII.

Sphaericum convexum et ejus axis secantur a plano ad axem recto in eadem proportione.

Septimum theorema servit geometricae delineationi, hoc octavum arithmeticis est utilius et compendium jucundissimum. Illud planum prodit aequale curvae superficiei; hoc lineas ostendit aequivalentes segmentis.

In schemate praecedenti, si axis totus DL valet superficiem totam DKLH, pars axis DI valet partem superficiei HDK, siquidem DI fuerit axis sectionis, id est si fuerit rectus ad planum HK secans, idque secet in centro I; sic pars axis IL valet partem superficiei HLK.

Nam quia HDK est ad KLH, ut circulus DK ad circulum KL rectae (per VII), id est quadratum KD ad quadratum KL; at vero quadratum KD est ad quadratum KL, ut recta DI ad rectam IL, ergo etiam ut recta DI ad rectam IL, sic HDK superficies ad KLH superficiem.

Analogia. Quemadmodum igitur in lineis BA, HI inest proportio circularium circumferentiarum BC, HK, centris A, I scriptarum, sic in lineis transversis DA, DI inest proportio arearum BDC, HDK, terminatarum ad illos circulos. Et sicut DI valet aream HDK, et DA aream BDC, sic IA valet aream zonae BHKC.

Theorema IX.

Cylindri recti superficies est aequalis sphaericae, quam stringit.

Creatur enim cylindrica ductu totius circumferentiae KL (in sequenti schemate) in totam diametrum KN vel GB, at ductu dimidiae circumferentiae KL in dimidiam diametrum AB creatur pars quarta prioris, cum figurae similes sint in dupla proportione laterum: creatur vero eodem ductu area circuli maximi (per II), quae est etiam sphaericae superficiei pars quarta (per VI). Duo ergo ejusdem quadrupla

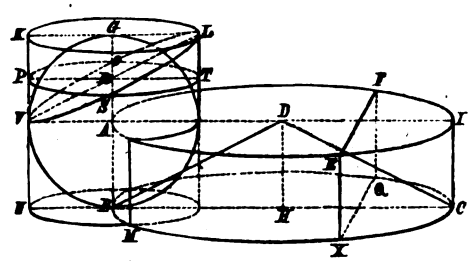
Digitized by Google

sunt inter se aequalia, superficies sc. curva cylindri KML et superficies curva globi seu sphaerae suae GB, utraque quadruplum areae KL. [8])

Theorema X.

Superficies globi et ejus cylindri, qui globum stringit, resectae ab eodem plano ad axem recto, sunt aequales.

Fig. 7.



Sit GB globus, LN ejus cylinder, stringens globum in medio et in G, B. Et sit planum PST, secans utramque superficiem: dico zonam KPSTL cylindricam esse aequalem curvae superficiei segmenti globi GR.

Videtur falsum esse, cum cylindrica sit tam laxa, globi vero superficies sursum in angustum coeat. Sed memineris, quanto illa laxior, tanto hanc esse latiorem, cum per obliquum ad eandem tendat altitudinem. Sed facilis est demonstratio. Cum enim KP et GR sint aequales, et creetur zona KPSTL ductu KP vel GR in totam circumferentiam KOL, et sic etiam zona PSTMN creetur ductu PN vel RB in eandem circumferentiam totam: ergo ut recta GR ad RB et GB, sic superficies cylindrica KT ad TN et NL. At ut recta GR ad RB et BG, sic superficies segmenti globi GR ad RB segmentum et BG totam globi superficiem (per VIII). Ergo et ut cylindrica KT ad TN et NL, sic sphaerica GR ad RB et BG. Est autem tota cylindrica NL aequalis toti sphaericae GB (per IX), ergo et pars cylindricae KOLPST parti sphaericae in segmento GR erit aequalis.

Theorema XI.

Corpus cylindri est ad corpus sphaerae, quam stringit, in proportione sesquialtera.

Corpus enim sphaerae ad analogiam eorum, quae dicta sunt theor. II, potestate in se continet infinitos veluti conos, verticibus in centro sphaerae coeuntes, basibus, quarum vicem sustinent puncta, in superficie stantibus. Sit igitur in schemate 2. BG sphaera, A centrum, coni AB, AG et similes infiniti iique minimi, id est quorum bases sint puncta B, G, vertex omnium communis A. Fiat novum schema, in quo extendatur curva superficies sphaerae in planum circulare, cujus diameter sit BC, dupla ad diametrum sphaerae BG, quia circulorum proportio est quadrupla (per VI. praemissum): et fiat circulus ex BC, ex cujus medio puncto H surgat perpendicularis HD aequalis semidiametro AB. Sit autem conus BDC, basi BC, vertice D. Conus iste aequale corpus habebit corpori sphaerae BG. Omnium enim conorum AB, AG infinitorum in sphaera bases B, G minimae, cum sphaerica superficie ipsa, in qua insunt, in planum circulum BC extensae et juxta invicem ordinatae sunt, et pro eo, quod erant in sphaera coni recti

Digitized by Google

ABB, AGG, facti sunt hic coni scaleni DCC, DBB, excepto medio DHH, qui manet rectus, habentque omnes eandem altitudinem DH et bases aequales, quippe minimas, omnes igitur et inter se et conis rectis in sphaera aequales sunt; et totus conus BDC ex omnibus compositus aequalis erit toti sphaerae BG ex omnibus compositae.

Ducta igitur area circuli BC in semidiametrum HD, creatur cylinder AICB, cujus corpus est coni BCD triplum (per IV): est vero cylindri sphaeram stringentis duplum, quia basin BC habet basis KŁ quadruplam, altitudinem vero HD altitudinis BG dimidiam. Duo enim AICB cylindri invicem impositi efficerent altitudinem aequalem ipsi BG, altitudini cylindri KLB, essentque illius quadruplum, propter basin BC quadruplam baseos KL: unus igitur AICB est cylindri KLB duplum; erat vero triplum coni BDC, id est corporis sphaerae BG, aequalis cono BDC. Ergo diviso cylindro AICB in 6: dimidium hujus, scilicet 3, venit cylindro KLB; tertia vero pars de 6, scilicet 2, venit sphaerae GB. Cylinder igitur KLB ad sphaeram suam GB est ut 3 ad 2, quae est proportio sesquialtera [9]).

Potest idem etiam per IX. probari, si fingamus, cylindrum secari in infinita prismata, in axe cylindri coeuntia, pro basibus vero, quas habent prismata, quadrangulis, habentia lineas rectas aequales axi, quae bases prismatum omnes juxta invicem ordinentur in curva cylindri superficie, ut supra theor. II. de circumferentia circuli similia sumus imaginati. In illo enim schemate 2. sit circulus BG utraque basis cylindri, et circumferentia BG repraesentet curvam cylindri superficiem, punctum vero A repraesentet axem cylindri, aequalem ipsi BG diametro, et extendatur curva superficies cylindri in planum sitque BC, quae repraesentet rectangulum, cujus longitudo BC, latitudo BG; et connectatur axis cylindri AA cum recta CC, ipsi parallela, rectangulo AACC: ut sit prisma AABBCC aequale corpori cylindri. Erunt enim omnium cylindri prismatum minimorum bases rectangulae minimae (hoc est lineae) juxta invicem ordinatae in superficie rectangula BC, et prismata in cylindro recta fient hic scalena, omnium tamen acies pertingent ad communis altitudinis BA terminum AA, erunt igitur aequealta et invicem et cum rectis prismatibus ipsius cylindri. Ducto igitur rectangulo BBCC in altitudinem BA, creabitur parallelepipedum, cujus corpus est duplum corporis prismatis AABBCC, duplum igitur corporis cylindri. At supra etiam ducebatur circulus aequalis rectangulo BBCC superficiei curvae cylindri (sc. quadruplus circuli maximi, per VI) in altitudinem aequalem ipsi BA semidiametro et creabatur triplum coni, aequalis sphaerae. Idem ergo est triplum sphaerae et duplum cylindri: ergo ut supra, cylindri ad sphaeram proportio est sesquialtera.

Theorema XII.

Cubi corpus ad corpus sphaerae, quam stringit, est duplum paulo minus, nimirum ut 21 ad 11 proxime.

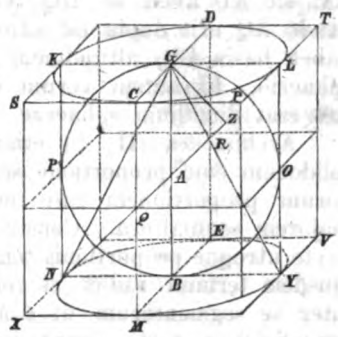
Nam cubus STVX est ad cylindrum suum KLN, quem stringit, ut 14 ad 11 proxime (per III.) id est ut 42 ad 33. At cylinder KLN est ad sphaeram PGOB, quam communiter cum cubo stringit, ut 3 ad 2 (per XI.), id est ut 33 ad 22. Ergo cubus ad sphaeram est ut 42 ad 22, id est ut 21 ad 11.

Digitized by Google

Theorema XIII.

Corpus coni, cujus altitudo est aequalis diametro sphaerae, basis sphaerae maximus circulus, est dimidium corporis sphaerae.

Fig. 8.



Cylinder enim KLN eadem basi et altitudine est triplum coni sui NGY, vel ut 3 ad 1. Idem vero cylinder est ad sphaeram suam ut 3 ad 2 (per XI.): ergo conus ad sphaeram est ut 1 ad 2.

Summa praemissorum.

Conus. NGY			Sphaera. PGOB	Cylinder. KLYN
est	ut 11	ad	22	33 .
vel	ut 1	ad	2	3 .

Cubus STVX, cylindrum stringens in KN, CM, LY et DE, sphaeram vero in G, O, B, P, Q, R.

42

4 minus.

Corollarium. Porro indidem etiam patet, conum priorem in hemisphaerio (ut schem. 5. conum BDC) esse ad cylindrum, qui sphaeram stringit, ut octaëdron in sphaera ad cubum circa sphaeram, sextam scilicet partem cylindri, quartam sphaerae et sic dimidium hemisphaerii sui dimidiumque coni theor. XIII. descripti, quippe cujus basin habet integram, altitudinis vero saltem dimidium.

Ille vero conus major EFG, in quo est hemisphaerium (schem. 5), corpus habet irrationale seu ineffabile. Similes enim coni, ut EFG et BDC sunt in tripla proportione altitudinum AG et AD. Est autem proportio AG ad AD semidupla: ergo proportio conorum est triplex semidupla, hoc est sesquidupla. At sesquiduplae termino uno pronunciato (quod scilicet conus BDC dimidium hemisphaerii BCD dicitur), terminus alter fit ineffabilis, nisi de propinquo.[10])

Episagma I. Eadem est etiam proportio corporis ab ellipsi generati, quod sphaeroides dicitur, ad conum aequealtum. (Arch. Sphaeroid. prop. 29, 30.)

Episagma II. Sicut sphaeroides est coni sui duplum, sic conoides parabolicum est coni sui sesquialterum. (Vide in eodem libro prop. 23, 24.)

Conoides vero hyperbolicum (qualis est fere figura ulceris, montis aut acervi frugum ordinati) sesquialteram proportionem magis ad aequalitatem adducit. Nam ad lineas sesquialteram proportionem continentes (quae habent duplum et triplum ejus, quae inter verticem et centrum figurae), addit utrinque axem.

Theorema XIV.

Segmento sphaerae aequalis est conus super eadem basi, habens altitudinem tanto majorem, ut sit ejus excessus ad semidiametrum globi, sicut est altitudo ipsa segmenti ad residuum diametri.

Sit sphaera CLB (Fig. 6) ejusque segmenta duo HKD et HKL, eorumque axes DI, IL partes diametri per A centrum ductae, quae continuentur a D et L versus O, P. Quaeritur conus aequalis segmento minori HKD, cujus axis DI residuumque diametri IL. Fac ergo ut IL ad LA, sic ID ad DO: erit IO altitudo et HK basis coni, cujus corpus est aequale corpori segmenti HKD minoris. Sit deinde segmentum HKL, ejus axis LI residuumque diametri ID. Fac iterum ut ID ad DA, sic IL ad LP: erit IP altitudo et HK basis coni, qui aequalis est segmento HKL majori.

Digitized by Google

Demonstratio non est popularis, ideo petat illam, qui vult, ex 2. libri II. Archimedis de sphaera et cylindro: non est enim mihi consilium, totum Archimedem hic transcribere. Veritas autem ejus circa hemisphaerium sic patet: sit hemisphaerium BCD, cujus axis AD, residuum diametri AL. Quodsi facio ut residuum diametri AL ad semidiametrum LA, sic AD axem ad DQ; facio igitur DQ aequalem ipsi DA, et altitudo AQ erit dupla ad altitudinem segmenti AD. Conum igitur, qui habet basin BC, altitudinem diametri DL, pono esse aequalem hemisphaerio. Id autem verum esse, priori theoremate vidisti, ubi conus iste erat dimidium sphaerae.

Archimedes (II, 8) etiam comparat proportionem segmentorum solidorum cum proportione segmentorum superficiei, demonstrans, solidorum proportionem esse minorem dupla proportione superficierum, majorem sequialtera. Constituitur autem proportio dupla in numeris, ducto utroque proportionis termino in se ipsum; sesquialtera vero, ducta ejusdem termini radice in terminum ipsum. Ut si superficies essent inter se segmentorum ut 4 ad 9, quadrati numeri; corpora sub illis superficiebus tecta essent inter se propiora quam 16 et 81, ducto utroque quadrato in se ipsum; remotiora quam 8 et 27 (ductis quadratorum radicibus 2 et 3 in ipsos quadratos) vel 16 et 54. Itaque, si minus segmentum ponderaret 16, majus esset inter 54 et 81 pondo [11]).

Corollarium. Proportio binorum globi segmentorum inter se, causa corpulentiae in una qualibet sectione, est expressa in altitudinibus conorum, scilicet in IO, IP, sicut prius proportio superficierum segmentorum erat expressa in ID, IL. Sed discrimen magnum est, quod globi totius corpus in una qualibet sectione repraesentatur a peculari linea OP: at superficies tota globi semper ab eadem diametro DL repraesentatur.

Episagma I. Multa hic sunt communia globo et sphaeroidi atque conoidibus. Nam, ut sectio globi, facta plano, semper est circulus, sic sectio sphaeroidis non omnis, sed quae fit plano axi parallelo, est ellipsis, sphaeroidi similis. Ellipses vero diversarum et dissimilium specierum, aut circuli fiunt, quoties vel sphaeroides utcumque, vel conoides per utrumque oppositorum laterum secatur. (Archim. Sphaer. 12—15.)

Episagma II. Segmentorum sphaeroidis ratio eadem est, quae segmentorum globi, si recta fit sectio ad axem: sin obliqua, tunc usurpatur non dimidium axis, sed dimidium ejus, quae vertices portionum factarum (id est puncta earum super sectionem altissima) conjungit. Nam in ellipsi, quae gignit sphaeroides, axis quidem est inter diametros, diametrorum vero multae sunt diversae longitudinis, quaelibet binos oppositos vertices conjungens.

Theorema XV. Problema.

Quemadmodum superficiebus curvis segmentorum theorema VII. fecit aequales circulos planos, theorema vero VIII. aequivalentes lineas rectas ostendit, comparabiles inter se diversarum sectionum: sic etiam soliditati segmentorum assignare possumus non tantum conos aequales, ut th. XIV, sed etiam plana aequivalentia seu proportionis ejusdem, et comparabilia inter se diversarum sectionum: quam demonstrationem, licet difficilioris captus, addo, quia a geometris prioribus tentata non est.

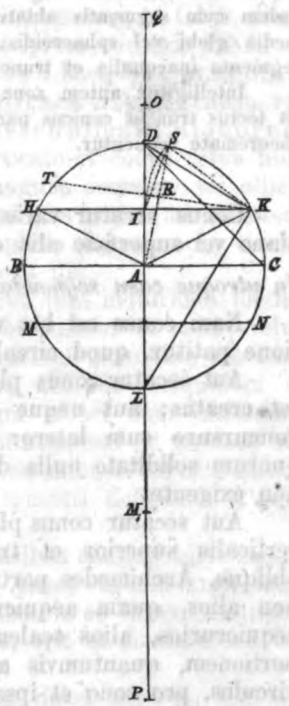
Quaeruntur tria plana, quae habeant inter se proportionem eam, quam duo segmenta globi inter se et ad totum.

Sint segmenta HKD, HLK (Fig. 6). Ergo centro H vel K, termino

Digitized by Google

segmenti in plano circuli HDK, distantia HI vel KI scribatur arcus circuli IS, secans HDK in S, et ab S per A ducatur semidiameter, eamque ad rectos secet recta ex K, quae sit KT, sectio R. Hoc facto fiant rectangula tria: primum sub AD semidiametro et DL altitudine seu diametro globi totius, quod repraesentabit soliditatem totius globi; secundum sub AD semidiametro et DI altitudine segmenti, quod repraesentabit soliditatem sectoris sphaerae HAKD; tertium ex AI (altitudine coni HKA) in RS, quod dico repraesentare in eadem proportione conum HIKA solidum; itaque sicut conus HIKA ablatus a sectore HAKD relinquit segmentum HIKD, sic etiam tertium rectangulum ablatum a secundo relinquet planum aequevalens in eadem proportione segmento sphaerae HIKD.

Fig. 6.



Quodsi segmentum sit majus hemisphaerio, sc. HKL, pro DI sumenda est IL in secundi rectanguli formatione, et ad id est addendum rectangulum sub AI, RS, constitueturque planum aequevalens segmento HIKL majori.

Demonstratio. Primum inter lineas DI, IL et DL est proportio segmentorum superficiei et totius (per VIII). Ergo etiam inter rectangula, ductis his lineis in eandem semidiametrum AD, erit eadem proportio; sed sectorum HAKD, HAKL et globi totius est eadem inter se mutuo proportio, quae superficierum HDK, KLH et totius. Ergo et inter facta rectangula est proportio sectorum HAKD, HAKL. Deinde AD altitudo ducta in basin circularem, aequalem superficiei segmenti HDK, cujus semidiameter KD (per VII), creat cylindrum, triplum coni aequalis sectori HDKA; et AI altitudo ducta in basin HK circularem, cujus semidiameter KI, creat itidem triplum coni HIKA. At ut circulus radio KD ad circulum radio KI vel KS, sic etiam quadratum KD ad quadratum KS: ut vero quadratum KD ad quadratum KS, sic DI recta ad SR (per VII). Ergo proportio basium circularium, per KD et KS descriptarum, est etiam proportio linearum DI, SR. Sed proportio conorum est composita ex proportione altitudinum et proportione basium, ut habet Archimedes XI. Sphaeroideon. Ergo proportio HDKA sectoris et HIKA coni in eo est composita ex proportione AD ad AI, et DI ad SR. Est autem etiam rectangulorum proportio composita ex proportione laterum correspondentium. Quare proportio HDKA sectoris et HIKA coni in eo est eadem quae rectangulorum sub AD, DI et sub AI, SR. Ac proinde ipsa sunt ad mutuam eorum differentiam, ut sector HDKA et conus in eo HIKA ad mutuam eorum differentiam, scilicet ad HIKD segmentum. Haec methodus concernit potissimum conum HIKA, qui est communis differentia, qua segmenta differunt a suis sectoribus, quem conum interdum operae pretium est notum habere [12]).

Digitized by Google

Episagma comparativum. Sic segmenta conoidis parabolici sunt inter se in proportione, quae est inter quadrata axium. (Archim. Sphaeroid. 26.)

Corollarium I. Segmenta segmentorum sphaerae easdem habent leges, quod corpora attinet, quae supra fuerunt ejusdem generis segmentorum superficiei in corollario ad VII.

Corollarium II. Zona sphaerae et sphaeroidis, seu corpus annulare, contentum parte superficiei sphaerae vel sphaeroidis media, quae zona dicitur, et superficie cylindrica intus, haec, inquam, sic investigatur. A sphaera vel sphaeroide auferuntur bina segmenta aequalia et cylinder zonae aequealtus, basibus iisdem cum segmentis ablatis, remanetque corpus zonae. Quodsi zona non sit media globi vel sphaeroidis, sed inclinata ad polum seu verticem, auferuntur segmenta inaequalia et truncus coni, ut remaneat talis zona.

Intelligitur autem zona, cui circumcirca sit aequabilis latitudo et sub qua sit tectus truncus conicus parallelarum basium, cujus dimensiones jam in proximo theoremate sequentur.

Theorema XVI.

Conus secatur varie: aut enim per verticem et basin, et id vel plano vel superficie alia coni minoris, habentis eundem verticem.

In utroque casu segmenta coni aequealta sunt ut eorum bases inter se.

Nam conus est hic veluti circulus corporatus; idem igitur a sectione patitur, quod circulus suae baseos.

Aut secatur conus plano parallelo lateris, cujus circumductu conus est creatus; aut neque parallelo, sed supra verticem extra figuram concursuro cum latere: utroque casu fiunt portiones indefinitae, de quarum soliditate nulla dum disquisitio facta a geometris, usu quippe non exigente.

Aut secatur conus plano per latus utrumque, fiuntque partes duae, verticalis superior et truncus inferior. Verticalem, plano ad axem obliquo, Archimedes portionem coni maluit appellare, agnoscens conos non alios, quam aequicrurios, Apollonius vero, conos faciens alios aequicrurios, alios scalenos (cujus exemplum in schemate 4.), talem portionem, quantumvis axe per obliquum secto, dummodo sectio sit circulus, pro cono et ipsam agnoscit.

Quod attinet segmentum verticale, ejus sectio fit ellipsis, quae habet centrum suum extra axem, versus latus coni longius. In schemate 8. coni GYN axis est GAB, cujus segmentum verticale GNA basin habet ellipsin, quae repraesentatur per lineam NZ, cujus centrum seu medium, ubi latissima, est infra A, sectionem ejus cum axe, versus N.

Atque hoc est semper majus segmento recto illo, in quo planum ad basin NY parallelum per terminum axis ab ellipsi secti transit, sc. per A. Nam planum secans, in A fixum et ad axem GA inclinatum, plus de corpore coni acquirit parte AN, quam amittit parte AZ.

An autem huic segmento GNA aequalis sit conus ille, cujus basis, basi NY parallela, per centrum ellipsis infra A transit, id consideratione dignum est: mihi nondum liquet, nec jam vacat. Vide de hoc infra theoremate sequenti aliqua.

Interim in genere de omni segmento verticali verum est th. 11. Sphaeroid. Archimedis, secundum quod coni segmentive verticalis ad conum proportio componitur ex proportionibus basium inter se et altitudinum inter se.

Digitized by Google

Ergo area ellipsis NA ad aream circuli NY est proportionis solidorum GNA ad GNY pars una. Inest autem harum arearum proportio (per episagma 2. ad th. II.) in rectangulo diametrorum ellipsis et quadrato NY, tanquam notioribus. Pars altera proportionis corporum est inter GZ, altitudinem segmenti GNA super plano NY, et GB, altitudinem coni NGY super plano NY. Multiplicatis igitur in se mutuo terminis proportionum ZG in GB, et rectangulo diametrorum ellipsis NA in quadratum NY: ut posterior factus ad priorem, sic est corpus coni NGY ad corpus segmenti GNA. Potest etiam quodque seorsim computari, ut GNA, ducta altitudine GZ in planum ellipsis NA, prodit triplum corporis GNA.

In specie, si planum secans parallelum fuerit basi NY: proportio corporum, segmenti et totius, erit triplicata altitudinum vel radiorum in basibus circularibus, vel sescuplicata planorum.

Nimirum, quia hoc pacto segmentum verticale et conus totus fiunt solida similia, multiplicatis igitur cubice singulis seorsim, vel altitudinibus vel radiis basium, erit ut numerus cubicus major ad minorem, sic conus totus ad segmentum. Aut si sola plana baseon nota essent, quaeruntur illorum radices multiplicanturque in illa.

Quod truncos attinet, facilis est ex dictis illos inquirendi methodus. Ex uno enim modorum praemissorum computatur et conus veluti totus et segmentum verticale deficiens, ex data vel altitudine vel basis radio. Quodsi nescitur ejus, ut deficientis, altitudo, siquidem ea fuerit opus, quaeritur ex comparatione basium trunci cum altitudine; ut enim differentia radiorum in basibus ad altitudinem (si truncus sub planis perpendicularibus fuerit), sic radius basis minoris ad altitudinem segmenti deficientis; ablato igitur corpore segmenti deficientis a cono toto, relinquitur corpus trunci quaesitum.

In his vero truncis, qui sub parallelis basibus continentur, rursum est brevior methodus, ut prius. Nam quia bases talium truncorum ignorari non possunt, earum diametri (quaelibet in se ipsam) multiplicantur cubice, et ablato cubo minori a majore, erit ut maximus ad differentiam, ita conus totus ad truncum.

Clavius (Geometria practica. Lib. V. 3) alium docet modum, ingeniosiorem quidem, sed et difficiliorem, ut mihi videtur. Non minus enim quam supra computanda est area basis utriusque; et jam hoc insuper accedit, quod quaerenda est area medio loco proportionalis inter planum utriusque basis. Id autem fit vel multiplicatione et divisione numerorum prolixorum, vel duabus extractionibus radicum earumque multiplicatione: tunc addenda omnia tria plana et summa in trientem altitudinis trunci multiplicanda. Atqui ex radiis circulorum, qui requiruntur ad investigationem arearum, multo faciliori negotio potest haberi quiquid quaeritur.

Cum autem truncorum conicorum, qui fiunt plano ad axem recto, multiplex sit usus et praesenti materiae cumprimis necessarius, ob doliorum figuram, subjungam hic pulcherrimum theorema et compendium exoptatissimum; etsi demonstrationem, cognationis causa, differo deorsum in Supplementum Archimedeae Stereometriae et th. XXII. Dividitur autem truncus in medium cylindrum et circumjectam ei conicam veluti tunicam, quae segmentum est coni dissimile superiorum, sc. superficie cylindrica factum: ergo, si tres diametri, duae basis minoris,

Digitized by Google

una majoris, extendantur in unam rectam: erit ut rectangulum sub tota et sub differentia basium ad triplum quadrati basis majoris vel minoris, ita corpus tunicae ad corpus cylindri vel majoris vel minoris.

Ergo duplum minoris adde majori, summam duc in differentiam majoris et minoris, pro tunica: deinde minorem quadra, quadrati triplum sume pro cylindro inscripto, summam et hujus et illius pro toto trunco.

Ut si sint basium diametri 3, 5, differentia 2; ad bis 3 adde 5, fiunt 11, quae duc in 2, fiunt 22, pro tunica. Et quadratum de 3 est 9, cujus triplum 27 est pro cylindro, ergo 49 pro trunco, in quacunque proportione altitudinis. Sed haec per sequens theorema ejusque corollarium fient adhuc compendiosiora.[13])

Theorema XVII.

Segmenta cylindri recta, parallelis axi superficiebus rescissa, sunt inter se ut segmenta basis.

Nam cylinder est hic veluti circulus aut ellipsis corporata; quare hic idem illi accidit, quod figuris hisce in basi in sectione eadem. In schemate 7. planum EFQX est parallelum axi DH. Ergo ut portio circuli EFI vel XQC ad portionem EFA vel XQB, sic portio cylindri EFICQX ad portionem EFABQX. Vide Coroll. Th. II.

Segmenta vero, plano per axem transeunte, dummodo non secet alteram basium, sunt ut segmenta axis inter se.

Nam cylinder rectus, sectus plano ad axem recto, est veluti linea corporata et quidem cylindrico corpore praedita: quare accidit illi idem quod lineae. Alia vero segmenta per axem aequalia sunt cylindris eadem axis longitudine. Nam quantum ex uno latere cylindri deficit segmento, quo minus sit rectum, tantum ei accedit ab altera parte; quod in sectione coni non fit, ob inaequalem ejus crassitiem. In schemate 7. plana PST rectum, LSV obliquum ad axem GB, secant illum communiter in R: ut igitur GR ad RB, sic non tantum portiones rectae KT ad TN, sed etiam obliquae LVK ad VNL. Quantum enim ipsi LVK deficit a partibus L, scilicet LRT, tantum ei superest ex partibus V, scilicet VRP, simile ipsi LRT.

Segmentum segmenti cylindracei, quale cernitur in schemate 13. secuturo literis GST, contentum scilicet tribus superficiebus, semicirculo GT, semiellipsi GS planis, et curva cylindrica bSTb′, sic ut sectionis planorum linea perpendiculariter incidat in G punctum axis HG; hoc, inquam, segmentum habet se ad totum cylindrum TY aequealtum, ut 7 ad 33 vel 14 ad 66 fere; segmentum vero HGS residuum ad semicylindrum HGTS (plano scilicet per axem HG ducto rescissum), ut 14 ad 19 (fere)[14]). Nam infra in supplemento Archimedeo demonstrabitur hoc de una specie cylindri, quando scilicet ejus altitudo aequat circumferentiam basis, theor. XIX, XX, XXI. At cum non tantum totus globus sit aequalis toti semicylindro, et totum strictum toti segmento cylindri, ubi vertices ellipsis sectricis tangunt bases: sed etiam partes globi et stricti aequales, secundum aliquotam circumferentiae partem, quibus sunt proportionales, sint aequales partibus segmentorum semicylindri et cylindri dictorum, secundum eandem quotam

Digitized by Google

altitudinis, vi ejusdem explicationis corporum rotundorum in rectum: sequitur, ut et segmenta ista segmenti, quorum basis est semicirculus, sint altitudinibus suis proportionalia, et sic inter se in omni altitudine retineant proportionem eandem ad cylindri segmentum aequealtum, quae est totius vel primi segmenti ad totum aequealtum cylindrum, sc. 7 ad 33. Idem enim locum habet etiam in segmentis segmenti, quorum basis est circulus; semper enim segmentum hac basi, sive altum sive humile, est cylindri sui aequealti dimidium. Quibus vero bases non sunt circulus et semicirculus, sed alia circuli segmenta, illis bases itidem istae singulae singulas conciliant proportiones. Itaque etiam de his cylindraceorum segmentorum segmentis valet axioma, non minus quam de conis et pyramidibus, quod, quae insistant eidem segmento circuli, sint inter se ut altitudines; quae vero eidem lineae segmenti circularis, sint ut segm. altitudinis respondentia.

Denique cylindri, per aliam superficiem cylindricam eodem axe secti, limbus exterior dividitur a superficie conica, cujus sunt bases, infera circulus amplior, supera angustior, in duo novae speciei segmenta circularia, quorum interius theor. priore tunicam appellavimus, puta cylindri angustioris.

Horum igitur limbi segmentorum proportio inter se est quae duarum medietatum arithmeticarum, quae constituuntur inter diametrum minorem et diametrum majorem.

Diviso enim numero, puta diametri majoris, in partes duas, in diametrum minorem et in excessum, factisque quadratis, tam a minore quam a majore, majus quidem quadratum continebit partes quatuor, 1) quadratum minoris, 2) quadratum differentiae et 3) 4) rectangula duo sub minore et differentia. Triplicatis deinde quadratis, existent pro majoris triplo tria minoris, tria differentiae et sex rectangula. Et haec tria quadrata differentiae cum sex rectangulis sunt differentia tota quadratorum triplicatorum. Quare ut quadrata ad suos circulos adque cylindros aequealtos, sic haec differentia ad limbum cylindricum totum. Atqui theor. antecedenti differentiam jussi sumus multiplicare in unam majorem et duas minores, id est in se ipsam et in tres minores, pro parte limbi interiore, quae tunica fuit indigetata. Ablato igitur quadrato differentiae uno et tribus rectangulis a quadratis tribus et sex rectangulis, restant quadrata differentiae duo et tria rectangula pro reliquo limbi. Est autem trium rectangulorum et unius quadrati ad tria rectangula et duo quadrata proportio eadem, quae trium minorum cum una differentia ad tres minores cum duabus differentiis eademque, quae unius minoris cum parte tertia differentiae ad unam minorem cum duabus tertiis differentiae. At si ad minorem addis primo partem unam, post partes duas differentiae, constituis duo media arithmetica inter minorem et majorem. Atque id est, quod proposueramus.[15])

Corollarium I. et praxis. Hinc facile habetur proportio trunci conici ad cylindros, trunco inscriptum et circumscriptum. Inter diametros constitue duo media arithmetica et multiplica differentiam totam diametrorum in horum minus pro tunica, quam indue cylindro minori, hoc est adde quadrato ejus diametri pro trunco. Ecce exemplum: sint diametri 3, 5; differentia 2, quae non communicat cum ternario. Ergo substitue triplos 9, 15; differentia 6, quia eadem manet proportio.

Digitized by Google

Ergo diameter minor:	Duo media arithmetica:		Diameter major:	Cyl. minor:
9	11	13	15	81
9	Diff. 6	6	15	Tunica . . . 66
81	66	78	225	Truncus . . . 147
Pro cylindro inscripto.	Pro tunica.	Pro residuo limbi.	Pro cylindro circumscripto.	Residuum limbi 78
				Cyl. major. . . 225.

Aliud Exemplum.				Aliud Exemplum.			
Dia - - - - - -			metri	Dia - - - - - -			metri
5	7	9	11	19	20	21	22
5	6			19	3		
Cyl. 25	Tun. 42		Truncus 67	Cyl. 361	Tun. 60		Truncus 421

Vel quod eodem recidit: multiplica diametros inter se, multiplica etiam differentiam in sui partem tertiam et adde factos; provenit truncus in ea dimensione, ut cujuslibet diametri quadratum valet suum cylindrum. En superiora tria exempla:

9	6	9			5	6	5			19	3	19	
15	2	9			11	2	5			22	1	19	
135	12	81	Cyl. minor.		55	12	25	Cyl. minor.		418	3	361	Cyl. minor.
12					12					3			
147	Truncus.				67	Truncus.				421	Truncus.		

Corollarium II. Segmenta limbi cylindri majoris circa minorem, superficie conica facta, stantia super eadem basi, non minus quam cylindri ipsi adeoque et trunci toti sub iisdem basibus circularibus parallelis, sunt in proportione suarum altitudinum.

Etsi vero superior basis non fuerit inferiori parallela, nec circulus, sed ellipsis ad axem obliqua: nihilominus bina limbi segmenta, exterius et interius, sunt in proportione illarum altitudinum, quas habet ellipseos centrum et diameter minor, eademque diameter cylindricae baseos rectae. Itaque non de nihilo est, quod theor. praecedenti, portionibus conicis obliquo ad axem plano resectis, quaesivi methodum dimensionis a diametro ellipsis breviore. Etsi superficies, talem limbum inaequabilis altitudinis dispescens, non est coni recti, cui sit idem axis cum cylindris, sed coni scaleni.

APOSTROPHE AD PATRONOS.

Cum libellus iste manuscriptus per menses sedecim apud librarium Augustanum delituisset, commendatus illi ab eximio illo Germaniae nostrae decore meique dum viveret amantissimo, Marco Welsero, neque tamen typis excuderetur, ut erat mihi facta promissio: vix tandem, Welsero jam rebus humanis exemto (mortuus est d. 23. Jun. 1614), libellum meum extorsi detentori postliminioque recepi.

Ex eo tempore consilium cepi, libellum, quamvis in magna operarum penuria, excudendi domi: qua occasione potestas mihi facta fuit, non correctiorem tantum. sed et auctiorem, quam erat initio conscriptus, extrudendi. Nec diffiteor temporis aliquantum subtractum studiis ceteris impensumque huic speculationi, nec poenitet jacturae. Nam fieri nequaquam potest, ut immortalitatis fructum metat labor, qui sementem temporis fecit nullam.

Et censuisti Tu quidem, Ill^ris^ et G^se^ L. B. Jörgere, quae de figuris ab Archimede non tactis, ad rationes tamen doliorum propriissime pertinentibus, afficta tantum audiebas, uti nequaquam omitterentur, quin potius operi subjungerentur appendicis loco.

Digitized by Google

Ego vero et perfeci potissimam eorum partem ut, quod demonstratione sattinet, parum, quod usum, nihil ad perfectionem supersit; et tractatum in ipsum libellum hic inserui suo loco cumque partibus ceteris ita connexui, ut non appendix cauda, sed caput aut cor speculationis totius, ut est quidem, videri possit: quod et Te, L. B. Jörgere, et multo maxime Te Illustrissime Domine de Lichtenstein (cujus in hac philosophiae parte exercitationes assiduas facultatemque comparatam egregiam judicandi, ex quo Te primum in praefatione libri sum allocutus, multo nunc rectius et copiosius habeo cognitam et perspectam), ubi tempus ad isthaec cognoscenda vacaverit, ipsos censituros existimo. Valete et fruimini. Id. Juliis Anno 1615.

Digitized by Google

Supplementum ad Archimedem.

De Stereometria Figurarum

Conoidibus et Sphaeroidibus proxime succedentium.

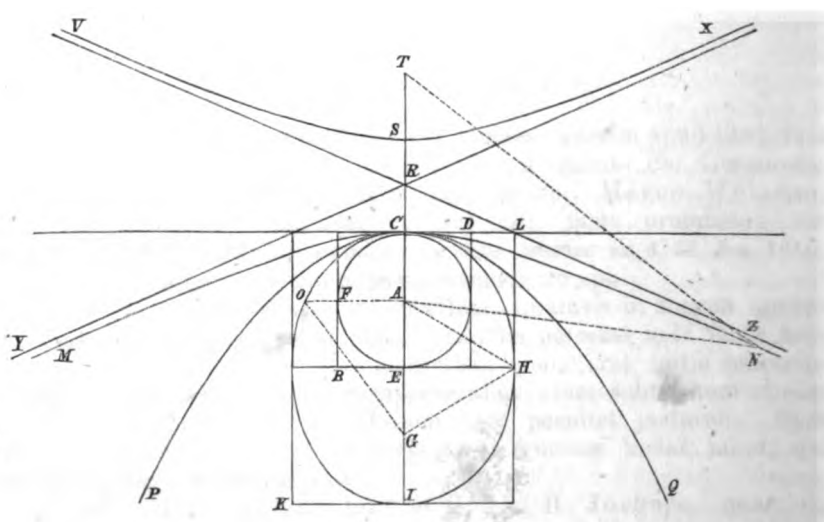
Hucusque Archimedes et geometrae veteres progressi sunt, inquirentes naturam et dimensiones figurarum ordinatarum rectilinearum et curvilinearum, quaeque ab iis solida proximo gradu gignuntur.

Ceterum, quia figura dolii longius a regularibus excurrit, operae pretium me facturum putavi, si genesin illius et cognatarum gradusque cognationis earum cum regularibus eadem quasi tabella comprehensas ob oculos exhiberem, cum ut demonstrationes secuturae plus lucis haberent, tum vero etiam, ut industriam geometrarum hujus aetatis excitarem portisque spatiosissimi agri geometrici pansis, quae adhuc in eo excolenda, quae indaganda restent, praeconio meo promulgarem.

De sectionibus coni, solidorum genitricibus.

Sectiones conicae curvae superficiei, quae varia solida progignunt, hac vice consideranda, quatuor sunt curvilineae, quas hic in schemate

Fig. 9.



exhibeo inter se comparatas. Nam omnis hujusmodi sectio aut circulus est CFE, aut parabole PCQ, aut hyperbole MCN, aut ellipsis CHI.

Digitized by Google

Harum figurarum causa simplicitatis hic est ordo, ut primus sit circulus, sequatur ellipsis, inde parabole, ultimo loco sit hyperbole. Inter has duae primae in se ipsas redeunt, circulus et ellipsis; duae vero posteriores figurae, parabole et hyperbole, sic sunt comparatae, ut in infinitum si continues, excurrant, semper quidem ad rectitudinem magis atque magis accedentes, nunquam vero eam penitus assequentes; et id hoc discrimine, quod brachia paraboles CP, CQ, uni rectae CI, adeoque inter se ipsa etiam magis atque magis fiunt parallela, quamvis interim infinito intervallo ab invicem discedant: brachia vero hyperboles CM, CN sequantur ductum duarum rectarum RY, RZ, concurrentium in R eoque versus Y, Z in infinitum ab invicem discedentium; quae brachiis hyperboles semper approximant magis magisque, nunquam tamen cum iis concurrunt, a qua proprietate rectae RY, RZ dicuntur asymptoti.

Rursum ex utraque biga est una, quae sola suam implet speciem, ex finitis quidem circulus, ex infinitis parabole. Ellipsium vero illinc tot sunt formae, quot possunt esse formae rectangulorum parallelogrammorum LK, hyperbolarum hinc formae tot, quot angulorum YRZ, a binis rectis RY, RZ formatorum. Sane quia, ut circulus CE se habet ad circumscriptum quadratum uniforme DB, et ut parabole PCQ ad axem seu rectam CI unicam, sic ellipses CI se habent ad rectangulorum LK, hyperbolae MCN ad concurrentium rectarum YR, ZR species infinitas, quaelibet ad suam.

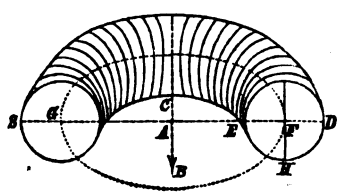
Et nota, propter descriptionem figurarum, quod sicut in circulo omnia intervalla AC, AF, AE inter se sunt aequalia, sic in ellipsi bina semper intervalla AO, OG, non a centro E, sed a duobus focis A, G aestimata, binis quibuscunque AH, GH vel AC, CG vel AI, IG sunt aequalia. In parabola, cujus focus A, ducta quacunque KI in eodem plano recta ad axem CI, rursum binae lineae AC, CI binis quibuscunque aliis, ut AO, OK aequales sunt. In hyperbola, cujus focus unus A intus, alter T exterius, et circa eum figura similis VSX, intervalla bina cujusque puncti, ut N, et focorum A, T, semper unam et eandem habent differentiam CS, lineam inter vertices C et S etc. Vide plura paulo infra de figurarum solidarum numero.

De modis geneseos.

Porro ex circumductu circulari quatuor harum planarum figurarum (de aliis enim formis hac vice non loquimur) creantur infinitae solidorum formae, quarum superficies non ut coni et cylindri altrinsecus rectilineae, sed quaquaversum curvilineae sunt, secundum magis tamen et minus.

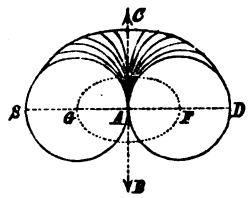
Circumactus autem species generaliter sunt quinque, sed quae minutius postea subdividuntur, cum ad figuras magis compositas ventum fuerit. In adjecto schemate expressae sunt hae species utcunque. Nam I. axis CB, circa quem figura est circumagenda, vel longius stat a centro F figurae ED circumducendae,

Fig. 10.



Digitized by Google

Fig. 10II.



quam ut concurrat cum figura. Tunc figura DE directe circumacta in circulum FCG, cum latitudine sua erecta, creat annulum, in quo spatium est intermedium, cujus centrum A. II. Vel tangit axis iste geneseos, ut CB, figuram AD circumagendam. Tangat in A, et manente puncto circumferentiae A, totus circulus circa CB circumagatur: tunc figurae gignuntur, quas possis annulos strictos appellare. III. Vel secat axis geneseos figuram circumagendam extra medium, ut si majus circuli segmentum MDN circa sectionem MN sit circumagendum, ita ut centrum

Fig. 10III.

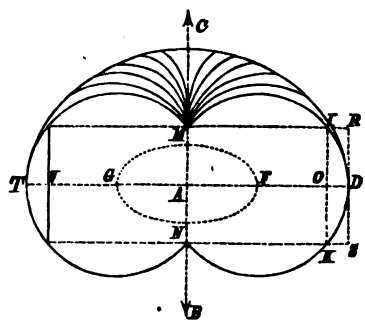


Fig. 10IV.

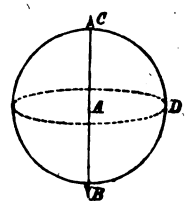
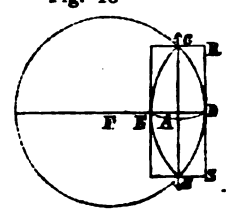


Fig. 10V.



F per G transeat, gignitur autem figura in duobus locis oppositis cava, scilicet circa M et N, quae mali fructus arborei forma est. IV. Vel transit axis geneseos per ipsum centrum figurae, ut si semicirculus CDB circa manentem diametrum CAB sit circumagendus, et tunc gignitur sphaera seu globus perfectus. V. Vel denique secat axis geneseos figuram circumagendam intra medium, ut si residuum seu minus segmentum CDB de circulo sit circumagendum circa sectionem suam CAB: et tunc gignitur figura, in locis duobus oppositis acuta, quam a citrii mali figura possis denominare.

De figurarum numero et differentiis.

Quodsi tres figurae reliquae, sectione coni ortae, tam essent simplices, quam circulus, de quo hactenus: figurae solidae his 5 modis procreatae essent in universum 20, a qualibet earum, ut hactenus a circulo, quinque, pro quinque modis creationis circularis. Sed propter mixtam reliquarum figurarum naturam, vicenarius iste solidorum numerus ad nonaginta extenditur.

Cum enim figurae tres proprie dictae conicae non sint undique similes: fit ut, quae respectu circuli unica est linea, pro axe geneseos assumta, respectu harum figurarum fiant diversae, punctum in circulo unicum, diversa puncta sint in ceteris. In circulo vertex uno et eodem modo dicitur et omne circumferentiae punctum pro vertice sumi potest; in ceteris vertex primarius est nonnisi extremitas alicujus certae lineae, scilicet ejus, quae axis dicitur, quae est in figuris duabus sequentibus CI, cujus vertices a C repraesentantur; contra vertices latiore sensu totidem sunt, quot lineae in figura pro axe geneseos vel ei parallelis eliguntur; quos lubet vertices positionis appellare, quia,

Digitized by Google

linea tali ad perpendiculum erecta, punctum totius figurae altissimum fit vertex ejus; ut sequenti schemate 12. electa diametro OS pro axe geneseos, A fit vertex positionis, contra electa contingente EF in axem geneseos, vertex vel nullus est, in hyperbolis scilicet obtusangulis et certa earum positione, vel certe longe alius quam A, puta circa O. In circulo centrum idem est cum foco, scilicet A in schemate 9. praemisso. In parabola focus unus A, centrum vero nullum est, nisi concipias, centrum ejus infinito intervallo focumque alterum intervallo duplo majori in linea CI a vertice C recessisse; in ellipsi et centrum est E, et foci duo A, G, omnia intra figuram; in hyperbola itidem centrum et duo foci; sed centrum extra figuram in R; focorum alter intra in A, alter extra in T, qui est respectu VSH sectionis oppositae intra illam. In circulo diametri omnes pro axe sunt, in ceteris saepe aliud axis, aliud diameter, ut aliud est species, aliud genus.

Et in parabola quidem (ut redeamus ad schema 12. sequens) diametri omnes aequidistant, ut CI, OS, in hyperbola vero atque ellipsi omnes per centrum figurae R traducuntur, quod est in hyperbola extra, in ellipsi intus in medio In circulo aequales sunt omnes diametri, in ellipsi differunt longitudine, ut CI, OS; in parabola et hyperbola non est earum finita longitudo. In circulo et ellipsi omnis lineam tangens habet aequidistantem sibi diametrum; in parabola et hyperbola, quae tangenti cuicunque aequidistat, ut LK ipsi FE, diameter figurae esse non potest. Secundum horum igitur punctorum linearumque differentiam figurae planae circumactae varias etiam et re quidem semper, plerumque vero etiam ad oculum differentes species solidorum procreant, quas sigillatim recensere non pigebit, non tamen repetitis quinque speciebus, ex circulari coni sectione ortis, quae singulae familias singulas ducunt jam sequentium, quasdam interim communes habent clientelas.

Incipiamus ab iis, in quibus desiit Archimedes, et sit in schemate adjecto axis figurae CI, circa quem figura PCQ circumagatur, sic ut manente CI punctum N per punctum O transeat, Q per P. Creantur igitur solida duo conoidea, (1) parabolicum et (2) hyperbolicum, et (3) sphaeroides longum seu figura ovi, cujus vertices C, I; circulus amplissimus ERA; de quibus Archimedes libro de Conoidibus et Sphaeroidibus. Modus geneseos est e numero IV. (fig. 10.) idem qui globi. Species sunt 3 numero linearum.

Sit jam axis geneseos non ipse axis figurae CI, sed ei parallelus. Erit igitur vel extra figuram, ut in DF, vel contingens eam, ut LH, contingens in E: quae duo in sola ellipsi locum habent. Nam in ceteris omnis linea parallela axi in eodem plano secat figuram continuatam. In ellipsi igitur, manente DF et tota figura NOPQ in distantia centri RG circumlata, gignitur annuli species, quem arduum dixeris, similis est serto puellarum rusticarum (4), quippe spatium habet in medio. Sic, manente LH et puncto contactus E, tota itidem figura NOPQ circumlata fit solidum ejusdem nominis, sed sine spatio in medio, hoc est annulus strictus (5). Utrumque imaginare tibi in schemate 10. ad numeros I, II, sed pro circulis sectionum intellige ellipses erectas.

Digitized by Google

Vel erit intra figuram axis circumductionis, sit OP, et consistat vel citra CI axem figurae, sic ut axis CI cum portione figurae majore OCQ circa OP agatur, et manente O vertex C per S transeat et I per V: tunc parabole et hyperbole, magis ista, figuras faciunt QCOSV, montis Aetnae similes, propter cavitatem ejus in vertice, quam Graeci vocabulo craterum celebrant (6, 7), ellipsis vero figuram hoc pacto creat similem mali cotonei (8), quam imaginaberis in schemate 10. praeced. apud numerum III: sed pro consertis circulis sectionis intellige consertas ellipses erectas, ut in schem. 11.

Fig. 11I.

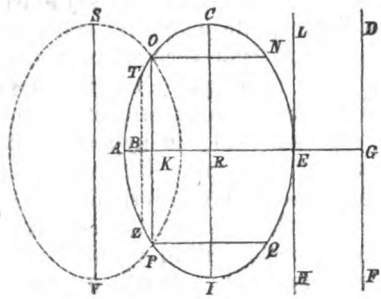


Fig. 11II.

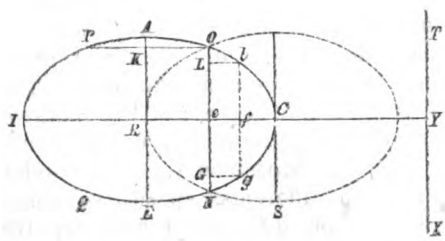


Fig. 11III.

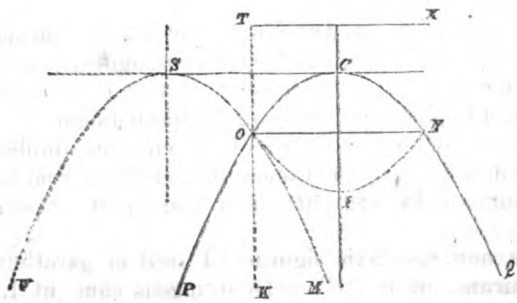
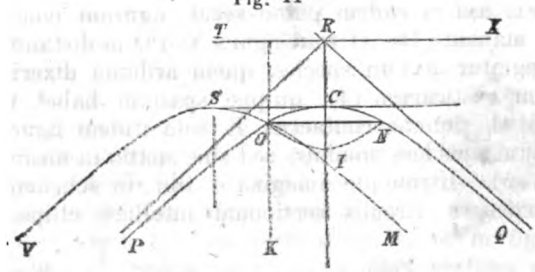


Fig. 11IV.



Consistat etiam dicta OP ultra axem figurae CI sibi parallelum, sic ut OP minor pars figurae, quae axem non habet, circa manentem OP circumagenda sit: tunc a parabola atque hyperbola species quaedam nascuntur cornuum rectorum (9, 10) MOP, quorum alia sunt acuta, alia obtusa, ut in pecudibus, quando primum coniscant cornibus. Ellipsis vero dat OP, figuram olivae vel pruni (11), similem illi numero V. schematis praemissi 10.

Jam omisso axe CI, succedat ejus perpendicularis in eodem plano, et sit primum extra figuram ut TX. Ergo circum TX actae figurae solida creant annularia ordinata, parabole quidem et hyperbole extrorsum infinita, brachiis CP, CQ extrorsum versis et hiantibus, in circulum circumlatis (12, 13). Ellipsis vero circa talem axis CR perpendicularem TX exteriorem intervallo centri RY, manente Y, circumducta, creat annulum supinum

Digitized by Google

seu sessilem, similem fulmento presso bajulantium situlas, capitibus suppositis (14). Rursum hanc figuram imginare in schemate 10. praeced. numero I, sed pro circulis sectionum sint ellipses jacentes, verticibus invicem obversae. Contingat exinde figuram in C vertice perpendicularis ista axis sitque CS; et figuris circa eam circumactis, tres gignentur species annulorum strictorum ordinatorum, duo infiniti extrorsum, ut prius (15, 16), unus finitus ab ellipsi CI, manente puncto C (17) estque supinus vel sessilis vel pressus, ut prius; imaginandus in schemate 10. praeced. apud numerum II, si pro circulis sectionum essent ellipses, verticibus sese contingentes. Secet denique figuram ista perpendicularis axi sitque ON: secabit figurae planitiem in partes duas, in parabola et hyperbola semper inaequales, cum altera pars PONQ infinita sit, ONC finita, ita ut lineae conicae fiant tria segmenta, duo infinita, unum finitum; in ellipsi vero, licet utraque finita sit, altera tamen plerumque major est NIO, altera minor OCN. Igitur sex hisce figurarum segmentis circa ON circumactis, totidem existent novae species, duae circa medium utrinque (sc. in O et N) excavatae, exterius circumcirca infinitae, quippe a partibus infinitis PONQ, circa ON circumactis (18, 19), una quae est ab ellipseos segmento majori, lenticularis, supra et infra umbilici forma (20). Provenit tali forma genus quoddam melonis sessilis minuti, qui totus editur: proveniunt tali forma superius etiam boleti aliqui. Hanc in schemate 10. praecedenti numero III. apud figuram mali imaginare, sed pro consertis circulis sectionis intellige consertas ellipses eodem axe, ut in schemate praesenti 11. Denique minoribus figurarum partibus ONC tres reliquae figurae solidae fiunt, aspectu similes inter se, re ipsa diversae: ellipticam quidem OCNR a pruno crasso (21), parabolicam vero et hyperbolicam OCNI a fusis distinctionis causa non inepte denominaveris (22, 23). Atque hae duae, praesertim illa, quae est ab hyperbola multum obtusangula, praecipue sunt notabiles. Fiunt enim figurae verticosae, cum ventre circulari rotunditatis conspicuae, reliquo corpore versus vertices utrinque magis ad conorum rectitudinem accedente. In his erit nobis quaerenda genuina figura dolii, praesectis verticibus O, N.

Dictum est, in hac forma sectionis segmenta ellipseos non semper esse inaequalia. Cum ergo haec axi perpendicularis per centrum figurae R transit, quam axem vel diametrum rectam et breviorem appellant, tunc figurae dimidium, circa hanc ERA circumactum, sic ut manente E vertex C per I traducatur, creat alteram speciem sphaeroidis lati (24), cujus vertices in E, A, circulus amplissimus CRI, de quo itidem Archimedes.

Hucusque recensere et distinguere figuras solidas suffecisset ad dolia vinaria. At cum praedixerim, me in hac speculatione paulo longius ultra libelli hujus metas prospicere, adjungam cognationis causa etiam reliquas solidarum species.

Succedat igitur in praesenti schemate 12. pro axe CI alia quaecunque diameter OS, et in ea statuatur axis geneseos. Hic ellipsis quidem secatur per centrum R in duas medietates similes, quarum utralibet, circumducta circa OR manentem, creat formam pyri (25), quae jure cognationis postulat adjungi malis et cotoneis et prunis, ut constet his bellariis sua integritas. At reliquae duae figurae secantur in partes

Digitized by Google

Fig. 12I.

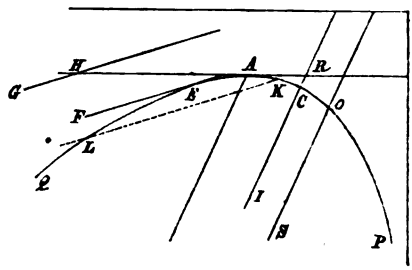


Fig. 12III.

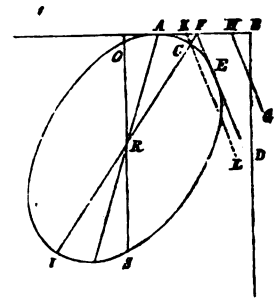
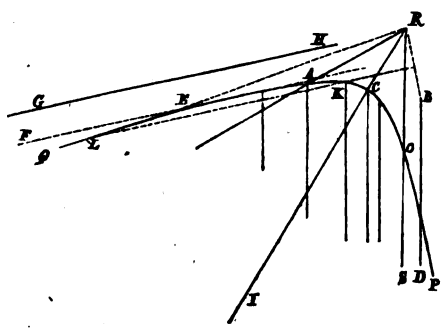


Fig. 12II.



dissimiles inter se, utrasque infinitas, sed in hyperbola obtusangula casus duo sunt: nam aut secatur angulus obtusus ab electa diametro in duas partes acutas, aut una sola pars est acuta, altera obtusa vel recta. Partes igitur figurarum, excepto casu ultimo, circumductae creant figuras (26, 27, 28, 29), quae ad oculum nihil differunt a crateribus et ceratoidibus, numeris 6, 7, 9, 10 insignitis; etsi re ipsa diversae sunt, ob axis CI circumvolutionem hic conicam, illic cylindricam totiusque hic partis generantis obliquitatem.

In obtusa vero sectione anguli obtusi hyperboles pars major figurae circa talem diametrum circumducta addit unam speciem, verius non speciem. Nam et deorsum et extrorsum infinita est (nisi, ut in omnibus talibus superficie conica vel cylindrica, quae oritur ductu rectae, finem ei statuas) caretque vertice, sed ejus loco est in medio in umbilicum depressa, circa ascendit sursum leniter idque sine termino (30).

Pro diametro OS sumatur ei parallela BD, quae in ellipsi non habet separatam considerationem a parallela lineae contingentis, quippe omni diametro respondet sua parallela contingens figuram. Restat, ut illam parallelam applicemus reliquis duabus figuris; sit igitur vel extra figuram vel intra. Extra esse in parabola et hyperbola non potest, cum omnes diametri parallelae figuram continuatam intrent. Ducatur igitur aliqua diametro OS parallela, intra figuras has duas. Rursum autem in parabola linea, quae est diametro parallela, ipsa quoque est diameter, nihil hinc gignitur novi. In hyperbola sola casus iste locum et considerationem separatam habet: quam cum diameter OS in duas dissimiles secuerit partes, jam haec parallela ipsi OS vel in minori ejus parte ducitur, vel in majori. Ducatur in minori et sit BD, secat igitur et ipsa figuram in partes magis adhuc dissimiles, quarum major creat aliquid craterum numero 7. simile (31), aut infiniti numero 30 (32), minor simile ceratoidum (33), numero 10. Ducatur jam in majori parte OQ aliqua ipsi OS diametro parallela, quod in hyperbolis

Digitized by Google

acutangulis habet casus quinque. Nam aut inter diametrum dividentem et verticem primarum ducitur, ut inter C, O, aut per ipsum verticem primarium C, aut inter vertices duos, primarium C et positionis A, aut ultra verticem positionis A. Sed in obtusangulis hyperbolis vertex positionis non datur. In uno quolibet casu secatur figura in duas dissimiles partes. Species igitur nascuntur 13, quarum 4 (34—37) sunt similes craterum, numero 7, tres (38—40) similes figurae cavae numero 30, quatuor (41—44) similes ceratoidum, numero 10, quippe acutae: duae residuae (45, 46) sunt rotundatae in vertice, similes conoidi hyperbolico, numero 2, una quidem, quae est a parte majore hyperboles vel acutangulae vel, si obtusangula, convenienti diametro divisae, ut dictum (debet enim illa secare angulum hyperboles obtusum in duas partes acutas), similis est obtusangulo, quae vero a parte minore, similis acutangulo conoidi.

Ultima linea sit contingens sectionem, extra tamen verticem primarium C, ut EF, circa quam si circumagantur figurae parabole et hyperbole, duas gignunt species infinitas (47, 48) similes iis, quae sunt numero 15, 16, minus tamen ordinatas, infinitas enim se extendit in transversum. Ellipsis vero, circa hanc EF circumducta, gignit annulum strictum conniventem (49), cognatum illi numero 17, quem imaginaberis in schemate 10, quinque modorum circumactus, apud numerum 2, sed pro circulis sectionum concipe ellipses, ad mutuum contactum aequaliter inclinatas. Contingentibus accenseri posset asymptotos; est enim quasi contingens sectionem in puncto infinitum distanti: et hic consideratur nova species (50), quasi media inter annulares laxas et strictas.

Sit pro contingenti ejus parallela, et sit primum extra figuram, et circa hanc velut axem circumagantur figurae; quatuor fiunt solidorum annulorum species, ex parabola et hyperbola infiniti in transversum, quorum dorsum in parabolico semper circulariter eminet (51), in hyperbolico quidam eminens dorsum habent, alii extrorsum fiunt altiores, quam quo loco sunt angustissimi (52, 53), non multum absimiles figurae numero 13. Ex ellipsi vero circa GH circumacta fit annulus finitus connivens (54), ex altera parte amplior, in forma fere tiarae seu globi Turcici, si demseris ei apicem. Hanc etiam imaginare apud primam formam circumactus, ut tamen pro circulis sectionum concipias ellipses ad se mutuo aequaliter inclinatas.

Parallela contingenti si fuerit intra figuram, ut LK, secans eam in partes duas, multae fiunt species, quia etiam casus multi. Vel enim LK non secat axem intra figuram, vel eum secat. Et si secat, tum vel transit verticem primarium C, vel eum intercipit, excludens verticem positionis circa O, qui ad erectionem figurae secundum EF sequitur, si tamen aliquis datur; nam in hyperbola obtusangula, si LK vel FE cum asymptoto contraria RB fecerit obtusum angulum versus figuram, vertex nullus est: vel per hunc positionis verticem transit, vel etiam hunc in parte resecta includit. Casus recensui quinque et omnes in omnibus tribus figuris locum habent; sectiones ergo 15, et bina in singulis figuris segmenta. Sed in hyperbola tria majora trium primorum casuum duplicia, respectu effectus; aut enim deorsum excurrit infinitas ibi, ut in parabola, aut sursum. Solidorum ergo species hinc sunt 33, quarum 13 infinitae in transversum, et ex his 9

Digitized by Google

utrinque in umbilicum excavatae, quarum 6 (55—60) cum eminenti labro circulari, ut crateres numero 7, sed in hoc diversi, quod aequiparantur monti etiam subtus excavato; 3 vero (61—63) sine eminenti labro, quarum non est finita altitudo, similes figurae numero 19, duae acuminatae, ceratoides (64, 65) ut numero 10, et duae bene rotundato vertice, conoides (66, 67), ut numero 2; quando scilicet linea, circa quam est circumagenda figura, per verticem transit positionis, ubi is datur. Harum 13 quinque sunt parabolicae, 8 hyperbolicae, reliquae 20 sunt finitae et altera parte crassiores, reliqua tenuiores. Ex iis enim 15 (quinae ex figuris singulis) species sunt in acumen desinentes, 9 quidem utrinque (68—76), ternae ex figuris singulis, quos nucleos appellemus; 3 vero (77—79), singulae ex figuris singulis, a parte crassiori bene rotundatae, affines ideo sphaeroidi lato, quas fragis aut nuci pineae comparare possumus: tres denique (80—82), singulae rursum ex figuris singulis, a parte crassiori cavae, a tenuiori acutae, in modum folliculi vesicariae, quam Germani cerasa Judaica dictitant, occulte signantes glandem penis cum praeputio. Quinque vero ultimae (83—87) sunt pyrorum species, a parte majori ellipseos, quinque dictis casibus sectionis hujus generatae, cavae omnes, tres utraque parte, duae altera solum, parte vero reliqua tenui una rotundata et sphaeroidi similis, una acuta, fere concidens cum vesicaria, ex ellipseos parte minori nata. Summa 87, quibus additae figurae 5 ex circulo, veluti capita familiarum, efficiunt formas nonaginta et duas.

Tot igitur sunt genera figurarum solidarum, a sectionibus conicis in circulum actis resultantium; ut jam segmenta singularum aut composita a segmentis seorsim non numerentur. Verbi causa, patina stannea constat plerumque tribus superficiebus; in fundo: segmento sphaerae; circum: cratere parabolico; limbus vero est ex superficie coni valde obtusi aut etiam zona globi obliqua. Etsi vero complurium dimensiones artificiosae in idem recidunt, non sunt tamen ignoranda geometrae discrimina generationis tam multiplicia, ne incautus circa nonnullarum specialium generalem considerationem pertrahatur in insidias inexplicabiles. Circa has igitur singulas exerceant se geometrae, exemplo Archimedis, qui ex hisce quatuor solas, et quintam, globum ipsum, consideravit, non quod utilissimae aut communissimae essent (quid enim hic habet conoides parabolicum prae annulo, malo, pyro, pruno, nucleo?), sed quod simplicissimae et proximae globo et ingenio se praeberent. Nos in praesens illas tantum contemplabimur, per quas accessus patet ad fusa hyperbolica, quorum trunci sunt nostratia dolia; subjiciam igitur de iis theoremata sequentia.[16])

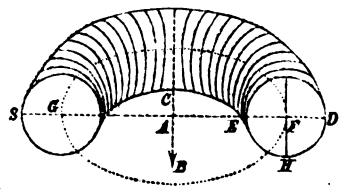
Theorema XVIII.

Omnis annulus sectionis circularis vel ellipticae est aequalis cylindro, cujus altitudo aequat longitudinem circumferentiae, quam centrum figurae circumductae descripsit, basis vero eadem est cum sectione annuli.

Intelligo sectionem, quae fit plano traducto per centrum spatii annularis ad superficiem annularem recto. Hujus theorematis demonstratio patet partim ex th. XVI. et iisdem elementis institui potest, quibus Archimedes stereometriae principia tradidit.

Digitized by Google

Fig. 10[I].



Annulo enim GCD, sed integro, ex centro spatii A secto in orbiculos infinitos ED eosque minimos, quilibet eorum tanto erit tenuior versus centrum A, quanto pars ejus, ut E, fuerit propior centro A, quam est F et recta per F, ipsi ED perpendicularis in plano secante, tanto etiam crassior versus exteriora D; extremis vero dictis, scilicet D, E simul sumtis, duplum sumitur ejus crassitiei, quae est in orbiculorum medio.

Haec ratio locum non haberet, si orbiculorum ED partes cis et ultra circumferentiam FG lineasque per F, G perpendiculares non aequales aequaliterque sitae essent.[17])

Corollarium. Haec ratio dimensionis valet tam in circulari forma annuli, quam in elliptica ardua, sessili, connivente, tam in laxis annulis quam in strictis: quin imo in omnibus annulis, quaecunque ejus pro circulo ED existat figura ex sectione ejus recta: dummodo in plano per AD ad annulum recto sectionis partes cis et ultra F fuerint aequales aequaliterque sitae hinc et inde. Quod explorabimus in figura sectionis quadrata. Sit annulus corpore quadrato et intelligatur sub ED quadratum. Hic annulus habet rationem dimensionis etiam aliam. Nam est pars exterior cylindri, cujus basis est circulus semidiametro AD, altitudo DE: huic cylindro ex th. XVI. adimenda est medulla, seu cylinder, cujus basis est circulus, semidiametro AE, altitudo ED. Quare quod fit ducta ED in circulum AD, minus circulo AE, aequat corpus annuli plano quadrato creati. Et si duceretur ED in quadratum AD, minus quadrato AE, proportio corporis facti esset ad corpus quartae partis annuli, ut est quadratum ad circulum, scilicet 14 ad 11. Sit AE 2, ergo AD 4, cujus quadratum 16; sed quadratum AE est 4, ergo differentia quadratorum est 12; quod duc in altitudinem 2, existit corpus 24, cujus quadruplum 96; ut vero 14 ad 11, sic 96 ad $75\frac{3}{7}$, annuli quadrati corpus. Haec secundum rationem th. XVI. At secundum modum praesentem, cum sit AF 3, FG 6: ut vero 7 ad 22, sic 6 ad 19 minus $\frac{1}{7}$: erit ergo haec longitudo circumferentiae FG pro altitudine cylindri. Et cum ED sit 2 et quadratum ejus 4, pro basi cylindri, duc igitur 4 in 19 minus $\frac{1}{7}$, prodeunt 76 minus $\frac{4}{7}$. Ecce verum etiam sic theorema.

Theorema XIX. et analogia.

Annulus strictus est aequalis cylindro, qui habet basin circulum sectionis annuli, altitudinem aequalem ejus circuli longitudini.

Valet enim modus iste in omni omnino proportione ipsius AE ad AF valetque adhuc in annulo stricto, ubi circuli ED circumacti centrum F describit circulum FG, aequalem ipsi DA circumacto. Nam secatur tale strictum ex A in orbiculos, qui in A habent crassitiem nullam, in D duplam ipsius crassitiei in F, sicut circulus per D duplus est ad circulum per F.

Corollarium. Corpus cylindraceum, quod fit (in schemate $10^{III.}$) circumacto quadrilatero mixtilineo MIKN, vi ejusdem demonstrationis aequale est columnae, quae hoc quadrilaterum habet pro basi, et longitudinem circuli per FG pro altitudine. Limbus vero exterior IKD, cylindraceum exterius ambiens, ut circulus ligneus dolium, plane nihil attinet ad hoc theorema, sed aliis principiis est indagandus.[18])

Analogia. Rursus autem valet iste modus per omnia corpora seu segmenta mali (ut et cotonei) cylindracea, magis magisque tenuia, donec tandem IK et MN coincidant, quod fit in genesi globi (fig. $10^{IV.}$), ubi pro duabus MN et IK

Digitized by Google

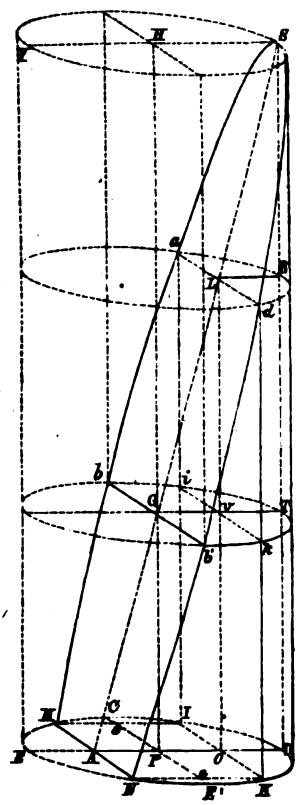
est unica BC; quare in illo corpore primum cessat in solidum hujus theorematis demonstratio et usus.

Corollarium. Globus est ad circulum strictum, eodem circulo creatum, ut 7 ad 33. Nam tertia pars semidiametri ducta in quadruplum circuli maximi, vel duae tertiae diametri in aream circuli maximi, creant cylindrum aequalem cubo. At cylinder aequalis stricto habet basin quidem eandem, altitudinem vero circumferentiam. Ergo ut circumferentia ad bessem diametri, 33 ad 7, ita strictum ad globum.[19])

Theorema XX.

Zona mali componitur ex zona globi et segmento recto cylindri, cujus segmenti basis est segmentum, quod deficit in figura, quae gignit malum, altitudo vero aequalis circulo, quem centrum segmenti majoris describit.

Fig. 13.



Demonstratio. Explicetur corpus mali iisdem legibus in cylindricum segmentum, quibus Archimedes theor. II. explicavit circuli aream in triangulum rectangulum; et sit FD semidiameter circuli maximi in corpore mali, ex cujus puncto D erigatur DS, ejus circuli maximi longitudo in rectam extensa, quae concipiatur in superficie cylindrica. Nam linea MN est veluti communis acies, ad quam terminantur omnia segmenta solida circularia. Extensa vero maximi circuli circumferentia in rectam DS, segmenta illa solida circularia simul extenduntur et fiunt elliptica MSN, praeterquam primum MDN. Sed clarius elucescet vis hujus transformationis in sequentibus. Secetur area MDN lineis parallelis ipsi MN in aliquot segmenta aequelata minima, quasi linearia, et connectantur A, S puncta, et in lineam AS ex AD diametri punctis, per sectiones areae factis, ducantur perpendiculares FG, OL; sit autem F centrum, et quae ex F perpendicularis, secet AS in G, et per G ducatur ipsi FD parallela GT. Sit denique O punctum medium sectionis IK, et ex illo perpendicularis OL, secans AS in L, et per L ducatur ipsi OD parallela LR. Cum igitur figura circa MN circumagitur, nihil fere creat areola MN, quia minimum movetur; at ejus parallela per F jam movetur in circulum, longitudine FG, linea per O in circulum longitudine OL et sic omnes: et partes corporis cylindracei, per FG, OL signatae, sunt aequales cylindraceis illis veluti tunicis in malo, quas gignunt lineae in circumactu figurae MDN circa MN, per XVII. theorema. Tota igitur figura, scilicet cylindri prisma MNDS, constans ex omnium tunicarum corporibus in rectum extensis, aequalis est toti corpori mali ex tunicis constanti.[20])

Digitized by Google

Amplius, cylindraceum corpus super basi IMNK usque in S, cylindro secto per planitiem, in qua sunt OL et KI lineae, erit aequale cylindraceo mali, cui demta est zona exterior. Et igitur particula cylindri, resecta per hoc planum, scilicet LSDO, erit aequalis zonae mali.

Cum autem GT sit aequalis ipsi FD et sit semidiameter illius globi, cujus maximus circulus est MIKN, et TS sit longitudo illius circuli maximi (quia ut AD ad DS sic GT ad TS), prisma cylindri supra GT usque in S erit aequalis cylindraceo corpori globi FD, per circumactum lineae IK ad FO rectae descripto. Et igitur particula cylindri LSTV reliqua erit aequalis zonae globi hujus, cujus sectio est segmentum KDI.

Sed ODSL componitur ex VTSL et ex ODTV segmento cylindraceo, cujus basis IKD segmentum et FG altitudo, aequalis circulo, quem F centrum segmenti majoris MIKN describit, si figura circa MN circumagatur. Ergo etiam horum aequalia sic sunt; scilicet ut zona mali componatur ex zona globi ab eodem segmento descripta et ex dicto segmento cylindraceo.[21])

Corollarium et praxis stereometrica. Malum mensuri sic agemus. Datam esse oportet longitudinem MN deficientis segmenti apud A in proportione ad diametrum circuli seu semidiametrum FD; ex qua datur sector MFN ac IFK, per coroll. ad th. II. Nam si dimidia KI, hoc est IO, explicetur numero, qualium FD est 100000, IO erit sinus rectus arcus DI; quo dato datur et OF sinus complementi et OD altitudo segmenti deficientis, seu sagitta aut sinus versus in tabula sinuum. Multiplicato igitur FO in IO, prodit area trianguli IFK, qua ablata a sectore IFK, relinquitur segmentum IKD, quod duc in circumferentiam semidiametri AF per theorema praesens, et creabis segmentum cylindri super basi, segmento circuli, et altitudine FG; quae est pars una mali, pars scilicet zonae mali. Aufer autem duplum segmenti circuli ab area circuli, restabit segmentum circuli inter IK et MN; quod duc in eandem circumferentiam circuli per AF descripti, et creabis cylindraceum mali; quae est pars altera.

Et quia scitur IK, scitur igitur et IM. Quaero ergo segmentum globi ICM, cujus baseos diameter IM, per th. XIV; eandem vero basin duc in altitudinem MN creabisque cylindrum sub hoc globi segmento per th. III; cui adde duo segmenta globi inventa conflabisque cylindraceum globi inter IK, NM; id aufer a corpore globi noto, per th. XIII, restabitque zona globi, cujus sectio KDI, quae est pars tertia mali, pars scilicet altera zonae mali. Tribus vero partibus compositis, totum repraesentatur corpus mali.[22])

Corollarium II. Sic zona cotonei et zona cucurbitae sessilis componuntur ex zonis, illa sphaeroidis longi, haec sphaeroidis lati, et ex cylindri pressi seu elliptici segmentis, illa ex planiori, haec ex dorsuali: quorum segmentorum bases sunt ellipseos segmenta; deficientia in figuris, quae cotoneum et sessilem cucurbitam creaverant: altitudines vero aequales circumferentiis in longum extensis, quas centra figurarum in cirumactu describunt.

Theorema XXI.

Corpus citrii est differentia inter zonam globi et dictum segmentum cylindri.

Demonstratio. Nam eodem modo ut prius, cum figura (superius in schemate 10[v]. CDB circa CAB), hic vero in schemate 13. IDK circa IOK circumagitur: segmentum areolae in ipsam IOK terminans fere nihil creat, quia pene nihil movetur: at partes remotiores jam moventur per longitudinem circumferentiarum suarum, donec ultima D vel

Digitized by Google

ei respondens R moveatur in longitudinem RS, quanta est circumferentia circuli amplissimi per corpus citrii: ex quibus elementis conficitur, ut corpus citrii (CDBE, in schemate $10^{V.}$) sit hic in schemate 13. aequale segmento cylindri LRS. At cum AO dupla sit ipsius FO, id est GV, erit et OL dupla ipsius VL, corpus igitur ODRL rectum duplum ipsius VTRL; pars igitur ODTV aequalis parti VTRL. Sed RLS est differentia inter LSTV et LRTV, quorum illud aequale zonae globi, hoc aequale segmento cylindri ODTV. Patet igitur propositum.

Corollarium et praxis. Oportet esse datam longitudinem axis citrii et diametri circuli maximi per corpus medium. Multiplicato igitur axe in se ipsum, et facto diviso per diametrum hujus circuli maximi in corpore citrii, prodit aliquid adjiciendum diametro citrii; ut hoc aggregatum est ad diametrum circuli 200000, sic axis ad sinum segmenti, quod creat citrium; sic et diameter citrii ad sinum versum. Ex eo similis, sed tamen brevior est calculus una operatione, quam prius. Non indigemus enim cylindraceo mali: sed invento primum segmento VTDO (fig. 13), deinde zona globi LSTV, aufertur illud ab hac, et restat LSR corpus citrii.[23])

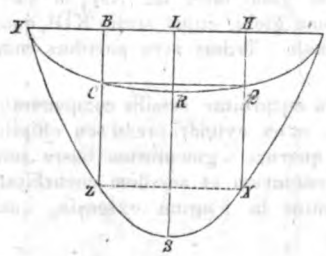
Corollarium II. Sic corpus olivae vel pruni elliptici est differentia inter zonam sphaeroidis, illic longi, hic lati, et inter dictum segmentum cylindri elliptici.[24])

Theorema XXII.

Zona citrii, truncati utrinque aequalibus circulis, componitur ex corpore minoris citrii, quod creatur ab eodem circuli segmento, quo et zona proposita creata est, et ex segmento cylindri, cujus basis est idem minus segmentum circuli, altitudo aequalis circumferentiae circuli truncantis.

Repetatur enim schema 13. Et sit in eo segmentum LSR cylindraceum, aequale citrio majori. Explicetur autem hoc segmentum seorsim, ut basis ejus in conspectum veniat; est autem basis ista segmentum plani circularis, quod creavit citrium majus seu truncandum. Intelligatur segmentum hoc circuli sub recta YBLH et sub arcu YCRQ. Sit autem citrium hoc utrinque truncatum (quale schemate sequenti 16. cernitur literis EAHFSQCG), sic ut intelligamus, creatum esse non integro segmento circuli, sed parte ejus interiori BCQH, arcu CRQ circa BH axem circumacto. Repraesentabunt igitur rectae BC, HQ semidiametros circulorum truncantium: et basis ista secabitur in partes quatuor:

Fig. 14.



1) BCY, ad latus unum, triangularis mixtilinea. 2) Altera ultra HQ, ad latus alterum, priori similis. 3) Parallelogrammum rectangulum BHQC, in medio. 4) Segmentum circuli minus, a tergo, recta CQ et arcu CRQ contentum.

Cum autem ponatur solidum aequale citrio majori toti, erit RS altitudo solidi, aequalis circumferentiae circuli per medium hujus citrii corpus. Et quia planum YSH idem est, in quod incidunt hypotenusae rectorum angulorum BCZ et LRS: quare ut LR ad RS, sic BC ad CZ. Sed LR est ad RS, ut radius circuli ad circumferentiam suam:

Digitized by Google

ergo et BC ad CZ sic est. Itaque cum BC sit semidiameter truncantis, erit CZ circumferentia truncantis.

Quatuor ergo dictis baseos partibus totidem solidae superstant: 1. Super BCY stat BYCZ, pyramidalis, mixtis et superficiebus et lineis contenta. 2. Similis ei ultra HQX. Et hae duae sunt aequales duobus verticibus solidis de citrio resectis. (In schemate 16. sequenti vertices hi spectandi sunt literis GEI et FNH.) 3. Super BHQC stat prisma seu pentaëdron BCZXHQ, quippe quod continetur tribus quadrilateris BCQH, CQXZ, XZBH, et duobus triangulis CZB, QXH; ejus altitudo est CZ, inter QC, XZ parallelos. Hoc solidum est aequale cylindro medio in corpore truncati citrii, bases habenti circulos truncantes. (Hic cylinder in schemate 16. sequenti adumbratur literis EHFG totusque latet intra zonam FCG, HAE.) 4. Denique super segmento parvulo CQR stat solidum SRQCZSX, simile illi, in quod zona mali explicabatur. Cum autem tota figura solida HYSR aequet totum citrii corpus, et tres recensitae partes totidem partes citrii aequent, residua etiam ista cylindracei segmenti residuam citrii partem aequent necesse est. Est autem zona ambiens cylindrum jam modo dictum in corpore citrii truncati. Atqui, ut similis est ista pars solida priori, quae zonam aequabat mali, sic etiam duas ut illa partes habet, manifestis signis ab invicem discretas: una est segmentum cylindri rectum, contentum superficiebus quatuor: plano parallelogrammo CQXZ, superficie cylindrica XZCRQ, et duobus segmentis parvis circuli, quorum unum apparet literis QCR, alterum ad XZ non apparet. Et hujus segmenti altitudo CZ, ut jam est demonstratum, aequat circumferentiam circuli truncantis. Altera hujus zonae pars est prisma ZXS, super eodem segmento parvo stans ad ZX. Cum autem LR dixerimus sic se habere ad RS, ut semidiameter est ad circulum, et sit etiam BC sic ad CZ: erit etiam sic differentia LR et BC ad differentiam RS et CZ, quae est altitudo hujus secundae partis de zona supra ZX. Sed differentia LR et BC est latitudo vel sinus versus segmenti CQR (schemate 16. AP, quae est semidiameter citrii minoris, arcu HAE circa axem HE descripti). Ergo etiam differentia RS et CZ, hoc est altitudo hujus prismatis cylindracei, est aequalis circumferentiae circuli per medium corpus citrii minoris. Per ea igitur, quae theor. antecedenti sunt dicta, prisma hoc cylindraceum ZXS est aequale citrio minori, segmento parvo CQR descripti (quod est schemate 16. seq. HAE). Et ecce in zona citrii truncati duas partes, quales in theoremate descripsimus, ut ita constet corpus citrii truncati ex tribus omnino elementis: ex corpore citrii minoris, ex cylindro et ex segmento cylindri recto.

Corollarium et praxis. Mensuri corpus citrii utrinque truncati sic agemus. Datam oportet esse longitudinem diametrorum, tam circuli maximi in corpore medio, quam circulorum truncantium, datum sit etiam intervallum inter circulos truncantes, omnia in eadem mensura. Tunc aufer diametrum truncantium a diametro maximi, quod remanet dividat quadratum intervalli inter truncantes; quotienti adde divisorem. Ut ergo compositum hoc ad divisorem, sic 200000, mensura diametri usitata in canone sinuum, ad sinum versum segmenti, quod creat 1) citrium minus,[25]) 2) zonam citrii majoris, 3) zonam globi, 4) zonam mali, quod creatur ejusdem cum citrio minori circuli segmento majori; sic etiam idem numerus 200000 est ad diametros intervallumque truncantium in eadem mensura.

Digitized by Google

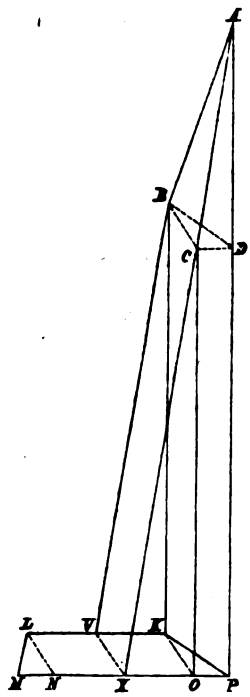
Jam igitur per corollarium ad XXI. quaere corpus citrii parvi per zonam mali et per zonam sphaerae; hoc corpus est pars una citrii truncati. Deinde per numerum diametri truncantis jam inventum quaere longitudinem ejus circumferentiae in eadem mensura, eamque multiplica in segmentum circuli inventum: prodibit citrii truncati pars altera, et junctae hae duae partes constituent ejus zonam. Tertio multiplica planum circuli truncantis in numerum intervalli truncantium jam inventum, prodibit pars tertia citrii truncati. Omnibus in unam summam conjectis, componetur totum corpus citrii truncati.

Corollarium II. Zona olivae aut pruni elliptici truncati componitur similiter ex corpore olivae aut pruni minoris, quod eodem ellipseos segmento creatur, et ex segmento cylindri pressi, quod eidem ellipseos segmento superstat, altitudinem habens aequalem circumferentiae circuli truncantis olivam aut prunum.[25])

Episagma. Huc distuli demonstrationem theorematis XVI. de zona seu tunica trunci conici circa cylindrum, propterea quod cognata est demonstrationi theorematis praesentis.

Sit KLMP trunci conici recti sectio per axem VX, diameter circularis basis PM, diameter circuli truncantis KL, cui perpendiculares sint KO, LN, ut sint aequales KL et ON, et KOP figura similis figurae LNM, et KVXO quadrilatera similis LVXN. Explicetur autem trunci soliditas in rectum iisdem legibus, quibus hactenus omnis generis figuras, superficiebus in omnes plagas curvis terminatas, explicavimus. Cum igitur linea PK conicae superficiei sit in has plagas recta, explicata igitur superficies erit plana, scilicet ABKP, et PA erit aequalis circumferentiae baseos PM, KB vero aequalis circumferentiae circuli KL truncantis, cui aequalis erit OC: fiat tandem eidem aequalis et PD, et puncta D, C, B connectantur, quae formabunt triangulum aequale et simile triangulo POK, et latera unius lateribus alterius parallela, ut et planum plano.

Fig. 15.



Duo igitur pentaëdra seu prismata BCVXOK et KOPDBC sunt aequealta, quippe sub parallelis planis. Sed discrimen est inter illa, quod parallelepipedum basi KOXV, altitudine OC, est duplum prismatis CBVXOK, at prisma basi PKO, altitudine eadem, est ipsum sui totius mensura, est tamen et ipsum triplum pyramidis aequealtae POKD. Denique super DCB basi stat pyramis DCBA, habens altitudinem DA, differentiam circumferentiarum KL, PM, cum basis DCB sit aequalis basi pyramidis POKD. Cum autem pyramides super aequalibus basibus sint inter se, ut earum altitudines, pyramis ergo tertia, basi POK, altitudine PA, composita ex PD, DA (haec autem aequat circumferentiam PM) erit aequalis pyramidi utrique POKD et DCBA. Et prisma, basi et altitudine iisdem, erit illius triplum; altitudine vero tertia parte ipsius PA, erit his 2 pyramidibus aequale. Quod vero de prismate humiliore KOPDBC reliquum est, puta DOKBC, duas tertias retinet prismatis. Ergo hujus reliqui corpus creatur, ductis duabus tertiis altitudinis CO (seu circumferentiae circuli KL vel ON) in basin POK. Hae sunt igitur partes corporis de trunco, quod zonam seu tunicam appellamus. Reliqua pars, cylinder sc. intermedius, aequat prisma CBVXOK, quod est veluti triangulum COX corporatum, crassitie OK, XV, CB ubique aequali; fit igitur, ut cum triangulis, ut basis KOXV, ducta in dimidiam altitudinem CO (semicircumferentiam ipsus KL vel ON) creet corpus hujus cylindri. Haec de

Digitized by Google

genesi: reliqua, quibus compendium nostrum innititur, brevitatis et lucis causa per synopsin tradam.

Per demonstrata hactenus:

Pro Tunica. Ducitur KOP, per aequipollentiam dimidia PO vel ipsa PO	Pro Cylindro. Ducitur KOXV, vel OX, vel ejus dupla ON
in trientem PA et bessem OC: per aequipollentiam, in trientem PM et bessem ON: per aequipollentiam, in totam PM et duas ON.	in semissem OC, in semissem ON, hoc est in OX, in ON, NX, tres scilicet OX.

Ducitur ergo permutatis terminis

PO vel ejus duplum PO, NM, hoc est differentia diametrorum KL, PM,	ON, NX, vel ejus duplum, quod est triplum ipsius ON diametri minoris,
in totam PM et duas ON.	in ON diametrum minorem, quod erat demonstrandum.

Compendium, quod ex hac demonstratione resultat opportunissimum, pete ex theor. XVI. XVII. et huic supplemento imputa, cujus est ornamentum singulare.[27])

Exemplum praecedentium aliquot praeceptorum.

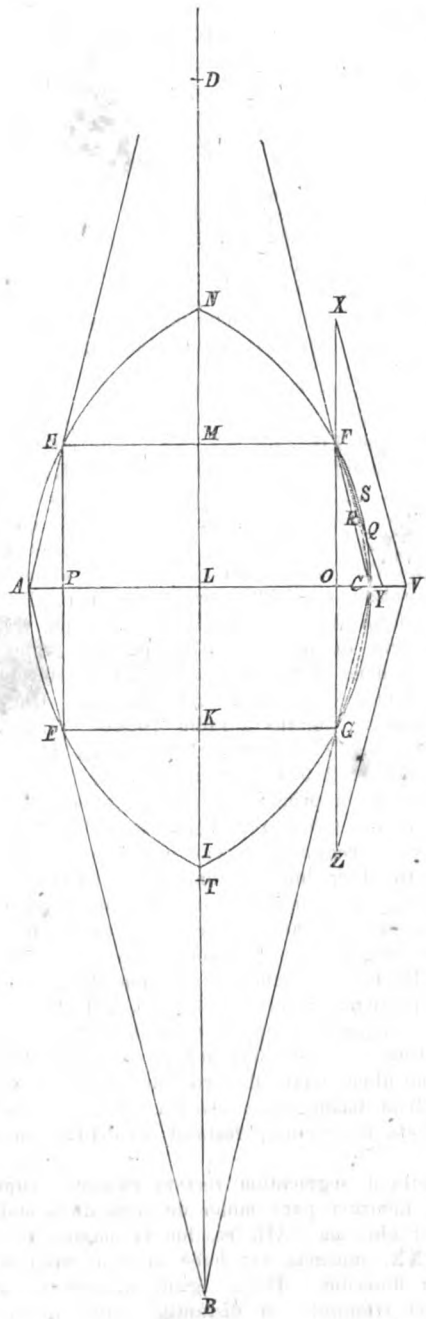
Sit in schemate 16. sequenti corpus citrii truncati HAEGCF et diameter circuli maximi in eo AC sit 22, truncantium EG, HF 19, longitudo interjecta HE vel MK vel FG sit 27: ergo etiam dimidia harum linearum LA, KE, KL sunt inter se in eadem proportione, sc. ut 22, 19, 27. Differentia igitur inter AL, LP (aequalem ipsi EK) est 3. Quaerendum est primo, arcus HAE quota pars sit sui circuli. Cum igitur AP sit portio de diametro hujus circuli et EP in illam perpendicularis: ut igitur AP ad PE, sic PE ad residuum de diametro supra AP. Cum ergo PE sit 27, quadratum ejus 729, divide hoc per AP, 3, provenit residuum diametri 243, cui addita AP (3) constituit diametrum 246, semidiametrum 123 (cfr. annot. 25). Ut vero canone sinuum uti possimus, lineae omnes debent nancisci numeros in illo canone usitatos: quodsi 123 fit 100000, ergo AP pro 3 fiet 2439, et hic est sinus versus arcus AE quaesiti. Quare secundum doctrinam de usu canonis sinuum, ablatus a radio 100000 relinquit 97561, sinum complementi hujus arcus, sc. $77^0\ 19'\ 9''$. Ergo arcus AE est $12^0\ 40'\ 51''$ ejusque sinus PE ex canone est 21951. Idem ex regula, si fiat: ut 123 ad 100000, sic 27, quanta fuit PE in prima dimensione, ad numerum hujus dimensionis, prodit etiam 21951. Itaque totus arcus EAH est $25^0\ 21'\ 42''$.

Et quia per th. XXII. opus nobis est cognitione areae in segmento EHA, inquiremus illam per corollarium II. ad th. II. in hunc modum: totius circuli area valet talium particularum 31415926536, qualium sunt in quadrato diametri 40000000000: intellige particulas quadratas, longas et latas unam talem unitatem, qualium sunt in diametro 200000 longae. Pars igitur areae circuli, contenta sub EH arcu et lineis, quae E, H terminos cum centro connectunt, sector scilicet arcus EH (qui semper est proportionalis suo arcui) valet 2213222936. Ab hac area sectoris auferendum est triangulum, cujus vertex in centro, basis recta EH. Cum autem ab A in centrum sint 100000, sed ab A in P 2439: ergo a P in centrum, hoc est perpendiculum trianguli erit, ut prius, 97561. Duc hoc perpendiculum in PE, dimidiam basin, quae inventa est 21951: fiet 2141561511 area trianguli, qua deducta de sectore, restabit 71661425, area segmenti EHA.[28])

Ex hac area segmenti nobis innotescit segmentum rectum cylindri, cujus basis est haec area segmenti circuli, nimirum pars minor de zona illius mali, quod describitur a segmento circuli, post ablatum EAH, residuo et majore, circa axem HE circumacto. Nam per th. XX. ducenda est haec area in circulum, quem centrum hujus segmenti majoris describit. Hujus igitur circumferentiae longitudo inquiritur sic. Perpendiculum trianguli est distantia centri ab axis EH puncto P medio, sc. 97561, et hic est quaesiti circuli radius; cum autem circulorum ad suos radios una sit eademque proportio, per th. I: ut igitur

Digitized by Google

Fig. 16.

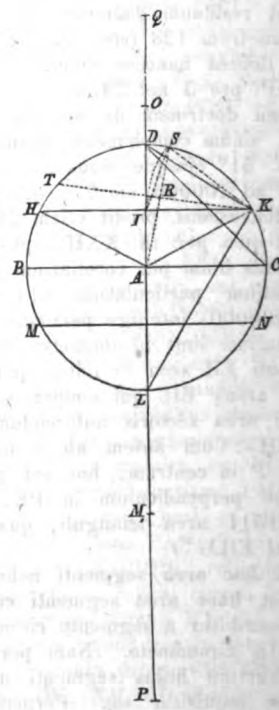


100000 radius ad 628318 ½ circumferentiam circuli EAH, sic 97561 radius ad sui circuli circumferentiam 612994, quae ducta in aream segmenti efficit 43928023556450.

Igitur qualium cubus, in quem globus, ex circulo EAH factus, inscribitur, habet 8000000000000000 partes cubicas, unam centies millesimam semidiametri longas, latas et altas, quarum 4188790204786301 sunt in corpore globi, talium cubiscorum summa expressa est in prodeunte summa, et tot omnino existunt in parte illa zonae mali, quam aequat segmentum cylindri rectum, theor. XX. descriptum.

Pars altera hujus zonae mali est zona globi EAH, per idem segmentum EPHA, circa reliquum corpus globi descriptum, per th. XX. Ergo quaerenda est zona globi, cujus maximus circulus sit EAH. Respiciatur igitur schema 17, in quo sit

Fig. 17.



KCN arcus idem, de quo hactenus egimus. Ergo globi CDBL zona, quae per

Digitized by Google

KCN et HBM transit, est inquirenda. Ergo per th. XV. coroll. II. quaeratur corpus segmenti globi KHD. Cum ergo sit NK 25° 21′ 42″ et CK 12° 40′ 51″, erit igitur KD 77° 19′ 9″, cujus sinus KI est 97561. At circulus per KIH est basis segmenti HKD, sic ut KI sit ejus semidiameter. Non potest igitur ignorari area. Nam ut quadratum CA radii 10000000000 ad aream circuli sui, sic etiam quadratum KI, quod est 9518148721, ad aream circuli KIH, 29902146098. Haec si ducatur in tertiam partem ipsius IO, ut altitudinis coni, creat corpus segmenti HKD. Invenienda est igitur IO ex praescripto theor. XIV. Cum enim KC sit nota, et IA, ejus sinus, supra fuerit 21951: quare ID est 78049 et IL 121951. Ut autem IL ad LA, sic ID ad DO. Divisa ID 78049 (aucta quinque cyphris) per IL 121951, prodit DO 64000. Tota igitur IO 142049, et pars ejus tertia 47350: quae ducta in basin KIH, creat 1415866617740300, corpus segmenti HKD, cui est aequale segmentum inferius MNL; cum totius globi corpus per th. XII. sit 4188790204786391, ablato utroque segmento, restat in trunco HKMN 1357056969305791. Posses hucusque pervenire etiam sine cognitione areae in basi per XIV. corollarium. Nam IL est altitudo majoris segmenti de sphaera et ID ejus residuum ad diametrum. Ut ergo ID ad DA semidiametrum, sic IL, altitudo majoris segmenti, ad LP: unde habetur tota IP pro segmento majori, et erat IO pro segmento minori, sic ut composita OP aequiparetur sphaerae toti. Prodit enim eadem segmenti HKD quantitas, quae antea.

Porro de trunco HKNM adhuc rejiciendus est cylinder medius, cujus basis eadem quae segmenti, sc. HIK, altitudo vero KN vel duplum ipsius IA. Erat autem IA 21951; tota igitur altitudo est 43902, quae ducta in aream circuli HIK, creat 1312764017994396 cylindrum, zona quaesita amictum, quo ablato de trunco HKNM, restat zona KCNHBM 44292951311395.

Ut autem redeamus ad schema 16, hujus ultimi cylindri altitudo in illo repraesentatur per EH, et zona globi habet idem segmentum EHA, quod erat in priori segmento cylindri recto. Ex his ergo duabus partibus, ex illo segmento cylindri recto et ex hac zona globi composita est zona mali.

Hinc vero per th. XXI. facile habetur corpus citrii, quod eodem segmento EHA describitur, subducto illo segmento cylindri 4392 etc. ab hac zona globi 4429 etc. Nam restat 364927754945, corpus parvi citrii, per segmentum EAH circa axem EH circumactum descripti, cujus usus jam fiet necessarius.

Jam tandem ad citrium majus IANC ejusque truncum medium HAEGCF. Constat enim et hic truncus cylindro FGEH et zona cylindrum vestiente, quae describitur segmento HAEPH circa axem MLK circumacto, sic ut H per F transeat, A per C, P per O et E per G.

Cylinder igitur FGEH sic investigabitur: qualium AL est 22, talium PL vel HM dabatur 19 et AP 3. Sed pro usu canonis sinuum ex AP 3 facta est 2439, qualium scilicet totius circuli EAH radius est 100000. Ut igitur 3 ad 2439, vel ut 123 ad 100000 (ut prius), sic 19 ad 15447. Tanta est jam semidiameter HM circuli HF, cujus area est inquirenda. Ut autem quadratum radii 100000, quod est 10000000000, ad aream circuli 31415926536, sic etiam est radii 15447 quadratum 238609809 ad aream sui circuli 749614823. Haec est area HF vel EG, basis cylindri. Sed et altitudo ejus ex antecedentibus constat: est enim (ut prius in cylindro globi) 43902. Ducta igitur haec altitudo in aream basis modo inventam, creat corpus cylindri FHEG 32909589959346. Restat zona citrii majoris. Per th. XXII. vero zona haec citrii majoris NAIC vel trunci HAEGCF componitur ex corpore invento citrii minoris, per HAE descripti, et ex segmento cylindri, stante super EHA et habente altitudinem aequalem circumferentiae circuli HF truncantis. Rursum igitur, ut radius 100000 ad circumferentiam 628318, sic radius HM ad circumferentiam HF 97056, quam duc in segmentum circuli EPHA, initio investigati 716 etc. et creatur segmentum cylindri rectum 6955171264800, pars zonae in citrio truncato. Cui adde corpus citrii minoris supra inventum 36 etc., prodit zona tota circa truncatum citrium 7320099019745. Adde

Digitized by Google

ultimo et cylindri corpus, intra zonam abditi 3290 etc. conflabisque totum corpus citrii truncati 40229688979091, cujus pars major quinta, minor sexta, infarta est in zonam.

Lubet comparationis causa computare etiam corpus, non citrii, sed compositum ex duobus truncis conicis ACFH et ACGE, sic ut AH, AE, CF, CG sint rectae; computandum igitur est corpus coni GBE et coni CBA, ex th. XVII. Sit ergo conus GBE, cujus basis, area circuli GE, jam in superioribus fuit inventa 7496 etc. Altitudo vero KB sic habetur. Nam ut AP (3) ad PE (27), hoc est ut 1 ad 9, sic EK 15447 ad KB; cum autem pro coni corpore tertia solum pars altitudinis sit multiplicanda in basin, per th. IV, ergo triplum EK, 46341, ductum in basin creat 34737900512643, corpus coni GBE. Jam ad conum alterum, cujus basis AC area nondum est nota, sed facile investigatur ex area circuli EG. Nam EK vel PL est ad LA, ut 19 ad 22, ergo quadrata sunt ad invicem ut 361 ad 484. Ut vero quadrata ad invicem, sic sunt etiam areae circulorum. Est igitur area circuli AC, qui basis est coni ABC, 1005023661. Rursumque, ut AP (3) ad PE (27), hoc est 1 ad 9, sic AL, 17886 (composita ex AP et PL vel HM, supra inventis) ad LB altitudinem coni. Quare etiam hujus noncupli partem tertiam, hoc est triplum ipsius AL, 53658, duc in aream inventam creabisque corpus coni ABC 53927559601938. Hinc aufer conum GBE, restat truncus unus ACGE, 19189659089295, cui aequalis est alter ACFH. Totum igitur corpus ex truncis conicis compositum erit 38379318178590. Ecce ut minus habeamus quam antea, per 1850370800501; scilicet tantum est infartum in duas zonas obliquas, arcubus HA, AE, et rectis HA, AE adumbratas: puta partem paulo minus vicesimam octavam trunci duplicis. Quodsi altera breviori methodo usus, ut in conis similibus, feceris, ut 10648 (cubum de 22) vel 6859 (cubum de 19) ad eorum differentiam 3789, sic conum majorem 5392 etc. (vel etiam minorem, si prior daretur) ad quartum; prodibit truncus idem, ut prius.

At secundum theor. XVII. ejusque demonstrationem in proximo episagmate praemissam: cum sit inventus cylinder FHEG 3290 etc. quare dimidium ejus 16454794979673, sciatur vero AC 22 (in sua propria mensura) et PO vel HF 19, cujus duplum 38, et addita AC 22, summa fiat 60, et differentia diametrorum sit 3, ductis ergo 3 in 60, creatur rectangulum 180, repraesentans tunicam, quadratum vero minoris diametri HF, id est quadratum de 19 est 361, cujus triplum 1083 repraesentat cylindrum trunco inscriptum. Ut ergo 1083 ad 180, sic cylinder 1645 etc: ad tunicam. Vel brevius, secundum compendium corollarii ad XVII. sic agemus:

Diametri	**19, 20, 21, 22.**	**Vel sic 19, 3**
	19, 3	**22, 3**
	361, 60	**418, 9**
	421.	**3**
		421.

Ut igitur 361 ad 421, sic cylinder inventus 1645 etc. ad 2734868971691: supra vero, cylindro ablato a trunco, erat hoc corpus 2734864109622: differentiam minutulam faciunt sinus, quibus non penitus exactis usi sumus.

De Fusis.

Hactenus cylinder et globus aut ejus loco sphaeroides, in segmentum cylindri sui transformata, nobis subsidio venerunt ad prodendas mensuras malorum, citriorum, cotoneorum, melonum sessilium, olivarum et prunorum ellipticorum. Cum enim corporum totorum leges in ipsis figuris non inveniremus, partium corporis mensuras in cylindrorum partibus invenimus. At cum partes quaedam cylindri definitionem quidem habeant certam, scientiam vero seu leges corpulentiae in se ipsis vel nullas, vel nondum in lucem prolatas, globus et sphaeroides successerunt, quae cum dimensionem corpulentiae habeant antea, trans-

Digitized by Google

formata in talem cylindri partem, easdem leges corpulentiae in illum intulerunt. Restat nunc difficilior de fusis parabolicis et hyperbolicis contemplatio, in qua nos demonstrationis methodus hactenus adhibita rursum deficit. Nam etsi fusum eodem modo, quo citrium et olivam et prunum, transformes in columnae prisma, quod curvaturam lineae conicae (in schemate 9.) sectionum OCH, PCQ vel MCN toto dorso erecto retineat, hujus tamen figurae corpus nihilo magis demonstrari potest, quam fusi ipsius. Primum enim hic totum nullum est, ad quod prisma possit comparari; quippe columna, ut sectio ipsa, ad latus PQ vel MN infinita erit; deinde non congruit globus suo circulo maximo, non sphaeroides, in talem columnam conicam: aut enim tangit circulus conicam intus in puncto unico, si fuerit ex foco figurae A per ejus verticem C descriptus: aut, si paulo amplior circulus per C fuerit descriptus, tangit quidem figuras exterius in C, secat vero easdem statim binis punctis ipsi C proximis, de reliquo penitus dissidet a sectione.

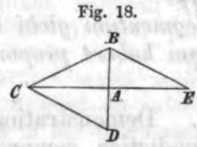
Restat igitur, ut sicut in corporibus a circuli segmento creatis ad globum confugimus, in ellipticis ad sphaeroides, sic in iis, quae a parabola et hyperbola, confugiamus ad conoidea congenera: quod nisi succedat ex asse conatus, de reliquo geometras in subsidium vocabimus.

Theorema XXIII.

Coni duo, creati a rectangulo scaleno, alter minori, alter majori latere eorum, quae circa rectum, pro axe constitutis, sunt in proportione laterum, quae bases ipsis conis describunt.

Sit rectangulum ABC, cujus laterum circa rectum angulum minus BA fiat axis, et figura circumacta, subtensa BC creat superficiem conicam CBE, cujus vertex B, basis CE. Rursum fiat majus latus AC axis, et figura circa AC manentem circumacta creet conum BCD, vertice C, basi BD circulo. Dico: ut est BA ad AC, sic esse corpus, quod circulo CE et superficie conica CEB continetur, ad corpus coni BDC.

Fig. 18.



Demonstratio. Nam per allegata theor. XVII. proportio coni EBC ad conum BCD est composita ex proportione circuli EC ad circulum BD, et ex proportione altitudinis AB ad altitudinem AC; sed circuli EC ad circulum BD proportio dupla est proportionis AC semidiametri ad AB semidiametrum. Ergo conorum EBC ad BCD proportio est composita ex proportione AC ad AB et iterum ex eadem AC ad AB et tertio ex AB ad AC. Sed proportio AC ad AB composita cum proportione AB ad AC conflat proportionem aequalitatis, quae est proportionum minima, hoc est terminus et aequalitas, quae addita vel ablata a proportionibus reliquis nihil mutat. Igitur ex tribus elementis proportionis conorum, quorum duo ultima se mutuo tollunt, solum primum restat et conus EBC ad conum BCD est ut AC, semidiameter circuli EC, ad AB, semidiametrum circuli BD.

Theorema XXIV.

Sphaeroides longum inscriptum sphaeroidi lato, sic ut easdem habeant diametros, sed axes in iis permutatos, est ad sphaeroides latum, ut diameter brevior ad longiorem.

Digitized by Google

Sit in schemate 19 sphaeroides longum CEI, cujus vertices C, I;

Fig. 19.

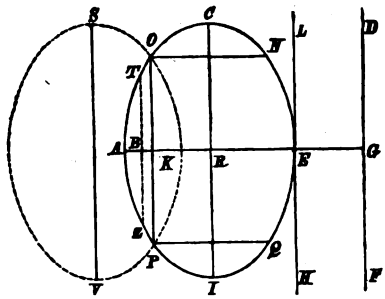
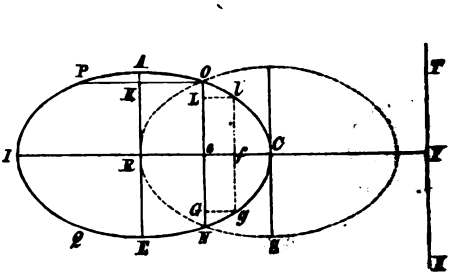


Fig. 20.



in sch. 20. latum ACE, verticibus A, E, et sit illius axis CI, aequalis hujus diametro CI, illius vero diameter AE, aequalis axi hujus AE: dico ellipsin longam seu ovum esse ad latam seu lentem, ut AE brevior diameter ad CI longiorem. Describantur enim coni, in dimidio ovo ACE, cujus vertex C, basis AE circulus, in dimidia vero lente CAI, cujus vertex A, basis CI circulus; per praemissam igitur, ut AR semidiameter circuli EA ad RC semidiametrum circuli CI, sic conus ACE ad conum IAC. Sed dimidium sphaeroides semper est duplum coni sibi inscripti ad eundem axem et super eadem basi circulari. Ergo etiam sphaeroidum dimidia et sic sphaeroidea tota sunt in proportione ut AR ad RC, hoc est ut eorum dupla AE ad CI.

Theorema XXV.

Segmentum globi ad citrium, eodem segmento circuli descriptum, videtur eam habere proportionem, quam habet semidiameter basis segmenti ad axem seu altitudinem segmenti.

Demonstrationem legitimam quaerant alii. Ego, quod non possum apodictice, comprobabo dictice, quatuor usus documentis. Primum est ab analogia. Quod enim in dimidio globo, velut in maximo segmento, quod est principium segmentorum, verum est, ut et in dimidio sphaeroide, quod item in minimo segmento et veluti in ultimo omnium segmentorum termino, id videtur etiam in segmentis intermediis locum habere. At in dimidio globo res ita habet: quemadmodum enim latera circa rectum angulum quadrantis habent inter se proportionem aequalitatis, sic etiam, quod creatur quadrante circa perpendiculum voluto, aequale est ei, quod creatur, eodem quadrante circa basin voluto. In minimis vero similiter locum habet ista proportio, quia, quo minus globi segmentum et citrium in eo, hoc minus ab hisce differunt coni, figuris ipsis inscripti, conorum vero istorum, ut habet theor. XXIII, est dicta proportio, quare et circumscriptorum solidorum. Etsi fateor, ab eo, quod est absolute minimum, ad id, quod minimo proximum, non ubique tutam esse collectionem.

Secundo: Proportio dicta locum habet in sphaeroide dimidio, etiamsi ibi non regnet aequalitatis proportio inter diametros, ut in globo, ut quidem in infinitis sphaeroidibus et infinitis diametrorum per illa proportionibus: ut est in theor. antecedenti. At sicut sphaeroides longum inscribitur sphaeroidi lato, sic etiam citrium totum segmento

Digitized by Google

duplicato hemisphaerii inscriptum est et generatio utrinque similis intelligitur; ergo cum dicta proportio obtineat inter sphaeroides longum et latum, obtinebit etiam, ut videtur, inter citrium totum et segmentum duplicatum semiglobi.

Tertio: vicem demonstrationis plenariae sustinet hoc, quod in schem. 16. segmentum circuli obliquum, contentum sub AE recta et AE arcu, quod creat excessum tam segmenti quam dimidii citrii supra suos conos, supra apud A et infra apud E aequalis est latitudinis: itaque, quae est proportio PE ad PA, ejusdem proportionis motum faciunt partes E circa PA circumactae, ad motum partium A circa PE circumactarum. Corpus igitur obliquarum zonarum in eadem proportione accumulatur ad conos inscriptos, in qua sunt ipsi coni inter se.

Quarto: his accedit calculus et testimonium numerorum: qui licet operosissime tractentur et subtilissime per divisionem diametri in particulas 100000, tandem tamen inepti fiunt ad refutandam hanc proportionem.

In superiori exemplo erat PE noncuplum ipsius PA, sit ergo etiam segmentum globi HEA noncuplum dimidii citrii, ab AEP circa PE immobilem descripti. Quaeratur segmentum HEA; erat AL 22, LK vel PE 27, quadrata ergo sunt 484 et 729. Cum autem areae circulorum sint ut radiorum quadrata ad se invicem, et AC circulus supra habuerit 1005023661: venient in aream HPE, quae basis est segmenti propositi, partes 1513764977. Et cum PA fuerit 3 et residuum ad diametrum 243, semidiameter 123: ut ergo 243 ad 123, vel hujus loco ad 100000, sic 3 ad 1234½, augmentum altitudinis segmenti pro altitudine coni aequalis, idque in dimensione usitata canonis; cum sit altitudo segmenti PA in hac dimensione 2439, ergo altitudo coni aequalis 3673½, cujus pars tertia 1224½ ducta in aream basis supra inventam, creat corpus segmenti 1852848331848, cujus pars nona est 205872036872. Atqui supra corpus citrii totius erat 36 etc., dimidium ergo 182463877472, quod est quidem minus nona parte de segmento, minus etiam decima ejus, sed in hac infida circa minima numerorum tractatione. Nam agitur de quantitate corporis, quod minus est quam vicies millesima globi. Et oritur quidem differentia hujus corpusculi (multo major eo, de quo controversamur) ex unica centies millesima particula semidiametri: quia sinus arcus AE, hoc est PE, fuit assumtus 21951, qui paulo erat major, minor tamen quam 21952. Quodsi assumseris 21952, et cum hoc repetieris processum, corpus citrii prodibit 424732062579, cujus dimidium 21 etc. jam est majus nona parte segmenti hic inventi, nimirum quia etiam 21952 est major justo. Per hos igitur numeros nihil depromi potest contra expressam in theoremate proportionem dimidii citrii ad suum globi segmentum.[29])

Theorema XXVI.

Si recta quaedam sectionem conicam et genitum ab illa segmentum sphaeroidis aut conoidis contigerit in circumferentia baseos, concurrens cum axe, et circumductae lineae circa diametrum baseos immobilem creaverint solida, contingens quidem conum, sectiones vero conicae prunum, olivam vel fusum, quaelibet suum congenere; eadem vero contingens circumducta circa axem immobilem creaverit conum alium: proportio dimidii pruni vel olivae ad segmentum sphaeroidis, fusi vero ad suum conoidis proxime erit aequalis proportioni prioris coni ad conum posteriorem.

In schemate 11. sit sectio conica OCN, (11$^{III.}$ parabole, 11$^{IV.}$ hy-

Digitized by Google

perbola, 11II. ellipsis), cujus axis CI, et sectionis OCN dimidio CN circa ON immobilem circumacto, sic ut punctum sectionis N maneat, C vero per I transeat, creatum intelligatur pruni, olivae vel fusi OCNI corpus dimidium CIN; eodem sectionis dimidio CN circa CI immobilem circumacto, sic ut C manente N per O transeat, creatum intelligatur segmentum sphaeroidis aut conoidis OCN, vertice C, basi circulo ON: dico, si qua linea tangat sectionem vel solidum in N vel O terminis, illa linea conos duos proxime tales creari, circumactibus iisdem, qui jam sunt dicti, ut in iis conis insit proportio dimidii corporis pruni, olivae vel fusi CIN ad segmentum sphaeroidis aut conoidis OCN. Hactenus ad declarationem theorematis opus nobis fuit schemate 11, nunc reliqua ex schemate 16. petentur.

Est enim theorema de segmento sphaeroidis deque binis conoidibus, parabolico et hyperbolico, habetque potestate in se partes tres, prima et secunda sunt certae, quod ista proportio sit minor illa theorematis praemissi, et secunda, quod aliqua proportio demonstratur major; tertia nondum est certissima, quod praecise sit ista proportio, quae in theoremate hoc exprimitur.

Cum autem evidentiora sint omnia in hyperbolico, sit ergo in schemate 16. sectio conica, quae hyperbola dicitur, FCG, linea punctis signata; est autem et arcus circuli per FCG descriptus; illum igitur hyperbola secat in F, unde circulus quidem versus S, hyperbola vero versus R pergit, semper interior circulo, donec in C vertice tangat circulum interius. ut demonstratum est in conicorum Apoll. IV. pr. 25, 26. Fiat autem ex FCG conoides, cujus vertex C, axis VCO, basis FG circulus ejusque semidiameter FO: et sit V centrum figurae et VX, VZ asymptoti, quarum sectiones cum FG continuata sint X, Z; contingat autem figuram in F, circumferentia basis, recta FY, quae cum axe concurret inter V centrum et C verticem, concurrat in Y. Inscribatur autem figurae super eadem basi FG triangulum FCG. Itaque cum antea dimidii citrii corpus, descriptum arcu circuli FSC circa FO immobilem, ad segmenti sphaerici FCG corpus, descriptum eodem arcu FSC, sed circa CO immobilem circumacto, proportionem eam habuerit, quae est ipsius CO ad OF: jam hoc theorema de fusi dimidio, quod describitur hyperboles dimidio FRC circa FO immobilem, deque conoide, quod eadem FRC, sed circa CO immobilem describitur, affirmat proportionem aliam, scilicet eam, quae est YO ad OF; haec enim est proportio coni, ab FY contingente circa FO descripti, ad conum ab eadem FY sed circa YO descriptum. Manifestum autem est, YO proportionem minorem esse ad OF, hoc est aequalitati viciniorem, quam CO ad OF; cumque concurrant VX et YF versus partes X, rursum igitur et ipsius VO ad OX minor est proportio, quam ipsius YO ad OF.

Quemadmodum igitur YO ad OF est quantitate media inter CO ad OF et inter VO ad OX, ita demonstrari potest, et fusi dimidii corpus ad conoidis corpus esse quantitate mediam proportionem inter CO ad OF et inter VO ad OX.

Probetur primum de CO ad OF; valebit autem demonstratio etiam de parabolico conoide. Igitur manifestum est, fusum lineae FRC minus esse citrio arcus FSC: sic etiam conoides FRCG minus esse segmento

Digitized by Google

sphaerico FSCG. Cum autem figura plana, contenta inter arcum circuli FSC et hyperbolam FRC, ad partes F et C sit inaequalis latitudinis, circa F enim latior est, ubi lineae se mutuo secant, circa C angustior, ubi se mutuo tangunt: tunica igitur, quam segmentum globi circumjecit conoidi, crassior est versus basin FG, tenuior versus verticem C. Contra tunica, quam citrium circumjecit fuso, tenuior est versus basin ad C quam versus verticem F. Non amittunt igitur proportionalia conoides et fusum, sed plus conoides, minus fusum. Etsi enim circa verticem vicissim minus amittit conoides quam fusum circa verticem F: non fit tamen omnimoda compensatio, quia partium ad verticem motus brevi spatio finitur, partium circa basin motus in ampliorem diffunditur ambitum. Fusum igitur propius est conoidi quam citrium segmento sphaerae vel CO (per th. praecedens) ipsi OF: quemadmodum etiam YO propior est ipsi OF quam CO ipsi OF.

Hic sumus usi theoremate antecedenti, quod nondum habet demonstrationem legitimam. Sed valet eadem methodus etiam tunc, si pro segmento FSCG et citrio conos FCG substituamus. Conus enim a linea CF circa FO factus ad conum a linea eadem FC circa CO factum proportionem habet eam, quam CO ad OF. Jam vero figura plana, quae continetur hyperbola FRC et recta FC, creans excessum conoidis et fusi supra illorum conos, latior est versus C, quia ibi hyperbola est curvior, angustior versus F, ubi hyperbola paulatim degenerat in rectam. Rursum igitur conis hisce non adjiciuntur proportionalia; plus enim accedit cono fusi, ut fiat fusum in sua proportione, quam cono conoidis, ut fiat conoides: majus igitur est corpus fusi, respectu conoidis, quam CO respectu OF, id est minor et aequalitati propior est minoris (fusi) ad majus (conoides) proportio.

Jam etiam de VO ad OX demonstrandum, quod haec proportio minor sit proportione fusi dimidii ad conoides. Est autem demonstratio propria hyperboles, cum parabola careat asymptotis. Rursum igitur ut prius figura contenta tribus rectis FX, XV, VC et hyperbola CRF, latior est versus V, quam versus X; corpus igitur seu matrix, in qua latet conoides, crassior est in vertice V quam ad basin XZ; vicissim matrix, in qua latet fusum, est tenuior ad verticem FX, quam ad basin circa VC: plus igitur accedit cono, cujus axis XV, in sua proportione, quam cono, cujus axis VO, in sua. Major igitur ille conus est respectu hujus, quam fusum respectu OX; minor igitur proportio VO ad OX et aequalitati propior, quam dimidii fusi ad conoides.

Cum autem inter proportiones CO ad OF et VO ad OX infinitae aliae sint proportiones intermediae, non una sola, quae est YO ad OF: non igitur necessaria, sed verisimilis saltem est collectio in tertia figura argumentationis, affirmatoria ex puris particularibus.

Analogia. Cogita, num in globi quidem segmentis semper valeat proportio conorum inscriptorum, in sphaeroidis vero jam coni illi, qui genuinam habent proportionem solidorum (puta hic pruni ad sphaeroidis lati, aut olivae ad longi segmentum) alter verticem, alter baseos extremum supra verticem ellipsis proferant, intra contingentem tamen; in parabolico conoide haec ipsa contingens creet conos proportionis quaesitae, sic ut altitudo coni unius sit praecise dupla altitudinis segmenti conoidis; in conoide denique hyperbolico vertex et basis conorum

Digitized by Google

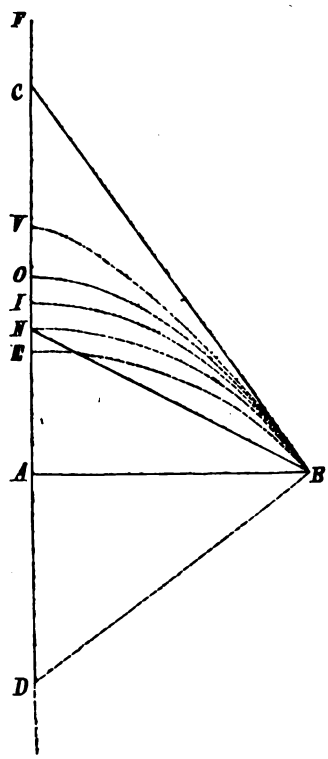
horum excurrant supra contingentem versus figurae centrum. Magna quidem et prope demonstrativa vis est hujus analogiae.

Neque tamen sufficit, hoc habere demonstratum, oportet etiam ipsissima puncta indicare inter contingentes et verticem ellipsis, aut centrum hyperboles.

Theorema XXVII.

Si cujuslibet trianguli latus alterum circa rectum angulum secetur et in duo aequalia et in proportione laterum reliquorum: in angulo vero opposito concurrant sectiones conicae variae, communiter se ipsas et latus recto angulo oppositum tangentes, vertices primarios in latere secto habentes: quae sunt a summo ad medietatem, omnes erunt hyperbolae; quae in ipsam bisectionem incidit, parabole; quae hinc usque ad sectionem proportionalem, omnis generis ellipses rectae; quae in ipsam proportionalem incidit, circulus; quae denique hinc usque ad rectum angulum, omnis generis ellipses transversae erunt, in quibus vertex improprie dicitur pro extremo axis brevioris.

Fig. 21.



Sit rectangulum BAC, cujus latus AC sectum sit in aequalia in O, bisecetur etiam angulus CBA linea BN, ut sicut est AB ad BC, sic sit AN ad NC: erit propterea AN brevior ipsa AO. Tunc inter C, O sit punctum V, inter O, N punctum I, inter N, A punctum E; tangant autem se invicem et rectam BC in puncto B variae sectiones conicae, quarum vertices sint hoc ordine: V, O, I, N, E: dico BV esse hyperbolas, BO parabolen, BI ellipses rectas, BN circulum, BE ellipses transversas.

Primo de BO. Cum igitur sectionem conicam BO, cujus axis seu diameter CA, vertex O, tangat recta BC in B, conveniens cum diametro extra sectionem in C, sitque a tactu B ad diametrum ordinatim applicata BA, quippe perpendicularis axi CA; et cum sit CO aequalis ipsi OA: quare BO erit parabole, per I. 37. Apoll. conversam.

Secundo de BV. Manentibus ceteris, cum sit V vertex et CV minor dimidio ipsius CA, dupla igitur ipsius CV auferatur a CA. et fiat ut residuum hoc ad CV, sic CV ad CF in partes exteriores. Cum igitur quod ex CF et residuo dicto aequet quadratum ipsius CV: addantur utrique communia, quadratum a CF et bina rectangula VCF, ut ex una parte confletur rectangulum CFA, ex altera parte quadratum ab FV: quae cum sint aequalia, quare per I, 37. Apollon. conversam sectio BV erit hyperbole, cujus centrum F.

Tertio de BI, BN et BE. Manentibus superioribus, cum sint I, N,

Digitized by Google

E vertices, et IA, NA, EA minores quam dimidium ipsius CA: duplae igitur ipsarum IA &c. auferantur a CA fiantque ut residua haec ad IA &c. sic haec ad AD in partes interiores; de reliquo demonstrabitur eadem methodo ut prius, quadrata ab FI &c. aequalia esse rectangulis CDA, ac proinde per eandem Apollonii conversam sectiones conicae BI, BN, BE erunt finitae, quarum centra D intra figuras, eoque ellipses aut circulus.

Quarto de BN, praesuppositis quae jam tertio loco de ea sunt demonstrata; cum insuper AN sit ad NC ut AB ad BC, quae est proportio unica in uno quolibet triangulo, cum hyperbolae et ellipses varias habeant proportiones, parabole unicam quidem, sed proportionem aequalitatis: non poterit igitur BN esse ulla alia sectionum conicarum praeterquam circulus. Et sane ita fit in circulo. Sit enim BN circulus ejusque centrum D, quod connectatur cum puncto B contactus; erit ergo CBD rectus, sed et CAB rectus erat, ergo ut DC ad DB, sic DB, hoc est DN ad DA. Atqui DN est ad DA, ut CB ad BA et ut CN ad NA. Circuli igitur arcus secat latus, in quo continuato centrum habet, in proportione laterum AB, BC.

Corollarium et Analogia. Hyperbolae igitur in hoc triangulo possunt esse infinitae, quarum obtusissima, ut loquar analogice, est BC, cujus vertex V et centrum F in ipsum C angulum asymptoton coincidunt; ipsaque sectio plane in duas rectas degenerat (cono sc. per verticem secto); acutissima vero hyperbolarum in hoc triangulo est analogice ipsa parabola, cujus vertex in O bisectione, centrum F in infinita distantia. Quodsi CV sit pars tertia de CA, aequales fient CF, CV; si CV minor, superat CV, sin major, superat CF.

Sic ellipses rectae BI inter O, N transeunt infinitae, quarum acutissima in vertice est analogice ipsa parabole BO, cujus O vertex, D centrum in infinito intervallo, obtusissima vero harum ellipseon in vertice est BN circulus, a quo incipiunt ellipses transversae rursum infinitae, quarum acutissima circa verticem (improprie dictum, cum sit venter) est circulus ipse BN, ex eo obtusiores BE semper, donec tandem evanescant in meram rectam BA, verticem improprium E et centrum D in ipso A puncto, verticem vero proprie dictum in B habentem, et obtusissimam circa A, quippe mere rectam. Quodsi AE sit pars tertia de CA, aequales fient EA, AD; si vero EA minor, superat ipsam AD, sin major, superatur ab illa.

Corollarium II. Hinc, nimirum ex contingentibus, facile fit judicium de specie truncati. Nam si duae truncatum contingentes in punctis circumferentiarum truncantium, in schemate 16. in G, F rectae FY, GY mutuam sectionem Y fecerint talem, ut YC sit aequa ipsi CO, dimidiae differentiae diametrorum circulorum medii et truncantis: erit fusi parabolici truncus; sin CY minor, truncus erit ex hyperbolico fuso, sin major, ex prunorum primo, dein ex citriorum (si fuerit $\frac{1}{2}$YF ad FO, sicut YC ad CO), denique ex olivarum ellipticarum genere: ut si sit CY dupla ipsius CO.

Theorema XXVIII.

Si quatuor species sectionum conicarum, circulus, ellipses, parabola, hyperbolae, sese in communi vertice contingunt praetereaque in duobus aliis punctis, aequaliter a vertice remotis, concurrant, omnes in iis duobus punctis secantur ab omnibus et circumferentia circuli intra sectiones est exterius continetque ellipticas, hae parabolicam; intimae sunt hyperbolicae et ex iis interiores, quae obtusiores eaedemque suis asymptotis propiores.

Cum enim ponantur sectiones diversae speciei et dissimiles etiam

Digitized by Google

unius speciei, non poterunt igitur habere partes easdem; sed aut contingent se mutuo in unico puncto, aut secabunt sese mutuo, arcus vero inter puncta interjecti distabunt ab invicem toti a totis, per IV, 24. Apollonii. Et cum ponatur, omnes sese mutuo contingere in coni vertice, concurrere vero etiam ad alia duo puncta: nulla igitur earum cum ulla reliquarum in aliis pluribus punctis concurret, etiamsi parabola et hyperbolae in infinitum continuentur (Apoll. IV, 26). Cumque ponantur concurrere in tribus punctis: non igitur sese contingent in eorum punctorum duobus. Nam si in duobus sese contingerent, in tertio non concurrerent (Apoll. IV, 27). Sequitur ergo, ut concursus duo reliqui sint sectiones; omnis enim concursus aut contactus est aut sectio. In sectionibus autem permutatur ordo. Et cum ponantur puncta tria in circumferentia circuli, circulus igitur per illa transibit unicus, per demonstrata libri III. Euclidis. Similiter et parabola erit unica. Pone enim diversas esse; et cum positum sit, contingere sese in coni vertice, si diversae sunt et sese secant, diversas etiam contingentes habebunt in communi sectione: quare eadem demonstrationis methodo, qua utitur IV, 28. Apollonius, probans, duas parabolas sese non contingere in pluribus uno punctis, res ad impossibile recidet et totum fiet aequale parti. Non sunt ergo diversae parabolae, sed unica, quae per tria puncta transit. Cumque hyperbolae, quo obtusiores, hoc magis exterius procurrant ultra sectiones, ut est per se manifestum, ergo intra sectiones necesse est esse tanto interiores. Et quia ex similibus hyperbolis, sc. eodem angulo asymptoton factis, illa major censetur, quae majoribus lateribus formatur, obtusae igitur hic sunt minores in sua specie, quam acutiores in sua: duobus igitur nominibus interior habet asymptotos viciniores, et quia minor in sua specie, et quia respectu sociae obtusior; obtusiores enim, ut praecedenti theor. dictum, magis magisque appropinquant suis asymptotis tandemque cum iis coincidunt. Quin etiam hoc demonstratum est theoremate praecedenti, centrum in obtusiorum aliqua serie propius esse contingenti, quam haec est vertici, in reliqua acutiorum remotius. Et vero contingens interiori est ipsa etiam interior. Potest hoc etiam absolute demonstrari per I, 37. Apoll. Sic cum hyperbolae exterius complectantur parabolam, intra sectiones igitur parabola vicissim complectetur illas; eadem de causa cum parabola extra sectiones complectatur ellipses, intra igitur sectiones ellipses vicissim includent parabolam. Denique cum circulus, ellipses tangens in vertice, ponatur eas secare duobus locis: lunulae igitur ellipticae resecabuntur a circulo et consistent extra circulum, ante sectiones igitur arcus ellipseon erunt intra arcum circuli.

Theorema XXIX.

Si citrium, pruna, fusum parabolicum, fusa hyperbolica et conus duplicatus, omnia truncata, habuerint eosdem circulos, tam truncantes quam medium corporum: citrium erit maximum, reliqua eodem ordine magnitudinis corporum, quo hic sunt recensita.

Demonstratur facile ex antecedenti. Nam citrium creatur segmento circuli, pruna ex segmentis verticalibus ellipseon, fusa ex segmentis verticalibus paraboles et hyperbolarum, conus duplicatus ex

Digitized by Google

triangulo isoscele. Cum autem corpora statuantur habere eosdem circulos truncantes, arcus igitur omnium linearum creatricum sese mutuo secabunt in punctis duobus, per quae circuli truncantes transeunt. Et cum idem omnibus corporibus tribuatur circulus maximus corporis medius, ergo lineae creatrices omnes sese mutuo tangunt in communi vertice, qui ex circumductu figurae cujusque creat illum circulum, totius corporis medium. Cum autem sectiones conicae sese mutuo amplectantur ordine hic attributo, segmenta etiam sese mutuo excedent eodem ordine. Conus igitur duplicatus et truncatus (in schemate 16. rectis lineis HAE, GCF contentus) erit minimus, ei primum hyperbolae singulae singulas tunicas circumducent, ut fiant fusa hyperbolica truncata; superinducet et parabola unam, ut fiat fusum parabolicum; tum ellipses singulae rursus addent singulas, ut fiant pruna elliptica truncata. Tandem circulus, arcu FSQCG ultimam induet ei tunicam facietque citrium truncatum.

Theorema XXX. Problema, geometris propositum.

Proportionem indagare segmentorum citrii, olivae, pruni aut fusi, factorum plano axi parallelo.

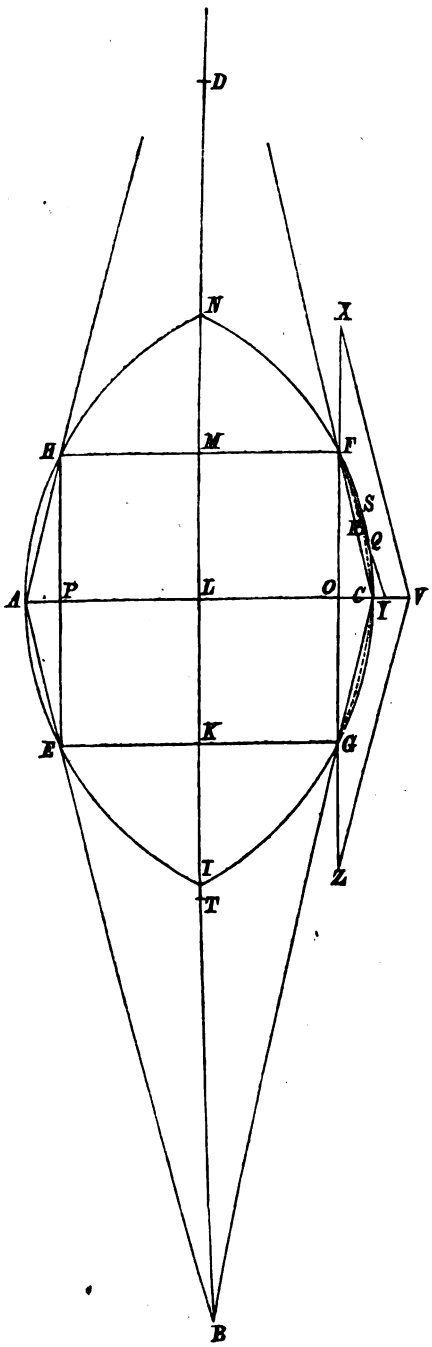
Usus ejus non potest esse obscurus, scientia deest. In extensione vero soliditatis citrii in rectum, sc: in prismatis cylindrici portionem, respondet tali segmento citrii segmentum portionis illius cylindricae, factum superficie, quae similis est cylindraceae seu potius parti involutae chartae quodammodo: nam in unam plagam est recta et rectae in basi portionis cylindraceae parallela; sursum vero est curva, non tamen curvitate neque circuli, quod certum est, neque sectionis conicae, quantum mihi constat, etsi inter conicas ellipticae fit similior, quia superius magis flectitur. Et si de hujus curvitatis linea constaret, nondum tamen ex ea per hactenus quidem constituta, daretur soliditas talis portionis.

Conclusio hujus Supplementi.

Age nunc, Snelli, geometrarum nostri seculi decus, legitimam hujus problematis ceterorumque, quae hic desiderantur, demonstrationem nobis expedi; reservatur, ni fallor, haec inventio Tibi, ut existat Maecenatum aliquis, qui tuae fortunae splendorem reputans et verecundia instigatus, dignum aliquid hac sollertia, quo scilicet notabilis aliqua tuae rei fiat accessio, remuneretur, proque citrio numerico malum aureum rependat.[30])

Digitized by Google

Fig. 16.



SECUNDA PARS.

Stereometria Dolii Austriaci in specie.

Ad quod genus figurarum praemissarum pertineat figura dolii Austriaci.

Praemissis igitur generalibus, quae de stereometria regularium tam ex Archimede quam ex propriis inventionibus ad demonstrationes intelligendas utilia videbantur, jam propius ad propositum venio multaque ab Archimede itidem non tacta, de corporibus in eadem sphaera, parallelepipedis eorumque cylindris et conis, sed quae dolii Austriaci naturam unice attinere videbantur, sub titulo Stereometriae Dolii Austriaci infero et praemisso Archimedis supplemento adjungo. Dolii namque figura est cylinder ventricosus, seu accuratius loquendo, dolium intelligitur diremtum in duos veluti truncos duorum conorum, quibus vertices in contraria vergentes intelliguntur praesecti ligneis dolii orbibus, basis vero communis, divisionem conorum faciens, est circulus per dolii ventrem amplissimus.

In schemate 16. hic subjuncto cylinder intelligitur HEFG, conus ABC, et alter huic aequalis ab AC versus ND, vertices praesecti EBG et aequalis illi alter ab HF versus ND. Trunci AEGC, AHFC, communis basis AC.

Digitized by Google

Quae igitur de cylindris et de conorum truncis vera sunt, eadem etiam ad figuram dolii possunt applicari, quippe quae parum a cylindro minusque a trunco conico abit, dum asserum conniventia, hic per rectam CRF intellecta, extrorsum versus in buccositatem nonnullam flectitur.

Accuratissime omnis dolii figura est medius truncus vel citrii ex circuli segmento, vel pruni ex verticali parte ellipsis, vel fusi parabolici, plerumque vero hyperbolici, praesectis utrinque verticibus aequalibus. Ratio, cur fusum hyperbolicum dicam, est haec, quia dolia buccositatem plerumque recipiunt in ventrem medium, versus extrema et orbes utrinque ligneos magis ad rectitudinem conicam accedunt, ut circuli lignei facilius trudi adstringique adigendo possint. Hoc vero facit et hyperbola et nata ab illa conoides et fusum, ut brachia ejus a medio flexu sensim degenerent in rectitudinem asymptoton. Facit idem ex parte et fusum parabolicum et prunum ellipticum, sed evidentissime hyperbolicum fusum, prunum vero ellipticum minus minusque, nec omne, sed gracile tantum et quod a segmento verticali ellipsis est, cujus axis post truncationem ad focum usque non pertingat, quae cautio etiam in parabolico fuso locum habet. Oliva vero, ex ellipsis segmento inter vertices medio creata, contrarium facit, nam versus extrema magis flectitur quam in medio, quod abhorret a dolii figura. Etsi non negaverim, propter insensibilem differentiam istarum figurarum esse dolio quandoque etiam ex olivae trunco figuram, at non studio artificis, sed aberratione manus constitutam. Nunquam vero ullum dolium constitutum puto ex ventre sphaeroidis Archimedei, quam, ut verae proximam (nondum notis aliis, quarum genesin supra docui) Clavius (Geom. Pract. V. 10) subjecit: *paratus tamen interim*, verba Clavii, *si quis accuratiorem invenerit, eam libenti animo et grato acceptare*. Nam sphaeroidis longi, quod in medio justam et doliis aptam habeat buccositatem, flexura versus truncatos vertices nimia est, nec ulla vincula in ea possent diu haerere. Sin autem sumsersis medium ventrem sphaeroidis valde gracilis, minues quidem hoc incommodum flexurae nimiae in extremitatibus dolii, at vicissim ventrem dolio nullum permittis, ac si ex puro puto cylindro illud construeres.

In hac igitur figura duo arcus HAE, FCG circuli, cujus diameter aequalis ipsi BT, describunt truncatum citrium, cujus vertices truncati sunt HNF, EIG. Linea vero, punctis notata inter rectam FRC et arcum FSC, fusum denotat hyperbolicum, cujus hyperboles vertex C, centrum V, asymptoti VX, VZ, quarum rectitudinem hyperbola CF versus F magis magisque affectat et hic a contingente sua FQY, secante arcum FSC in Q, difficulter distinguitur.

Qua ratione quis virgam mensoriam falsitatis arguere possit et quomodo fides ejus asseratur.

Igitur, ut ad exordium disquisitionis hujus revertar, elenchus meus virgae mensoriae primum erat hic, quod eadem ejus longitudo AF dissimilibus figuris doliorum competeret, quarum tamen non essent aequa spatia.

Ut hanc rem in plano demonstrarem, visum est, pro cylindri corpore assumere parallelogrammum, quo cylinder per axem secatur.

Digitized by Google

Nam quae de cylindro vera sunt, ea etiam trunco conico AHFC ejusque trapezio, quod illum per axem secat, sc. plano AHFC, in quod etiam AF virga mensoria incidit, applicari possunt. Nam planum hoc cum cylindri corpore et crescere et minui videbatur.

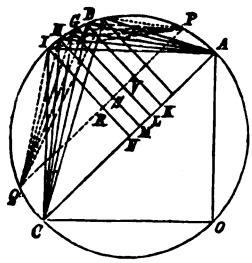
Sit igitur hac de re

Theorema I.

Cylindrorum rectorum sectiones per axem, quae diagonios habent aequales, nisi proportio diametri basis ad altitudinem fuerit eadem aut permutata, inaequales habent areas: estque inter has illius area maxima, quae secat cylindrum aequealtum diametro suae basis.

Esto baseos cylindraceae diameter CI, altitudo cylindri IA, aequalis diametro basis, repraesentans jam dimidium dolii vinarii; sectio cylindri sit AICO rectangulum, quod hic est quadratum, linea diagonios AC, repraesentans virgam mensoriam ab infusorio orificio A ad orbis lignei IC calcem C transversim descendens. Et quia cylinder praesupponitur rectus, erit CIA angulus rectus. Bisecetur AC in N et centro N spatio NA scribatur semicirculus AIC, qui per I transibit, quia AIC rectus. Et quia AI, IC aequales, erunt igitur arcus AI, IC quadrantes circuli, et connexis punctis N, I, anguli INA, INC erunt recti et IN perpendicularis in AC.

Fig. 22.



Eligantur jam puncta quaecunque unius quadrantis: et sint verbi gratia H, B, connectanturque cum terminis diametri A, C, lineis HA, HC, BA, BC: sic ut, manente eadem diagonio AC, quadratum AICO vel ejus pars dimidia, sc. triangulum AIC, mutetur in alias figuras AHC, ABC, angulo I manente recto etiam apud H et B, quippe omnibus in semicirculo eodem constitutis; ut ita AHC, ABC sint iterum rectorum cylindrorum sectiones dimidiatae, sintque jam diametri basium CH, CB, altitudines cylindrorum HA, BA.

Dico, aream AIC esse maximam, AHC minorem, ABC (puncto B remotiori ab I quadrantis termino) iterum minorem. Demittantur enim a punctis H, B perpendiculares in diametrum AC, quae sint HM, BK. Igitur per demonstrata Euclidis area cujusque trianguli aequat rectangulum sub dimidia basi AC et altitudine triangulorum, sc. NI, MH, KB. Quare ut IN ad HM et BK, sic AIC area ad AHC et ABC areas. At in quadrante AI omnes rectae, parallelae semidiametro IN, ut sunt HM, BK, sunt minores ipsa semidiametro IN, et minor BK, remotior ab illa, quam HM propinquior illi. Minor igitur est area AHC quam AIC, iterumque minor ABC quam AHC. Rectangula igitur, horum triangulorum dupla, sunt eodem ordine majora.

Dico, etiam cylindris, qui proportionem altitudinum ad diametros basium habent permutatam, esse sectiones aequales. Esto enim AB diameter basis et BC altitudo cylindri: patet, triangulum ABC, quod est dimidia sectio cylindri per axem, manere idem quod antea, cum BC esset diameter basis et AB altitudo, eoque proportio harum linearum permutata.

Digitized by Google

Porro non celandus est error, in quem me conjecit primo die supina theorematis hujus consideratio. Nam haec commemoratio admonebit lectorem, ut a similibus sibi caveat etiam alibi. Sic enim sum ratiocinatus perperam: cum arearum similium proportio sit dupla proportionis laterum, corporum vero similium tripla: fore etiam in dissimilibus, eadem tamen diagonio AC utentibus, corporum proportionem proportionis arearum linearumque semper analogam. Hoc vero falsum est; et ego, si vietoribus id consilii dedissem, ut semper diametrum orbis lignei constituerent subduplam longitudinis tabularum (quod securitas areae metiendae requirit, ac si etiam securitati corporis metiendi sic prospectum esset), plurimum ipsorum arti nocuissem longiusque illos a scopo abduxissem. Non enim ubi maxima est area plani secantis cylindrum, ibi est et maximum cylindri corpus. Sed id postea apparebit, nunc, quae de cylindro recto sunt dicta, accommodabo etiam ad truncum conicum.

Theorema II.

In truncis conicis reliqua omnia manent, nisi quod inter truncos proximos ab illo, qui latus diametro basis habuerit aequale, plus variatur arearum suarum proportio, quam si cylindri pro truncis conicis essent; inter truncos remotiores minus.

Cum enim angulus comprehensus a latere trunci et a diametro basis minoris sit major recto, competet non in semicirculum, sed in arcum semicirculo minorem. Ducatur igitur ipsi AC parallela PQ, secans semicirculum in punctis P, Q, et perpendiculares IN, HM, BK in punctis R, S, V, et connectantur puncta I, H, B cum punctis P, Q. Repraesentat igitur jam PQ virgam mensoriam, QI, QH, QB diametrum basis detruncati coni; IP, HP, BP latus trunci, dimidia longitudo tabularum in doliis; anguli QIP, QHP, QBP obtusi et aequales inter se, quippe in eodem segmento PQI stantes, causam praebent aequalem per has omnes figuras variationis ejus, quam hic explicandam sumsi.

Rursum igitur area PIQ est ad aream PHQ et PBQ, ut IR ad HS et BV: cum igitur ab inaequalibus IN, HM ablata sint aequalia RN et SM: residua IR et HS erunt in proportione majori: magis igitur est sensibilis differentia arearum PIQ, PHQ, quam arearum AIC, AHC. Contra decrementa perpendicularium sunt maxima apud A, minora igitur erunt apud P. Et apud P evanescunt perpendiculares truncorum, apud A vero evanescunt perpendiculares cylindrorum: minori igitur proportione decrescunt areae PBQ, propiores fini P, quam areae ABC, propiores fini A. At prius propiores initio I majori proportione decrescebant PHQ quam AHC. Hoc theorema praecipue notabile est propter hallucinationem aliam diuturniorem, circa comparationem truncorum conicorum inter se, cujus infra fiet mentio.

Porro elenchum hallucinationis dictae continet sequens

Theorema III.

Cylindrorum rectorum, quorum sectiones habent eandem diagonium, corpora non habent inter se proportiones analogas proportionibus arearum, quibus secantur per axem: nec cujus est maxima sectrix area, ejusdem et corpus maximum est.

In schemate priori, cum AIC sit dimidium areae IO, secantis cy-

Digitized by Google

lindrum per axem, IC diameter basis: ducta igitur AICO area in IC diametrum basis, creatur parallelepipedum rectangulum, quod cylindrum stringit. Ut igitur 14 ad 11, sic hoc parallelepipedum ad cylindri sui corpus, per theor. III. praemissae stereometriae regularium. Ergo in qua figura ex iis, quae habent eandem diagonion AC, maximum est hoc parallelepipedum, ibi et cylinder est maximus. At in figura, cujus AIC est dimidia sectio, non est maximum hoc parallelepipedum, quantumvis area sectrix AICO sit maxima: quod sic demonstro.

Sit in quadrante IA punctum H proximum puncto I, quippe ad finem quadrantis. Cum ergo AHC sit alia figura, quam AIC, et habeat eandem cum illa diagonion AC, sint vero AIC, AHC areae ad se invicem, ut perpendiculares earum IN, HM: erunt in fine quadrantis inter se in minima proportione et proxime aequales, quia etiam lineae IN, HM, intervallo certo inter se remotae, in minima ad invicem sunt proportione; quae proportio inter easdem semper evadit major, quo propius illae ad A, initium quadrantis, eodem inter ipsas intervallo manente, accesserint. Atqui, ut corpus creetur, lineae CI, CH ducendae sunt in areas AIC, AHC, et per aequipollentiam, ut rectangulum sub NI, IC ad rectangulum sub MH, HC, sic corpus parallelepipedi AICI ad corpus AHCH; atqui major est proportio HC ad CI, quam IN ad HM; nam CI subtendit quadrantem, CH paulo plus, et ipsarum dimidia sunt perpendiculares dimidii quadrantis et paulo plus: illae vero non sunt in minima inter se proportione, quippe quae in medio quadrantis major est quam in fine, eodem utrinque perpendicularium intervallo supposito. Ergo existente eodem perpendicularium intervallo, quod sit dimidium arcus HI, perpendiculares circa finem quadrantis I sunt in minore proportione, quam dimidiae CI, CH circa medium quadrantis, distantes etiam dimidio arcus HI. Et cum dimidiarum CI, CH differentia sit major, quam perpendicularium ad I, quae dimidio arcus HI distant, totarum igitur CI, CH differentia, prioris duplex, erit major, quam perpendicularium IN, HM, toto arcu HI distantium. Ita conficitur, majorem esse differentiam inter IC et CH, quam inter HM et IN. Itaque, etsi HM secundae figurae est paulo minor quam IN primae: vicissim tamen CH secundae figurae est multo major quam CI primae. Majus est igitur rectangulum MHC quam NIC, et sic major cylinder ejusque parallelepipedum AHCH, quam AICI, cum e contrario ipsius cylindri AHCH area sectrix AHC minor antea fuerit quam AIC. Non est igitur proportio corporum AICI, AHCH analoga proportioni arearum AIC, AHC. Et AIC quidem est maxima arearum super eadem diagonio, corpus vero AICI non est maximum, sed AHCH est eo majus.

Praxis et per eam successus.

Cum corpora ex I adhuc crescant versus H, inquisivi logistice, ubi esset corpus maximum; non enim crescit corpus continue usque in A, sed in vicinia ipsius A rursum attenuatur, et una cum area ABC tandem in A in nihilum redigitur, quando altitudo cylindri, analogice loquendo, punctum est, sc. A, diameter vero basis AC, coincidens cum diagonio.

Processus hic fuit: sinum arcus AH, AB multiplicavi in sinum dimidii arcus HC, BC per omnes quadrantis gradus ordine. Cum autem sit taediosa multiplicatio sinuum, accipe processum breviorem: sit diagonios 20, quadratum 400, sit altitudo AG 1, quadratum 1; hoc ablato a 400, restat quadratum ipsius GC 399:

Digitized by Google

quod duc in altitudinem, venit 399 pro corpore hujus columnae, in comparatione cum ceteris.

Sed in priori processu attendi, ubi primum consisterent quotientum seu corporum incrementa, ab eoque termino iterum decrescerent, illos igitur sinus notavi. Quos cum interposita una nocte repeterem sub aspectum, apparuit, G punctum circumferentiae, apud quod maximum corpus terminabatur, connexum cum AC praebere GA, latus cubi in sphaeram AIC inscripti, et GC diagonium plani cubici seu latus tetraëdri in eadem. [31])

Hoc pacto si fuerit		
Altitudo	Basis diameter	Erit corpus columnae
1	20 —	399
2	20 —	792
3	20 —	1173
4	20 —	1536
5	19 +	1875
6	19 +	2184
7	19 —	2457
8	18 +	2688
9	18 —	2871
10	17 +	3000
11	17 —	3069
Sub-se-	midupla.	3080
12	16.	3072
13	15 +	3003
14	14 +	2856
Aequa-	les.	2828
15	13 +	2625
16	12.	2364
17	11 —	1887
18	8 +	1368
19	6 +	741
20	0.	0

Id igitur sequentibus theorematibus demonstrabitur. Et nota, quod hisce theorematibus tradatur

Ratio proportionis usitatae in fabrica dolii Austriaci.

Theorema IV.

Omnium parallelepipedorum seu columnarum, inscriptarum sphaerae eidem, quae binis ex opposito quadratis basibus constant, cubus est maximo corpore.

Theorema est hactenus desideratum: etsi habet dixin evidentem ex analogia. Circulus est omnium planorum, aequalibus perimetris contentorum, capacissimum, ut demonstravit Pappus libro V. Sed et planorum, aequali laterum numero contentorum et aequali perimetro, quae sunt circuli similiora, capaciora sunt. Rursum et segmentorum ex diversis circulis, quorum circumferentiae sunt aequales, capacissimum est semicirculus. Ad eundem modum et cubus est solidorum omnium, quae aequalibus cum illo superficiebus continentur, capacissimus. Et polyedrorum isoperimetrorum, quo fuerit quodlibet sphaerae similius ordine et numero laterum, hoc capacius est: icosaëdron quidem capacissimum, quia plurimis basibus contentum, ut circulus infinitis quasi basibus. Haec omnia Pappus habet libro V.

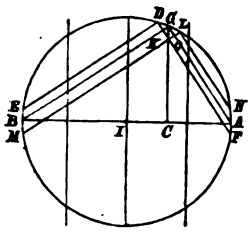
Sed et de segmentis diversorum globorum isoperimetris demonstravit Archimedes, capacissimum esse hemisphaerium omnium globi segmentorum, quae aequali superficie contineantur. Haec quidem praestat figuris ceteris circuli et globi natura, cum sunt isoperimetrae. Quando vero remittitur iis aequalitas superficiei vicissimque datur polyëdris eadem sphaera circumscripta, contrarium contingit nonnullis, ut dodecaëdron sit majus icosaëdro, quod demonstrarunt Apollonius et Hypsicles ad Euclidem: at hoc propter eandem globi naturam accidit et propter similitudinem figurae cum globo, quae hic regnat. Prius enim, cum aequales essent superficies, similitudo cum globo consistebat in multitudine superficierum. Hic cum angulorum in variis figuris ponatur orbis aequalis et dispositio per illum ordinata: similitudo cum

Digitized by Google

globo consistit in multitudine angulorum, quae major est in dodecaëdro quam in icosaëdro.

Cum haec sic habeant, facile apparet, etiam inter corpora, quae planorum aequali numero continentur, id esse capacius in globo, quod est globi similius; ubi similitudo consistit in aequalitate et similitudine superficierum et ordine angulorum. Haec igitur cubo adsunt prae reliquis globi parallelepipedis, quare cubus erit capacior. Haec quidem dixis est ex analogia; nunc plenam subjicio demonstrationem, quae sane difficultatem aliquam habet ex eo, quod solidi sectiones minutae concipiendae sunt in schemate plano.

Fig. 28.



In schemate proxime subjecto sit sphaerae circulus maximus AGB. diameter hujus idemque et axis sphaerae AB, et sit latus cubi in sphaera AG, diagonios unius quadrati cubici GB. Columnae igitur binis quadratis basibus, quae sphaerae eidem inscribuntur, aut sunt altiores cubo basesque quadratas cubicis minores habent, aut sunt humiliores cubo, basibus quadratis laxioribus.

Sit primo columna altior cubo. Ducatur igitur ipsi GA altitudini cubi parallela longior in circulo, quae sit DF, secans GB in K; similiter et ipsi GB, diagonio quadrati cubici, ducatur parallela ex puncto D, fine altitudinis columnae, quae sit DE, diagonios quadrati columnaris; dico, columnae FDE corpus esse minus corpore cubi AGB. Est enim DK ad BK, ut GK ad KF et vicissim ut FK ad KB sic GK ad KD: sed AG est minor quam FK, et GB est major quam KB: major est igitur proportio AG ad GB, quam FK ad KB, major igitur est earundem AG ad GB proportio, quam GK ad KD. Sed AG ad GB est proportio subsemidupla, minor igitur est proportio GK ad KD, quam subsemidupla, et GK vel plus potest dimidio ipsius KD, vel aequat KD, vel ea etiam longior est.

Facta vero est appositio ad corporis cubici altitudinem per ductum duorum quadratorum columnarium utrinque in particulam altitudinis KD. E contrario facta est diminutio a corporis cubici crassitie per ductum quatuor quadratorum columnaris aequalium circa corpus columnae in particulam decrementi, qua semilatus quadrati cubici differt a semilatere quadrati columnaris: quod decrementum est ad GK, decrementum semidiagonii, ut AG ad GB, nimirum ejus subsemiduplum. Neque tamen hic expressa est omnis diminutio, quia quatuor hosce laterculos speciei quadratae, minoris quam est quadratum cubicum, circumjacent adhuc duodecim columellae, quae itidem de crassitie cubi sunt diminutae. Quodsi laterculi quatuor circa columnam, diminuti de corpore cubi, majores sunt laterculis duobus supra et infra adjectis ad corpus cubi, multo magis tota diminutio de corpore cubi superabit adjectionem altitudini factam. Atqui majores sunt quatuor laterculi laterales duobus laterculis altitudinis, quod sic probo. Est enim unusquilibet laterculorum lateralium ad laterculum altitudinis, ut decrementum lateris cubici ad incrementum altitudinis, sc. cujus dimidium est KD. Sed decrementum lateris cubici ad incrementum altitudinis

Digitized by Google

habet proportionem compositam ex proportione AG ad GB et GK ad KD. Nam ut decrementum semilateris ad decrementum semidiagonii GK, sic AG ad GB, quae est pars proportionis una; altera est ipsa proportio GK ad KD. Atqui proportiones hae duae junctae constituunt aliquid minus subdupla. Est enim AG ad GB subsemidupla, et GK ad KD minor quam subsemidupla. Semis autem et minus quam semis composita faciunt minus quam totum. Si ergo unus laterculus lateralis ad unum altitudinis habet proportionem minorem subdupla, unus ergo altitudinis non est plane duplum unius lateralis, et unus altitudinis non plane aequat duos laterales, sed minor est, et per consequens duo altitudinis sunt minores quatuor lateralibus, et igitur adjectio facta altitudini minor est diminutione facta de lateribus cubi. Columna igitur sphaerae, altior cubo, est minor corpore cubi.[32])

Sit secundo columna cubo humilior et ducatur ipsi GA, altitudini cubi, parallela in circulo minor LN pro altitudine columnae, et ipsi GB, diagonio plani cubici, ducatur ex L parallela LM pro diagonio quadrati columnaris cubico majoris, secans GA in O. Rursum igitur ut prius est ut MO ad OA, sic GO, decrementum altitudinis ex una parte, ad OL incrementum semidiagonii. Sed BG est minor quam MO et GA est major quam OA: ergo proportio BG ad GA, quae est in cubo semidupla, minor est quam GO ad OL. Major est igitur proportio GO ad OL, quam semidupla. Sed proportio inter incrementum semidiagonii OL et incrementum semilateris quadrati est semidupla. Ergo compositis semidupla et plus quam semidupla in unam, erit proportio GO, decrementi dimidiae altitudinis, ad incrementum semilateris major dupla. Sed per ductum duorum quadratorum cubicorum in GO creantur laterculi duo diminuti de altitudine corporis cubici. Contra per ductum quatuor quadratorum cubicorum in incrementum semilateris creantur laterculi quatuor, qui sunt majores ea adjectione et circumpositione, quae facta est circa corpus cubi. Nam etsi appositis his quatuor laterculis adhuc hiat columna, deficientibus quatuor columellis apud quatuor erecta columnae latera, tamen vicissim excedunt hi laterculi altitudinem columnae octo aliis columellis aequealtis cum illis deficientibus, crassioribus tamen, quam illae. Harum enim crassities est GO, illarum crassities est ad OL, ut AG ad GB, minor sc. quam OL, multo igitur minor quam GO. Tribus igitur nominibus octo crassae columellae excedentes sunt majores quatuor exilibus deficientibus. Quatuor igitur laterculi dicti sunt majores, appositione facta ad corpus cubi. Quodsi igitur incrementum semilateris esset praecise dimidium ipsius GO: quod creatur a GO, ducto in duo quadrata, aequale esset ei, quod creatur ab incremento semilateris, ducto in quadrata quatuor. At minus est incrementum semilateris dimidio ipsius GO, ut demonstratum, quare et quatuor laterculi quadrati minores sunt duobus laterculis altitudinis, multo igitur minor est adjectio, facta ad latera cubi, quam diminutio, facta de altitudine. Columna igitur sphaerae, humilior cubo sphaerae, minor est corpore cubi in eadem sphaera. At prius etiam altior cubo, minor erat illo: nulla igitur columna sphaerae, quadratarum basium et rectangulorum laterum, assequitur corpus cubi in eadem sphaera, quod erat demonstrandum.

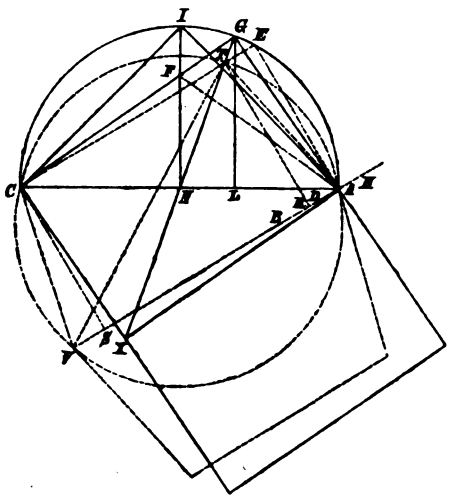
Digitized by Google

Theorema V.

Omnium cylindrorum, diagonium eandem habentium, maximus et capacissimus est is, cujus diameter basis est ad altitudinem in proportione semidupla, seu ut latus tetraëdri aut diagonios quadrati cubici ad latus cubi in eadem sphaera.

Repetatur schema theorematis primi, et sit AC linea diagonios rectanguli, quo conus secatur per axem, repraesentans virgam mensoriam, et super AC constituatur semicirculus AGC, dividatur vero AC in partes tres aequales, et sit AL pars una, LC duae, et ex L erigatur perpendicularis LG, secans circulum in G, et connectatur G cum A et C. Quia igitur CL ipsius LA est dupla, erit CA ipsius LA tripla. Ut vero CA ad AG, sic AG ad LA. Tribus autem existentibus proportionalibus continue, ut prima est ad tertiam, sic quadratum primae est ad secundae quadratum; quia ergo CA prima est triplum tertiae LA, quadratum etiam ipsius CA diametri erit triplum quadrati AG secundae. Et quia quadratum AC aequat quadrata AG, GC juncta, quorum AG est tertia pars, erit GC duae tertiae ipsius AC, et sic quadratum GC duplum erit quadrati AG. Igitur AG est latus cubi inscripti sphaerae AGC, et GC est diagonios quadrati cubici, vel latus tetraëdri inscripti eidem sphaerae. Dico cylindrum, cujus diameter baseos est GC, altitudo GA, esse omnium cylindrorum, quibus est haec diagonios AC, capacissimum seu maximo corpore. Nam quia G, C puncta sunt in superficie sphaerae, et linea GC est diameter basis unius: tota igitur circumferentia illius basis stabit in circumferentia sphaerae, sic et basis opposita, cujus unum punctum A. At si AG latus est cubi et GC diagonios lateris cubici, necessario in circulo GC et sic in sphaera inscriptum erit quadratum cubicum, cujus oppositi duo anguli G, C, sic et in circulo basis oppositae per A traductae. Itaque cylindrus jam definitus habebit inscriptum cubum ejusdem secum altitudinis, cujus omnes anguli stant in superficie sphaerae.

Fig. 24.



Eodem modo etiam in alio quocunque sphaerae circulo, cujus verbi gratia IC diameter, intelligitur inscriptum quadratum columnae, cujus altitudo IA et quadrati unius anguli duo I, C oppositi, quadrati alterius anguli A, X: itaque cylindro AIC columna aequealta inscripta est. Atqui omnium columnarum ad cylindros aequealtos, quibus inscribuntur, eadem est proportio; cubus vero omnium in sphaera colum-

Digitized by Google

narum est maximus, cylinder igitur AGC, cubo sphaerae circumscriptus, omnium aliorum cylindrorum in sphaera, ut AIC, maximus est.

Eadem demonstratio potest etiam per schema 22. in hunc modum institui. Cylindri tres terminentur in H, G, B, punctis, eandem habentes diagonion CA, bases CH, CG, CB, altitudines HA, GA, BA. Sit autem quadratum CG duplum quadrati GA, et CH brevior, CB longior ipsa CG. Descendant perpendiculares in CA, quae sint HM, GL, BK. Cum igitur CGA rectus, erit ut quadratum CG ad quadratum GA, sic recta CL ad rectam LA, dupla scilicet ejus; et ut quadratum CH ad quadratum HA, sic CM ad MA, et ut quadratum CB ad quadratum BA, sic CK ad KA. Ut vero quadrata CH, CG, CB inter se, sic sunt etiam bases cylindrorum circulares inter se. Quare ut CM, CL, CK inter se, sic etiam sunt bases cylindrorum inter se. Componitur autem proportio cylindrorum ex proportione basium et proportione altitudinum. Ergo rectangula tria sub CM, CL, CK, quae habent proportionem basium, et sub HA, GA, BA altitudinibus, habent inter se proportionem cylindrorum. Permutatim autem, ut AM, AL, AK inter se, sic sunt inter se etiam quadrata altitudinum AH, AG, AB. Est igitur quantitas eadem LM, quae adjicitur ad LA et aufertur ab LC; et vicissim quantitas est eadem LK, quae aufertur ab LA et adjicitur ad LC. Cum autem CL sit dupla ipsius LA, proportio igitur CM brevioris ad CL longiorem est major dimidia proportione eversa ipsius MA tanto longioris ad LA breviorem. Ut si CL sit 20, LA 10, deinde CM 19, MA 11, proportio 20 ad 19 major est dimidia proportione ipsius 11 ad 10, hoc est 22 ad 20. Nam proportio 22 ad 20 habet duo elementa, 22 ad 21 et 21 ad 20, quorum utrumque minus est proportione 20 ad 19. Est igitur proportio MA ad LA et sic quadrati HA ad quadratum GA minor quam dupla proportionis CL ad CM. Sed rectarum ipsarum HA ad GA proportio est dimidia quadratorum, et duplae proportionis dimidia est simpla. Ergo altitudinis HA ad altitudinem GA proportio minor est, quam LC ad MC, proportio basium. Rectangulum igitur sub HA, CM, repraesentans cylindrum CHA, minus est rectangulo sub GA, CL, repraesentante cylindrum CGA, quia CM est brevior in sua proportione, HA longior in sua.[33])

Idem demonstratur versis argumentis etiam de cylindro CBA. Nam proportio CK longioris ad CL breviorem est minor quam dimidia proportionis eversae AK brevioris ad AL longiorem. Ut si CL sit 20, LA 10, deinde CK 21, KA 9. Proportio 20 ad 21 minor est quam dimidia ipsius 9 ad 10, vel 18 ad 20. Nam proportionis 18 ad 20 elementa duo, 18 ad 19 et 19 ad 20, sunt singula majora proportione 20 ad 21. Proportio igitur LA ad AK, hoc est quadrati GA ad quadratum AB major est quam dupla KC ad CL: et sic linearum GA ad AB proportio major est quam KC ad CL; nec quanto BA brevior est ipsa GA in proportione sua, tanto vicissim longior est CK quam CL in sua; et rectangulum sub BA, CK minus est rectangulo sub GA, CL; cylinder igitur CBA minor cylindro CGA, solus igitur CGA omnium maximus.

Corollarium I. Dolia cylindracea sine ventre, sive longioris fuerint figurae quam Austriaca, sive curtioris, minus sunt capacia Austriacis.

Corollarium II. Patet hinc, bono quodam et geometrico genio esse factum, quod Austriaci vietores regulam hanc observent construendi dolii, ut tertia

Digitized by Google

parte de longitudine tabulae utantur pro semidiametro orbis lignei. Nam hac ratione fit, ut cylinder, inter duos orbes ligneos mente adumbratus, quam proxime habeat duas medietates, ad regulam theorematis V. quadrantes et figurae capacissimae participes, etsi a perfectione regulae nonnihil recedant. Nam figurae aliae, terminatae ad puncta ipsi G proxima cis et ultra, minimum variant capacitatem, quia capacitas figurae AGC maxima est: circa maximam vero utrinque circumstantes decrementa habent initio insensibilia.

In schemate 24. CG ad GA habeat rationem semiduplam, eam nempe, quam 100000 ad 70711 (h. e. $= \sqrt{1/2} : 1 = 1 : 0,70711$); duplicata AG ex hac regula debebat habere 141422; at vietores pro hoc sumunt longitudinem 150000, sesquialteram basis, pro longitudine tabulae GA, quod paulo plus est, quam 141422. Et hoc ipsum facit ad figurae capacissimae imitationem accuratiorem. Nam tabulae et curvantur et marginibus utrinque exstant et procurrunt super crenas, quibus capiunt et stringunt orbes ligneos. Quod igitur nimium est in hac tabularum longitudine, quae est ad diametrum basis in proportione sesquialtera, id his marginibus imputatur, qui in examinatione figurae ad regulam theorematis V. non censebantur.

Quis neget, naturam instinctu solo, sine etiam ratiocinatione, docere geometriam, cum vietores nostri solis oculis et speciei pulchritudine ducti, capacissimam in dimidiato dolio figuram exprimere didicerint? Prodeat geometra doceatque faciliorem methodum construendi dolii, quod dimidia sui parte ad capacissimum cylindrum propius accedat, quam est haec ipsa, quam vietores Austriaci ex antiquo tenent, proportionis sesquialterae: doceat idem geometra figuram ad compendiose mensurandum aptiorem, quam est illa, quam struit Austria.

Credere poteram, exstitisse olim praestantissimum aliquem in Austria geometram, qui vietores ista docuerit, nisi me hoc retinuisset, quod pulcherrimae demonstrationis vestigia nuspiam exstant in libris geometrarum, quodque ratio haec construendi dolii, quod equidem sciam, ad Rhenum ceteraque loca vitifera usitata non est; fere enim longiora dolia factitant. Quod igitur publice receptum non est, qui possit esse verisimile, ex libris aut institutione geometrarum ab una sola natione petitum esse?

Admonitio.

Quis tam est ingenio perspicaci et circumspecto, qui eluctatus ex hallucinatione ista, qua cylindrorum eandem diagonion habentium illis maximum corpus tribuerat, quibus est area maxima sectionis per axem, postquam didicit, iis cylindris esse maximum corpus, in quibus diameter basis est semidupla altitudinis, per th. hoc V, iis vero, qui lineas has habeant aequales, aream sectionis esse maximam, per th. I. hujus partis: et vero eandem esse circa areas et truncorum conicorum rationem, per th. II. hujus: qui, inquam, his perspectis, non statim etiam de corpore trunci conici praesumat idem, quod de corpore cylindri, quod scilicet etiam trunci conici illius corpus sit maximum, in quo diameter basis minoris sit dupla lateris acclivis? Atque id ego et credidi per hunc sesquiannum et secutus sum, jamque in hoc eram, ut hoc nixus fundamento dolia Rhenensia promiscue omnia, sine discrimine ventrium, Austriacis postponerem in capacitatis censura: quod nulla quidem illorum cum injuria fecissem, sed tamen jure non aequali. Itaque commoditati typographiae praesentis acceptum fero, quod aurem hic vulsit geometria editionem curanti, sequentiaque theoremata, velut augendo supplemento ad Archimedem, mihi suppeditavit; quibus simul altera multoque priore mirabilior proprietas dolii Austriaci traditur.

Digitized by Google

Definitio.

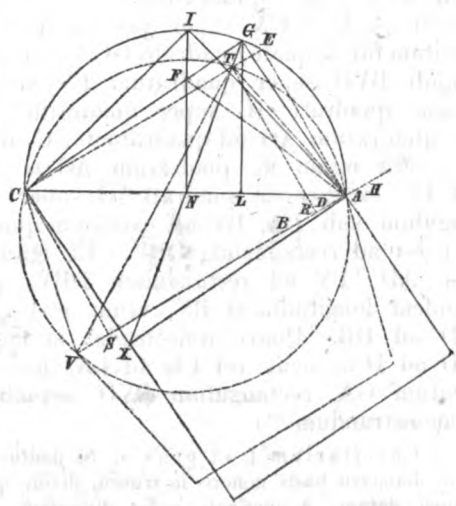
Cylinder et trunci conici conjugati dicantur, quando sectionibus utrorumque per axem fuerit eadem vel aequales diagonii, et ut diameter basis cylindri ad ejus altitudinem, sic diametri minoris basis truncorum ad eorum latera acclivia.

Theorema VI. Problema.

Dato cylindro et trunci conjugati latere, vel basis minoris diametro, invenire trunci conjugati lineas reliquas. Oportet autem proportionem lateris vel basis in cylindro ad datum latus vel basin trunci esse minorem proportione diametri et altitudinis cylindri junctarum ad diagonium.

Datus esto cylinder AGCX, basis diametro CG, altitudine GA, diagonio AC: et trunci data esto diameter basis CT, et proportio CG ad CT sit minor proportione CG, GA junctarum ad CA. Oportet invenire latus trunci et diametrum basis majoris. Fiat ut CG ad GA, sic CT ad aliquam, puta AT, et super CA struatur triangulum ex CT, AT. Nam quia proportio CG, GA ad CA est major quam proportio CG ad CT, erit etiam major quam GA ad AT, et junctis terminis, major erit proportio CG, GA ad CA, quam earundem CG, GA ad CT, TA. Ac proinde CT, TA junctae majores erunt quam CA, poterit igitur fieri triangulum ex CT, TA super CA. Scribatur autem circulus circa C, T, A puncta, et ex C ipsi TA aequalis extensa applicetur circulo in V, et connectantur A, V; dico TA, CV esse trunci conjugati latera acclivia, AV diametrum basis majoris.

Fig. 24.



Connexis enim T, V punctis, cum TA sit ipsi CV aequalis, communi arcu TC apposito ad arcus TA et CV, erunt arcus AC, TV aequales, proinde et subtensae AC, TV aequales, et angulus ATC angulo VCT aequalis; quadrilaterum igitur ATCV erit ordinatum et circulo inscriptum, eadem diagonio AC vel TV cum parallelogrammo AGCX, et eadem proportione CT ad TA, quae est CG ad GA. Truncus igitur, cujus sectio per axem ATCV, et cylinder, cujus sectio AGCX, conjugati erunt.

Theorema VII.

Si fuerint cylinder et truncus conicus conjugati, et differentia diametrorum in basibus trunci secetur in proportione, quam habent inter se quadrata diametri basis et altitudinis cylindri, erit hoc diametri quadratum aequale rectangulo sub minore diametro trunci et sub composita ex hac et segmento, quod diametro cylindri respondet.

Sit AGCX cylindri sectio, diagonios AC: dividat autem hanc per-

Digitized by Google

pendicularis a G in partes CL, LA, sic ut CL respondeat ipsi CG. Formetur etiam sectio trunci ATCV super eadem AC diagonio per VI. praemissam, cujus diametri, minor CT, major AV, et ablata ab AV ipsi CT aequali VB, residuum esto BA.

Cum igitur ATCV quadrilaterum stet in circulo, quadratum ab AC erit aequale rectangulis duobus, et sub TC, AV, et sub TA, CV, id est quadrato de TA vel CV, junctis. Ablato igitur quadrato ipsius AT a quadrato ipsius AC, restabit rectangulum sub TC, AV, hoc est sub BV, VA. Atqui etiam quadrato ipsius AG, majoris quam est AT, ablato ab eodem quadrato AC, relinquitur rectangulum GC, AX, hoc est quadratum GC, quod ideo minus est rectangulo BVA.

Erit igitur rectangulum aliquod, minus quam BVA, aequale quadrato GC; sit BVD, residuum igitur sub DA, BV erit excessus rectanguli BVA super quadratum GC. Sed excessus hic est aequalis excessui quadrati CA super quadratum AT. Et quia rectangulum BVD positum fuit aequale quadrato GC, et rectangulum DBV est excessus rectanguli BVD super quadratum BV vel TC, est igitur DBV etiam excessus quadrati GC super quadratum TC. Componendo igitur, cum sit quadratum AG ad quadratum GC ut quadratum AT ad quadratum TC, erit etiam ut quadratum AG ad quadratum CG, hoc est ut AL ad LC, sic excessus quadrati AG, super quadratum AT, hoc est ad rectangulum sub DA, BV ad excessum quadrati GC super quadratum TC, hoc est ad rectangulum DBV. Ut igitur AL ad LC, sic rectangulum sub AD, BV ad rectangulum DBV; quare cum rectangula habeant eandem longitudinem BV, erunt etiam ut AL ad LC, sic latitudines AD ad DB. Quare reflectendo, si fuerit divisa AB in D sic, ut sit BD ad DA, sicut est CL ad LA, hoc est ut quadratum CG ad quadratum GA, rectangulum BVD aequabit quadratum GC, quod erat demonstrandum.[34])

Corollarium I. et praxis. Si dantur quadrata altitudinis et basis cylindri cum diametro basis minoris in trunco, divide quadratum basis per diametrum basis trunci datam, a quotiente aufer divisorem, quod restat multiplica in summam quadratorum, factum divide per quadratum altitudinis cylindri, provenit differentia diametrorum, adjicienda ad minorem datam, ut componatur diameter trunci major.[35])

Exemplum.

Sit quadratum AG 20000, quadratum CG etiam 20000 | 167 Quotiens
Et sit TC 120 | 120 Divisior
AB | 47 Differ.

Summa quadratorum 40000
factus 18666667 | 93+, quotiens AB
20000 | 120 TC.
213+, composita AV.

Corollarium II. Si vero econtra datur solum proportio quadrati altitudinis ad quadratum basis diametri et diameter utraque basium trunci, diameter basis cylindri sic invenitur. Adde numeros, quibus expressa est quadratorum proportio, et multiplicata differentia diametrorum trunci in numerum quadrati majoris, factum divide per summam utriusque numeri, quotientem multiplica in minorem trunci diametrum, proveniet quadratum diametri in basi cylindri.

Sit CG ad GA ut 3 ad 2. Factus 234. |
quadrata ut 9 ad 4. Summa 13. | 18 Quotiens
Sit CT 130, VA 156, differ. 26. | 130 CT
Factus 234 Factus 2340 quadratum CG.

Digitized by Google

Vel quod idem est, numerum quadrati majoris multiplica in diametrum minorem et fac, ut summam quadratorum ad differentiam diametrorum trunci, sic factum ad quartum, qui erit quadratum CG.[36])

Corollarium III. Si quadratum AG ad quadratum AC est ut 1 ad 2, DV est duarum medietatum arithmeticarum inter TC, AV major; hinc praxis brevior:

Diametri 19. 20. 21. 22.
19
399 quadratum GC.

Corollarium IV. Sicut se habet basis minor trunci ad basin cylindri, aut quadratum lateris acclivis trunci ad quadratum altitudinis cylindri, sic se habet diameter minoris basis ad compositam DV.

Theorema VIII.

In cylindro et trunco conico conjugatis altitudinum proportio componitur ex proportione diametrorum in basibus, minori conici trunci, et utraque cylindri, et ex proportione perpendiculi ad latus acclive trunci.

In schemate 24. sint figurae conjugatae CGAX et CTAV, in quibus diametri baseon, cylindri CG, XA, trunci minor CT, major VA, sitque perpendiculum trunci TR, latus acclive TA. Dico proportionem altitudinum cylindri GA ad trunci TR componi ex proportione GC ad CT et ex proportione AT ad TR. Theorematis ipsius facilis est demonstratio, nec minus tamen separatim fuit tradenda, ob corollaria et analogiam notabilem. Cum enim sit CG ad GA sicut CT ad TA, permutatim igitur erit GC ad CT ut GA ad AT. Sed proportio GA ad TR composita est ex proportione GA ad AT et ex proportione AT TR: ergo etiam ex GC ad CT, et ex AT ad TR.

Corollarium et praxis quaerendae altitudinis. Datis CT et VA per praemissam, datur etiam quadratum ipsius CG; data vero proportione hujus quadrati CG ad quadratum GA, datur etiam quadratum GA et quadratum TA. Sed et differentia ipsarum CT, VA nota est, sc. BA: et quadratum TA majus est quadrato TR parte quarta quadrati BA in omni conjugatione. Anguli enim ad C et T aequales sunt, et CT, VB aequales ex hypothesi, atque etiam parallelae: connexis igitur B, T, erit BT aequalis ipsi CV; sed haec est aequalis ipsi TA ex hypothesi, ergo BTA isosceles est, cujus TR perpendiculum: itaque BR est aequalis ipsi RA, eoque quadratum BA quadruplum ipsius RA. Ablata igitur parte quarta quadrati BA a quadrato TA, restat quadratum TR altitudinis trunci, quod comparatum cum quadrato GA constituit quaesitam proportionem.

Exempla.

Sit TC 19, AV 22. Quodsi quadratum GC fuerit ad GA duplum, erit quadratum GC ut prius 399. Erit igitur quadratum GA 399 semisses vel 798 quadrantes: proinde cum quadratum de 19 sit 361, erit etiam TA 361 semisses vel 722 quadrantes. Denique cum differentia CT et VA, sc. 19 et 22 sit 3, quadratum 9, pars quarta 9 quadrantes: aufer hos a 722, restant 713 quadrantes pro quadrato TR. Ita constituitur proportio quadrati GA ad quadratum TR, quae 798 ad 713.

Sit vero alia conjugatio, quadrata sc. AG, GC aequalia, et sic etiam quadrata AT, TC: et maneat CT 19, VA 22. Erit quadratum TA 1444 quadrantes, eoque quadratum TR 1435 quadrantes. Et proportio quadrati GA ad quadratum TR quae 1596 ad 1435, vel in minimis quae 228 ad 205.

Aliud exemplum: sit TC 19, AV 20, seu, quod idem est, 57 et 60, ut communicent cum ternario propter usus secuturos. Deinde sit quadratum GC ad

Digitized by Google

quadratum GA non duplum, ut 2 ad 1 vel ut 8 ad 4, sed minor, ut 7 ad 4. Cum ergo per praemissam differentia, quae hic est 3, sit dividenda in proportione 7 et 4, tota igitur est ut 11, eoque alii termini sunt assumendi, communicantes cum 11, scilicet 627 et 660, ut sit differentia 33, de qua pars respondens quadrato GC est 21. Composita igitur VD est 648, quam duc in minorem diametrum 627, provenit 406296, quadratum GC, quod est ad quadratum GA ex hythesi ut 7 ad 4. Ergo quadratum GA 232169$^1/_7$, seu 928677 quadrantes. Est autem quadratum minoris TC 393129, et ut 7 ad 4, sic quadratum TC ad quadratum TA, quod erit ideo 224645$^1/_7$, seu 898581— quadrantes. Differentia diametrorum est 33, cujus quadratum 1089, et ejus quarta pars totidem quadrantes. Aufer hoc a quadrato TA, relinquuntur 897492 —. Hic ergo est proportio quadrati GA ad quadratum TR, quae 928677 ad 897492 vel 3714708 ad 3589968; in minimis ut 464338 ad 448746.

Sit autem proportio quadratorum non ut 7 ad 4, sed ut 9 ad 4, ipsarum scilicet linearum GC ad CT, quae 3 ad 2, et sit VC 19, AV 20. Oportet ergo differentiam 1 dividere in proportione 9 ad 4. Tota ergo secanda est in particulas 13, et propter communionem cum ternario in 39. Fient autem termini VA 780, TC 741, quadratum 549081. Ut autem 9 ad 4, sic quadratum hoc ad quadratum TA 244036, de quo aufer quartam de quadrato 39, sc. 1521 quadrantes, restant 974623 quadrantes, pro TR. Jam pars differentiae, respondens quadrato GC, est 27: composita igitur est 768, qua ducta in diametrum 741 provenit quadratum GC 569088, ut vero 9 ad 4, sic hoc ad 252928 seu 1011712 quartas. Ergo proportio quadrati GA ad quadratum TR est illa, quae 1011712 ad 974623.

Corollarium II. et analogia. In conjugatione aequalitatis pulchra existit series proportionum inter quadrata altitudinum; talis nempe:

Si fuerit TC ad AV	Erit quadratum GA ad quadr. TR	In conjugatione dupla talis			Increm.	
		TC ad AV.	Quadr. GA	Quadr. TR	1ma	2da
ut 1 ad 2	ut 1 ad 2	1 ad 2	ut 3	diff. 7. 10	22	
2 „ 3	3 „ 4	2 „ 3	21	11. 32	34	12
3 „ 4	5 „ 6	3 „ 4	51	15. 66	46	12
4 „ 5	7 „ 8	4 „ 5	93	19. 112	58	12
5 „ 6	9 „ 10	5 „ 6	147	23. 170	70	12
6 „ 7	11 „ 12	6 „ 7	213	27. 240	82	12
7 „ 8	13 „ 14	7 „ 8	291	31. 322	94	12
8 „ 9	15 „ 16	8 „ 9	381	35. 416	106	12
9 „ 10	17 „ 18	9 „ 10	483	39. 522		

Quia puncta D, R hic coëunt. Tale quid occurrit in unaqualibet conjugatione.

Theorema IX.

Si differentia diametrorum trunci secetur in proportione laterum cylindri conjugati et addatur pars respondens diametro basis cylindri ad minorem, fiantque rectangula, 1) sub minore et majore 2) sub minore et modo composita: proportio rectanguli primi, aucti tertia parte quadrati a differentia diametrorum, ad rectangulum secundum, et proportio altitudinis cylindri ad altitudinem trunci in unam compositae constituunt proportionem corporis trunci ad corpus cylindri conjugati.

In schemate 24. manentibus ceteris ut praecedenti theoremate, sit BA differentia divisa in D sic, ut sicut quadratum AG ad quadratum GC, sic sit AD ad DB. Dico proportionem rectanguli sub CT, AV, una cum tertia parte quadrati a BA, ad rectangulum CT, VD, et proportionem GA ad TR in unum compositas, constituere proportionem

Digitized by Google

corporis trunci ad cylindri conjugati corpus. Nam per XVII. primae partis est ut rectangulum CT, VA, juncta tertia parte quadrati de BA, ad quadratum CT, sic corpus trunci CTAV ad corpus cylindri aequealti et inscripti, super basi eadem CT. Ut vero quadratum CT ad quadratum CG, ita corpus cylindri super CT basi ad corpus cylindri aequealti super basi CG, per dicta ad III. et XVI. partis primae. Ut ergo rectangulum CT, VA, juncta tertia parte quadrati de BA, ad quadratum CG, hoc est per VI. praemissam ad rectangulum CT, VD aequale quadrato GC, ita corpus trunci, basibus CT, AV ad. corpus cylindri aequealti. Si ergo truncus haberet altitudinem cylindri conjugati, sc. GA, valeret haec jam dicta proportio sola. Jam vero ut GA, altitudo cylindri conjugati, ad RT, altitudinem minorem, sic cylinder conjugatus ad cylindrum altitudine trunci, basibus iisdem, per th. XVII. partis primae, et sic etiam truncus altitudine GA ad truncum conjugatum altitudine TR. Haec igitur est proportionis pars altera.[37])

Corollarium I et praxis. Data proportione trunci ad cylindrum aequealtum, basi CG, per praemissas, data etiam proportione quadrati GA, altitudinis cylindri, ad quadratum TR, altitudinis trunci conjugati, quia quadratorum proportionalium radices etiam proportionales sunt, sed proportionis dimidiae: quadrabimus igitur numerum, quo effertur corpus trunci, et faciemus, ut quadratum GA ad quadratum TR, sic quadratum numeri trunci, altitudine GA, ad quadratum justi trunci, hoc est conjugati, altitudine TR. Radix ex hoc quadrato numero prodit numerum corporis trunci in proportione, ut quadratum GC valet cylindri conjugati corpus.

Sit CA quadratum ad quadratum GA ut 7 ad 4, et sint CT 19, AV 20, vel ut in exemplo theor. VIII. 627, 660. Differentia 33. Minore ergo medietate arithmetica 638 in 627 ducta, addito quadrato de 627, vel tota 660 in eandem 627 ducta, addito rectangulo ex 11 in 33, conflabitur 414183 pro corpore trunci. Supra vero quadrati altitudinis cylindri conjugati ad quadratum altitudinis trunci proportio erat quae 464338 ad 448746. Si feceris ergo ut illum ad hunc, sic quadratum numeri trunci hic inventi ad quartum, proveniet 165773240994, radix 407153 pro trunco, cum quadratum cylindri, repraesentans ejus corpus, esset 406296. En truncum majorem cylindro plus quam parte quingentesima, cum in eadem proportione diametrorum, sed conjugatione proportionis duplae, in hoc theoremate proposita, truncus esset minor cylindro, minus quam parte termillesima.

Age vero etiam conjugationem tentemus proportionis dupla majoris. Sit TC 19, AV 20, et quadratum GC ad quadratum GA, ut 9 ad 4. Erant supra theor. VIII. termini TC 741, AV 780, et quadratum GC 569088, et quadratum GA ad quadratum TR ut 1011712 ad 974623.

Ducto autem 741 in 780, et differentia 39 in partem tertiam 13, factisque *additis* conflatur numerus trunci 587487. Deniquę hujus quadrato multiplicato in 974623 et facto diviso per 1011712, prodit 322399007006. Et hinc radix 567802 est argumentum trunci conjugati, cum 569088 sit argumentum cylindri. Truncus igitur hic minor est plus quam parte sexcentesima. Minor autem erat in conjugatione proportionis duplae, minus quam parte termillesima.

Corollarium II. In conjugatione duplae proportionis duarum medietatum arithmeticarum utraque servit calculo, minor pro tunicae corpore, major pro quadrato GC et corpore cylindri conjugati.

Digitized by Google

Exempla.

Differentia.	Dia	- - -	metri,
3	19.	20. 21.	22.
3	19.	Diff. 3. 19.	
9	361.	60. 399.	
4	4.	361. 4	
	1444.	421 + 1596.	
	9.	421 in minimis per 7.	
	* 1435.	177241 + 228 * 205.	

Multiplicato 177241 per 205, facto diviso per 228, provenit 158362, cujus radix 398 + denique arguit corpus trunci in ea proportione, ut cylinder conjugatus valet 399.

In hac ergo conjugatione et proportione diametrorum	reperitur cylinder,	truncus
1 : 2	15.	11 +
2 : 3	48.	46 +
3 : 4	99.	97 1/2
4 : 5	168.	167 —
5 : 6	255.	254 —
6 : 7	360.	359 —
7 : 8	483.	482 —
8 : 9	624.	623 +
9 : 10	783.	782 +
etc.	⋮	⋮
19 : 20	3363.	3362+

Corollarium III. In figuratione proportionis aequalitatis, seu cum altitudo aequat diametrum basis, utiles sunt, primo duarum medietatum arithmeticarum minor pro tunica, deinde unica medietas arithmetica pro diametro GC.

Exemplum.

Media - - - duo. Diff.	Dia - - Unum -	metri
3	19. 20. 21.	22.
Vel 6	38. 40. 41. 42.	44.
6	38. 6. 38.	
36	1444. 240. 1558.	
4	9. 1444. —	
9	1435. 1684. —	
In minimis	35. 38. per comm. divis. 41.	

Tunica est 240, inscriptus cylinder 1444. Truncus ergo 1684, cujus numeri quadratum 2835856 multiplicatum in 35 et factus divisus per 38 prodit 2611972, et hinc radix 1616 + pro corpore trunci, qualium corpus cylindri conjugati est 1558.

Hoc pacto in proportione	reperitur cyl.	truncus.
1 : 2	54.	60
2 : 3	180.	197 +
3 : 4	378.	405 +
4 : 5	648.	685 —
5 : 6	990.	1036 —
6 : 7	1404.	1456 +
7 : 8	1890.	1846 —
8 : 9	2448.	2521
9 : 10	3078.	3160 +
etc.	⋮	⋮
Deniq. 19 : 20	13328.	13468 +

pars minor centesima secunda in excessu est.

Consideratio analogiae.

Hactenus fuerunt theoremata aliquot, quibus utitur calculus inquirendae proportionis inter conicum truncum et suum cylindrum conjugatum. Ex hoc vero calculo multa desumuntur consideratione dignissima. Nam primum per corollaria II. et III. praxesque varias inter se comparatas apparet, non semper eandem esse proportionem trunci ad cylindrum in una aliqua conjugatione, sed variari cum variata proportione diametrorum trunci. Et in corollario quidem II. inventus est decrescere truncus, manente cylindro; in corollario vero III. crevit truncus, rursum manente cylindro. Nam in infima linea excessit cylindrum parte minus centesima, superius parte minus tricesima octava, inde tricesima tertia, et sic semper majori, usque ad summam lineam, ubi erat pars omnino decima in excessu. Necesse autem est, si continuetur calculus ulterius, truncum tandem fieri iterum minorem cylindro in eadem conjugatione. Quaeritur ergo, quis truncus in qualibet conjugatione sit maximus, quis item cylindro conjugato aequalis? Secundo apparuit ex tribus corollariis et calculo adjuncto, vicissitudinem hic aliquam esse inter conjugationes proportionis dupla majoris et inter conjugationes minoris. Nam in qua conjugatione regnat proportio dupla, in ea primum omnium truncus omnis videtur minor existere cylindro, licet insensibiliter, sic ut cylinder ipse, veluti truncorum omnium

Digitized by Google

primus, et proportio diametrorum ejus, quae est proportio aequalitatis, sit truncorum omnium maximus et sibi ipse aequalis; in qua vero conjugatione regnat proportio major dupla, trunci omnes, etiam proximi ipsi cylindro, sensibiliter minores fiunt cylindro conjugato; an ergo vicissim, in qua proportio regnat minor dupla, trunci primum cylindro evadant majores usque ad certam metam, inde rursum decrescant fiantque tandem cylindro suo aequales, deinde minores, donec tandem trunci penitus evanescant, manente cylindro conjugationis? Tertio, cum omnium conjugationum ceterarum cylindri sint minores cylindro conjugationis dupla proportione usae, crescant vero trunci aliquarum conjugationum supra suos cylindros conjugatos: quaeritur, num hic excessus tantus sit, ut aequet vel superet cylindrum per conjugationes omnes maximum, et si hoc, quae sint ergo diametrorum proportiones, in quibus truncus fiat cylindro maximo aequalis? Haec igitur sequentibus aliquot theorematis nobis sunt expedienda, quantum quidem ejus per meam scientiam fieri poterit: sunt enim ad aestimationem et comparationem doliorum cumprimis necessaria.

Theorema X.

In omni conjugatione trunci per augmentum proportionis diametrorum tandem fiunt minores, quacunque data quantitate solida.

Sit conjugatio quaecunque, cujus proportio CG ad GA (fig. 24): dico, dari truncum, ut CTA, ejusdem conjugationis, scilicet in quo sit CT ad TA, ut CG ad GA, minorem quacunque proposita quantitate solida. Hoc vero demonstratu est facile. Nam minui possunt latera figurae CT, TA, semper manente inter ea proportione, quae est inter CG ad GA, eo usque, dum CT, TA aequent junctae diagonion CA, quando tria latera VC, CT, TA juncta aequant quartum VA, quae est proportio diametrorum CT ad VA, quanta potest esse in hac conjugatione, maxima: quo casu truncus omnis in basin seu in planitiem circuli VA subsidit. Superficies vero quantacunque minor est omni quantitate solida.

Theorema XI.

Cylinder aequalis trunco aequealto basin habet compositam ex duarum basium trunci et earum medii proportionalis trientibus singulis.

Nam rectangulum sub diametris trunci est aequale quadrato mediae proportionalis inter diametros, per VI, 17. Eucl., et duo talia rectangula una cum quadrato differentiae constituunt duo quadrata duarum diametrorum, sub quibus rectangula continentur per II, 7. Eucl. Tria ergo rectangula una cum quadrato differentiae sunt aequalia tribus quadratis, et duarum diametrorum in basibus et mediae proportionalis. Rectangulum igitur unum cum triente quadrati differentiae aequat tertiam partem summae quadratorum proportionalium et sic junctos singulos singulorum trientes. Ut vero rectangulum cum triente dicto ad quadrata basium trunci, sic corpus trunci ad corpora cylindrorum aequealtorum, super trunci basibus, per XVII. partis primae. Quare etiam ut tres dicti trientes ad quadrata basium, sic corpus trunci (et sic etiam cylindri trunco aequalis) ad corpora

3.	5	15 bis 30
3.	5	Diff. 2. 2. 4
9,	25—34.	34

Digitized by Google

cylindrorum super trunci basibus aequealtorum. Cum autem talium bases ipsae sint ut corpora, etiam sic erit basis cylindri, trunco aequalis, ad bases duas trunci: itaque constabit ex earum et mediae proportionalis trientibus singulis.

Clavius lib. V. Geometriae Practicae cap. 3. utitur hoc theoremate nonnihil transformato, quod et supra tetigi, sed principia demonstrationis adhibet difficiliora nec evidenter cum meis connexa, lucis ergo causa meis principiis uti malui.

Exemplum. Sint diametri 19, 22; duc utramque in se ipsam et in se mutuo: erunt quadrata 361 et 484 et medium proportionale 418. Summa omniam 1263, cujus pars tertia 421 pro corpore trunci, ut 361 est corpus cylindri minoris.

Theorema XII.

Cylindri, habentis altitudinem eandem cum trunco recto et diagonion eandem, diameter basis est medium arithmeticum inter diametros basium trunci.

Sit (fig. 24) cylinder CEAS, diagonium habens CA, et super ea truncus rectus CTAV, cujus altitudo TR, aequalis altitudini cylindri EA vel CS. Dico basis cylindri diametrum CE medium esse arithmeticum inter CT, AV, diametros basium trunci. Cum enim truncus ponatur rectus et latera acclivia CV, TA aequalia aequales vero etiam EA et CS et anguli S, E recti, quippe in sectione cylindri per axem: quare etiam VS et TE, latera triangulorum VSC, TEA erunt aequalia. Est autem aequalis CE ipsi SA: quantum igitur CE excedit CT, sc. quantitate TE, tantum etiam ipsa AV excedit AS vel CE, quantitate sc. aequali VS. Est igitur CE medium arithmeticum inter CT, VA, q. e. d.

Theorema XIII.

Excessus trunci, habentis eandem cum cylindro altitudinem eandemque diagonion, proportionem ad illum habet, quam pars duodecima quadrati differentiae ad quadratum de diametro cylindri.

Concipiatur cylinder basi CT, altitudine eadem TR, quam habet truncus CTAV: erit hujus cylindri proportio ad cylindrum basi CE, altitudine eadem, quae quadrati CT ad quadratum CE: et ut haec quadrata ad communem differentiam, sic cylindri CT, CE ad limbum, quem major cylinder CE minori CT circumponit. Sed differentia quadratorum constat rectangulis duobus sub CT, TE et quadrato TE, quae est dimidia differentia CT, AV, dimidia scilicet AB, hoc est AR. Vicissim cylindro basi CT circumjecta est tunica trunci CTAV, cujus tunicae proportio ad inscriptum cylindrum CT est eadem, quae rectanguli sub AB, BV (vel CT) cum triente quadrati de AB, ad quadratum CT. Rectangulum vero sub AB, CT est aequale duobus rectangulis sub ET, TC, quia AB est dupla ipsius ET. Ablatis igitur his utrinque aequalibus, illic quidem quadratum CE majoris superaddit quadrato CT quadratum AR, hoc est quartam partem quadrati AB: hic vero superadditur ejusdem quadrati AD triens. Sed triens quadrantem superat uncia: una igitur uncia de quadrato AB plus additur hic quam illic, tanto igitur major est tunica trunci limbo cylindri super basi CE. Quare communi utrinque cylindro super basi CT addito, truncus CTAV cylindro CEAS major erit parte dicta.[38])

Digitized by Google

Exemplum. Truncus habeat diametros CT 19, AV 22. Erit ex praedictis cylinder CTRS, trunco inscriptus, ut 361, quadratum de 19. Truncus vero CTAV addet ei tunicam TRA, CSV (60), ducta scilicet differentia BA (3) et in CT (19) et in partem sui tertiam (1), hoc est in 20: fietque corpus trunci CTAV = 421. Medium vero arithmeticum inter 19 et 22 est $20\frac{1}{2}$ et habet quadratum $420\frac{1}{4}$ pro corpore cylindri CE. Nam differentiae AB (3) dimidium TE = $1\frac{1}{2}$ multiplicatum in minorem TC = 19 bis, creat 57: idem TE = $1\frac{1}{2}$ in se ipsum, creat $2\frac{1}{4}$. Summa limbi TE circa TC = $59\frac{1}{4}$, quem adde cylindro CT = 361, prodit, ut dictum, $420\frac{1}{4}$. Cylinder igitur CEAS minor est trunco CTAV tribus quadrantibus unius, qui sunt pars duodecima de quadrato 9 totius differentiae AB 3.

Corollarium et analogia. Aucta differentia diametrorum trunci, manente altitudine et cylindro aequealto super eadem diagonio, augetur etiam hic excessus trunci. Atqui potest augeri differentia AB, usque dum fiat aequalis medio arithmetico inter diametros, quando scilicet CT in punctum vanescit, VA vero fit duplum diametri CE in basi cylindri dicti: tunc enim venitur ad terminum truncorum omnium, scilicet ad conum, qui diagonion eandem habet cum latere, creante superficiem coni.

Talis vero conus, altitudine eadem cum cylindro CE, basi vero, cujus diameter sit dupla, uti dictum, ad diametrum cylindri CE, est ad illum suum cylindrum in proportione sesquitertia. Cum enim diametrorum proportio sit dupla, circulorum erit quadrupla, quare et cylindrorum aequealtorum super iis basibus, si cylinder staret super basi coni (per th. III. et XVII. partis primae). At coni corpus per IV. illius est subtriplum cylindri hujus, basi sc. et altitudine iisdem.

Hic igitur terminus est, quem nullus truncus assequitur. Nullus, inquam, truncus cylindro aequealto, medium arithmeticum habenti in diametro basis, adjicit partem corporis tertiam.

Theorema XIV.

Cylinder aequalis trunco et aequealtus majorem illo diagonion habet.

Nam per praemissam cylinder eandem habens cum illo diagonion aut aequalem minor est trunco, si aequealtus; major igitur aliquis, trunco scilicet aequealto aequalis, majorem etiam habet diagonion.

Theorema XV.

Omnes proportiones diametrorum trunci, locum habentes in conjugatione proportionis certae, locum etiam habent in conjugatione proportionis majoris.

Nam quia CT, TA in qualibet conjugatione minui possunt ab aequalitate, usque dum junctae fiant aequales ipsi CA: AV vero vicissim augeri, usque dum aequet AC, CV, vel AT, TC, CV: quibus ergo conjugationibus minor est proportio AT ad TC, major scilicet AT respectu TC: illis etiam plus variari potest diametrorum CT, AV proportio. Omnis igitur mutatio proportionis, quae valet, ubi AT est parva, valet etiam, ubi AT est major; sed ibi, ubi AT est major, plures valent.

Propter hunc igitur concursum conjugationum variarum in iisdem proportionibus diametrorum locum habet sequens comparatio.

Theorema XVI.

Omnis cylinder altior maximo, super eadem diagonio, habet ex cylindris maximo humilioribus socium sibi aequalem, quem subcontrarium dicemus.

Nam cum proportio basium permutata est proportionis altitudinum,

Digitized by Google

cylindri aequales existunt. Respiciatur igitur schema 22, in quo sit CGA cylinder maximus, basi CG, altitudine GA. Sumatur altior illo CHA: dico, inveniri humiliorem, ut CBA, cujus BA altitudo sit ad HA altitudinem prioris, ut est basis vel quadratum CH ad quadratum CB. Nam ubi majus datur et minus, ibi datur et aequale. Sed CH quadratum crescit a quantitate nulla continue cum lineis CQ, CI, CH, CG, CB, CP usque ad quadratum diametri CA, faciens proportiones omnis generis. Vicissim altitudo, initio sumto a longitudine diametri AC, decrescit cum lineis AQ, AI, AH, AG, AB, AP per omnes itidem proportiones, sic ut fiat proportio quacunque data proportione major, donec altitudo absumatur in punctum A. Ergo ubi decrementa altitudinum AB praecipitantur per omnes proportiones, in infinitum crescentibus proportionum augmentis, ibi incrementa quadratorum CB magis et magis minuuntur et incrementa proportionum decrescunt. Et cum detur cylinder humilior quam CHA, idemque major eo, ut est CGA, eoque minori proportione HA ad GA, quam quadrati CG ad CH: descendendo igitur versus B transitus erit per aliquod punctum, ubi proportio BA ad HA, quae prius erat minor (quippe plus crescens), fiat aequalis proportioni quadrati BA ad quadratum HA, quippe minus crescens, cum prius esset major. Exempla sunt in calculo ad th. IV. et V. cylindrorum aequalium.

Theorema XVII.

In unaqualibet conjugatione, quae quadratum diametri habet minus quam duplum quadrati altitudinis, omnes trunci ab ipso cylindro proximi paulatim fiunt cylindro conjugato majores, non obstante, quod minuitur eorum altitudo, postea decrescunt iterum, semper adhuc majores cylindro conjugato, quoad altitudinem habuerint majorem, quam cylinder conjugati subcontrarius.

In schemate 22. sit conjugatio, in qua quadratum diametri HC minus est duplo quadrati HA, et cylinder hujus conjugationis CHA; illi vero sit socius, hoc est aequalis corpore, ex alia conjugatione cylinder CBA, basi CB, altitudine BA. Dico primum: omnes truncos conjugationis CHA, quibus altitudo fuerit inter HA et BA, majores esse cylindris CHA vel CBA. Nam inter socios CHA et CBA aequales interest cylinder maximus CGA, in quo quadratum CG est duplum quadrati GA. Omnes igitur cylindri CGA inter CHA et CBA sunt majores extremis ad H et B terminatis, per th. V. hujus. Et habent ii altitudines medias inter HA et BA, quemadmodum et trunci. Per XIII. vero hujus trunci aequealti cylindris super eadem diagonio CA sunt iis majores. Quare multo majores sunt extremis minoribus ad H, B terminatis.

Theorema XVIII.

In conjugatione proportionis dupla minoris truncus aequalis cylindro conjugato habet altitudinem minorem altitudine cylindri, qui conjugati socius eidemque aequalis est, conjugationis tamen diversae.

Nam truncus aequealtus tali socio cylindro, qui conjugato sit aequalis, major est illo per XIII. Major igitur est etiam conjugato suo cylindro. Qui igitur conjugato suo est aequalis corpore, non erit ejusdem cum illo altitudinis. Aut igitur altior aut humilior. Non vero

Digitized by Google

altior per XVII. praemissam. Ergo humilior. Ex eo vero trunci, per X. hujus, fiunt minores cylindro conjugato, donec tandem evanescant.

Corollarium. Posito, quod dolia constent puro trunco conico duplicato, dolia oblonga, ventribus modicis, capaciora sunt cylindricis eadem figurae longitudine, ventre carentibus; nunquam vero fit, ut habeant ventres adeo immanes et prodigos, per quos rursum fiant minus capacia doliis cylindricis eadem figurae longitudine.

Theorema XIX.

In omnibus conjugationibus truncorum et cylindri, quibus diameter basis minoris est minor semidupla lateris acclivis, datur bis aliqua proportio diametrorum trunci, per quam truncus fiat aequalis cylindro ex omnibus conjugationibus maximo.

Sit GC (fig. 24) diameter basis cylindri ad GA altitudinem (in hoc quidem theoremate) minor, quam semidupla. Dico in hac conjugatione duas occurrere proportiones diametrorum CT, AV, quibus possit fieri truncus aequalis cylindro maximo, cujus diameter basis est dupla ad altitudinem. Nam si GC minor est semidupla ipsius GA, major est itaque GA quam subsemitripla ipsius CA: potest itaque sumi aliqua minor ipsa AG, quae sit AT, et ad AT comparari TC in ea proportione, in qua est AG ad GC: sic ut perpendiculum ex T, hoc est TR, sit subsemitripla ipsius CA. Et truncus CTAV fiet aequealtus cylindro maximo, cujus diameter ad altitudinem semidupla. Erit itaque talis truncus adhuc major hoc cylindro maximo, per theor. XIII. hujus partis. Et quia per XIV. hujus cylinder aequandus, si fuerit trunco aequealtus, diagonium habet majorem: diagonium igitur habens minorem, scilicet eandem cum trunco aequali futuro, debet habere altitudinem trunco majorem, ut quod amisit abbreviatione diagonii, recuperet incremento altitudinis; id est, truncus illi futurus aequalis debet fieri minor eo, qui est aequealtus cylindro maximo, super eadem diagonio constructo. Id autem fieri potest duobus modis. Etenim, cum cylinder in unaqualibet conjugatione sit truncorum omnium principium, sit vero in conjugationibus hic propositis cylinder minor cylindro maximo, erunt etiam trunci, a cylindro suo conjugato proximi eoque altiores, cylindro maximo minores. Inde vero per augmentum AB differentiae diametrorum CT, AV crescunt, usque dum fiant majores cylindro maximo, ut jám est demonstratum. In hoc igitur incremento ipsius AB, quoad TR minor fuerit altitudine GA cylindri sui conjugati, major vero altitudine cylindri maximi, contingit semel, truncum aequalem fieri cylindro maximo. At non crescunt in infinitum trunci ejusdem conjugationis, crescente AB, sed per X. et XVIII. hujus iterum decrescunt, qua in variatione contingit secundo, truncum fieri aequalem cylindro maximo. Et quia, qui aequealtus erat maximo (cujus TR subsemitripla ipsius AC), major erat illo maximo: minoris igitur factus altitudinis, quam cylinder maximus, fiet illi aliquando iterum aequalis. Adhuc igitur est minuenda TA amplius. Minuta vero TA et cum ea TC proportionaliter, minuitur quadratum TA; manet vero quadratum CA, augetur igitur rectangulum TC, AV residuum: sed ejus latitudo TC minuitur, ut dictum: vicissim igitur et duobus quidem nominibus augetur longitudo rectanguli AV: qua ratione constituitur proportio certa TC ad AV, qua usus truncus, fit aequalis cylindro maximo secundo. Quod erat demonstrandum.

Digitized by Google

Theorema XX.

Trunci variarum conjugationum, eandem habentes inter se diametrorum proportionem, quo propius assecuti fuerint altitudine cylindrum, super eadem diagonio maximum, hoc erunt majores; quo altiores illo, hoc minores.

Inopinabile et hoc est. Quis non dixerit, majorem esse truncum, cujus altitudo sit IA, trunco alio, cujus altitudo GA, si eadem utrique diagonios CA eademque proportio basium minorum ad majores? Atqui diversum est verum. Sit enim cylinder maximus, cujus CG diameter basis ad GA altitudinem per th. V. semidupla: et sit truncus, cujus diameter minor in CG linea, major in AX (continuata), sitque earum proportio quaecunque, mediumque inter illas arithmeticum GC, per th. XII. Cum igitur basium binarum inter se per diversos truncos eadem ponatur esse proportio: erit etiam differentiae earum ad medium arithmeticum proportio per omnes eadem. Ac cum omnis talis truncus superet cylindrum aequealtum in proportione unciae de quadrato differentiae diametrorum trunci ad quadratum medii eorum arithmetici, per th. XIII. hujus, major igitur erit hic excessus trunci, ubi major cylinder. Sed cylinder CGA est omnium super eadem diagonio maximus: ergo excessus trunci hujus, seu uncia dicta, erit omnium reliquarum per reliquos truncos, eandem diametrorum proportionem habentes, maxima. Ac proinde, quamvis major sit altitudo trunci quam GA, quia tamen minor cylinder hujus altitudinis, minor etiam erit truncus.

Verbi causa, sumatur proportio diametrorum trunci omnium maxima, hoc est infinita, sumatur, inquam, conus pro trunco, finis omnium truncorum. Sit coni altitudo IA, cujus quadratum est semissis quadrati AC; sitque basis cylindri CIA aequealti linea CI, aequalis altitudini AI. Et quia CI est medium arithmeticum inter diametros trunci, earum vero altera est 0, erit igitur reliqua, sc. diameter basis coni, dupla ipsius CI. Hic igitur pro corpore hujus coni ducenda est pars tertia de AI in quadratum duplae CI, quod est quadruplum quadrati CI, duplum ergo quadrati CA.

At conus alius (rursum pro trunco ejusdem proportionis diametrorum) altitudinem habens GA, cujus quadratum est triens de quadrato CA, similiter duplam ipsius GC habebit diametrum basis, quadratum ergo quadruplum. Est autem quadratum GC bes quadrati AC; quatuor ergo besses tunt octo tertiae, quae duplum seu sex tertias prioris coni superant duabus tertiis, cum econtra illius quadratum altitudinis, semissem habens quadrati CA, hujus altitudinis quadratum, quod est triens quadrati CA, superet tantum una sexta quadrati CA. Nec hoc tamen detrimentum omne est censendum, quia non quadrata, sed altitudines ipsae ducuntur in bases; imo nec altitudines ipsae, sed trientes tantum. Majus igitur lucrum est coni in basi CG longiori, quam damnum in GA altitudine breviori.

Theorema XXI.

Ex omnibus truncis conjugationis ejusdem maximus est ille, qui habet altitudinem cylindri maximi, subsemitriplam scilicet diagonii. Ab hoc vero fastigio ceteri omnes, tam qui altiores, quam qui humiliores, iterum decrescunt.

Digitized by Google

Demonstrationem legitimam aut refutationem, si opus est, expediant Snellius aut Adrianus Romanus, Apollonii Belgae. Parergon quidem est hic et episagma, quod scopum attinet libelli, cognationis tamen causa cum praecedenti hic adscriptum, cujus similitudo cum hoc primam mihi fidem fecit, etsi trunci praecedentis theorematis non sic conjugati sunt, ut nos hactenus hanc vocem usurpavimus; super eadem tamen et ipsi diagonio sunt descripti, et habent eandem inter se proportionem basium, quemadmodum ceteri conjugati habent eandem inter se proportionem diametri basis minoris ad latus acclive.

Altera dixis est ex proprietate conjugationis cylindri maximi, et quod in praecedentibus demonstravi, esse aliquam altitudinem trunci conjugati majorem altitudine cylindri maximi, aliquam illa minorem, quarum utrarumque trunci sint aequales cylindro maximo, illum ipsum vero, qui est aequealtus maximo, truncus cylindro, corpus habere majus, et utrinque, tam versus cylindrum conjugatum, quam versus truncos humillimos decrescere truncos. Causa igitur nulla apparet, cur alibi in vicinia consistat meta corporis incrementorum, quam in hac ipsa.

Adde indicium calculi. Sit conjugatio, in qua diameter CI aequet altitudinem IA, et sit hujus conjugationis truncus aequealtus cylindro CGA, hic maximo, sc. cujus diameter CG semidupla ad GA altitudinem. Ergo minor trunci diameter erit in CG, est autem aequalis lateri acclivi, quippe ponitur ad id esse ut CI ad IA. Est igitur CF diameter minor, secans IN, perpendicularem ex centro N, in puncto F, et FA latus acclive. Ut igitur CL ad CG sic CN ad CF. Sed CL est bes de CA, et quadratum CL quatuor nonae de quadrato CA; et quadratum CN est quarta pars de quadrato CA, denique quadratum CG est bes de quadrato CA. Ut autem CL $^4/_9$ ad bessem CG, sic pars quarta CN ad CF, $^3/_8$. Ergo quadratum CF erunt $^3/_8$ quadrati CA: tantum vero est etiam quadratum acclivis lateris FA. Ablatae igitur $^3/_8$ de quadrato CA, relinquunt $^5/_8$ rectangulo sub CF diametro minore et opposita diametro majore, quae cum AX coincidit, excurrens ultra X. Cum ergo quadratum CF et rectangulum diametrorum CF et majoris habeant latitudinem eandem CF, longitudines earum erunt ut plana ipsa, scilicet ut 3 ad 5. Haec est igitur proportio diametrorum trunci, qui ex hac conjugatione est aequealtus cylindro maximo. Quare, per XIII. hujus, ut quadratum 16 medii eorum arithmetici 4, sc. ipsius CG, ad unciam quadrati 4, differentiae diametrorum 2 (uncia vero de 4 est triens), sic corpus cylindri CGA maximi ad excessum CFA trunci aequealti: truncus ergo excedit cylindrum maximum triente unius sedecimae, seu parte quadragesima octava corporis cylindri CGA. Quaeratur igitur proportio cylindri maximi CGA ad cylindrum conjugatum CIA. Est quadratum basis CI semissis quadrati CA; sed quadratum CG est bes quadrati CA: quare proportio basium CI ad CG ut 3 ad 4. Vicissim quadratum altitudinis IA est semissis, quadratum altitudinis GA est triens quadrati CA: proportio igitur quadratorum IA ad GA est ea, quae 3 ad 2, vel quae 9 ad 6: ipsarum igitur linearum IA ad GA proportio est dimidia, sc. quae 30000 ad 24495—, vel hujus ad 20000. Componitur autem proportio corporum ex proportione basis et proportione altitudinum. Ductis igitur in se mutuo

Digitized by Google

terminis analogis, proportio cylindri CIA ad cylindrum CGA proveni. eadem, quae 9000 ad 9798. Supra th. III. columnarum ex his conjugationibus proportio erat quae 2828 ad 3080 —. Quodsi hunc numerum cylindri CGA commuto in 16, seu in 48 trientes, numerum priorem, erit in hac proportione numerus cylindri CIA 44. Est ergo cylinder CIA ad truncum CFA conjugatum, ut 44 ad 49, et truncus major parte paulo plus nona. Id vero consonum est huic theoremati et corollario 3. th. IX. hujus partis; ibi enim cum esset proportio diametrorum quae 2 ad 3, hoc est quae 20 ad 30, truncus excedebat parte paulo plus undecima crescens; crevit igitur usque dum esset proportio quae 3 ad 5, id est quae 18 ad 30, tunc maxime truncus excessit parte plus nona, ut hic probatum. Ulterius, quando fuit proportio quae 1 ad 2, hoc est quae 15 ad 30, truncus iterum decrevit, ut excederet parte tantum nona. Quod igitur in una conjugatione fit, ut truncus aequealtus cylindro maximo plurimum excrescat super cylindrum conjugatum, id in omnibus fieri consentaneum est.

Theorema XXII.

In conjugationibus, quae quadratum diametri habent duplum quadrati altitudinis aut majus, trunci omnes sunt minores cylindro maximo, conjugato scilicet suo: et hoc tanto plus, quanto recesserimus a proportione dupla.

In schemate 22. sit CGA conjugatio proportionis duplae quadrati CG ad quadratum GA, et sit CHA proportionis minoris et subcontrarii cylindri ad H et B: sunt igitur omnes cylindri inter H et B et proinde etiam trunci illis aequealti majores cylindro ad H vel B terminato, et paulo infra B usque in A omnes trunci minores cylindris H et B, per XV. et XVI. praemissas. Quo propius vero fuerit H ipsi G, hoc etiam propius erit B ipsi G, et hoc minor arcus HB, in quo trunci majores: tandem ergo cylinder CGA est idem ipse et suus subcontrarius, vicem et H et B sustinens. Quemadmodum igitur omnes cylindri post B minores sunt ipso I, et trunci omnes paulo infra B, sic etiam hic omnes cylindri post G et cum iis trunci aequealti erunt minores ipso CGA conjugato.

Quod enim illic trunci non in B, sed paulo infra B incipiunt evadere minores, causa est, quia in ipso B datur cylindro truncus aequealtus, conjugationis CIA. At hic in ipso G non datur truncus cylindro aequealtus ex conjugatione CGA; primi igitur a cylindro CGA trunci statim sunt humiliores linea GA, plus amittentes per altitudinem, quam acquirant per adjectionem trientis.

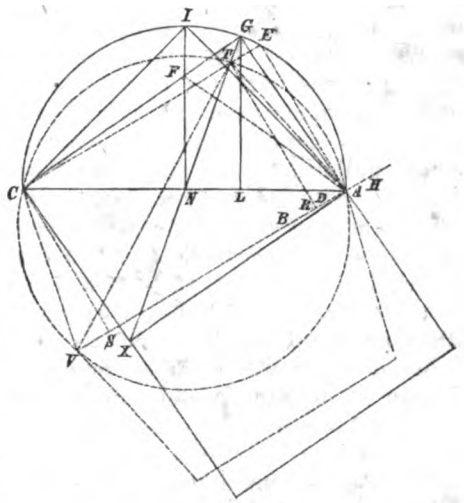
Eadem analogia apparet etiam sic. Nam trunci conjugationis hujus omnes ab ipso cylindro sunt illo humiliores, quippe conjugationis suae capite. Qui cum sit ipse cylindrorum maximus, omnes igitur ei conjugati trunci sunt eo ordine minores per th. XXI, quo ordine absunt ab altitudine illius: maximus igitur inter illos cylinder ipse, quippe se ipsum solus inter illos aequans altitudine.

Haec est demonstratio inconvincibilis per analogiam, sed quia geometrae minus assuefecerunt se ad analogias, age operosiorem et plane geometricam tentemus demonstrationem, revocato schemate 24, in quo sit truncus CTAV conjugationis CGA: et continuetur CT, donec

Digitized by Google

secet circulum in E, connectanturque puncta E, A; cylinder ergo CEA minor est cylindro CGA per th. V. Ei vero aequealtus est truncus CTAV ex constructione, quia EA, TR aequales. Major est igitur truncus cylindro CEA triente quadrati de AR, per XIII. praemissam. Probandum est, proportionem GA ad AE majorem esse, quam proportionem quadrati CE cum triente quadrati AR vel ET ad quadratum CG; sic ut cylinder CEA plus amiserit per humilitatem EA, quam lucratus est per trientem quadrati ET. Primum itaque quadratum TR vel AE minus est quadrato TA ipso quadrato toto AR. Sed et quadratum CE minus est quadrato CE cum triente quadrati AR ipso hoc triente quadrati AR. Differentiam igitur illic inter terminos facit aliqua quantitas, quae est tripla quantitatis, quae hic terminos differre facit. Et sunt praeterea hi termini majores duplis illorum terminorum. Nam cum quadratum CG sit duplum quadrati AG, hic quadratum CE majus est quadrato CG, et quadratum AE minus quadrato GA. Cum autem inter aliquos terminos, ut 25, 26, differentiam facit aliqua quantitas, ut 1, ejus vero quantitatis triplum, ut 3, differentiam facit inter terminos minores dimidiis, vel saltem posteriorem posterioris dimidium, ut inter 10, 13, proportio minorum terminorum est major sextupla proportionis majorum; ut 10 ad 13 vel 20 ad 26 proportionem habet majorem, quam sextuplam proportionis 25 ad 26: et multo esset major, si etiam posterior terminus 13 minor fuisset dimidio posterioris 26. Manente enim aequali differentia, quo minores fiunt termini, hoc magis augetur proportio. Est ergo proportio quadrati TA ad quadratum TR vel EA major sextupla proportionis quadratorum CE et trientis de AR ad CE. Ipsarum igitur linearum TA ad TR vel EA proportio est major tripla quadratorum CE et trientis de AR ad quadratum CE.

Fig. 24.



Eodem modo demonstrabimus etiam, quadratum de CE ad quadratum CG minorem habere proportionem, quam rectas GA ad AT. Nam quadratum CG est aequale rectangulo BVD, divisa BA in D, ut sit AD dimidium ipsius DB, sicut quadratum AG dimidium est ipsius GC, per th. VII. hujus. Sed CE est medium arithmeticum inter VB et VA, per th. XII. hujus. Ergo quadratum CE aequat rectangu- BVA totum et insuper quadratum AR, dimidiae ipsius AB: si ergo ad BV vel CT adjiciatur parallelogrammum aequale quadrato AR, accedet ad VA latitudo parallelogrammi, quae sit AH. Quadratum igitur CE aequale erit rectangulo BVH. Sed et quadratum CG erat aequale rectangulo BVD, ergo ut HV ad VD, sic quadratum EC ad quadra-

Digitized by Google

tum CG. Dico HV ad VD proportionem esse minorem quam DV ad VB. Est enim BD dupla ipsius DA, et BA dupla ipsius AR: ergo etiam AD dupla ipsius DR; quodsi AH aequalis esset ipsi AD eoque aequalis HD ipsi DB, tamen minor esset HV ad VD, quam DV ad VB; jam vero AH est minor quam AD adeoque etiam minor quam DR. Nam quadratum CT vel VB semper majus est duplo ipsius BA, per th. X. hujus. Nam si esset duplum, altitudo trunci esset nulla, corpus nullum: semper igitur quadratum VB est majus octuplo ipsius quadrati AR. Cum igitur sint continue proportionales VB, AR, AH, erit etiam ipsa recta VB semper major octuplo ipsius AH ac proinde AR medium proportionale inter AH 1, et BV 8+. Qualium igitur est AR radix de 8+, talium AH est 1. Sed radix de 8 est inter 2 et 3, in altitudine trunci nulla, corpore nullo, et cito fit, vel in minima altitudine trunci, ut ex 8 fiat 9, quando radix ejus est 3, et in altitudinibus majoribus semper major. Ergo AH, ubi maxima, inter dimidiam et tertiam partem ipsius AR consistit fitque per augmentum altitudinis truncorum conjugatorum quacunque parte ipsius AR minor, sic ut tandem cum ipsa AB evanescente (trunco in merum cylindrum transeunte) fiat infinitae parvitatis portio de AR. Atqui si absque AH esset, proportio AV ad VD esset minor dimidia ipsius DV ad VB, quia AD est dimidium ipsius DB; et cum proportio DV ad VB sit dupla ipsarum GC ad CT vel GA ad AT: ergo si absque AH esset proportio AV ad AD, et sic etiam quadratum EC ad quadratum CG, semper esset in minori proportione, quam rectae GA ad AT

Cum autem inter AR et AH per diversos truncos sint omnis generis proportiones: fit alicubi, sc. in truncis proxime aequealtis cylindro, ut AH non tantum adjiciat, ut proportio HV ad VA aequet proportionem GA ad AT, et tunc res est certa, duo enim elementa sunt proportionis GA ad AE, alterum AT ad EA vel TR, alterum GA ad AT, duobus elementis proportionis quadrati GE cum triente quadrati AR ad quadratum GC, singula singulis majora. In truncis igitur proximis a cylindro conjugato decrevit altitudo majori proportione, quam qua crevit basis cylindri, aequantis truncum: atque hoc solum demonstrandum fuit, dato enim initio truncorum cylindro minorum, deinceps trunci continue minuuntur, donec evanescant. Sequentes tamen casus pertinent ad demonstrationis majorem evidentiam. Vel aequatur proportio HV ad VD proportioni GA ad TA in truncis humilioribus, et sic proportionum dictarum elementa posteriora sunt aequalia, sed priora adhuc inaequalia, et plus triplo major excessus rectae AT super TR, in comparatione cum TR, quam triens quadrati AR, in comparatione cum quadrato GE, et id sine compensatione: tota igitur altitudinum proportio adhuc major est proportione altitudinis basium. Vel denique superat proportio HV ad VB proportionem GA ad AT, sed in truncis adhuc humilioribus, quando CE longa efficitur, TR brevis: ubi quadratum AR magis magisque aequatur quadrato TR idque tandem superat, magnam efficiens proportionem inter TR et TA; quae quidem statim initio et semper est major triplo proportionis inter quadratum CE cum triente quadrati AR, et inter solitarium quadratum CE: cum econtra triens quadrati RA non in eodem proportionis incremento augeat quadratum CE, quippe hoc ipsum per se crescens.

Digitized by Google

Et cum cito fiat, ut elementum proportionis altitudinum, quod est proportio AT ad TR, fiat majus tertia parte proportionis GA ad AT: ex eo deinceps semper fit, ut excessus elementi hujus in proportione altitudinum non tantum compenset, sed etiam superet magis magisque excessum elementi illius in proportione basium. Hic enim totus as crescens quadrati AR auget proportionem terminorum minorum et decrescentium, illic triens saltem aequaliter crescens auget proportionem terminorum majorum et crescentium. Plus igitur hic potest proportionis augmenti pars tertia, quam illic totum proportionis augmentum.

Haec igitur de illa conjugatione fuerunt demonstranda, in qua quadratum CG duplum est quadrati GA. Quodsi quadratum CG fuerit majus duplo illius, multo ista omnia magis obtinent. Nam quod analogiam attinet, truncorum talium cylindri aequealti (in sch. 22. CBA.) sunt aequalium, sed altiorum cylindrorum CHA subcontrarii, de quibus th. XVIII. demonstratum, quod trunci ab illis incipiant fieri minores, etiam ii, qui cylindros altos CHA conjugatos habent, quanto magis illi, qui sunt cum his illorum subcontrariis CBA conjugationis ejusdem, et qui hic demum oriuntur, primo ortu facti humiliores conjugato cylindro CBA.

Jam vero, quod reliquam demonstrationem concernit, cum in sch. 24. cylindri ipsi, conjugationum capita, ponantur humiliores esse cylindro CGA: crescit igitur in iis CG, sed incrementis decrescentibus, minuitur GA, sed decrementis crescentibus. Diminuta vero GA et secundum eam et TA, etiam AB differentia diametrorum, licet crescentium, crescit, sed incrementis decrescentibus, per th. X. hujus. Fit igitur diminutio corporis cylindri conjugati per curtationem ipsius TR magna, quippe et secundum basin CG magnam et secundum differentiam ipsorum TR et AG multo majorem; appositio vero ad corpus cylindri conjugati, secundum trientem quadrati AR et augmentum quadrati CE per BA, fit parva et minoris aestimationis. Retexat, qui vult, omnia demonstrationis praemissae elementa ad hunc modum, inveniet non minus lucis, quam supra th. IX. hujus ex calculo emicuit, super hujus partis veritate.

Corollarium. Posito, quod dolia vinaria constent truncis conicis puris, in iis quidem, quae curta sunt, venter omnis diminuit aestimationem capacitatis; in Austriacis vero perinde fere est, sive ventrem habeant, sive cylindricam figuram propius imitentur; quia nunquam usu venit, ut venter in tantam excrescat amplitudinem, ut habeat profunditatem duplam diametri orbis lignei: quo casu sane per corollaria ad th. IX. amitteret plus quam quartam partem. Sed nec unquam profunditas fit sesquialtera diametri orbis lignei, quo casu venter amitteret partem circiter tricesimam. At si sesquitertia, quod valde insolens, jam attenuatum est damnum ventris ad partem septuagesimam.

Atque haec est altera illa et nobilissima quidem proprietas dolii Austriaci. Sicut enim th. V. nihil magnum potuit ei nocere variata nonnihil figura per errorem artificis, propterea quod lege et more ducibus ad figuram omnium capacissimam aspiravit artifex, incidens in figuras capacissimae proximas, in quibus, ut proximis, defectus ex legibus circuli non est observabilis inter initia: sic nunc etiam nihil fere in hoc dolio variat venter amplus an strictus, res cumprimis grata opifici, quia non ita facile est, ut proportionem tabularum ad orbes, sic ventris amplitudinem pro lubitu exprimere, nec ad amussim

Digitized by Google

praevidet, quantus dolii venter sit evasurus, redigereturque in angustum, si lex amplitudinem certam ventrium praescriberet. Quod igitur lege tali tam molesta non est opus, id commoditati proportionis tabularum ad orbes, quam observat Austria, acceptum est ferendum.

Theorema XXIII. Problema, geometris propositum.

Data proportione diametrorum trunci, conjugationem invenire, in qua talis truncus aequet cylindrum conjugationis maximae.

Primum in ipsa conjugatione cylindri maximi jam truncus omnis et sic etiam truncus, datam habens proportionem diametrorum, est minor cylindro maximo per th. XXI. hujus. Ergo conjugatio quaesita est supra G, conjugationem cylindri maximi, versus conjugationem trunci maximo aequealti, datam diametrorum proportionem habentis. Ut si truncus, aequealtus cylindro maximo CGA, fuerit CFA, et conjugatus ei cylinder CIA, fuerit vero etiam in conjugatione CGA truncus CTA, et fuerit ut CT ad diametrum oppositam parallelam per AX, sic etiam CT ad AV, corpus trunci CTA, conjugationis G, minus erit cylindro maximo CGA. Conjugatio ergo quaesita cadet supra conjugationem G versus I. Quare quaesitus truncus habebit altitudinem majorem quam GA. Et cylindri aequealti diameter basis, quae medium est arithmeticum inter diametros trunci quaesiti, longitudinem habebit minorem quam CG. Dico conjugationem quaesitam esse etiam ultra I et altitudinem trunci quaesiti majorem quam AI, quod mirum videatur. Nam quia datur proportio diametrorum trunci, semper etiam datur earum proportio ad medium suum arithmeticum. Ut igitur CF ad CG, sic erit etiam quaesiti trunci diameter minor ad sui aequealti cylindri diametrum. Atqui minor haec est quam CG et remotior ab A: minor igitur etiam illa quam CF et remotior ab A, minor ergo proportio CF ad FA, vel CI ad IA, quam diametri trunci quaesiti ad latus suum acclive, hoc est diametri cylindri conjugati ad suam altitudinem. Major ergo quaesitae conjugationis altitudo quam AI, minor diameter quam IC. Hactenus demonstratio: reliquum hujus problematis Adriano Romano et si quis alius est, cui Geber placet, expediendum transmitto.

Cum enim truncus omnis sit major cylindro suo aequealto in proportione unciae de quadrato differentiae diametrorum ad quadratum diametri cylindri aequealti, quare quadratum CA sic jubemur dividere, ut pars una, aucta proportione per differentiam diametrorum data et ducta in latus partis alterius, aequet quadratum CG, ductum in rectam GA: consultus hac de re Geber respondit ex cossa sua, inveniendam altitudinem tantam, ut, tribus post illam continue proportionalibus existentibus, in proportione, ut est ipsa ad CA, primae aliqua certa multitudo aequet datum numerum absolutum cum aliqua multitudine tertiarum: hujusmodi vero aequationis in geometria adhuc quaerunt cossistae, nec, me judice, invenient unquam.[39])

Theorema XXIV. Problema geometris propositum.

Data conjugatione, in qua quadratum diametri in basi cylindri minus est duplo quadrati altitudinis, invenire proportiones duas diametrorum, quae truncos conjugationis ejusdem efficiant aequales cylindro maximo.

Data sit conjugatio CIA, in qua quadratum CI minus sit duplo

Digitized by Google

quadrati IA, oportet invenire truncorum conjugatorum diametros, aequantium cylindrum CGA maximum. Erit igitur altitudo trunci unius major quam GA altitudo cylindri maximi, alterius minor, per XXI. hujus. Per consequens igitur illius proportio diametrorum erit minor proportione diametrorum aequealti cylindro CAG maximo, hujus major, uterque suum habebit cylindrum aequealtum, qui non erunt subcontrarii ipsi, sed subcontrariis proximi, quia si essent subcontrarii, essent aequales, per XVI. hujus. At cum illorum trunci sint proportionis inaequalis diametrorum, quippe in eadem conjugatione diversas habentes altitudines, inaequales igitur adjicerent uncias quadratorum differentiis suis, per XIII. hujus, itaque trunci ipsi fierent inaequales. At requirimus aequales, utrumque quippe uni CGA aequalem.

Hactenus demonstratio; reliquum cossistae conficiant. Data enim esto CF, quae quaeritur, datur igitur et FA ex conjugatione, et quadratum ejus, quare et rectangulum diametrorum, et hoc diviso per datam CF diametrum minorem, etiam diameter major: quare nota erit et differentia majoris et minoris et ejus quadrati uncia et quadrans; quo subtracto a quadrato AF, restabit quadratum altitudinis, quod cum quadrato GA comparatum ostendet corporum proportionis partem unam. Sic data utraque diametro, datur cylindri, qui habet trunci CFA altitudinem, diameter basis, ejus scilicet quadratum, per XII. hujus; cui adjecta uncia prius inventa facit compositum, quod cum quadrato CG comparatum ostendet corporum proportionis partem alteram; oportet vero partes istas proportionis corporum esse subcontrarie aequales, ut in unum conflatae constituant proportionem aequalitatis.

Tollite, cossistae, quam fixi crucem ingenii et me sequimini: invenietis, nisi me aversa respexit Minerva, continue proportionalium primas, secundas et quintas aequari numero absoluto cum proportionalium tertiis et quartis, certo quibusque numero sumtis. Nec igitur geometrica est aequatio, sed stochastica Nic. Raimari Ursi, aut mechanica Justi Byrgii;[40]) nec problema, qualia Pappus ex more antiquorum plana appellavit, id est absolute geometrica et scientifica, sed solidum et cum conditione geometricum, datis sc. duabus mediis continue proportionalibus, quod explicatum scientificum habet nullum. Et praeterea non una est resolutio hujus aequationis: demonstratum enim est, truncos hujusmodi esse duos.

Theorema XXV.

Si diversarum conjugationum trunci habuerint eandem inter se proportionem diametrorum, constituti super eadem diagonio, proportio corporum erit composita ex tribus elementis: ex proportione cylindrorum conjugationis et ex proportionibus cylindri cujusque ad suum truncum conjugatum, prioris quidem cylindri eversa, posterioris vero directa.

Sit truncus CFA, (Fig. 24.) conjugationis CIA, truncus vero CTA, conjugationis CGA, super eadem diagonio CA; et habeat se CF ad diametrum majorem per AX prolongatam, sicut se habet CT ad AV; dico corporis CFA proportionem ad corpus CTA trunci compositam esse ex proportionibus tribus, 1) CIA ad CGA, 2) CFA ad CIA, 3) CGA ad CTA. Simplex est subsumtio ad axioma tritissimum, quod

Digitized by Google

quatuor quantitatibus ordine collocatis, proportio primae ad quartam sit composita ex proportionibus interjectis; tantum in collocatione cautio est adhibenda: quia enim de proportione satagimus truncorum inter se, oportet truncorum alterum collocare loco quarto, alterum loco primo, cylindros in medio, cuique suum conjugatum proximum. Nam per coroll. ad th. III. columnarum et sic etiam cylindrorum datur proportio, sc. CIA ad CGA. Sed per th. IX. datur proportio eversa CIA ad CFA, scilicet CFA ad CIA, et proportio directa CGA ad CTA: datae vero proportionis corporibus deinceps collocatis, resultat dicta series.

Corollarium et praxis. Rite collocatis terminis, quibus exprimuntur proportiones tres, multiplica tres antecedentes, duos inter se et factum in tertium, sic etiam age cum tribus consequentibus, et comprehendent, qui prodeunt, proportionem quaesitam.

Sit CIA conjugatio aequalitatis, CGA conjugatio proportionis semiduplae linearum, duplae quadratorum. Est igitur in corollario th. III. proportio CIA ad CGA ut 2828 ad 3080, vel 101 ad 110. In corollario vero 1. ad th. IX, cum est proportio diametrorum quae 1 ad 2: truncus est ad cylindrorum priorem CIA ut 60 ad 54, hoc est ut 10 ad 9. In corollario altero, cum est eadem proportio diametrorum, quae 1 ad 2, cylinder posterior CFA est ad truncum ut 15 ad 11+,

ergo truncus. Cylindri. Truncus. Termini antec. 10. 101. 15. Factus 15150 truncus CFA,
10 — 9 | 15 — 11 + „ conseq. 9. 110. 11 + „ 10890 + „ CTA,
101 —— 110 In minimis, ut 505 ad 363 + sic tr. CFA ad tr. CTA.

Corollarium II. In conjugationibus aequalitatis et duplae quadratorum vel semiduplae linearum proportionis, ratio corporum per diversas diametrorum proportiones est ista:

In proportione diametrorum	Truncus aequalitatis
1 : 2	superat plus triente.
2 : 3	superat nonadecima.
3 : 4	aequalis est trunco alteri.
4 : 5	deficit parte 42da.
5 : 6	deficit parte 26ta.
6 : 7	deficit parte 23tia.
7 : 8	deficit parte 20ma.
8 : 9	deficit parte 18va.
9 : 10	deficit parte 17ma.

Exinde continue plus deficit, usque dum cylinder, conorum omnium principium, deficiat parte undecima.

In proportionibus vero diametrorum majoribus praevertitur truncus conjugationis duplae evanescendo.

Corollarium III. Posito, dolia esse ex puris truncis conicis duplicatis, si eandem habuerint proportionem diametrorum, capacius plerumque est, quod Austriacam figuram, proportionis sc. semiduplae diametri orbis lignei ad dimidiam tabularum longitudinem, quam Rhenense, quod aequalem habet diametrum dimidiae tabularum longitudini. Rarissime vero et forte nunquam fit, ut aequentur capacitate, quia vix unquam profunditates ventrium ad diametrum orbis lignei attingunt proportionem sesquitertiam.

Hactenus de figura dolii Austriaci; sequitur

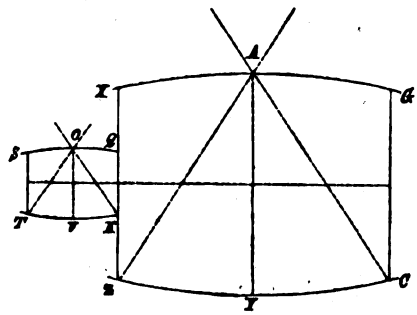
Digitized by Google

De virga cubica ejusque certitudine.

Theorema XXVI.

In doliis, quae sunt inter se figurae similis, proportio capacitatum est tripla ad proportionem illarum longitudinum, quae sunt ab orificio summo ad imum calcem alterutrius orbis lignei.

Fig. 25.



Sint dolia diversae magnitudinis, specie eadem SQKT, XGCZ, quorum orificia O, A, diametri orbium ligneorum QK, ST et GC, XZ, eorumque ima T, K et Z, C; longitudines OK, OT aequales, sic et AC, AZ. Dico, capacitates doliorum esse in tripla proportione longitudinis OK, AC. Agantur enim per O, A plana OV, AY parallela orbibus ligneis, et sint duo trunci conici SV et VQ, sic XY et YG inter se similes. Quae igitur de proportione dimidiorum doliorum sunt vera, illa etiam de duplicatis erunt vera. Sint igitur propositae figurae OVKQ, AYCG conici trunci sintque latera figurarum OQ, VK, et AG, YC; diametri basium minorum QK, GC, diametri basium majorum OV, AY; et OQKV, AGCY sectiones quadrilaterae figurarum per suos axes, similes inter se, earumque diagonii OK, AC.

Ergo cum figurae similes sint ad se invicem in tripla proportione analogorum laterum, erit proportionis AG lateris ad OQ latus, aut GC diametri ad QK diametrum, tripla proportio GY corporis ad QV corpus. At in figuris planis trilateris AGC et OQK similibus, ut GC ad analogum QK, vel ut AG ad analogum OQ, sic etiam diagonios AC ad analogon diagonion OK. Quare etiam proporti nis AC longitudinis ad OK longitudinem tripla est proportio GY corporis ad QV corpus: et sic etiam totius GZ dolii ad totum QT dolium.

Corollarium I. et structura virgae. Manifestum hinc est, si virga mensoria dividatur in partes aequales tantas, ut prima et infima illarum sit longitudo OK dolioli, quod capit amphoram unam, ad singulas vero partium aequalium adjiciantur numeri, qui sunt inter se in triplicata proportione numerorum divisionis aequabilis, nimirum ad finem primae partis unitas, ad finem partium 2 numerus 8, ad 3 numerus 27, ad 4 numerus 64, ad 5 numerus 125 et sic consequenter; et numeri reliqui, qui cadunt inter hos cubicos, ordinentur in spatia intermedia, sic ut pars secunda subdividatur in particulas 7 alias, non aequales, sed proportionales, quibus apponi possint numeri 2, 3, 4, 5, 6, 7, medii inter 1 et 8, et sic de ceteris: quod, virga in dolium rite immissa, numeri, ad quos usque pertingit interior tabulae superficies O, A, principio virgae in K, C vel T, Z stante, sint indices amphorarum, quas capit dolium, proportionis nimirum ejus, quam habet dolium, verbi causa GZ ad dolium QT amphorae unius.

Corollarium II. Eodem recidit res, quod quidam in triangulo AGC pro latere AC metiuntur laterum AG, GC summam, pro virga circumgestantes limbum ex pergamena convolutum, amphorarum numeros eadem lege inscriptum, cujus evoluti principium apud calcem C affigunt, longitudinem a C in G et porro ad A extendunt, de nota ejus, quae tetigerit punctum A, pronunciantes numerum amphorarum. Nam marginis apud G procurrentem longitudinem, et circulorum ligneorum, viminibus revinctorum, tabularumque et orbis lignei GC crassitiem, quam amplectuntur circumductu limbi, praesupponunt per omnia dolia similem.

Digitized by Google

Theorema XXVII.

Etiamsi binae medietates dolii Austriaci non plane fuerint similes, sed orbium ligneorum alter paulo minor et angustior reliquo, dummodo longitudo in mensoria sit eadem, insensibilis erit capacitatum in utraque medietate differentia.

Dictum enim est in corollario ad theor. V. secundae partis, dolium Austriacum versari circa figurationem capacissimam, a qua figurationes omnes ad latus utrumque, hoc est dolia tam longiora quam breviora Austriaco, omnia sunt minus capacia, quam Austriacum. In iis vero articulis, in quibus a minori ad maximum iterumque ad minus fit mutatio, lege aliqua circuli, semper est aliquousque insensibilis illa differentia. Quod igitur verum est de doliis integris, eandem habentibus diagonion, id etiam verum erit de binis unius dolii truncis, ut de AYX, AYG; ut, etsi orbium alter, puta GC, fuerit minor reliquo XZ, dummodo AC, AZ aequales, capacitas tamen sit utrinque ad omnem sensibilitatem aequalis.

Theorema XXVIII.

At si longitudo virgae per utrumque dolii truncum non sit aequalis, quod usu venit: medium proportionale inter utramque virgae longitudinem, id est medius numerus inter duos ab una et ab altera medietate notatos, sine errore pro indice capacitatis usurpatur.

Nam minor longitudo inscriptum habet capacitatis, quae est sui trunci, duplum, major itidem sui trunci duplum habet inscriptum. Utraque ergo longitudo junctis numeris inscriptum habent duplum capacitatis totius dolii. Medium igitur arithmeticum inter numeros utriusque longitudinis, quod aequevalet medio proportionali inter lineas, arguit simplum totius dolii.

Theorema XXIX.

Curvatura tabularum, seu buccositas inter orificium medium et orbem utrumque ligneum, in dolio Austriaco nihil derogat indicio virgae, in oblongis doliis auget capacitatem a virga indicatam (per se quidem, ceteris paribus), in curtis minuit.

Nam etsi per XXIX. partis primae dolium figura citrii, pruni, olivae, fusi parabolici aut hyperbolici truncatorum, superat capacitate dolium cylindraceum, vel meri trunci duplicati figuram habens, his gradibus, quo hic ordine figurae sunt recensitae, illud tamen et per se est perparum, uti apparet ex th. XXII. partis primae, et quicquid ejus sensibile est, jam in virgae numeros ingestum est. Nam primum dolium, cujus capacitas pro unius amphorae indicio virgae fuit inscripta, similiter ut cetera omnia suam habuit buccositatem: arguit igitur virga dolia omnia buccositatis similis; quae etsi non omnibus Austriacis est similis, omnibus tamen est aliqua, eoque minor error circa illam. At cum dolia fuerint longiora Austriacis, longior etiam in iis flexus est tabularum ab orificio ad orbes, itaque majoris capacitatis, etiamsi similis utrinque ponatur flexura; quemadmodum etiam, si breviora fuerint Austriacis, flexus iste est brevior. Atqui virga flexum longitudinis mediocris arguit, qualis est in dolio Austriaco: non assequitur igitur virga (ceteris paribus) longitudinem flexus in dolio oblongo, superat in dolio brevi.

Digitized by Google

III. PARS.

Usus totius libri circa dolia.

I. Comparatio doliorum per virgam transversalem exploratorum.

Si dolium sit proportionis Austriacae, fidito virgae sine respectu vel ventris inter orbem utrumque vel buccositatis, sive curvaturae inter orificium infusorium et orbem utrumlibet ligneum; et tale dolium aliis omnibus praefer, excepto illo Rhenensi, quod habet profunditatem ventris majorem sesquitertia diametri orbis lignei, si tamen ullum habet. Ex ceteris igitur elige oblonga cum multo ventre, qualia sunt aliqua Rhenensia: compensat enim nonnihil gracilitatem et prolixitatem corporis amplitudo ventris medii et longitudo buccarum. In contemtis habeto dolia oblonga et cylindracea sine ventre: post haec curta tibi censentor, cujusmodi aliqua veniunt ex Ungaria, parum aut nihil a cylindro puro puto differentia. At curta ventricosa fugito modis omnibus; tres enim notas paupertatis habent: unam ex th. V, magnitudinem proportionis orbium ad dimidiam longitudinem tabularum; secundam ex th. XXII, ventris magnitudinem; tertiam ex th. XXIX, buccarum brevitatem.

II. Consideratio methodi mensurandi per virgam transversalem cubicam.

Colligitur igitur ex his omnibus simul consideratis, nullam inter rationes mensurandi dolia compendiosiorem simul atque circumspectiorem esse usu virgae transversalis cum divisionibus cubicis in doliis Austriacis. Omnes enim cautelas mensorum in se continet. Primum virga introrsum immissa eliminat crassitiem tabularum, circulorum, qui vincula sunt, viminumque, quibus circuli lignei stringuntur. Eliminat et excessum marginum, quorum in crenis haerent orbes seu bases ligneae. Hoc autem ratio alia mensurandi una et eadem opera praestare nulla potest, quae non rationes mensurae apud orificium A exigit, ubi intima superficies tabularum in aperto est. Itaque mensores aliqui regulas hic nonnullas memoriae mandant et sequuntur aestimandi caecam hanc tabularum orbiumque crassitiem, quarum incertitudine circa inconstantia exempla omnis reliqua in mensurando scrupulositas eluditur. Secundo modus iste cavet de inaequalitate basium lignearum seu orbium, idque citra taediosam multiplicationem citraque repetitionem explorationis, una et eadem opera, ut theor. XXVI. hujus dictum. At reliqui mensores in hoc multi sunt, ut doliorum orbes inter se aequent mediumque eorum proportionale, denique inter capacitates medium conicum inveniant, usum virgae planimetrae conjungentes cum calculo molestissimo. Vide recentissimum, Joannis Hartmanni Bayeri, Medici Francofurtensis, librum de Stereometria inanium.[41]). Tertio ne-

Digitized by Google

que dissimilitudo cadorum (quantula quidem in Austriaca dolia cadit, dum doliorum opifices regula sua crasse utuntur, aut dolia vetera praecisis marginibus sarciunt) multum derogat fidei hujus mensurationis, ut dictum corollario I. ad th. V. et th. XXII. hujus. Quarto non negligitur hic, sed ipsa methodo adsciscitur amplitudo ventris, seu circulus maximus AY: ab illius enim summo A instituitur mensuratio ad alterius imum C. Ejus rei fundamentum pendet ex th. XXII. hujus partis. Quinto nec buccositas trunci conoidis hic quicquam nocet, per th. XXIX. Est enim et per se exigua, et per omnes omnium doliorum medietates fere similis conniventia tabularum, ad structurae rationes pertinens, quae nec meram conicam rectitudinem, nec insignem aliquam ventricositatem, magis tamen illam, quam hanc requirit. At de hac buccositate plerique mensores valde sunt solliciti, adeo ut Clavius, ut supra dictum, ad ellipses et conoidea confugiat; neque tamen quisquam illorum adhuc genuinas doliorum figuras calculando secutus est, quas ego nunc primum et cognoscendas dedi demonstrationibus spinosissimis, et in numeros conjeci operosissimo calculo, sed quod Austriaca nostra dolia attinet, ingeniosa magis quam utili vel necessaria machinatione, tantum ut ex comparatione calculi cum usu virgae Austriacae et commoditas hujus dimensionis tanto magis elucesceret, et ceteri scrupulosi computatores sese respicerent, perpendentes, quam hactenus frustra cerebrum fregerint computationibus laboriosissimis, culicem excolantes fractionum minutissimarum, sed camelum errorum deglutientes, sola hac altera re, pariter ipsis ignorata, felices, quod nullius fere momenti sunt pleraeque tam scrupulositates quam errores circa illas. Plurimum igitur ad privatorum securitatem fraudesque eliminandas refert, ut lex illa dolii construendi, quae tertia parte longitudinis tabularum jubet describere circulum orbium ligneorum, magistratuum auctoritate diligentiaque conservetur, poenisque et proscriptione vasorum, quae hanc figuram non habent, vindicetur, aut certe, ut virgae mensoriae in enormibus illis doliis dimetiendis fides publico decreto abrogetur.

III. Quod usus virgae transversalis, inscriptas habentis divisiones cubicas, sit Austriae proprius.

Patet hinc etiam, cur virgae transversalis usus multo sit Austriae familiarior, quam nationibus ceteris: nimirum quia hanc dolii figuram receperunt, ad quam collimantes vietores minimum nocent capacitati manuum aberratione. At penes nationes ceteras aliae etiam doliorum figurae in usu sunt, in quibus ventrium amplitudo tabularumque longitudo mutata statim sensibile quid nocet. Quare etsi verum est, usum virgae transversalis universalem esse in omnibus doliis inter se similibus, secundum th. XXVI. hujus partis: at nulla lex, nulla institutio sufficit opificibus, ut semper teneant eandem praecise proportionem tabularum multoque minus profunditatis ventris ad orbes; ut in qua conformanda casus plurimum valet, consilium opificis minimum. Cum itaque figurae institutae proprietas non subveniat aberrationi manuum, ut in Austria, sic ut figurae dissimiles aequipolleant similibus: dissimilibus igitur figuris quotidie provenientibus doliorum, nec capacitatis similis, non

Digitized by Google

potest virgae transversalis cubicae solitariae penes nationes ceteras tam latus esse usus sine erroris alea.

IV. Ratio metiendi quodvis dolium circularium orbium sine virga divisionis cubicae.

Sed cum generalem hoc libro speculationem proposuerim, praxis etiam ad omnes alias doliorum figuras extendenda videtur, cum ut fructum aliquem Stereometriae hujus percipiant etiam nationes ceterae, tum etiam ut Austriaci nostri circa dolia peregrina (quae identidem vel secundo vel adverso Danubio invehuntur in Austriam, aut vino exotico plena, aut exportatura vinum Austriacum) tanto magis juventur, neve usu virgae suae damnum vel inferant aliis vel ipsi accipiant. Etenim justitiae simulacrum pingitur cum bilance, mensurarum omnium exactarum symbolo, pertinetque cura haec circa mensurarum fidem ad hujus virtutis, suum cuique tribuentis, cultum; ut, quae et salvas praestat respublicas et ornat, ipsa quovis Sole pulchrior, ab ejus amico et sereno vultu omnes nubeculae errorum quam longissime dimoveantur discutianturque.

Virga igitur in parato sit, divisa in partes aequales minutissimas; cum illa in orificium dolii immissa metire primo profunditatem ventris medii, deinde transversas longitudines ab infusorii medio ad imos calces utriusque orbis lignei; tertio virgam extractam siste foris ad calces orbium ligneorum, acie etiam in crenas impressa, si potest, metiens utriusque orbis lignei diametrum in altitudinem porrectam seorsim, cui aequales ponuntur esse omnes aliae diametri unius orbis lignei propter structurae rationes et quia hic non de lagenis agimus. Si tamen aliqua notabilis diversitas esset in diametris unius et ejusdem orbis lignei, orta vel ex aberratione artificis vel ex natura ligni, quae cum venarum longitudinem praestet invariabilem, latitudinem tamen tabularum habet aurae mutationibus obnoxiam, tunc etiam transversas orbium ligneorum diametros metire.

Et quia fit interdum, ut ipsa etiam ventris medii amplitudo non ordinetur in perfectum circulum: tentet igitur accuratus mensor (cui ad omnem curiositatem instrumenta modosque possibiles suppeditare animus est) viam aliam discendae areae, qua dolium in medio sectum esse intelligitur. Ea possit esse talis: limbo ex pergameno aut alia materia flexili, non tamen ut fila ductili, circumdato medium ventrem dolii metiarisque, quot partes virgae contineat limbus talis. Posito igitur, quod dolium in medio foris exacte sit circulare, ex numero partium harum facile per th. I. disces, quanta diameter debeat esse hujus circuli: ut si partes in ambitu invenisses 6283 cum una quinta, diameter deberet habere partes 2000. Atqui jam exploratam habes diametrum interiorem seu profunditatem ventris: aufer igitur a computata crassitiem ligni, quam potes metiri in infusorio, et pro altera tabula in dolii imo aufer tantundem; quodsi diameter profunditatis invenitur aequalis huic computatae ex ambitu exteriore et diminutae, dolii venter exacte circularis credi potest, quia si deflectit a circulo, causa nulla est, cur potius obliquae diametri (quod tamen etiam fieri potest) quam erecta et transversa sint inaequales. Sed omnem certitudinem hujus rei (si forte sit materia metienda pretiosior auro, quantitatis

Digitized by Google

ejusdem) disces lignis parallelis, intervallo, quantum requirit dolium, firmiter inter se coassatis, quibus omnes circumcirca diametros, si trabes binae dolium sustineant, explorare poteris. Quodsi igitur deprehendantur inaequales diametri erecta et transversa vel alia quaecunque, tunc figura est ellipsis: quare per episagma ad th. I. partis primae diameter computata medium erit arithmeticum inter erectam et transversam. Itaque quanto computata et diminuta longior est diametro profunditatis, tanto vicissim haec erit longior diametro transversa.

Ex cognita igitur diametro vel diametris cujusque circuli vel ellipsis, sic elicies aream tam orbis lignei, quam sectionis imaginariae per medium ventrem, per th. II. et episagma 3. partis primae: multiplica diametrum erectam in transversam, sive fuerint aequales sive inaequales, eritque factus ad summam parvulorum quadratorum, quae sunt unam virgae divisionum aequalium longa et lata, contentorum in area talis orbis lignei, sic ut 14 ad 11 fere; accuratius (quod dicto theoremate omissum hinc supple), ut numerus post quaternarium ordinatas habens cyphras sedecim, ad dimidium numeri, quo effertur circuli circumferentia theor. I. Nam, ut obiter hoc dicam, a nemine adhuc demonstratum, nescio an a quoquam observatum: in omnibus figuris regularibus circulo circumscriptis et sic etiam in ipso circulo, quasi in figura infinitangula, usu venit, ut ipsarum perimetri, quando diameter habere ponitur partes 2, numero contineantur, qui duplus est numeri, quo continetur area figurae.

Proxima tibi cognitio necessaria est longitudinis dolii, quam non ita facile foris vel intus metiri datur virgula, quia curvantur tabulae procurruntque ultra crenas orbesque ligneos, quorum etiam crassities ignoratur. Veram igitur longitudinem sic disces: quadra longitudinem transversalem, ab hoc quadrato aufer factum ex diametro orbis lignei et diametro ventris (sumto medio arithmetico, si non fuerint omnes unius figurae diametri aequales), residuum serva, deinde orbis lignei diametrum aufer a diametro ventris, residuum quadra, quadrati partem quartam aufer a residuo prius asservato: radix ejus quod remanet est longitudo medietatis illius, cujus orbem ligneum adhibuisti; technice dicitur altitudo trunci.[42]) Quodsi dolium est regulare, duplum erit hujus longitudo totius dolii; sed tutius ages, repetendo processum eundem cum altera longitudine transversali alteroque orbe ligneo, quo patefiet alterius medietatis longitudo, hoc est alterius trunci altitudo.

Exemplum. Sit inventa in sch. 25. transversalis AZ longitudo partium aequalium virgae $24\frac{1}{2}$ et paulo plus, ut sit ejus quadratum $602\frac{1}{2}$. Sint etiam inventae diametri AY 22, XZ 19 partium earundem. Hae in se mutuo multiplicatae faciunt 418, quem aufer a $602\frac{1}{2}$, restat $184\frac{1}{2}$. Differunt diametri per 3, cujus quadratum est 9, et hinc pars quarta $2\frac{1}{4}$: quam aufer ab $184\frac{1}{2}$, restat $182\frac{1}{4}$, cujus radix $13\frac{1}{2}$ dimidii dolii longitudo interna, ut tota GX sit 27 longa. Et cum quadratum de 22 sit 484, de 19 sit 361: ut igitur 40000 ad 31416, sic 484 et 361 ad 380 et $283\frac{1}{2}$, areas circulorum AY et XZ.

Inventis areis circulorum et longitudine medietatis utriusque, trivium occurrit: aut enim pro truncis conicis habentur binae dolii cujusque medietates, aut pro truncis citrii, aut pro figuris intermediis, pro pruno, oliva, fuso parabolico vel hyperbolico, truncatis; hoc est, curvaturae tabularum tribuitur vel mera rectitudo ab infusorio ad marginem, vel

Digitized by Google

merus circulus inter utrumque marginem et infusorium, vel figura ex utroque mixta.

Illa via semper paulo minus justo colliges, ista promiscue vel plus justo, vel justum attingitur; hac semper justum attingeretur, si tam facile per hanc incederetur quam per illas.

1) Prima via dividitur truncus quilibet in cylindrum regularem, quasi stantem super basi, orbe ligneo, et in circumjectum illi segmentum limbi cylindracei conicum, quod tunicam appellavimus. Ergo cylindri corpus per th. III. partis primae computatur ducta altitudine dimidii dolii in basin orbis lignei supra inventam: nam numerus inde factus summam continebit parvulorum cubiscorum, qui sunt in proposito cylindro, quorum quilibet unam virgae particulam divisionis aequalis longus, latus et profundus sit. Trunci vero seu dimidii dolii proportio ad cylindrum super basi, orbe ligneo, habetur per corollarium ad th. XVII. partis primae, ducta diametro orbis lignei et in se et in diametrum seu profunditatem ventris; ducta etiam differentia harum diametrorum in sui partem tertiam, et numero cubiscorum in cylindro prius invento multiplicato in summam factorum posteriorum, factoque diviso per quadratum diametri orbis lignei, prodit summa cubiscorum in dolio. Eodem vero modo agendum etiam cum altera dolii medietate, si fuerit dissimilis aut inaequalis.

Quot autem hujusmodi cubiscorum faciant unam mensuram, non aliter disces, quam si ex lamina ferrea vasculum oblongum, cylindraceum exacte et aequaliter rotundum struxeris, cum fundo optime complanato, deinde infuso liquore unius mensurae in vas siccum, virga tua mensus fueris altitudinem, quam signaverat liquor ante immissionem virgae in vasculum; mensus etiam fueris amplitudinem circuli in summo, debet enim aequalis esse imo. Nam ex amplitudine disces aream circuli modo supradicto, ex hac et altitudine corpus seu numerum cubiscorum in una mensura: quo numero si diviseris numerum cubiscorum cujuscunque solidi, habebis in quotiente numerum talium mensurarum, quas capit locus solidus, seu dolii, seu cupae. Atque haec est prima methodus, qua dixi colligi minus justo. Exemplum habes post th. XXII. partis primae.

Sed continuabimus hic etiam prius inceptum. Duc igitur $13^1/_2$ in $283^1/_2$, basin minorem, orbis scilicet lignei XZ, fiet cylinder $3685^1/_2$. (283, 5 × 13 = 3685, 5, sed 283, 5 × 13,5 = 3827, 25) In hac vero proportione diametrorum est cylinder ad truncum, ut 361 ad 421. Ergo si 361 fit $3685^1/_2$, quid 421? sequitur 4298, tot cubiscos valet dimidium dolium: totum ergo 9596 (8596). Quodsi 30 hujusmodi cubiscorum implerent unam mensuram, diviso 9596 per 30, prodiret 320 fere; tot mensuras caperet dolium totum.

2) Altera methodus, qua dolium consideratur ut citrium utriaque truncatum, quaeque frequenter justum pronunciat, sed aeque frequenter plus justo, jam supra in exemplo ad th. XXII. et XXV. partis primae prolixe et scrupulosissime fuit tradita, nec alia repetitione est opus, nisi ut moneam, dolium illic appellari citrium truncatum, dolii ventrem illic esse circulum maximum per medium corpus citrii, orbes vero ligneos illic appellari circulos truncantes. Deinde et hoc est addendum, si orbes lignei non fuerint aequales, operandum esse bis, semel per minorem orbem, ac si uterque tantus esset, iterum per majorem, ac si

Digitized by Google

uterque major; quodque posterior calculus differens prodet a priori, ejus parte dimidia hinc detracta vel inde adjecta, justum (ut in perfecta citrii figura) constitutum iri.

3) Quodsi tibi scrupulositates istae nondum sufficiunt, eo quod curvatura tabularum non semper habeat figuram circularem exacte, et si, ut est geometricorum ingeniorum natura, non ex aliena et conficta, sed ex genuina et propria cujusque dolii figura lubet argumentari et calculare: age, prius inquirito, qualis omnino figura sit hujus curvitatis tabularum. Quasdam igitur visu simplici dignosces, quibusdam indagandis opus tibi erit instrumento et dexteritate manuum, circaque hoc exercitium subtilitate curiosissima; quasdam denique et plerasque quidem nullo ingenio discernes a perfecto circulo, propter rudem tabularum coassationem, impedimenta circulorum ligneorum et viminum, inaequalem tabularum crassitiem et ipsarum figurarum affinitatem inter se.

Quodsi in oculos incurrat curvaturae tabularum in medio ventre dissimilitudo a curvatura versus extremos margines, dolium erit truncus fusi hyperbolici, et quo angustius haec curvatura ventrem circumsteterit, hoc major hyperboles pars erit, hoc propius etiam capacitas dolii ad capacitatem trunci conici accedet. Reliqua hoc instrumento expedies: cape regulam ex ferro vel orichalco quadratam, bene politam, longitudine dolii, non flexilem suo pondere; in illa sint stili ferrei graciles et acuti, ut clavi, trusatiles per longitudinem regulae, sic ut in quacunque ejus parte haereant firmi non vacillantes, possint autem cochleis a regula extrudi reducique ad illam; sint numero cum minimum quinque, melius si septem; quorum medium sufficit fixum adhaerere regulae mediae, longitudine, quae superet crassitiem omnis circuli lignei in doliis. Statuto igitur stilo fixo in una commissurarum, qua duae tabulae coeunt in medio dolii ventre, reliquos stilos trusatiles binos et binos, vel si adsunt ternos ordina versus dolii margines, intervallo illis indulto modico et utrinque aequali, cochleisque extrude, ut omnes tangant commissuram eandem, extimi aequaliter a medio remoti in marginibus extremis, ceteri in punctis vicinis, insinuantes se inter binos circulos ligneos, qua datur eorum tantulum intervallum. Ita comprehensa stilorum extremitatibus quina vel septena figurae puncta cum regula transfer in planitiem tabulae bene complanatae, factis in ea punctis totidem; ut si sint in schemate 16. puncta extrema F, G, medium C, interjecta Q, S, et respondentia in parte altera. Et ne quis scrupulus supersit, metire etiam crassitiem tabularum, tam in orificio infusorio, quam in marginibus; ea quanta fuerit, tanto intervallo versus interiora et centrum veluti curvaturae facito puncta alia, deletis prioribus, ut interiorem curvitatem dolii quinis vel septenis punctis in plano habeas propositam.

Primum igitur connecte puncta F, G per rectam FG, deinde, cum CG, CF ex processus descriptione sint aequales, ex C perpendicularem duc in FG, quae sit CO, continueturque extrorsum aliquousque. Tertio per bina puncta extima, ut F, S et respondentia ex altero latere duc rectas et continua illas usque in perpendicularem CO continuatam. Quodsi reliqua puncta non fuerint intra complexum harum linearum inventa omnia, vel saltem exteriora in hac ipsa linea. aut si duae hae lineae concurrerint alibi, quam in ipsa perpendiculari CO continuata,

Digitized by Google

ut in Y, tunc operam lusisti certumque habes, vel dolii figuram, vel instrumentum, vel manus tuas ad hanc subtilitatem esse ineptas. Possumus autem his duabus lineis, etsi accurate loquendo secant hyperbolen in punctis singulae binis, uti loco contingentium, utique in doliis, quae mihi videre contingit. Quare per th. XXVII. partis primae diligenter metire, quae sit proportio CO (dimidiae differentiae diametrorum ventris et orbis lignei) ad CY. Secto enim angulo OGY in aequalia, si secans transiverit per punctum C, figura ex circulo erit pertinebitque ad methodum secundam proprie. Sed quod maxime facit ad comparationem cum ceteris, quaeritur tunc segmentum globi FGC, deinde per th. XXV. partis primae fit ut GO ad OC, sic numerus segmenti globi ad numerum, qui exprimet dimidium corpus citrii parvi: cujus proportio ad zonam circa cylindrum HFGE docetur in exemplo ad th. XXII.

Si vero fuerint aequales OC, CY, figura est parabola: quare per th. XIII. epis. 2. quaeritur parabolicum conoides ex cono aequealto: nam area circuli, cujus diameter FG, ducta in partem tertiam OC creat numerum corporis coni, at conoides est sesquialterum coni: ergo corpus conoidis habetur, ducta area FG in semissem CO. Tunc ex conoide quaeritur fusum parvum in conoide, per analogiam th. XXVII. partis primae: scilicet ut GO ad YO, duplum ipsius CO, sic conoides inventum ad fusi ejus corpus dimidium. Invento corpore fusi parvi processus reliquus idem est, qui cum trunco citrii; zona enim circa fusum habet partes duas, altera est fusum parvum jam inventum, reliqua et major quidem pars creatur ducta circumferentia circuli orbis lignei in figuram planam FGC, quae parabola dicitur, cujus area habetur ex epis. 2. ad th. II; ducta enim parte dimidia, id est tribus sextis de CO in rectam FG, creatur area trianguli FCG, cujus sesquitertia cum sit area paraboles, creatur igitur ductis quatuor sextis, hoc est besse ipsius CO in rectam FG. Quodsi fuerit CO major quam CY, figura erit ex hyperbola proximeque accedet dolium ad conum duplicatum, idque tanto magis, quanto major fuerit CO quam CY. Eritque conoidis hyperbolici proportio ad corpus dimidii fusi inscripti paulo minor quam GO ad OY, major tamen quam GO ad OV, si V centrum sit figurae. Hoc solum lucramur ex hac scrupulositate circa hyperbolam, de cetero, cum nondum determinata sit recta inter OY et OV, quadrans ad proportionem convenientem, non etiam animum adjeci hactenus ad quadraturam hyperboles, cujus cognitione insuper opus esset ad zonam fusi hyperbolici ex arte computandam. Opitulamini Apollonii!

Rursum si CO minor quidem fuerit quam CY, major tamen ad CY, quam OG ad GY (quod quis qua diligentia discernet?), figura erit ex ellipsi recta, cujus segmenta ad circuli segmenta, facta per rectam axi parallelam, semper habent proportionem eam, quam brevior ejus diameter ad longiorem, per ea, quae Archimedes adhibet ad demonstrandum episagma 3. ad th. II, perque dicta a me in Commentariis de motu Martis, quod ad dictum th. II. primae partis erat etiam superinducendum. At cum linea proportionis segmenti sphaeroidis recti ad prunum ellipticum inter C, Y nondum sit determinata, ut et prius in hyperbola, nullum hic ingeniosis et omnino Apolloniis exitum monstrare possum, quam quem ipsi sibi sollertissimi ingenii acie, superius th. XXVI.

Digitized by Google

provocati, exciderint et patefecerint: mediocribus ingeniis nullus hic thesaurus utilitatis aut compendii latet absconditus. Idem denique teneto: cum CO minor ad CY fuerit, quam OG ad GY, figura enim erit ex ellipsi transversa, et sphaeroidis segmenti proportio ad olivam major erit, quam GO ad OC, sed genuina linea nondum est nota; quod tanto minoris momenti impedimentum censeri debet, quanto minus verisimile est, dolia sphaeroidis quam hyperboles aut circuli figuram imitari.

V. Qua ratione quis artificiose metiri possit proportionem partis vacuatae ad residuum liquoris, strato dolio erectisque ad perpendiculum diametris ventris et orbium ligneorum.

Desiderata hactenus, quantum ego scio, doctrinae hujus pars, utilis tamen patribus familias ad arguenda et cavenda furta, si tamen Bacchus a Thetidis ditione suas opes procul collocaverit eique suis finibus interdixerit: solet enim haec Dea sic tegere sui vernae maleficia, ut cum partem ille subduxerit, ista refundendo corrumpat reliquum. Coigneti aliorumque modus, qua certus est, angusti est usus (comp. Vol. III. p. 734), ut vero ad omnis generis dolia extenditur sine errore et absurdis, quod facile fatebuntur auctores, exerceri non potest. Incipiamus tamen ab illo. Nimirum si dolium sit figura cylindri aut insensibiliter ab ea deflectat, superficies plana liquoris secat orbes ligneos ventrisque amplitudinem in bina segmenta circuli; quare per th. XVII. partis primae segmenta duo totius cylindracei dolii, vacuum et plenum, sunt in proportione segmentorum planorum in basibus.

Sed quia dolium est compositum ex duobus veluti truncis conicis, quorum reputatur altitudo technica, quantum est longitudinis inter circulum ventris et orbem ligneum: truncus vero quilibet constat ex cylindro medio, super basi trunci minori et circumjecta tunica (sic enim appello in dolio dimidiam ventris protuberantiam supra molem intimi cylindri; si totum dolium ejusque genuinam figuram consideres, tota ventris protuberantia, constans ex duabus talibus veluti tunicis adversis, in superioribus mihi dicta fuit zona), animadverte igitur, quod tunicae vel zonae hujus margo primum subsidit, priusquam ab intimo cylindro, qui est inter orbes ligneos, quid deficit; postea quam cylinder incipit minui, semper una minuitur etiam tunica; ad extremum, toto cylindro exhausto, restat in faecibus adhuc margo tunicae vel zonae. Quis in hac irregularitate speret ab arte subsidium?

Atqui non plus unico theoremate nobis opus fuerit, ut de vacuatione dolii cum figura trunci conici duplicati demonstrativam plane praescribamus methodum. Dictum est supra th. XVI. partis primae, nondum esse factam a geometris disquisitionem de soliditate segmentorum quorundam coni, quae inter sunt etiam ista segmenta truncorum conicorum seu dolii, quae determinantur per planam superficiem liquoris defluentis, parallelam axi truncorum conicorum, rectam ad communem basem truncorum seu circulum medium ventris.

De his itaque segmentis coni lubet aliqua disserere etiam hoc loco, ad provocandos geometras, ut qui hactenus non satagendum putarunt de his segmentis, usu, quod supra dicebam, non exigente, ii jam tandem, postquam manifestum vident usum eorum, e somno evigilent demon-

Digitized by Google

strationemque soliditatis eorum quaerant. Primum itaque consideravi, si forte tale coni segmentum, quod fit plano ad axem parallelo eoque hyperbolico, proportionem ad conum totum habeat compositam ex proportione segmenti suae basis ad basim coni et ex proportione suae altitudinis ad coni altitudinem. Haec opinio vero quidem est proxima, sed tamen falsa. Nam portio haec est segmenti coni scaleni humilioris, scilicet per verticem secti, ad conum propositum altiorem: atqui tale segmentum coni scaleni per verticem secti est minus segmento coni altioris, super eadem basi stanti, exit enim in mucronem, cum hoc exeat sursum in quandam aciem latam hyperbolicam; illud continetur superficie coni minoris et plano triangulari, hoc portione superficiei coni majoris et plano hyperbolico.

Secundo consideravi, num segmentum coni propositum sit aequale segmento consimili cylindrici segmenti, habenti eandem basin et altitudinem, de quibus segmentis secundis egimus th. XVII. partis prioris, quorsum spectat etiam th. XXII. ex parte: et an non tam cylindraceum quam conicum segmentum, stantia super eodem segmento circuli et terminata segmentis planis, illud elliptico, hoc hyperbolico, quodlibet aequet partem tertiam segmenti cylindrici recti, per planum axi parallelum facti, super basi eadem. Sed nec hoc ipsissima veritate nititur, utcunque prope accedat. Nam si verum hoc esset de uno, non posset esse falsum de semicylindro, quem determinat planum per axem, transiens etiam per inscripti coni axem et verticem. Nam diviso hoc semicylindro in partes 33, semiconus, eodem plano per axem determinatus, est talium partium 1, per th. IV. partis primae: at segmentum cylindrici segmenti est talium partium 14, per th. XVII. Quod igitur interest corpusculum geminatum, terminatum intus conica superficie, foris plana et portiunculis cylindraceae, est partium tantum 8. Etsi vero hic conus dimidius est praecise triens semicylindri, tamen hoc in aliis segmentis non obtinet, eo ipso, quod tunc conus non amplius per verticem secatur; segmentum igitur coni propositum majus est triente segmenti cylindrici recti aequealti, et videntur ista successive magis magisque fieri aequalia vicissimque corpuscula interposita magis magisque attenuari, quo minus sit segmentum ipsum rectum cylindricum, cujus ista sunt partes.

Tertio igitur videtur inquirenda quadratura hyperboles, quae segmentum coni determinat, qua inventa facile est, cuilibet hyperbolae triangulum super eadem basi assignare, cujus area sit aequalis areae hyperboles. Nam proportio segmentorum coni ad conum totum videtur esse composita ex proportione baseon planarum et proportione altitudinum triangulorum istorum, hyperbolas aequantium. Interim dum hanc praedam venatu referant Apollonii, nos fidem reliqui theorematis, etiam non demonstrati, secuti, id eligemus, quod ad veritatem adspirat, et segmenta circulorum, quae sunt bases conicorum propositorum, ducemus non in altitudines eorum, qua ratione minora justo constitueremus, sed in lineas longiores, scilicet in continuatas has altitudines usque ad arcum circuli, per vertices conorum continuatorum perque orificium dolii traducti; ut si in sch. 16. circulus maximus traduceretur per BC et oppositum verticem ultra D, ut sit CL sagitta et LB sinus arcus determinantis nostras lineas: cui circulo expedit peculiare nomen esse, dicatur metator. Manifestum enim est, talem arcum non tangere

Digitized by Google

dolium in G orbe ligneo, ac proinde altitudinem OG technicam segmenti conici COG, continuatam in hunc arcum, fore longiorem, veluti si OZ esset. Segmentum igitur CA ventris, cujus altitudo CO, ducemus in trientem linearum OZ pro soliditate segmenti conici. Si quis metuit, ne OZ nimis sit longa, is cogitet, segmenta nobis hic proposita non esse mere conica, sed his majora ex citrio et fuso.

Nascetur igitur processus iste: ante omnia notam esse oportet ex superioribus praeceptis amplitudinem ventris CA et diametrum orbis lignei GE, cum dimidia differentia CO, et per transversalem CE ipsam etiam altitudinem technicam trunci OG. Est autem CO ad OG ut CL ad LB, altitudinem coni continuati. Igitur scientur areae circulorum CA et GE ex superioribus in mensura una, quae areae ducendae sunt in suarum altitudinum LB et KB partes tertias, et auferendus conus GEB, deficiens a cono CAB continuato, ut restet truncus CAEG in numeris aptis praesenti negotio. Jam pro inveniendis lineis OZ opus est diametro metatoris: quadratum igitur ipsius LB divide per CL, et prodibit in quotiente residuum diametri. Adde igitur CL ad hoc residuum, compositus erit diameter metatoris. Igitur si proposita sit altitudo vacui CO, per eam inquirenda sunt segmentum circuli ventris per praecepta superiora, et linea ex O perpendiculariter per superficiem liquoris defluentis exiens in metatorem. Aufer igitur CO a diametro metatoris, ablatam multiplica in residuum, facti radix est linea quaesita, in cujus partem tertiam multiplicanda est area segmenti circuli ventris pro soliditate segmenti conici. Quodsi altitudo vacui CO non superat dimidiam differentiam diametrorum CA, GE, sufficit hoc laboris. At si superat, labor geminatur. Segmentum enim coni tunc excurrit ultra truncum CGE in conum GBE deficientem: quare pars ejus deficiens inquirenda et a segmento toto auferenda erit. Aufer igitur dimidiam differentiam diametrorum ab altitudine liquoris, cum residuo, tanquam sinu verso, quaeratur area segmenti orbis lignei, quod exstat supra superficiem liquoris; nanciscatur autem eandem dimensionem cum area segmenti plani ventris. Tunc quae est proportio altitudinis liquoris ad excessum suum supra dimidiam diametrorum differentiam, in eadem proportione admetire huic minori segmento orbis lignei portionem de linea OZ, cujus tertiam partem duc in segmentum lignei orbis pro soliditate partis de conico segmento deficientis: qua ablata a toto segmento conico, relinquitur segmentum trunci inanitum.

Denique si tibi cognitus est numerus mensurarum, quas capit dolium totum, eum multiplica in segmentum trunci, vel una vel duabus operationibus inventum, factum divide per soliditatem trunci totius, prodibit in quotiente numerus mensurarum, quae defluxerunt.

Cum autem et hic et supra saepius usu veniat, ut quaerenda sint segmenta circulorum per sinus versos dimidiorum arcuum, quae res molestias magnas creat, ut hac te molestia ex parte liberarem, tabellam hic confeci, quae singulis centesimis partibus sinus versi seu sagittae a summo versus centrum assignat quantitatem areae segmenti in ea proportione, ut circuli illius totius area valet partes 15710: nec enim aptior numerus mihi exivit, utenti facili et expedita via computationis; nec nunc vacat, hunc numerum cum rotundo aliquo permutare.

Digitized by Google

–	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
0	0	294	818	1478	2237	3072	3964	4900	5868	6856	7855
1	10	339	879	1550	2318	3159	4056	4996	5966	6956	
2	27	386	941	1623	2399	3246	4148	5092	6065	7056	
3	49	434	1004	1697	2481	3334	4241	5188	6163	7155	
4	76	484	1069	1772	2563	3423	4334	5284	6262	7255	
5	105	536	1134	1847	2646	3512	4428	5381	6360	7355	
6	138	589	1201	1923	2730	3601	4521	5478	6459	7455	
7	173	644	1269	2001	2815	3691	4616	5575	6558	7555	
8	211	701	1337	2079	2900	3782	4710	5673	6658	7655	
9	252	759	1407	2158	2985	3873	4805	5770	6757	7755	

Usus tabellae: segmenti sagittam seu sinum versum, seu quod est loco ejus (ut in ventre altitudinem vacui, in orbe ligneo altitudinem exstantis partis supra liquorem) duabus cyphris auctum divide per semidiametrum circuli, cujus est segmentum: quod prodit, ejus denarios quaere in fronte, digitos in margine, et area communis exhibebit aream segmenti, qualium area totius illius circuli valet 15710; quae si valeret minus aut plus, reductione aliqua opus esset ad communem dimensionem.

Exemplum hujus processus. Sit venter dolii CA altus 22, diameter orbis lignei GE 19, dimidia ergo differentia CO $1\frac{1}{2}$, et OG $13\frac{1}{2}$. Ut autem CO $1\frac{1}{2}$, ad OG $13\frac{1}{2}$, vel ut 3 ad 27, 1 ad 9, sic CL 11 ad LB 99, ergo KB est $85\frac{1}{2}$. Ponemus autem, aream circuli CA valere numerum tabellae, sc. 15710. Erit ergo ut quadratum 484 de CA 22 ad quadratum 361 de GE 19, sic area circuli CA 15710 ad aream circuli GE 11718. Duc 15710 in trientem de 99, prodit 518430 pro corpore CBA; duc 11718 in trientem de $85\frac{1}{2}$, prodit 333963 pro corpore GBE, quod aufer a CBA, restat 184467 pro trunco CGEA. Jam pro diametro metatoris ipsius LB 99 quadratum 9801 divide per CL 11, quotiens erit 891; cui adde 11, erit metatoris diameter 902.

Sit primo altitudo vacui minor quam CO, sc. 1. Ut igitur possis excerpere ejus segmentum ex tabella, dic: CL 11 fit 100, quid 1? prodit $9\frac{1}{11}$: haec immissa in tabellam refert segmentum ventris 256 fere. Aufer deinde 1 a 902, diametro metatoris, restat 901, quod duc in 1, fit 901, cujus radix 30 +. Duc igitur ejus tertiam 10 in 256, prodit soliditas segmenti 2560. Quia ergo altitudo vacui minor est quam CO, valet tota haec soliditas. Et ut 184467 ad numerum mensurarum dolii, sic 2560 ad numerum mensurarum, quae defluxerunt. Sed nota, si operareris per simplicem segmenti altitudinem, quae esset 11, tunc non multo plus tertia parte hujus colligeres, quod est certo minus justo.

Sit secundo altitudo vacui major quam CO, sc. 6. Ut autem 11 ad 100, sic 6 ad $54\frac{6}{11}$; ergo in tabella quaesiti 50 in fronte et 4 cum appendice in margine exhibent segmentum 3468. Aufer deinde 6 a 902, restat 896, quod duc in 6, fit 5376, cujus radix 74 minus $\frac{1}{8}$: duc hujus tertiam partem in segmentum, prodit soliditas segmenti conici 85351, sed ultra truncum conicum excurrentis, quia 5 superat CO. Ergo aufer CO $1\frac{1}{2}$ a 6, restant $4\frac{1}{2}$, cum hoc quaerendum segmentum orbis lignei. Si semidiameter ejus $9\frac{1}{2}$ fit 100, tunc $4\frac{1}{2}$ fit $47\frac{1}{2}$ fere: cum quo ex tabella eruitur segmentum 2843, qualium area orbis lignei, quae minor est area ventris, habet 15710. Duc igitur 2843 in 361, quadratum 19, factum divide per 484, quadratum de 22, prodit $2120\frac{1}{2}$. Et quia segmento toti, cujus erat numerus 6, tribuebatur 74, ejus parti, cujus est numerus $4\frac{1}{2}$, tribuendum erit pro altitudine $55\frac{1}{2}$, cujus tertiam duc in $2120\frac{1}{2}$, fiet $3922\frac{1}{2}$, soliditas apicis de segmento excurrentis in conum deficientem. Aufer hanc a segmento toto, restat segmentum trunci conici $81429\frac{1}{2}$ vacuum. Rursum igitur, ut 184467 ad numerum mensurarum totius dolii, sic 81429 ad numerum

Digitized by Google

exhaustarum mensurarum. Si per simplicem altitudinem segmenti operareris, ea fuisset non 74, sed 66, segmenti soliditas 76312, deficientis vero apicis 3640, soliditas ergo segmenti de trunco 71672, certo minor justo. Nos igitur, quod hic majus invenimus, pro vero amplectimur.[45])

At enim excipient Apollonii, ne sic quidem, hac soliditate segmentorum conicorum concessa, satisfactum diversitati in doliis; quippe haec soliditas, cum ex unius formae metatore computetur, non plus quam uni figurae doliorum quadrabit? Scio equidem: quare ut et illis satisfaciam, ad th. XXX. partis primae illos ablego, illic invenient (Apollonii, inquam, quaerentes invenient), unde suppleant, quod scientificae demonstrationi hujus artificii adhuc deest.

Conclusio libri.

Constitueram errores aliorum cum circa doliorum integrorum tum etiam circa partis vacuae dimensiones detegere fundamentaque elenchorum monstrare in theorematibus hujus libri. At cum una veritas sufficiat vel tacens contra omnes errorum strepitus, et jam antea liber, vix decem initio theorematum, praeter opinionem excreverit: habeant igitur sibi suos errores, quicunque iis delectantur; fruamur nos nostris commodis, et ut fruendi materia, salvis corporis animique bonis, affatim suppetat, precabimur.

Et cum pocula mille mensi erimus,
Conturbabimus illa, ne sciamus.

Finis.

Digitized by Google

In Stereometriam Doliorum

NOTAE EDITORIS.

1) p. 554. Errorem hic typographicum correximus, cum textus exhibeat pro anno 1614 annum 1613. Errorem autem hic aut Keplero ipsi scribenti ineunte anno 1614, aut typographo irrepsisse nullum dubium, comparatis quae ipse Keplerus in exordio dedicationis dicit iisque, quae de tempore, quo conscriptum est opus, in praefatione diximus.

2) p. 557. $AG^2 = AB^2 - BG^2 = 3GB^2 = \frac{3}{4}AB^2$,

$$\text{quare } AB^2 : AG^2 = 4 : 3 \text{ et}$$
$$AB : AG = 2 : \sqrt{3}$$
$$= 1 : 0{,}86603.$$

Cum sit $\triangle$ ABG simile BGF, est $AB : AG = FB : BG$

$$\text{ergo } FB : BG = 2 : \sqrt{3}$$
$$BG = \frac{1}{2}AB = 0{,}5, \text{ posito radio} = 1,$$
$$\text{ergo } FB = \frac{1}{1{,}732} = 0{,}57737$$
$$\text{et } 12\,FB = 6{,}92844.$$

Circumferentia circuli $< 12\,FB < 6{,}92844$. Posita circuli diametro $= 7$, erit $12\,FB = \frac{7 \cdot 6{,}92844}{2} = 24{,}24$. Unde Keplero provenerit numerus 477974, nescimus, cum, ut ipse dicit, numerus 57737 „duodecies sumtus“ non producat factum 477974.

Adrianus Romanus, eques auratus nat. Lovanii a. 1561, medicus episcopi Herbipolensis, postea mathematicus regis Poloniae, mortuus est Moguntiae anno 1615. Inclaruit scriptis praecipue mathematicis, partim etiam medicis. Cyclometriam excoluit libro, quem inscripsit: Idea mathematica &c. Antw. 1593. (Comp. Kaestneri Hist. Math. I, 457 ss. et Vossium de scientiis mathematicis.)

3) p. 558. Ad haec Paulus Guldinus, Soc. Jesu (nat. S. Galli 1577, professor matheseos Graetii et Viennae, mort. 1643; cum Keplero, dum vivebat, ut socio studiorum, multa per literas egit), in opere „De centro gravitatis“ (Viennae 1635), annotat: vult quidem Archimedea demonstratio idem concludere, sed non per talia media, quibus Keplerus sua deducit: quae est nova demonstrandi ratio, quamvis, ut verum fatear, non omnino spernenda, licet non sit neque Archimedea neque Euclidea.

Guldinus, quamquam Kepleri demonstrandi rationem non plane abjicit, tamen neque hic neque aliis locis in partes Kepleri transit, palmam ubique porrigens Archimedi. Sic reprehendit Keplerum, in prop. I. arcum aequiparantem rectae „quod per ullam ullius demonstrationis geometricae vim“ non liceat; sic pluribus demonstrat, falsum esse „Episagma“ ad prop. I. et alia multa, quae sequantur, variis laborare vitiis, ut infra patebit. Ceterum haec praemittit Guldinus: homo (mihi bene notus) fuit ingenii optimi, nec uni tantum rei dediti, sed universim plura complectentis, ut et pluribus sese tradidit. Neque diu et constanter, plures ob causas, tanquam ovis gallina, uni invento incubare ipsi licuit: inde fieri potuit id, quod in proverbio dicitur, *pluribus intentus, minor ad singula sensus,* et sic quaedam, praesertim autem Archimedearum demonstrationum vim minus accurato judicio perpendisse videri possit.

4) p. 559. Guldinus recte monet: „citat quidem Archimedem Keplerus, sed etsi utrumque librum de sphaera et cylindro pervolveris, nihil horum invenies.“

5) p, 561. Errorem in theorematis verbis „aut calami aut typographi“ significat Guldinus, cum pro „*dimidia baseos*“ esse debet „*dimidia curvae superficiei coni.*“

Digitized by Google

Demonstratio Kepleri ad haec redit: sit BA = r, EA = R. Est vero EG = BC, quare EF^2 (= $2EG^2$) = $2BC^2$, vel $4R^2 = 8r^2$

$$R = r\sqrt{2}.$$

Curva coni EFG superficies = $\pi R \cdot EG = 2\pi \cdot r^2\sqrt{2}$
„ „ BDC „ „ = $\pi r BD = \pi r^2\sqrt{2}$

Curva superf. EFG : curv. superf. BDC = 2 : 1.

Area circuli BC = πr^2, quare curva superf. BDC: aream circuli BC = $\pi r^2\sqrt{2} : \pi r^2 = \sqrt{2} : 1$, quam dicit Keplerus „rationem semiduplam."

6) p. 561. Secundum modo praemissa area circuli sphaerae maximi est $r^2\pi$, superficies curva coni minoris = $r^2\pi\sqrt{2}$, eadem majoris = $2r^2\pi\sqrt{2} = r^2\pi\sqrt{2^2}$. Medium proportionale inter $r^2\pi\sqrt{2}$ et $r^2\pi\sqrt{2^2}$ est $2\pi r^2$ h. e. duplum areae circuli maximi.

Guldinus, Kepleri hanc mancam demonstrationem excusans, dicit: nullo modo displicet haec demonstratio, innixa analogiae et verisimilitudini, sed est pulchra et Keplero digna. Analogias tamen istas judico magis servire inventioni rerum, quam demonstrationi, quod ipsum agnoscit Keplerus et ideo addit: „demonstrationem vide apud Archimedem."

7) p. 561. Secundum th. VI. est sphaerae superficies = $4r^2\pi$, $DC^2 = 2r^2$, quare $DC^2\pi$ = hemisphaerii superficiei.

Demonstrationem eorum, quae sequuntur, indirectam Archimedis vide lib. I. th. 48 et 49, „de sphaera et cylindro". Brevius sic: superficies curva convexi segmenti sphaerae

$$HDK = 2r\pi \cdot DI \qquad \text{Sic } HLK = 2r\pi IL$$
$$DI = \frac{DK^2}{DL} = \frac{DK^2}{2r} \qquad IL = \frac{LK^2}{2r}$$
$$HDK = \pi DK^2 \qquad HLK = \pi LK^2$$

8) p. 563. Superficies curva cylindri = $2\pi r \cdot 2r = 4r^2\pi$ = quatuor circulis sphaerae maximis. Veritatem propositionis his adstruit Keplerus numeris, ad marginem appositis:

$$4 \cdot 6 = 24$$
$$2 \cdot 3 = 6$$
$$2 \cdot 2 = 4.$$

9) p. 564. Corpus sphaerae BG = $\frac{4}{3}r^3\pi$; corpus coni BDC = $\frac{1}{3}BH^2 \cdot DH \cdot \pi$. DH = r, BH = 2r, quare BDC = $\frac{4}{3}r^3\pi$; cylinder BI = $BH^2 \cdot DH \cdot \pi = 4r^3\pi$ NL = $2r^3\pi$

3 con. BDC = 2 cyl. NL,
2 cyl. NL = 3 sphaer. BG, vel NL : BG = 3 : 2.

Guldinus de Kepleri demonstratione haec jocans dicit: quemadmodum, disputante S. Paulo coram rege Agrippa, hic exclamaverit et dixerit Paulo: *in modico me suades Christianum fieri*, sic et mihi disputans Keplerus in modico persuadet, ut Keplerianus fiam, nisi me absterreret infinitorum istorum tractatio et purioris geometriae principes, auctores et sectatores.

10) p. 565. Conus EFG : BCD = $AG^3 : AD^3$ (Fig. 5) $AG = r\sqrt{2}$, et AD = r,
quare AG : AD = $\sqrt{2} : 1$, et
EFG : BCD = $2\sqrt{2} : 1$ ($2\sqrt{2} = \sqrt{2^3} = 2^{3/2}$) „proportio sesquidupla."

11) p. 566. Sit h altitudo segmenti HDK (DI), h, eadem segmenti HLK, r radius sphaerae, erit segmentum HDK = $\frac{\pi h^2}{3}(3r - h)$, segmentum HLK = $\frac{\pi h_,^2}{3}(3r - h_,)$.

Deinde sit IL : LA = ID : DO et ID : DA = IL : LP
vel $h_, : r = h : DO$ vel $h : r = h_, : LP$

et hinc: $DO = \frac{rh}{h_,} = \frac{rh}{2r - h}$ $\quad LP = \frac{rh_,}{h} = \frac{rh_,}{2r - h_,}$

$IO = h + \frac{rh}{2r-h} = \frac{3rh - h^2}{2r - h}$ $\quad IP = h_, + \frac{rh_,}{2r-h_,} = \frac{3rh_, - h_,^2}{2r - h_,}$

Conus $HOK = \frac{1}{3}\pi IK^2 \cdot IO$; $\quad$ conus $HPK = \frac{1}{3}\pi IK^2 \cdot IP$

$= \frac{1}{3}\pi ID \cdot IL \cdot IO$ $\quad = \frac{1}{3}\pi ID \cdot IL \cdot IP$

$= \frac{1}{3}\pi h(2r - h) \cdot \frac{h(3r - h)}{2r - h}$; $\quad = \frac{1}{3}\pi h_,(2r - h_,) \cdot \frac{h_,(3r - h_,)}{2r - h_,}$

$= \frac{1}{3}\pi h^2(3r - h)$ $\quad = \frac{1}{3}\pi h_,^2(3r - h_,)$

Conus HOK = segm. HDK, $\quad$ conus HPK = segm. HLK.

Digitized by Google

Archimedis demonstratio his illustretur. Secetur LP in M, sic, ut M,I = h, + r. Ex proportionibus primo positis hae novae prodeunt:

$r + h, : h, = OI : h$
$PL : r = h, : h$
$PL : h, = r : h$

$r + h, : PL = OI : r$ vel M,I : OI = PL : r. Cum sit M,I > r, erit
M,P : M I < M,P : r et PI : M,I < PL : r,
quare etiam M I : OI < PI : M I et OI . PI < M,I² &c.
Conus HPK : con. HOK = PI : OI < M,I² : OI² < h,² : h²
(curva superf. HLK)² : (curv. superf HDK)² = h,² : h²

$\frac{\text{con. HPK}}{\text{segm. HLK}} : \frac{\text{con. HOK}}{\text{segm. HDK}} <$ (superf. HLK)² : (superf. HDK)².

Deinde, cum sit h, : r < r : h < PL : h,, erit h,² < PL . r.

Porro PI² : M,I² > PL : r
PL : r = M,I : IO

PI² : M,I² > M I : IO > h, : h > superf. HLK : superf. HDK
PI : OI > M,I³/² : IO³/²
PI : OI = segm. HLK : segm. HDK,

quare segm. HLK : segm. HDK > (superf. HLK)³/² : (superf. HDK)³/².

Haec ad numeros Kepleri (h = 4, h, = 9, r = 6½) adhibita, hanc produnt rationem:

Segm. HLK : segm. HDK = 81 (3 . 6½ — 9) : 16 (3 . 6½ — 4)
= 1701 : 496
Superf. HLK : superf. HDK = 9 : 4.

Ratio $\frac{496}{1701}\left(=\frac{16}{81}+\frac{160}{1701}\right) > \frac{16}{81}$,
$\left(=\frac{8}{27}-\frac{8}{1701}\right) < \frac{8}{27}$, hoc est ratio segmentorum $\left(\frac{496}{1701}\right)$ major est quadrato rationis superficierum $\left(\frac{16}{81}\right)$, minor earum ratione sesquialtera: $\left(\frac{4}{9}\right)^{3/2}$

12) p. 567. $DK^2 = 2r \cdot DI$
$SK^2 = 2r \cdot SR$

$DK^2 : SK^2 = DI : SR =$ circ. radio DK : circ. rad. SK.
Sector DHAK = ⅓ rπ . DK²
Conus HIKA = ⅓ AI . π . SK²

DHAK : HIKA = rDK² : AI . SK² = r . DI : AI . SR. (Segm. HIKD =
DHAK : HIKD = r . DI : r . DI — AI . SR. DHAK — HIKA)

13) p. 570. Trunci corpus = $\frac{\pi h}{3}$ (R² + r² + Rr); si cylindros construas, alterum (C) super basi trunci majore, alterum (c) super basi minore, utrumque ejusdem cum trunco altitudinis, erit $C = R^2\pi h$ et $c = r^2\pi h$, ergo

„Tunica“ = $\frac{\pi h}{3}$ (R² + r² + Rr) — $\pi hr^2 = \frac{\pi h}{3}$ (R² + Rr — 2r²)
$= \frac{\pi h}{3}$ [(R + 2r) (R — r)]

Quare: Tunica: C : c = (R + 2r) (R — r) : 3R² : 3r².

Adhibitis Kepleri numeris $\left(R = \frac{5}{2}, r = \frac{3}{2}\right)$; prodit

$T : C : c = \left(\frac{5}{2} + 3\right)\left(\frac{5}{2} - \frac{3}{2}\right) : 3 \cdot \frac{25}{4} : 3 \cdot \frac{9}{4}$
$= \frac{11}{2} : \frac{75}{4} : \frac{27}{4} = 22 : 75 : 27$

Truncus = Tunicae + c = 22 + 27 = 49.

14) p. 570. Sit r radius basis cylindri TY (Fig. 13) ejusque altitudo = h, erit

$TY = r^2\pi h$; bb'TS = $\frac{2}{3}r^2h$, ergo

$HGS = \frac{r^2\pi h}{2} - \frac{2}{3}r^2h = \frac{r^2h}{6}(3\pi - 4)$

$TY : bb,TS : HGS = 6\pi : 4 : 3\pi - 4$

Digitized by Google

$$\begin{aligned} TY : bb,TS : HGS &= 18{,}8496 : 4 : 5{,}4248 \\ &= 32{,}9868 : 7 : 9{,}4934 \\ &= 65{,}9736 : 14 : 18{,}9868 \\ &= 66 : 14 : 19 \text{ („fere“).} \end{aligned}$$

15) p. 571. Sit D diameter, R semidiameter basis cylindri majoris, d diameter, r semid. ejusdem minoris, erit „Tunica“ $= (R + 2r)(R - r)\frac{\pi h}{3}$ (ex annot. 13.)

Segment. inter cylindrum majorem et truncum $= \frac{\pi h}{3}(2R^2 - Rr - r^2)$

Segm. ext. : Segm. int. $= (2R^2 - Rr - r^2) : (R + 2r)(R - r)$.

Segmentum ext. : Segm. int. $= (2R + r)(R - r) : (R + 2r)(R - r)$
$= 2R + r : R + 2r$
$= 2D + d : D + 2d$.

Quae Keplerus ad demonstrandum theorema suum affert, ad haec reducuntur:

$D^2 = d^2 + (D - d)^2 + 2d(D - d)$
$3D^2 - 3d^2 = 3(D - d)^2 + 6d(D - d)$
$D^2 : d^2 =$ circ. major : circ. min. $=$ cyl. maj. : cyl. min.
$3D^2 - 3d^2$: cyl. maj. — cyl. min. limbum cyl. totum $=$ D^2 : cyl. maj. / d^2 : cyl. min.
pro „Tunica“ $(D + 2d)(D - d) = (D - d)^2 + 3d(D - d)$ (Th. XVI.).
„Pro reliquo limbi“ $[3(D - d)^2 + 6d(D - d)] - [(D - d)^2 + 3d(D - d)] = [2(D - d)^2 + 3d(D - d)]$.
Est autem $3d(D - d) + (D - d)^2 : 3d(D - d) + 2(D - d)^2 = 3d + (D - d) : 3d + 2(D - d)$
$= d + \frac{D - d}{3} : d + \frac{2}{3}(D - d)$
$= \frac{2d + D}{3} : \frac{d + 2D}{3}$

Quare segm. ext. : segm. int. $=$ duo media arithmetica inter D et d.

Verba p. 571 a linea 2 in lineam 10 a supra (ut et segmenta .... conciliant proportiones) in prima editione Stereometriae sic sonant: ut et segmenta ista segmentorum, quorum unius basis est circulus, alterius semicirculus, sint alt. suis ..... proportionem eandem, quae est totorum, sc. 7 ad 33. Quibus vero ..... segmenta, illa miscent proportionem basium huic proportioni 7 ad 33. Itaque .....

Haec Keplerus in schedula, quae non omnibus exemplaribus addita est, ita mutavit ut textus ea exhibet, praemittens: *perspicuitatis majoris causa sic lege: segmenta ista etc.*

16) p. 582. Guldinus ad praemissa haec annotat: Keplerus de sectionibus coni et de modis geneseos succincte et docte disserit, ... digna profecto, quae a quolibet rerum geometricarum studioso legantur et bene considerentur. Ego, ne phantasiam et memoriam debilissimam tot nominibus et differentiis turbarem, obiter ea tantum perlegi.

Libro II, cap. VIII. eadem cum Keplero proponit corpora, volutione ellipsis orta, „servatis quibusdam inventis nominibus.“

17) p. 583. Ad hoc theorema Guldinus: cito quidem et facile pronunciatur, demonstrationem ex Archimedeis principiis institui posse: sed qua ratione tam cito et facile id fiat, non apparet. Consideratio profecto illorum orbiculorum, de quibus Keplerus, non sapiunt principia Archimedaea. Recte tamen dicit, orbiculorum partes cis et ultra circumferentiam, quam nos viam rotationis vocamus, aequales et aequaliter sitas esse debere; hoc enim requirit centrum gravitatis, quod illi in mentem non venit. Idem repetit in corollario de aliis figuris non orbicularibus. Sed hoc nos de annulis demonstravimus lib. III, cap. 6. prop. 20. Nihil profecto Keplero deerat ad nostrum modum ac methodum, quam determinatio „viae rotationis.“

Demonstratio, quam dicit Guldinus, haec est: annuli cujusvis soliditas componitur ex ductu peripheriae (circuli, cujus radius ad axem rotationis rectus est, ex centro gravitatis figurae planae ad axem eductus) in superficiem figurae, quae annulum descripsit. Sed et cujusvis corporis columnaris soliditas componitur ex ductu altitudinis in superficiem basis. Cum igitur ponatur haec basis aequalis figurae planae rotatae et altitudo aequalis viae rotationis, ergo .....

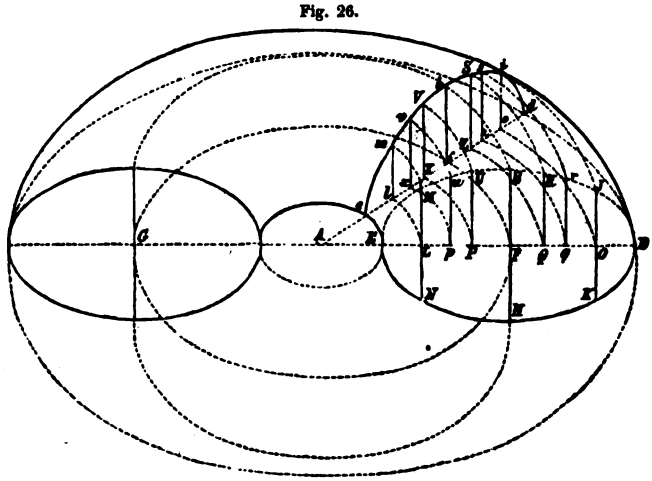
Innititur quidem haec demonstratio calculo Guldini, quem dicunt „centrobarycum,“ cui plane inservit liber ipsius „de centro gravitatis,“ quemque quasi ab ipso inventum

Digitized by Google

maximi facit, quamquam eadem „regula“ insit Pappi „collectionibus mathematicis“ (ed: Frid. Commandinus, Pisauri 1588.), libro VII. Montucla (Hist. de Math. I, 330) haec de Guldino, qui silens Pappum praeteriit, dicit: negari non potest, Guldinum non ignorasse opus geometrae illius Alexandrini, cum saepius in suo ipsius opere illum commemoret; dubius itaque sum, num Guldinum furti accusem, difficile autem videtur, illum ab hac suspicione liberare.

Kepleri theorema demonstrat *Ch. F. Pfleiderer* in dissertatione: „Kepleri methodus, solida quaedam sua dimetiendi, illustrata et cum methodis geometrarum posteriorum comparata.“ (Tubingae 1795), calculo usus „integrali“, hunc in modum: „Sit orbiculi, resecti planis EBD, ebd, per centrum rotationis A ductis atque ad rectas AD, ad, nor-

Fig. 26.



malibus, semissis EBDdbe, cujus basis sector annuli plani EDde. Fiant FP = FQ = fX = fZ, Fp = Fq = fx = fz. In punctis P, p, Q, q, X, x, Z, z constituantur rectis AD, Ad normales PU, pu, QR, qr, XV, xv, ZS, zs.

Erunt trapezia PpuU, QqrR, XxvV, ZzsS aequalia. Solidi cavi, rotatione integra quadrilateri PpuU circa axem, plano ADd in A normalem, geniti, sectorem PXxpuvVU (cujus basis est sector PpxX annuli plani, et cujus ad sectorem cylindri cavi circumscripti $= \frac{1}{2}$ (PX + px) . Pp . PU rationis limes est ratio aequalitatis) metitur PX . PpuU. Pariter sector QZzqrsSR = QZ . QqrR = QZ . PpuU. Itaque ambo hi sectores simul $= (PX + QZ)\ PpuU = \frac{1}{2}(PX + QZ)(PpuU + QqrR)$.

Sed ob FP = FQ est $AF = \frac{1}{2}(AP + AQ)$, pariterque

arcus $Ff = \frac{1}{2}(PX + QZ)$, quare duo illi

sectores simul = Ff (PpuU + QqrR), et hinc semiorbiculus
EBDdbe = Ff . EBD
orbiculus integer = Ff . EBDHE
atque annulus = 2πAF . EBDHE.

Positis AE = c, FE = FD = a, FP = FQ = x, PU = QR = g; itaque AF = c + a, AP = c + a − x, AQ = c + a + x; arcu, angulum DAd metiente, = φ, sunt semissis orbiculi sectores

$$\begin{aligned} Pv &= \varphi\,(c + a - x)\,ydx \\ Qs &= \varphi\,(c + a + x)\,ydx \\ \hline Pv + Qs &= 2\varphi\,(c + a)\,ydx. \end{aligned}$$

Semiorbiculus = $\int(Pv + Qs) = 2\varphi\,(c + a)\int ydx$, integrali $\int ydx$ ita sumto, ut incipiat seu evanescat pro x = o, et extendatur usque ad x = a; quo facto exhibet aream BFE = BFD;

Digitized by Google

unde semiorbiculus $= \varphi(c + a)$. EBD; orbiculus $= \varphi(c+a)$. EBDHE,
et annulus $= 2\pi(c + a)$. EBDHE.

18) p. 583. Guldinus sic pergit: Keplerus, ubi debuisset recurrere ad centrum gravitatis, suos orbiculos in auxilium vocat. Et sic fit, dum ille circumagit quadrilaterum, quod cylindraceum describit, abundet autem ipsum quadrangulum ex adverso axis rotationis segmento circulari, quod, ut ipse vocat, „limbum" describit, de eo sic clare pronunciat: „limbus plane nihil attinet hoc theorema etc." Sed maxime ad hoc theorema, si universim loqui velimus, pertinet, dummodo circumferentia rotationis transeat per centrum gravitatis totius quadrilateri mixti.

Pfleidereri demonstratio haec est: Factis FL = FO (Fig. 26), et per puncta L, O ductis rectae BH parallelis MN, IK: annuli, qui rotatione quadrilateri mixtilinei MBIKHN, duabus diametris invicem normalibus LO, BH praediti, circa axem per A diametro BH parallelum oritur, semiorbiculus LloOIimM pariter constat sectoribus, quorum bini quicunque Pv, Qs, aeque ab F distantes, simul sunt $=$ Ff (PpuU + QqrR), unde

semiorbiculus LloOIimM $=$ Ff . MLOI
orbiculus integer $=$ Ff . MBIKHN
atque annulus $= 2\pi$AF . MBIKHN.

Positis AL $= c$, FL $=$ FO $= a$, ceterisque manentibus, fit uti supra semiorbiculus $= \int(Pv + Qs) = \varphi(c + a)\, 2\int ydx$; integrali $\int ydx$ ita sumto, ut evanescat seu incipiat pro $x = o$, et extendatur usque ad $x = a$, quo facto exhibet aream FLMB $=$ FOIB. Itaque annulus $= 2\pi(c + a)$ MBIKHN. Et pro AL $= c = o$, corpus cylindraceum, figurae MBIKHN circa MN circumductu ortum, fit $= 2a\pi$. MBIKHN.

19) p. 584. Ad haec recte monet Guldinus: Est corrigendus error vel calami vel typographi exprimentis „ad circulum strictum" pro „ad annulum strictum."

Deinde pergit: propositionem („errore calami vel typographi expressum est" proportionem) hoc corollario pronuntiatam nos per nostra principia facile demonstramus hoc modo: soliditas sphaerae componitur ex ductu areae semicirculi in quatuor tertias diametri. Annulus strictus vero ex ductu areae circuli in circumferentiam, vel quod idem est, ex ductu areae semicirculi in duplam circumferentiam. Ergo haec duo corpora, accepta ut columnaria, quorum alterum aequale sit globo, alterum aequale annulo stricto, posita base eodem semicirculo, sunt inter se ut altitudines, h. e. ut $^4/_3$ diametri ad duplam circumferentiam, h. e. ut diameter ad sesquicircumferentiam.

20) p. 584. Haec his illustranda sunt. „Malus" oritur circumductu segmenti circuli semicirculo majoris (MDN, figurae 10III. circa chordam MN). Puncta F, O, D describunt circulos, quorum radii sunt partes diametri circuli MDN, scilicet AF, AO, AD. Cum sit DS (Fig. 27) ex constructione $= 2\pi$ AD, et AD : DS $=$ AF : FG $=$ AO : OL, erit FG $= 2\pi$ AF et OL $= 2\pi$AO. Sic TS $= 2\pi$ GT, SR $= 2\pi$ LR. Solidum cavum seu tunicam mali, genitam rotatione trapezii inter parallelas chordas, metitur ductus majoris chordae in circumferentias circulorum, quos describunt puncta chordarum in diametro AD circa MN voluta. Idem autem factum metitur partem ungulae MNDS, comprehensam inter idem trapezium et partem ellipsis MSN, planis per latera trapezii (chordas) ad rectos plano MDN insistentibus, resectam. Quaevis igitur portio ungulae aequalis est tunicae correspondenti mali, genitae circumactu trapezii circa MN, cui portio ungulae insistit. (Secundum Pfleidererum.)

21) p. 585. Archimedem, quem Keplerus initio demonstrationis suae laudat quasi antesignanum, defendendum sibi proposuit Scotus ille Alex. Andersonius (nat. Aberdonii, Parisiis degebat initio seculi XVII, celeber editis aliquot elucubrationibus de arte analytica, commentatis aliorum aequalium libris, et geometria veterum restaurata et promota. Haec nos ipsi illius inspeximus opera: Supplementum Apollonii redivivi. Par. 1612; Aitiologia prozetetica Apolloniani problematis ad Ghetaldum. ib. 1615; Fr. Vietae de aequationum recognitione tract. duo. ib. 1615. Exercitationes mathematicae. ib. 1619. In Joechero insuper commemorantur: Theoremata, a Vieta excogitata, jam tandem demonstrationibus confirmata ib. 1615, et: Appendix ad triangulorum sphaer. stereom. mss. Denique, Guldino teste: Vindiciae Archimedis. Par. 1616), quasi illi injuriam fecisset Keplerus, sua comparans cum Archimedeis. In hoc, quem ultimo diximus, libro haec Andersonius, quem Guldinus in opere suo loquentem facit: Archimedes in Geometria a Mathematico Caesareo et inter Germanos Mathematicos primo, M. Jo. Keplero male acceptus est. Et non hoc est, Keplere, venerandi senis augustos manes laedere, sub Archimedis et nomine et auctoritate Theor. 20. tui Suppl. Ster. Arch. *καταχεχρῆσθαι πρὸς τὴν ἀποδειξιν πραγματι μηδεπω δεδειγμενῳ*, ut loquitur ad hanc rem apposite Eutochius, quasi vero Archimedes postularit unquam, circulum in triangulum explicari, quod tu juris tui arrogas, ut in sectionem cylindricam tua explices mala: quae mens capiat hujusmodi

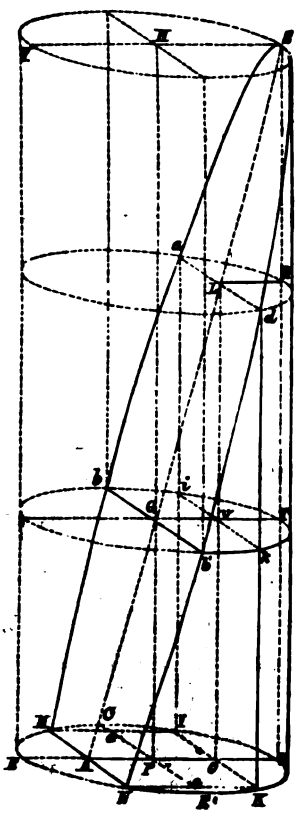
Digitized by Google

metamorphoses? Postulavit quidem Archimedes lineam rectam peripheriae circuli aequalem, quod in rerum natura dari neminem ambigere ait Eutochius, ut tandem sub hac et semidiametro lateribus circa rectum angulum constitutum triangulum ipsi circulo aequale demonstraret. Itaque tibi eodem jure postulare liceat, dari segmentum cylindricum, cujus quidem basis aequalis sit segmento circulari, ex cujus circumductu genitum est malum, altitudo vero maxima aequalis peripheriae in superficie mali maxima, ut illud tandem ex concesso postulato, methodo Archimedea, malo tuo ostendas aequale; sed simile nihil cogitasse unquam Archimedem indicio est operosa illa, qua utitur, πολυγωνων circulo, πολυεδρων sphaerae inscriptio circumscriptioque etc. Via id longe operosiore prosecutus est Archimedes, principiis scilicet usus γνωριμωτεροις, quam est tua haec figurarum inter se metamorphosis: quare aliena a mente Archimedis haec tibi usurpata transformatio.

His Andersonii verbis addit Guldinus: quamvis jure reprehendatur Keplerus ab Andersonio ratione Archimedis, qui suas demonstrationes nequaquam per hunc modum ac media instituit, sed per leges geometricas sinceras, sive directe sive indirecte, ut aliquid demus Keplero, processit; non propterea omnino contemnenda est Kepleri haec nova inventio aut vilipendenda haec figurarum transmutatio. Non privandus est sua laude Keplerus; per hanc enim suam metamorphosin non solum asserit segmentum aliquod cylindricum aequale esse posse malo, sed etiam assignat, quale illud sit segmentum, et licet illud non demonstret ea demonstratione, quae recipi statim ab omnibus possit, inde tamen eruit praxim, qua mensurat id corpus mali, ea mensura, quae et veritatem minime videtur aversari et numeris utcunque respondere.

Concludit Guldinus: sed ut judico, istam Keplerianam methodum ad inventiones geometricorum theorematum et problematum plurimum valere, ita ad demonstrationes eam adhibendam esse, si alia suppetant geometris jam probata media, nequaquam suadeo. Quotusquisque enim legens hoc Kepleri theorema, maxime ordinariis Archimedeis et Euclideis rationibus assuetus, transformationis hujus apprehendet methodum, maxime dum obscurius res ipsa proponitur. Mihi certe, ut penitius penetrarem, frangere, quod ajunt, caput aut cerebrum nolui.

Fig. 27.



22) p. 585. Malum = IDK . FG + MIKN . FG + limb. sphaerae (ortus rotatione segm. IDK circa CE'). = MDN . FG + limb. = MDN . 2πFO + limb. = MDN . πAO + limb.

Segm. $ICM = NE'K = \frac{1}{3}\pi \cdot \frac{1}{4}Ic^2 \cdot \frac{FC + cE'}{cE'} \cdot Cc$

$= \frac{1}{3}\pi \cdot Cc^2 \ (2FC + AM)$

$ICM + NE'K = \frac{2}{3}\pi Cc^2 \ (2FC + AM)$

$= \frac{4}{3}\pi Cc^2 \cdot FC + \frac{2}{3}\pi Cc^2 \cdot AM$

Cylindrus $IMNK = \pi Ic^2 \cdot ce = \pi Cc \cdot cE' \cdot MN$

$= 2\pi Cc \ (FC + Fc) \cdot AM.$

Hinc „globi cylindraceum"

$= \frac{4}{3}\pi Cc^2 \cdot FC + \frac{2}{3}\pi Cc \ (3FC + 3Fc + Cc) \cdot AM$

$= \frac{4}{3}\pi Cc^2 \cdot FC + \frac{2}{3}\pi Cc \ (4FC + 2Fc) \ AM$

$= \frac{4}{3}\pi \ (FC - AM) \ [FC \cdot Cc + (2FC + AM) \ AM]$

$= \frac{4}{3}\pi \ (FC^3 - AM^3)$

Sed globus $DCEE' = \frac{4}{3}\pi FC^3$, ergo zona globi $= \frac{4}{3}\pi AM^3$

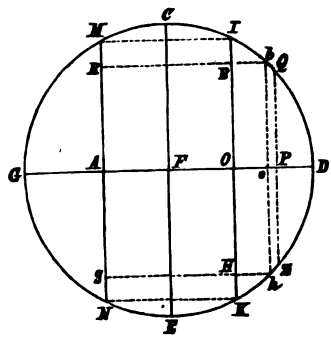
$= \frac{1}{6}\pi MN^3$ et malum $= \pi \ (AO \cdot MDN + \frac{1}{6}MN^3)$.

Digitized by Google

E. Pfleid. Diss., ubi etiam deprehendes, calculo integrali eadem prodire. Sic coroll. II. eadem calculi ratione ab illo demonstratur.

23) p. 586. Haec his explicentur: Citrium oritur volutione segmenti IDK circa IK (axem); OD erit semidiameter circuli maximi per corpus medium. Jam datis IK et OD quaeratur primum diameter circuli GD. Cum sit $IO^2 = OG.OD$, erit $\frac{IO^2}{OD} = OG$, $\frac{2IO^2}{OD} = 2OG$, quare $2GD\ (= 2GO + 2OD) = \frac{2IO^2}{OD} + 2OD$. Hinc sin. arcus $DI = \frac{IO}{FD} = \frac{IK}{GD}$ atque inde area segmenti IDK computatur. Corpus citrii autem excedit segmentum VTDO (Fig. 27) zona globi LSTV. Cum autem sit segmentum $= \frac{1}{6}\pi IK^3$ (ann. 22), zona globi $= 2\pi . AF . IDK$, erit corpus citrii $= \pi\left[\frac{1}{6}IK^3 - 2\,(FD - DO)\,IDK\right]$.

Fig. 29.



Haec sic demonstrat Pfleiderer: positis citrio = S, FD = r, IK = 2c, et, puncto P inter O et D, sic p inter P et D quocunque assumto, FP = x, erit $FO = \sqrt{r^2 - c^2}$, et chorda QZ ex P ad rectos GD ducta, $PQ = \sqrt{r^2 - x^2}$,

$$\text{fit } dS = 2OP . Pp . QZ = 4\pi\,(x - \sqrt{r^2 - c^2})\,dx\,\sqrt{r^2 - x^2}$$
$$= 2\pi\,(2xdx\,\sqrt{r^2 - x^2} - \sqrt{r^2 - c^2} . 2dx\,\sqrt{r^2 - x^2})$$
$$S = \text{Const.} - 2\pi\left[\frac{2}{3}(r^2 - x^2)^{3/2} + \sqrt{r^2 - c^2} . CQZE\right].$$

Sed S = o pro FP = FO, $x = \sqrt{r^2 - c^2}$, igitur $c^2 = r^2 - x^2$ et CQZE = CIKE.

$$\text{Quare Const.} = 2\pi\left(\frac{2}{3}c^3 + \sqrt{r^2 - c^2} . CIKE\right),$$

et solidi S pars indefinita, rotatione trapezii IQZK circa IK genita $= 2\pi\left[\frac{2}{3}c^3 - \frac{2}{3}(r^2 - x^2)^{3/2} - \sqrt{r^2 - c^2} . IQZK\right]$,

unde, posita FP = FD, x = r,

$$\text{citrium } S = 2\pi\left(\frac{2}{3}c^3 - \sqrt{r^2 - c^2} . IDK\right) = \pi\left(\frac{1}{6}IK^3 - 2FO . IDK\right).$$

24) p. 586. Schemate $11^{I.}$ „oliva" oritur rotatione segmenti ellipsis OAP circa axem OP. „Prunum ellipticum" oritur rotatione segm. ell. OCN (sch. $11^{II.}$) circa NO. Positis: Oliva = S, CI = 2a, AE = 2b, OP = 2c, RB = x,

$$\text{erit } RK = \frac{b}{a}\sqrt{a^2 - c^2},\ BT = \frac{a}{b}\sqrt{b^2 - x^2},$$

$$dS = 4\pi\left(x - \frac{b}{a}\sqrt{a^2 - c^2}\right)dx . \frac{a}{b}\sqrt{b^2 - x^2} = 2\pi\left(2xdx . \frac{a}{b}\sqrt{b^2 - x^2} - \frac{b}{a}\sqrt{a^2 - c^2} . 2dx . \frac{a}{b}\sqrt{b^2 - x^2}\right)$$
$$S = \text{Const.} - 2\pi\left[\frac{2a}{3b}(b^2 - x^2)^{3/2} + \frac{b}{a}\sqrt{a^2 - c^2} . CTZI\right],$$

Atqui S = 0, pro RB = RK, $x = \frac{b}{a}\sqrt{a^2 - c^2}$, igitur $\frac{b^2}{a^2} . c^2 = b^2 - x^2$ et CTZI = COPI, ergo $\text{Const.} = 2\pi\left(\frac{2}{3} . \frac{b^2}{a^2} . c^3 + \frac{b}{a}\sqrt{a^2 - c^2} . COPI\right)$ et solidi S pars indefinita, rotatione spatii OTZP genita,

$$= 2\pi\left[\frac{2}{3} . \frac{b^2}{a^2} . c^3 - \frac{2}{3} . \frac{a}{b}(b^2 - x^2)^{3/2} - \frac{b}{a}\sqrt{a^2 - c^2} . OTZP\right].$$

Unde, posita RB = RA, x = b,

$$\text{Oliva } S = 2\pi\left(\frac{2b^2}{3a^2}c^3 - \frac{b}{a}\sqrt{a^2 - c^2} . OAP\right) = \pi\left[\frac{1}{6}\left(\frac{AE}{CI}\right)^2 . OP^3 - 2RK . OAP\right].$$

Pariter invenitur „prunum" (Fig. $11^{II.}$) $= \pi\left[\frac{1}{6}\left(\frac{IC}{AE}\right)^2 . NO^3 - 2Re . NOC\right]$. (Pfleid.)

Digitized by Google

25) p. 587. Sit R radius circuli citrii maximi, r radius circuli truncantis, 2d distantia circulorum truncantium, erit latitudo segmenti $= R - r$, et $d^2 = (R + r) \cdot (R - r)$, ergo $\frac{d^2}{R-r} = R + r$ et $\frac{d^2}{R-r} + (R-r) : (R + r) + (R - r) = 1 :$ sin. vers. segmenti, „quod creat citrium“ &c.

$$\frac{d^2}{R-r} + (R-r) : R = 2 : \text{sin. vers. segm.}$$

26) p. 588. *Pfleiderer*, haec et priora explicans, addit: Hoc est: solidum, rotatione segmenti bDh circa BH genitum, aequale est duobus solidis simul, quorum unum rotatione ejusdem segmenti bDh circa basin suam bh oritur; alterum est cylinder rectus, insistens basi bDh, et cujus altitudo aequalis circumferentiae radii Oo = Bb = Hh. Nempe uti ungula GTS (Fig. 27), aequalis globo vel sphaeroidi oblongo, secabatur in portionem bb'adik, aequalem cylindraceo globi vel sphaeroidis, in segmentum cylindricum iTkdRa super basi iTk et altitudinis RT, aequalis periph. radii GV, atque in ungulam adRS, aequalem citrio vel olivae, rotatione segmenti IDK circa IK ortis: ita haec ungula adRS dividetur in solidum, aequale cylindraceo citrii vel olivae, trapezii mixtilinei IbhK (Fig. 28) circa IK circumductu orto, in segmentum cylindricum altitudinis, aequalis periph. radii Oo, super basi bDh, et in ungulam, aequalem citrio vel olivae minori, seu solido rotatione segmenti bDh circa bh genito. Quare, quod ablato cylindraceo restat ab corpore citrii vel olivae, aequalis ungulae adRS, h. e. limbus exterior seu zona citrii vel olivae, quae eadem zona est solidorum horum truncatorum, aequabitur duobus posterioribus ungulae hujus partibus simul.

Pariterque ostenditur, zonam pruni truncati, rotatione segmenti gCl circa gl genitam (Fig. 11III.), esse aequalem pruno minori, rotatione ejusdem segmenti gCl circa gl orto + cylindro recto, cujus basis idem segmentum gCl, altitudo aequalis periph. radii ef.

$$\text{Hinc zona citrii truncati} = \pi \left(\frac{1}{6}bh^3 - 2Fo \cdot bDh\right) + 2\pi Oo \cdot bDh$$

$$= \pi \left(\frac{1}{6}BH^3 - 2FO \cdot bDh\right) \text{ &c.}$$

27) p. 589. Haec sic sunt intelligenda: Sit $MP = 2R$, $VX = h$, et $LK = NO = 2r$, erit $PA = 2R\pi$ et $BK = PD = 2r\pi$ et KPAB trunci conici curva superficies. Deinde $XP = R$ et $VK = XO = r$, ergo $OP = CD = R - r$ et corpus KOPABC aequale „tunicae“ trunci, VXPKABC aequale trunco, quare VXOKCB aequale cylindro „intermedio.“

$$\text{Tunica} = OBP + BCDA = KOP \cdot PD + \frac{1}{3}KOP \cdot DA$$

$$= \frac{1}{2}(R - r)\, h 2\pi r + \frac{1}{6}(R-r)\, h \cdot 2\pi (R-r)$$

$$= 2\pi h (R - r)\left[\frac{1}{2}r + \frac{1}{6}(R - r)\right]$$

$$= \frac{1}{3}\pi h (R - r)(R + 2r)$$

$$\text{Cylinder „quasi triangulum corporatum“} = KOVX \cdot \frac{1}{2}OC$$

$$= rh \cdot \pi r = r^2\pi h.$$

Keplerus, cum rationem tantum spectet corporum, omisit π et h, eique hinc prodit

$$T : c = (R - r)(R + 2r) : 3r^2$$
$$= (D - d)(D - 2d) : 3d^2.$$

28) p. 589. Probationis causa Kepleri calculum repetamus, usi tabulis logarithmicis. Diameter circuli, cujus arcus est AE, sit $= 2R$, quare, cum sit $AP = 3$ et $EP = 27$, erit $PC = \frac{PE^2}{AP} = \frac{729}{3} = 243 = 2R - AP$; hinc $2R = 243 + 3 = 246$, $R = 123$.

$$\text{sin arc. AE} = \frac{PE}{R} = \frac{27}{123}$$

$$\text{log. sin. arc. AE} = \text{lg. } 27 - \text{lg. } 123 = 0{,}3414587 - 1$$

$$\text{arc. AE} = 12^0\ 40'\ 51''$$

$$\text{arc. EAH} = 25^0\ 21'\ 42''$$

$$\text{Area segmenti EAH} = \text{sect. arcus EH} - \text{triang. HLE.}$$

$$\text{Sector} = \text{arc. EH} \cdot \frac{R}{2} = \frac{2R\pi \cdot 25^0\ 21'\ 42''}{360} \cdot \frac{R}{2}$$

$$= \frac{R^2\pi \cdot 25{,}362'}{360}$$

Digitized by Google

$$\begin{aligned} 2.\ \log.\ R &= 4{,}1798102 \\ \log.\ \pi &= 0{,}4971499 \\ \lg.\ 25{,}362 &= 1{,}4041835 \\ \lg.\ 360 &= 2{,}5563025 \\ & \overline{3{,}5248411} \end{aligned}$$

$$\text{Sector} = 3348{,}4$$

$$\text{Triangulum} = EP \cdot PL = 27 \cdot \cos.\ 12^0\ 40'\ 51'' \cdot 123$$

$$\begin{aligned} \lg.\ 27 &= 1{,}4313638 \\ \lg.\ \cos.\ 12^0\ 40'\ 51'' &= 9{,}9892711 - 10 \\ \lg.\ 123 &= 2{,}0899051 \\ & \overline{3{,}5105400} = \lg.\ 3240 \end{aligned}$$

$$\text{Segm.} = 3348{,}4 - 3240 = 108{,}4$$

Keplerus, ut uti possit tabulis trigonometricis, computat segmenti aream ad radium I, = 0,007166, quam eandem deprehendes quantitatem ex nostra, si in hanc (108,4) dividas per 123^2.

29) p. 595. Guldinus ad verba Kepleri, quibus incipit suam „probationem": „demonstrationem legitimam quaerant alii" monet: sed quis quaerere vult id, quod inveniri non potest? Cum ergo Keplerus appellet ad numeros, sane illos tanquam lapidem Lydium in auxilium advocabimus, ut nos instruant circa demonstrationem quaerendam vel non quaerendam." Guldinus absolvit calculum radio usus = 10000000 aberrantemque ostendit Keplerum „numero 31884, qui est nimius." Concludit denique Guldinus, „hoc theorema Keplerianum non subsistere."

30) p. 601. Wilebrord Snellius, quem Keplerus his verbis laude effert, saepius occurrit in voluminibus praemissis, editis „Observationibus Hassiacis." Ingenii autem mathematici excellentis, quod hic spectat Keplerus, laus cui innitatur libro tum temporis typis expresso, nescimus, cum, quantum nobis constat, nullum alium usque ad annum 1615 publici juris fecerit, excepto illo, quem inscripit „Apollonius Batavus" (Lugd. 1608), in quo Apollonii „sectionem determinatam" commentatur. Quae vero posthac edita sunt ab ipso opera (Eratosthenes Batavus, Lugd. 1617, Cyclometricus, Lugd. 1617. Tiphys Batavus. ib. 1624 etc.) testimonium praebent luculentum, virum fuisse haud indignum laude a Keplero pronunciata. Cum autem tum temporis professoris matheseos munere fungeretur in celebri academia Lugdunensi, haud dubium est, Keplerum vel per literas amicorum vel ex discipulis Snellii viva voce talia de illo audivisse, ut nomen „decus geometrarum" non indigne tribui persuasum haberet. Solutionem problematis, quod Keplerus hic proposuit geometris, non adiisse videtur Snellius illudque sane solvi tantum potest, manu ducente mathesis parte altiori, calculo, quem dicunt, integrali et differentiali, qualem in prioribus Pfleidererus adhibuit, et quo usus est Lambertus in „Annotationibus ad Stereometriam doliorum" via a Keplero aperta progressus. De Snellio haec prioribus addimus, natum esse Lugd. 1591, patre Rudolpho ibidem professore, munus suum suscepisse anno 1613, mortuum esse anno 1626. Inventam ab eo, qua maxime inclaruit, legem refractionis, Hugenium longe post obitum Snellii inter ipsius manuscripta deprehensam publici juris fecisse constat. —

Cum hic Keplerus finem faciat partis primae, inde propius aggressus scopum libri, dolia dimetiendi, non alienum esse putamus, praemissis quaedam supplementi loco addere, quae aequalium studia similia attinent.

Bonaventura Cavalerius Mediolanensis, „ordinis Jesuatorum S. Hieronymi Prior et in alma Bononiensi archigymnasio primarius mathematicarum professor", discipulus Galilaei eique per multos annos intima conjunctus amicitia (comp. literas Cavalerii ad Galilaeum annis 1619—1641 datas in editionis Operum Galilaei Florentinae Vol. VIII, IX et X.) singulari studio aggressus est eandem mathematicae partem, quam Keplerus in praemissis colebat. In literis d. Romae d. 29. Feb. et 21. Martio 1626 primum dicit opus, quo posthac inclaruit, „de Indivisibilibus," quod anno demum 1635 publici juris fecit, inscriptum: Geometria indivisibilibus continuorum nova quadam ratione promota. Bononiae.

Quae insunt huic operi quaeque de illis disputarunt mathematici, ea legantur in historiis mathematicae et libris, qui ex professo rem propius adierunt. Hic ea tantum verbo tangenda censuimus, quae Guldinus Cavalerium cum Keplero comparans prodit, et ille se defensurus respondit.

Guldinus, in opere, quod saepius diximus, de Centro gravitatis (II, praef. p. 3 et 4) haec habet: „Cavalerii, geometrae insignis, Geometriam inspexi. Reperi in his libris autorem ansam arripuisse ex Keplero, ut suam non tam inveniret, quam ab umbris in

Digitized by Google

lucem publicam vindicaret methodum indivisibilium. . . . Plana illa Kepleriana cum in punctum omnia, et corpora in axem coirent, minus ad rem facere visa sunt Cavalerio; utitur ergo ille lineis et parallelis planis indivisibilibus et infinitis, deque illis concludit id, quod de finitis quaeritur. Agnovit Cavalerius solidorum rotundorum, quemadmodum et Keplerus, genesim fieri ex rotatione planorum circa axem, sed quomodo ex hoc principio reliqua quae intendebat pure geometrice deduceret, hoc illi non venit in mentem, licet rem ipsam jam auspicaretur — centrum videlicet gravitatis.

Ad haec Cavalerius in libro, quem inscripsit: Exercitationes Geometricae sex (Bonon. 1647), respondens, Guldinus, inquit, hic declarare videtur, se libros dictae geometriae accurate legere non potuisse. Si enim eos, qua congruebat diligentia, examinasset, tunc quoque potuisset animadvertere, quam diversa sint utriusque methodi fundamenta. Keplerus enim ex minutissimis corporibus quodammodo majora componit iisque utitur tanquam concurrentibus, ubi ipse hoc tantum dico, plana esse ut aggregata omnium linearum aequidistantium, et corpora ut aggregata omnium planorum pariter aequidistantium. Haec autem nemo non videt quam sint inter se diversa.

A Keplero, pergit Cavalerius, nihil mihi mutuatum est, praeterquam pauca aliqua solidorum nomina, de quibus in hac geometria fit mentio. Sola enim admiratio, qua solent incipere philosophi philosophari, et non Kepleriana doctrina occasionem methodi indivisibilium inveniendae ea ratione, qua in ejusdem praefatione aperitur, mihi suppeditavit. . . . Sed esto, quod Guldini rationes efficaciter convincant, me ex Keplero (ac Sovero) methodum indivisibilium invenisse, propter aliquam convenientiam, quam mea infinita indivisibilia cum minutissimis et infinitis corporibus Keplerianis habere videntur. Pari ergo ratione ubicunque inter duorum autorum principia appareat aliqua similitudo, tunc evidenter concludere poterimus, eum, qui posterius scripsit, ex priori desumsisse principia. Qualem ergo suspicionem subiret ipse Guldinus, cujus principia seu regula generalis, in qua tota illius Centrobaryca fundatur (II, 8 prop. 3: „quantitas rotanda in viam rotationis ducta producit potestatem rotundam uno gradu altiorem potestate sive quantitate rotata"), adeo principiis Kepleri in Ster. Dol. adhibitis assimilantur, ut, quod ipse specialiter ibi tradidit, tantum universaliter appareat, extendisse Guldinum; quod haec loca ejusdem Kepleri consideranti manifestum fiet (theor. XVIII.). Videat lector, quam haec sint similia et quam facile juxta normam ab eo traditam dijudicari posset, ipsum ex Keplero talem regulam sibi construxisse. Hoc vero amplius confirmaretur ex eo, quod nedum regula sed et ratio, quam affert ejusdem regulae, qualiscunque sit, simillima est Keplerianae.

Ego tamen Guldino talia unquam non objecissem, neque enim inventoris laudem omnino tollere putandum est, quod ipsius inventi rude aliquod exemplar artifex praecognoverit. Quinimmo ea videtur esse infirmae hominum mentis conditio, ut nisi aliquo extrinsecus praemonente excitentur, aegre quidquam egregii invenire possint.

. . . . Quod ego innuo in praefatione meae Geometriae, non est me ansam et occasionem arripuisse ex Keplero meam methodum inveniendi, sed tantum de ea jam inventa periculum faciendi in iis solidis, quae a Keplero in sua Stereometria fuerant promulgata. . . . . At si denique concederem Guldino, quod toties inculcat, nempe mihi aliquid luminis ex operibus Kepleri (et Soveri) suppeditatum fuisse (quod tamen omnino negatur): estne haec (plana parallela indivisibilia) summa totius artificii hujusce methodi? Nequaquam. Ea enim sterilis et infoecunda quodammodo remansisset, nisi miram eidem fertilitatem attulissent admirandae quaedam propositiones ejusdem peculiarem usum declarantes.

In praefatione ad Geom. Indivisibilium Cavalerius haec de Kepleri Stereom. affert: „Propositum mihi est, in his 7 libris planarum et solidarum figurarum dimensionem adinvenire, quarum aliquae etiam ab aliis, ac praecipue ab Euclide et Archimede pertractatae fuerunt, reliquae vero nemini, quod sciam, hucusque attentatae, uno tamen excepto Keplero, qui occasione dolii Austriaci per virgam mensoriam dimetiendi, postquam in sua Stereometria Archimedea summarie ipsius Archimedis adinventa sibi opportuna recensuit, novis aliquando, qualescunque sint, adjectis rationibus, tandem eam partem superaddidit, quam Stereometriae Archimedeae supplementum nuncupavit, in qua multiplicem sectionum conicarum, circuli nempe, parabolae, hyperbolae et ellipsis, nec non earundem portionum circa diversos axes revolutionem contemplatus, solida numero 87, praeter 5 Archimedea, geometris perquam eleganti praeconio promulgavit. Cum ergo jam expositam metiendarum figurarum novam, ac si dicere fas sit, valde compendiosam methodum adinvenissem, feliciter mecum actum esse existimavi, ut haec solida, praeter illa Archimedea, mihi suppeditarentur, circa quae illius vim et energiam experiri liceret. . . Viginti circiter Kepleri solida ex enumeratis ab ipso excerpsimus examinanda, a quo praeter aliqua nomina nihil aliud a nobis desumtum est, ut inspicienti manifestum erit." —

Digitized by Google

Haec sunt, quae occurrunt in Cavalerio huc referenda. Cavalerius in Geometria sua sibi ipsi insistit, neque ipsius ratio ad Keplerianam deducenda est, et si quid in illo, sicut etiam in Guldino, tribuendum censeas Keplero, dicas, Keplero viam praeeunte utrumque illorum admonitum et provocatum ad emendandam veterum geometriam singulari studio suum institutum consecutum esse. De Cavalerii vita addimus, natum esse Mediolani anno 1598, inde a prima juventute addictissimum studiis mathematicis, rebus ecclesiasticis vero non omissis, cum prius Pisae, deinde anno 1626 magisterium ordinis Jesuatorum Parmae susceperit. Anno 1629 obtinuit munus professoris matheseos in Gymnasio Bononiensi, et mathematicam excolens et professus per annos plus viginti mortuus est Bononiae anno 1647. —

Redeuntes ad problema XXX notamus, Ch. Wolfium in Elementis Matheseos haec de illo proferre: „nondum inventa est methodus, et rigori geometrico satisfaciens et praxi respondens.“ Sic in „Actis eruditorum“ (Lips. 1709) legimus: problematis de dimetiendo dolio non pleno solutionem ob difficultatem nemo huc usque aggressus est. P. Pezenas (e soc. Jesu) solutionem exhibuit societati doctorum Parisiis, dolium assumens parabolicum. (Comp. „Auserlesene Abhandlungen, welche an die K. Academie der Wissenschaften zu Paris eingesendet, in ihren Versammlungen abgelesen und von ihr herausgegeben worden. Aus dem Französischen ins Deutsche übersetzt von F. W. Beer, Leipzig 1752—54.)

31) p. 607. Demonstratio Kepleri ad haec redit: Cum sit $CNI = 90^0$, erit dimidium ipsius $CI = \sin. 45^0$. Sinus autem angulorum ad 45^0 plus differunt, quam iidem angulorum ad finem seu initium quadrantis, quare $\frac{1}{2}CH - \frac{1}{2}CI > IN - HM$ et $CH : CI > IN : HM$, ergo $CH \cdot HM > CI \cdot IN$.

Cum sit $\triangle AIC : \triangle AHC = IN : HM$, erit
$AIC \cdot CI : AHC \cdot CH = CI \cdot IN : CH \cdot HM$, quare
$AHC \cdot CH > AIC \cdot CI$.

Ut inveniret, ubi esset corpus $(AGC \cdot CG)$ maximum, assumsit Keplerus altitudines columnarum (GA) ordine $= 1, 2, 3 \ldots 20$ partium, diagonios sectionum (CA) $= 20$, et hinc

$GC^2 = AC^2 - AG^2$, $GC = \sqrt{AC^2 - AG^2}$
$= 400 - 1 = 399$, $GC < 20$
$= 400 - 4 = 396$ „ < 20
$= 400 - 9 = 391$ „ < 20
$= 400 - 16 = 384$ „ < 20
$= 400 - 25 = 375$ &c. „ > 19 &c.

Cum vero bases cylindrorum sint ut quadrata diametrorum (GC^2), rationes cylindrorum exhibentur factis $= GC^2 \cdot GA$, illaque sunt:

$399 \cdot 1 = 399$
$396 \cdot 2 = 792$
$391 \cdot 3 = 1173$
$384 \cdot 4 = 1536$
$375 \cdot 5 = 1875$ &c.

Post $GA = 11$ posuit Keplerus „subsemidupla“, hoc est alt. corporis ad diam. bas. minor quam 1 ad $\sqrt{2}$. Assumta quantitate altitudinis $= 11\frac{1}{2}$, prodit $GC^2 = 400 - \frac{529}{4}$ $= \frac{1071}{4} = 267\frac{3}{4}$ et $GC = \sqrt{267{,}75} = 16{,}36$, quare $GA : GC = 1 : 1{,}42$ et $GC^2 \cdot GA$ $= 267\frac{3}{4} \cdot \frac{23}{2} = 3080$ —, indeque incipit corpus cylindri, huc usque crescens, minui.

Ad quantitatem columnae $= 2828$ adscripsit Keplerus „aequales“ h. e. altitudo corporis (GA) aequalis diametro basis (GC); hinc erit $GC^2 \cdot GA = GC^3 = 2828$, ergo $GC = \sqrt[3]{2828} = 14{,}1414$.

32) p. 609. Cum sit $BK \cdot KG = FK \cdot KD$, et $AG < FK$, $BG > BK$, erit
$BG \cdot KG > AG \cdot KD$, quare

$$KG > \frac{AG \cdot KD}{BG} > \frac{AG \cdot KD}{AG \cdot \sqrt{2}}, \text{ quia } BG = AG \cdot \sqrt{2}$$

$$KG > \frac{KD}{\sqrt{2}} \text{ vel } \sqrt{2}\, KG > KD.$$

Ex computatione Kepleri cubus (AG^3) augendus est duabus columnis, quarum bases quadratae diagonales habeant $= DE$, altitudinum DK (h. e. $2 \cdot \frac{1}{2}DE^2 \cdot DK$), minuendus

Digitized by Google

autem quatuor columnis earundem basium $\left(\frac{1}{2}DE^2\right)$ et altitudinum $= \frac{1}{2}KG \cdot \gamma 2$ (h. e. $DE^2 \cdot KG \cdot \gamma 2$) et praeterea minuendus 12 „columellis" &c. ut prodeat columna $\left(\frac{1}{2}DE^2 \cdot DF\right)$. Cum autem secundum praemissa $KG \cdot \gamma 2 > KD$, erit $DE^2 \cdot KG \cdot \gamma 2 > DE^2 \cdot DK$. Quare cubus, transformatus in columnam, plus minuitur quam augetur, ergo cubus (AG^3) major est columna $\left(\frac{1}{2}DE^2 \cdot DF\right)$. —

Henricus Briggius (cfr. II. p. 405 ss.) Keplero donum dedit librum, quem inscripsit: Arithmetica Logarithmica (Londini 1624), munus suum his ornans verbis: In meo isto libro, quem ad te mitto, quaedam habes, quae, ut existimo, vix alibi reperies. Inter alia cap. 26. novam tradidi dolii nostri metiendi rationem, quam non verebor Archimedeae anteferre, non quod veriorem existimem, sed quod per eam minore negotio eandem accuratam veritatem assequamur. Vide, quaeso, si per alia majora negotia vacet, finem pag. 74 usque ad finem capitis. Cum ista a me edebantur, librum tuum de dolio Austriaco avide inspexi et cupiebam admodum, tuum metiendi dolii modum cognoscere et cum meo comparare. Sed quae alii, quos videre contigit, unico fere capitulo concluserunt, tu adeo multis disseruisti eaque tot novis vocabulis et definitionibus impedita reddidisti, ut coactus fuerim prae festinatione, facta aliorum nonnullorum mentione, tuum nomen omnino praetermittere. Haec a me dicta sunt, non ut tuum consilium reprehenderem, quod in hac re tam multus es; sunt enim ea omnia, mea quidem opinione, scitu jucunda et non indigna, quae a geometris diligentius discantur, sed ut me ipsum apud te excusarem, quod tui libri, tam diligenter et accurate de eadem re scripti, non voluntate mea adductus, sed necessitate coactus, nullam fecerim mentionem.

Verum ut horum logarithmorum usum aliquem experiamur, quaeratur, an cubus sit hexaëdrorum eidem sphaerae inscriptorum parallelepipedorum maximus, quod a te eodem in libro demonstratur. Esto diameter sphaerae 20 : erunt latus inscripti cubi longum 11,547; logarithmus 1,0624693683, hujus duplum 2,1249387366, basis cubi $133^1/_3$; illius triplum 3,1874081049, cubus 1539,6007279 *ἐγγυστα*. Latus inscripti cubi subtendit $70^0\ 31'\ 43''\ 36'''$ et amplius, vel ut a me solet exprimi 70,529° fere. Si hanc subtensam multiplicemus in semissem quadrati rectae subtendentis complementum ad semicirculum (109,471), proveniet solidus inscripto cubo aequalis. Sed si basis parallepipedi vel tantillum augeatur vel minuatur, solidus utroque modo minuetur, quod poterit facillime per ipsos logarithmos deprehendi: sit altitudo corporis subtensa 11,548; hujus logarithmus 1,0625295022. Diagonius basis subtensa 109,46, logarithmus dimidii quadrati 2,1248785903; logarithmus facti vel corporis inscripti 3,1874080925, log. cubi antea inventus fuit 3,1874081049. Verum esto altitudo corporis subtensa 11,546, ejus log. 1,0624223090; diagonios basis subtensa 109,48: log. dimidii quadrati 2,1249857882, log. facti vel corporis inscripti 3,1874080972.

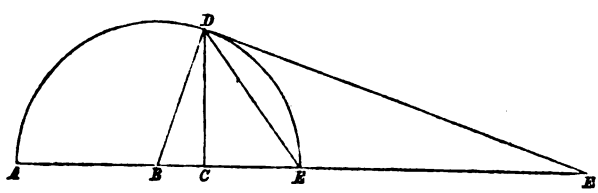
Videmus utrobique, parallelepipedi logarithmum a cubi logarithmo superari, quod cubum reliquis majorem esse ostendit. Hi logarithmi a meo sinuum canone sumuntur, quem satis diligenter supputavi, una cum tangentibus, secantibus et logarithmis pro singulis graduum centesimis, quem me aliquando editurum spero. Licet autem ista veritatem propositionis reddant manifestam, vix tamen satisfaciunt, nisi demonstratione firmentur.

Adducam igitur meae demonstrationis praecipua fundamenta, a tuis aliquantulum diversa. Inprimis autem sunt mihi duo lemmata demonstranda, ut subsequentia facilius concedantur.

1) Si ED sit latus inscripti cubi, et a puncto D ducantur duae rectae, quarum altera DC sit perpendicularis diametro, reliqua DF contingat peripheriam, intersecans diametrum continuatam in F: erit FC dupla rectae CA.

Esto AE = 6, erit EC = 2, ED quadratum 12. Ducatur a B centro recta BD. Erunt CB 1, BD 3, BF 9, continue proportionales. Eruntque AC 4, CF 8.

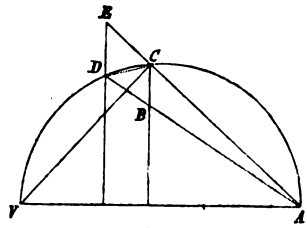
Fig 29.



2) Si duae rectae perpendiculares diametro intersecent peripheriam in punctis C, D,

Digitized by Google

Fig. 30.

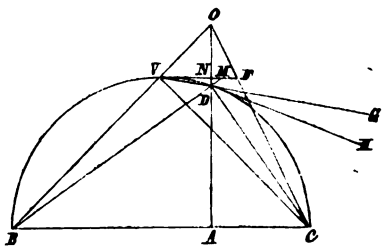


et ab alterutro termino diametri A ducantur duae rectae AC, AD, intersecantes easdem perpendiculares in punctis B, E: erunt AB, AC, AD, AE continue proportionales.

Sunt enim anguli ADC, AED aequales angulo AVC, et angulus ad A communis est et idcirco triangula ABC, ACD, ADE sunt aequiangula.

Esto jam latus cubi inscripti CD (Fig.31) et BD diagonius basis quadratae, et sumantur CV altitudo parallelepipedi et VB diagonius basis: ajo, cubum esse majorem parallelepipedo.

Fig. 31.

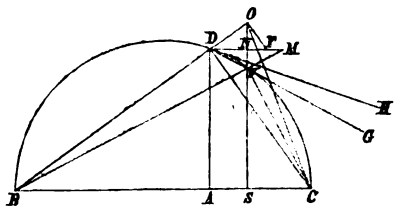


Nam BV et AD continuatae concurrant in O, et connectatur OC, et ducatur VF parallela diametro, et BD continuata secet VF in M: erunt CD, CV, BV, BM proportionales, quia anguli ad B et C sunt aequales, et CVD, BMV aequales angulo MBC. Et si inveniatur media proportionalis inter BV et BM: erunt CD, CV, quadratum BV et quadratum mediae, proportionalia. Et solidus e quadrato BV, ducto in altitudinem CV, aequabitur solido e quadrato mediae in altitudinem CD. Est autem hic solidus minor duplo inscripti cubi: idcirco et alter solidus vel parallelepipedum erit minor eodem cubo duplicato. Ideo autem dico, solidum esse cubo duplicato minorem, quia media illa inter BV et BM est minor quam BD. Est enim BD media proportionalis inter BV et BO, per 2. lemma, et BO est longior quam BM. Cum enim VF et BC sint parallelae, et OA secet utriusque trianguli basim, erunt segmenta proportionalia, et VN erit dupla rectae NF, ut BA est dupla AC. At NM est minor semisse NV, quia si VDG, cadens extra tangentem DH, continuaretur, donec concurreret cum diametro continuata, intersegmentum inter concursum et punctum A erit majus duplo rectae AB per 1. lemma, et idcirco VN superat duplum rectae NM, igitur, cum punctum M cadat intra rectam OF, et angulus ad O sit acutus, erit necessario BO major quam BM; et BD, media proportionalis inter BV et BO, major quam media inter BV et BM.

Est igitur solidus e quadrato BD in rectam DC major solido e quadrato BV in rectam VC, id est cubus duplicatus major est duplo parallelepipedi.

Eodem modo si sumatur diagonius basis parallelepipedi BV, major quam recta BD, ejus altitudo VC tantum minuetur, ut cubus parallelepipedum superabit. Sunt enim ut antea CV, CD, BD, BM proportionales. Et si sit inventa media proportionalis inter BD et BM, erunt CV, CD et quadratum BD, et quadratum mediae, proportionalia. Et cubus duplicatus e quadrato BD in DC, aequabitur parallelepipedo e quadrato mediae et CV. Est autem media haec longior recta BV. Sit enim SVO perpendicularis diametro: erunt BD, BV, BO continue proportionales, per 2. lemma; at BC minor est quam BM, et idcirco BV minor est quam media inter BD et BM. Fiat enim BOF rectus; erit DN dupla rectae NF, ut BA ad AC, propter similitudinem triangulorum BDC et DOF, at DN non est dupla rectae NM, quia DVG cadit intra tangentem DH: et idcirco per 1. lemma BS major est semisse intersegmenti inter punctum S et concursum rectae DG et diametri continuatarum, et in triangulo simili MVD eodem modo MN major est semisse rectae DN, et cum MN sit major quam FN, et DOF sit rectus, erit necessario BO minor quam BM, eritque parallelepipedum e quadrato mediae et CV (id est cubus duplicatus e quadrato DB et DC) majus parallelepipedo e quadrato BV et CV, quod erat demonstrandum.

Fig. 32.



Sed me ista longius detinuerunt quam cupiebam aut constitueram. Jam liceat mihi, te promissi tui Hipparchi admonere, quem ego et alii plures jam per aliquot annos vehementius expetimus et exspectamus. Atque ut intelligas, quam tuorum studiosus sit

Digitized by Google

ille, cuicum tibi res est, ecce epitomen tabularum prosthaphaeresium, quas secundum ea, quae in Marte solertissime nobis tradidisti, cum primum nactus eram illum tuum Commentarium, satis diligenter confeci.

Gradus Eccentrici.	Prosthaphaereses Soli in gradibus, minutis, secundis et decimis secundorum, secundum									Solis a Terra distantiae	♂ a ⊙ distantiae	Prosthaphaer. ♂		
	Tycho Brahe.			Hyp. vicariam.			Keplerum.			Secundum Keplerum.				
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10180000	16646500			
25	0°	31′	20,0″	0.	31′	29,0″	0.	31′	20,9″	10174073	16606071	2	28	10,2
30	1.	0	38,1	1.	0	55,4	1.	0	41,5	10156670	16486451	4	49	01 3
45	1.	25	58,9	1.	26	23,6	1.	26	07,8	10128865	16292368	6	55	16,3
60	1.	45	41,0	1.	46	11,3	1.	45	58 2	10092396	16032024	8	49	23,9
75	1.	58	22,3	1.	58	56,4	1.	58	49,8	10049589	15717484	9	54	22,9
90	2.	3	06,7	2.	3	42,3	2.	3	44 3	10003239	15365010	10	33	21,0
105	1.	59	28,4	2.	0	03,2	2.	0	13,3	9956456	14995500	10	30	40,1
120	1.	47	35,5	1.	48	07,0	1.	48	22,9	9912464	14634143	9	32	36,9
135	1.	28	11,3	1.	28	37,2	1.	28	54,9	9874376	14329033	8	8	45,1
150	1.	2	32,7	1.	2	51,2	1.	3	06,3	9844951	14049650	5	53	10,3
165	0.	32	26,3	0.	32	35,8	0.	32	44,5	9826361	13881734	3	5	24,1
180	0.	0	0	0.	0	0	0.	0	0	9820000	13823500	0	0	0

Habeo has 6 integras tabulas pro singulis gradibus. Sed quorsum noctuas Athenas!

Aggressus sum etiam novam tabulam prosthaphaeresium Lunarium, quae Tychonica reddit magis expedita et non minus certa. Sed cum quotannis tuas Rudolpheas sperarem, et quae a Tychone traduntur, nullis vel demonstrationibus vel observationibus firmentur, exspectandum censui, donec a te, qui et optime potes et maxime debes toti astronomiae laboranti succurrere, certius aliquid accipere possem; illud autem, quod omnes communibus votis maxime expetimus, abs te summis precibus contendo, ut una cum integra astronomia, a te maximis laboribus restaurata, habeamus totius operis fundamenta integra et illibata: protocollum nempe observationum Tychonicarum, toties a te promissum, observationes inquam Tychonicas universas, ab illo tot annorum spatio, tantis sumtibus et vigiliis congestas. Nam cum Mysterium tuum Cosmographicum et novae quaedam in astrologiam introductae opiniones te nimium conjecturis tribuere arguant, auctoritatem tuam plurimis et integerrimis observationibus suffulciendam cupio et suadeo. Et cum tua illa physica hypothesis de planetarum motibus minus consentiat astronomorum antiquorum et recentiorum placitis, et in Sole deprehensa sit a me vix per 30″ recedere a vicaria, istam ut magis familiarem magisque geometricam, si commode fieri possit, retineri cupio.

Hic immiscet quaedam Briggius, quae addidimus annot. 22. Opticae (Vol. II, p. 405). Deinde pergit: Sed longius profectus sum, quam constitueram. Tu quaeso ista boni consule, quae tu paulo aliter. Ego vero, ut consensum operationum et studiorum ostenderem, quae coram disserere non potui, quod maxime cupiebam, ea per literas tibi proponenda censui. Ultimo in loco: cum doctissimus vir et geometra, Thomas Hariottus, longe peritissimus invenerit modum metiendi angulum quemlibet solidum, ab angulis planis comprehensum, quantitatem anguli solidi tetraëdri hic adjungendam censui, ut constaret, quam longe recedant a vero, qui arbitrantur, 12 angulos tetraëdri complere locum solidum. Valet enim angulus solidus tetraëdri $\frac{350958}{1000000}$ anguli solidi recti, ita ut locus solidus capiat 11 hujusmodi angulos et amplius.

Cum propediem exspectemus et exoptemus ipsius auctoris librum posthumum († Hariotus 1621), qui istud problema inter alia multa ejus acutissima scripta nobis patefaciet, modum mensurandi illi integrum relinquam: ne illi quicquam proripuisse aut ipsam rem non pro dignitate tractasse videar.

Doctissimus Vir Joh. Bainbridgius, Med D. et Collega meus, astronomiae professor, dixit, se velle una cum his meis ad te literas dare et suis verbis tibi salutem dicere. Is Ptolemaei μαθηματικὴν σύνταξιν integram impressam diligenter contulit cum libro MS. Dignus sane est, qui iterum imprimatur, et si per molem tuorum scriptorum vacaret, gratissimam in eo edendo operam locares. Tu vero Doctissime vir, Spartam quam nactus es exorna, et quam potes mature Rudolphearum editionem accelera.

Faxit Deus O. M., qui nobis haec otia fecit et multa in his humanioribus non minus quam in divinis, antiquis minus nota, nobis patefecit, ut aliquid ex hisce studiis

Digitized by Google

ejus gloriae accedat, et concedat, ut nos, dum humaniora haec diligentius scrutamur, non inveniamur divinorum incuriosi.

Vale Vir Doctissime. Dat. Oxonii in Collegio Mertonensi 10. Cal. Martias 1625

Dignitatis Tuae studiosissimus
Henricus Briggius Geometriae
professor Savilianus.

33) p. 611. Haec his forte illustrantur. Sint C, C', C'' cylindri, quorum basium diametri CG, CH et CB, altitudines AG, AH, AB: erit

$$C : C' : C'' = CG^2 \cdot AG : CH^2 \cdot AH : CB^2 \cdot AB.$$

Deinde, quia triangula CGA, CHA et CBA ad G, H, B rectangula:

$$\begin{aligned} CG^2 : CH^2 : CB^2 &= CL : CM : CK \\ AG^2 : AH^2 : AB^2 &= AL : AM : AK \\ AG : AH : AB &= \sqrt{AL} : \sqrt{AM} : \sqrt{AK} \end{aligned}$$

$$C : C' : C'' = CL \cdot \sqrt{AL} : CM\sqrt{AM} : CK\sqrt{AK}.$$

Cum sit $CL = 2AL$, et $CM = 2AL - ML$
$AM = AL + ML$
$CK = 2AL + LK$
$AK = AL - LK$, erit

$$C : C' : C'' = 2AL \cdot \sqrt{AL} : (2AL - ML)\sqrt{AL + ML} : (2AL + LK)\sqrt{AL - LK}$$

Est autem $2AL\sqrt{AL} > (2AL - ML)\sqrt{AL + ML}$
$> (2AL + LK)\sqrt{AL - LK}$

ergo $C > C'$
$> C''$.

34) p. 614. Quae Keplerus hoc theoremate demonstrat, his forte dilucidiora fient. XAGC et VATC sint sectiones cylindri et trunci, VB = CT et BA in D sic secta, ut sit: BD : DA = CL : LA; axis AC communis sectioni utrique et CG : GA = CT : TA. Quia AC diameter circuli CGA et GL $\perp$ AC, erit:

$$CG^2 : GA^2 = CL : LA,$$

quare $BD : DA = CG^2 : GA^2$.

Deinde quia $CG : GA = CT : TA$

$$CG^2 : GA^2 = CT^2 : TA^2$$

erit $CG^2 - CT^2 : GA^2 - TA^2 = CG^2 : GA^2$.

Ergo $CG^2 - CT^2 : GA^2 - TA^2 = BV \cdot BD : BV \cdot AD$

In quadrilatero VATC circulo inscripto sunt VC = TA et VT = AC, quare $AC^2 - AT^2 = AV \cdot BV$, et quia $AC^2 = CG^2 + AG^2$, erit

$$\begin{aligned} CG^2 + AG^2 &= AT^2 + AV \cdot BV \\ &= AT^2 + BV(BV + AB) = AT^2 + BV^2 + BV \cdot AB. \end{aligned}$$

Hinc: $CG^2 - BV^2 + AG^2 - AT^2 = BV \cdot AB$ vel $CG^2 - CT^2 + AG^2 - AT^2 = BV \cdot AB$

Quia vero $CG^2 - CT^2 : AG^2 - AT^2 = BV \cdot BD : BV \cdot AD$

erit $CG^2 - CT^2 + AG^2 - AT^2 : CG^2 - CT^2 = BV \cdot AB : BV \cdot BD$

ergo $CG^2 - CT^2 = BV \cdot BD$

et $CG^2 = CT^2 + BV \cdot BD$
$= BV(BV + BD)$
$= BV \cdot VD.$

35) p. 614. Ex proportione $DB : AD = GC^2 : AG^2$ sequitur

$$AB : CG^2 + AG^2 = DB : GC^2 \ (= AD : AG^2).$$ Hinc

$$AB = \frac{CG^2 + AG^2}{GC^2} \cdot DB$$

$$DB = VD - CT = \frac{GC^2}{CT} - CT \ (\text{quia } VD \cdot CT = GC^2)$$

$$AB = \frac{CG^2 + AG^2}{CG^2} \cdot \left(\frac{GC^2}{CT} - CT\right).$$ Kepleri

numeri ad hanc formam applicati produnt $AB = \frac{40000}{20000} \cdot \left(\frac{20000}{120} - 120\right) = 93^1/_3$;

$$AV = 93^1/_3 + 120 = 213^1/_3.$$

36) p. 615. Sit $CG^2 : GA^2 = m : n$, VA = a, CT = b, AB = a − b. Ex assumta proportione sequitur: $CG^2 + GA^2 : m + n = GC^2 : m$

Ex Nro. 35: $CG^2 + GA^2 : AB = GC^2 : DB$

$$AB : m + n = DB : m$$

Digitized by Google

$$DB = \frac{AB \cdot m}{m + n}$$
$$= \frac{(a - b)\, m}{m + n}$$
$$DB \cdot VB = \frac{(a - b)\, mb}{m + n}$$

Numeris usi Kepleri deprehendimus

$$DB \cdot VB = \frac{26 \cdot 9 \cdot 130}{13}$$
$$= 18 \cdot 130$$
$$= 2340.$$

Keplerus prodit $CG^2 = 2340$, sine dubio in errorem inductus errore calami, quem (a nobis correctum) in fine demonstrationis th. VII. commisit et in typis retinuit, scribens DB . VB pro BV . VD. $CG^2 = (DB + VB)\, VB$ est justus valor, quare $CG^2 = \left(\frac{(a - b)\, m}{m + n} + b\right) b$ et in numeris $= \left[\frac{26 \cdot 9}{13} + 130\right] \cdot 130 = 148 \cdot 130 = 19240$ et $CG = 139 —$.

37) p. 617. Cylinder, cujus sectionem per axem repraesentat quadrilaterum ST, aequat $\pi \frac{CT^2}{4} \cdot TR$; coni truncus, cujus circulorum diametri sunt CT et VA, aequat $\frac{1}{3}\pi \cdot RT \left(\frac{CT^2}{4} + \frac{VA^2}{4} + \frac{CT \cdot VA}{4}\right)$; $AB = VA - CT$, quare truncus $= \frac{\pi}{12} RT$ $(3VA \cdot CT + BA^2) = \frac{\pi}{4} RT \cdot VA \cdot CT + \frac{\pi}{12} RT \cdot BA^2$. Hinc proportio: Truncus ad Cyl. $= CT \cdot VA + \frac{1}{3} BA^2 : CT^2$. Sint C et c duo cylindri aequealti, quorum diametri basium CG et CT, altitudines TR, erit $c : C = CT^2 : CG^2$. Ex hac et praemissa proportione compositis prodit: Truncus: $C = CT \cdot VA + \frac{1}{3} AB^2 : CG^2$. Est autem (ann. 34) $CG^2 = CT \cdot VD$, quare Truncus: $C = CT \cdot VA + \frac{1}{3} AB^2 : CT \cdot VD$. Deinde cum sit cyl. conjugatus: Cyl. alt. trunci $= GA : TR$, ergo
T. alt. GA: T. conjug. $= GA : TR$.

38) p. 620. Kepleri demonstratio ad haec redit: sint C et c cylindri, quorum diametri basium CE et CT, truncus, cujus basium diametri VA et CT, sit T.

Quia $C : c = CE^2 : CT^2$, erit $C - c : C = CE^2 - CT^2 : CE^2$ et
$C - c : c = CE^2 - CT^2 : CT^2$.

Cum vero sit $CE^2 - CT^2 = 2CT \cdot TE + TE^2$, et $TE = RA = \frac{1}{2} AB = \frac{1}{2}(VA) - CT)$,

$$\text{quare } CE^2 - CT^2 = CT\,(VB - CT) + \frac{1}{4}(VA - CT)^2$$
$$= CT \cdot AB + \frac{1}{4} AB^2$$
$$\text{erit } C - c : c = CT \cdot AB + \frac{1}{4} AB^2 : CT^2 \text{ (I.)}$$
$$\text{Tunica CVSRAT} : c = CT \cdot AB + \frac{1}{3} AB^2 : CT^2 \text{ (II.)}$$

Ex I. et II.: Tunica: $C — c = CT \cdot AB + \frac{1}{3} AB^2 : CT \cdot AB + \frac{1}{4} AB^2$.

Cum vero sit $CT \cdot AB + \frac{1}{3} AB^2 - (CT \cdot AB + \frac{1}{4} AB^2) = \frac{1}{12} AB^2$, erit Tunica $- (C — c)$ $= \frac{1}{12} AB^2$. Tunica $+ c$ = Trunco, quare Truncus $= C + \frac{1}{12} AB^2$.

Haec brevius sic demonstrantur: sint D, d diametri basium trunci, c cylinder sic trunco conjunctus, ut eandem uterque diagonalem (AC) habeant eandemque altitudinem (h), et basis cylindri diametrum $= \frac{1}{2}(D + d)$

Digitized by Google

$$\text{Truncus} = \frac{\pi h}{12}(D^2 + d^2 + Dd)$$

$$\text{Cylinder} = \frac{\pi h}{4} \cdot \left(\frac{D+d}{2}\right)^2 = \frac{\pi h}{16}(D+d)^2$$

$$\text{Differentia (Tunica)} = \frac{\pi h}{48}(D-d)^2, \text{ quare}$$

$$\text{Tunica} : c = \frac{(D-d)^2}{12} : \frac{(D+d)^2}{4}$$

$$= \frac{AB^2}{12} : \text{quadratum diametri cylindri.}$$

39) p. 630. *Alex. Anderson* in libello, quem inscripsit: Exercitationes Mathematicae (Parisiis 1619) adit problema hoc Kepleri, dicens: quod problema, ut et hujus farinae alia omnia, plerique geometrae geometrice solvere impossibile ducentes, quoties ad cuborum gradus eos evexit analysis, tanquam re prorsus desperata, ulterius nihil tentarunt. At in hisce non substiterunt veteres geometrae, sed aliqua saltem ratione, sive per sectiones conicas sive per lineas alias mixtas, ad praxin et necessarios in vita usus traducere sunt conati. Quomodo autem hujusmodi aequationes legibus geometricis fiant obnoxiae, ex propositis hic problematis discite tandem analytices studiosi.

Deinde, respiciens ad Kepleri theor. 4, 11 et 20, praemittit Anderson et *problema* et *theorema*. *Problema* hoc est: „dato solido, cubo datae sphaerae inscripto non majore, invenire parallelepipedon eidem aequale, quod datae sphaerae inscribi possit." Solutio hujus problematis ad haec redit: datae sint 4 lineae continue proportionales a, b, c, d; diameter sphaerae $= a$, $e = \frac{b-d}{2}$; datum solidum $= a^2e$. Jam descripto semicirculo circa a, inscribatur linea $= b$, a termino diametri a, et junctis terminis diametri et chordae per lineam f, erit $f^2 \cdot b = a^2 2e$. Quippe: $a^2 : b^2 = a : c = b : d$

$$a^2 : a^2 - b^2 = b : b - d, \text{ hoc est}$$

$$a^2 : f^2 = b : 2e$$

$$a^2 \cdot 2e = f^2 \cdot b.$$

Theorema praemissum sic audit: „Solidum sub differentia quadratorum diametri et altitudinis sectionis per axem trunci conici aequale est solido sub ejusdem diametri quadrato, et altitudine, ad quam altitudo cylindri, trunco aequalis, basin habentis ejusdem diametri circulum, se habet ut basis cylindri trunco aequalis eandemque cum trunco altitudinem habentis, ad differentiam circulorum a diametro sectionis per axem, et altitudine."

Sit (schem. 24) sectio trunci CTAV, alt. TR, diametri basium CT, VA; $\frac{1}{2}(VA + CT) = VR$; diameter basis cylindri trunco aequalis $= d$, altitudo $= TR$. Solidum aequale trunco sit $= VT^2 \cdot h$. Denique fiat $d^2 : VR^2 = h : b$; *dico*:

$$(VT^2 - TR^2) \cdot TR = VT^2 \cdot b, \text{ h. e. } VR^2 \cdot TR = b \cdot VT^2.$$

Quia $d^2 : VR^2 = h : b$, erit $d^2 : VR^2 = h \cdot VT^2 : b \cdot VT^2$

$$= TR \cdot d^2 : b \cdot VT^2$$

$$\text{sic } d^2 : VR^2 = TR \cdot d^2 : VR^2 \cdot TR$$

$$b \cdot VT^2 = VR^2 \cdot TR.$$

Kepleri problema Anderson „ita concipit et demonstrat": „Data ratione diametrorum „in basibus trunci, et solido minore datae conjugationis trunco maximo, invenire truncos „alternos dato solido aequales, quorum basium semidiametri rationis sint datae."

Alternos dicit truncos, qui eandem habeant diagonalem sectionis per axem, et cum sint diametri basium cylindrorum, truncis aequalium ejusdemque cum his altitudinis, altitudinibus reciprocae.

Ejusdem conjugationis truncos dicit, in quibus diagonalium sectionum segmenta sunt similia et aequalia.

„Sit data conjugatio, in qua diagonalis $= D = a + b$; datum quoque sit solidum minus trunco $= D^2H$ (= cylindro conjug. maximae). Et sit trunco aequalis cylindrus sub eadem altitudine (x). Dabitur igitur ratio diametri baseos cylindri ad latus differentiae quadratorum a diametro plani per axem in trunco et altitudinis ejusdem": sit ea ut $R : S$; deinde fiat $R^2 : S^2 = H : G$. Erit igitur ex praec. propos. $D^2 \cdot x - x^3 = D^2 \cdot G$. Et quoniam $D^2 : H^2 = x : H$, et

$$H^2 : D^2 - x^2 = H : G$$

$$D^2 : D^2 - x^2 = x : G$$

$$D^2 \cdot G = D^2x - x^3$$

„Hoc autem est problemate praemisso solutum."

Digitized by Google

40) p. 631. R. Ursus in libello, quem inscripsit „Fundamentum Astronomicum", (Argent. 1588) nec non in literis privatis, quas deprehendimus in bibliotheca Monachiensi inter manuscripta Herwarti ab Hohenburg, talia, quae dicit Keplerus, *stochastica* problemata proponit, v. c. angulum secandi secundum datam rationem &c., neque vero illa geometrice nec analytice solvit. Idem refert Justi Byrgii *mechanicas* solutiones problematum geometricorum, Byrgium *praeceptorem suum* laudans. (Comp. Vol. I. p. 278.)

41) p. 635. Opus *Beyeri*, quod dicit Keplerus, prodiit Frankof. 1603. De Kepleri Stereometria Germanica Beyerum cum Keplero per literas egisse, suo loco referemus. Supplementum dicti operis edidit Beyerus anno 1619, inscriptum: *Conometria Mauritiana*, in quo conatur dimetiri dolii non plane repleti partem vacuam vel plenam. Calculo utitur Beyerus mere mechanico, omittens demonstrationes, exhibet regulas ad praxin pertinentes. Ne verbo quidem dicit Kepleri opus in libro suo posteriore.

42) p. 638. In sectione trunci coni per axem datis diagonali (a) et lateribus trapezii parallelis (D, d), deprehenditur altitudo (h) trunci per triangulum rectangulum, cujus hypotenusa = a, catheti h et $\frac{D+d}{2}$.

$$h = \sqrt{a^2 - \frac{(D+d)^2}{4}} = \sqrt{a^2 - Dd - \frac{(D-d)^2}{4}}.$$

43) p. 646. His, quae in praemissis computat Keplerus, nil amplius addendum censemus, cum res ipsa per se pateat accuratius inspicienti, nisi hoc, in numeris posterioribus calculum Kepleri aberrare a vero. Nam si duxeris $^1/_3 . 55^1/_2$ in $2120^1/_2$, prodit $39229^1/_4$, quare segmentum vacuum = $85351 - 39229^1/_4 = 46121^3/_4$ &c. Sic pro 3640 ponendum est 36400 et pro 72672 ponendum 39912. (Comp. librum, quem inscripsit *Visierbüchlein*.) Similem calculi errorem deprehendimus supra p. 639. illumque inter textus verba notavimus.

Denique notamus, celebrem *J. H. Lambertum* per calculum integralem simili Keplerianae ratione docuisse dolia dimetiri in libro, quem inscripsit: Beiträge zum Gebrauche der Mathematik (Berol. 1765—72) vol. I. p. 314 ss. et vol. III. p. 12 ss.

Digitized by Google

Errata.

Vol. II. p. 79. l. 15. lege: datam.
„ 392 l. 6. ab infra lege 10. 32 pro 20. 32.
Vol. III. p. 193. lege: Pars prima. Caput VI.
p. 227. l. 8. lege: Mars.
p. 374. l. 9. lege 53″ pro 33. Sic etiam l. 8 ab infra.
p. 448. l. 4 ab infra lege 1603.
p. 454. l. 4 „ „ lege pro 2. Jan.: c. finem.
p. 521. In Fig. 1. duc lineam BG.
p. 551. l. 12. lege 7° 36′ 40″.
p. 621. l. 5 ab infra lege lat. 2.
p. 632. l. 25 „ „ lege Aprilis.
p. 674. l. 5 „ „ adde verbo „adscribito“ 17).
Vol. IV. p. 109. l. 24 ab infra lege: amanuensis.
p. 173. l. 15 „ „ „ passim.
p. 179. l. 24 „ „ „ inquirendo.
p. 420. l. 22 „ „ „ accommodare.
p. 429. l. 24 „ „ „ pessum ibant.
p. 584 in Fig. 13 lege F pro P.

Digitized by Google

Digitized by Google

Kepleri Opera, cum ea quae ipse edidit, tum ea quae nondum typis impressa intacta huc usque latuerunt Pulcovae, adjectis epistolis ejus hinc et illinc comparatis, in usum astronomorum quique literarum et artium studiis addicti sunt, collecta et annotationibus illustrata edenda curavimus.

Complectetur haec editio octo volumina, quadragenarum ferme plagularum, quae singulae ternorum grossorum argenteorum pretium non excedent. Figurae ad rem necessariae textui ipsi insertae sunt; addetur effigies Kepleri et exemplar literarum ipsius manu scriptarum.

Res ita se habet, ut inceptum opus sine ulla intermissione Deo volente ad finem sit progressurum. Singula volumina haec habebunt:

Vol. I: Mysterium Cosmographicum, Apologiam Tychonis contra R. Ursum, Calendaria et Opera Astrologica.

Vol. II: Opticam, Dioptricam, scripta de Jovis Satellitibus, Mercurium in Sole visum, librum de Nova Stella in Serpentario.

Vol. III: Commentaria de Motibus Martis, Hipparchum &c.

Vol. IV: Opera Chronologica. Stereometriam.

Vol. V: Harmoniam Mundi.

Vol. VI: Epitomen Astronomiae Copernicanae, de Cometis libros.

Vol. VII: Hyperaspisten Tychonis, Epistolam ad Terrentium, Somnium, Praefationes ad Ephemerides et Tabulas Rudolphinas.

Vol. VIII: Vitam Kepleri. Supplementa, Indices.

TYPIS J. KREUZERI STUTTGARTIAE.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

