



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

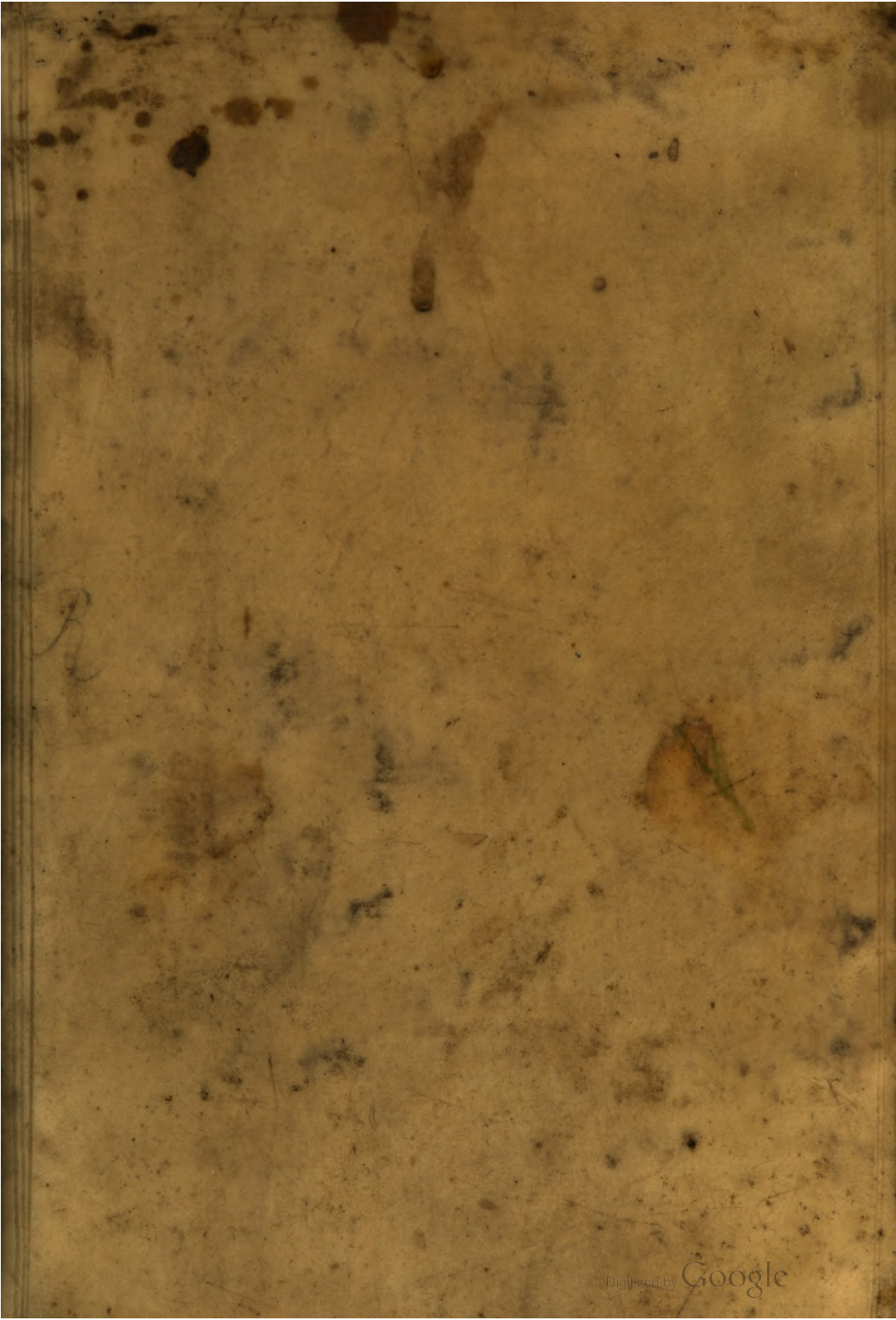
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent 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/>





Ex donat. Molliana.

Phys. G. 107 m

4<sup>a</sup>

18 gr

Pars Musa  
Chr. Gottfr. Henrici  
comparav. ex Auct.  
1778.

11





R



**MAZZOTTA**

**De Triplici Philosophia**

**NATVRALI, ASTROLOGICA,**

**ET MINERALI.**

MAZZAM

der Naturgeschichte

NATURALIA ASTROLOGICA

ET MINERALIA

Bayerische  
Staatsbibliothek  
München

R. P. D. BENEDICTVS  
MAZZOTTA LICYENSIS

A NOVOLI

Congregationis Cœlestinorum Ordinis Sancti Benedicti  
Bononiæ Philos. ac S. Theol. Lector.

DE TRIPLICI PHILOSOPHIA

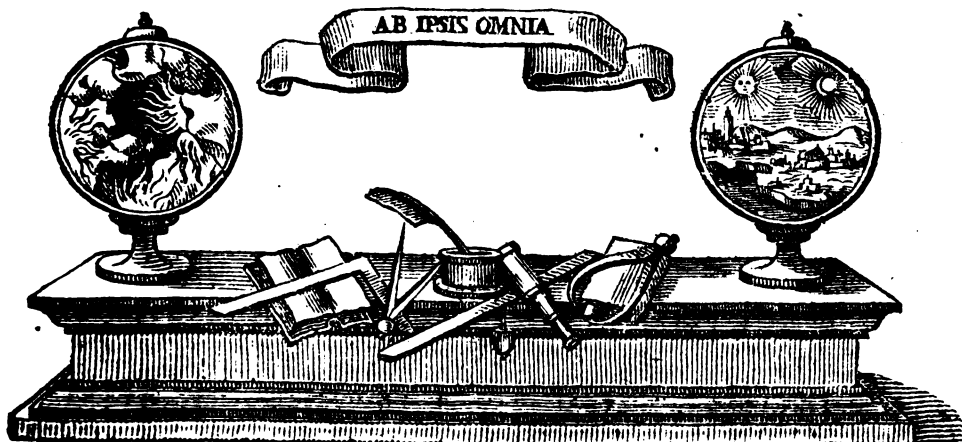
NATVRALI, ASTROLOGICA, ET MINERALI.

IN QVIBVS

*Differit coherenter de Elementis, & varijs mixtorum proprietatibus. Possibilitate corporis  
physici completi non compositi. Productione Mundi temporanea, & eius possibilitate  
ab æterno. Compositione continui ex solis indivisibilibus finitis, & probabiliter ex in-  
flatis. Productione substantia. Infinito. Intensione. Rarefactione, & condensatione. De  
modo formandi veros colores Lapidum pretiosorum. Specula vistoria, & praparanidi  
lapidem luminosum. De Metheoris omnibus. Metallorum natura, & transmutatione,  
rebusq; mineralibus, alijsq; arcanis Chymicis. Effectibus Planetarum iuxta varias eo-  
rum configurationes, Eclipsibus, & magnis Coniunctionibus, alijsque causis cœlestibus,  
& novis, præter communes, Planetarum aspectibus, & eorum significatis; alijsq; quæstio-  
nibus Naturalibus, Astrologicis, & Mineralibus.*

OPVS

Theol. Philos. Medicis, Chymicis, & Astrologis iucundum, ac simul vtile.



Bononiæ, Typis Io. Baptistæ Ferronij 1653. Superiorum permisso.



PLATE 1001. 1002. 1003. 1004. 1005. 1006. 1007. 1008. 1009. 1010.

REPORT ON

Boonville Station, N. Y. 12008.  
Congregation's Confidential Office 3000 Broadway

THE TRIANGLE PROJECT

STANLEY E. DUNN, SECRETARY

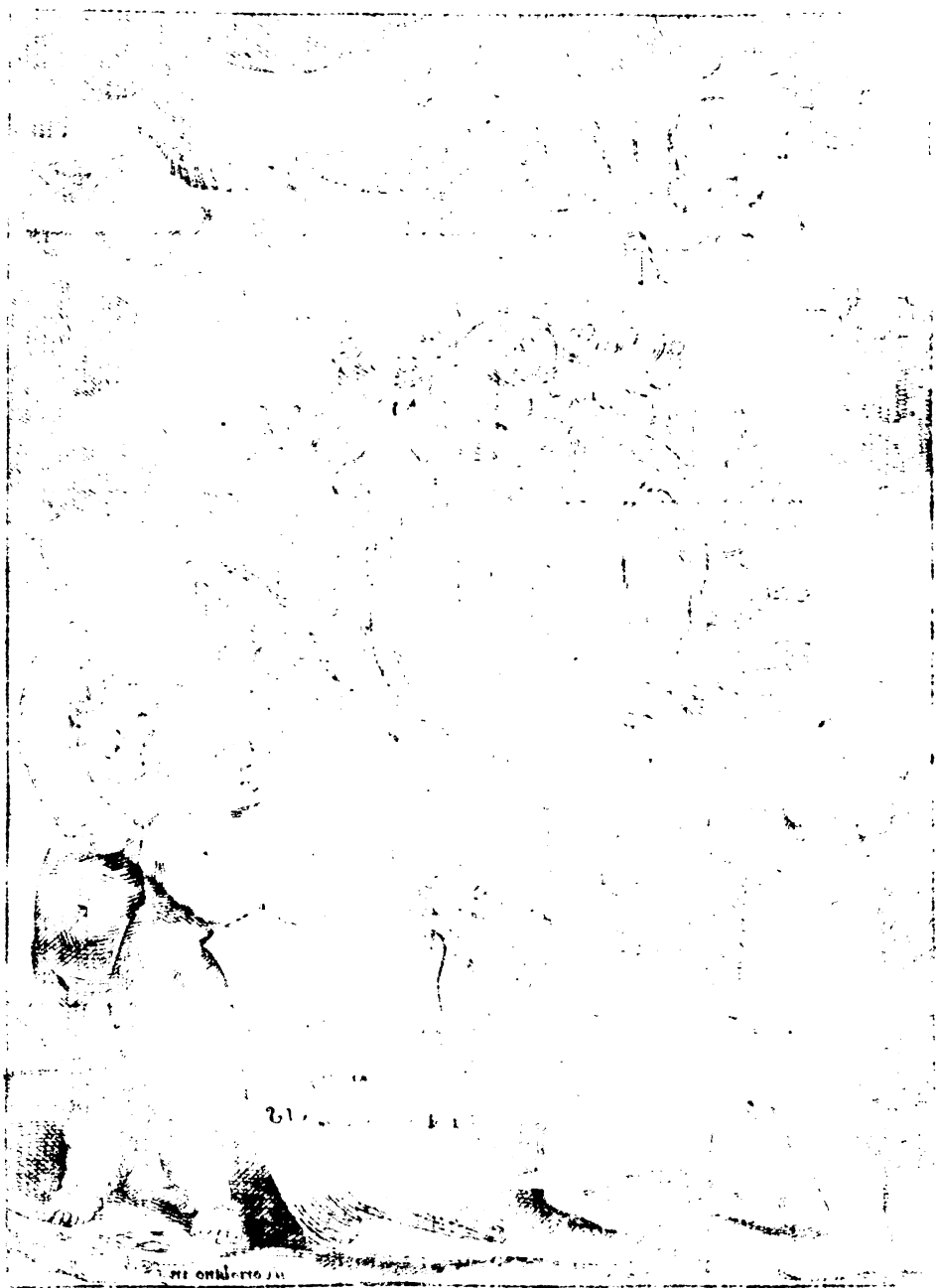
57 11 0 21

[illegible]

275

*Journal of Management Education* 30(6)p.789-804







ILLVSTRISSIMO  
AC NOBILISSIMO VIRO  
D. HIPOLYTO CATTANEO  
BONONIENSI PATRITIO.



Vdeat, en audeat iam martiali  
puluerē sordida suauissimis con-  
fortata LILIORYM odoribus  
humilis, ac neglecta naturalis, a-  
strologica, & mineralis Philoso-  
phia mea, vel vt perpetuetur in  
campum, & lucem ē tenebris de-  
scendere, vel expugnetur; mar-  
cescit namq; virtus illa, quæ hostium non sentit stimulos;  
Equitem crebri casus, agricolam tempestates, ac demum  
mutam, non nisi graues acuunt procellæ. Illustres tamen  
reportatura ab hostibus triumphos non dubia, quando  
tanto inspirante NVMINIS austro eximium sibi robur  
vindicat non occasurum. Par equidem erat, vt dum li-  
terarijs de disputationibus agitur, in illos ascēderet Mon-  
tes altissimos, in illam confugeret Arcem tutissimam, quæ  
non dum ab hostibus vllas experta, nec lacrimata rui-  
nas, merito salutis est nuncupandum domicilium. NON  
ENIM NISI IN MONTIBVS SALVS ad illum in-  
quam gressum dirigeret virum Illustrissimum HIPPO-  
LYTVM CATTANEVM, quem vel tot nobilitatis,  
magnanimitatis, aliarumq; virtutum ornamenta, vel tot  
ab ipso, suisq; patrata nobilia decorant, simul laudant, ac


cohonestant. An ignoratur, Arcem illam gentilitio quam  
 suo gestat in stemmate, vetustissimam propaginis suæ in-  
 dicare nobilitatem; inde NOMEN; dum per idem  
**CATTANEI**, ac memorabilis vetustæ illius Arcis an-  
 tiqui indicantur domini, & **CAPITANEI**. Suspexit equi-  
 dem olim, admirataq; est ob præclarissima ipsorum meri-  
 ta Bononiensis hæc Vniuersitas Illustrissimos quinque ex  
 tuo genere Senatores, vulgatus adhuc viuit in ore Pisau-  
 reorum omnium ob sapientissima, ac piissima ipsius gesta  
 Baldassar Cattaneus accuratissimus illius Urbis Antistes,  
 præter alios, quos ne annales construere videar, omitto;  
 at longè nunc maiori Bononiensis hæc Ciuitas te admi-  
 ratur lætitia, dum veluti istorum tuorum virtutum com-  
 pendium suo te intuetur hodie, ac contemplatur in sinu.  
 Non igitur illudenda, at laudanda potius imbecillis Phi-  
 losophia mea, dum impugnanda iam tutissimum porrexit  
 huius Arcis refugium, ad tanti viri confugit patrocinium;  
 hostium nequaquam pertimescet incursum; impugnabitur,  
 at non expugnabitur, tentabitur, at de parta victoria ho-  
 stis cantabit vacuus, non lætabitur. Restat solum (Eques  
 benignissime) vt tu, qua soles humanitate, ad te confu-  
 gentem ipsam ne dimittas, tuum mihi supplicanti patro-  
 cinium non deneges, vt dum felicitatum omnium tibi au-  
 gustiora culmina, tecum vitam ipse quoq; securus.

Dominationis suæ Illustrissimæ

Seruus humillimus

*D. Benedictus Mazzorini M. C. H.*

# LECTOR BENEVOLUS


 Bstupeſces, non dubium, primo intuitu benigne, atq; amice Lector, dum me quotidianas applicatum circa meo-  
 rum studium, lectiones, alijsq; de his rebus tracta-  
 nes nouas, quosdam inuicem inſpicis: nunc in genio  
 mei laborum fructus ope proponere publice deguſtandos tuo, uisendo  
 orbi; at ne miſeris quaſi amice, Lector: an ignoras, ſamantibus nil eſ-  
 ſe moleſtia, nullumq; ſentire dolore? Anhelanti tam dudum (ſatior)  
 aliqua ad Naturalem, & Aſtrogologicam, & Mineralium Philoſophiam  
 pertinentia pluries cum amicis quibusdam ponderata, non inuidentia.  
 nec communia à nobis exiſtencia (proprie forſam allucinatis paſſioni-  
 bus) conſideranda ſimul; ac publice exponere ponderanda, arripeps  
 meus hucusq; pependit animus, non paucis dubitans ſalutandum me  
 fore, ſimulq; ſubſannandum opprobrijs, at demum, quia ſuam  
 querenti gloriam; ſed amicorum optanti ſatiſfacere petitionibus, oc-  
 currere curioſitatibus, moleſta; nequaquam ſunt iniurie, parua in hoc  
 volumine expandere tibi uolui ſpeculatiuas quaſdam difficultates, cu-  
 rioſitates, & dubitationes ad metheora omnia perſeuerantes. Tractaui  
 quendam de metallis, alijsq; arcanis Chymicis & nebuljs, mineralibus,  
 ac demum aſtrogologicas quaſdam alias queſtiones ac noua quædam aſt-  
 rologica conſiderabilia. Compaſui quoq; præter alia & aphoriſma-  
 ta ex Planetarum qualitatibus deducta, quibus prudens Aſtrogologus  
 aſtrogologicis omnibus difficultatibus poteſt ſatiſfacere facillime; item  
 effectus ortus, & occaſus ſtellarum fixarum, alijsq; pro alijs materijs  
 non minus conſideranda manifeſtauiſſimus arcana, & uolui apponere.  
 Omnes autem tres iſtas Philoſophia ſpecies ſimul hæc ausus ſum colli-  
 gere, ut breuiter relictis tot citationibus, alijsq; ſimilibus paginam, non  
 intellectum impletibus, unana materiam ſatidientes Lectores ad per-  
 legenda alia declinarent; curioſiora ſanè multa alia tibi dare iam or-  
 dinaueram, at multa ſunt, præter præſentia, quæ ob non paucos impe-  
 dientes exequi non ualeamus. ~~Itaque~~ pro nunc ex ipſo, benigne  
 Lector, ſi quid tibi gratum inuenieris, ſuauero, meam, amice ſupplico,  
 corrigas inſectiam, palam non laceres audaciam, dum meum in ipſo do-  
 tibi gratis cor, Cælum ſimulq; deprecor, letus ut ſemper Valeas.

Sti-



# S T I M O N I U M A R I O T E N O R

*ad Opus hoc prelo dandum.*

**E** De librum MAZZOFTA. culum (se postulat Orbis)

Vt decus accipiat sacra Sophia suum.

Ingeniosè subis frigidi ad penetralia centri,

Inde pari studio fydera summa petis.

Cur tonat, & missis abruptitur ignibus æther,

Læta cum & paller Cynthia quando, doces.

Tuque moras solis, quibus in sua signa recurrit

Tradis, & exactis discere posse notis.

Cur modò qui rutilo lucet splendore Planeta

Lumine suppresso conditus ipse latet.

Qui paci faueant venti: quæ bella minetur

Hinc Boreas: Zephyros mitior aura venit?

Quid referat faulti Piscis, quidque Vrsa sinistra,

Cur modò quæ lenis, nunc, fuit, vnda tumet,

Quidque Atlas, Eolus, quæ sit natura metalli,

Quæ superant nostram plurima nosse fidem:

Macte igitur roto semper cantaberis Orbe,

Qui licet ingenio non minus arte vales.

Dum vagus æthereo Phœbus versabitur Orbe,

Dum stabit immobili terra benigna loco.

Dicite post messem, viuat per Nestoris annos,

Vtile qui nobis tam benè preffit opus.

*D. Theodorus Engelbertus Thilenus, Belgæ, Lobnaniensis,*

*Monachus Cælestinus.*



D. Hilarius Spighius Romanus Abbas S. Spiritus de Murrone, ac Præsidentis Generalis totius Congregationis Cœlestinorum Ordinis S. Benedicti.

**C**um librum à Rev. P. D. Benedicto Mazzotta Sac. Theologiae Lectore composuit, & inscriptum Tractatus de triplici Philosophia naturali Astrologica, & Minerali, Aristotelis metheorologiam explanantibus duo eiusdem nostrae Congregat. Theologi recognoverint, ac in lucem edidisse probaverint, ut Typis mandetur facultatem concedimus, si ad quos spectent, videbitur. Dat. in nostro Venerabili Collegio Cœlestinorum d. 9. die 9. Augusti 1653.

D. Hilarius Spighius Abbas Generalis Cœlestinorum.

Locus † Sigilli.

D. Hieronymus Spiritus Abbas Secretarius.

**V**idimus, & attentè, accurateq; ponderavimus de mandato Reverendiss. P. D. Hilarij Spigby Congregationis Cœlestinorum Ordinis S. Benedicti Præsidentis Generalis opus, cuius hic est titulus de Triplici Philosophia naturali, Astrologica, & Minerali, composuit ab Ad. Rev. P. D. Benedicto Mazzotta Novolensi Monasterij S. Ioannis Baptista Cœlestinorum de Bononia Philos. ac Theol. Lectore nosq; in ipso nil contra fidem SS. PP. Concilia, ac Pontificum summorum decreta adinvenisse, sed potius utilitatis non exiguam scientiarum perscrutatoribus altaturum, presentibus hifce litteris testamur, sic mente quoq; arbitramur.

Ego D. Franciscus Grassius Abbas Cœlestinorum de Bononia.

Ego D. Vincentius Spinellus Abbas S. Stephani de Bononia.

**C**um volumen hoc aureum, cuius titulus est de triplici Philosophia naturali, Astrologica, & Minerali, auctore Ad. Reuer. P. D. Benedicto Mazzotta Novolensi, quam attentissime perpenderim, fateri cogor, nihil in eo non modo fidei dogmatibus, SS. Patrum auctoritatibus, Concilijs, summorum Pontificum decretis, & Christianis moribus aduersum, & repugnans conspexisse; quinimodò doctrina ponderibus, eruditionum copia, uberrimisq; fructibus undequaq; repletum suspexisse atq; redundans. Quare & Typis dignissimum, & doctissimo cuiq; maxime expetendum opus iudicavi, & iudico.

Ego D. Carolus Goranus Ecclesiæ Metropolitanæ Bononiensis Pœnitentarius pro Illustriss. ac Reuerendiss. D. Hieronymo Bôcompagno eiusdem Archiepiscopo, & Principe.

Vidit Ouidius Montalbanus Philosophiæ, & Legum Doctor, pro Reuerendiss. P. Inquisit. Bononiæ.

Imprimatur: Fr. Casimirus de Cremona Lector Theologus, & Vic. Gener. S. Officij Bononiæ.

# I N D E X

## *Capitum, & Dubitationum in Triplici hac Philosophia positarum: In Questionibus disputatis.*

Proœmium.	pag. 1
Elementorum definitio, motus, proprietates singulorum, locus, figura, & altitudo, & quaternarius eorum numerus determinatur	2
Statuuntur quatuor primæ qualitates, & adducitur opinio affirmas calorem nō esse distinctam qualitatem à substantia	18
Quodlibet elementum immediate in aliud transmutari potest siue symbolum, siue dissymbolum	47
Quo sensu elementa dicantur corpora simplicia, ubi an sit possibile corpus simplex physice completum absq; eo quod constet ex materia, & forma	38
De Mixtione, & Mixtorum proprietatibus, ubi de coëssicabilibus, liquabilibus, calcinabilibus, coagulabilibus, dissolubilibus, mollicicabilibus, humectabilibus, indurabilibus, putrefactibilibus, combustibilibus, & non combustibilibus. De realium colorum diuersitate, in quibus omnibus curiosa quamplurima, & principia artis transmutatoriz decla-	

rantur.	pag. 57. vsq; ad	68
Mundus non fuit ab æterno, potuit tamē esse quoad ætiam permanētia, non verò successiua		69
Astruitur compositio continui ex solis indiuisibilibus finitis, nec improbabilis sustinetur compositio ex indiuisibilibus finitis, sed inflatis		88
Defenditur posse reduci in actū, & produci in infinitum cathegorematicum in multitudine, tam materialium, quam spiritualiū, quantitate, intentione, & perfectione essentiali in aliquo genere non in omni		125
Intensio fit per additionem gradus ad gradū in eadem parte subiecti, rarefactio fit per introductionem corpusculorum intra poros rarefacti, condensatio autem per expulsionem illorum, aliter autem discurrendum in opinionem, de punctis inflatis.		136
Ponitur modus formandi Specula Vitoria, & preparandi lapidem luminosum		139
Substantia immediate producitur à sola substantia, non ab accid.		140

## *In Quatuor Libros Meteororum Aristotelis.*

Proœmium, & de causis, loco, tempore, prodigijs, & effectibus meteororum in communi	1
<i>P A R S P R I M A.</i>	
De Meteoris igneis, & de via lactea 6. &	7
De Cometis, 11. De Fulmine, 22.	
De Tonitruo. 29. De alijs Meteoris igneis cum figuris singulorum, causis, significatis, loco, & tempore pag. 34. vsq; ad	42

De ignibus subterraneis, & veterum lucernis inextinguibilibus, ubi de modo componendi oleum inextinguibile ex re vilissima, & aliud ex alijs materijs.	43.
vsq; ad	51
<i>P A R S I I.</i>	
De Aereis, ubi de coloribus apparentibus quomodo generentur	52
De fouea, coronis circa solem, lunam, & astra, parelijs, alijsq; im-	ma-

maginibus in aëre apparentibus, quæ sunt eorum causæ, locus, effectus, & quid portendant. pag. 54. vsq; ad 68

Isis non sit ex reflexione, neq; refractione luminis formaliter, sed per solam radiorum penetrationem, vbi cur in illa diuersi illi colores orientur, quomodo plures apparere possint. De Iridis Materia, loco, altitudine, duratione, & significatis. pag. 68. vsq; ad 76

De Ventorum Materia, loco, tempore vniuscuiusque, diuersitate, nominibus, & effectibus singulorum cū duabus figuris, vna ventorum numerum ostendente, altera arcanū quoddam cum ventis ostendente. pag. 77. vsq; ad 93

PARS TERTIA.

De Aqueis, vbi de Nubibus 94

De nebula 98

De fusæ de pluuiæ Materia, signis, diuersitate, causis, & effectibus. pag. 99. vsq; ad 108

De Diluvio 109. De Grandine 110.

De Niue 113. De Glaciæ 120. De

Rore 124. De Pruina 125

De melle, faccaro, & manna 127

De Mari quamplurima lectione digna 132

De fontibus, & fluminibus 140

De Putreis, aliarumque aquarum varijs proprietatibus, ponitur modus indagandi per aquam diuersitate corporum quoad molē 145

PARS VLTIMA.

De Terreis, vbi de Terremotu, de Montibus, & Insulis 147

LIRER II. DE MINERALIBVS.

Proemium, & de Materia prima Philosophorum, vbi multa enigmata dilucidantur. 153

De Plumbi natura, calcinatione, fixatione, purgatione, tinctura, & transmutatione, & modo extractandi ex ipso magnam medicinam (quæ omnes quæstiones de quolibet alio metallo exagitantur) 158

De Stanno 166. De Ferro 168. De Auro 170. De Ære 177. De Argento viuo 180 De Argento 185.

De salium nomine, diuersitate, na-

tura, præparatione, fixatione, & reductione in oleum, & varijs medicinis cum ipsis, & arcanis chymicis 188

De spirituum diuersitate, sublimatione, fixatione, & medicinis naturalibus ex ipsis fixis desumptis, vbi de Sulphure, Arsenico, Tutia, Marchesita, & Magnesia, de Arramento, Talcho, Vitro, Cristallo, Alumine, & efformatione lapidum pretiosorum pag. 193. vsq; ad 205

LIR. III. DE ASTROLOGICA PHILOSOPHIA.

Proemium necessarium professoribus 209

De considerabilibus antè prædictiones Astrologicas, vbi de quibusdam aspectibus considerabilibus cum suis caracteribus, de signorum diuersis proprietatibus, de Ciuitatibus, & Regnis, ac corporis partibus vnicuiq; signo su-

biectis pag. 212. vsq; ad 224

De singulorum Planetarum natura, proprietatibus, dominio, bonis, vel malis eorum effectibus, dignitatibus, & debilitatibus addita istorū quantitas. 224. vsq; ad 246

De Domino anni, & vniuscuiusq; planetæ dominantis effectibus.

De magnis superiorum planetarum con-

coniunctionibus.

De eclipsibus luminarium, & eorum significatis.

De aspectibus planetarum ad invicem, & eorum significatis quoad aeris mutationes, & infirmitates, quibusdam quoque confidabilibus additis, &c.

Ponuntur significata ortus, & occasus tam matutini, quam vespertini, singularum stellarum, fixarum. Adducuntur 40 aphorismata ab eodem auctore composita quibus astrologicis questionibus omnibus facile responderi potest.

*Primus numerus paginam, secundus lineam, primum verbum errata, secundum correctum, in Questionibus disputatis.*

7. 24. inclusi, inclusa. 11. 18. colore, calore. 12. 25. Augustinus. Augustinus. 15. 1. substantia. substantiam. 41. 3. dum, cum. 44. 9. ad. ac. ibid. 16. materialis. materialitatem. ibid. 22. esset. essent. ibi. 28. formam. forma. 56. 12. difficulti. difficultari. 58. 30. maneat. maneat. 70. 5. scilicet. scilicet. 71. 4. estimenda. estimanda. 72. 12. ad. ab. 73. 1. nam. non. ibid. 5. noluit. ibid. 17. subiectum. ibid. 34. necessaria. necessarii. ibid. 37. amat. amet. 113. 36. tortum. totum. 114. 16. penetratur. penetratur. 117. 10. durum. duorum. 118. 7. tempora. tempore. 119. 35. perditam. perditam. 120. 21. vicinoris. vicinoris. 124. 20. ipse. ipsa. 125. 12. infinito. infinitum. 136. 35. esse. esset. 136. 29. occultatum. occultatum. 137. 8. illa. illas. 145. 31. amplector. 141. 5. effectum. effectum. 142. 10. institutam. institutum. *In reliquis.* 9. 15. ubi dicit omnes, dele. 20. 25. tropiscis. tropicis. 14. 32. aeris. aeris. 25. 31. fulmine. fulmine. 26. 34. partes. partes. 28. 16. malus. malis. 36. 25. e. &c. 37. 8. sententium. sententium. 41. 10. coireper. coire per. 44. 12. requiriri. requiri. 47. 17. lychno. lychno. 51. 26. ignis ignis. 61. 33. pratarum. pratarum. 63. 8. medio cæli. in medio cæli. 74. 18. terra. terræ. ibid. potes possæ. 76. 16. demerguantur. demergantur. 80. 28. omnibus. 82. 33. Quari. Quæri. 96. 20. contram. contra. 100. 28. acendunt. accedunt. 101. 16. antiperistasis. antiparistasis. 104. 16. attractas attractas. 108. 24. lauriper. lauri per. 120. 29. explicere. explicare. 412. marg. quidem. quidam. ibid. 14. matutins. matutinus. 136. 33. ascendit. descendit. 137. 32. ventris. ventos. 141. 33. deberent. deberet. 149. 30. appare. apparere. 152. 9. differre. differere. 154. 7. rubedine. rubedinem. 158. 34. plumbum plumbum. ibid. 29. à sulphureitates. à sulphureitate. 160. 28. destilatio. distilato. 165. inuenius inuenies. 165. marg. fiat. fiat. 166. 25. distyla. distilla. 167. 33. satias. facias. 169. 1. cimenta. 173. 27. argenrum. argentum. 174. 14. auget. auge. ibid. 29. fit. fit. 175. 6. superinde. superinfunde. 181. 1. in. id. 191. 32. maximi. maxime. 207. 28. compositio. compositio. 217. 10. placto. platico. 213. 31. Perigo. perigeo. 216. 17. los. illos.

*Reliquos si inuenitis errores bene igne corrigatis Lectores, hoc in typographi famulatus pertinacia, quod secundum noluit aliquando expectare correctionem, proinde errores isti non in omni tomo reperiuntur.*

# DE TRIPLICI PHILOSOPHIA

Naturali, Astrologica, & Minerali.

P R O O E M I V M.

**P**hilologicam disciplinā utpote de rebus naturalibus, atq; ad apparentes effectus ordinata pertractantem, periucundam sanè cunētis, ac utilem futuram non dubitavi. Humanum enim cum nihil magis perturbet animum, quam assidua curiositas, iucundius nil illi unquam esse poterit, quā curiositatis (ignorantia partus) destructiva sapientia. Vix sanè unum apparere capit in aere metheorum, quod curiositate, ac timore repletus animus, futurorum inscius euentuum, ignarus causarum, aut illa miraculosa reputavit, aut dicta sapientum indicavit insanias. Maiori igitur qua pote ro breuitate, ac claritate quidquid ab Aristotele in sua Meteorologia, alijsq; Philosophis, Chymicis, & Astrologis dicta fuerunt, & rationibus, & manuali experientia confirmatum sub triplici hac mea Philosophia compendiosè contentum reperies. Et quidem cum euidentis istorum omnium tractatum cognitio haberi nequaquam possit, nisi philosophicis quibusdam questionibus apposis (alibi à Philosophis pertractatis) idcirco nō impertinens fore putavi illas in principio operis examinare, ne aerea, ac infundatè apud sophisticos quosdam locuti videamur, ac maleuolorum à labijs elongemur. Agam de elementis, & mixtis, varijsq; mixtorum speciebus, ut his explicatis facile sit meteorologica cuiusq; impressionis causas, ac proprietates penetrare. Cuius occasione, cum à vulgaribus elementa corpora simplicia nuncupentur, dilucidabitur, quomodo possit aliquid dici simplex, ubi quaeretur an possibile sit corpus physicū completum, non compositum. Insuper quoniam elati sursum spiritus (meteororum materia) nunc magis, nunc minus in qualitatibus

A

sunt

Cur de qui  
buldā phi-  
losoph qua  
stionibus,  
& de qui-  
bus in hoc  
opere tra-  
ctetur.

*intensi, necesse est de alteratione intensiva quid, & quomodo fiat inuestigare. Et quia etiam nunc rara, nunc densa est materia de rarefactione, & condensatione erit questio. Alterius de origine maris, fluminum, & montium, insularumque tractaturus, ne frustra me de hoc pertractantem nominent aduersarij, dicentes cum Aristot ele omnia hac ab aeterno fuisse producta, falso sustinentes mundi aternitatem cum his, temporaneā mundi productionem teneor disputare; & ut circa hoc appareat, quae rationes efficaciter demonstrent mundi temporaneam productionem, quae verò non, adducam aliam questionem, an si mundus non fuit ab aeterno, potuerunt tamen ab aeterno produci. Accensio tamen esca cum vitro solaribus radijs exposita, aliq, quamplures effectus, qui plurimum sapientum animos à recta via remouerunt, sufficientissimum etiam, ac pertinens prebent motum discutiendi, an accidens immediate possit substantiam producere, ut inde constet a quo in similibus casibus substantialis forma ignis producatur. Deinde de rebus quantis, ac continuis (cuiusmodi sunt elementaria) sermonem paraturus, difficillimam, ac insolubilem illam questionem de continui compositione in campum adducemus, & ne rerum multitudo, atq, diuersitas (quas in dies videmus) admirationem nostris ingerat animis, probabo, hec quae à nobis inspiciuntur, comparatione possibilium, tamquam puluerem exiguum propè maris littora esse existimanda, cum producere possit Deus infinitum Cathegorematicum, & in actu, tam in multitudine, magnitudine, intensione, & perfectione essentiali in aliquo genere. Primam questionem propono de elementis, & sit.*

## C A P V T P R I M V M.

*De Elementorum numero, Proprietatibus, Motu, Loco, Figura, Altitudine, & Definitione.*

**P**Ro intelligentia difficultatis propositae sciendum nomen hoc elementum, quod principium primum cuiuscunq; rei significat,



cat, quo sensu Materia, Forma, & Priuatio dicuntur physica elementa, & demonstrationes Euclidis, dicuntur prima elementa, à nobis tantum accipi pro quatuor vulgatis Mundi elementis, ex quibus tamquam ex quatuor principijs res Vniuersi habent originari. De-  
 finitur autem sic à Philosophis, cum Aristotele 3. Cæli, text. 3. cap. 3. Elementorū definitio.  
 Elementum est corpus, in quod cætera corpora diuiduntur, in quibus inest potentia, aut actu, ipsum autem est indiuisibile in diuersa secundum speciem, quam definitionem tradiderunt etiam S. Thomas, Simplicius, Conimbricenses, & alij.

Probat, & explicatur simul conclusio, dicitur corpus loco generis, per quod conuenit cum alijs, & ponitur etiam loco differentia, per quam differt à Materia, & Forma, quæ cum entia incompleta sint, corpora nequaquam sunt; dicitur in quod cætera corpora diuiduntur, id est resolvuntur, quia omnia mixta resolvuntur in elementa, scilicet Aquam, Aerem, Ignem, & Terram.

Dices contra hanc ultimam particulam, omne quod resoluitur, resoluitur in id, quod in se habet, sed corpora non habent in se elementa, sed tantum virtutes elementorum, ergò falsum dicimus omnia resolui in elementa. Maior patet, quia idè dicimus continuum componi ex indiuisibilibus, quia resoluitur in illa, ergò &c.

Respondetur, quod licet in mixto elementa formaliter non contineantur, continentur tamen in ipso virtutes, hoc est qualitates illorum, & quia istæ qualitates, quæ erant in mixto diuiduntur in elementa, quæ post corruptam mixti formam succedunt, nec omnes qualitates, quæ erant in vno mixto, sunt in vno elemento, sed tantum duæ, idcirco corpora sic diuidi dicuntur in elementa, non actu, sed virtute contenta in mixtis. Quod expressit S. Thomas 5. meth. lect. 15. dicens quantum dicitur, quod est diuisibile in ea quæ insunt, quod quidem dicitur ad differentiam diuisionis mixtorum, nam corpus mixtum resoluitur in elementa, quæ non sunt actu in mixto, sed virtute tantum, à pari dicimus nos, hominem resolui in cinerem, & vermes, quia licet non contineantur in homine viuente huiusmodi formæ, continentur tamen qualitates, ad quas recedente forma rationali, consequuntur tales formæ. Indiuisibilia autem non se habent sic, cū separatio continui non sit productio partium, aut transmutatio, sed solum separatio vnius ab alia, & res in separatione talis remanet, qualis erat, at resolutio corporum in elementa est per

Quemodo mixta in elementa resolvantur, & contineantur.

transmutationem in aliud, quod aliquandò non ità est, ſicuti eſt dum tranſmutatur, imò ſi ità eſſet, non eſſet tranſmutatio, quia non eſſet in aliud.

Dicitur ſecundò, in quibus ineſt potentia, aut actu, quia Ariſtoteles ibi noluit determinatè quomodò maneant elementa in mixto, ſed poſuit particulas communes omni opinioni.

Dicitur tertio, quod ipſum ſit indiuiſibile in alia diuerſa ſecundum ſpeciem, hoc eſt, non ſeparatur in diuerſa, quia aqua quantumuiſ in plures aquæ partes diuidatur, & ſeparetur, non diuiditur in aquas ſpecie differentes, cuiuſmodi ratione diuerſarum qualitatũ mixta diuiduntur in diuerſa. Vel poteſt dici non diuidi in diuerſa, quia licet elementa diuidantur in materiam, & formam, cum tamen ipſa ſint entia incompleta, non habentiã rationem ſpeciei phyſicæ, idcirco bene dicitur non diuidi in diuerſa ſecundum ſpeciem.

Dices contra hũc vltimum, ex vno elemento poteſt fieri aliud diuerſum ſecundum ſpeciem, ſic enim poteſt ignis immediatè conuerſi in aerem, & è contra, quæ ſunt elementa diuerſa, ergo vnum reſoluitur in aliud diuerſum ſpecie, cum diuidi in aliud diuerſum non ſit aliud, quam ex ipſo fieri poſſe aliud diuerſum.

Reſpondetur diuidi in diuerſum non dicit poſſe fieri, ſeu educi ex materia vniuſ aliud, ſed dicit contineri, vel formaliter, vel virtualiter ſaltem in alio, vnum autem elementum neutro modo in alio continetur, ideo non diuiditur &c. qualitates enim aquæ non continentur, ſed tantum in Materia ignis expulſa forma ignis introducitur forma aquæ immediatè non prius introducta forma aeris &c. vt enim vnum fiat ex alio, ſequitur hoc præciſe, vt ex materia vniuſ educatur, hoc eſt fiat dependenter ab illa aliud.

Aliter alij definiunt elementum iuxta varia eorum principia. Aliqui dicunt elementum eſſe illud, quod duas tantum habet qualitates, Ariaga autem non admittens humiditatem, & ſiccitatem eſſe qualitates diſtinctas, dicit eſſe illud, quod vnã tantum habet proprietatem; at quidquid ſit de iſtorũ definitionibus non recedendum ab Ariſtotelica, & antiqua, quæ vera eſt in omnium ſententia, & nullam patitur difficultatem, aut obſcuritatem, vt patet ex explicatione tradita. Hæc quo ad definitionem elementi.

#### *De Elementorum numero.*

Quaternarius elementorum numerus cõplectens Terrã, Aquam, Aerem,

Aerem, & Ignem, ad eodẽ certus erat apud veteres philosophos, & sapientes, vt pauci de ipso dubitauerint; at quoniam cum vetustate veritas recessit, Cardani tempore, & suis, & aliorum argumentorum tenebris cæpit ad eodẽ obscurari elementaris ignis existentia, vt non pauci Recentiores audeant tam longeuam ignis elementaris existentiam amouere, cuius ignis hostes acerrimi videntur esse Chassinus, Vallesius, Aresius, Tassonius in libro Italicè scripto, Telesius, & probabile reputauit Ariaga, quos secuti sunt quamplurimi recentiores apparentibus tantum fundati rationibus.

Quatuor  
ponuntur  
elementa.

Probant primò ignis repugnantiam, quia iste vtpotè voracissimus, & actiuissimus, si esset in tanta quantitate, omnia combureret, propter quod Corpora Cælestia non ponuntur ignea. Nec raritas obstaret, cum etiam superiores partes flammæ quantumuis rarissimæ, multum tamen comburant, & plus quàm inferiores flammæ partes, tum quia frustra natura collocaisset calorem, qui est qualitas tam actiuissima in subiecto inepto ad præstandum effectum suum, potius debuisset illum collocare in alio elemento. Neque dicas actiuitatem istam retundi à frigiditate mediæ regionis aeris, nam actiuitas ignis debet potius aeris frigiditatem expellere, cum ipsa sit in maiori quantitate, & actiuitate, ac proinde nunquam apud nos hyems esset; sed semper æstas. Deindè non videtur cur frigiditas illa impediatur actionem ignis, & non impediatur actionem Solis; Item, cur dum fiunt Cometæ non impediatur calorem illum peruenire ad nos, & impediatur ignem, qui in maiori est quantitate ipso cometa, in nos non agere.

Respondetur plures sanè esse rationes, propter quas effectus istius non sentiantur. Primò, cur omnia igne non consumuntur (est si in tanta quantitate) quia magnà illa ignis actiuitas attemperatur multum ab influxibus Lunæ præcipuè sibi contigua, quæ sibi contrariæ naturæ est, Saturni, aliorumq; Planetarum, & syderum, quorum innata hæc est proprietas, elementarem Orbem gubernare, atque temperando actionem contrariorum, vt notat Scotus in 4. & alij ex doctrina Aristotelis, qui propter hanc rationem dixit, inferiora hæc elementa superioribus fuisse contiguata. Secundo, quia est si actiuissimus ignis, multum tamen illi obfistunt cætera elementa, vt Aer sua humiditate, Terra, & Aqua sua frigiditate, & in hoc prouida fuit natura, & Diuina prouidentia, elementa ita inter se collocare,

Cur non  
consumen-  
tur omnia  
ab igne ele-  
mentari.

talifq;

talisq; naturæ condere, vt vnum alterum non destruat, & vnum vir-  
 tutem habeat impediendi ne ab alio absorbeatur; pro quo adduci po-  
 test illud, quod canitur in Hymno Vesperarum feriæ secundæ, Vt  
 vnda flammæ temperet, Terræ solum ne dissipet; Item sicuti aquis  
 terminum posuit ne sua voracitate terram absorberet, ita & ignis  
 actiuitati terminum apposuisse censendum est. Dicere etiam possu-  
 mus ignem non comburere hæc inferiora, quia calor, & actiuitas  
 ipsius funditur in directum, & ad latera, quia ibi diffundit agens suā  
 virtutem in quod tendit ex natura sua, ignis autem vtpotè levis non  
 in inferiora, sed in superiora tendit, ideoq; calorem in hæc inferio-  
 ra nō tantum diffundere, sic enim si puluerem in manu accendimus,  
 altera manu superposita magis sentitur calor à manu superiori, quā  
 inferiori. Præcipua etiam causa impediens actiuitatem ignis com-  
 muniter assignatur raritas ipsius, vt à simili constat de flamma stup-  
 pæ, & aquæ vitis ardentis, quæ estò lino sit applicata ob maximam  
 tamen raritatem ipsius linum non comburit, & è contrā densitas  
 materiæ multum iuuat ipsius actiuitatem, vt patet in ferro candenti,  
 & lignis densis. Quod autem partes superiores flammæ, magis cō-  
 burent, licet sint rariores, hoc per accidens se habent, quia .s. partes  
 illæ, vtpotè magis depuratæ à vaporibus humidis, & frigidis, magis  
 calorem cōcipiunt, quos vapores habent inferiores partes flammæ,  
 quod si cætera sint paria semper magis comburunt partes densæ,  
 & raræ. Insuper calorem qualitatem tam actiuissimam in subiecto  
 raro collocatum, non frustrā factū putetur, namq; ad vniuersi con-  
 seruationem rerum ordo ita exigebat. Impeditur etiam, vt conce-  
 dunt ipsimet adpersarij, maximè ignis actiuitas à frigiditate mediæ  
 regionis, & estò maior sit ignis actiuitas, & in maiori quantitate cō-  
 tinua tamen materiæ subministratio frigus adducens resistit semper  
 ignis actiuitati, quæ causa cum alijs causis impredientibus vnita ha-  
 bent ipsum ignem impedire; neq; vrget instantia de sole, qui vtpo-  
 tè causa æquiuoca caloris perfectior est igne, & absq; minori obsta-  
 culo diffundit calorem, licet etiam multum attemperitur, & remitta-  
 tur ab eisdem causis, qui vigoratur per reflexionem radiorum factā  
 in terra, vel alio corpore, hinc enim videmus, quod idem radius  
 transiens per aerem non tantæ actiuitatis est, quantæ si in alio re-  
 flectat, nam si Spéculo Vistorio, vel lente vitrea exponatur manus,  
 ita vt tangatur à puncto reflexionis, sustinere non poteris calorem,

& res

& res per ipsam ignem concipiunt. Quod si velis sequi sententiam asserentium calorem produci a Sole mediante lumine, & non immediate, cum lumen careat contratio poterit ad quamecunq; distantiam calor diffundi, & non minorari. Ad aliud de Cometis dicimus non produci, nec causari calorem à Cometa ipso, sed à calidis Cælorum influentijs, quia tempore Cometarum dominantur præcipuè planetæ, & sidera calida, vel causatur calor ab exhalationibus calidis sursum ascendentibus. Cur autem si Cæli essent ignei omnia comburerent, quia si sunt densa corpora planetarum, consequenter sunt magis actiua, vel cū ipsi influant mediante lumine non patiuntur à contrario, adiuvante etiam maxima ipsorum quantitate.

Dices raritas non potest stare cum igne, ergo responsio est falsa, prob. antec. quia raritas habetur per introductionem corpusculorum, sed in igne nequeunt huiusmodi corpuscula reperiri, quia quæcumq; ista sint, aut aqua, aut terra absorbentur ab illo, quod si dicas non absorberi, quia rarus, iam committitur circulus, nam ideò non absorbet, quia rarus, & ideò rarus, quia habet, & non absorbet illa corpuscula, ergo vel dicendum rarefactionem non fieri per introductionem corpusculorum, vel ignem esse densum.

Respondetur argumentum hoc probare etiã contra ipsum Ariagam, & alios, qui adhuc admittunt in cælis raritatem, in quibus non dantur corpuscula cum non possim imaginari, quænam sint ista corpuscula admixta cum cælis, & intra corpora cælestia, quæ adueniant, & recedant ab ipsis, vel continuo maneant inclusi. Urget pariter idem argumentum in igne nostro, qui etiam rarus est, imò iste secundum omnes corpuscula includit de quibus, quomodo durent cum igne currit eadem difficultas.

Supposita igitur opinione de rarefactione per introductionem corpusculorum, necessario dicendum omnia elementa in continua esse coniunctione ad inuicem, sic aqua intra aerem, aer intra terram &c. ità similiter dicendum intra ignem corpuscula quoq; & aerea, & aquea, & terrea esse commixta, adhuc ut commixta per mutuam ad inuicem actionem, & vires ipsorum retundantur, & ut natura in cõtina maneat circulatione, sic enim in polaribus regionibus magna ignis quantitas convertitur in aerem actione aeris, è contra vèro in meridie, & sicut intra terram manet aqua, & non nisi post multum temporis convertitur in terrã, ità licet intra ignis poros

poros dentur huiusmodi corpuscula, non ita de facili confumentur, & quidem multas exhalationes omni humido destitutas, probabilissimum est, cum illæ siccæ, & tenuissimæ, ac calidæ sint; forsū intra ignem (elementum sibi simile) ascendere, & concentrari, quas etiam intra cælos vi siderum ascendere, & rarefacere non repugnat, à quibus discontinuabuntur cæli partes, præcipuè cū sint fluidæ, absque eo quod corrumpantur, ut dixi de via lactea &c. vide ibi in alijs opinionibus de rarefactione facili ista saluantur, cum non militent istæ difficultates.

Probant secundo, quia sine necessitate ponitur, cum omnia Soli, Stellis, aut igni nostro visui adscribi possint. Sed ex nostris rationibus infra apparebit necessitas admittendi ipsum elementū ignis, cuius multi effectus à nulla alia causa possunt prouenire. Secundo probant, quia iste ignis deberet videri à nobis, nec distantia officeret, cum plures Stellæ firmamenti, aliq; Planetæ à nobis distantiores videantur. Item exigua lucerna noctis tempore, etiam à longè videtur; neq; dici potest ob raritatem non videri, quia cum ponatur siccus, debet esse potius densus, cum proprium sicci sit esse densum. Verum an ignis elementaris videatur, res est nimis dubia apud Do-

Cur ignis  
elementaris  
non vide-  
antur.

ctores, plures namq; grauissimi Doctores asserunt, colorem illum cæruleum, quem videmus in aere esse colorem ignis, cum enim materia sit rarissima circumdata corpore humido, & raro, quod est aer, producit colorem cæruleum, quem colorem videmus etiam nos in flamma aquæ vitis, & aquæ fortis, & etiam in lucerna, color .n. flammæ magis lichino approximatae cæruleus est; hic autem cæruleus color an verè sit, & an verè causetur ab igne, an verò ex profunditate ipsius aeris oriatur, non disputo, & cum communiori respon- deo, ignem illum non lucere, primò ob nimiam raritatem, quia ut aliquid luceat necesse est, ut sit corpus terminatum, & spissum, & propter raritatem notauit S. Thomas prima parte, quæst. 66. articulo 4. neq; lucere empyreum; secundo quia dato, quod cum illa raritate stet exigua lux, ista tamen ob densitatem mediæ regionis aeris, & quia à maiori Solis lumine de die, nocte autem à lumine Stellarum, & Lunæ, & à vaporibus, & exhalationibus ascendentibus exigua illa ignis lux obtunditur, sicuti ob magnam lucem Solis de die reliqua minus luminosa non videntur. Tertio non videtur ignis, quia cum sit elementum nimium habens de puritate, parum, aut ni-

hil

habet coloratæ, quia color est combinatio quatuor primarum qualitatum, & propterea visu non percipi, cuius obiectum est color illuminatus, ex quo patet disparitas de igne nostro visuali, qui cum se cum habeat ad mixtum humorem, & reliquas qualitates, sitque in materia densa, non habet causas illas, quæ ipsius visionem impediunt, qui etiam quanto magis à dicto humore depuratur, tanto minus à visu percipitur, ut experimur in flamma candelæ, quæ quanto magis sursum aolat, & depuratur ab illo humore difficilius visionem terminat, ita quod flammæ acumen à nobis nunquam videatur. Deniq; falsum est proprium sicci esse, ut sit densum, verum enim est de sicco frigido, quia proprium frigoris est condensare, non autem de sicco calido, cum ratione caloris rarefiat, & siccum quantum est de se habeat puluerizari, hoc est dissipari, ut patet de lignis siccis, & pulvere humore carentibus. Dicitur ignis quamvis siccus est, tamen in summo calidus, sed proprium caloris est congregare homogenea, ergo cum omnes partes caloris sint homogeneæ, per calorem debet esse vitæ, & congregatæ, ergo non raræ, sed densæ, quia visio partium est causa densitatis &c.

Respondetur, dum dicitur calorem congregare homogenea, ly homogenea debere intelligi de partibus aptis ad unionem, quæ sunt mixta ex sicco, & humido, cum siccum se solo puluerizetur, & humidum fluat, ac ut melius dicam, extenditur propter ista caloris congregatio circa mixta habentia illam proportionem humidi cum sicco, circa autem solum siccum, paucam aliquam causare potest partium unionem, aut nullam, & Aristoteles in illa definitione considerabat illas in ordine ad mixta.

Probant alij, illi deberet assignari suum alimentum, ex cuius defectu deficit ignis noster, ut quisque experitur in lucerna, flammam deficere deficiente oleo, ignis autem sub Lunæ concavo caret pabulo, quia hoc non potest esse aer circumfusus ibi, nam tandem in se totum aerem conuerteret. Neq; dicas nostrum ignem indigere pabulo, quia habet contraria, quibus cum ille careat alimento non indiget. Siquidem ignis noster quantumvis præseruetur à contrariis in fornace, pabulo tamen deficiente ipse deficit, præterea si ignis esset intransmutabilis, esset contra doctrinam Aristotelis afferentis elementa omnia esse transmutabilia, quia si aer humiditate sua herbas, plantas, nigam, aliaq; huiusmodi ob siccitatem ipsorum transmutat.

smutare nequit, multò minus poterit transmutare ignem, tam siccū.

Cur nō indigeat ali-  
mēto ignis  
elemētaris.

Respondetur contrarietatem multum sanè conferre ad hoc, vt ignis noster nequeat sine pabulo conseruari, nec ità benè recludi potest ignis, quin à contrario patiatur, vt notarunt Conimbricenses, cæterum præcipua causa est illa, quam adducit Aristoteles libro de Iuuentute, & Senectute, quia scilicet ignis non manet extra suam sphaeram, nisi in continua aggeneratione, ac veluti fluuius, qui tandem deficit, si prioribus aquis aliæ aquæ partes non succedant, cuius ratio est, quia cum ignis ex natura sua habeat tendere sursum, & semel excitatus, idem nec concludi, nec retineri potest, hinc si illum in his inferioribus retinere velimus, necesse est, vt ei cōtinuò præstemus alimentum, vt per continuam aggenerationem, licet non idem numero, saltem idem specie maneat; hoc autem nō habet ignis elementaris, cum ibi non violenter, sed tamquam in propria sede retineatur, non aliter quidem, ac si ducem quemdam extrā propriam Patriam retinere velimus, necesse est vt illi præstemus occasiones bellicas, à quibus detineatur, dum autem in sua propria Patria est, ibiq; non violenter, sed spontè maneat, huiusmodi pabulis non indiget. Cur autem flamma candelæ, licet intrā vas benè claudatur, vt nec sursum euolare, nec foras exire queat, adhuc tamen extinguitur, licet habeat alimentum, dicimus ignem illum ideò deficere, & suffocari, quia in materia illa multi sunt frigidi vapores, qui agentes in partes subtiliores, & puriores ignis corrumpunt illas, quod si istas haberent, & sursum possent auolare non extingueretur, cum autem huiusmodi vaporibus, & excrementis careat ignis elementaris, non habet, à quo in sua sphaera reclusus superetur, & suffocetur.

Exsiccata  
in aeris hu-  
miditate  
fluunt.

An autem ignis sit transmutabilis in aliud, & quomodo, dicitur infra, & respondebitur affirmatiuè; siccitas enim ignis non videtur cur ab aeris, aliorumq; humiditate nequeat superari, aridissima enim quædam adeò exsiccata, vt non amplius possit ignis agere in illa, aëri exposita in humidum abeunt, & fluunt.

Hinc tam mineralia, quam media mineralia, animalia, & vegetabilia igne calcinata, ac totaliter combusta humido aere dissoluantur; & quidem cum humiditas aeris sit in summo, & siccitas ignis infra summum non videtur, cur ab ipsa non superetur, cum contrarium à maiori contrario superetur.

Plures etiam alias impugnationes adducit Tassonius in suo libro  
Italicè



*Italicè impresso.* Primò, quia aer quo altior, cum magis ad ignem accedat, eo calidior deberet sentiri, cum tamen contrarium experiamur. Secundò, quia frustratorius esset calor Solis, si admitteremus calorē ignis. Tertiò, quia iste ignis cum sit in sua sphaera, quiesceret, quod est contra naturam ignis, cū quotidiana experientia de continuo motu ignis nostri hunc naturalem motum ignis ostendunt.

His rationibus respondetur, ad primam, verum dicere, dummodò non fiat accessus ad mediam aeris regionem, in qua frigus per accidens reperitur, in suprema autem regione vera est propositio, ibi enim adeò calidus est aer, ut respirationi sit ineptus, hinc Sacerdotes illi, qui ad sacrificandum supra Olympum (cuius cacumen infra supremam aeris regionem erat locatum) spongis aqua madefactis cor humectabant, & per hunc magnum calorem, multa ibi ignita fiunt metheora, ut Cometæ, & alia similia, & à multis locus aeris igni proximior locus ignis appellatur.

Ignis ibi autem  
mouetur,  
& ad quid  
seruiat ca-  
lor ignis.

Ad secundum dicimus calorem Solis posito igne, non esse superfluum, quia calor ignis ob multa assignata impedimenta tenuissimus redditur, propterea opus habet Solari colore, qui lumine contrario carente transmissus non debilitatur tantum, quantum calor ignis. Calorem autem istum, qui sentitur, nescio vnde moueatur Tassonius, ad dicendum esse tantum calorem Solis, & non ignis elementaris, quod si calor iste ignis non sentitur nocte, dum non est Sol, non est mirum, quia tunc impeditur à vaporibus sursum ascendentibus, à siderum tunc influentium (ob Solis recessum) humiditate, & frigiditate. Ad tertium, falsum est de natura ignis esse ut moueatur, mouetur enim dum non est in sua sphaera, vel dum alium in materia disposita producit, hinc igni vñali extra sphaeram locato, non mirum si motus contingat, cæterum sicuti ipse aer non extra, sed intrâ suam sphaerâ locatus, adhuc mouetur circulariter, ita & ignem moueri non repugnabit &c.

Probant etiam, quia si daretur elementum ignis sub Luna, exhalationes, & Cometæ non possent supra Lunam eleuari; ut volunt Astronomi, & propter hoc præcipuè nos diximus cœlos esse fluidos, si quidem exhalationes illæ transeuntes per ignem consumerentur ab illo, nec sursum possent vltèrius progredi. Deindè solus calor corporum cœlestium sufficeret pro cometis, alijsq; igneis accendendis, cum videamus ipsum etiam in Speculis Vistorijs comburere, &

accendere. Argumentum hoc eandem vim facit contra aduersarios, qui admittentes in loco, vbi nos ponimus ignem, calorem, & siccitatem magnam, eadem impedimenta caularet.

Dato igne  
elementari  
adhuc pos-  
sunt come-  
te super  
lunâ ascen-  
dere.

Respondetur ergo, Cometas benè posse per elementū ignis transire, & supra Lunam eluari, quia cum velocissimo motu sursum à vi siderum trahantur, & à sua propria leuitate, & transeant per medium rarissimum, & parum actiuum non impediuntur, sicuti fulgur factum ex puluere tormentario ob suam velocitatem pertransibit per maximum spatium terræ, est ilud spatium sit plenum flammis stupæ, aut aquæ vitis. Ad aliud dicimus solum calorem Solis præciso igne non sufficere pro omnibus effectibus, & in omni casu, in quo producitur substantia, sed requiritur necessariò forma substantialis ipsius ignis, vt substantiam producat.

Auctorita-  
tes Aristote-  
lis, &  
aliorū con-  
tra ignem  
adductæ  
probāt po-  
tius ignis  
existētiā.

Conātur insuper aduersarij ipsiusmet Aristotelis auctoritate igne reijcere, primo quia Aristoteles 1. meteororū, cap. 4. ait. Superiores quidem distantie plenæ sunt corpore aliquo, & igne quidem impossibile, quia exsiccarentur utiq; alia omnia. Item subdit ibidem statuens ordinem elementorum in medio esse terram, supra aquam, deinde aerem, & id, quod quamuis ignem nominemus, ignis tamen non est, in qua auctoritate multum nititur, multumq; sibi autumat Tassonius. Deinde Hippocrates libro de flatibus ait, spatium à terra ad cælum esse aere plenum, quod etiā docuerunt Seneca, & Plinius. Deinde de igne nulla fit apud Scripturam mentio, vt videre est in libris Genesis, cum tamen ibi cætera opera Dei sint nominata; præterea Hieronymus epistola ad Fabiolam, Augustinus super Genesim ad litteram asserunt, aerem à terra vsq; ad cælum diffundi, & Rabanus, & Strabus asserunt Paradisum Terrestrum fuisse vsq; ad cælum eleuatum, quod verificari non posset si sub luna daretur ignis elementaris collocatus.

Respondetur locum Aristotelis ab aduersarijs adductum nō parum illis obesse, cum propter hoc ostendatur aduersarios textum Aristotelis, & præcipuè caput quartum libri primi meteororū non legisse, cum ibi Aristotelis verba ab aduersarijs adducta ponantur ab Aristotele pro dubitatione, quæ posset fieri in contrarium, non autem pro sua sententia, vt colligitur ex vltimis verbis ipsius, dum dicit, *de his quidem igitur sit hoc modo*; & dubitationē soluens, paulo infra sic dicit, *quod autem supero in loco consistit, & ad lunæ globum,*

hanc, & q; porrigitur corpus esse diversum ab igne, & aerē dictum.  
Vadē colligō vērē Aristotelem assignare aliud corpus supra aerem,  
hoc autē non appellat ignem, licet rē vera sit ignis, quia hoc no-  
men ignis (quod vocabulum barbarum est) significat ignem nostrū  
vīualem, & illum, qui est valdē densus, & vrens, cuiusmodi non est  
ignis sub luna, quod totum explicauit idemmet Aristoteles eodem  
capite dicens. *Circā quæ illa quoq; sunt, quæ hisce hærent, aer scilicet,*  
*atq; id, quod quāmaximū ignem assidentius appellare, ignis tamen aut*  
*quāquam est, si quidem ignis caloris exuperantia, ac veluti feruor*  
*existit.* Et clarius in alia versione sic dicitur. *Excessus enim calidi*  
*& veluti feruor est quod est ignis.* Ac proinde pēd illa verba non vi-  
detur Aristoteles elementarem ignem negare sub luna constitutum,  
sed dicit tantum ibi non esse in tanta densitate, caliditate, & feruo-  
re, & propterea non dici ignem. Et quidē legenti caput illud, adēo  
clarē loquitur Aristoteles, vt absurdum sit de ipsius mēte dubitare.

Ad auctoritatem Hippocratis, quod etiam videtur annuere Ari-  
stoteles eodem capite.

Respondetur ex D. Thoma, lectione 4. in dictum caput quartum  
metheororum, nomine aeris non solum intelligi aerem, sed etiam  
ignem elementarem sic dicens, *sed illa pars corporis, quod commu-*  
*niter vocatur aer, quæ est superior, est calida, & sicca, & hanc par-*  
*tem vocamus elementum ignis, & sic aer nomen commune est duobus*  
*elementis.* Quapropter non mirum, si ita quoq; ignem Hippocrates  
nominauerit, præterea Hippocrates non dixit totum spatium esse  
aere plenum, sed spiritū, & substantia tenui, sub quibus nominibus,  
nedum aer, verū etiam ignis comprehenditur, vt notant Conimbri-  
censes, quomodo etiā intelligendi sunt Hieronymus, Augustinus, &  
alii. Ad illud Genesis dicimus primo Moysen voluisse tantum nomi-  
nare illa duo elementa, vt posē magis nota, & communi captui ac  
commodata, deindē dici potest nomine spiritus Dei, qui dicebatur  
ferri super aquas, intelligi substantiam omnem tenuem, cuiusmodi  
est aer, & ignis, qui super aquas sunt, & sic sub vno vocabulo, vt-  
rumq; elementum comprehendisse. Deindē vt dicit D. Basilus, &  
Beda nomine terræ significata fuisse omnia quatuor elementa, &  
nomine Cœli omnes Orbes mobiles, & immobiles. Ad auctoritatē  
Rabbani, & Strabi de Paradiso Terrestri, quod ad orbem lunæ per-  
tingeret. Respondet Scotus, hoc vel falsum esse, vel hyperbolicē  
dictum,

dictum, ad significandum, scilicet ipsius altitudinem. Vel dicerem nomine Coeli intelligi tantum infimam regionem aeris, ut communiter dici solet in Scriptura Volucres coeli, & pisces maris, sicq; dici posset ipsius altitudinem, vsq; ad mediam aeris regionem pertingere, non enim transire poterat naturaliter loquendo mediam regionem ob maximum frigus, neq; supremam ob nimium calorem, neq; locum illum, in quo dicimus esse ignem elementarem, cum per aduersarios ponatur calidus, & siccus, Paradisi amoenitatibus nimis obnoxius. Alias adducere solent impugnationes, quas utpotè cum his coincidentes omittimus.

Auctores  
defendentes  
ignis exi-  
stentiam.

Inuisti autem elementaris ignis defensores videntur esse Aristoteles 1. 2. 3. & 4. Coeli, 1. meteororum, 4. physicorum, 3. de generatione animalium, alijsq; in locis, ex quibus clarè constat affirmatiua mens Aristotelis. D. Thomas 1. meteororum, & de elementis, cum alijs Thomistis, Scotus in 2. & 4. cum suis, Basiliius, Boetius, Clemens Alexandrinus, Origenes, Hieronymus, & fere veteres omnes Doctores. Hoc idem Ptolomæus dum dixit sidera habere naturam quatuor elementorum, Solem, & Martem naturam ignis, Saturnum terræ, Iouem aeris, Mercurium aquæ, & ex signis Zodiaci, quædam posuit ignea, quædam aquea, quædam aerea, & quædam terrea; & quatuor etiam constituit Trigonos aereû, aqueû, igneum, & terreum; de quo apud Astrologos videte fu sius.

Ratio Ari-  
stotelis pro-  
bans ignem  
elementa-  
rè, & alia.

Probatur 1. nostra conclusio ratione, quia ut habetur ex doctrina Aristotelis, & Platonis ob motum circularem Coeli, opus illi est centro aliquo immobili, circa quod rotentur, quod centrum cõmuniter à Philosophis assignatur terra, ut cõmuniter docent Astronomi sanæ mentis, qua admissa probant sic Plato, & Aristoteles debere dari reliqua elementa, quia dato vno contrario, ne hoc tantum in suis viribus impinguetur, natura illi prouidit de alio contrario, ut inductione patet in omnibus, à quo ipsum in suis viribus retundatur, & debilitetur, ergo si existit terra, quæ est corpus grauissimum, & infimum, siccum, & frigidum, admittendus est ignis, qui sit siccus, & calidus levis, & in summo collocatus. Secundò, quia plures experientias, quas nos videmus optimè saluamus dicendo causari à particulis ignis decidentis, sic particulas istas per aerem dispersas, inuenta materia optimè per calorem ad ignem disposita, ibi se introducere docuimus, tamquam in naturale subiectum, & igniri res, cum ca-

lor

tor utpote accidens substantia ignis producere non posset, quo etiam modo dicimus accendi Cometas in suprema regione. Tertio, quia impedimenta illa, quae causaret ignis existentia sub luna, eadem causarentur, si ponatur ibi aerem esse summè calidum, & siccum, cum ignis ratione istarum qualitatum, tantum habeat impedire effectus, quos dicunt aduersarii ab igne produci, & per istas qualitates tantum cum alijs habeat contrariari. Quarto, quia in sacra Scriptura pluribus in locis dicitur, descendat ignis de Coelo, & deuoret terram, & hoc pluries repetitur, ut dicitur in destructione Sodomæ, & cum à Samaritanis fuisset contemptus, rogabant Ioannes, & Iacobus D. Lucæ 9. sic. Vis dicimus, ignis de Coelo descendat, & consumet illos. Item Iob 1. narratur eius filios, & oues cœlesti igne fuisse deuoratos. Quod etiam de Elia patet, dum supra duos Principes Ocoziæ, qui ad eum capiendum venerant, ignem iussit de cœlo descendere. Quod etiam de multis alijs narratur &c. Ergo verè demonstratur ignem in summo, & propè cœlos esse locatum.

Probant quinto, alij ex quatuor humoribus, pro quibus assignari debent quatuor corpora elementaria, item sexto datur leuitas summa, & leuitas ex parte, grauitas summa, & grauitas ex parte, & quatuor combinationes quatuor primarum qualitatum, scilicet frigidum humidum, frigidum & siccum, calidum & humidum, calidum & siccum, ergo debent dari quatuor corpora exigentia diuersas istas qualitates. Nec quidem frustra elementum hoc productum existimetur, inseruit enim, ut dixi, ad temperandos humidos, ac frigidos cœlorum, aliorumque elementorum influxus, ac debitum, & proportionatum generat in inferioribus temperamentum, pro generatione rerum præsquisitum, nec assignari potest cur plures effectus in his inferioribus apparentes non sint ab ipso igne elementari causati, quorum nos causas assignare nescimus. Ac demum benigne lector, si te rationes istae non captiuant, cum nec etiam rationes efficaces pro opposita parte reperiās, acquiescas auctoritatibus, & sensui communi tanti Principis Aristotelis, D. Thomæ, Scoti, aliorumque SS. Patrum, & Doctorum, cum in quaestionibus de facto, ubi nulla pro utraq; parte conuincens habetur ratio, sufficientissima ratio sit auctoritas saniorum Philosophorum, & melius cū his multis errare reputes, quam cum paucis istis sophisticis recentioribus benè dicere.

De elementorū autem loco ex dictis facillè constat ignem esse in  
 supe-

Ignis pro-  
pè lunam  
ponitur.

superiori loco repositum, tum propter auctoritates modo assignatas, tum quia cum sit naturæ leuissimæ, & proprium levis, vt experientia constat, sit ascendere sursum, superior illi competit locus, est igitur ibi tamquam in sede principali, licet etiam ob vniuersi utilitates, & infra aerem, & terram sit dispersus, quemadmodum aquæ elementum principaliter in mari dicitur consistere, licet postea in varias terræ partes fuerit dispersa. Quod idem patet de aere. Deinde hoc ignis elementum erat præcipuè ibi locandum ad temperandos frigidos, ac humidos cœlestium influxus, cum non æquè benè à solis calore possent superari, præcipuè quia probabile, vt dixi, reputât multum, sentiri calorem solis, & intendi ratione reflexionis factæ in terra tamquam in puncto reflexionis, cum per aerem aliaque elementa radij dissipentur, & in terra tamquam in puncto vniuntur, vt à simili apparet de radijs, per lentem aut speculum vltorium reflexis, qui non nisi in puncto reflexionis causant effectus, & sic calor solis inserviet potius pro infima regione, calor autem ignis pro suprema, & pro cælis &c. deinde maxima violentia, qua vnusquisq; ignis sursum tamquam ad proprium cœtrum tendit, propter quod montes erumpunt, vt patefactum est in Vesuvio, & Æthna, & alibi, clarè demonstrat ibi proprium esse locum ignis, ad quem, tamquam ad sphaeram suam, reliqui tendant ignes, per quam etiam rationem fumus, exhalationes, aliaq; leuia, quæ naturam ignis participant, omnia sursum ascendere videntur &c.

Non sequitur ibi ob motum calorum debere frigesce-  
re calida non semper  
fluida semper motu  
frigescent.

Neq; si ignem sub luna collocamus sequitur ad motum cœlorum frigesce-  
re, eo quia fluida motu frigescent, & calida incalescant, propter quod dicunt spirantes ventos, ac fluuios licet calidiori loco veniant motu tamen frigefactos refrigerant. Nam ex approximatione præcisè cū illo corpore cœlesti, & ex motu non sequitur incalescere, aut frigesce-  
re, quia calor causatur ex attritu corporum solidorum, cuiusmodi non sunt ista corpora, nec frigesce-  
re, quia quod fluida aliquando motu frigescent per accidens est, nimirum, vel quia per motum partes calidiores agitatae exhalant remanentibus minus calidijs, vt accidit in aqua calida, quæ agitata frigescit, vel per expulsi-  
onem calidarum, & introductionem minus calidarum, vt patet in flabello refrigeratione in vultu inducente, accidit etiam aliquando fluida per motum incalescere, nam aliquando aqua stans frigidior est aqua  
fluente, & tempore æstiuo cum spirat aufter, magis incalescit aer spi-  
rans,

rans, quam si non spiraret, ac propterea concludendum motum per accidens se habere in ordine ad calorem, vel frigus.

Post ignem venit aer, deinde aqua, ultimo terra, licet ut dixi, omnia ista inter se pro vniuersi conseruatione commixta sint, & dispersa, terra cum aqua vnum faciunt globum, ut optimè ab alijs probatum relinquo.

De motu elementorum terra tamquam centrum immobile ponitur, contra id quod ecclesia damnanter dixit Copernicus. Tum quia non equaliter distantes deberent apparere polares stellae, quomodo apparent semper cum aequali poli distantia. Aqua suum habet motum per fluxum, & refluxum à sole, luna, alijsque stellis, nec non ab Angelis aquarum motoribus causatum, alibi tardius alibi velocius, ut patebit infra cum de maris fluxu. Aer mouetur etiam, tum quia hoc experientia suadet, tum quia proprium fluidi est dilabi, & moueri, cum proprio difficilè claudatur termino &c. De ignis motu patet etiam, nam cum ipse sit sub luna collocatus, ad lunæ motum moueri debet, sicuti aer intra vas, vel sub vase contentus mouetur ad motum vasis &c.

Reliqua elementa præter terram mouentur, & cur hæc non moueantur.

De elementorum profunditate. In primis aquæ profunditas percipi huicq; non potest, alibi enim magis alibi minus profunda, nec certa habita est profunditas, narratur .n. nec integras nauium funes deorsum cum pondere immisas potuisse fundū penetrare. Terra intergra aeris profunditas ponitur communiter milliariorum 52. infima aeris regio, & quæ apud nos est iuxta veriorē sententiam ponitur trium milliariorum cum dimidio ad summum, quia tantum ad summum posset se extendere reflexio solaris, reliquum spatium pertinet ad secundam, & tertiam, verum in hoc, sicut & in reliquorum elementorum superiorum altitudine determinanda diuinare est potius iudicio, quam aliquid certi dicere, cum enim abs desumamus aeris altitudinem ex maiori exhalationum ascensione, & istæ modò altius, modo minus altè ascendant, idcirco certam regulam non habemus. De profunditate terræ semidiameter ipsius ponitur (coniciens aquam) & terram globum milliariorum 3035. Ignis autem profunditas dicitur esse milliariorum 120578. ita tamen ut spatium hoc incipiatur à summa altitudine exhalationum, & terminetur vsq; ad concavum lunæ &c. Circa figuram elementorum, ponentur esse sphaerica, quia tantum secundum hanc figuram omnia æqualiter distant

Profunditas elementorum determinatur, quot millia quodlibet contineat.

ſtant à centro, vel accedunt ad ipſum. Ignis ſecundum ſuperficiem conuexam ponitur perfectè ſphæricus, quia ibi cum cælo perfectè ſphærico coniungitur, at ſecundum concauam non ponitur perfectè ſphæricus, ſicut nec alia elementa, quia in partibus ſoli propinquioribus v. g. in æquinoctiali plus aeris in ignem conuertitur propter maximum ſolis calorem, in remotioribus verò è contra plus ignis in aerem conuertitur, & quamuis dicant in his generationibus vndiq; pârtes ad polos accurrere, tamen in hoc partium affluxu, & accuſſu nequit figura perfectè ſphærica ſeruari, ſed ſemper quoad ſuperficiem concauam ignis, & conuexam aeris erit inæqualitas partium, de aqua, & terra; ob inæqualitatem tot montium, & vallium patet ſphæricas non eſſe.

Post hæc de elementorum qualitatibus determinaturi, inquirendum eſt, an qualitates, iſſæ à ſubſtantijs qualificatis diſtinguantur, & quid illæ ſint, vt inde cuilibet elemento ſua qualitas aſſignetur.

Numerat autem Ariſtoteles lib. 4. Metheororum quatuor qualitates, quas ipſe primas vocat, ex quibus cætera originantur, definiuntur autem primæ qualitates illæ quæ neq; ex alijs, neq; ex ſe, ſed ex ipſis ſiunt cæteræ, quæ definito conuenit illis, ſecundum quod primæ (vt à ſimili diximus de principijs,) & ſecundum quod cauſæ ſunt aliarum. Hunc autem numerum quaternarium ponit in his ſcilicet humiditas, frigus, ſiccitas, & calor de quibus dubitatur an ſint accidentia phyſica realitèr diſtincta ab ipſis ſubſtantijs qualibus. Prima dubitatio mouetur de calore quid ſit, opinati enim ſunt aliqui, calorem non eſſe diſtinctam qualitatem, ſed calefacere eſſe tantummodò attenuato humido, quod eſt vinculum vniens partes ſubtiles cum craſſis, ſeparare ipſius partes ſubtiles, quæ auolantes ad vicina corpora directè in illa ſe inferunt, & inſertæ humiditatem alterius corporis attenuant, & illo copioſo appuſſu ſubſtantiã peruadentes diluunt humiditatem illam, & quaſi inſtant, & vincula, ſeu humiditatē retinentem partes ſubtiles alterius corporis laxant, & indè incluſi ſpiritus alterius corporis auolant, ac propterea corpus emittens huiusmodi ſpiritus volantes, dicitur calefacere, corpus verò illos recipiens dicitur caleſcere, ac quia ſollicitati ſpiritus latitantes corporis calefacti per ſpiritus receptos auolant, & an alia corpora ſe inſinuant, indè eſt, quod corpus calefactum aliud calefacit, & per hanc ſpirituum egreſſionem oritur corpora calefacta attenuari, &

con-



consumi ut plurimum, quod si spiritus isti copiose, & violenter exeant, dicitur tunc res comburi, magnus autem, vel parvus calor tunc dicitur esse, quando plures, aut pauciores spiritus exeuntes intrant corpus; in hoc sensu dicitur calor remitti, & intendi non quod rigorosa intensio, & remissio illis conveniat, cum hæc sit propria accidentium &c. Nec aliter dicitur sentiri calor, nisi quia sentitur illa spirituum penetratio, quæ si moderata sit, iuvat, & delectat, si immoderata, molestat, vr̃it, & dissolvit.

Hæc sanè est nova circa calorem opinio. Multis rationibus à pluribus recentioribus pluries oppugnata, sed non expugnata sufficenter multis visa est.

Inefficaces  
impugnatio  
nes probā  
tes calorē  
esse quali  
tate distin  
ctam.

Impugnant primo aliqui, quia multa corpora dura calefiunt, & tamen ob suam duritiem non est probabile penetrari ab huiusmodi spiritibus, sic enim calefiunt metalla, & adamas, quæ sunt corpora durissima, ergo &c.

Rationem istam insufficientem reputo, namq; ipsomet sensu constat huiusmodi spirituum penetratio, siquidem semper videmus calefacti corporis poros aperiri, & unionem, hoc est humidum dissolvi, ut locus detur ingressui spirituum, imò ex dissolutione humoris connectentis partes subtiles cum crassis, oritur (ut experientia videmus) corpus calefactum sæpius sudorem foras emittere, & ratione spirituum salinitalium, aut aluminosorum (qui frigidi sunt) intrantium intra vinum per poros vitri, vinum ipsum æstate adhuc congelari, & frigeferi, & licet corpora dura sint, hinc tamen non sequitur à spiritibus istis subtilissimis non penetrari, namq; esto metalla, & lapides duri sint, adhuc tamen à spiritibus aquæ fortis corroduuntur, & funduntur; durities faciet quidem, ut non tam facile penetraret corpus, & calefiat, non autem totaliter penetrationem impediet.

Impugnant secundo alij, quia motus est causa caloris, sed per motum non emittuntur spiritus in corpus motum, ergo non habetur calor per talem spirituum immisionem, minor probatur, quia hinc sequeretur magis debere incallescere corpus molle, quam durum, quia facilius spiritus penetrant corpora mollia, quam dura, cum tamen experientia suadeat, utramq; partem esse falsam, res enim limata minus dura est, quam ipsa lima, & tamen minus incalescit, lima, quam res limata; & è contra ferra durior est ligno, cum tamè magis incalescat ferra, quam lignum, ergo falsò dicunt recurri ad hanc spirituum immisionem.

Sed neq; hæc ratio conuincet aduersarios, nam in his casibus responderent, ideo aliquando magis durum, aliquando mollius magis incallescere, quia spiritus huius magis subtile sunt, & minus venti, & sollicitati facilius exeunt, ideoq; magis calida sentiri, sic enim ferrum, v. g. vtpotè multum sulphureū, plures habet penetrantes spiritus, vel aliquando, quod facilius exeant huiusmodi spiritus, potest contingere ex dispositione materiæ in qua sunt, sic serra, quia subtilior ligno, habet vt facilius per actionē pareatur egressus spiritibus ipsius serræ, quam ligni, verum quia intra sectum lignum comprimitur, spiritus exeuntes ratione compressionis iterum se insinuantes in idem corpus vnde exierunt, hinc est quod per eosdem spiritus, iterum calefit magis serra. De lima autem falsum est ipsam nō multum etiam incallescere, at si non tantum quantum res limata, prouenit quia ratione rivulorum ipsius limæ, spiritus faciliè exeunt è lima, & se insinuant in limatum, limati verò spiritus per limam comprimuntur, nec ratione illius compressionis, quam non habet spiritus, iterum redeunt vnde exierunt, sed liberè fluunt, quod si tamen ita lima operetur, vt striatè, & clausa intra limatum laboret, quia tunc spiritus per compressionem redeunt ad limam, semper erit calidior lima, quam limatum &c.

Probant alij, quia aliquando res intra vitrum contentæ calefaciunt, & frigefaciunt externum subiectum approximatum, & tamen à vitro non expirant spiritus, nam vitro Hermeticè clauso omnes spiritus quantumuis tenuissimi conseruantur.

Hæc ratio neq; sufficienter impugnat, quia ex vitro vtpotè nimis poroso facilius possuat euaporare spiritus, imò ex talibus spiritibus exeuntibus impedimentum vitri reperientibus, sæpè frangitur ipsum vas, sio enim accidit, quod cum in vitro optimè clauso reposuerim oleam extractam ex sulphure, calce vina, & sale armoniaco, quod rubicundissimum erat, talis fuit violentiæ, vt vitrum ipsum frangeret, simile experimentum apparet in ipso argento viuo, quod si in vase stanneo, aut plumbeo reponatur, illud penetrat, & fugit. Ex tali autem spirituum effusione oriri dicunt opinantes isti, quod tales venti calidissimi sentiantur, aeremq; calefaciant, alij verò refrigerant.

Probant alij, quia aliqua sunt, quæ calefaciunt, & tamen non emittunt spiritus, sic se habet lumen; luminosum enim calefacit, & spiritus non emittit, non enim Sol dum illuminat, vsque ad terram,  
aliaq;

aliaq; astra, & lumen, tam citò transmittit, possibile est imitti huiusmodi spiritus, qui Coelos, cristallum, aliaq; penetrent.

Huic etiam respondent; luminosum semper per radios transmittere spiritus, qui per radios luminosos deferuntur ad corpora, siue isti spiritus emanent à corpore luminoso, siue sint illi, qui sparsi per medium illuminatum deferantur, ad corpora tacta per radios directos, quos dicent aliquando etiam nos experiri in radijs, in quibus apparent huiusmodi spiritus in formam athomorum, & per hoc saluari dicunt, quomodo concipiatur illud lumen in lapide Bononiensi, ut luceat in obscuro, quia .i. per lumen in ipsam lapidem calcinatum introducuntur spiritus illi, qui per lumen delati in se illuminati sunt, & uniti cum illo lapide lumen in ipso faciunt apparere, quod etiam colligitur, quia in tantum lumen concipit, in quantum Solis lumini exponitur (verum circa illuminationem huius lapidis, alia procedendum est via, aliaq; inuenienda est ratio). Nec dubitauerunt aliqui dicere ex ipsomet etiam Solari corpore emitti spiritus illuminantes, sicuti etiam Cometas dixerunt produci in superlunaribus ex sudore à corporibus caelestibus emissio, non aliter, ac fatigatus homo sudare videtur, & ex ipso lambentem, ac fatuū ignem generari in infima regione.

Impugnant alij, quia dū dicitur spiritus istos emitti à corpore, & intrare in aliū, quod calefaciunt, quæritur an ista emissio spirituum causetur immediatè à sua substantia, & hoc non, quia isti nunc procedunt, nunc non procedunt, ergò dum procedunt cum causa produciens non sit libera, quia poterant tunc non procedere, per aliquod accidens distinctum de nouo positum debent causari, quod nos appellamus calorem.

Rationem hanc neq; aduersarios quietasse putat, quia isti responderent hanc spirituum imissionem procedere à substantia talium rerum calefacientium, quod autem non semper hoc faciant, provenit, quia à spiritibus alterius corporis diuersæ naturæ impediuntur, qui impediētes spiritus, vsq; dum non superentur, non permittunt alios exire, vel dicent continuo quidem emitti spiritus penetrantes corpus, attenuantes humidum, & soluentes partes subtiles à crassis; ceterum quia simul intrà corpus ingrediuntur spiritus, qui tãquam custodes impedire habent ne humidum euaporet, hinc est, quod isti actiuitatem alterius impediunt, & non sentiatur actio illorum, &

per

per hanc doctrinam explicant aduersarij, quomodo aliqua corpora sunt virtualiter calida, vt est piper, aliaq; similia, quia .s. abundant huiusmodi spiritibus penetrantibus corpora, & dissoluentibus, alia verò sint frigida, & vnum cū alio attemperetur; præterquamquod ratio illorum ostendit, dum operatur nunc, & non prius solum operari per actionem distinctam, non per aliam causam distinctam, quia aliter esset negare actiones immediatas substantiæ creatæ.

Rationes  
efficaces ex  
auctorita-  
te, & fide,  
& ratione.

Circa hoc fateor quidem Doctores istos benè dicere; omnes istos effectus in calefaciente, & calefacto intercedere, quasi semper, at falsum est ex solis illis spiritibus procedere totum id, quod adductū est, & calorē ab ipsis solis spiritibus, qui substantia sunt, & nō ab accidentē distincto, tamquam à causa procedere, quod totū ex ipsismet responsionibus aduersariorum primo colligitur, quia ipsi concedunt per huiusmodi spiritus cōtrariari, & attenuari humidū, ac partes sub- tiles à crassis separari. Item hos spiritus contrariari cum alijs, ergo operationes ab istis spiritibus nō possunt immediatè procedere, quatenus substantia sunt, quia vna substantia quantum est de se non habet contrariari cum alia, nec substantia quantum est de se impedit aliam, sed totum impedimentum, & tota actio procedit ratione cōtrariorum, quia substantiæ nihil est contrarium, ergo in tantum procedunt isti effectus ab istis spiritibus, etiam si admittatur semper intercedere, & emitti huiusmodi spiritus in quantum in se continent calorem, & frigiditatem, vt qualitates distinctas à substantia ipsoꝝ, secundo efficacius probari posset calor distinctus. Ex Eucharistia ibi .n. verè datur calor, & frigus, & verè hostia extrinsecus calefacta, vel refrigerata, sicut & vinum calefaciunt, & frigefaciunt, & tamen ibi nulla est substantia, quæ intra poros recipiatur, nō .n. intra Corpus Christi, aut eius sanguinem aliquid producit, nec aliquid Corporis Christi potest per tales spiritus intrantes corrumpi, sicut dicunt aduersarij de spiritibus calefacientibus, qui dicuntur calefecere per hoc præcisè, quod habent dissoluere vnionem, seu humidum, quo dissoluto spiritus euaporent illius corporis, qui se insinuantes intra alia corpora, humidum etiam dissoluant, & sic dicatur calefactum calefacere, in Christo, & Eucharistia .n. quidquid substantiæ est, incorruptibile est, nec aliquid potest deperdere, aut in se suscipere; ergo opinio ista nedum communi sensui Doctorum, verumetiam rationi, & fidei videtur repugnare.

Post-

Postquam autem diximus calorem esse qualitatem distinctam, videndum remanet de frigore, maior sanè est difficultas de frigore, quam de calore, cum multi primum concedant esse distinctam qualitatem, non verò secundum, Cardanus enim 2. de subtilitatibus cum quibusdam alijs opinatus fuit frigus esse tantummodò priuationem caloris, dicentes frustra multiplicari entia sine necessitate, cū sufficientissimè saluetur per solam istam priuationem, communis tamen sententia cum S. Thoma, & alijs oppositum tenet, quam ego etiam defendo.

Frigus est  
positiua  
qualitas  
distincta.

Probatur nostra conclusio, quia certum videtur, & ipsimet aduersarij dicunt, quod si vna est priuatio alterius qualitatis, alia debet esse positiua qualitas, sed hoc posito sic arguunt Conimbricenses, & alij, nulla assignari potest maior ratio, cur frigus sit priuatio caloris, & calor non sit priuatio frigoris, cum omnes rationes, quæ possent de vno militare, militent de alio, ergo vtraq; assignari debet qualitas positiua. Quod si dicas ideò calorem esse qualitatem positiuam, quia videmus ab ipso effectus positiuos procedere, & actiuum esse, non sic de frigore.

Contrà est, quia etiam hoc idem videmus de frigore, frigus nam que agit in externum subiectum approximatum, nam si niui manū approximemus, vel vitro niue pleno, frigus causatur in nobis, item constipat, & congelat, aliosq; multos producit effectus, qui in se aliquid reale sunt, non minus ac effectus caloris, ergo sicuti illi positiuam causam requirunt, ita & istos habere tenendum est, priuatio enim non ens est, & consequenter nequit ens producere, nec tenebræ in vna parte aeris alias tenebras producant in alia parte subiecti, nec lucem ab alio expellunt. Sicuti frigus producit aliud in alio subiecto, & expellit calorem, ergo actiuum quid, & positiuum erit reputandum.

Secundo, quia non datur in natura actio per se destructiua, quia natura nunquam intendet destructionem, aut interitum, sed per accidens, hoc est ratione nouæ formæ introducendæ, cum qua, cum non possit stare antecedens forma, hinc illa prima corrumpitur, & recedit, ergo infrigidatio non est præcisè corruptio caloris, quia sic intenderet destructionem, sed solum est productio frigoris, ad cuius productionem calor vtpotè contrarius recedit, hinc autem est, quod nos sentiamus non adesse amplius calorem, quia cum sentiamus fri-

Non datur  
in natura  
actio per se  
destructiua

gus

gus contrariam, hinc inferimus non remansisse calorem. Habemus ergo ex dictis frigus non sine necessitate poni qualitatem distinctam &c. sicuti non sine necessitate ponitur calor. Diximus hocusq; de calore, & frigore, restat de humiditate, & siccitate, de his duobus ultimis qualitatibus magis dubitatur apud Auctores, Arriaga namq; cum alijs, (quam opinionem olim ego idem tradidi meis discipulis) sustinent non distingui humiditatem à corpore humido, siccitatem autem dicunt esse priuationem illius corporis humidi, videntes pro hoc veterato illo argumento, quia videlicet nulla est necessitas illas multiplicandi distinctas, cum omnia per ipsamet corpora fluida saluari possint &c. ita Ariaga probabilius sustinuit.

Affirmatiuè tamen ego Respondeo, vtramq; scilicet esse distinctas qualitates ab ipsis substantijs.

Probatur primò nostra conclusio, quia qualitates iste sunt qualitates sensibiles, ergo sunt accidentia distincta; consequentia, patet, quia substantia per se non est sensibilis sed per accidens ratione scilicet accidentium; antecedens probatur, quia vnusquisq; experitur

Ostenditur  
calorem, &  
frigus hu-  
miditatem,  
& siccita-  
tem esse di-  
stinctas  
qualitates.

aliqua v. g. aquam, aut aerem esse fluidilem, & aliam puta terram esse siccam, ergò sunt qualitates distinctæ, quod si respondent non percipi humiditatem, vel siccitatem, sed solum frigus, & calorem. Contrà, quia aliquando sensu percipimus humiditatem, cum tamen non percipiamus oculis calorem, vel frigus, videmus enim aquam, & aerem fluere, terram verò consistere, vnâ manum esse magis siccam quam alia. Item aliquandò humidum sit frigidum aliquando calidum, sic enim aquam modo calidam, modo frigidam sentimus, cum tamen semper humida perseueret. Contrà etiâ, quia si sensu non experimur aliqua corpora esse humida, alia sicca, aliundè nobis non constare, dari hæc corpora humida, & sicca. Secundo probatur, quia corpora vt fluida aliquod aliud dicunt præter illam substantiam, quæ fluit, ergò non est substantia, ergò est accidens distinctum, consequentia est certa; antecedens probatur, quia corpora de non actu fluidis, sunt actu fluida inuariata substantia, vt patet de aqua congelata, quæ postea soluitur, ergo quia attenuatur, & deperditur humiditas, quæ habebat retinere partes vnitas ex cuius humiditatis solutione oritur quod metalla, aliaque calcinantur. Tertio probatur, ex Sacramento Eucharistiæ, in quo est humiditas vini, & siccitas panis cum tamen ibi non sit substantia illorum, ergò  
sunt

sunt accidentia distincta; consequentia patet, quia propter hanc rationem dicunt aduersarij, calorem, & quantitatem esse accidentia distincta; & hoc rationabiliter concedi debet ab omnibus ne omnia accidentia sophisticis his responsionibus modernorū è medio tollantur.

Negat Ariaga cum alijs manere humorem, sed solum dicit manere fluibilitatem illam actualem, quam haberet, si esset ibi vini substantia, sed.

Contrà, quia iam conceditur manere istam fluibilitatem, & non manere substantiam, & hanc fluibilitatē esse etiam distinctam ab ipsis accidentibus Eucharisticis, ergo iam concedunt fluibilitatem esse accidens, cum humiditas non sit aliud, nisi fluxibilitas ipsa, nec excogitari potest quomodo humectare possint, & fluere nisi habeant humorem, cum nequeat haberi effectus formalis sine causa formali.

Quod autem huiusmodi accidentia non operentur in externum subiectum, cum videamus, quod si inter aquam, & meam manum interponatur vitrum, nunquam mea manus humectabitur; hinc solum deducitur non esse accidentia ita actiua, sicuti sunt calor, & frigus, sed sint qualitates potius passiuæ, & minus actiuæ, ut notauit Aristoteles cum S. Thoma, non autem per hoc negari debet, esse accidentia distincta, sicuti non negatur materia, ex eo quod passiuæ sit, imò per hoc quod dantur qualitates actiuæ distinctæ ys contrariæ, dari etiam debent passiuæ; cumquē contrarietas sit inter positua, per quod differt à contradictione, quæ est, inter positium, & negatiuum; idcirco dicendum omnes istas qualitates inter quas contrarietas versatur, debere esse posituas. Cæterum qualitates istas suam etiam habere actiuitatem docuit idemmet Aristoteles 2. de Generatione 25. dum dixit ex mutua cuiuslibet elementi transmutatione, ex igne fieri aerem, & è contrà, quod fieri non posset, nisi ex mutua actione humiditatis in siccitatem, & è contrà, cum intensa contrarietas in his duobus elementis versetur tantum circa has duas qualitates, quia intensa contrarietas procedit à qualitate, quæ conuenit in summo, qualis est humiditas, quæ aeri conuenit in summo. Deniq; sal siccum carnes exsiccatur, & aer humidus sal liquefacit, & humectatur, ut experientia; & ex Aristotele quarto meteororum cap. 34. & 36. constat, ergo actiua in se sunt.

Conantur aduersarij qualitates istas euertere, & quia non operantur

D

tur

tur in alienum subiectum, nisi ipsamet substantia intromittatur, nec vnquam exsiccabitur res, nisi per deperditionem substantiæ, nec humectabitur, nisi per nouam substantiæ introductionem, sic enim nisi vapor intret manum, nunquam humectabitur, nec exsiccabitur nisi per deperditionem vaporum, qui sunt substantia, vnde colligitur ea, quæ humiditatem, & siccitatem causant, substantias esse.

An humidi-  
tas, & siccita-  
s agant in  
externum  
subiectum.

Verum obiectio ista non officit, quia in primis apud multos falsum est non agere sine substantia, dicunt enim absq; substantiæ introductione qualitates istas agere, vt docent Ouidius, Mastrius, & alij: Verum quidquid sit, de hoc, concesso illo antecedenti, non bene deducitur illata consequentia, potest enim esse, accidentia illa non operari, nisi coniuncta cum suo subiecto in quo sunt, talem scilicet formam, & subiectum requirentes in operando, & hoc vel ex propria natura ipsarum qualitatum, vel ex pauca ipsarum actiuitate, per quod in operando indiget consortio proprii subiecti. Insuper quod non possit tolli humiditas, aut siccitas, nisi simul tollatur, aut ponatur substantia, prouenit, vel quia ipsa forma in cōseruari dependet à qualitatibus, hinc variatis talibus qualitatibus variatur, & recedit forma, vel de nouo producitur, vel dicendum idè variari, quia determinata substantia determinatam requirit humiditatem, vel siccitatem, & proinde ad variationem variatur, & ad productionem nouæ substantiæ producuntur, non aliter, ac quantitas quantitatem non producit, & determinatum subiectum determinatam requirit quantitatem, non maiorem, neq; minorem, ex nullo enim capite apparet, cur hæc determinatio non possit dari in qualitatibus, cum entia finita, & limitata sint, sicuti datur in quantitate. Ad auctoritates Aristotelis, quæ explicantes munera qualitatum demonstrat illa, ac nominant per formas substantiales elementorum, & non explicat per qualitates, intelligendæ sunt de qualitatibus radicaliter, & originaliter, pro ipsorum scilicet principio, quod est forma substantialis elementorum, vel minus notum aliquandò explicat per notius; vel quia cum contrarietas sit ratione qualitatum, actiones elementorum explicat per qualitates illorū, cumq; elementa habeant causare mixta, & hæc causentur per actionem qualitatum contrariarū ipsorum elementorum, idcirco formas explicat per qualitates, non autem vult, quod qualitates indistinctæ sint à formis substantiælibus, & contrarietas versatur semper inter qualitates elementorum, non



non autem inter formas substantiales; cum substantiæ nihil sit per se contrarium.

Definiuntur qualitates istæ à philosophis. Calor est qualitas, cuius operatione homogenea, & quæ sunt eiusdē rationis congregantur, quæ verò sunt diuersæ rationis disgregantur, & dissoluuntur, ita communiter, & probatur experientia, qua videmus ex omnibus (quæcunq; sint) igni expositis, homogenea ipsorum ab ætherogeneis segregari, sic patet in metallis igne expositis vt examinentur, ita etiam in cera, lignis, alijsq; rebus, cum enim calor habeat relaxare, & calefacere, consequenter eius vi homogenea coadunantur in proprio loco, ætherogenea verò separantur, vnoquoq; proprium locum petente, siquidem diuersæ res quantum est de se diuersa petunt loca, ne promixus in continua maneant pugna.

Definitur  
primæ qua-  
litates, &  
explicatur  
definitionis  
sensu.

*Frigus* definitur qualitas congregans promiscuè homogenea, cū ætherogeneis totum hoc patet in congelatione aquæ, in aqua, & palcæ, & arena, & quidquid in illo est, reperitur coniunctum. Humiditas est qualitas, qua res redditur difficilè terminabilis termino proprio, facilè autem termino alieno, fluens enim res humida terminos intrà proprios non permanet, nec propriam retinet figuram, sed facilè accommodatur figuræ corporis cōtinentis, vt patet de aqua, & aere, respectu vasis continentis.

*Siccitas* definitur id, per quod res redditur facilè terminabilis termino proprio, non alieno.

Cur autem definiuit Aristoteles has qualitates per effectus secundarios, non per primarios, aut à priori, quomodò debent definiri res, dico hoc idè fecisse, quia cum ipse definierit qualitates istas in ordine admixta, & vt principia mixtorum, idcirco explicauit per effectus secundos, qui tantum reperiuntur in mixtis, cū alij effectus primarij, qui non explicantur, adhuc causentur in elementis, & simplicibus corporibus.

Maiores tamen difficultates insurgens contrà definitiones traditas est, quia videmus operationes istas sæpè confundi, videmus enim, quod si cera, & pix, plumbum, ac stannum simul liquefiant, ita coniunguntur, vt nequaquam amplius possint separari, quod patet etiā in multis medicinis ex diuersis materijs cōfectis. Idem patet in lacte, quod dum igne coagulatur, vnitur cum lapidibus &c. & idem demonstrauit Aristoteles, dum dixit calori per se conuenire, vt congreget,

D 2

per

per accidens verò vt disgreget. Item homogenea disgregat, sic enim magnus ignis vasa terrea, ac vitrea disgregat, cuius partes sunt eiusdem rationis, & glaciem, aquamq; congelatam in partes dissipat. Itē congregare, & vnire homogenea conuenit humido, nam humidum est id quo res vnità dicuntur, vt à Physicis, & Chymicis dicitur. Non enim aliter congregat, nisi per coniunctionem humidi cum partibus, nec dissipat, nisi per separationem, & destructionem illius humiditatis, hinc corpora igni, aut aquis corrosiuis exposita dissoluuntur in cineres, & pulueres, quia ab igneis corroditur, ac destruitur humiditas necdens partes &c. Item sanguis, qui in venis est vnitus cum humoribus, alijsq; partibus frigore separatur, & in alijs etiam idem patet.

Respondent aliqui concedendo calorem etiam aliquando congregare etheorogenea, & definitionem ab Aristotele traditam inquirunt, intelligendam esse, vt plurimum, ita etiam probabiliter opinati sunt Conimbricensis, vt autem non recedamus à ratione Aristotelica, cum ipse pluribus in locis, præcipuè 4. metheororum dicat, hoc videmus enim in omnibus calidum, & frigidum terminantia, & copulantia hæc homogenea, vt calidum, hæc verò etherogenea, vt frigidum; idcirco stante communi definitione dicimus per accidens aliquando vnire, quia conueniunt in qualitate, ex qua causatur vnio, & Aristoteles dū dixit vnire quæ sunt eiusdem naturæ, intellige qualitatum aliquarum conuenientiam, ibi autem qualitates intelliguntur illæ, quæ sunt in ordine ad motum localem, & situm, v. g. in leuitate, densitate, & crassitie, subtilitate, & similibus; licet in alijs qualitibus differant, hinc quia violæ, & rosæ multa habent accidentia similia, nempe fluibilitatem, leuitatem, raritatem &c. propter quod in elābico simul iunctæ exeunt vtriusq; aquæ vnità, similiter fæces sunt homogeneæ, quia in crassitie conueniunt, & discurrendo per reliqua, & hinc etiam fit quod calor separet ex eodem corpore aquam, oleum, sal, fæces, spiritus, & flegma, quia per varias distillationes prius extrahuntur partes homogeneæ quidem, sed valdè imperfectæ, deindè partes perfectius homogeneæ, postea pinguiore, & sic successiuè extrahuntur homogenea. Diuerso autem modo frigus congregat lutum, ac calor, nam calor exsiccat lutum per separationem partium etherogenearum, frigus verò per congregationem omnium partium, hincque, quia plumbum, & stam;

flamnum conueniunt in fluibilitate, indè est quod vniantur; vel per accidens dicimus esse, vt contingant picem vniri cum cera, quia intentio, & finis per se ignis, seu caloris est vt separentur; at ratione humoris illius glutinosi, & tenacis illorum corporum se ipsis conueniunt, & in vnum abeunt, veluti homogenea in taliratione, & à simili in alijs exemplis dicimus per se, & ex intètionem ignis esse semper congregare homogenea, segregando etherogenea, at per accidens postea sequitur, quod congreget etherogenea. Disumpit autem vasa per rarefactionem calor, non quod separationem intendat, & licet rarefactio adhuc sit separatio, cum fiat per introductionem corpusculorum discontinuantium, & separantium vnâ partem ab alia, hanc etiam intendit per accidens, vt scilicet per separationem habeant congregari in vnum partes calidæ, & siccæ, ac sulphureæ, & separari à partibus humidis, quod clarè conspicitur in arte distillationaria, in qua virtute ignis separantur homogenea ab etherogeneis, humidum scilicet a sicco &c. humidum autem licet vniet, ipsum tamen se habet tamquam vinculum, quo vnitur, calor autem est agens quod vniet &c. quod autem diximus de calore, quod per accidens congreget etherogenea, à simili per accidens causari dicimus a frigore separationem, vt in datis casibus potest quisque discurrere prudenter.

Consideratis ergo his, quæ ad qualitates elementorum in communi pertinent, qualitates propriæ unicuique elemēto sunt assignandæ. Ex Aristotele igitur, & communiori doctorum sententia asseritur ignem esse calidum in summo, siccum infrâ summum. Terram siccam in summo, frigidam infrâ summum. Aerem calidum infrâ summum, humidum in summo (sumpta humiditate in rigore philosophico, pro maiori scilicet fluibilitate, quod termino proprio non ita facile retineatur, sed alieno; non vulgariter, pro maiori scilicet humectatione, & consistētia proueniente ex viscositate materiæ, quæ humiditatem philosophicam minuit) aquam autem esse frigidam in summo, humidam infrâ summum, ita tradidit Aristoteles 2. de Generatione 16. cum alijs, quidquid dixerint Aresius, Ariaga, & alij tribuentes frigiditatem summam aeri, humiditatem summam aquæ &c. & Telesius, qui igni humiditatem tribuebat.

Verum qui ignem calidum non credit, probet suis manibus, & calefactus igni calorem concedat inuitus; inueniet enim ignem producere omnes operationes, quæ à calido subiecto producuntur congre-

gregare homogenea , ab etherogeneis segregando , vt patet in metallis , & alijs frigus expellere , adurere &c. quæ omnes operationes calori ascribuntur. Vltimus calor ignis ostenditur , sicut & aeris , quia altero illorum posito calido , nempe aere , ignis cum sit locus aeris ponendus est ipsi similis in aliqua qualitate , vt per hanc similem qualitatem se habeat , vt locus conseruatiuus locati. De siccitate etiam patet , nam videmus corpora igni exposita totaliter exsiccari , & nihil igni magis contrariari quam aquâ , & aerem , cum ab aqua quantumuis calidissima ignis extinguatur , & in Regionibus Polaribus ob contrarietatem aer agens sua humiditate in siccitatem ignis , in se conuertit. Ex eo autem quod metalla igne liquefcant , non arguitur ignis humiditas , qua passum metallum in humiditate sibi assimilet , cum liquatio illa proveniat ab igne superante frigiditatem , qua humidum vntuosum cum subili terreo erat vnitum , quæ vi caloris segregantis homogenea ab etherogeneis inter se separantur , & fluit , & sic ignis expulsa frigiditate sibi in calore assimilat passum metallum , quod patet , quia aliter sequeretur ab aere , vel aqua facilius liquari metalla , cum per aduersarios humidiores igne ponantur , quod tamen experientia constat esse falsum ; Vltimus ignem non humidum ponere debemus , quia fluit , & terminatur alieno termino , cum terminatio ista coacta sit , & non spontanea , quomodo est terminatio aeris , & aquæ , sed quantum est de se ignis semper petit esse in proprio loco , & sursum ascendere , nec sine violentia ipsum intra fornacem retinemus , sicuti stipula , aut lana , quia violentia retinetur intra vas , & per compressionem , non dicuntur humida. Secundum dicimus , quod ignis proprijs terminis continetur , quia semper proprijs terminis mouetur , namq; illud dicitur non contineri proprijs terminis , quod per sui diuisionem nullo impellente contrariò facile dissipatur , ac in diuersas partes dilabitur quomodo se habet aer , & aqua , ignis autem quantum est de se nunquam dissipatur , sed semper eadem via , & eadem figura ad eundem locum sursum , scilicet ascendit. Insuper quod manus flammæ exposita humectata euadat , non probat ignis humiditatem , quia hoc fit à flamma foras trahendo manus humiditatem , vt ipsa è manu expulsa , & siccitate introducta , possit ibi formam ignis introducere ; nam aliter , quo magis esset manus igni exposita , magis humectata euaderet , quod tamen experimur esse falsum , cum videamus si aliquantulum magis manus

flam-

*flammae exponatur, ipsam non humectari, sed exsiccari, & igniri.*

Qui igitur viscosa humiditate corpora metallica, aut alia expoliare contenderit, eaq; ab immunditia purgare ignem adhibeat, si quidem ignis sua siccitate viscositatem perturbatam corrodians, & suo calore homogenea ab aetherogeneis segregans promptiora illa reddit, ut per medicinas transmutentur in melius; Vnde Albertus Magnus dicebat, nisi corpora prius calcinentur (igne scilicet ingredientibus, exsiccantibus, aut igneis aquis) transmutari non valent, tunc enim medio igne in cinerem reducta vi mestrurorum per ebullitionem vntuositate turpi fibras extracta per multiplicata haec mestrua, seu aceta, & ebullitiones depurata, & in puram terram reducta, applicatis humidis, sed bene dissolutis, & fixis medicinis proportionatis de facili assumunt colorem, & proprietatem corporum perfectorum, in quae transmutare illa contenditur.

Terrae siccitas constat ex illo Genesis, ubi arida terra appellatur, & insuper videmus quantumvis aquae copia super terram projiciatur, ab illa absumi, propter a philosophis notandum, terram nostram saepe aqua cibandam, siquidem terreum, utpotè siccum, nisi sufficienti humore potetur, arescet, & consistentiam non habebit, nec poterit lapidescere, hinc quae magis de siccitate participat, terrae naturae denominantur, quae autem de humiditate dicuntur aqueae; & dura plus habent sicci, quam humida, ubi etiam obiter notandum in vanum laborasse, & laborare illos, qui siccos, & terreos spiritus contenderunt sine humido fixare, & è contrà, cum siccum se solo pulverizetur, & dissipetur, & humidum fluat, & vnum per aliud retinetur, & qui hoc primum principium praeculis in arte non habuit, bene scit erroris sui meritam poenam. Patet etiam siccitas terrae, quia nil est, quod minus ad fluiditatem accedat, quam terra, ergo minus humida est, cum minus humida sit, quae minus fluit. De frigiditate constat, nam in cavernis, & locis à sole remotioribus, ubi terra à contrariis depuratur, frigidissima sentitur. Item metalla, & lapides, quae terrea sunt, frigidissima probantur. Idem demonstrat eius gravitas, & leuitas, quae à frigore proveniunt partes inter se cohaerentes, & non propter aliam rationem Saturnum Astrologi terrae assimilarunt, nisi quia frigidae, & siccae naturae est. Est autem exterioriores terrae partes calidae sentiantur, non idcirco calidae naturae statuendae sunt, sicuti licet ob mixtionem cum humido ad genera-

tionem

tionem plantarum necessariam humidæ sentiantur, nemo tamen ex natura sua humidam terram esse dicit, sed participat ab extrinseco ad plantarum nutritionem, & generationem. Cum autem proprium siccis ut diximus sit pulverizari, & non consistere, idcirco terra, utpotè sicca in summo, non erit corpus multum benè compactum; verum ratione suæ frigiditatis, cuius proprium est vnire, & congregare partes, in quibus est, aliquid compaginata redditur.

Aerem esse humidum in summo, calidum infra summum, est sententia Aristotelis, Conimbricensium, aliorumq; sanioris mentis Doctorem, contra Ariagam, Pontium, & alios.

Probatur conclusio ipsa experientia, cum enim nomine humidum nil aliud à philosophis intelligatur, nisi corpus fluibile, & facile alieno termino, non proprio terminabile, esse permeabile, cedere alteri, & se insinuare, nec alia ratio humido potest ascribi, nil aliud magis fluere, permeare, se insinuare, claudi alieno termino facilius videmus, quam aerem, sic enim parua phistula statim implebitur aere, non sic aqua, nisi cum magna violentia, sicut & ipsum per parua foramina, ac poros angustissimos intrare videmus, quod non facit aqua. Item facilius cedit aeri impellenti, quam cedit aqua, & si esse humidum est effluere, & è loco in quo erat egredi, alio ingrediente, hoc melius cunctis facit aer, & hinc etiam dum corpora fluida reddere volumus, aeri exponimus. Calcinato enim corpore, aut metallico, aut alio aeri exposito, in ipso humiditas introducit. Deinde si aer siccus poneretur, cum ex alia parte sit calidus, ab igne non differret, tum quia Aristoteles ascribens unicuique elemento propriam qualitatem, aeri humiditatem ascribit, idemq; docet ignem aduersari aquæ, & terræ aerem, ergò sentit Aristoteles, quod sicuti ignis ob summum calorem adhaeretur aquæ frigiditati, ita aerem ob summam humiditatem aduersari summæ siccitati terræ, quia iuxta sententiam Ariagæ illi non aduersaretur in frigiditate.

Quod autem aqua dicatur aerem humectare, non est quia aqua in humiditate philosophica intendat aerem, sed quia aqua per aerem sparsa, dum corpora tangit, & illis adhæret, magis sensibilis redditur, quam solus aer, quia cum sit crassior, hinc magis adhæret; ex quo arguitur esse minus humidam, quia minus fluit, & ob suam corporalem lentiam adhærescit, quod arguit maiorem humiditatem vulgarem dictam, non philosophicam.

Quo

Quo ad calorem verò in quo est maior difficultas.

Probatur primo, quia aer calore generatur, vt constat cum aqua actione caloris prius in vapores dissoluitur, & deinde conuertitur in aerem, & quò magis viget calor, eò facilius in aerem conuertuntur. Item videmus frigus aerem conuertere in aquam, vt patet de aere circa fenestrarum vitra adhaerente, ergò signum est frigiditatem esse qualitatem ad aquam pertinentem, non aeri, quia nulla res qualitate propria, suæq; formæ connaturali destruitur, nec transit in aliam formam diuersam. Docuit item Aristoteles aerem multum ad corruptionem disponere, sic videmus multa corpora, quæ diù durauere, statim aeri exposita fuisse corrupta, vt de pluribus cadueribus narrant Historiæ, quæ diù integra cum manserint sub terra, quæ frigida est, ac sicca, statim ac aeri fuerunt exposita, fuerunt etiam dissoluta, ergò signum est aerem esse calidum, & humidum, consequentia ista patet, quia vt est commune apud Philosophos, calidum agens in humidum inducit corruptionem, siccitas autem, & frigiditas præseruant, quod docuit etiam Aristoteles 4. metheororum, cap. 12. & problem. 33. præterquam experientia constat, primò quia austro flante vento humido, res putrescunt, & spirante aquilone frigidus, & sicco conseruantur. Insuper videmus non altero meliori modo res corrumpi, ac putrescere, quam si in bitumine, quod calidum, & humidum est, reponantur, vt communiter à Chymicis vsitatur, ergò dicendum, aerem summa humiditate gaudere. Item in vase distillatorio, quamdiù fumi illi vas calidum repererint, semper in calidos vapores ad aerem accedentes, & nunquam in aquam dissoluentur, sed superiore parte stillicidij frigescentia aut aqua, aut ob distantiam frigida statim in aquam dissoluntur; Vterius cum aer, & aerea leuitem, & rareseant, calida statuenda sunt, quorum est leuitare, & rarefcere. Quod si Aristoteles, & alij videntur aerem siccum nominare; intelligendi sunt de igne elementari, qui adhuc ab ipso aeris nomenclatura vocatur. Item licet aer exsiccare videatur, hoc non ex propria qualitate, sed ratione exhalationum siccicarum per aerem dispersarum, & ob alias rationes infra tangendas, cum de putrefactione corporum.

Hinc autem dicimus mediam aeris regionem, quæ secundum omnium sententiam frigidissima est, non per se, sed per accidens huiusmodi frigiditate gaudere ratione scilicet vaporum, & exhalationum

E

fri-

frigidarū ibi aſcendentiū, quæ cum ex natura ſua frigida, ac ſiccæ, & vapores frigidi, & humidi ſint, cum etiam per aduerſarios à for-  
mis non differant ſubſtantialiter, ibi ad priſtinam ſc. reducunt fri-  
gidityatem, & ex parte inferiori à Solis reflexione, & ſuperiori par-  
te ab ignis elementaris calore circumdati intenduntur, in huiusmodi  
qualitatibus antipariſticè, & ſic habent regionem illam inſrigidare,  
propter quod vi magni frigoris vnientis partes, ibi nubes, grandi-  
nes, aliaq; frigida metheora generantur. Frigeſcit etiam noctu aer  
Solis calore recedente ratione, vaporum frigidorum aſcendētium diē  
à Sole eleuatorum. Comparatione caloris cordis, & animalis frigi-  
dus quidem iudicatur aer, idcirco quia flabello primus aer à calore  
animali intenus in calore fuit expulſus, idcirco alius ſuccedens ab  
huiusmodi calore non maculatus, quia minus calidus, idcirco frigi-  
dus exiſtimatur. Nec verum eſt calida per motum caleſceri, & frigi-  
da frigeſcere, ſi quidem duo lapides frigidi inuicem colliſi incate-  
ſcunt, & aqua calida agitata frigeſcit. Quare cum rationes omnes  
demonſtrantes aerem eſſe frigidum oſtendant etiam cauſas extrin-  
ſecas iſtius frigiditatis, non frigida naturæ exiſtimandus eſt; præ-  
terea externa cauſa frigidi tatis aeræ, maximè iudicandi ſunt ſpiri-  
tus quidam frigidi è corporibus euolantibus per aerem diſperſi, cum  
enim totus aer ſpiritibus ſit. plenus, & quodlibet corpus ſpiritus  
emittat, non omnes ſpiritus calidi ſunt, ſed quidam calidi, alij verò  
frigidi ex natura ſua, qui colorem habent expellere, & quia calorem  
expellentes ſecum calor humidum trahit, hinc etiam accidit aerem  
ratione huiusmodi frigiditatis ſpirituum veſtes exſiccate, vt faci-  
t Aquilo, & Borreas, ſic ſpiritus ſalinitrales frigidos ſtatuo, quia video  
ipſos aquam congelare, ſicut & ſpiritus aluminofos, namq; ſi liquor  
aliquis intrā niuem ſepeliatur, & ſuprà niuem alumen alpergatur,  
paruo tempore in glaciem ſolidam concreſcet, ratione quorū etiam  
ſpirituum habetur glaciē adhuc ſereno tempore fieri, quia tunc ſpi-  
ritus iſti per aerem fluentes ipſum inſrigidant, & hinc etiam æſtate  
aquam magis inſrigidari videbimus, ſi intrā ſalnitrum loco niuis re-  
ponatur, & ſalnitrum ſæpè agitetur, vt per motum ſpiritus illi va-  
leant exire, & aquam, ac vinum habeant inſrigidare,

Dum autem dicunt aduerſarij humiditatem ſummā debere aquæ  
compettere, quia humiditas facilius manet cū frigiditate, quæ con-  
uenit aquæ, & non aeri. Reſpondemus humiditatem vulgariter di-

ctam



Etiam magis connecti cum frigiditate, quia frigiditas cum coarctat, illud humidum fit crassum, & permanens, ac propterea adhaerens, & minus fluibile, calor autem cum rarefaciat, & leuifcet, reddit subiectum magis fluibile, & consequenter magis humidum in rigore.

Aquam humidam esse, nec ipsi aduersarij ausi sunt negare, & patet etiam, quia cum ipsa facile labatur, se insinuet, & claudatur facilius alieno quàm proprio termino, humidi rationem participet, quod idem declarauit scriptura in illo Job 12. vbi dicitur. Si continuërit Deus aquas omnia ficcabitur, vnde occasionem sumpserunt Arius, & Ariaga dicendi humiditatem summam conuenire aquæ non aeri, at de qua humiditate intelligatur, dictum est modò.

Frigiditatem summam aquæ tribuimus, quia distributis singulis qualitatibus pro reliquis elementis frigiditas tantum pro qualitate in summo aquæ, restat.

Probatur quia aqua in mati, in fluminibus, in fontibus, & in puteis frigidissima, imò in æstate ambiente existente calido in puteis, & cisternis aqua est frigidior, ergo si frigida non sentitur, impeditur ab agente extrinseco, & per calorem extrinsecum igniente aquam, propter quod dixit etiam idem Ariaga aquam hiberno tempore non sentiri frigidam, æstate verò sic, quia æstate per calorem apertis poris euaporant illæ exhalationes, à quibus aqua calefiebat, ergo quod aqua frigidissima nō sentiatur prouenit ab extrinseco.

Neq; dici potest hanc frigiditatem prouenire à terra, quia vt experientia constat frigidior est aqua, quam terra, quod maximè constare potest, si per distillationem aqua separatur à terra. Item pisces in hoc elemento degentes naturæ sunt frigidioris, ac demum aqua nimium epotata dolores causat in ventriculo, & cruditates, dentes labefactat; confrimilia operatur sua frigiditate, quæ infirmitates non nisi contrariis calore curantur; vnde Galenus maximè vinum niuatum prohibuit, & tantum concessit illis, quia naturæ sunt calidissimæ, vel affucti sunt à principio, ergo naturæ frigide est aqua.

Quod sit humida. Probatur primò propter argumenta supra facta contrà humiditatem aeris. Secundò, quia humidum est illud, quod facile dilabatur, & clauditur alieno termino, & se insinuat, sed hæc omnia aquæ conueniunt, vt patet experientia, ergo &c.

Obijcies id quod est magis à contrariis calidis remotum est magis

frigidum, sed magis terra, quam aqua remota est à calidis contrarijs, quia agentia cōtraria sunt calor ignis elemētarijs, solis, & Cœlorum, sed ab his magis distans est terra, cū in profundo locata sit magis, quā aqua, ergo &c. Secundò quia maior frigiditas causat maiorem congregationem partium, & densitatem ratione frigoris vniētis partes, sed grauior est aqua, quam terra, & densior, propter quod est in imò, & experientia patet de ipsis extrà locum proprium positis, ergo terra magis frigida.

Respondetur est magis frigida intrinsecè, sēd quo ad exigentiam, & proprietates intrinsecas nego, quo ad extrinseca, & per accidens, non autem quo ad exigentiam propriam illius concedo, ergo &c. negatur consequentia; proprietates enim intrinsecas non desumuntur ex hoc, sed ex effectibus quos ipsa causat, & de reductione ad pristinam frigiditatem se ipsa, item ex contrarietate cum alio, cum igitur aqua igni in frigiditate contrarietur, effectus frigidus producet, esto cum istis quātitatibus alienis sit immersa, quod autem aqua posita sit magis iusta calida agentia, quā alia, hoc summa industria à natura factum est, vt summè intēsa qualitas proxima habeat contraria, nè tantum vnū vigoretur.

Ad secundum dico addensationem, & grauitatem non causari à frigore præcisè sed à frigore mixto cum sicco, & humido, quod magis reperitur in terra quam in aqua, quæ vtpotè humida cōsistentiam tantam non habet, sed fluiditatem, & falsum est quod dicit Ariaga puluisculos in corpore condensato cadere deorsum, cum verè si distilles glaciē, plures remaneāt puluisculi in vase quā si esset sola aqua.

Hinc autem solutum habes, cur aqua cum frigior sit terra, vt tamen congeletur, indigeat auxilio terræ materiæ, & nix, quæ plus terræ continet, sit frigidior.

Huius ratio est quia ad congelationem vbius requiritur mixtio humidi cum sicco, cum humidum se solo fluat, & siccum vt dixi puluerizetur, vnde dixit Auerroes 4. Cœli, commento 32. aqua accidit congelatio, non vt est aqua; sed vt ei commiscetur vapores terrei, cum quibus miscetur, & simul de igne, cur non luceat, dixit, ita ignis quatenus ignis non lucet, sed quatenus miscetur terreo denso radios reflectente. Frigidior autem est nix, quā aqua, quia frigus reptum in materia niuis, quæ est magis densa magis resistit agentibus contrarijs, & ideo magis frigida sentitur.

Dices

Dices si aqua esset frigidior, quam humidior, ergo facilius exsiccaretur, quam calefieret, quia cum frigiditas sit in summo, magis resisteret quam humiditas, quæ est infra summum.

Respondetur humiditatem difficilius expelli, quam frigiditatem, quia cum calor cui contrariatur frigiditas, sit magis actiuus, quam siccitas cui contrariatur humiditas, ideo facilius attenuatur frigiditas, contra autem dicentes humiditatem non distingui à substantia humida, argumentum nil probat. Cæterum cur humiditas non expellatur nisi simul cū substantiâ suâ, vide quæ dixi eū de humiditate.

Obijciunt ad probandum aquam esse calidam, nam Aristoteles 5. de Generatione animalium cap. 3. ait nullum humorem esse sine calore. Secundò, quia omnia salsa calida sunt, sed aqua maris est salsa, ergo est calida. Tertiò, in aqua multa animalia viuunt, sed animalia calido conseruantur, ergo aqua est calida. Quartò aqua ex vaporibus calidis generatur, vt patet in arte distillatoria, & aqua generatur extrema actione solis illam immutantis, vt docet Aristoteles 2. de Generatione ad finem, ergo si calore generatur tamquam præuia dispositione, de se erit calida; e contrario, vt conuertatur in terram debet frigore condensari, & sic frigore corrumpitur. Vltimo hyemali tempore cernitur ex puteo evaporare instar fumi, quod proprium est vaporis calidi.

Respondetur ad primum Aristotelem ibi loqui de humido mixtorum, quod humidum etiam in se mixtum est, nulla autem mixtis sine calore, & quod de isto loquatur patet, quia ibi docet quomodo durecant pili, pennæ, cæteraque similia, & dixit hæc fieri humore, qui deinde frigore, vel calore in aliquibus durefcit. Ad secundum dicas, aquam maris saliam esse, non quia aqua est, & ex natura sua, sed propter commixtas exhalationes, vel quia vt multi opinantur sparsum fuit à Deo sal ad conseruationem aquaticillum, vel ob alium finem in capite de mari assignandum, sicuti si saccarum, quod dulce est, cum aliquantulo salis commisceatur, totum salsum sentitur; & quod aqua maris de se salsa non sit, patet quia a multis dicitur aqua maris in fundo non esse saliam, & hoc idem ostendunt, dum appensa in naui spondea iuxta aquam, vapor qui à spondeâ attrahitur, non est salus. Ad tertium dicas aquam apud nos calore solis, aeris, aliorumq; superiorum planetarum adeo esse permissam, vt proportionatissima sit ad viuendum pro ipsarū cōseruatione. Ad quartū dicas va-

pores in stillicidio nunquam cōverti in aquam nisi prius refrigerentur, & hinc semper in summitate stillicidij ponitur aliquis pannus madefactus, vel saltem pars superior stillicidij debet esse cum aliquali distantia distans à calore ipsius ignis, vt possint vapores illi ad pristinam se reducere frigiditatem. Ad aliud dicas solem concurrere ad Generationem aque ex terra concursu accomodato ad talem finem, non præcisè per calorem, & ita intelligatur Aristoteles in illo loco assignato. Item aqua debet addensari, vt conuertatur in terram, quia debet exsiccari, & ex illa siccitate coniecta cum frigore oritur densitas prærequisita ad formam terræ. Ad vltimum dicas aqua è puteis hyeme euaporare ob calorem violenter iniectum, vel ab ignibus subterraneis, vel ab exhalationibus calidis inclusis in locis subterraneis, & exire non valentibus, & etiam ab aere, qui in illis locis natium seruatur calorem.

## CAPVT SECVNDVM.

*Vtrum, & quo sensu elementa dicantur simplicia, vbi de possibilitate corporis simplicis physici completi,*

*& non compositi ex materia & forma.*

**P**RO quaestione proposita intelligentia sciendum aliquid multipliciter posse dici simplex; primò metaphysicè, vt scilicet ex genere, & differentia non constet, quam compositionem multi sustinent excludere Deum. Secundo vt careat partibus physicis componentibus, quales sunt materia, & forma, quam compositionem non participant spiritus. Tertiò integraliter, vt partibus integralibus res non constet, licet constet essentialibus, qualis esset v.g. materia aliqua, & forma spiritualis indivisibilis, & duo puncta indivisibilia, vtrum materiæ, alterum formæ &c. proposita differentia exagitur de compositione physica, & integrali, non verò metaphysica.

Dico primo elementa non gaudent physica simplicitate, sed verè constant ex materia, & forma est sententia communis inter philosophos, contra aliquos, quos citat Camerarius.

Probatur, & conclusio, quia quotidiana constat experientia ignem de nouo per causas secundas naturaliter, & produci, & adurpi, extin-

extinguitur enim per aquam , & medio calore Solis producit ab ipso, sed si essent corpora simplicia , non possent hæc à causis naturalibus fieri, quia corpora simplicia carentia subiecto si destruentur, nihil remanet ipsorum , & consequenter deberent annihilari, annihilatio autem ( quod idem intellige de creatione ) saltem de facto existentibus creaturis non conceditur ab ullo Philosopho, esto dubitent de possibili. Maior etiam probatur ex Aristotele , S. Thoma, & Scoto, qui ideò ostendunt dari in rerum natura materiam primam, quia ut dicit Angelicus Præceptor , cum videamus aerem in ignem conuertere, consequenter dari debet aliquod commune subiectum, ex quo dicatur aliud fieri, hoc est educi de materia alterius, fieri scilicet dependenter à materia illius, propter quod non dicitur anima , aut Angelus fieri ex musica, aut homine, quia nihil commune est utriusque, sed bene ex homine potest fieri vermis, quia materia est utriusque eadem. Item idemmet Aristoteles docuit ex quolibet posse fieri quodlibet , ergò verè commune omnium dedit subiectum, quo componantur .

Recensiores aliqui respondent nequaquam elementa de nouo generari, aut corrumpi, sed solum illud, quod inclusum intrà mixta latitabat, foras trahitur, & apparet.

Sed falsitas huius responsionis clarè constat, primò quia ipsæ formæ elementares, nec apertè, nec occultè possunt ibi esse, & quia ipsæ ob contrarias qualitates quas habent , essent in continua pugna, & quia non videtur cur corpus, non leuiter potius sursum ratione ignis, & aeris inclusi, sed grauius ratione aquæ, & terræ. Item compositum illud dicendum esset ignis, aqua , terra , & aer , cum quælibet illarum formarum completa esset, non ordinata ad aliud. Denique verè, & de fide constat dari formam mixti distinctam à formis elementorum, ut patet de anima rationali , quæ forma hominis est , & non elementaris, ergò frustra ponuntur formæ elementares, cum positis formis mixtis cum temperamento materiæ , absque formis elementaribus simplicibus omnia saluantur . Deinde si elementa non corrumpuntur incredibile est , quod totus ignis remaneat in corporibus illis, à quibus fuit extinctus ignis.

Nequè dicant non produci de nouo ex alio elemento alterum, sed tantum vnum succedere, ubi erat aliud . Vel dicent vnum non fieri ex materia alterius, sed ex toto elemento antecedenti fieri transitum ad aliud.

Nam

Nā contrā eſt primò quia ſi ſuccedit, & non producit, ergò ne-  
gabitur actio cauſis ſecundis, & eſſet incidere in opinionē illorum,  
qui dicebant res fieri tantum ad præſentiam cauſarum ſecundarum.  
Secundò quia vt videmus, & auctoritate Ariſtotelis, & aliorum ve-  
rè vnum elementum dicitur ex alio fieri, ergò per tranſmutationem  
eiufdem ſubiecti de vna forma in aliam. Secundum de tranſitu to-  
tius elementi ex toto elemento maiorem continet difficultatem,  
quia actio iſta eſt tranſubſtantiatio, quæ actio miraculoſa ab omni-  
bus dicitur, vt patet in Euchariftia, & cum fiat tranſitus ex toto ni-  
hilo remanente primi, conſequenter actio productiua eſt ex nihilo,  
ac propterea creatio, quam vt diximus, non concedunt de facto  
exiſtenti Creaturæ.

Quapropter dicendum elementa dici tantum ſimplicia, quate-  
nus mixta in ſe non ſunt, hoc eſt vnum elementum ex alio nec for-  
maliter, nec virtualiter componatur, ſicuti componuntur reliqua  
compoſita &c. Maior ergo dubitatio circā hoc verſatur de Corpo-  
re poſſibili phyſicè completo, & non compoſito, affirmatiuam par-  
tem defendunt, qui Cœlos ſimplices, & elementa ſimplicia ponunt,  
qui autem hoc corpus non ponunt de facto diuiſi ſunt, & aliqui con-  
cedunt eſſe poſſibile, vt non improbable videtur Suario, & ſuſtine-  
runt Ouiedus, Ariaga, Maſtrius, cum pluribus ex noſtris in ſuis ma-  
nuſcriptis, circa quod affirmatiuam partem ſuſtineo etiam ego, poſſi-  
bile reputans hoc corpus phyſicè completum, at non compoſitum,  
ex materia, & forma. Moueor primo argumento negatiuo, quia  
multis adductis rationibus in contrarium, nullam inuenio, quæ re-  
pugnantiam ſufficientem adducat negatiuam partem concludentē.

Secundò probatur, quia corpus ſimplex phyſicum completum in  
ſuis prædicatis eſſentialibus non aliud dicit, niſi quod ſit actus non  
ordinatus ad aliud, ſed hæc prædicata neq; repugnant ſubſtantię  
vt ſic, cum de facto dentur ſubſtantię ſpirituales ſimplices comple-  
tæ, neq; repugnat ſubſtantię phyſicæ, quia eſſe phyſicum eſt eſſe  
rem ſubiectam mutationi ſenſibili, ſiue accidentali, ſiue ſubſtantiā-  
li, non autem ſemper ſubſtantiāli, cum cœli ſecundum aduerſarios  
phyſica corpora dicantur ob incorruptibilitatem, quam cœlis con-  
cedunt aduerſarij, & tamen non ſubſtantiāliter, ſed tantum acci-  
dentaliter mutantur, ſed illud corpus poteſt habere mutationes ac-  
cidentales, cum mutationes accidentales ſenſibiles habeantur per  
quanti-

quantitatem, aliaque multa accidentia, quæ illi competerent, siquidem quantitas, vel exigentia ipsius non necessario compositionem requirit, dum soli materiæ à forma separata quantitas concedatur. Item haberet hæc accidentia, & hanc exigentiam quantitatis, per quæ distingueretur à spiritibus quibus non competant, & per simplicitatem distinguerentur à corpore composito, ergo ex nullo capite includeret prædicatum repugnans.

Tertiò, quia inter entia spiritualia dantur quædam substantiæ completæ, non compositæ ut sunt Angeli, ergo etiam possunt dari inter materialia, cum nulla assignari possit sufficiens ratio cur omnia materialia debeant compositionem includere, & non sicut spiritualia, possint dari aliquæ incompletæ ordinatæ ad totum, & aliæ completæ non ordinatæ ad aliud.

Obijcies omne materiale est potentiale, ergo omne materiale includit potentiam, sed nulla potentia naturaliter potest esse sine actu, ergo omne materiale includit compositionem ex actu, & potentia, sed ista est compositio physica, ergo non potest dari ens materiale completum, & non compositum.

Respondetur omne materiale esse potentiale siue ad actum substantialem, siue accidentalem, non semper ad substantialem, sic in casu nostro esset quidem potentiale, hoc est diceret potentiam, & capacitatem ad plures formas accidentales, non autem ad substantialem, de qua substantiali compositione est difficultas, haberet enim quantitatem, aliaque plura accidentia materialia hoc est sensibilia, & hoc sufficit ad rationem materialis, per quod distinguatur à spirituali, vel dicas esse materiale dicere tantum capacitatem quantitatis, per quam subiectum redditur impenetrabile.

Obijces implicat dari aliquod completum metaphysicum, & non constare partibus metaphysicis, ergo etiam implicat completum physicum sine partibus physicis; antecedens patet, quia quidquid est, ex genere, & differentia constat, per quæ convenit, & disconvenit cum alijs, nec est excogitabile metaphysicum completum sine istis partibus; consequentia patet, quia ita se habet physicum ad partes physicas, sicuti metaphysicum ad metaphysicas, nec videtur maior ratio de vno, quam de alio.

Respondetur negando consequentiam, & disparitas huius est, quia cum compositio metaphysica sit compositio competens rei, per hoc

præcisè, quod quodlibet ens est, & determinatum ens, quæ rationes essentialiter indistinctè reperiuntur in qualibet re, iudicò sicuti quodlibet includit essentialiter illa prædicata, nec sine illis esse potest ens reale, ita etiam includit radicaliter, & occasionaliter, vt ita dicam, compositionem metaphysicam. Secundo, quia illam cõpositionem non includeret, diceretur actus purus excludens omnem potentialitatem, non sic autem in compositione physica, quia hanc non includunt essentialiter res, quatenus ens sunt, cum vere dentur entia realia sine hac physica compositione, vt est Materia, Forma, & Angelus, & vt probauì, si daretur hoc corpus simplex, non inuolueret contradictionem.

Obijces si hoc corpus non poneretur compositum, non haberet id, per quod conueniret cum omni eo, quod est corpus, & differet ab eo quod non est corpus, ergò non haberet suam essentiam benè constitutam, quæ semper habere debet rationem genericam, & differentialē; antecedens probatur, quia de ratione corporis vt sic non est habere quantitatem, quia materia, & forma vnitz, separata supernaturaliter quantitate, adhuc dicerentur corpus, & totum physicum; nō enim videtur, quo alio nomine essent dicendæ, cum essent iam totum completum non ordinā ad aliud, & tamen tunc non haberent quantitatem, ergò id, per quod constituitur corpus vt sic, non est quantitas, sed aliqua alia ratio prior, permanens intrinseca separata à quantitate, scilicet compositio ipsa, quæ est rei cõpositæ intrinseca 2. quia ratio corporis vt sic non reperitur in materia sola, & tamen ipsa dicitur quanta, & impenetrabilis, ergò per quantitatem non differet ab omni eo, quod non est corpus &c. Deniq; absq; vlla ratione dicitur corpus constitui per quantitatem potius, quam per aliquid aliud accidens physicum, quod si dicitur ideo constitui per quantitatem, quia videmus hanc omni corpori competere, tunc diceretur, quod sicuti inductione etiam constat omne corpus esse compositum, & tamen per hanc compositionem non dicimus constitui corpus vt sic, ita neque per quantitatem dicendum est constitui, licet hoc omni corpori conueniat.

Respondeo corpus simplex semper habere id, per quod conuenit cum omni corpore, & differe ab alijs, quæ non sunt corpora, quia licet illud totum vnitum esset separatum à quantitate supernaturaliter, illam tamen exigit, tamquam aliquod sibi debitum naturaliter,



ut proprietas ipsius, & per hoc convenit cum illo corpore, quod dum dicimus nos, esse quantum, non intelligimus debere actualem quantitatem habere, quia ab illa supernaturaliter esset separabile, sed per exigentiam ipsius quantitatis, quæ semper esset in illo corpore, & in omni corpore, ac proinde cum exigentia illa sit intrinseca cuicunque corpori, constituetur tale per aliquod intrinsecum, nec solum sufficit hæc exigentia, ut dicatur corpus, quia ut innuunt adversarii, adhuc exigentia ista est in materia, & tamen non est corpus, sed ulterius requiritur ut sit ista exigentia in ente completo, ad quod utpotè physicum semper cōsequitur exigentia huius quantitatis absque ordine ad aliud.

Ad ultimum argumentum dicimus, ideo constitui corpus per esse completum, & exitium quantitatis, non per aliud accedens physicum, quia ipsa quantitas, aut exigentia ipsius est communis omnibus corporibus, & rei materiali distinctæ à spiritu, compositio autem non esset prædicatum commune omni rei completæ, siue actuali, siue possibili à spiritu distinctæ. Dices non videtur à quo exigatur illa quantitas, & per quem rationem. Respondetur exigi ab entitate illius corporis, sicuti exigitur ab entitate materiæ, & in multorum sententia ab entitate cœlorum si ponuntur simplices, ad hoc ut reddatur per ipsam actu impenetrata.

Dices secundo, non videtur in quo subiectaretur quantitas illius corporis, cum illud corpus non haberet subiectum, & materiam in qua subiectantur accidentia physica.

Respondetur subiectari in toto illo corpore, sicuti in toto Angelo subiectantur accidentia spiritualia.

Obijces illud corpus est materiale, ergo vel debet cōstare ex materia, vel dicere ordinem ad illam, non secundum, quia cum sit completum non dicit ordinem ad aliud, ergo primum, ergo non est simplex, consequentia prima patet inductione in omni ente materiali, quod vel materia est, vel constat illa, aut dicit ordinem ad illam, nam vel est totum, vel materia, vel forma, vel unio, vel proprietas accidentalis istorum, ergo &c. secundo, quia denominatio desumitur à forma, sed materiale non ab alio desumi potest, quam à materia, sicuti formale à forma, accidentale ab accidente, & per inductionem in alijs, cuius ratio est, quia denominatio habetur per formam communicatam subiecto denominato, ergo dicere corpus materia-

le, & non habere materiam implicat in terminis &c.

Respondetur corpus illud dici materiale per hoc præcisè, quod habet prædicatum aliquod, scilicet quantitatem, vel exigentiam illius per quod prædicatum adæquatè distingueretur à re spiritali, cui nec quantitas, nec eius exigentia potest competere. De facto autem licet omnia quibus competit hæc ratio materialitatis, aut materia sint, aut ordinata ad ipsam, per hoc tamen non deducitur rationem hanc alijs entibus non ordinatis ad materiā non posse cōpetere non enim valet arguere de facto ad de possib. li, sic enim non oporteret amplius facere quæstionem de possibili, sed ad cognoscendum an aliquod sit possibile sufficeret videre, an detur de facto, ex quo apparet, quam inefficaciter impugnent hanc sententiam dicentes à simili, quod si esset possibile deberet de facto dari, vt in rerum natura dentur omnes rerum ordines, cum ab ipsis multa concedantur possibilia, quæ de facto non dantur. Ad secundum dicimus denominationem istam materialis non sumi in rigore materialitatis, sed largè pro eodem, ac pro impenetrabilitate, nec mirum cum vocabula, & nomina ex mera hominum impositione assignentur.

Obijciunt communiter alij, illud corpus haberet quantitatem, aliaq; accidentia similia nostris, ergo habere debet sdbiectum, consequentia ista probatur, quia illa habent subiectum, ergo si accidentia huius corporis essent sine subiecto, non esset similia, sed dissimilia illis &c.

Respondent in primis aliqui quantitatem, aliaq; accidentia illius esse diuersæ rationis à nostris, quia illa sunt determinata ad illud corpus, & non poterant esse in alio, sicuti materia cœlorum ponitur diuersæ naturæ à nostra ab aliquibus, & quia illam dicunt esse inseparabilem à formam, & ordinatam tantum ad illam formam, quomodo non est sublunarium materia, at quidquid sit de hoc dico nullam esse repugnantiam, quod res specie diuersæ similia habeant accidentia, sicuti communiter dicitur calorem ignis, Solis, & cordis esse similes, licet differat specie substantia illius eiusdem caloris non distincti specie.

Obijcitur, nulla datur substantia, quæ non sit capax formæ accidentalis, vocationis, durationis, aliorumq; accidentium, nec est excogitabilis substantia carens his formis, ergo neq; substantia, quæ non sit capax formæ substantialis, consequentia patet, quia maiorem

con-

connexionem habet substantia, cum substantia, quam cū accidente.

Respondetur argumentum hoc si probaret, plus probaret quam intendit, nam hinc sequitur etiam Angelum in se debere constare forma substantiali, quia non potest esse sine forma accidentali, sicut neq; alia substantia siue spiritualis, siue materialis; quare respondeo, negando paritatem, & dico maiorem connexionem esse inter substantiam, & aliqua accidentia, quam cum forma substantiali, quia prima requiruntur per se à substantia, qua res creata realiter existens est, & producta à Deo liberè, at verò forma substantialis requiritur tantummodò in ordine ad totum, & sine ipsa forma, & materia esset completa in ratione substantiæ, cuiusmodi est Angelus, at sine illis accidentibus non esset completa in omni ratione, quam naturaliter ex se prærequirit, vel vt multi sustinent essentialiter prærequirit, tamquam operationes debitas enti creato existenti realiter; deindè etiam nos dicimus, hoc corpus includere formam substantialem, imò dicimus esse solam formam, seu actum substantialem completum, tamen non ordinatum ad aliam compartem, nec aliam compartem includens.

Obijcies illud corpus simplex non esset actus, quia actus alicuius est actus; neq; potentia, quia hæc sine actu non est, vel ad actum ordinata est, ergò nihil est, tum quia ex Aristotile habetur, quod quid quid est, aut actus, aut potentia, aut totum est.

Respondent communiter, non esse actum informantem, sed esse actum completum per se stantem non ordinatum ad aliud, cuiusmodi est Angelus.

Dices omnis actus ordinatur ad operari, sed illud corpus nullo genere actionis posset operari, non immanenter, quia actio immanens fit ab intrinseco, & recipitur in ipso, ipsum autem corpus esset inanime; neq; transeunter, quia hæc actio excedit limites naturæ.

Respondetur argumentum hoc, quod cōmune est in scholis, plures continere falsitates; primò dicimus posse operari immanenter, & esse animatum, imò esse ipsum actum completum operantē tantum materiales operationes, & modo materiali, nè modus operandi, & effectus excednat modum essendi, & perfectionē causæ; deindè potest etiam operari transeunter, & quidem falsum est hunc modum operandi excedere vires naturæ, cum de facto calor agat in alienum subiectum. Item frigus, aliaq; multa entia operatiua transeunter operentur.

Quæ-

Quæres poſſet nè illud corpus eſſe vegetatiuum, ſenſitiuum, & corruptibile. Quo ad vegetationem relictis multis quæ afferunt Doctores. Reſpondeo poſſe eſſe vegetatiuum, vegetatione tamen, quæ non eſt per tranſmutationem vnius ſubſtantiæ in aliam per illas varias tranſmutationes mediantibus qualitatibus corruptiuis, vt communiter fieri ſolet vegetatio, quia non daretur hæc qualitarum combinatio; nec tranſmutatio ſubſtancialis quæ formam, & ſubiectum requirit, ſed dico eſſe vegetatiuum, quatenus haberet virtutē vnien- di ſibi plures partes integrantes ſicuti ſi manus corpori integrando vniretur, quæ quidem vegetatio eſſet diuerſæ rationis à noſtra; deinde nullum eſt absurdum ſi dicamus nec eſſe vegetatiuum, nec augeri, aut minui. De ſenſatione. Dico poſſe eſſe ſenſitiuum ſenſatione tamen non requirentē quatuor primas qualitates tamquam ſubiectum diſponentes, ſed alia diuerſa ſenſatione, aut per ſpecies inditas à Deo, quæ non exigent hoc temperamentum ex parte ſubiecti, cæterum dato quod non eſſet ſenſitiuum, quid nam contrà corpus ſimplex ſequeretur? cum etiam Cœli ſenſitiui non ſint, & tamen ſecundum multos corpora ſimplicia ponantur. De corruptibilitate dico ipſum corruptibile nō eſſe, ſed annihilabile, quia in deſtructione nihil ipſius corporis remaneret. Difficultas autem maior eſt an ſit corruptibile ſecundum vnionem integram incorruptibilibus manentibus iſpis partibus integralibus, ſicuti corrupta vnione materiæ, & formæ ſpiritalis, ipſa non corrumpuntur.

Reſpondeo vtrumque poſſe ſuſtineri, eſſe ſcilicet corruptibile, vel per impulſum impreſſum in ipſas partes, vel alio modo, quem non video eſſe impoſſibile, vel poſſemus dicere adhuc ſecundum iſtam vnionem eſſe incorruptibilem, ſicuti etiam vnio integralis Cœlorum ponitur incorruptibilis. Cæterum quodcumq; dicatur circa hoc, nil facit contrà ſimplicitatem ipſius corporis,

Obijcies tale corpus eſſet nobilius, & ignobilius anima rationali, nobilius quia eſſe completū ſubſtancialē, & ſimplex (quod vltimum maximè notandum eſt) dicit maiorem perfectionem quàm eſſe in completum, & ordinatum ad aliud, eſſet ignobilius, quia ſubſtantia ſpiritalis ſemper eſt perfectior quacumque ſubſtantia materiali, cum multas habeat perfectiores operationes, vt eſt virtus intellectiua, capacitas videndi Deum &c.

Reſpondeo corpus ſimplex ſemper eſſe igitur nobilius, eſſe haberet il-

la prædicata, quia anima rationalis haberet alia prædicata talis rationis, quæ comparatione illius corporis longè excellentiora sunt, anima enim est substantia spiritualis intellectiua capax Beatitudinis, quæ prædicata talis perfectionis sunt, quod excedunt omnia. Non enim ad esse perfectius alio requiritur, vt contineat totum id, quod continet aliud, sed vt consideratis prædicatis huius, & illius, vnum sit excedens in perfectione reliqua sicuti in rebus etiam simplicibus accidens spirituale, licet spiritualitatem habeat, quæ est prædicatum perfectius materialitate, tamen non est perfectior musica, quæ est substantia materialis, quia prædicatum substantiæ perfectius est reliquis; & tunc rationes secundariæ augent perfectionem, quando sunt vnitæ cum rationibus primarijs.

Obijcies exigentia impenetrationis, & quantitatis in corpore, non per alium finem posita est in natura corporea, & Physica, & ab ipsa exigita, nisi vt vitaret corruptionem, nè scilicet vnum corpus intra aliud penetratum, & iotimatum in illud ageret, & efficacius expugnaretur, nè v. g. ignis intra terram, aut aquam penetratus secum continuo maiori efficacia, & secundum omnes sui partes approximatus, & penetratus agat; sed illud corpus simplex per nos esset incorruptibile, ergo non posset quantitatem exigere, quia illa non indiget, vt conseruetur à corruptione.

Respondent falsum esse principium hoc ab aduersarijs assumptum, nam etiam ipsi concedunt materiam se sola esse quantam, & tamen est incorruptibilis, quare dico quantitatem præcisè poni in corporibus, vt quodlibet suum determinatum locum occupet, & vbi est vnū non sit aliud; atq; ad mundi pulchritudinem sensibilia hæc (ex quibus insensibilia, & inuisibilia cognoscimus) distinctè singula percipiamus, licet etiam multa vitentur mala, quæ quidem ex tali corporum penetratione sequerentur, vt speculanti patet. Item Cœli per aduersarios quanti sunt, & tamen in se incorruptibiles ponuntur, ergo falsum est assumptum aduersariorum.

## C A P V T T E R T I V M.

### *De Elementorum ad inuicem Conuersionem.*

**E**X quolibet elemento aliud generari posse, & in materiam vnus formam alterius intro duci, communior est inter Philosophos sen-

sententia, hoc statuente Aristotele 2. de Generatione cap. 4. test. 24. & alibi, cum nulla assignari possit ratio cur elementa ministerio primarum qualitatum, ita materiam disponant, ut ipsarum contraria actione expulsiis qualitatibus disponentibus, & conseruantibus formam vnius elementi, ipsa quoque forma destruat, & alia introducat, quidquid dixerint veteres quidam opinantes vnum elementum, quod propter varias qualitates, quas acquirit modò sit terra, modò aer, modò aqua, modò ignis; quam opinionem refutant Conimbricenses 2. de Generatione, Marsilius, Albertus de Saxonia, & alij.

Circa hoc notandum primo, quæstionem exagitari de conuersione immediata, quod idem est, ac quærere vtrum ignis, v. g. possit immediatè in aerem, vel aquam conuerti, aut terram, & è contrà, absque eo quod aqua, v. g. antequam in ignem transmutetur, debeat conuerti in aerem, & sic mediatè, & non immediatè conuertatur, vel ut alij opinantur debeat prius elementum transire in mixtum, ut inde in aliud elementum transmutetur. Insuper præsens difficultas exagitur, non solum de conuersione elementi secundum qualitates, sed etiam secundum substantiam. Vtlerius dum dicimus elementum in aliud conuerti, non intelligi de conuersione totius elementi, hoc enim naturaliter fieri non potest, quia sic destrueretur hoc vniuersum, & ordinatio ipsius, quæ consistit in quatuor elementis, quidquid tamen in contrarium dixerint Stoici existimantes, aliquando futurum, ut totus mundus igne comburatur, sed intelligenda est de conuersione elementorum quoad partes, ut docuit S. Thomas in quæstionibus disputatis.

Dico vnicè quodlibet elementum, siue symbolum, siue dissymbolum (symbola intelligo, quibus sunt similes proprietates, ut ignis, & aer, dissymbola quorum omnes proprietates sunt diuersæ, ut ignis, qui est calidus, & siccus, & aqua, quæ est frigida, & humida) potest in aliud quantum est ex natura sua immediatè conuerti, ita Aristoteles 2. de Generatione 24. Marsilius, Albertus de Saxonia, Conimbricenses, & alij, quibus annuit etiam Scotus in 4. distinctione 44. quæst. 3. & hoc ipsum colligitur in 4. distinct. 49. quæst. 13. contrà Ariagam, aliosque recentiores.

Probatur nostra conclusio, primo ex Aristotele 2. de Generatione 24. & sequentibus dicente, *vniversaliter quidem manifestum est, quod omne ex omni generari natum est.* Quod autem intelligatur de

om-

omnibus elementis, tam symbolis, quam dissymbolis, probas hoc inductione; quod loquatur de immediata transmutatione patet, & ex ipso contextu, & ex ipsa ratione, quam modò adduximus, & quam insinuauit Aristoteles, de mediata enim nulla erat difficultas, tam etiam quodlibet mixtum, quantumvis perfectum, possit fieri ex quolibet, & tamen non dicimus hominem fieri ex lapide, ergo de immediata tantum poterat esse dubium, cui ipse affirmatiuè respondet.

Secundo probatur, quia quod est potentia tale, potest esse tale, quia esse in potentia est posse fieri, sed omnia elementa sunt potentia alterum elementum, ergo omnia elementa possunt esse omnia, & quodlibet potest fieri ex quodlibet, minor patet, quia omnium elementorum, & omnium sublunarium eadem est materia, vt communiter habetur in physica, & quia nullam inuenio rationem sufficientem, quod diuersificari debeant istæ materiæ; quando communior pars philosophorum sustinet, adhuc materiam cælorum esse eiusdem speciei cum sublunari, sed eadem materia omnium est potentia omnia, quia idè est eadem, quia non determinata est ad hanc formam tantum, sed potest omnes, quarum est materia, suscipere, & cum illa forma fieri illud, ergo si elementa habent materiam communem, quatenus habent hanc materiam sunt potentia quodlibet, ergo ex quolibet elemento quodlibet fieri potest quantum est de se; Cumq; indifferens sit quantum est de se ad hanc potius formam, quam ad illam, indifferens est, vt ex quolibet immediatè fiat hoc, vel illud, ergo quodlibet elementum potest in aliud immediatè conuerti, cum conuerti immediatè nō sit aliud, quam ad recessum vnius introduci immediatè formam alterius &c.

Respondent aliqui probare solum hoc physicè esse possibile, non autem moraliter.

Contrà quia nulla videtur ratio, cur hoc sit tam difficile, & difficultatem soluimus in responsionibus argumentorum, licet enim à me, & ab aduersarijs, hoc facile fieri non possit, non tamen video, cur ab alijs melioris ingenij non fieret; impossibilia enim multa nobis apparent, quæ tamen alijs arduum peritis sunt facillima, vel si homo non faceret, nō videtur cur hoc Angelis denegetur, quibus omnium naturalium scientia est aperta. Deniq; sufficit mihi hoc physicè non repugnare; & propterea dixi in conclusione quodlibet quantum est ex natura sua posse transmutari immediatè.

Probatur tertia ratione, quam insinuauit Aristoteles, quia quodlibet elementum habet cum quolibet qualitatem contrariam, ergo potest

unum immediatè in aliud conuerti, antecedens patet, consequentia probatur, quia per actionem contrariam possunt qualitates vnius remoueri, vincendo resistantiam alterius, & aliæ induci illi conuenientes, ergo quod elementum non possit stare cum qualitatibus disconuenientibus, sequitur, quod præcedens corrumpatur, & aliud generabitur cui conueniant huiusmodi contrariæ qualitates. Deinde in hoc nulla assignari potest sufficiens repugnantia, vt patebit ex solutione argumentorum; tum quia de symbolis elementis patet experientia, qua videmus exhalationes ignitas, quæ substantialiter terra sunt, in ignem conuerti. Dixi etiam quantum est ex natura sua posse immediatè conuerti, quia fortè propter distantiam (ob quam contrarium opinatus fuit Ruusius) staret, quod ignis non approximatus terræ, immediatè ex eo terra non generetur, licet ex natura sua, si esset applicata sibi, generaretur.

Obijciat ex aqua nequit generari immediatè ignis, quia ex aqua non potest generari ignis, nisi prius aquæ materia calore, & siccitate ignea congruenti afficiatur, sed hoc fieri non potest, quin prius aqua ipsa in aerem conuertatur, ergo non fit conuersio immediata aquæ in ignem; probatur minor, quia calor ignis multò efficacior est, quam eius siccitas, & facilius agit humiditas aquæ, quam siccitas ignis, & prius humiditas aquæ siccitatem ignis superabit, quam superetur, ergo illa materia aquæ prius erit calida, & humida, sed calor, & humiditas sunt dispositiones, ad formam aeris, ergo prius transit ad formam aeris, quam ignis, ergo non conuertitur immediatè aqua in ignem. Secundò, quia si ignis deberet conuerti in aerem, deberet caliditas ignis remitti, vt fiat summa, ad hoc vt sit caliditas ab aere requisita, sed hæc non potest remitti à caliditate aeris, quia calor non remittitur à calore, sed potius intenditur, omnis enim remissio, seu corruptio, non est ab eo, quod est eiusdem rationis, sed fit à contrario. Neq; ab humiditate, quia humiditas opponitur cum siccitate, non cum calore, ergo nunquam potest ignis reduci ad talem dispositionem, vt recipiat formam aeris.

Confirmatur, quia introductis tanta caliditate, leuitate, & raritate, quanta est aeris, quæro quæ forma est in aqua, si aeris, erit non immediatè fit ignis, si forma ignis, sequitur ignem non generari sub maiori raritate, caliditate, & leuitate, quam forma aeris, quod etiam dicere est inconueniens.

Respondetur ad argumentum cum Conimbricensibus fieri posse, quod aqua ab agente extrinseco, frigido, & sicco, magna ex parte destrua-



struatur humiditate nativa, in quo caso si accedat ignis, expellet humiditatem, quae remansit, quae humiditas per agens extrinsecum attenuata fuit & facta minor siccitate ignis, & etiam frigiditate, & sic generabitur ignis, cum tunc non sit humor aeri procreando requisitus, & sic non in aerem, sed in ignem immediatè converteretur. Ad ultimum similiter responderetur posse ignem ab agente frigidus prius remitti, deinde adveniente humiditate summa aeris expellente siccitatem remanet materia calida, & humida, & sic habet dispositionem ad formam aeris praerequisitam.

Nec ex eo quod aer possit in ignem converteri, sequitur quod si semel accenderetur aer, nunquam posset extinguì, cum nunquam ignis pabulo inuento extingatur. Nam aer vim quoque habet resistendi, & elementorum vires attemperatae sunt in agendo, & resistendo, ut perpetuo conservari possint, quod tamen non officit, quin aliqua eius pars in pugna democatur, & in ignem possit converteri, quia sic non destrueretur ordo universi, sic ex aëritu filicis cum calibe videmus ex aere percusso ignem excitari.

Ad confirmationem responderetur licet haberet caliditatem, raritatem, & levitatem, si tamen per agens siccum, & frigidum fuisset privata humiditate, & deinde paulatim calor, & levitas introducta esset, non posset habere formam aeris, licet haberet calorem, & siccitatem similem, quia deficeret humiditas summa ad formam aeris requisita.

Obijces 2. aqua non potest immediatè fieri ex igne, ergo &c. antecedens probatur, quia prius oporteret materiam ignis, dum ad formam aquae disponitur, frigus recipere, atque ita ignem frigefieri, quod tamen fieri nequit; tum quia hoc docet Aristoteles 2. de partibus animalium cap. 2. & D. Augustinus supra Genesim ad litteram cap. 4. tum quia introducta media latitudine summae frigiditatis in materia ignis, vel in ea est forma ignis, vel aquae, si aquae, sequitur quod aqua generatur in materia non actu frigida, imò calida, idest habente caliditatem adaequatè aquae disconvenientem, quia sic ignis esset, & non esset calidas in illa materia, quia continuo intenditur in illa frigiditas.

Respondetur primo cum Conimbricensibus aquam posse ignem in se convertere antequam ignis tantam recipiat frigiditatem, ut ignis absolute dici possit frigidus; licet enim tunc extra suum statum naturalen aqua generaretur, videlicet cum calore, quem tamen postea à se expellit vi suae frigiditatis quantum potest, quae frigiditas à forma ipsius aquae emanat, si aliunde non sit impedita, sicuti è contra vapor qui est

substantialiter aqua, est multum calidus,

Respondent 2. alij apud Marfilium non esse inconueniens, quod ignis in via corruptionis stet in materia actu frigida, & cum dicitur, quod ignis est calidus, & non potest frigescere, intelligitur in statu conaturalis dispositionis, vel propè illam.

Obijcitur, elementa dissymbolica sunt extrema, sed nequit fieri transitus inter extrema sine medio, vt. patet inductione in omnibus, tam in motu locali, quam alijs, sic etiam semen non statim in formam corporis transit, sed prius in formam embrionis. Item panis non statim transit in lignum, sed prius in terram, ergo &c.

Respondetur ordinem istum inter extrema, & media non esse essentialem, sed accidentalem, essentialiter enim, & ex natura sua possunt vnum in aliud transmutari. Deinde dicimus, huiusmodi elementa dici tantum extrema ratione distantiae, & situationis localis, vnde non fit transitus localis de aqua ad ignem, nisi per aerem, aer enim est medium secundum locum, non autem est medium secundum mutationem, nam quantum est ex natura elementorum, tam oppositus est ignis cum terra, quam etiam cum aere, & tota oppositio est accidentalis, ratione scilicet qualitatum, quæ ita contrariantur cum qualitatibus vnus, ac alterius elementi. Ad alias experientias dicimus tales formas prærequirere prius tales dispositiones ad sui introductionem, ad quas dispositiones concurrat talis, vel talis forma, in casu autem nostro possunt ita extenuari qualitates vnus elementi ab aliquo agente extrinseco, vt nō possit sequi nisi tantummodò forma vnus elementi determinati.

Obijcies, implicat vnum elementum in aliud conuertere, nisi prius in mixtum transeat, ergo &c. probatur, quia dum vnum elementum v. g. aqua aget in ignem, debet frigiditas aquæ agere in calorem, & introduci in materiam ignis, sicuti, & humiditas vt agat in siccitatem, & contrarietas fiat in eodem subiecto, sed quotiescunq; in subiecto sunt introductæ quatuor primæ qualitates ibi non est forma elementaris, sed forma mixti, quia mixtum est, quod quatuor primas qualitates continet, ergo &c.

Respondetur non vbi dantur quatuor primæ qualitates in actu contrarietatis, & pugnæ, dari ibi formam mixti, sed donec à debita dispositione requisita ad tale elementum non destituatur, nunquam desinet esse forma elementaris, tunc autem quando est destituta illo temperamento, quia est introductum temperamentum proportionatum pro alio elemento introducitur forma alterius elementi non mixti, nec

repu-

repugnat dum est in via transmutationis habere materiam suam illas contrarias qualitates, & omnes illas quatuor, sed repugnat illas habere, dum est in suo statu naturali; sicuti dantur in statu naturali in mixtis ille primæ quatuor qualitates elementorū, elementa autē statim, ac eius forma est introducta, expellunt alias qualitates sibi non debitas, & duas tantū retinent, sicuti aqua quantumvis calefiat, statim ac relinquitur suæ naturæ deperdit contrarias illas qualitates, & duas tantum humiditatem scilicet, ac frigiditatem retinet.

Obijcies ex Ariaga, primò aqua in ignem coniecta conuertitur in aerem, vel fumū. Secundò ignis si aerem in se conuerteret posset illo in fornace nutrirī, & dum magnus mons comburitur, etiam si ligna sint extincta, posset ignis nutrirī aere montis. Item ignis nunquam aquam in se conuertit, vt patet in lampadibus.

Respondetur ad primum, aquam in igne coniectam immediate conuerti in ignem, nec semper verū est conuerti in fumū, vt si aqua in magno igne apponatur. Ad secundum dicas posse aliquantulum ignem aere nutrirī, sed quia statim ille vincitur, statim in ignem conuertitur, & ideo statim consumitur pabulum, neq; posset in magno monte conseruari, nisi sit in illo materia sicca, & calida, in qua tamquam in subiecto disposito per viam aggenerationis conseruaretur. Ad aliud dici potest aquam in ignem non conuerti in lampade, quia cū sit frigida, & humida, & ille ignis sit in materia rara, & in pauca quantitate, non habet tantam actiuitatem, vt possit superare humiditatem, & frigiditatem ipsius aquæ, vnde potius aqua ignē conuertet in se, quam è contra, quod si seruetur proportio inter hæc duo, & humiditas aquæ, ac frigiditas essent attenuatæ per alia agentia, statim in se aquam conuerteret, vt patet de gutta aquæ posita super magnum ignem.

Obijcies quodlibet mixtum non potest in aliud transmutari, ergò neq; quodlibet elementum in aliud, cum elementa maiorem habeant contrarietatem quam mixta, quia mixta habent contrarietatem ratione elementorum.

Respondetur ideo non posse quodlibet mixtum in aliud transmutari immediate, quia multa mixta determinant sibi quandam figuram, dispositionem, & organizationem in materia, quæ alteri mixto non possunt conuenire, hoc autem non conuenit elementis, quæ non habent nisi solam contrarietatem, quæ potest per pugnam vinci, & superari, & consequenter expulsis primis dispositionibus contrarijs aliud introduci, cum non habeant aliam oppositionem.

Obij.

Obijcies ex Ariaga, impossibile videtur terram in se aerem conuertere, nam quæ deficiunt in terram, non ex actione terræ, sed ex corruptione aliorum entium deficiunt, sic ignis deficit in terram, sic cineres sunt terra elementaris, sic homo corruptus deficit in pulueres, non tam actione terræ, quam natura sua, vnde inclusus in cista in terram deficit, ergò incredibile videtur, quod terra in se aerem conuertat.

Confirmatur, nam si fiat infrà terram exiguum valdè foramen, in æternum non conuertetur ille exiguus aer in eo foramine existens in terram, ergò non est, vnde inferatur terram in se aerem conuertere.

Respondetur nimis vulgariter loqui aduersarios, exempla enim rusticis primo intuitu concludentia videntur, falsum enim est terram ita actiuam non esse. sua frigiditate, & aliquantulum sua siccitate ( istas enim qualitates actiuas esse probauimus supra ) vt agens cum alijs elementis aliunde in suis qualitibus attenuatis possit illis qualitibus superatis in se elementum conuertere.

Ad confirmationem falsum est aerem inclusum intrà foramen non corrumpi, & per corruptionem conuertere in terram, & nescio vnde repugnantiam hanc colligat Ariaga ; Quod corrumpatur patet, videmus enim aerem intrà cubicula inclusum corrumpi, cur autem non conuertatur in terram post hanc corruptionem nescio vnde colligatur, nam sicuti sua frigiditate, & humiditate aqua aerem conuertit in aquam, sic enim si vasa vitrea impleas nipe, videbis aerem illi vitro adhærere, ita vt colligatur, & alter adueniens iterum adhærebit, & colligetur, & hoc modo aerem congelauimus, & in aquam conuertimus, quam nos rectificamus, & in tantam venit subtilitatem, vt etiam manus calore sursum ascenderet, ita similiter conuertatur in terram.

Obijcies ex eodem, terra in aquam, & aerem nunquam immediate conuertitur, quia si ponatur exigua pars terræ in magno schyfo, aut Cantharo aquæ, cadet ad fundum, & ibi perpetuò manebit, nec conuertetur in aquam, nec flumina augentur conuertendo in se littora, etiam si rapiant secum partem terræ, eodem modo in aerem non conuertitur terra, nec vnquam visus est aer augeri terra, nam si in suprema regione, vbi aer est in suis qualitibus proprijs ponantur puluisculi terræ nunquam alterabuntur aere.

Respondetur nimis debilitè argumentum procedere, vnde enim ipse colligit, terrā ipsam mutua actione ab aqua in se non conuertitur etiam ipsemet fatetur exhalationes terreas, quæ sunt substantialiter terra, mutua actione in ignem conuertere, vt apparet in impressionibus signis, sic etiam

etiam motu actione aquæ supra terram successu temporis potest in se convertere, nec mirum si non videamus schysum terræ in aquam totum converteri, adeo enim attemperata est virtus activa elementorum ad invicem ad conservationem universi, ut non nisi post magnam pugnam pars victoria unus pars in alterum convertatur, & quidem in suprema regione maior fiet conversio terræ, scilicet exhalationum sursum elevarum, imò exhalationes istas, sustinet communior pars, in aerem, & in ventum deinde converteri.

Quoniam verò communis est inter Philosophos sententia, facilius symbola quam dissymbola elementa ad invicem transmutari, quod scriptum reliquit Aristoteles, rationem huius oportet investigare.

Rationem assignarunt aliqui, quia facilius deperditur una qualitas quam duæ, facilius autem est duo quam unum superari, rationem hanc tradidit Aristot. verum hæc aristotelis explicatio nisi meliorem habeat explicationem subsistere non potest, primo quia idem per idem explicatur, cur enim facilius est amissio unius, quam duarum, ita sanè se habet duo ad duo, sicut unum ad unum expugnandum. Dixerunt alij faciliorem esse transitum, quia ex eo quod elementa symbola conveniant in una qualitate, conveniunt etiam in formis substantialibus plusquam dissymbola, per consequens habere proprietates secundas similiores, quam habeant dissymbola, quæ maximè differunt, hæc autem secundæ qualitates vincuntur difficilius, quia etiam magna ex parte primis destructis adhuc secundæ restant, ut patet in terra, & aqua, quæ licet calidissimè adhuc tamen retinent gravitatem, quæ est secunda qualitas, & hinc oritur maior illa difficultas in una quam in alia transmutatione.

Sed neque explicatio ista solvit difficultatem, nam vel illæ secundæ qualitates debent destrui à primis, vel à secundis. Si à primis, ergo primæ qualitates debent duas destruere, & primas oppositas, & secundas ergo sicuti ibi una prima qualitas debuit destruere primam oppositam qualitatem, & aliquas secundas pauciores in dissymbolis sic duæ primæ qualitates debent destruere duas primas, & plures secundas, ergo servatur eadem proportio. Si dices secundas istas qualitates destrui à secundis, sequitur etiam eadem proportio, nam licet, in dissymbolis sint plures destruendæ, sunt etiam plures destructivæ, & ita multiplicata si est vis resistiva, multiplicata quoque est vis activa.

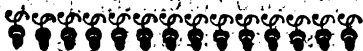
Aliter dicere possent faciliorem esse transitum in symbolis, quia in dissymbolis una qualitas alteram corroborat, non autem in symbolo propter convenientiam, quare humiditas aeris quæ per unam horam  
resi-

resisteret siccitati ignis, coniuncta in aqua cum frigiditate resisteret per horam cum quadrante, quia corroboraretur à frigore, & vtrumq; contrarium contra cōmanem hostem fortius sit, quod cū aere non accidit.

Sed contrā, responsio ista manifestum petit principium, in primis nescio vnde proueniat ista corroboratio, cum contrarietas sit vnius qualitatis respectu alterius, non verò respectu duarum calor enim opponitur cum frigore, non cum humiditate. Deinde sicut corroborantur qualitates resistitiuæ rei transmutabilis, ita etiā corroborabuntur qualitates transmutantis, cum totum agens secundum ambās qualitates sit contrarium, à simili etiam impugnari potest solutio huius difficultatis traditæ ab Auerſa, cum coincidat, cum ista vt legenti patet.

Huic difficultati insisterens, propositioni Aristotelis duplicem assigno rationem menti Aristotelis & verbis magis conformes, primo faciliorem dico fieri transmutationem in symbolis, quia cum in his destruenda sit vna tantum qualitas, non est necesse vt totaliter destruatur, sed satis est si destruatur secundum maiorem partem v. g. vt quatuor, quia si sit vna qualitas vt quatuor satis est ad productionem elementi, v. g. si aqua destruat in aere quinque gradus caloris, ponendo quatuor frigoris, cum aer sit humidus vt octo, & iam sit frigidus vt quatuor habet sufficientes dispositiones vt fiat transmutatio; in dissymbolo verò sunt duæ qualitates superandæ quarum vna saltem est producenda in gradu valde intenso, ad hoc vt fiat transmutatio in dissymbolum, v. g. vt ignis conuertat aquam in se, debet in illa producere calorem supra septem, & siccitatem vt 6. difficilius autem est producere qualitatem in summo, & alteram saltem vt sex, quam solum producere vnā solam, v. g. vt quatuor, ergo difficilius est transmutatio in dissymbolum, & per hanc explicationem benè concordantur verba Aristotelis.

At melius respondeo rationem huius facilioris transmutationis assignando, quia si agens per duas, vel plures qualitates agat, secundum plures etiam ab eodem repatietur, nempe secundum omnes quibus agit, ac proinde magis remouebitur à suo statu naturali, quia si per vnā tantum ageret, & non secundū aliā, agens pateretur tantū secundum vnā, & sic minus remoueretur à suo statu naturali, quo magis autem recedat à statu naturali, eo minus virtutis actiuæ retinet, quia vergit ad interitum, ergo minus actiuitatis remanet ad agendum, & transmutandum.



# CAPVT QVARTVM.

## De Mixtione, & Mixtorum speciebus.

**P**ost habitam aliqualem de elementis in communi cognitionem, restat aliqua de mixtis breuiter attingere, triplex in vniuersum assignatur mixtio. Prima imperfectissima, quando scilicet ita miscentur plura, vt singula per se pateant esse diuersa, etiam ad sensum. Secunda est cum plura ita permiscentur inter se, vt videantur esse vnum ad sensum, quamuis reuera sint plura, & aliquando etiam separabilia per artem, sic ex aqua, & vino fit liquor tertius, ex pluribus metallis fit quoddam mixtum, & tamen ea quæ miscentur possunt aliquo modo separari. Tertia mixtio est quando plura ita miscentur, vt faciant vnum tertium, in quo separari non possunt partes permixtæ, sic multi colores faciunt vnum colorem, dum permiscentur pulueres colorati, multa medicamenta faciunt vnicam compositionem, vt in Terriaca. Porro hæc tertia mixtio dupliciter esse potest, primo si nihil aliud substantiale producat in ijs rebus, quæ commiscentur, sed solum remaneant ea vnita vt videtur esse mixtio ex metallis, & similes, & metheora omnia, in quibus non datur forma mixti distincta, sed sunt ipsemet formæ substantiales aquæ, & terræ, hæc autem appellatur iuxta positionem partium, seu compositio, secundo si in ipsis partibus vnitis producat alia forma substantialis de nouo, quæ sit forma mixti, quasi superior ad particulares formas, & illarum proprietates, talis videtur esse mixtio in animali v. g. equo, in quo præter elementa vnita, datur etiam anima. Dari tertiam speciem mixtionis, iam assignatam patet in exemplis allatis, difficultas solum est an detur solum primo modo, an etiam detur secundo, Empedocles, & Anaxagoras ex antiquis Philosophis, & postea Auicenna, & multi ex medicis, quos citat Baccónus in parte de mixtione, dicunt omnem mixtionem esse per iuxta positionem partium, absque eo quod producat noua forma substantialis. Hæc tamen sententia reiecta fuit alibi, quia tollet de medio Generationem substantialem in rebus perfectis, quales sunt mixta, & ita homo quatenus homo esset ens per accidens, quia reduplicaret vnionem accidentalem harum partium. Præterea omnia mixta essent eiusdem speciei, quia constarent iisdem quatuor elementis, & solum different, quia aliqua plus haberent de vno, alia plus de alio, quod certè non posset facere tantam diuersitatem

H

tatem

tatem mixtorum , tandem de homine est de fide dari animam, quæ est forma spiritalis, & non congregatio formarum elementarium, quare hæc sententia defendi non potest vniuersaliter.

Vtrum autem detur aliqua mixto per solam iustapositionem plurium , non videtur posse negari , cum pateat ad sensum , solum posset esse controuersia de nomine, scilicet an appellanda sit mixtio hic definita ab Aristotele, ideoq; eius definitio est explicanda . Definit hic ergo Aristoteles mixtionem . Mixtio est miscibilium alteratorum vnio, nomine miscibilium intelligit ea quæ miscentur denominatiuè accepta, non formaliter quatenus miscibilia, vnde immerito Scaliger hanc definitionem caluminiatur, quasi definiat idem per idem, nempe mixtionem per miscibilia, Aristoteles enim hic non accipit miscibilia, vr miscibilia formaliter, sed ea solū, quæ misceri debent, sicuti si dicerem ambulatio est noua acquisitio successiua spatij in ambulante , benè explicarē definitionem ambulationis, quia terminus ille ambulans stat solum denominatiuè . Dicit ergo Aristoteles ea quæ miscentur debere alterari, quia prius elementa debent in se pati, & reagere, vt refrangantur eorum qualitates, & fiat dispositio necessaria ad formam mixti . Nomine vnionis non intelligit vnionem localem, quam appellare potius iusta positionem, sed vnionem substantialem, qua materiæ diuersorum elementorum substantialiter continuantur, ad quam vnionem requiritur forma mixti vnita cum eadem materia, non enim possent vniri plures materiæ simul vnione substantiali, nisi etiam sit vna forma substantialis informans totam illam materiam iam substantialiter continuatam, & factam vnā.

Præsens nostra quæstio intelligitur de mixtis imperfectis, in quibus non datur forma substantialis distincta ab ipsis elementis, sed vapor substantialiter est aqua, & exhalatio substantialiter est terra, idcirco metheora mixta imperfecta appellantur. Quæri solet vtrum elementa maneat formaliter, an verò virtualiter in mixto, verū quia difficultati huic communiter respondetur manere tantum virtualiter, idcirco in præsentia omitto, & ad species mixtorum descendo.

*De coagulabilibus, & dissolubilibus.*

Ex mixtis ergo sciendum aliqua esse coagulabilia, & sunt quæcunque aquea, & terrea sunt, & etiam quæ tantum aquea . Quæ aquea à feigido non humido coagulantur, quæ autē ex terra, & aqua sunt mixta, & calore, & frigore coagulantur, ratione patet, quia id per quod coagulatur, contrarium est ei per quod dissoluitur, quia contrariorum

con-



contraria est ratio vt docet Aristoteles, sed aqua calido dissoluitur, ergo frigido congelatur quatenus frigido; non vt humido quia humidum non facit consistere cuiusmodi coagulata esse debent, sed fluere, & diluere; quare Christallum aut glacies cum caliditate soluantur, ipsa caliditate non coagulabuntur, ac propter calorem etiam huiusmodi coagulata aqua calida soluentur. Item mixta ex aqua, & terra, quia humiditate, & frigiditate soluantur caliditate, & siccitate coagulantur; propterea aliqua aqua calida non coagulantur, quia est calida, non tamen est sicca. Coagulata autem, & composita ex aqua, & terra à frigido non totaliter humidum, & omnem calorem expellente hæc à calido, & si non in magna quantitate liquefcunt iterum, sic lutum quod per frigus congelatur aliquantulum, nec tota humiditas, nec calor abiit facile aduentu solaris caloris iterum liquefcit, ac lutum fit.

Sciendum etiam dissoluere non esse mutare, sed tantum subtiliare, hoc suadet experientia nam si supra soluta metalla, aut salia in aqua superponatur aliquantulum salis, statim ad fundum descendunt corpora soluta.

*De exsiccabilibus, liquabilibus, & calcinabilibus &c.*

Insuper alia sunt diffecabilia, alia non, prima sunt quaecunque aut aqua, aut aquæ species sunt; hæc autem sunt quaecunque intrinsecam habent aquæ naturam, & quæ ab extrinsecò aquam habent, vt vestis madefacta; Item quæ nullam, vel paruam hypostasim habent, cum aquosa sint, vt vinum, vrina, & serum desiccantur. Viscosa autem, quia ob viscositatem sibi annexam aliquam habent substantiam, propter quam ab humido quod in ipsis est nequeunt separari, ideo non desiccantur, vt sulphur, pix, cæra, & similia. Quæ aqueæ sunt, dum desiccantur totaliter destruantur, quia desiccantur per amissionem humiditatis, quæ amissa nil remanet; non sic quæ aquea simul, & terrea sunt, namque humido amisso terra manet, vt patet in metallis, lapidibus, & calce.

Exsiccentur omnia à calido vel interiori, vel exteriori. Interiori nam vestes frigori expositæ ratione frigoris obfidentis calor in ipsis existens contrarium fugiens, euaporans, secum humidum trahens vestes ex siccitas relinquit. Ab exteriori verò, dum calor extrinsecus euaporare facit humidum quod in ipsis est. Hæc autem intellige de exsiccatione via naturali, nam aliter artificiose res exsiccantur, spongijs, siue exprimendo, aut alio modo.

Quæ connatare habent humidum tantum ab extrinsecò euaporat, veluti lac, & aqua, quæ quantumvis frigori reliquantur, non desiccant.

bantur, sed solum calore extrinsecus appposito.

Modus quo fit exsiccatio, idem est cum eo, quo fit liquatio, nam ex materiae diuersitate quædam liquefcunt, alia verò exsiccantur. Quæ enim humiditatem habent non benè commixtam cum terreo, hæc calore sollicitante, quia humiditas erat quasi extrà, foras auolat, & exsiccari dicuntur. Liquefcunt autem quæ humidum habent benè commixtum cum fixo, ità tamen vt fixum cædat superante humido, & iuxtà maiorem vel minorem fixi resistantiam facilius, vel difficilior liquefcant.

Ex liquabilibus quædam aliquando calcinàtur, & non fluunt, & calcinabilia aliquando fluunt, & calcinata tandem liquefcunt. Primum accidit si subito igne vehementi corpus tormentetur, & humiditatem ipse aggrediatur vt ipsa attenuetur, atq; fixæ ità disponantur vt humiditas sequi possint, illa pars magis aquea quæ citius attenuata fuit, auolat, & res calcinari dicuntur. Hinc habes, quod sicuti nunquam auolat humiditas ex mixto, quin secum deferat partes fixas aliquas cum ipsis, ità etiam reliquæ partes fixæ nunquam remanent omni humido destitutæ, sed semper in cineribus ipsis adhuc aridissimis innata aliqua remanet humiditas, propter quod magno igne sollicitata fluant in vitrum vt patet de cineribus illius herbæ, ex qua fit vitrum, sicut fit etiam vitrum ex plumbo calcinato, de quo in libro de mineralibus (quod vitrum, ego apello canem minorem enigmaticè) tunc enim humiditas illa benè compacta cum fixo calore vehementi attenuatur, & fluit. Hinc ex cineribus omnibus cuiuscumq; rei haberi potest fusibilis materia virtute magni ignis, quam tantum commendarunt philosophi.

Aliqua autem & si metallica, & fusibilia, nisi tamen illis aliqua quæ fusionem habent apponatur, difficillimè fluent, idcirco balneum humidorum paratur illis; sic cineres alio vitro fuso fluunt facilius, & pulueres metallorum difficillimè fluent, & calcinarentur, nisi super fusum metallum ponantur, & hoc in mineris maximè notandum ab artificibus, vt dum partes minere fluere non valent iuuentur apponendo illas super aliud metallum fusum, quia aliter vis ignis, antequam ad fluiditatem conducat, paruorum puluerum humiditatem extenuabit potius, quam fluere faciet.

Ex corpore exsiccabili, si terreum, & aqueum est, vapor & exhalatio habentur pro meteororum materia, si solum aqueum, habetur vapor tantum, vnde pluuia.

*De mollificabilibus, humectabilibus, ac indurabilibus.*

Iterum mixtorum alia mollificabilia, alia non. Mollificantur quæcunq;

cung; sunt terrea, & aqua, quia molificari est rem duram tractabilem fieri, non autem fluibilem, molificari enim est quid medium inter dissolutum & durum). Durities autem non habetur sine sicco, nec siccum solum mollescit, quia semper durum est, & fluere non potest, quod proprium est humidi, hinc quo magis de humiditate bene compacta participant, facilius mollicantur. Mollius enim aurum, quam argentum. Mollicantur res vel addendo nouam humiditatem, qua prima fiat maior, vel per calorem dilatando primam; hinc videmus metalla per siccorum projectionem super ipsa arsenicum, scilicet sulphur, & alia huiusmodi frangibilia reddi, nec dulciuntur nisi per humiditas medicinas.

*De putrefactibilibus, in quo expenduntur artis transmutatoria principia multa.*

Rursus mixtorum alia putrescunt, alia non. Est autem putrefactio corruptio illius caliditatis, quæ cum humiditate cuiuscunque rei reperitur, & conuenit illi secundum naturam illius; corrumpitur autem hæc caliditas intrinseca à caliditate extrinseca ambientis; licet non ambiat vndequaq; sic paludes corrumpuntur esio, tantum à Sole ex parte superiori ambiantur, licet facilius corrumpantur, si vndequaq; ambiuntur, cum enim in vnaquaq; re dentur quatuor primæ qualitates, & consequenter habeat humiditatem cum calore mixtam, à qua detinentur res ne expirent, si detur agens ambiens maioris caliditatis (nam si est minoris, vel æqualis caliditatis cum passo, non valet illam expellere, quā debilius non possit in fortius, nec attenuare valet humiditatem rei cum qua auolet calor intrinsecus) expellet humiditatem, & cum illa auolare facit illum calorem, & hinc res facit putrescere, est enim humiditas vinculum partium spirituosarum cū fixis in corporibus, vnde quia ignis calor non est amouibilis, neq; humiditatem habet, putrescere non potest, nec calor internus ignis, vtpotè summus superari potest ab alio calore. Ideo etiam, quia maior est calor internus in rebus feruentibus, & bullientibus, quam extrinsecus calor ambientis, hinc bullientia, vt bullientia non putrescunt.

Aer facilius cunctis potest putrescere, quia ipsius calor qui non est in summo, potest auferri à calore extrinseco, conante humidū destruerre, & secum calorem trahente aliquo aliter, & sensibilibiter frigore ipsius aeris resistente, nam si frigus ipsius non resistit, absorbetur, & non dicitur res corrumpi. Vbi diligenter notandum calorem extrinsecum non debere esse in magna quantitate, sed paulò maiorem intrinseco calore, sic namq; dum volumus ouum corrumpere, aut alia, non exponimus  
calori

calori magno, sed calori temperato paulò maior proprio; hinc corrumpitur sub fimo, calore gallinæ, & cum moderato calore in furno lento, unde etiam habetur, quod ad aerem purgandum adhiberi debet ignis magnus, non parvus, quia sic putresceret, idcirco etiam subita, & efficax attenuatio humiditatis aperiens aditum ut fluat, dicitur ab Aristotele violenta; quare ad putrefactionem sufficit si calor extrinsecus tantillum excedat internum, quod diligenter obseruetur, cum in hoc fundetur tota ars transmutatoria. Hinc etiam habetur optimum esse ad corrumpendum calorem humidum, quia calor humiditate attemperatur in sua aëritate, & sic non agat in passum cum tanta violentia ut absorbeat, sed putrefaciet tantum.

Terra etiam, & aqua putrescere possunt, quia habent semper admixtum calorem, & humorem, quò magis in pura elementa, eò magis putrescibilia; hinc tot putrescentes aquæ, & terræ videntur, sic aquam æstate non multum durare, sed putrescere; in hyeme verò, quoniam calor parvus est, non nisi post multos dies corrumpuntur res. Res congelata, quæ congelata, non potest putrescere, quia cum congelatio habeatur à frigore, manente congelatione manet frigus, & consequenter non erit calor superans externus.

Cur autem in animalibus mortuis tot ex putri nascantur animalia. Rationem dat Aristoteles paucis verbis, quia in putrescentibus calor naturalis, qui est pars viuida, & spirituosus, & apta facere nasci, & est spiritus quidam animalis, & veluti sperma, & semen, expulsus per calorem externum, coniungitur cum particula aliqua animalis relicta ex illo corpore putrescente, illamque consistere facit, & in illa receptus sua naturali virtute partem illam disponit, & format in animal &c.

Collige ex dictis per putrefactionem dissolui corpus, quia humiditas attenuata non conseruat partes spirituosas unitas, cum fixis, in qua vnione consistit compositum, cæterum partes illæ spiritusque non auolant, sed remanent unitæ cum humido maior saltem pars, eò quia humidum non totaliter attenuatur, ut partes valeant auolare, ut patet de humiditate vntuosa, idcirco non putrescit facillè cera, aut sulphur, ob nimiam scilicet vntuositatem, quæ non permittit partes auolare, & sic lutum facillè exsiccat sole, quia humiditas huius est aquea, & facillè exhalabilis, non verò cera.

Hinc nota, & attente, frustra inuolaborare, qui veras medicinas querit, si corpora, unde medicinas extrahit, non putrefacit, quia per putrefactionem partes spirituosæ, & viuidæ, non auolant, sed ita ligantur

ma-

manent, ut possint cuicunque alteri corpori adiungi cum penetratione, & ingressu, quod si facta penetratione fiat perfecta concoctio facta erit perfecta medicina; per calcinationem autem auolant huiusmodi partes, & deperduntur, ac proinde calcinatio minus adhibenda, & si necessitate ductus corrosiva; & aquas fortes adhibes, corrumpas postea calcinatum corpus, coquas, & fixes. Soluta enim per calcinationem, non sunt facta subtilia, sed tantum minutim concisa, & totam habent crassitiam. Putrescant igitur tam lapides, quam metalla demptis corrosiuis præcisè si inducatur talis temperies, ut humidum calidum se paulatim insinuet in substantiam, & humidum metalli, vel lapidis se paulatim debent aperire, ut admittat actionem externi caloris soluentis, & attenuantis, & sic putrescant.

Nota insuper calorem attenuantem non necessario requiri si sit ambiens, potest enim fieri putrefactio si calidum, & humidum etiam permisceatur cum corpore putrescibili &c.

Putrescit citius aqua pluvialis, quam fontana, quia prima attrahit à nubibus maiorem copiam spirituum, aëtiorem, & subtilium euolantiū, & corruptibilium, fontanae verò spiritus magis sunt fixi, utpote à terra deducti. Ob dictos spiritus faciliè confluentes alterantes aerem, & ob alios veneficos spiritus infectatur aer, & animalia pestiferè occidunt. Habes etiam, febres putridas frigida hyeme gigni, sicut & apostemata, quia poris frigore clausis spiritus ignei non valentes exire, alterant humores, & suo calore putrefactionem inducunt.

Nigredo non semper est primum signū putrefactionis, aliqua enim putrefacta crocea euadunt, alia nigra, alia alba, quam vulgò, putrefactionem albā vocamus (muffam). Ratio totius est, quia cum color oriatur ex partis sulphureæ maiori, vel minori puritate, iuxta illius diuersitatem, & unionem cum materia humida colores oriuntur diuersi.

In putrefactione sentitur fetor, quia fetor habetur per exhalationem spiritus cum humido, odor verò per exhalationem spiritus cum siccō; exhalatio ergo spiritus cum humido est in putrefactis, nam cum res putrefacta calorem amittat secum humidum trahit.

Rursus quædam combustibilia sunt, quædam non. Combustibilia dicuntur, quorum humiditas ita attenuari potest ut auolet, & clarius, quæ tales meatus habent, ut intrare possit ignis, & humidum illorum absumere; quæ autem meatus non habent, nec humiditatem, quæ ignis deuoret, ut sunt cineres, non comburantur, quæ autem solo frigore coagulata sunt, sunt tantum liquabilia, & consumuntur ab igne resoluendo

do

do tantum illa in vaporem, & si quæ sunt, vt ipsorum humiditas tota auolare non possit, non comburuntur, & tale tantum posset esse aurum, quorum humiditas, vt ab omnibus dicitur, non separatur, nec ab igne vt narratur de tela confecta ex Amiante, qui communiter dicitur linum asbestinum, & non comburitur igne &c. sicut carta facta ex ipso, & vt purgetur, igni exponitur, & ex qualibet re dicunt separari substantiam aliquam distam aurum rei, quæ incorruptibilis est. Item oleum inextinguibile lucernarum factibile est; & quomodo fiat, docetur modus, sumatur calcis viuæ, salis alkali, salis communis, & aluminis plumæ prius vtræ ana vncias tres, & misceantur cum libra vna olei communis, & spatula lignea per horam misceantur simul, ponantur deinde in elambicco ad distillandum lento prius igne, vt moris est, distillatum misceatur iterum cum facibus, & redistilletur. & hoc fiat saltem septies, & quo magis distillatur, semper fæces pistando cum ipsis, & distillando, eo melius, & oleum inconsumptibile euadit, in hoc si spiritus diu ebulliantur, fixantur pro medicinis. Item in ipso luna si prius cimentata, deinde fusa extingatur fixatur ad pōdus auris, aliaq; plura secreta huius olei mihi referuo, aliud oleum inextinguibile in tractatu de ignibus lucernarum sub terra perpetuis inuentis habetur.

Multa ligna, lapides, & animalia numerantur, quæ igne non comburuntur, vt dicitur de Ceraunio, de Aitete, ab alijs dicto Gagate, de Apiroto, de Alumine, quo illinita ligna à combustionē præseruata narrantur. Idem de Larice arbore, quæ nec ignem concipit, nec in carbonem conuertitur, ligna Setim igne non cremantur, Gallocamelum prunas deglutire, Salamandram ignem tactu extinguere, & spinalem medullam Salamandræ exsiccatam positam cum oleo illo inextinguibili, nunquam consumitur, sicut non consumitur lychnus factus ex filis lini Asbestini; quem apud me habeo, & probaui. Vermem etiam quemdā dictum stellam ignem dicitur extinguere. Narrantur etiā quidā montes ignei, in quibus animalia magnitudinis vnius ouis igne vescuntur, & extra ignem pereunt, lychnum etiam factum ex anima Sambuci multum durare videmus, sicut & lychnum factum ex alumine schaiolæ consumpto oleo ipsum non consumi.

Hæc igitur vnde incombustibilitatem istam sortiantur, res est nimis difficilis. Dicam tamen, vel prouenire hoc, eo quia istorum quædam poros habent adeo densos, vt non dent ingressum ipsi igni vt intrinsecus illa consumat. Quod patet, quia videtur iam huiusmodi ligna in aquam projecta ad fundum descendere, vnde arguimus nimiam clausuram

solum pororum ipsorum lignorum non adiacentium intra se arena, aut aquam facientes liquescere, & sursum manere, vt accidit in alijs lignis &c. vnde ista ligna, sicut & lapides humiditatem habent bene commixtam cum fixo, & ab ipsius ignis actione inde pascibilem &c. Vel in alijs esse potest, quia sunt adeo illorum pori aperti, & humido adeo destituta, vt non sit ibi retinaculum ignis, cum enim ignis (vt dixi) in inferioribus maneat per viam aggenerationis, aliter hic retineri non potest ignis, nec in illa agere, dum sunt cum humido coniuncta, vnde est quod asbestina tela sordida ignem concipiant, & sordibus consumptis ipsa alba ob suam siccitatem, & depurata manent, & post depastas sordes non amplius comburatur. Per accideq̃sures incombustibiles esse possunt, ratione scilicet humiditatis extraneae adiunctae, vnde panni in caeabo cum aqua ebullientes igne non consumuntur, & separati ab aqua comburerentur, sicut etiam difficilior ligna madefacta comburuntur, & ratio totius est, quia dum agit ignis in partes externas, partes internae reagent, & impediunt actionem factam contra ipsas. De alijs autem animalibus extinguentibus, & decludentibus ignem, dicas prouenire ex nimia humiditate ipsorum, quam depascitur ignis, & estium statim ac superat ignem, se reducit ad pristinum, viresq; perditas recuperat, vt possit contra ignem iterum assurgere.

Ex opposito quaedam existunt, quae talem habent cum igne affinitatem, vt ignem à longinquo ad se trahant, ita narrat Plinius lib. 24. cap. 17. radicem herbae Apoxis à longinquo ignem contigere, quod idem lib. 37. narrat de Crisilecto, & lib. 2. de Napha, narrat omnia comburere sibi vnica, & ignem à longinquo trahere, ignem quoq; trahere lapidem Anast narrat Albertus Magnus, & cum ignis sequitur quocumq; vadat.

Haec omnia quomodo fiat, primò dico prouenire ex naturali quadam illarum virtute trahendi ad se ignem, non aliter, ac in auro est virtus ad se trahendi argentum viuum, & in magnete ad trahendum ferrum, in ambra ad trahendam paleam, & eandem virtutem efficit alijs corporibus respectu aliorum trahendorum, quorum multa commemorat Chircher in sua Philosophia Magnetica. Vel quia continuo ex pirant ex huiusmodi corporibus ignem trahentibus tenuissimi quidam spiritus, qui usq; ad ignem pertingentes illum concipiunt, & per radium, seu per lineam focum spiritus per medium subcessit usq; ad corpus trahens pertingentes ignem adducunt, non aliter, ac facta linea pulueris tormentari pertingens usq; ad os bombardae, ignem ad bombardam usq; adducunt.

ducunt, ita similiter discurrendum in casu nostro. Similiter exemplum apparet in lucerna mox extincta sub alia accensa posita, quia tunc fumus, seu halitu vim habet ignem concipiendi, & si ignem ipsa non tangat. Quomodo autem esca cum vitro solaribus radijs in puncto illo radios tacta accendatur, dicimus per calorem optimè disponi materiam, & acquirere temperamentum debitum, & aptum ad formam ignis, ad quam materiam dispositam, vel tenetur Deus, ut author naturæ ignis formam introducere, sicut in materia organizata introducit Deus animam rationalem. Vel dicas quia calor vehemens ignis particulas per aerem dispersas disgregat ab alijs partibus, & in materiam dispositam per se introducit, & magoetica quædam vi trahuntur, quid quid dixerint aliqui Doctores, produci ignis substantiam ab accidente ipsius, contra quos infra disputo. Recentiores autem illi, qui negant formam substantialem ignis, dicunt inflammationem istam, & combustionem fieri per segregationem præcisè, & attenuationem, ac maximam rarefactionem corporis inflammati.

Insuper eū non omnia combustibilia eodem modo se habeant, nam in aliquibus fit flamma, ut in ligno, carta &c. in alijs carbo, & in aliquibus cinis, ut in cornubus, ossibus &c. ideo quomodo ista fiant, dilucidabo.

Flamma fit, eo quia exhalat spiritus habens partes aliquas fixas viscosas & opacas, quam opacitatem habet ex fixo sibi unito, & propterea sensibilibiter apparet, quia semper dum auolat humidum, secum fixum trahit, sicut dum retinet fixum, semper retinet humidum. Si autem calor combustivus secum non deferat partes fixas sensibilibiter, post combustionem apparet tantum cinis, & quo minus fixi remanet eo pauciores cineres, ut patet de frondibus vitis, de palea, fuligine &c. in parte magis fixa illius humiditatis exhalantis residet flamma, quæ eo purior, & clarior, quo partes sunt magis depuratæ à crassitie, ac proinde ad flammam requiritur, ut partes non sint multum subtiles, quia sic non perciperentur sensu, nec nimis vntuosæ, & crassæ, quia colorem generarent obscurum, unde habetur, quod exigua flamma candelæ cereæ, vel seui, cum sit materia purior, melius illuminat cubiculum, quàm magnus ignis. Alia humiditas magis aquea dicitur fumus secum habens ad mixtas partes siccas, propter quod in caminis concretici, iuxta Cardani doctrinam 2. de subtilitatibus, duplex potest distingui fumus, primus est qui antè flammam incipit apparere, cum scilicet antè quam materia inflammetur, assurgit, & eo magis, quo res humidiores, & alius tenuis,



tenuis, magis siccus, & spirituosus, ad quem succedit flamma.

Dum autem res inflammata est, si ignis extinguatur sepeliendo, vel humectando ipsum, ita quod non permiscatur partes flammam facientes expirare, est aliqua subtilis expirauerint, tunc fit carbo, quia remanent illæ partes crassæ tenentes materiam vitam, ideo plus denigrat materia impurius, ac proinde quæ non habent istas partes intransportabiles à calore non faciunt carbonem, cuiusmodi est palea, & stappa, sed quia potest vnico impetu tota humiditas vntuosa, & aerea cum partibus fixis attenuabilibus, attenuari, recedit in flammam, & carbonum durities evanescit, reliqua evadunt Cinis. Carbo maximæ siccitatis est, ac propterea inputrescibilis, vt miratur D. Augustinus; & Dianæ templum, vt in perpetuum duraret, carbonibus substractum fuisse, legitur.

Cinis fit ex consumptione humidum igne extenuabilis, & si quid in cinere remanet humiditatis, non consumitur igne, sed fluit in vitrum, quod est fixæ nimis naturæ, & qui sciunt ultimam humiditatem à corpore perfecto, quod dicitur anima illius, extrahere, illamque coniungere cum partibus eiusdem generis, non dico speciei, & coquere, ad se trahit illas partes, & fit suprema resolutio, & artis complementum, ac naturæ compendium. Si habes intellectum me percipies, quia alia addere non audeo &c. Remanent namque in quocunque corpore calcinato spiritus, & virtutes antiquæ, & si corpus perfectum sit, ita remanent, vt possint etiam ablatis spiritibus reuocare, & se ad pristinum reducere, & hinc semper ad corpus reuertuntur, & ideo dicitur quodlibet siccum trahere ad se suum humidum, propter quod enigmatice philosophi materiam, quæ post putrefactionem, & coagulationem per calorem accensum separata fuit ad humorem suum, & sicca se ipsa trahit humidum suum, à quo vi ignis fuit separata, magnesiæ nostræ per similitudinem appellarunt; nec humido alieno ipsum siccum humectatur, sed res vna, vt dixi, solo ignis regimine se ipsam lauat, calcinat, & emundat &c. attentè hoc legas, nè a sophisticis decipiaris, & ad præsentiam contrarij intenduntur per anticipatissimam in calore, & ignescunt.

Artificiose fit lapis propter hanc rationem, calcinatione, & decoctione, qui sputo accenditur.

Ultima quoniam mixta colorata sunt, aliqua de coloribus attingemus, & quidem tam de realibus quam de apparentibus.

Sciendum igitur colores apparentes provenire ex luminis diuersitate reflectentis in ipsum corpus, sed variantur iuxta luminis varietatem, de quo in lib. de coloribus in aere apparentibus.

Cur autem aliqui colores visui noceant, alij verò non, provenit, quia est magis vnus quam alter consimilis visui, sic color albus, quia ob nimiam lucem transparens est, magis similis est visui, celeriter, ac vehementer visus in illum agit, & quia reperit passum proportionatum violentè agit, & magnam habet passum vim mouendi ratione lucis, cum quæ est vnitus calor, & ideo disgregat visum, non sic in nigrum ob suam opacitatem minus habens de luce, cæterum album semper minus contristat quam nigrum, ac proinde dixit Galenus lib. 2. de sympathiæ causa c. 6. Album cognatione quidem substantiæ minus contristat, quam ea, quæ sunt contraria (vt nigrum) sed cum adiuuitatis violentia sit violentior, hoc ipso quoque celeritatem visus notuam obtinet, medij verò colores omnino lætificant, quia nec per se, nec per apocens lædunt.

Circa colores veros, sciendum prout elementa colores carent, quia color est ex commixtione quatuor primarum qualitatum, quibus caret purum elementum, determinatus igitur color determinatam habet temperiem qualitatum; Aristoteles lib. de coloribus docet, Alborem, & nigrorem sequi elementa simplicia, & magis vnum quam aliud; licet includat quilibet color qualitates omnium elementorum, sic mixta in quibus dominatur aqua, & aer alba, in quibus ignis, flaua, in quibus terra, nigra. Docet autem idem Aristoteles ex commutatione aquei humoris in siccitatem nigrum oriri colorem, vt patet de fumo, & de carbone omnino consumpto albescit, vt in cineribus patet, estò quia non totaliter expulsus fuit humor, maneat pallidus cinis, & secunda coctione optimè albescit. Sic tamen componitur colorum structura. Albus color fit vel ex copia humoris aquei non concocti, vt patet de radicibus interea absconditis, vel quando calor agit vehementer in humidum, expellendo natium debilem calorem, vt patet in lacte, & senibus, & manus ætate albior est, dixi calore vehementer agente, nam si lentè agit, putrefactionem inducit, & nigredinem, vel fuscum colorem; alij dicunt candorem esse in siccis, à quibus humiditas superflua fuit extenuata, & decocta, vt in colore viridi in humido crasso, cuius quædam mater aqua sit cerulea in humido tenui, vt patet in flamma aquæ vitis, & quorundam metallorum, quædo in finè fusionis emittunt partes subtiliores, flauus in calido, qui oritur ab igne. Et notandum ad colorum varietatem non parum facere minorem remotiorem à lumine, & distanciatate. Extremi colores sunt candor, & nigror, & cæteri medij iusta maiorem, vel minorem propinquitatem ad istos nascuntur similes colores, estò alij assignari possint præcipuè, & apparentes sunt septem, can-

candor, nigror, purpureus, rubcus, flauus, viridis, & cæruleus, & reliqui dicuntur tales per maiorem accessum ad istos. Immutantur colores coloribus, succo herbarū, sic & auri colorem induit æs si super ipsum ponatur aliqua ex medicinis rubificantibus, dealbatur cum dealbantibus quales assignantur in minerali philosophia.

Mutantur aliquando colores ex temperamenti mutatione, hinc senium capilli canescunt, & etiam iuuenum ob laborem, vel metū. Item in rixis iusta temperamenti varietatem aliqui rubei, aliqui pallidissimi euadunt in facie. Quomodo ex coloribus in vultu apparentibus aut in ore multæ aliæ passionēs dignosci possent, demonstratur in explicatione super emblemata Alciati.

## C A P V T Q V I N T V M:

*De Origine Mundi an fuerit, vel saltem potuerit esse ab æterno.*

**E**lementarium corporum originem indagaturi, ne ipsa ab æterno producta ab Aristotelis assecclis censeantur, necessarium valdè futurum existimari, discutere an ipsa ab æterno vel in tempore fuerint producta, ubi an saltem potuerint esse ab æterno. In præsentī autem quoniam eadem militat ratio de elementaribus, ac de alijs quibuscunq; creaturis, idcirco nomine mundi, omnem & quamcunq; intelligo creaturam, siue compositam, siue simplicem, siue materialem, siue spirituales. Qui mundus communiter vocari solet vniuersum. Hoc enim nomen mundi accipi potest pro mūdo Archetipo, scilicet intelligibili, qualis dicitur Deus. Secundo pro mundo angelico, & est tota angelorum multitudo. Tertio est microcosmos, hoc est parvus mundus, & hic est homo, in quo quia perfectionum omnium gradus, qui in vniuerso dispersi in pluribus sunt, in ipso solo per compendium continentur, nos autem, vt dixi, agimus de omnibus his, Deo excepto, qui de fide & ratione naturali ostenditur æternus &c. supponimus igitur mundum a se non esse, quia sic prima causa, & Deus esset, quod nec ipse Aristoteles ausus est dicere, sed ab alio dicimus esse productum, vnde prima omnium causa, Deus scilicet fuit cognitus ab ipso Aristotele.

Prima circa mundi originem opinio fuit Aristotelis multis rationibus mundi æternitatem probantis. Secunda Platonis, aliorumq; asseccliarum mundi fuisse in tempore productum; quorum sententiam, vt de fide certam sequuntur Christiani omnes, quam ego merito amplector in præsentī.

Pro-

Probatur cōclusio ex Sacra Scriptura, Genesis enim primo dicitur, in principio creauit Deus Cœlum, & Terram, quod etiam definitum fuit in capite firmiter de summa Trinitate in Cōcilio Lateranensi, vbi docetur esse vnum Deum qui vtramq; de nihilo condidit creaturam, angelicam scilicet, & mundanam, hoc est spiritualem & materialem. Item in Cōcilio Remensi dicitur, nihil est ab æterno præter Patrē, Verbum, & Spiritum Sanctum, quæ propositio licet à D. Bernardo prolata fuerit pro sua sententia, ab omnibustamea communiter accipitur. Prouerbiorum etiam 8. antequam quidquam faceret à principio cum eo eram cuncta componens, vbi demonstratur ab æterno nihil fuisse productum, per quod excluduntur angeli etiam ab æternitate. Item à SS. PP. enumerantur anni creationis mūdi vsque ad Christi natiuitatem, ergo ex fide constat temporanea mundi productio, & Doctores omnes in eadem sunt sententia excepto Aristot. & scriptores omnes qui de origine mundi tractarunt, post Diluuium, fuerunt vt de singulis discurrendo patet. Et deniq; entia successiua non potuisse esse ab æterno videbimus infra, ergo ex nullo capite mundus est statuendus ab æterno.

Quo autem anni tempore fuerit productus mundus multis relictis.

Dico fuisse verum tempus mēse Martij Sole existente in Ariete, ad quod asserendum moueor ex auctoritate Damasc. lib. 2. fidei orthodoxæ cap. 70. Leonis Papæ sermone de Passione Domini, Augustini in quæstio: noui & veteri testamenti, quæstione 106. Atanasi, Rabani. Isidori, Cyrilli, Bedæ, Ambrosij, Theoderoti, & aliorum quorum omnium auctoritas in quæstionibus de facto est sufficientissima. Item quia inter reuagationes manuscriptas factas ab Angelo Gabriele Beato Amadeo Lusitano, reuelatum præ cæteris hoc fuit, mundum in primo arietis puncto fuisse conditum. Item anni resolutionem & tempus ab ariete incipiunt Astronomi; quod idem etiam affirmavit Poetarum Princeps dum dixit, non alios prima nascentis origine mundi. Illuxisse dies, aliumque habuisse tenorem crediderim; ver illud erat, ver magnus agebat; tum quia eo tempore verè mundi inspicitur pulchritudo, dum & fructus simul inspiciuntur, & flores; vnde benè cecinit ille, tempus in quo; ogni animal d'amor si racconciglia, ac tunc dixit Deus germine terra herbam virentem. Item Ismaelitas ab Ægipto liberauit. Eodemq; tempore incarnatus, & pro salute mundi fuit crucifixus.

Circa diem quo mundus fuit conditus D. Hieronymus, & alij dicunt, fuisse diem 25. Martij die dominico; propter quod in Hymno diei dominici ab Ecclesia capitur, primo dierum omnium, quo mundus ex-

tas conditus, vel quo reurgens conditor, Nos, morte victa, liberat, & hoc idem dictum est à Leone Papa Epistola ad Dioscorum. Licet Strabus, & Rabanus dixerint fuisse diem 18. Martij. Verum sententia, & opinio Hieronymi tutior estimenda.

Ad id quod dicunt mundum fuisse conditum mense Septembris, quia tunc arbores fructibus sunt plenæ. Respondetur, ad maiorem varietatem requirebatur, vt non omnes fructus essent maturi, sed aliqui, & aliqui acerbi, vt etiam videretur initium generationis fructuum, quæ omnia verno tempore habentur, non verò autumno.

An autem demonstrari possit, mundum nō fuisse ab æterno, si sermo sit quo ad creaturas permanentes. Respondetur negatiue, vt infra probabimus, quia potuit res permanens ab æterno produci. De successiuis autem ostendimus non potuisse esse ab æterno.

Obijcitur commune illud argumentum, si Deus non creasset ab æterno, fuisset intrinsecè mutatus, sed hoc esse non potest, ergo &c. maior patet, quia Deus dum non creauit ab æterno, noluit ab æterno, & quia creauit in tempore, voluit in tempore, ergo in tempore habuit intrinsecam volitionem, quam non habuit ab æterno, ergo esset intrinsecè mutatus, cum mutari intrinsecè, sit habere aliquid de nouo intrinsecum, quod non habebat prius.

Respondetur Deum nunquam fuisse intrinsecè mutatum, nam dicimus voluntatem creandi mundum fuisse in Deo ab æterno, & semper durasse, non tamen fuit voluntas creandi in æternitate, & pro æterno, sed in tempore, ac proinde nulla facta est in Dei voluntate mutatio, sed tantum in termino extrinseco, sicuti ego v. g. habeo hoc mense Maij voluntatem eundi Mediolanum mense Octobris, nō pro mense Maij, quamuis voluntas sit in hoc mense Maij, & absq; meæ intrinseca mutatione voluntatis, sed ex sola extrinseca conditione, mea voluntas reducitur in actū, sic dicimus voluisse Deum mundi initium futurum in tali tempore post æternitatem. Vnde dixit Vgo de S. Victore primo de Sacramentis, voluntas æterna fuit, & opus voluntatis æternum non fuit, semper enim voluit vt faceret, & non voluit vt semper faceret, sed vt aliquando faceret, quod semper voluit vt faceret aliquando. Dices dum Deus liberè voluit Petrum, v. g. saluum fieri propter orationem Antonij, potuit hoc nolle, & velle eum saluum fieri propter orationem Francisci, aut sine illo, ergo potuit carere ea volitione, quam de facto habuit, nam ideò saluus factus est propter orationem Antonij, quia Deus ita ab æterno voluit, ac decreuit, cum tamē posset aliud velle,

de, ac proinde fuit antecedenter mutabilis per volitiones; & ac notiones diuerfas, quas poterant in illo esse.

Respondetur potuit carere Deus ea volitione formali, ut volitio est; nego, potuit carere ea volitione obiectiua, seu potius volitio Dei potuit carere tali obiecto secundario concedo, quia non pendet ab illo; fallacia enim argumenti consistit in hoc, quia comparat Deum cum sua volitione, sine qua non potest esse, cum potius deberent comparare volitionem cum suo effectu, & obiecto secundario, sine quo potest esse, & maneret in causa potentia in ordine ad effectum actu producendum in tempore.

Instabis Deus est actus purus carens omni potentia, sed si produxisset mundum in tempore fuisset ad æterno agens in potentia, in tempore verò agens in actu, ergo facta fuisset mutatio de agente in potentia in agens actuale.

Respondetur causam duobus modis considerari, vel in actu primo, & hæc dicitur illa, quæ habet ea omnia, quæ requiruntur ad actu causandum, etiam si actu non causet, vel consideratur in actu secundo, hoc est cum actuali exercitio causandi in actu secundo. Deus ab æterno fuit causa primo modo, non secundo. Neq; per hoc sequuta est aliqua mutatio in Deo, sed tantum in creatura, quæ aliquid accipit de nouo.

Instabis causa actu causans perfectior est ea, quæ causat in potentia tantum, quia causans est dare esse; ergo sicuti melius est dare, quam accipere, ita melius est dare, quam non dare; quia cum melius sit accipere, quam non dare; quia primum dicit positium, secundum negatiuum; ergo comparatum ly (dare) quod est perfectius; cum accipere, perfectius est, quam non dare, sed Deus actu causans dat esse creaturæ; ab æterno causans in potentia non dat esse; ergo in tempore perfectius se habet, dum actu creat, quam ab æterno non creans; ergo ne detur hæc mutatio in perfectione, dicendum semper ab æterno actu causasse.

Respondetur argumentum hoc falsum esse, quia plus probat, quam intendit probare. Probat enim nihil amplius esse futurum, & nihil de nouo posse produci, quia maiore perfectione dicit produxisse hæc actu, quam potuisse produci, ut ostendunt aduersarij. Quod est contra ipsummet Aristotel. dicentem, producto quocunq; ente perfecto aliud perfectius posse actu produci, & facta hodie quæcunq; continui diuisione, semper restat alia cras facienda. Quare Respondeo in ente de se, & essentialiter vndeque, infinito circa operationes transcurrentes, siue in actu causans, siue in potentia, & in actu primo habere omnia prærequi-

quisita ad causandum, & nolente liberè causare, nam maiorem perfectionem dicit causare actu, quam non causare, imò hoc quod est nolle causare, non potest arguere nisi maximam perfectionem ex libertate ipsius causæ, quæ posset si vellet.

Urgebis si ergo Deus potuit & noluit ergo accidit hoc ex invidia voluntatis Diuinæ in omnipotentiam, cum impediatur eius actio:

Respondetur, absit à Diuinis hoc vocabulū invidiæ, accidit enim hoc ex mutua subordinatione potentiæ cum voluntate, & quia plures habuit optimos in perfectione fines Diuina volūtas nobis ignotos, vt per Diuinam potentiam non exierit in actum, qui autem sint fines isti, cauendum est, vt à nobis indagentur.

Replicabis si ab æterno fuit mundus possibilis in tempore, ergò ab æterno præcessit potentia sui ad essendum, sed omnis potentia habere debet subiectum in quo sit, & cuius sit potentia, ergo æterna debuisset præcedere ista creatura.

Respondetur ab æterno fuisse potentiam obiectiuā sui & potentiam actiuam Dei; quibus non necesse est, vt correspondeat subiectu huius potentiæ, imò hoc excluditur ab agente per creationem, sed solum sufficit possibilitas obiecti &c.

Obijcies, ens summè bonum, est summè communicabile, sed Deus ab æterno est bonus, ergo ab æterno debuit se communicare, ergo debuit ab æterno producere creaturam, cui se communicet.

R. bonum se communicare eo modo quo est, sed quia est bonū gaudens libertate, ideò liberè se communicat quando vult, ideòq; quamuis ab æterno fuerit summè bonus, non tamen voluit se communicare ob sapientissimā sui ordinationem. Secundo R. Deum ab æterno se communicare ad intrā, non ad extrā, quia ab æterno fuerunt Diuinæ processiones, per quas ad intra Diuina bonitas se communicat; nec de ratione boni est semper se oōmunicare ad extrā, sed vel extrā, vel ad intrā.

Dices si se communicasset ad extrā, maior Dei gloria extrinseca resultasset, facta enim fuissent tot bona opera quæ in Dei laudem resultassent, sed omne bonum sibi siuè extrinsecum, siuè intrinsecum necessario amatur à Deo, quia cum eius voluntas sit ordinatissima, & recta, amat necessaria (quod est bonum) ergò saltem per hoc bonum extrinsecum Dei, quod fuisset ab æterno, debuit illas creaturas ab æterno producere.

R. estò omne bonum amat Deus, quia tamen maximum bonum est eius libertas eiusque imperscrutabiles fines, idcirco illo relictò, debuit

K

hoc,

hoc, dum ita voluit, amplecti &c. & maximum bonum voluit Deus hoc, quod fuit velle hoc bonum extrinsecum in hoc tempore; & non ab æterno &c.

2 Obijc. motus est actus mobilis, ergo motus supponit mobile, quia omnis actus supponit potentiam, à quo est actus, ergo si motus non fuit ab æterno, sed aliquis primus motus extitit, dabitur mobile antè primū motum, vel ergo mobile cæpit esse, ergo per alium motum, & sic ille motus assignatus non esset primus motus, vel non cæpit esse, ergo fuit semper, ergo ab æterno.

R. mobile cæpisse esse non tamen per generationem & motum, sed per simplicem productionem, & causationem, quæ nec subiectum, nec motum requirit &c.

2 Obijcies nulla assignari potest sufficiens ratio cur mundus fuerit productus in tempore sed Deus nihil facit sine optima ratione ergo &c. Secundo, quia tempus est æternum, ergo & motus, antecedens probatur quia si tempus incæpit esse; ergo prius non erat, sed posterius cæpit esse, ergo antè tempus fuit aliquid ipso prius, sed prius & posterius est tempus, ergo antè tempus fuit tempus.

R. ad primum argumentum militare contrà aduersarios, nam per ipsos nulla assignari potest sufficiens ratio, cur mundus non fuerit productus in tempore, sed ab æterno. Quare & optimam idoneamq; rationem esse Dei libertatem, qua ita voluit ob reconditas nobis rationes. Ad secundum dicimus illud prius quod dicitur fuisse antè tempus, non fuit aliquid reale, sed imaginarium de quo non loquimur; temporis enim imaginarij differentiæ quoq; sunt imaginariæ.

Obijcies ex possibilibus Deus & natura semper faciunt quod melius est, sed melius est mundum fuisse ab æterno, quam in tempore, quia sicuti melius est esse quam non esse; ita melius est fuisse quam non fuisse, sed cæpisse esse ergo &c. Secundo, quia sicuti se habet voluntas noua ad actionem antiquam; ita voluntas antiqua ad actionem nouam, sed voluntas noua non potest esse causa actionis antiquæ, ergo voluntas antiqua neque causa actionis nouæ, sed voluntas Dei est antiqua ergo non potest esse causa actionis nouæ, & temporaneæ.

R. ad primum estò natura faciat meliora, quia non liberè, sed necessario operatur, Deus tamen quia liberè operatur poterit & perfectius, & imperfectius quodlibuerit producere. Quemadmodū voluntas creata propositis spiritualibus, quæ sunt maius bonum, temporalia minus bona prosequitur ob suam in operando libertatem. Ad secundum quid  
quid



quid sit. de forma argumenti quam iuxta regulas definitionum Euclidis falsa reputatur atendendo ad materiam, dico voluntatem Dei non esse antiquam, ita ut non sit nova etiam quia non ita fuit ut desinerit esse, quia voluntas non potest esse causa actionis de novo existentis; cæterum voluntas Dei & fuit & est, ac proinde omnia nova, & præsentia sunt apud ipsum, quamvis voluntas nova, quæ nondum exit, non possit producere actionem antiquam, quæ iam præterijt, quia causa cum non extiterit, non potuit illi communicare esse, cum non det quod non habet.

An autem Arist. Deo libertatem in operando concesserit, dubia fuit eius mens, in aliquibus enim concessit, in alijs negavit, lib. enim 8. textu 5 2. & alijs locis negavit, cum dixit in æternitate primi principij necessario concludi mundam semper fuisse, quarto autem Topicorum cap. 5. dixit Deum quædam posse facere, quæ non fecit & 8. Hæticorum cap. 7. protulit Deum habere amicitiam erga bonos & 10. Hæticorum cap. 8. asserit eos qui sapientes sunt, & rationē ducem sequuntur Deo esse carissimos, & texte Laertio in sua morte Aristoteles quædam religionis causa testamento reliquit, quæ quidem non fecisset, nisi crederet Deum pijs hominum actionibus ab benefaciendum placari, quæ quidem omnia libertatem ostendunt.

Obijcies si mundus ab æterno non fuit productus, vel hoc tempus in quo non fuit, mundus incipiens ab æternitate fuit finitum, vel infinitum, non finitum, quia sic daretur primum finitum durationis in æternitate quod repugnat, tum quia inter durationem æternam, & quodcunque tempus datur tempus infinitum, si infinita præcessit duratio, & æterna ergo nunquam dabilis esset duratio in qua sit producta, consequentia ista probatur, quia tempus infinitum, & æternum absorbet omne tempus, quia infinitum est id à quo si semper sumatur semper restat samendum, & quod finem aut principium non habet, sed si produceretur aliquando, illud tempus, in quo producitur esset, finis illius infiniti temporis transacti in quo mundus non fuit, quia ab eo tempore incipit esse, ergo vel dicendum mundum semper fuisse, vel nunquam fuisse, sed hoc secundum à nobis negatur, ergo primum erit dicendum,

Respondetur argumentum plus probare, quam intendit, probaret enim non posse amplius aliquid de novo produci ob idem argumentum, quia æquè currit, nam vel post æternitatem præcessit tempus finitum, vel infinitum, & sic sequitur eodem modo ut speculanti patet. Quare

hoc argumentum licet multum valeat cōtra definientes infinitum modo dicto ab aduersarijs, non tamen contra nos, sed facile dicimus præcessisse tempus infinitum, in quo non fuit, vsq; ad tempus quo fuit, & illud tempus quo incepit esse, fuisse finem illius totius infiniti temporis, in quo non fuit. Nec hoc repugnat, quia cum ad hunc finem successiue enumerando perueniri non possit, nisi tempore infinito, ideo non extrahitur illud tempus à ratione infiniti, cum habeat id per quod adæquatè distinguitur à finito. Vnde bene potest res non producta ab æterno produci in tempore, ante quod præcessit infinitum tempus.

Exagitur nunc maior dubitatio de possibili, an scilicet licet mundus fuerit ita in tempore productus, potuerit tamē ab æterno produci.

Pro intelligentia dubitationis propositæ. Notandum primo, creaturas in duplici esse genere, alterum est genus entium permanentium, alterum successiuorum, & consistentium in successione vnus partis post aliam, quæstio præsens examinabitur in utroq; sensu. Notandum secundo duobus modis rem aliquam posse esse æternam, vno modo vt scilicet sit æterna absq; dependentia à Deo, & hoc repugnat fidei, omnia producta à Deo recognoscenti; Altero modo cum dependentia à Deo, qui causa sit æternitatis illius creaturæ, cum hoc tamen vt nullum habeat suæ durationis principium, & in hoc sensu agitur præsens difficultas.

Dico primo implicat res successiuas, siue sit motus rectus, siue circularis, siue sint productiones inuicem succedentes, potuisse esse ab æterno, conclusio ista fere communis est in Scholis, maximè inter eos, qui negant infinitum in actu.

Probatur conclusio primo contra negantes infinitum in actu, quia si res successiuæ potuissent esse ab æterno, dari posset infinitum in actu, & chategorematicum, sed hoc repugnat in istorum sententia, ergo, probatur, quia si fuissent res successiuæ ab æterno, fuissent ab æterno res infinitæ sibi inuicem succedentes, v. g. infiniti homines, leones &c. non enim fuissent finitæ, quia sic numerari possent, & haberent finem, quod est contra rationem æterni, quod caret principio, & fine, nec res successiuæ numerari possent, quia nullum haberent à parte antè terminum, à parte post finem.

Confirmatur, quia si ab æterno fuissent homines sibi succedentes, vsq; ad hoc tempus isti deberent habere infinitas manus, & capillos &c. & sic daretur infinitum chategorematicum. Verum, vt dixi, rationes istæ non militant contra sustinentes possibile infinitum.

Pro:

Probatur secundo, conclusio præsentem de motu, & tempore, & alijs, quia quod successivè producitur nullo modo potest esse æternum, sed entia successiva, ut successiva successivè producuntur, ergo; probatur maior, quia quæ successivè producuntur, non possunt partes ipsius esse simul, sed vna post aliam, sed quod est æternum, debet esse simul, ergo; probatur minor, quia si non est simul, quæro inter productionem primæ partis, & productionem secundæ partis, vel intercedit tempus finitum, vel infinitum, non finitum, quia inter productionem secundæ partis, fuit prima pars, & quodcumq; imaginabile tempus intercedens semper est infinitum, si infinitum tempus intercedit, ergo non fuit ab æterno, quia antequam ad æternitatem ex hoc tempore perveniat, præcedit tempus infinitum, ergo non potest successivum ens, quia successivum ens, esse æternum &c. minor probatur, quia successivum est id cuius vna pars succedit alteri.

Probatur tertio, quia ad generationem hominis requiritur emissio feminis, formatio fetus, informatio animæ, quæ omnia non videntur posse fieri in eodem instanti, ergo prius debet præcedere vnum, quam aliud, ergo inter generantem, & genitum debet præcedere aliquod tempus, ac proinde generatio non potuit esse ab æterno, neque pro eodem instanti, quo ipse homo, v. g. genitus fuit, potuit alium generare, quia sic generationes illæ non fuissent successivæ, sed instantaneæ, si non simul, sed vnum post aliud, ergo non ab æterno, qui æternitati nihil potest præcedere. Vnde colligitur creaturam ab æterno productâ, vel non posse operari, vel operationem illam debere conservari pro æterno, & ita similiter, si ab æterno produceretur prægnans nunquam posset parere, & si ignis esset stuppæ applicatus non combureret illam, quia hæc, ut dixi, vel faceret post tempus finitum, vel infinitum, & destructio neq; posset fieri ut modo supra ostendi &c.

Obijc. potuit motus esse prior, & prior, quia potuit Deus creare coelos antè, & antè, ergo potuisset motus esse ab æterno, consequentia probatur, quia idè probamus Deum posse producere infinitum, quia producta quocumq; creatura potest aliam, & aliam producere. Item producto quacumq; numero potest alium producere, ergo ita dicendum in casu nostro.

Respondetur disparitatem esse primo, quia secundum communio-  
rem sententiam, secundum quam repugnat infinitum, motus produ-  
ctus ab æterno est infinitum chategorematicum, at verè motus prior,  
& prior sine termino importat tantum infinitum synchategorematicum,

nam

nam quodlibet prius assignatum est, sed procedi potest in infinitum antè, & antè sine termino, quod infinitum secundum nullos repugnat cū sit synchategorematicum. Cæterum ratio à priori est, quia si fuisset ab æterno non amplius motus esset motus, & inuoluit contradictionem in terminis, quia cū motus successiuus, quia importat prius, & posterius, & ab æterno ut ostendi non possit esse res successiua, nec importare æternitatem, & possibilitatem, idè &c. hoc autem non valet de infinito, ut speculanti patet.

Dices motus futurus potest durare pro æterno sine fine, ergo etiam motus præteritus potuisset esse ab æterno sine principio.

Respondetur disparitatem esse primo, quia motus futurus pro æterno est infinitum synchategorematicū, at verò motus futurus ab æterno, esset chategorematicè infinitus. Secundo disparitas assignatur, quia futuritio pro æterno non tollit, imò ponit, & stat cum successione, quia æternitas de futuro dicit vnum post aliud successiuè, vsq; in infinitum succedere, at verò productio in æternitate tollit successionem, & inuoluit contradictionem, ut ostendi.

Instabis si motus ab æterno est impossibilis, ergo neque nunc daretur, hoc est falsum, ergo fuit ab æterno possibilis, consequentia probatur, quia quod semel est impossibile, nūquam potest esse possibile, quia impossibile dicit contradictionem in terminis si poneretur, possibile vero non, ergo &c.

Resp. distinguo antecedens, quod est impossibile absolute, & simpliciter secundum se concedo; conditionatè, & secundum quid, pro aliquo scilicet statu, & sic nego, motus autem non est intrinsecè impossibilis, & ex intrinseca sui natura, & idè esse potest, & de facto est, est tamen impossibilis pro æternitate, ut scilicet non sit ab æterno, vbi notandum quod hæc duæ propositiones, motus ab æterno fuit possibilis, & motus non fuit possibilis, ab æterno non sunt contradictoriæ, sed verissimæ, in diuerso tamen sensu, prima enim significat possibilitatem motus fuisse ab æterno, sed in actu existentiæ reducibilis in tempore, non in æternitate, secunda verò significat non potuisse motum cum existentia coningi cum æternitate.

Et si autem de creatura successiua videatur communis opinio illam cœternam negans, non sic de permanenti discurrunt, cum contradictiones istæ assignatæ in creatura successiua non militent. Negatiuam partem quoad entia quousq; permanentia tenet, Henricus, Toletus, Valentia. Affirmant autem Thomistæ, & Nominales, Scotus autem in hoc

hoc est problematicus, licet in affirmatiuam partem videatur potius inclinare, propter quod consentiunt Scotistæ, quam etiam affirmatiuam partem amplector ego, non repugnare scilicet creaturam permanentem coæternam.

Probatur primo conclusio argumento negatiuo, cum nulla assignari possit ratio conuincens partem negatiuam, ut patebit ex solutione argumentorum.

Probatur secundo, ratione fundamentali, nam in creatione quatuor requiruntur, primo causa efficiens, quæ est Deus; secundo ipsa productio; tertio terminus ipse productus; quarto libertas in producendo, sed omnia ista possunt stare simul in æternitate. Causa efficiens qualis est Deus, semper fuit, & erit, & quantum est de se potest in omne, quod contra aditionem non inuoluit, cum infinitus sit in omni genere, & actus purus, qui sicut omnem excludit potentiam in esse, ita potest rem independentem à subiecto de nouo producere nihil præsupponens, ergo non repugnat ex parte Dei. Neq; repugnantia esset, quia causa debet duratione præcedere suum effectum, & consequenter non potest esse productum aliquid ab æterno. Nam in primis Deus Pater ab æterno genuit Filium, & tamen vnus non est duratione prior alio, sed vterque est coæternus, ergo neq; implicabit causam efficientem esse coæternam, & simul cum effectum. Secundo quia constat in agentibus naturalibus non esse effectum duratione posteriorem causa, in eodem enim instanti quod est ignis, est splendor, Sol, & lumen, pes in puluere, & vestigium, sicut etiam declarauit hisce exemplis S. Augustinus ad explicandū symbolum (esto productus à Patre) esse tamen illi coæternum, ergo non repugnat effectus simul cum causa, cum non videatur minus potens Deus ad producendum pro eadem duratione, qua ipse est, effectum, quam sit potens Sol ad lucem, & pes ad vestigium producendum.

Neq; repugnat ratione libertatis, primo quia nulla assignari potest conuincens ratio, cur ad libertatem requiratur prioritas temporis, ut causa non dicatur liberè producere, nisi præcedat tēpore. Secundo quia omnia argumenta æq; militant contra decreta libera Dei, quibus voluit mundum in tali tempore producere. Tertio, quia estō libertas positiua non posset stare in eadem duratione cum effectum productum, potest tamē benè libertas priuatiua, quæ consistit in hoc, quod scilicet competisset illi non esse, nisi fuisset impeditum per esse, sicuti si materia, & forma fuissent simul productæ, materiæ non competisset priuatio formæ positiuæ, scilicet et fuerit actu priuatio in illo, sed priuatiue hoc est fuisset actu

actu priuatio si fuisset impedita per formam. Quarto, quia vt arguit S. Thomas opusculo 27. tunc agens liberum, & ex electione anteire debet effectum cum ita eligit, vt indigeat deliberatione, consultatione, aliisque actibus enumeratis in tract. de fide, hic autem modus operandi alienus est à simplicissima Dei intelligentis, & volentis natura.

Neq; ex parte actionis productiue cum Deus ab æterno produxerit, & semper etiam producat ad intra, neq; ex parte termini producti, quia ad rationem creaturæ, vt creaturæ pertinet, vt sit dependens à Deo, & sit suum esse, & producatur liberè; quæ non repugnant creaturæ; nam his tantum positis adæquatè creatura distinguitur à Deo; tum quia natura cuiuscunque rei exigit potius æternitatem, & nisi essent contraria accidentia, semper perpetuationē desiderat habere, ergo si cuti perpetuitatem desiderat à parte post, & aliā possidet, ita multo gratius illi erit, & iuxta ipsius naturam si illam habent à parte ante. Brevius igitur totum hunc discursum sic formo.

Ponere creaturam coæternam non inuoluit implicantiā in terminis, ergo &c. probatur, quia creatura illa haberet prædicatum per quod adæquatè distingueretur à Deo, probatur antecedens, nam ita fuisset producta vt potuisset non produci, cum liberè produci, vt modo ostendi, non repugnet creaturæ coæternæ; sed hoc est prædicatum Deo repugnans, cum Deus necessario sit, & non ita sit, vt potuerit non esse, ergo nec illi competere potest priuatio neq; priuatiue, ergo creatura illa non extraheretur à ratione creaturæ, & consequenter non inuoluit implicantiā in terminis ergo est possibile.

Confirmatur, quia creatura per decretum liberū Dei transit ab æterno à non esse futurum, ad esse futurum, licet non præcesserit non esse illius futuritionis, vel esse possibile, ergo etiam potuit transire de non esse existentis ad esse existens & si non præcesserit non esse, aut nihil ipsius, antecedens est certum; consequentia probatur quia non videtur maior ratio, cur creatura secundum esse futurum possit ab æterno terminare Dei volitionem liberam, & non secundum esse existentis &c.

Obijcies implicantiā in hac creatura oritur ex ratione formali creaturæ, nam de essentia creaturæ est vt fiat ex nihilo sui, sed ab æterno non potuisset præcedere tale nihilum, quia ad æternitatem non pertinet, nec positiuum, nec negatiuum est imaginabile, quod præcedat, quia præcedentia repugnant æternitati, quæ occupat omne imaginabile tempus, ergo non potest creatura, quæ creatura esse æterna, & hac ratione vsus fuit Athanasius oratione secunda contra Arianos, non posse

posse creaturam quippe de non esse. ad esse traducitur; coeternam esse se opifici suo; & Basilius dicit eiuſdem aeternitatis esse creaturam aeternam asserere, ac creatorem non aeternum dicitur; ergo creaturae implicat aeternitas.

¶ non esse de ratione creaturae nihilum. sui actuali praecisissime, sed sufficere nihilum aptitudinaliter competere, seu priuatiue; hoc est quod potuisset poni absq; vllō absurdo negatio illius creaturae, per hanc autem aptitudinem saluatur optime conceptus dependentis, & indifferens ad offendendum, & non offendendum, quod est praedicatum constitutum creaturae, cum sit defectibilitas essentialis, cuius non est capax Deus. Quare gratis dicitur requiri, quod ante creaturam praecesserit nihilum sui, sed sufficit vt creatura fiat ex nihilo, siue actuali, seu priuatiue conuenienti, vel aptitudinali, seu priuatiue. S9. Patres autem vel loquuntur de creatura de facto, vel dicunt creaturam non esse creaturam si esset ab aeterno, sumendo creationem in rigore, pro vt scilicet dicitur transitum de non esse positiue ad esse, nam creatura ab aeterno nunquam transisset de non esse ad esse, quia nunquam fuisset sine esse, sed semper cum se esse. Quia propter illud quod fuisset ab aeterno, non fuisset in rigore creatum, sed causatum, & productum, & sic non potest dici produci ex nihilo sui, neq; ex aliquo sui, sed solum produci ex nullo praesupposito subiecto, quatenus scilicet nullus fuit subiecti concursus in productione illius aeternae creaturae.

¶ Dices si non praecessit subiectum, ergo praecessit negatio subiecti, conſequenter probatur, quia inter ens & nihilum, cum sint contradictoria, non datur medium, & contradictoriorum alterum debet esse verum, alterum falsum, ergo si subiectum praecessisse est falsum, negationem subiecti praecessisse est verum.

¶ Et propositiones istas aduersariorum esse veras, quando datur subiectum circa quod verificentur huiusmodi contradictiones, & verificari posse alteram illorum, in aeternitate autem cum non possit dari vlla praecedentia, dicunt tunc ante praeterea negatio, neq; ipsum subiectum, quia ipsa negatio vt dicitur praecedere, tunc requirit durationem, in qua praecedat, & ista duratio in aeternitate non datur antecedens, ideo non potest haberi ista praecedentia. In temporaneis autem productionibus tunc assignatae propositiones aduersariorum sint verae; propter hoc, quia nulla est assignabilis duratio, quam non praecedat alia, in qua possit intelligi praecedere negationem.

¶ Obijciunt ex hoc sequitur creaturam ab aeterno positam non posse

amplius destrui à Deo per integram aeternitatem ob rationes supra adductas, sed hoc derogat supremo Dominio Dei, & repugnat creaturæ, quæ de se & essentialiter est defectibilis, tunc enim posset contra Deum assurgere, & gloriari dicendo, fac contra me quoduis, te iam non timeo, cum me non possis amplius destruere.

Hoc argumentum tãtam habuit vim apud eruditos quosdam Neutericos, vt in contrariã partem illos traxerit. Respondent in primis aliqui distinguendo antecedens, non posse destrui à Deo pro qualibet aeternitate assignabili nego antecedens, non potest destrui à Deo pro aliquo instanti, nisi ante illud præcesserit aeternitas, & tempus infinitum concedo. Quod solum bene probat argumentum, quod scilicet inter aeternitatem, & tempus productionis, aut destructionis debeat præcedere tempus infinitum, v. g. si præcessisset tempus finitum, iam aeternitas finito tempore præcessisset. Ad intelligentiam igitur propositionis traditæ aduertendum, aeternitatem posse accipi, & cum pluribus, & cum paucioribus annis, v. g. tota duratio quæ fuit ab æterno vsq; adhuc diem, fuisset vna aeternitas, tota duratio ab æterno vsq; ad initium mûdi, est alia aeternitas, sed comparata cum prima aeternitate, non habet tot annos ista, quam prima, sic vel addendo, vel diminuendo annos finitos, facimus aeternitatem, infinitam quidem, sed magis, vel minus materialiter, estò non formaliter, infinitum enim, vt ostendam, potest habere terminos, dummodo ad illos successiue non perueniatur, nisi in tempore infinito, potest ergo Deus facere, vt creatura illa duraret per aeternitatem vsq; ad initium mundi, vel aeternitatem vsq; ad finem mundi, vel demû aeternitatem vsq; ad instanti, quod distaret ab initio mundi de cem millionibus annorum, & sic de quacunq; aeternitate assignabili. Verum & hæc non soluit difficultatem, primo quia ratio illa incidit in difficultates de durationibus distinctis, positis ab Ariaga, quia in sua sententia cum creatura illa indifferens sit ad durandum tali, vel talitempore infinito, per distinctas durationes durat, quia pro eo tempore quo non posset destrui, sed durare debet tempore infinito, esset indestruibilis, & posset gloriari, nec vitantur absurda assignata ab aduersariis.

& igitur melius cum communi, creaturam illam æternam esse quidem destruiibilem, sed hoc non haberet essentialiter, sed tantum per accidens, ex decreto scilicet Dei de producenda illa ab æterno, quod esset proprietas consequens ad aeternitatem, nam qui dat formam, dare debet consequens necessariò ad ipsam, sicut dana albedinem, dat dispersionem viuis, & qui dat calorem, dat congregationem homogeneorum;



rum; nam creatura illa quantum esset de se indifferens est ut duraret, vel non duraret, & à Deo destrueretur, nisi à Deo posita fuisset ab aeterno, non autem antecedenter ad liberū Dei decretum, quod tollit libertatem, sed idem est durare creaturam ab aeterno, ac illam pro aeterno conservare, & ipsa temerariē contra Deum insurgeret, ac superbi- ret, dum se incorruptibilem videt, quid mirum? adhuc ipse diabolus aliunde nimis doctus suam celsitudinem adhuc à Deo participatam recogno- scens tantum insanivit, ut Dei sui creatoris appeteret aequalitatem, & insipientum atque superborum est in huiusmodi insanias prorumpere; semper tamen permaneret intacta Dei gloria, dum ideo durare habet in aeternum, & de aeternitate gloriari, quia ita ipse libere voluit, cum potuerit hanc aeternitatem illi non dare.

Dices si potuisset illi aeternitatem non dare ergo fuisset indifferens ad illam dandam, vel non dandam, sed indifferentia non potest stare cum aeternitate, ergo, probatur minor, nam vel fuit indifferens dum creavit, & hoc non, quia tunc potentia fuit determinata per ipsum actum pro- ductionis; neq; postea, quia iam fuit ante determinata per producti- nem, nec amplius datur indifferentia ad producendum, & non produ- cendum id quod iam productum est, neq; antè, quia productioni aeternae nil potest antecedere, ergo nunquam habuit indifferentiam ad pro- ducendum, ergo non libere, sed necessario, quod repugnat Deo, qui non operatur ad extra ex necessitate &c.

Deum pro eo instanti reali quo creavit, fuisse etiam indifferentem pro aliquo instanti naturae, in quo casu non erat de se determinatus, sed indifferens, non enim ad libertatem, ut dixi, requiritur prioritas tem- poris, sed sufficit prioritas naturae, ut scilicet creatura operetur nullo de- terminante, sed de se cum cognitione utriusq; partis oppositae, ut patet de decretis liberis ab aeterno. Propterea sustinent aliqui Angelos po- tuisse peccare, & mereri in primo instanti suae productionis, imò dubi- tant multi, an peccatum Angelorum fuerit in primo ipsorum instanti.

Instabis quod indifferens est competit illi esse, & non esse, sed hoc non potest competere pro instanti reali, quia cum esse, & non esse sint contradictoria, non possunt simul realiter verificari, neq; pro instanti naturae, quia hoc instans naturae includitur intra instans reale, ergo si non possunt esse in instanti reali, neq; in instanti naturae, ergo si acquirit esse, relinquit non esse.

Dei enti habenti indifferentiam, ut producat, vel non producat, competere illi non esse, non positiue semper, sed vel positiue vel nega-

cius, hoc est, ita est productum hoc esse, ut nisi illi datum fuisset esse, competisset non esse, non esse autem privatiue potest procedere instanti stare cum esse, licet non possit stare non esse positiue, hoc est quod verè decur negatio esse, & habusratio est, quia non esse privatiue, non dicit aliud nisi aptitudinem illam, quæ est in ente, ut producat, vel non producat, sicut licet implicet Petrum currere & non currere, non tamen implicat Petrum currere, & quantum est de se posse non currere; non enim contraria sunt esse; & posse, quantum est de se, non esse, sicut neq; repugnat non esse, & posse esse, quæ aptitudo cum non distinguatur ab entitate ipsius rei, hinc pro eodem instanti, eali nulla inuoluitur implicantiæ &c. & hinc deducitur, creaturam illam longè distare à Dei æternitate, licet tam diu duraret quam diu duraret Deus, quia æternitas illius creaturæ fuit contingens & participata, quæ poterat produci, & non produci, æternitas autem Dei est necessaria & inparticipata, ad prouidè à Dei æternitate distaret &c.

Obijcies creatura illa non haberet esse acquisitum, quia semper illud habuisset, quod autem acquiritur, non habebatur prius. Secundo, quia omne quod communicat esse alteri per electionem præintelligit necessariò illud sub oppositio illius communicati, quia electio ex tertio ethicorum non est respectu præsentis, sed futuri, sed Deus communicat esse se per electionem, ergo præintelligi ipsam non esse.

R. ad primum, creaturam æternam non habere esse acquisitum, sumptum (scilicet acquisitum) secundum quod præinnotat, seu inceptionem extendi, quam non habebat prius. Cæterum habet esse acquisitum, hoc est dependens à Deo non à se, quod ut ostendi non repugnat creaturæ æternæ. Ad secundum R. ut supra, præintelligi prioritate naturæ, non tempore, quia non agit ex determinatione, consultatione, & deliberatione per alios, alijsque modis enumeratis, ut cum de fine dicitur. Vel breuius si electio intelligatur pro conclusione alicuius syllogismi practici, vera est propositio. Cæterum Deus non operatur hoc modo electionis, vel pro libera aliqua volitione alicuius obiecti contingenter volibilis, & sic est falsa, & hoc modo operatur Deus. Aristoteles autem loquitur de prima electione, non de secunda.

Obijcies potuit mundus non creari ab æterno, ergo etiam potuit annihilari ab æterno, consequentia ista probatur, quia non minus potens est Dei potentia ad creandum, quam ad destruendum, sed consequens dicitur esse falsum, ergo, & antecedens.

R. negando primam consequentiã, ad probationem dico falsis quibus-

burdam suppositis magis potentem esse Deum ad creandum, quam ad annihilandum, nec hoc derogat (vt dixi) Dei perfectioni, quia ista necessitas est consequens, & repugnantia prouenit ex parte creaturæ, quatenus creatæ ab æterno, quod autem possit non creari, non autem producta ab æterno possit annihilari, prouenit quia vt possit non creari sufficit sola libertas, at vero vt possit annihilari ab æterno requiritur, vt sit productum ab æterno, quod autem est productum ab æterno, necessario habere debet infinitam durationem, at quod annihilatur ab æterno caret ista æterna duratione, cum autem implicet habere durationem æternam, & illam simul non habere, implicabit annihilari ab æterno &c.

Obijc. omne, quod potuit esse æternum, fuit æternum, quia potentia ad esse æternum coniungitur actui, quia aliter potentia præcederet actum duratione, quod non potest stare cum æternitate, ergo vbi est potentia ad æternitatem, ibi est æternitas, sed nulla res creata fuit æterna, ergo non potuit esse æterna.

Respondetur potentiam ad esse æternū non coniungi necessario cū actu, sed liberè, & sic creatura, quæ nō fuit liberè cum actu ab æterno non fuit æterna; ad probationē verum est, quod potentia, quæ non coniungitur actui necessario, potest actus præcedi a potentia, tamē actus ab æterno, prout coniunctus est potentia, nullo modo præcedi potest a potentia, & sic verum est, quod illud, quod est ab æterno, nullo modo præcedi potest duratione, tamen illud quod liberè poterat esse ab æterno, non reduplicatiuè, sed specificatiuè, potest præcedi duratione.

Obijc. ex Ariaga argumenta, quæ difficilima, ac insolubilia reputat, estō concedat esse falsa; primo, quia creatura ista deberet durare per durationes distinctas, & sic si creatura fuisset producta ab æterno, successiue pertransiret durationes infinitas, infinitum autem non potest successiue pertransiri, ergo &c. Secundum argumentum ex suppositione, quod daret per plures distinctas durationes successiuas, sic orditur, sumo omnes durationes successiuas, quas habuisset ab æterno. Potius, & vsq; in æternum si durasset, & sic arguor, datur inter istas aliqua duratio prima omnium, ergo non sunt ab æterno, consequentia probatur, quia æternitas a parte antè non potest habere primū instans suæ durationis, antecedens probatur, quia non omnis duratio a parte antè habet ynam durationem priorem se, ergo est aliqua, quæ non habet priorem se, ergo illa est prima omnium; illa enim est prima, quæ non habet aliam ante se, probatur antecedens, quia est impossibile, vt omnes

omnes illæ habeant priorem se, quæ sit ex numero omnium, sicut est impossibile, ut omnes homines quantumvis infiniti producantur ab hominibus, si non datur mutua causalitas; ideoq; recurrendum est ad aliquod principium inproductum, nempe Deum, ergo similiter non poterunt omnes durationes antecedi à durationibus in ipsis omnibus inclusis, cum repugnet mutua antecessio durationum, ergo debet esse aliqua, quæ non antecedatur ab alijs, illa autem erit omnium prima.

Explicat clarius argumētum hoc, nam sumantur omnes durationes, usq; ad hodiernam diem inclusivè, qua terminata est existentia Petri, scilicet argumentari, non possunt omnes hæ durationes habere aliam priorem se, ergo aliqua est prima, probatur antecedens, quia in hac collectione plures sunt, quæ subsequitur, quam quæ antecedunt, nam hæc ultima subsequitur alteram, illam alia, & sic reliquæ omnes, & subsequuntur, & antecedunt, ergo plures sunt, quæ subsequuntur, quam quæ antecedunt, ergo vel una immediatè antecedit duas, quod est impossibile, quia post vnam durationem, tantum immediatè succedit altera, vel aliqua debet remanere sine alia antecedenti ipsam, quod intenditur probare. Consequentia patet, quia quantumvis, quæ possunt subsequi, & antecedere sint infinitæ, si tamen plures sint, quæ possunt subsequi, quam quæ antecedere, & cuilibet ex his, quæ subsequitur respondeat unica ex antecedentibus, necesse est ut aliqua ex subsequentibus non habeat antecedentem, quæ illi correspondeat.

Hæc, & alias multas, tam responsiones, quam impugnationes adducit P. Ariaga, nec videns posse satisfieri argumento, insolutum reliquit. Primo enim ostendit falsam esse argumentum, quia adhuc militat de æternitate à parte post in actibus intellectus faciendis ab hominibus per totam æternitatem, fateor quidem in sententia de durationibus successivis, argumentum aliqualem habere difficultatem, at non in mea sententia. Dico enim ego, creaturam illam æternam, nequaquam per plures distinctas durationes durare, sed per vnam indivisibilem durationem, quæ correspondeat omni tempori, præterito, præsentī, & futuro. Desumo, & ostendo totum hoc ad hominem contra ipsummet Ariagam, ipse enim in quæstione de duratione, de vocatione, de relatione, alijsq; modis, probat admittendas esse distinctos huiusmodi modos, eo quia res modificata potest esse sine hoc, vel illo modo, v. g. eo quod sit in hoc, vel illo loco, in hæc, vel illo tempore, quod si aliquid præstet affixum huic loco, vel huic tempori, ut non possit esse alibi, vel in alio tempore, tunc non esset per modos distinctos. Ex hoc dico, quod cum per

per ipsammet Ariagam, creatura æterna statim, ac est producta ab æterno, necessario, & infallibiliter durare debeat per totam æternitatem, nec ita durat, ut possit non durare, consequenter non durabit per distinctam durationem. Quare licet creatura illa æterna fuerit indifferens, ut producat, vel non producat, unde arguitur fuisse productam per distinctam actionem, non tamen durare per distinctam durationem, quia ad durandum non est indifferens, hoc ergo supposito ruit tota machina ab Ariaga constructa, nam in hoc casu non datur illa collectio durationum, in qua fundatur argumentum, sed una diuisibilis duratio, quæ nec antecedit, nec anteceditur ab alijs durationibus ipsius creaturæ &c. Deinde falsitas argumenti euidenter constat, quia probaret, neq; dari æternitatem, quia iuxta principia Ariagæ, si sumamus omnia instantia, tam realia, quam imaginaria, quæ sunt in tota æternitate, idem sit argumentum. Quare argumentum Ariagæ, nullo modo fieri potest in rebus æternis, in æternitate enim non potest sumi ista collectio terminata termino aliquo etiam successiue impertransibili, nam quodcumq; assignas, semper vnum instans antecedit aliud, & hoc aliud, nec vnquam deueniri potest ad aliquod, quod antecedit, & non antecedatur, sed quodcumq; instans anteceditur, dum autem dicit, sumatur tota collectio, est implicantia in terminis. Vult enim sumi totam collectionem æternitatis, si enim sumeretur tota, iam non esset amplius infinita synchategorematicè, sed chategorematicè; item Deus ipse ita cognoscit, ut infinita sua cognitio terminetur ad ea, quæ nunquam successiue possunt ita excedi, ut non simul excedantur, nam cum non detur vnum, quod excedat, & non excedatur, illud non potest Deus cognoscere, cum Dei cognito non possit cognoscere, nisi ut in se res sunt.

Aliter enim discurrendum est in infinito ut sic, ac in æternitate; argumentum Ariagæ potest fieri contra reliqua infinita, quia hoc etiam si habeant in se terminum, dummodo sit successiue impertransibilis saluatur ratio infiniti, & sic potest sumi in actu, & dici tota collectio, hoc est inclusa intra illos duos terminos, qui non exceduntur, ut v. g. esset infinitum animalium inclusorum intra hominem, & equum imperfectionum homine, & perfectiorum equo, cuius termini essent homo, & equus. At verò æternitas antè, & post (de sola enim æternitate à parte post cum habeat principium, potest aliter dici) cum sit interminabilis, & in ratione temporis infinita in omni genere, in nulla ratione temporis terminatur, sed quocumq; dato etiam infinito semper restat aliud assignabile, nec est primum à quo incipitur, aut ad quod deueniatur, aut quod

finia-

finiatur, & deinde totum excelsus iste sit successivus prius supra alium, & supra alium, & infinitum successivè numerando nunquam possit pertransiri, consequenter non potest deueniri ad aliquam omnium primam durationem, sed quacumq; data, semper restat dabilis alia &c.

Obijc. argumētum desumptum ex auctoritate SS. PP. definiētiū creaturam esse illam, quæ de nihilo utpotè producta nequit esse æterna; imò per hoc, quod creatura non possit esse æterna, probatum fuit contra Ariūm, Verbum non esse primam creaturam, quia Verbum est æternum, ut docebat Gregorius Magnus, Hylarius, Hieronymus &c.

Respondent communiter auctoritatem SS. PP. vim habere solum ad hominem contra Ariūm, qui cum sustineret creaturam non posse esse æternam, & ex alia parte Verbum concedebat esse æternum, ideo sibi ipsi contradicens damnatus fuit, de alijs SS. PP. dicendum ipsos, vel loqui de creatura, ut creatura, seu ut producta per creationem, ad quam debeat præcedere nihilum sui, & de hac nos non loquimur, sed dicimus fuisse non creatam, sed simpliciter productam, vel loquitur de creatura iam producta, cui, utpotè producta, & reduplicatiue, repugnat æternitas, licet non repugnat illi simpliciter specificatiue.

## C A P V T S E X T V M.

### *De compositione continui.*

**H**ic sane inenavigabilis est ille nodus Herculeus, Læneaq; illa Hydra, à qua non tot recisa difficultatum capita, quin septuplicata, imò centuplicata resurgant.

Duæ circa hoc primò fuerunt extreme sententiæ, una Aristotelis cum suis componentis continuum ex partibus diuisibilibus, & diuisibilibus usq; in infinitum, ita quod nulla assignari possit in quacunque parte facta diuisio partium, quin aliae restent semper faciendæ. Ex his autem diuisiōnibus quidam rari cōcedunt partes illas, in quas semper, & semper est diuisibilis continuū, non dari a se distinctas in continuo, sed tantum in potentia distinguitur, sicut sunt diuisibiles in potentia. Alij verò admittunt illas a se distinctas, sed in potentia tantum diuisibiles. Distingunt autem isti duas partes, alias vocant proportionales, seu eiusdem proportionis, alias æquales, seu eiusdem quantitatis, proportionales sunt quæ inter se sic se habent, quod dicere sint inæquales semper eandem seruant inter se aliquam proportionem duplicant, vel quid duplam, & sic

Et sic deinceps vsq; dividatur vna linea in duas medietates, & iterum alia medietas, in alias medietates; tunc proceditur per partes eiusdem proportionis; & partes primæ diuisionis habent diuisionem duplicem respectu partium secundæ diuisionis & sic deinceps. Partes vero æquales sunt quarum vna non excedit aliam, & ideo dicuntur eiusdem quantitatis, vt duo palmi, tres semipalmi. Harum partium æqualium quedam ponuntur determinatæ, & certæ cuiusdam mensuræ, vt sunt duo semipalmi in palmo; & octo palmi in vna; alie dicuntur æquales indeterminatæ, quæ non sunt vnus certæ ac determinatæ mensuræ, sed indeterminatæ tales sunt pro varia diuisione partiû. Partes æquales adhuc sunt duplices, alie sunt communicantes, & sunt illæ quarum vna aliquid accipit ab alia, vt si diuidatur palmus in duas partes, quarum vna contineat semipalmum, & dimidium semipalmi; & altera sit tantum dimidium semipalmi, & deinde idem palmus diuidatur incipiendo ex alia parte, vt vbi prius erat dimidium semipalmi, nunc accipiat semipalmus, & dimidium illius pro vna parte, & pro alia dimidium tantum; erunt partes æquales tan semipalmus cum dimidio in vna diuisione quam semipalmus cum dimidio in alia diuisione, sed communicantes inuicem in semipalmo medio, relictis hinc inde duabus medietatibus semipalmi. Hac diuisione facta dicunt partes determinatas, & aliquotas finitas esse; partes verò indeterminatas seu proportionales, & communicantes esse infinitas. Qui distinctas admittunt partes. Alij dicunt componi ex partibus, & indiuisibilibus simul. Alij admittentes continuatiua & terminatiua. Alij sola continuatiua, non terminatiua. Alij omnia indiuisibilia excludunt.

Hic vnum notandum est diligenter, partes communicantes esse inclusas in partibus determinatis seu aliquotis, quia partes istæ dicuntur aliquotæ vnus respectu alterius, vt vnus palmus respectu alterius palmi, & vnus semipalmus respectu alterius, respectu autem totius omnes sunt communicantes.

Secunda autem sententia est Zenonis aliorumq; Stoicorum suffinitium continuum cõponi ex solis indiuisibilibus mathematicis, ac physicis, ita quod facta partium componentium diuisione, non restent amplius ipsæ partes diuidendæ. Hi quoque inter se diuisi sunt; Alij enim admittunt in continuo puncta componentia finita tantum. Alij infinita. Alij finita sed inflata, quod scilicet vnum punctum materiæ occupare possit plura puncta loci, sicut Angelus indiuisibilis modo occupat maiorem, modo minorem locum. Vnde admittunt constituentia ista esse

**indiuisibilia formaliter, diuisibilia virtualiter.** De indiuisibilibus sciendum esse in triplici differentia, alia enim sunt indiuisibilia secundum latitudinem, & longitudinem, & hæc dicuntur superficies; alia vero sunt indiuisibilia secundum latitudinem, & profunditatem, diuisibilia vero secundum longitudinem, & hæc dicuntur lineæ, alia vero dicuntur indiuisibilia secundum longitudinem, latitudinem & profunditatem, & hæc dicuntur propriè puncta. Illud vero quod est contra est diuisibile secundum trinam dimensionem dicitur corpus. Sciendum etiam indiuisibilia alia esse terminatiua, & sunt illa extra quæ non progreditur totum, vt ipsa ulterius non sint diuisibilia, alia sunt continuatiua quibus scilicet vniuntur partes componentes, ipsa autem non habent partes, quæ vniantur. Alia demum appellantur indiuisibilia constitutiua, quæ ponuntur indiuisibilia in alias partes, ita vt facta diuisione vnius ab alio, non amplius restet diuidendum, quæ indiuisibilia sunt totaliter opposita partibus ab Aristotelicis concessis, quæ nunquam totaliter diuidi dicuntur, vt quæcumq; diuisione facta vnius ab alia, non semper quælibet restet diuidenda. His igitur breuiter, sed pro dilucidatione totius difficultatis annotatis, vnica conclusione nostrâ statuemus sententiâ, & contrarias refutabimus, soluendo omnium obiectiones.

Dico vnice cum Zenonistis, continuum componi ex solis indiuisibilibus finitis, non infinitis, neq; ex finitis inflatis. Auctor præcipuus huius conclusionis est Zeno quem sequuntur stoici, adhærent ex recensio-ribus Ariaga. Ouiedus, eandemq; sustinent soluendo rationes in contrarium plures, ex Societate Iesu contra Aristotelicos, & multi ex nostris, nec improbable reputarunt Spighius Generalis noster, Abbates Saponarius, & de Corsalibus.

Probatur nostra côclusio, & simul impugnantur opiniones aliorum. Primò, quia frustra & absq; vlla necessitate, & fundamento admittuntur istæ diuisiones possibiles vsque in infinitum, cum tota continui machina solis finitis punctis, finitisq; indiuisibilibus possit construi, pro quibus nullum sequitur inconueniens, & vitantur difficultates de infinito, quod ipsemet Aristoteles mordicus impugnauit. Et aliunde difficultates, quæ fiunt contra puncta, militant æquè de ipsis partibus, vt patet ex solutione argumentorum, ergo &c.

Probatur secundo, quia si continuum ponitur diuisibile vsq; in infinitum, vel esset diuisibile secundum partes quas actu distinctas habet, vel indistinctas; neutrum dici potest, ergo, non primum, quia si esset diuisibile secundum partes quas habet actu distinctas, debent necessario con-



concedere infinitum tam in multitudine, in extensione, sed utrumq; ab Aduersarijs negatur, ergo &c. probatur maior quoad infinitum in multitudine, quia quæ sunt inter se diuisibilia, ea debent esse actu distincta inter se, ne dicatur idem posse diuidi à se ipso, & sic incurremus in alteram sententiam dicentium partes non necessario debere actu distinguui, licet possent diuidi, sed sicut diuisibiles sunt in potentia ita in potentia distinguibiles; sed in continuo sunt infinita diuisibilia, ergo infinita actu distincta, sed infinita actu distincta sunt infinita secundum numerum, cum infinitum secundum numerum non sit aliud, nisi tot distincta inter se, & actu existentia, quod successiuè numerari, non possint &c. Probatur ista minor, quia implicat fieri infinitas diuisiones, & non esse infinita diuisibilia, quia cum omnis diuisio sit vnus ab alio separatio, multiplicatis istis separationibus, multiplicatur vnum, & aliud, aliter semper idem esset diuisibile, & separabile à se ipso, quod negatum fuit. Secundo probatur eadem minor, quia si essent infinitæ vniones, eo quia omnis vnio sit vnio duorum, deberent esse infinita vnibilia, ergo sic quæ sunt separabilia, & diuisibilia, cum diuisio sit vnitatis amissio. Deinde quod partes debeant esse actu distinctæ, probabo modo infra, & quidem argumentum non solum probat de partibus proportionalibus, verum etiam æqualibus, quia quælibet istarum cum diuisibilis sit actu, debet actu esse distincta.

Præmuntur quam maximè hoc argumento aduersarij, proinde varias adhibent responsiones. Primo & partes illas, quæ sumuntur equales ex palmo v. g. esse minores, & minores, & proportionales inclusas in partibus minoribus, tamquam in totis, vt duo semipalmi sunt minores palmo, quartæ partes sunt minores semipalmis, octauæ minores quartis, & sic de alijs in infinitum; & partes istæ licet infinitæ ponantur, non est absurdum hoc dicere, cum ex his non fiat quantitas infinita, quia licet crescant in numero, non tamen crescunt in quantitate, cum intra eandem quantitatem ponantur minores, & minores.

Sed contra primo, quia quamuis partes ad totum comparatæ sint minores, & proportionales, comparatæ tamen inter se sunt æquales, non communicantes, & quælibet habet suam propriam entitatem, quæ comparata cum alijs eodem modo se habeat, & omnes istæ æquales præexistunt, nec per istam compositionem amittit suam entitatem, & sit alia, essentia enim rei sunt inuariabiles, & quod de se est tale, vbi-  
eunq; ponitur, remanet tale, distinctio autem rei, vt probatur in Metaphysica, à propria entitate est, quia per id distinguitur, per quod con-

stituitur, ergo essent infinitæ & tu non solum partes proportionales minores, & minores, sed etiam partes æquales non communicantes essent infinitæ. Quod etiam constituerent infinitum actu secundum extensionem probatur, quia quælibet pars imaginabilis in ipso continuo est materialis, & quanta, aliter si non esset quanta, una cum alia penetraretur, quod negatur ab aduersarijs; tum quia, neq; in tali casu infinita sufficerent ad faciendum extensum, cum quælibet penetraretur, ergo quælibet est quanta, ergo quælibet est impenetrabilis cum alia, & una extra aliam, sed sunt infinitæ distinctæ non penetrabiles, ergo infinita quarum quælibet est extra aliud, sed infinitum extensum per hoc solum constituitur, quod sunt infinita extra vnum ab alio, quia tunc habetur constitutum infinitum in aliqua ratione, quando sunt infinita actu participantia talem rationem, sicuti tunc datur infinitum hominum, quandostantur infiniti participantia actu rationem hominis, ergo si continuum diuisibile esset in infinita per aduersarios, tenentur concedere infinitum, tam in extensione, quam in multitudine, & sic debet etiam dari locus infinitus, quem occuparent illa infinita. Deinde probatur infinitum, tam secundum partes proportionales, quam æquales, quia ipsæ partes proportionales, quæ actu in continuo ponuntur, siue finitæ, siue infinitæ, diuisibiles sunt vsq; in infinitum in partes etiam æquales, sed omnes partes, quæ sunt capaces diuisibilitatis, sunt actu distinctæ, ergo &c. Et ex hoc deducitur alia ratio, nam hinc etiam sequitur, vnum continuum non esse maius alio, quia si partes vnius essent maiores, posset diuidi in partes æquales partibus alterius continui, & adhuc non essent illis maiores, quia cum partes alterius continui sint infinitæ in actu non potest in isto assignari maior pluralitas, quia infinito nihil est maius per ipsos aduersarios, & admissa per ipsos semel multitudine infinita, totam partium possibilem absorbet multitudinem, cum isti infinitum definiant id, extra quod nihil, & semper restat auferendū, quantumuis auferatur; deniq; non solum deberet esse infinitum partium, verum etiam vnionum vnientium istas partes, vt patet, quia cum quælibet sit diuisibilis, consequenter retinet partes unitas, in quas diuidatur.

Respondent alij, partes istas non constituere infinitam actu multitudinem, quia estō sint distinctæ, non tamen sunt discretæ, & diuisæ, numerus autem dicit actuale discretionem, vel diuisionem. Potius omnes istæ partes dicentur vnum simpliciter, cum unitæ component vnū continuum; admittere autem hoc modo diminuto infinitum, nō est absurdum; nec constituerent infinities infinitum, quia omnes istæ partes

sunt

sunt res incompletæ ordinatæ ad constitutionem vnius rei completæ. Aristoteles autem negat infinitum rerum separatarum completarum, non autem aliud.

Sed contra quia dum ipsi aduersarij admittunt pluralitatem partium infinitam, & negant illas continere multitudinem infinitam incidunt in easdem difficultates supra assignatas; primo, nam cum partes illæ sint distinctæ, & vna non sit alia, non est excogitabile, cur non constituent infinitam multitudinem, discretio etiam reperitur in illis partibus, quia cum vna non sit alia, in se ipsis sunt discretæ, nec vnio continuatiua, & ordinatio ad aliud tollit hæc omnia, nam etiam forma ordinata est ad materiam, & tamen non audet quis dicere, si ponantur infinitæ formæ, quarum vna non sit alia, non constituere infinitam multitudinem formarum, siquidem ordinatio ad totum facit, quod constituent vnum totum, non autem tollit partium multitudinem, imò necessario debet illam includere, quia cum omne totum compositum includat vnionem partium, vnio debet esse inter extrema distincta, & multa. Totum hoc patet etiam, ex ipsa definitione continui, nam continuum est illud, cuius partes copulantur termino communi, nō sic verò discretum. Vbi verè admittuntur partes distinctæ, tam in continuo, quam in discreto, cum admittatur vnio copulans, & ad vnionem sequitur distinctio extremorum.

Dices Aristoteles dixit numerum causari ex diuisione continui, ergo partes consideratæ, quatenus in continuo nō faciunt numerum, nec infinitam multitudinem, quæ constituitur per numeros infinitos.

Respondetur Aristotelem ibi loqui de numero, qui ponitur in linea prædicamentali, cuius partes important completudinem, molem, & diuisionem, non autem de transcendentali, quam vnitatem participat quodlibet, eo ipso, quod aliquid est ens ab alio distinctum, cuiusmodi solemus dicere octo animas, lapides, octo accidentia &c. Quare licet partes in continuo non habeant numerum prædicamentalem, quia non sunt separatæ, habent tamen numerum transcendentalem, quatenus sunt, licet non diuisæ, tamen distinctæ, difficultates autem, quæ militant contra multitudinem actu infinitam, tam militant de transcendentali, quam de prædicamentali, quia difficultates vim sumunt ex ipsa entium infinitate, siue entia realia sint, siue rationis, siue completa, siue incompleta, vt euidenter facillè speculanti patet. Hoc solum argumentum, stante partium distinctione, fateor, adeo efficax mihi videri, vt reputem difficillimum, ita quod si hanc difficultati possem satisfacere (quod

(quod fieret si Thomistarum opinio de indistinctione partium posset subsistere) inclinare in communem Aristotelis sententiam aliquantulum.

Probatur 2. conclusio quia tota, & præcipua ratio, in qua fundantur Aristotelici, consistit in hoc, quia indivisibile additum indivisibili non facit maius, & extensum, quia penetrantur, sed hæc ratio nulla est, ergo probatur minor, nam hæc ratio, primo æquè militat contra adversarios de partibus, quæres namq; ab illis, an una pars addita alteri facit maius, vel non? si facit, ergo pro continuo finito sufficient partes finitæ, non infinitæ requiruntur, si non facit, ergo cum quælibet pars sit æquè constitutiva, & in ordine ad totum ita se habet una, ac alia, secundum se enim consideratæ partes, una potest esse æqualis simul, & communicans, quia hæc habet considerata in ordine ad diversa, & de quolibet quæri potest, an tangatur secundum totum, vel secundum partem, & si primum istarum concedunt, debent dicere penetrari, & non facere maius, si secundum nulla illarum partium penetrabitur, ac proinde cum quælibet faciat maius pro continuo finito, cuiusmodi dicunt esse unam, v. g. sufficient partes finitæ, quia finitum potest constitutere finitum. Præcipue cum constitutio ista sit per modum causæ intrinsecæ, per communicationem scilicet ipsarummet partium in toto. Cumque totum non sit aliud præter ipsas partes, tota finitudo totius continui habenda est ex finitate partium. Secundo, quia potest dari tactus secundum totum, & tamen non dari penetratio, ergo &c. probatur, quia ad penetrationem ultra tactum secundum totum, requiritur ut respondeant eidem puncto fixo, seu indivisibili puncto loci, sed possunt duo se tangere secundum totum, & non correspondere eidem loco, ergo, probatur, quia si poneret Deus duos Angelos contiguos, hoc est in duobus locis contiguis, verè unus ita esset approximatus alteri, ut inter unum, & alium nihil mediet, & tamen unus Angelus non est in loco alterius, quia supponimus illos esse contiguos tantum, ergo sic etiam, licet inter unum indivisibile, & aliud nihil mediet, potest tamen ita esse in suo puncto determinato loci, ut ubi est illud non sit aliud, & consequenter tangerentur quidem secundum totum, hoc est inter unum, & aliud, nec pars alia, nec totum intercederet, sed per hoc non penetrarentur, quia non sunt in eodem loco. Cur autem contrarium accidat in rebus divisibilibus, videbitis in solutione argumentorum.

Probatur 3. conclusio, quæ ultimam in quod resolvitur, est primum quod res constituebatur, sed ultimum res resolvitur in indivisibilia, ergo, probatur, quia si continuum divideretur quantum dividi potest, divideret-

deretur vltimo in indiuisibilia, probatur, quia si diuideretur quantum diuidi potest, non remaneret amplius diuidendū, quia sic prius non fuisset diuisum, quantum poterat diuidi, ergo tunc remaneret indiuisibile, quia inter diuisibile, & indiuisibile non datur medium, cum dicant contradictionem, sed potest hoc Deus facere; quia possibili posito in actu, non dicit contradictionem, per quod differat ab impossibili, quod possumus dicere implicantiā in terminis. Cum ergo continuum per aduersarios possit diuidi secundum omnes sui partes, si actu diuidatur, non dicit implicantiā, sed si hoc Deus faceret, resolveretur in indiuisibilia, ergo dum potest hoc fieri, signum est quod ex illis constituitur.

Respondent huic argumento aduersarij dicendo continuum posse quidem diuidi synchategorematicè, & successiuè, non tamen chategorematicè, & totum simul, quia sic destrueretur essentia continui.

Sed contra est primo, nam quod continuum totum simul diuidatur, & non tantum successiuè, nulla potest assignari ratio, quæ non petat principium, nam si dicis, quia sic non esset continuum, hæc est mera petitio principij, & aliam rationem debes assignare. Secundo, quia dum dicis, quia destrueretur essentia cōtinui, videris ludere verbis, nam dum dicis destrui continuum, vel loqueris de continuo reduplicatiue, quatenus continuum est, quia scilicet factis omnibus diuisionibus non remaneret continuum, & hoc vltro conceditur, nec est difficultas, nam dum ego dico, vltimum in quod resoluitur, est primum quo res constituebatur, iam suppono fieri continui destructionem, ergo sicuti ab omnibus admittitur illa maxima, ita admittitur hoc secundum. Patet res exemplo, dum volumus Nos probare totum componi ex materia, & forma, eo quia in istas resoluitur, certū est tunc destrui totum, quia implicat loqui de resolutione, & quod maneat totum, ergo in hoc sensu responsio aduersariorum est impertinens. Si autē loquuntur de essentia illius, quod erat continuum, hoc erant ipsæ partes constitutivæ, sed hæc per diuisionem non destruntur, sed tantum vna ab alia separatur, deinde esset per separationem illæ partes destruantur, quia indiuisibile solum non posset durare, nil obstat, nam etiam forma materialis separata à materia destruitur, & tamen verè separari potest, & de facto separatur. Item separatis à corpore manibus, pedibus, oculis, naribus, & sic de singulis partibus integralibus destruitur homo integraliter, & tamen, hoc non obstante, ne vllus negat posse separari, ita similiter in casu nostro.

Contra etiam secūdo, quia licet ad destructionem infiniti simul non sufficiat virtus finita, non virtus finita, non videtur tamen cur sit denegandum.

gendum hoc infinitæ virtuti, & licet infinitum, definatur illud, à quo est semper accipiendum, hoc, si dicamus intelligi in ordine ad virtutem finitam, non vero infinitam, nullum sequitur absurdum, vel si dicamus intelligi hoc sumendo successivè, quia successivè est impertransibile, non verò totum simul, benè distinguimus infinitum à finito, vt ostendamus infra, ergò potest destrui, ergò resolui in indivisibilia &c. Denique cognoscit Deus in hoc instanti quotquot divisiones possibiles sunt in continuo, ergò etiam Divina omnipotentia producere potest illas, cum non minus potens sit Dei potentia ad ea quæ non dicunt contradictionem, quam Dei cognitio ad cognoscibilia &c.

Probatur etiam maior huius probationis supra factæ hoc secundo medio, nam si separet Deus omnes vniones, quæ sunt in continuo, tunc partes illæ remanerent indivisibiles, sed istæ possent separari, ergò probatur maior, nam in tantum res est divisibilis, in quantum non amisit vnionem, quia divisio fit cū amittitur vnio, ergò deperdita vnione non est quid destruat, & quomodo separetur, cum iam sint separatæ, sicuti si deperdatur vnio quæ est inter animam, & corpus, non amplius est divisibile totum, in animam & corpus, quia deperdita vnione, deperditur totum, & partes sunt iam diuise, non divisibiles ergò remaneant tunc indivisibiles. Minor autem probatur, quia quælibet vnio, sicut & pars, & quodcunq; ens creatum ita est, vt possit à Deo destrui, subtrahendo concursus suum, cum Deus ad extra non operetur necessarium, ergo non est assignabilis ratio, quare Deus cum distinctæ sint vniones à partibus, non possit destruere vniones, non destructis partibus, quod si dicas dari connexionem essentialem, inter vnionem, & partes; gratis hoc totum dicitur, nec vlla assignari potest ratio ad hoc probandum, quæ non petat principium. Secundo, quia ipsi aduersarij vere debent concedere aliquas vniones inter partes aliquas esse destruibiles, & separabiles, cum iam experientia constet vnā partem continui ab alia diuidi, & separari, ergò idem dicendum est de reliquis partibus, cum non sit maior ratio de vna, quam de alia, & cum æquè distincta sit vna, quam alia pars ab ipsa vnione, & quælibet indifferens sit, vt sit vnita, cum per aduersarios quælibet sit divisibilis in alias, & ab alia. Tum quia vnio inter partes essentielles phyficas, hoc est, materiam, & formam, est separabilis, vt patet de vnione inter formam equi, & materiam, vel animam rationalem, & corpus, ergo etiam poterit destrui inter partes integrales, & continuas, cum non videatur maior ratio.

. Probatur quoque conclusio directè contra Aristotelem, ipse enim primo  
phy-

physicorum arguens antiquos, qui ponebant quodlibet corpus sensibile componi ex aggregatione infinitorum corpusculorum, sic habet text. 35. (*infinitum, secundum quod infinitum, ignotum est; secundum multitudinem quidem, aut magnitudinem infinitum ignotum, quantum quoddam est secundum formam quoq; infinitum ignotum, ut quale quoddam est. Principijs autem existentibus infinitis impossibile est ea, quæ sunt ex his, cognoscere, sic enim cognoscere compositum arbitramur, cum cognoscimus ex quibus, & quod sit*) Ex quibus verbis Aristotelis sic arguo, si quantitas est composita ex partibus semper physicè divisibilibus esset ignota, consequens est absurdum per Aristotelem, qui ideo negabant componi res ex infinitis atomis, ne esset ignotum ipsum compositum, ergo &c. sequela probatur, quia debet componi ex partibus infinitis (quia ut supra ostendi non potest aliquid dividi, nisi in ea, quæ habet, & divisionum numerus attenditur pænes partes, quæ dividuntur, cum divisio alicuius sit divisio) non minus, quam Antiquorum corpora ex atomis componebantur, sed quod hoc modo componitur, est ignotum per Aristotelem, ergo &c. maior item probatur, quia non potest assignari per adversarios, neq; à Deo determinatus numerus partium componentium quamlibet quantitatem, cum tamen entitas omnium istarum debeat existere, ergo partes componentæ sunt infinitæ, ergo non possunt cognosci omnes, sed illud compositum dicitur ignotum, cuius omnes partes non possunt cognosci, ergo &c. Quod si dicas partes componentæ quantitatem, cum existant omnes æquæ secundum totam suam entitatem, non sunt æquæ infinitæ, erunt atq; ita indivisibiles.

Confirmatur quia si res naturales componerentur ex totidem principijs, vel partibus substantialibus, quot habet quantitas, essent secundum Aristotelē ignotæ, imò, & infinitæ, ergo eodem modo erit ignota quantitas, quæ tot habet partes, quot habebat atomos omne compositum secundum antiquos, nempe infinitas, imò infinites plures.

Confirmatur secundo, quia id est ignotum per Aristotelem, cuius prima principia componentia nequeunt assignari, sed si partes componentæ quantitatem sunt physicè in infinitum divisibiles, non possunt assignari eius principia componentia, neq; à Deo, ergo est ignota, minor probatur, quia nec Deus cognoscit primas partes componentæ, quia non dantur, implicat autem esse aliquid verè compositum, & cognosci tale, si nullo modo possunt eius principia componentia cognosci, vel assignari, ut accideret in quantitate, nam assignata vna parte, quamvis minima, illa erit composita, cum habeat alias infinitas partes, in quas

N

in

in infinitum est diuisibilis, & idem dico de reliquis illis diuisis, ac proinde nulla erit principium componens, si ergo Aristotelis argumentum quidquam probat contra antiquos, probat etiam contra compositionem, ac diuisionem physicam, & realem Aristotelis in quantitate &c. ergo dicendum est, vel Aristotelem sibi contradicere, vel illam probationem contra aduersarios non fuisse sufficientem, quod negant Aristotelici, vel hanc opinionem non esse veram.

Probatur etiam quinto, pro quo prius suppono potentiam ad diuidi esse physicam, cum diuisibile respiciat actum diuisionis, tunc sic arguamur, stante opinione de diuisibilitate partium, usq; in infinitum, sequeretur dari actum in rebus potentiam passiuam physicam maiorem, quam sit potentia actiua Dei, & quam Deus non posset æquales consequens dicitur esse absurdum, ergo & antecedens; maior probatur primo, quia potentia passiuæ, quam habet quantitas ad diuisionem actualement, est Physica, & existens à parte rei, in quavis minima quantitates sed hæc ita est infinita, ut à Deo non possit actuari, vel tota simul, vel successiue, cum facta quacunque diuisione restent alia infinita faciendæ, ergo est maior potentia passiuæ quantitatis, quam potentia actiua Dei.

Respondebis potentiam passiuam quantitatis non esse maiorem potentia passiuæ Dei, sed id prouenire ex ipsa natura quantitatis, quæ cum sit in infinitum diuisibilis implicat esse totam actu diuisam.

Sed contra, quia potentia passiuæ physica non respicit actum impossibilem, ergo possibilem, ergo si ipsa est capax; & tamen non potest fieri diuisio, prouenit hæc impotentia ab agente, sicut communiter dicitur aliquod minimum quantitatis non posse actu diuidi, non quia non datur capacitas ad diuisionem, sed quia non datur agens potens illud diuidere.

Confirmatur hoc, quia capacitas quantitatis, & eius potentia ad diuisionis actum, est eiusdem rationis in singulis partibus; ergo quantum est de se, non repugnat singulas reduci ad actum diuisionis, nec in quantitate vlla est excogitabilis pars, quæ non possit reduci ad actum diuisionis, sicut reliquæ partes; si detur potentia potens diuidere; ergo quod non possit diuidi tota quantitas, vel reliqua eius pars indeterminata, & de se sit capax, non est ex defectu potentia passiuæ, sed actiuæ, & sic maior esset potentia ad diuisionem, quam actiuitas diuidentis, hæc autem capacitas saltem est proprietas realis quantitatis existens, vel potens existere, imò à quantitate inseparabilis etiam de potentia Dei absoluta, ergo &c.

Dices



Diocæ esse paritatem, & exemplum de passiva potentia, quam Deus non potest acticare omnibus formis, quas potest habere, & tamen illa non est maior quam potentia actiua Dei, ergo sic in casu nostro. *In A*

Sed contra, quia materia non habet actu potentiam passivam naturalem nisi ad vnam formam substantialem, quæcumq; illa sit, quæ habita non potest naturaliter habere plures, ita vt si Deus plures formas induceret, foret hoc præter ipsius naturam, nam eius potentia est æquè benè completa, & actiua per quamlibet formam substantialem, quantitas autem habet naturalem capacitatem ad omnem, & quamcunque diuisionem possibilem, quam Deus quia non potest facere, ideo non fit, ergo diuersa est ratio.

Confirmatur nostræ ratio, nam si potentia passiuæ materiæ haberet capacitatem naturalem potentem actu existere ad suscipiendas omnes formas quas nullum Agens sine creatum, sine increatum posset producere, esset potentia infinita maior in suo genere, quam qualibet potentia actiua in suo, sed potentia quantitatis ad diuidi est huiusmodi, quia potest actu recipere plures diuisiones, quæ possit Deus facere vel simul, vel successiue in tota æternitate, ergo superabit potentiam Dei. Nec hic quidem contendo ego, quod tota reducatur in actu, sed solum sufficit non posse à Deo etiam volente per totam æternitatem reduci ad actum quamlibet minimam partem earum diuisionum quas potest physice, & actu recipere, sed omnia ista tanquam absurda habenda sunt, primò quia derogant infinitæ Dei virtuti, secundo, quia omni potentia passiuæ correspondere debet potentia actiua, quia omnis potentia vt potest incompleta, & perfectibilis ordinata est ad actum, sic vero potentia passiuæ ad diuisiones omnes quas posset habere, non correspondet potentia actiua sufficiens, quia facta quacumq; diuisione resurgunt, tanquam Hydræ Læneæ capita, aliæ infinites multiplicatæ faciendæ, ergo &c. Denique auribus omnino dissonum apparet, ac imperceptibile, tot partes panis posse à Deo, vel Angelo elici ex minima indiuisibili parte, quot ex magna quantitate, quod tenentur dicere ipsi Aristoteli, cum tam sit in infinitum diuisibilis vna pars quam alia, & per Aristoteles vnum infinitum non possit esse maius alio & ex alia parte omnes partes, in quas res est diuisibilis, debeant esse actu distinctæ, & contentæ in ipsa re, quæ diuiditur, vt probaui supra, hinc cum infinitæ partes contingantur in minima particula panis, nec plures in hac, quam in magna quantitate, æquè satiabit appetitum minima pars, quam magna, quia in infinitum sufficienter saturetur quodlibet. Nec recurra-

tur ad partes determinatas, vel indeterminatas &c. quia omnes illas, ostendi supra, debere reperiri in qualibet minima parte iuxta sententiam Aristotelis &c.

Aliae adducuntur rationes Aristotelicos impugnantes, quas vtpotè inefficaces relinquo; hoc quidem verum est, aduersarios multas debere concedere propositiones nè dum sensui, verum & rationi omnino repugnantes, & odiosas. Primo, Deum non posse scire vnde incipiat, vel ubi finiatur lignum, quod ipse creauit, licet verè finem habeat, & principium, vltra quod non transgreditur. Quod non possit destruere id, quod ipse condidit libere, & conseruat, & multa alia; vt muscae alam esse tantæ magnitudinis in se ipsa, quod possit, nè dum hoc vniuersum, verum etiam infinitis infinita loca occupare, si eius partes diuiduntur.

Prob. etiam, quia iuxta Aristotelicam sententiam sequeretur, neq; Angelum, neq; animam rationalem, aut quodcumq; aliud speciale ens posse à Deo produci, quod dicere est contra fidem. Probat. antecedens, quia productio entium spiritualium debet esse instantanea, quia cum Angelus nullas in se continet partes, si produciatur, totus simul produci debet, sed quod produciatur totum simul, produciatur in instanti, quia si in tempore diuisibili, ergò prius produceretur vna pars, postea alia, cum non valeret tunc dicere, ita Angelus produciatur in hac parte temporis, vt non sit verum dicere, fuit productus in aliqua parte antecedenti, ergò nunquam incipiet productio tota simul, & hinc impeditur refugium ad partes minores, & maiores, quia quacumq; sine istis partibus, semper sunt diuisibiles per aduersarios; & argumentum militat immediate contra diuisibilitatem partium, non contra minoritatem.

Respondent aliqui Aristotelici Angelum (licet creari debeat totus simul, tam in se non habeat partes) non per hoc tamen in instanti, sed dicunt non posse assignari creatione Angeli, quæ nõ includat aliquam constitutionem, ita quod quantumcumq; dixeris, tunc est Angelus, etiam si etiam dicere, immediate ante erat, quia illud nunc in quo dicitur Angelus productus, potest adhuc diuidi in duas partes, imò, & in infinitas, quare vel debet sumi aliquod tempus totum simul, vt g; hora, vel semihora cathegorematicè, vt dicunt, & dici debet in tota hac hora est Angelus, & immediate non fuit ante illam, vel assignando erit aliqua breuissima morula, quæ assignetur illi productioni, & quidem non solum hoc in creatione Angeli, verum etiam in productione soni,

mae cuiuscunq; substantialis, v.g. formæ ignis &c. Quod si dicas, ergò falsum erit, quod ignis primò producat à Deo simul cū alio igne, conseruatur autem à solo Deo. Respondent idèd dici ignem, primò produci, non autem conseruari ab alio igne, quia post breuissimam morulam à Deo sumendam non amplius accipit esse ab alio igne. Vnde dicunt isti, quod quando Auctores admittunt actiones instantaneas, solum volunt dari aliquas, in quibus producit terminus totus simul, & non prius quidem vna pars, deindè alia, nō autem volunt, quod aliquæ productiones fiant in instanti, & non durent saltem per aliquod modicissimum tempus, quod communiter appellatur instans.

Sed responsio ista adhuc tamquam falsissima reicitur, nec vllō modo potest subsistere, quia tempus secundum nihil sui ipsius est diuisibile, quia sic non omnes eius partes essent successiuæ, ergò nisi dentur instantia, nunquam poterit secundum vllam sui partem dici, est, quia neq; secundum se totam, neq; secundum partem est actu hora, quia cum omne diuisibile debeat habere suas partes vnitas, per cuius vnionis amissionem diuidatur, hinc ponere ipsum tempus diuisibile in indiuisibilia, ita quod nunquam valeat dicere, fuit nunc, & non prius, cum sit ponere tempus habens partes in quas est diuisibile, consequenter est ponere partes vnitas, sicuti si quantitas continua poneretur sine vnione, remanerent indiuisibiles suæ partes, ponere autem partes vnitas implicat in terminis, vt dixi, ergò tota hæc aduersariorum responsio non satisfacit difficultati.

Quod autem ex hoc bene probetur, quantitatem permanentem debere adhuc constare ex indiuisibilibus, probatur, quia mobile in vno instanti temporis non potest acquirere plures partes, quia dum medietatem illarum acquireret, pertransiret solum seminstantans, quod est absurdum.

Aliqui recensiores dicunt, in tempore dari indiuisibilia terminatiua, & copulatiua, & in his produci entia spiritalia, seu indiuisibilia, non vero in tempore constante terminis diuisibilibus, sicut & formam substantialem ignis generari, & sic soluent omnes difficultates factas contra ipsos, ita similiter discurrunt de continuo permanenti, nam in ipso admittentes puncta continuatiua, & terminatiua, dicunt planum, & sphericum perfectum &c. tangi in plano in istis punctis, non autem in partibus, & quidem responsionem istam, dicunt, esse conformem menti Aristotelis, quem clare dicunt admisisse huiusmodi puncta, dum quæritatem diuisit in lineam, superficiem, & corpus.

Sed

Sed adhuc responsio ista impugnatur primo, in tempore, in quo omnino excludenda sunt puncta copulatiua, cum tempus, utpotè ens successiuum, cuius nulla pars simul est, necessario excludere debeat partium vnionem. Vtcrius neq; in continuo successiuo excogitare possumus instantia terminatiua, quia cum omnes partes sint successiuæ, non potest vnquam assignari, cur vna sit terminans, & alia terminata. Secundo, quia in quantitate discreta omnes partes habent rationem termini, quia quantitas discreta non fit per vnionem partium, ultra quas non potest transgredi, sed sunt per additionem vnius supra aliam; non vnitæ constituentes maiorem numerum, & quod hæc pars temporis appelletur hora, illa verò non, parum refert, & est ex macro hominum beneplacito, cum potuerimus horam adhuc dicere licet duas partes plus haberet, exemplum est in numeris, quorum quilibet potest esse terminus ad constituendum numerum, & simul etiam pars.

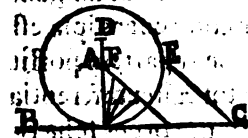
De continuo permanenti magis patet falsitas, quia vel illa puncta sunt in eodem loco cum partibus, quas tangunt, terminant, & vniunt, vel non, si primum, iam tanget sphaera planum in parte diuisibili, quia implicat vnum tangere aliud, & non tangere id, quod in eodem loco est cum illo, si secundum, ergo iam conceditur cum Zenonistis bene posse punctum tangi cum alio, & non penetrari cum illo, sed facere extensionem. Deinde positis istis punctis copulatiuis debet illa ponere infinita, & quidem inter se equalia, & non communicantia, cum punctum, utpotè, indiuisibile, alteri, sit æquale, cum non possit habere maius, & minus, nec ipsum est in aliud diuisibile, ut communicet ex alio, vel alia ab ipso.

Quoniam autem sufficientem nullam adiuuare powerunt Aristotelici rationem naturalem, ac speculatiuam, ad mathematicas recurrerunt experientias, dicentes Zenonis sententiam mathematica principia subuertere. Verum quam parum probent contra Zenonem ostendit infra, imò demonstrabo magis Aristotelicos quam Zenonistas vergere, utq; nostra sententia magis principijs mathematicis consonari videatur.

Probat, primo experientia mathematica. Si quantitas est diuisibilis in infinitum, sequeretur quamlibet quantitatem quantumvis minimam, esse actu infinitam, sed hoc ab his negatur, ergo &c. sequens probatur, nam in qualibet quantitate habente superficiem potest fieri circulus, qui tangat in quocunq; aliquo puncto circumferentiam rei superficiem, & tunc, verè sit angulus tantus gradibus, & sita centro circuli utq; ad punctum contactus recta tangat, ut in angulum rectum cum minima

quæ

quæ tangitur, & cadit extra circulum. Tuac mathematicè sic demonstratur apud Euclidem lib. 3. theoremate 15. propo. 16. omnem angulum rectilineum possibile esse maiorem quocunque angulo contingentia, sed in angulo recto, qui sit à semidiametro circuli cadente super lineam rectam, quæ transiit extra circulum, & cuius pars, nempe anguli recti est angulus contingentia, possunt assignari anguli rectilinei finiti in infinitum secundum mathematicos, & physicè separabiles, saltem à Deo, per aduersarios, quia ille angulus rectus in infinitum est diuisibilis, ergo possunt assignari in illo angulo recto partes finitæ in infinitum, id est rectilinei æquales, imò maiores vna certa, & determinata id est angulo contingentia, quæ est pars physicè quanta eiusdem circuli & actu separabilis à reliquis saltem à Deo, ergo omnis quantitas erit actu infinita iuxta definitionem infiniti &c. sit enim circulus D, in eo angulus A, B, C, rectus est per constructionem, potest autem diuidi in angulos rectilineos F, finitos in infinitum maiores angulo contingentia E, B, C, qui est pars anguli recti, sed angulus contingentia est quantitas, & quidem diuisibilis in infinitum, tum per alias lineas curuas, tum per maiores, & maiores, quæ semper diuiditur idem angulus contingentia, vt demonstratur clarius apud Euclidem, si ergo quantitas est in infinitum diuisibilis, poterit actuali diuisione à Deo separatim poni vnus angulus contingentia, imò & multi sine fine facti in eodem angulo recto, semper minores & minores, quibus possunt in eodem angulo recto abscindi partes æquales, imò omnes maiores, nempe anguli rectilinei finiti in infinitum singuli possibiles ad existendum separati, quod implicat, cum omnis quantitas, in qua sunt assignabiles partes finitæ in infinitum æquales, vel maiores vna certa, & determinata, sit infinita; quod totum euidenter in hac figura conspici potest.



Secunda demonstratio sit hæc, in qua uis parte assignabili quantitatis fieri potest angulus rectus, sed quælibet pars habet in se alias finitas partes in infinitum tamen diuisibiles, ergo in qua uis particula poterunt assignari anguli recti finiti in infinitum, omnes separabiles saltem à Deo distributivè, sed omnes anguli recti sunt æquales ex 10. axiomate primi libri Euclidis, ergo in qua uis minima quantitate sunt partes separabiles finitæ in infinitum, omnes diuisibiles, & rursus infinites in infinitum, sine ullo termino, quarum quælibet est realiter diuisibilis in alias infinites infinitas æquales, atq; adeo quælibet minima pars est infinita. Neq; didant par-

tes illas esse determinatæ rationis , quia angulus rectilineus , & angulus contingentiae sunt diuersæ rationis , nam primo omnes anguli rectilinei sunt eiusdem rationis , deinde non curo ego de figura anguli , sed quæro , an omnes illi anguli habeant entitatem quantitatis , siue habeant illam figuram anguli recti , siue non , & item an possit per diuisionem quantitas cuiuscunq; anguli , vt suis lineis compræhenditur , diuidi , & poni separatim à parte rei , vel non , si secundum habeo quod volo , non omnem scilicet quantitatem esse diuisibilem etiam à Deo ; si primum , cum quilibet angulus rectus sit pars eius quantitatis , à qua , & in quam est diuisibilis , quilibet feret secum suam entitatem , & partem quantitatis finitam diuisibilem in alias partes , & in alios angulos rectos per nouas lineas perpendiculares assignabiles in infinitum ! , quod est impossibile , sic enim quæuis quantitas erit finita , & infinita actu.

Probant 3. communi illo argumento mathematico , sed nimis inexplicabili , si corpus perfectè sphæricum , tangeret perfectè planum non nisi in puncto tangeret , ergo verè constat ex punctis , quæ sint aliquid reale , quia contactus non fit in negatione , sed fit in positio. Antecedens præterquamquod est Aristotelis primo de anima 13. probatur adhuc , quia si tangeret in aliquo diuisibili , sequeretur , quod esset in corpore sphærico aliquod planum , sed hoc est falsum , ergo &c. sequela probatur , quia quando corpora diuisibiliter se tangunt , adæquantur in eo , secundum quod fit contactus , sed planum nequit adæquari nisi cum plano , quia quælibet pars sphærici sphærica est , & plani plana , tum quia totum illud sphæricum aliquod planum esset , & tota illa circumferentia circuli esset vna linea recta , quia illa pars circuli , secundum quam partem est contactus , totam tangeret plani partem , quæ vtique est recta , & per consequens tota coaptatur illi , & extrema eius tangunt extrema recti , & medium eius medium recti , & per consequens ipsa est recta , cum autem rectum illud secundum illam eandem partem possit successiue tangere totum circulum , sequitur quod tota circumferentia circuli sit ex rectis lineis præcisè composita , & totum corpus sphæricum ex corporibus planis. Denique si in parte diuisibili tangeret non esset perfectè sphæricum , quia illud est perfectè sphæricum , à cuius centro omnes lineæ rectæ ad circumferentiam ductæ sunt æquales , si verò ducerentur tres lineæ à centro circuli ad duas extremitates , & ad medium illius partis , secundum quam fit contactus , longiores essent lineæ ductæ ad extremitates , quam ad medium vt patet , ergo &c.

Idem

Idem argumentum principaliter fit de columna perfecte rotunda & a cylindrum, quæ cadens super planum propter easdem rationes debet tangere in indivisibili linea.

Varias huic argumento adhibent responsiones aduersarij, propter quas ab aliquibus parui æstimatum fuit hoc argumentum.

Respondent primò negando, dari posse huiusmodi figuras sphericas, ac rotundas perfecte, & mathematicè.

Alij admittentes huiusmodi figuras, negant tamen tangere planum, sed debere aliquantisper distare, & hoc propter improprietatem corporum istorum cum plano. Alij dicunt tangere quidem, sed in parte indivisibili, & indeterminata, quia scilicet non potest signari pars tam parua, in qua tangat, quin alia minor in infinitum assignari possit in qua tangat, quod est tangere indivisibiliter in parte diuisibili. Denum alij respondent huiusmodi corpora sphericum scilicet, & rotundum perfecte tangere planum in puncto, non quidem positivè, sed negativè distincto à quantitate, quatenus fit tactus in entitate, non prout est diuisibilis, sed prout negat omnem extensionem.

Sed omnes responsiones istæ facile impugnantur. Prima falsa est, quia asserri nequit vlla ratio convincens, cur saltem à Dei infinita potentia nequeant produci, & omnis erit petitio principij, præterquam quod corpus cæleste est perfecte sphericum de facto, tum quia si saltè secundum aliquam partem non daretur perfecte sphericum, partes rectæ quando obliquè in circulum flectuntur, vel faciunt angulum, vel perfecte circulariter flectuntur, si secundum, ergò non constaret sphericum ex omnibus partibus rectis, sed aliquam perfecte circularè habet, quod facit currere argumentum, quia hæc deberet in puncto tangere, aliter non esset perfecte spherica; si primum, vel angulus ille est indivisibilis, vel dicit punctum, aut lineam, & hoc est quod volumus, si diuisibilis, itaut planitiem habeant, hoc est contra rationem anguli, & potius partes illæ essent connexæ in rectum, quam in obliquum, ergò &c. Secunda responsio falsa est etiam, nam in primis gratis dicit non tangi, & improprietatem assignantes petunt principium, grave enim semper tendit deorsum scindens, & superans medium, ergò sicuti superavit reliquum aerem, ita & hunc paruum, tum quia velocior est motus in fine, quam in principio. Alia responsio de parte indeterminata implicat, quia cum tactus sit actio realis habens proprium terminum, esse non cognoscamus nos, quæ sit hæc pars tacta, non videtur dicendum Deum non cognoscere illam, quæ tangit, agit, & per actionem patitur, nam

O

cum

cum Deus ad omnes creaturas actiones concursus præbeat, indignum videtur dicere, Deum præbere concursus suum, & nescire cui illum præbeat, tum quia cum pars illa realiter tangat, & ens reale sit, indeterminatum quid esse non potest, cum omne id, quod à parte rei est, sit aliquid determinatum, suumque nomen habere possit, cum habeat suam entitatem distinctam ab alijs, vagum enim, & indeterminatum, ut omnes fatentur, est denominatio proueniens ab actibus intellectus confusè cognoscentis, & non magis hoc, quam illud affirmantis. Ultima responsio adhuc impugnatur, nam illæ duæ res realiter transguntur, & actualiter, ergò per aliquid reale & quale, non per aliquid negatiuum, aut factum à ratione, deinde si non distant, aut hoc est per aliquid negatiuum, aut positiuum, si positiuum, de illo positiuo redit eadem difficultas, an sit diuisibilis, vel indiuisibilis, si verò per negatiuum, ergò per nihil non distant, quod dicere, iam implicaret in terminis, quia non distare per nihil, est distare, cum duæ negationes affirmant.

Faber in solutione huius argumenti, & similium plura innumerabilia concedit absurda, scilicet lineam constare ex Solis punctis, post punctum immediatè sequi punctum &c. quod esset inuitum incidere in opinionem Zenonis, qui omnia ista concedit. Alias mathematicas rationes vestræ remitto curiositati alibi videndas.

Probatum etiam, quia vniones illæ, quæ etiam per aduersarios ponuntur in continuo ad vniendas partes, sunt omnes distinctæ à partibus, ergò partes secundum se consideratæ sunt indiuisibiles, consequentia patet, quia in tantum sunt diuisibiles, in quantum vna dicit vnionem cum alia, diuisio enim habetur per destructionem vnionis inter vnam, & aliud, ergò consideratæ partes ut distinctæ ab vnione sunt indiuisibiles, ita ut ea, quæ vnionem subeunt, sint indiuisibilia, licet prout sunt sub vnione sint diuisibilia, ergò dicendum est illud continuum, & vnitum constare ex indiuisibilibus, consequentia patet, quia idè constitutum ex rebus spiritalibus, & vnitum dicitur cõstitui ex indiuisibilibus, quia licet prout stant sub vnione possint diuidi, secundum se tamen consideratæ non sunt diuisibiles, ergò licet partes continui prout in continuo, & vnitæ possint diuidi, & dicantur diuisibiles, cum tamen istæ in se, & ut distinctæ ab vnione sint diuisibiles, benè dicimus cõponi ipsum continuum, & vnitum ex rebus in se indiuisibilibus.

Restat probandum puncta ista componentia continuum non esse infinita, sed finita. Quod probatur facillè, quia infinitas istorum punctorum frustra, & absq̃ulla necessitate ponitur cum difficultates, quæ sunt  
 contrà



contra puncta non solvantur per infinitatem punctorum, nam si admit-  
tatur puncta penetrari ad inuicem etiam si infinita sint, cum omnia pe-  
netrentur, nullum faciet maius; & omnes difficultates, quæ ab Aristo-  
telicis fiunt contra puncta finita, militant adhuc contra infinita. Alia  
opinio de punctis inflatis examinabitur ultimo loco.

Quoniam verò tota probationum præcipua machina fundamen-  
tam habet, suppositis partibus continui actu distinctis, idcirco dixerunt  
Thomistæ, quocumque opinionem communior pars sequitur modo recep-  
torum, partes quæ sunt in hoc palmo ligni v. g. non esse distinctas  
actu, sed potentia, quapropter opinio ista, antequam solvantur argu-  
menta contra Zenonem.

Primo impugnatur, quia distinctio vnius rei ab alia est ab intrinseco  
cuiuscunque rei, non ab extrinseco, cum per id adæquatè vnum ab alio  
distinguitur, per quod in suo esse constituitur, sed res per intrinseca cõ-  
ponantur, ergò per illa etiam distinguuntur. Tum quia de eo, per quod  
dicunt aduersarij non distingui, quæritur an ipsum se ipso distinguatur  
per propriam entitatem, si se ipso, ergò sicuti hoc se ipso, & per pro-  
prium entitatem distinguitur, ita de quolibet alio dicendum est, cum  
eadem appareat, nec maior in omnibus ratio, si per aliquid distinctum,  
de illo quæritur an per aliud, & sic dabitur processus in infinitum, ergò  
si in ligno tunc nõ dantur partes distinctæ, nec per absolutâ Dei poten-  
tiam dari possent, cum Deus essentias rei nõ mutet, nec diuidi potest in  
plures partes, ergò implicat dicere non habere actu partes distinctas, sed  
in potentia, tum quia de ratione quantitatis est, vt faciat partem extrâ  
partem, & cum non sint penetrata constituentia quantitatis, vnum de-  
bet esse extrâ aliud, sed idem non potest esse actu extrâ se ipsum, ergò  
&c. De continuo successivo patet euidenter, quia quando vna pars ex-  
istit tunc non est alia, quia sic essent simultaneæ, non successivæ, ergò  
cum separantur, distinguuntur.

Deniq; sequeretur tantam aquam esse in vna sola nucce, quanta in nu-  
ce, & toto Nilo, si simul continentur, probatur, quia si aqua nucis  
vnitur cum aqua Nili, fit vna aqua indistincta per aduersarios, sed quod  
est indistinctum ab alio non est maius, sed ita se habet nunc, ac prius,  
ergò cumaliter se habeat nunc, ac prius, & sit maius, consequenter  
erit distinctum.

Probatur secundo, quia idem implicat etiam per Diuinam poten-  
tiam non esse idem, sed diuersificari, sed per diuisionem res (iuxta sen-  
tentiam aduersariorum) diuersificatur, ergo antea non erant idem. An-

recedens in quo est difficultas probatur, quia distinctio cuiuscunque fundatur in unitate ipsius rei, imò est ipsa unitas rei, nec mutatur, nisi mutetur entitas ipsius rei, quia unitas sequitur entitatem, imò est quid ab entitate realiter positivè indistinctum, ergo per divisionem, tum non producantur partium entitates de nouo, neq; produceretur distinctio, & unitas transcendentalis ipsarum partium.

Deniq; implicat de eodem verificari duo prædicata contradictoria, sed de eodem palmo verificatur caruitas, & rectitudo, albedo, & nigredo, sursum, & deorsum, in aqua affixus, & in aere, ergo ista secundum diuersas rationes, & partes verificari debent, ne sequatur contradictio, quæ est circa idem secundum eandem rationem, aliter etiam possemus dicere Petrum simul currere, & non currere, idem legere, & non legere, colligi, & non colligi &c.

Probatur etiam si antè designationem realiter loquendo in toto continuo non dantur partes actu distinctæ, sed sunt vna indiuisibilis entitas, cum vnum indiuisibile non sit maius alio, consequenter non erit maior tota magna tabula, quam sit aliquod minimum lignum.

Vltimo patet, quia potest Sacerdos consecrare medietatem Hostiæ non totam, item miscens vinum non consecratum cum consecrato, primum esset sanguis Christi, non secundum, sed hæc, cum continua sint, essent per aduersarios quid indistinctum inter se, ergo de eadem indiuisibili re verificantur etiam absurda contradictoria.

Resp. in primis aliqui argumenta hæc solù demonstrare continuum non esse simplicem aliquam entitatem, sed plures, at quia sunt unitæ, & continuum est vnum, ideo non sunt inter se distinctæ, cum distinctio, & unitas sit indiuisio in se, & diuisio à quocunque alio. Alij dicunt partes in continuo esse quidem plures, & distingui realiter, non tamen actu, sed in potentia tantum, quatenus possunt separari. Alij concedunt partes in continuo distingui, non tamen realiter, sed per intellectus designationem. Et alij dixerunt, dari in continuo has plures entitates, non tamen denominari partes, sed tales dici solum respectu totius iam corrupti, & post diuisionem.

Sed responsiones istæ impugnantur, & primò si admittit plures entitates actu in continuo, ergo sunt actu distinctæ, quia distinctio fundatur cum multitudine entitatum, sicuti indistinctio cum unitate, & argumenta supra facta non solum probant actualitatem partium, verum etiam distinctionem illarum, nè verificentur prædicta contradictoria, quæ distinctas requirunt partes de quibus verificentur.

tur , & similiter argumenta facta impugnant actualem distinctionem , non tantum potentialem , quia potentialis diuisio in rebus supponit actualem distinctionem , non tantum potentialem , nam cum diuisio sit separatio vnius ab alio , signum est illa prius fuisse vnita , & sic distincta , cum vnio sit inter extrema distincta , eo quod diuisio sit opposita vnioni , & vna destruat aliam , quia idem non vnitur se ipso , tum quia possem etiam dicere Petrum , & Paulum esse idem , quia licet non sit actu Paulus , dicerem tamen posse esse . Pater etiam hoc de partibus physicis , quæ ideo separari possunt , quia sunt distinctæ , cum omne indistinctum , sit indiuisum , & indiuisibile , & præterea , vt duo dicantur distincta , non est necesse vt sint separata , sed sufficit vt quantum est de se separari possint , sic enim qui cælos ponunt incorruptibiles , forma cæli non separatur à materia cœli , & tamen non per hoc dicitur esse distinctas . Tertia responsio refutatur eisdem argumentis , quæ concludunt realem distinctionem antequamcûmque designationem , & opus intellectus , ante quod vna pars est ab alia separabilis . Vltima responsio videtur ludere verbis , quia id vocari debet pars , quod habet componere totum , & tunc est actu pars , quando actu componit per communicationem sui , & tunc pars in potentia , quando potest componere , & deniq; si non essent actu partes , sed quid indistinctum , non possent actu verificari contradictoria , sed verificarentur tunc , quando distinguerentur , sed quando per diuisionem separantur , & distinguuntur non amplius verificantur illa contradictoria supra assignantia , sed fiunt solum , quando adest continuum , ergo quando sunt in continuo , tunc debent esse actu distinctæ . Tum quia partes etiam dum sunt in toto vna est alterius causa , vt dum ignis per aggenerationem vnit sibi alias partes formæ ignis de nouo genitæ in materia ligni , in qua est ignis , sed idem esse non potest causa sui ipsius . Respond. etiam Complutenses , quod licet singulæ partes continui habeant singulas hecceitates , nequeunt tamen in toto dici plures entitates in actu , quia vt sunt in toto , existunt per vnā existentiam totius , & hac ratione dicuntur vnum ens .

Sed contra , nam in primis opinio ista falsum supponit , partes in toto existentes non habere propriam existentiam , quod probatum relinquo in Physica , vbi ostendi , quod cum quælibet pars producta sit independenter ab alia , & per diuersam actionem , cuius est dare rei existentiam ( præcipue in sententia Thomistarum , secundum quos non producantur , sed sunt ingenerabiles essentia ) diuersæ consequenter esse debent ipso.

ipsorum existentiae, cum producantur distinctis actionibus, quarum una ab alia est independens, cum possit Deus unam producere sine alia, et dato quod ipsae existant unica existentia, non tollit hoc partium distinctionem, siquidem adhuc forma, & materia per ipsos existunt unica existentia in toto, & tamen inter se distinguuntur.

Probatur etiam conclusio, quia duae partes aquae separatae verè sunt inter se distinctae, quia nullum maius signum distinctionis, quam separatio, ergo etiam quando sunt unitae, consequentia patet primo, quia per unionem non videtur, cur amiserint suam haecceitatem. Secundo patet consequentia à pari, quia materia, & forma, si separatae sunt distinctae, etià dum uniuntur remanent distinctae, ergo idem dicendū de partibus continui, neq; dicas ideo animam rationalem, & corpus unitas etiam distingui, quia sunt partes aetherogeneae, partes autem continui sunt homogeneae. Nam quaero ego ab his, cur partium homogeneitas facit illas identificari, nam si aetherogeneitas distinguit illas, quia idem non potest esse sibi ipsi dissimile, cum nec etiam idem possit esse simile sibi ipsi, & unitum, neq; homogenea identificabuntur, quia homogenea sunt, quae similia sunt.

Respondent aliqui dupliciter posse duo identificari, vel diuisibiliter, vel indiuisibiliter, quae hoc secundò modo identificantur, quae semel sunt distincta, nunquam possunt identificari amplius; & horum, nec unum potest esse causa alterius, nec possunt separari ab invicem, secus verò dictum in primis, in quibus datur multiplicitas potentialis, ratione cuius saluari possunt haec omnia.

Sed contra, quia hoc est, quod involuit contradictionem, ut ostendi, duo scilicet identificari separabiliter, cum hoc ipso, quod separari possunt, non identificentur, sed quid quid sit de hoc, argumentum urget, nam quae identificantur etiam diuisibiliter, verè sunt idem, donec non diuisantur, ergo verè non possunt habere ad invicem relationem causae, & effectus, quod etiam militent contra eos, qui dicunt sufficere diuisibilitatem potètialem. Item neq; de acta indistinctis verificari possunt actus contradictoria, sed verificarentur tunc, quando distinguuntur, & quando per ipsos diuiderentur. Probata igitur partiū distinctione, & quod si diuisibile esset continuum usq; in infinitum, deberet actu dari infinitum cathegorematicum, quod ab adversarijs negatur, clare constat, ex solis indiuisibilibus componi.

1. Obijci ad probandum non componi continuum ex indiuisibilibus. Omnis pars alicuius constitutiva, non aliud rei constituere potest præter

præter id, quod habet in se, quia nemo dat, quod non habet, sed nulla pars indiuisibilis in se diuisionem, & extensionem habet, ergò neque totum per ipsa indiuisibilia constitutum potest esse indiuisibile; sicuti si palmus alteri addatur, non faciet nisi palmarem extensionem, nō plus, nec minus; nec valet dicere, quod indiuisibile sit inextensum in se, sed vnitum cum alio facere extensionem, quia hoc probat argumentum iam factum, siquidem in tantum indiuisibile additum alteri indiuisibili facit extensionem, in quantum ponit se ipsum, sed ipsum est inextensum, ergò vbiq; ponatur, non potest præstare extensionem, quam in se non habet? sicuti licet iuxta ponantur duo Angeli, vel animæ, aut materia, & forma spiritalis vnirentur nunquam facerent extensum, & maius, quia in se illud non habent.

Resp. indiuisibilia esse in se formalem diuisibilitatem non habeant, habent tamen illam virtualiter, & constitutiva, vt dent esse effectui, sufficit, si illum virtualiter contineant, in casu nostro esse in se non sint diuisibilia formaliter puncta, vnita tamen faciunt diuisibile, & extensum, & ratio totius est, quia vt aliquid sit diuisibile formaliter non requirit, nisi vt contineat duo vnita distincta, quæ possint ad inuicem separari, quia diuidi, dicit solum vnum ab alio separari, & extensum dicit duo, quorum vnum est extra aliud, posito namq; hoc, statim saluatur diuisio, & extensio, ergò siue in se sint diuisibilia, siue non, sufficit pro faciendo diuisibilia, vt sint duo separabilia, cumq; puncta à nobis ponantur quanta, vnum est extra aliud, & sic faciunt extensum, idest vnum extra aliud, item vnum ab alio est separabile, quia vnirentur per distinctas vniones, ergò vtrumque haberent; instantiam desumimus ex ipsorum argumento, nam sicuti vnus solus palmus se solo non constituit quantitatem bipalmarem, sed vnitus cum alio. Item sicuti vna sola vnitas binarium non constituit, sed vnita cum alia constituit, vltterius sicuti duo prædicata essentialia constituunt totum, non vnum solum prædicatum, ita in casu nostro dicendum. Plures enim denominationes, & effectus sortitur totum à partibus vnitis simul, quas nec totum ab vna parte haberet, nec pars in se ipsa habet formaliter, sic est denominatio similis, prioris, diuisi, vniti, &c. quæ omnes resultant ex duobus, & nunquam ex vno solo, sed per positionem vtriusq; simul, anima enim rationalis, sola non est diuisibilis in partes essentialia, & tamen vnita constituit totum diuisibile. Ad exemplū de Angelis, & animabus, vel materia, & forma vnitis, disparitas est, quia ad faciendum maius, & extensum, vltra hoc, quod est esse extra aliud, requiritur, vt sint quanta,  
& impe-

& impenetrabilia, quia gaudent puncta, non autem Angeli, vel res spirituales &c.

Dices ita se habet indiuisibile in ordine ad diuisibile sicuti se habet incommunicabile in ordine ad communicabile, quia ideo incommunicabile opponitur cum communicabili, quia quod ab vno affirmatur in ratione communicationis, ab alio negatur, sed quod dicit diuisibile, negat indiuisibile, nam diuisibile vt diuisibile dicit posse in se diuidi, & separari, indiuisibile autem excludit hoc; sed implicat duo incommunicabilia vniri ad faciendum vnum communicabile, ergo etiam implicat duo indiuisibila vniri ad faciendum vnum diuisibile cum non sit maior ratio de vno, quam de alio. 2. quia indiuisibile, cum diuisibili se habent, vt non ens, & ens, quia vnum dicit negationem alterius, sed implicat duo non entia, siue vnita simul, siue diuisim componere vnum ens, ergo etiam implicat duo indiuisibila, siue vnita, siue non vnita componere vnum diuisibile. 3. quia quantauis sola 0, seu zera dicta, sola ponantur, nunquam tamen facient numerum, nisi vniantur cum numeris, ergo sic indiuisibilia, se solis non facient maius, sed tunc facient, quando erunt vnita cum partibus.

Et argumentum hoc eandem pati instantiam in exemplis supra alatis, nam ita se habet vnitas in ordine ad multiplicitatem, sicuti indiuisibile cum diuisibili, quia vnitas dicit negationem multiplicatis, & tamen duæ vnitates vnitæ inducunt multiplicitatem; ita in casu nostro dicendum, ad paritatem & diuersitatem adesse inter communicabile, & incommunicabile, ac inter indiuisibile, & diuisibile, quia diuisibilitas habetur solum per vnionis separationem inter duo, absque eo quod indiuisibile in se fiat diuisibile in se, sed præcisè diuisio sumitur in ordine ad destructionem vnionis inter duo, quare sufficit, vt habeatur totum diuisibile, si vniantur per vnionem deperdibilem, at vero vt habeatur aliquod communicabile, requiritur, vt de esse incommunicabili in se, transeat ad esse in se communicabile, & de nõ vnibili fiat vnibile, quod totū attenditur penes entitatē rei vnibilis, quæ communicatur, & rededitur vnita, non penes vnionem ipsam extrinsecā, nam vnitum habetur per communicationem, quam habent cum alia, sicuti anima nostra sola non esset diuisibilis, vnita tamen cum corpore facit diuisibile totum in partes essentielles, at si anima esset incommunicabilis in se nunquam posset facere totum; præterquam quod, (& obiter dictum sit, quia non facit ad nos) falsum est per duorum compositionem fieri aliquod communicans, nam eo ipso quod duo componunt aliud, determināt, & aliud de-

determinetur, & sic fit totum, & completum, in illa ratione, ac proinde sub illa ratione incommunicabile, non vero communicabile, ad aliud exemplum disparitas quoque est, quia datis duobus non entibus non est unde procedat ratio entis, cum nulla sit ratio continens hanc entitatem, quam dat, neq; formaliter, neq; virtualiter, cum non ens semper sit ente imperfectius, in casu autem nostro ratione vnionis per separationem ad inuicem duorum resultat diuissibilitas totius, sicut patet de corruptibilitate totius hominis, quæ prouenit ex vnione separabili ab utroq; extremo, est in se non sint corruptibiles, quare corruptibilitas, diuissio, &c. cum sint quid merè extrinsecum, possunt absq; rei mutatione, per solam extrinseci variationem adesse, & abesse. Virtus autem productiua est ab ipsa rei potentia, & entitate procedens. Ad 3. resp. argumentum hoc militare contra aduersarios, quia sequeretur vna tantum parte finita posita per additionem postea indiuisibilibus posse magis, & magis augeri continuum, quod ipsi negant, quare disparitas est, quia illorum O significationes imposite sunt ex natura hominum voluntate ita volentium significare, & non aliter, indiuisibilia autem ad faciendum diuissibile ostendi, sufficere si sint duo vnita per vnionem deperdibilem, nec se habent indiuisibilia, vt o. sed vnus numerus, quod explicauit Aristoteles dicens, ita se habere punctum ad lineam, sicut vnitas ad numerum, unde bene deducitur, quod sicut numerus componitur ex pluribus unitatibus, ita linea ex punctis. Instabis, ergo licet sufficiant puncta pro facienda quantitate discreta, non tamen sufficiunt pro quantitate continua, sicuti primam, non secundam constituit numeros. R. falsum hoc esse, nam cum indiuisibilia ista possint ad inuicem vniri, non solum discretam, verumetiam continuam possunt componere quantitatem, quod iam dixit ibi Arist. dicens, puncta esse principia linearum, quæ est quantitas continua, non discreta.

Obijc. rationem desumptam ex Aristotele fundatam in hoc principio, indiuisibiles adduntur indiuisibili non faciunt maiorem extensionem, sed continuum est quantum, & extensum, ergo &c. probatur antecedens, quia si indiuisibile faceret maius de bene tanto se ita vniri, vt inter vnũ, & aliud nihil medietate, & consequenter debent esse vnita inter se, sed quociescumq; indiuisibilia vnuntur, & est immediatum, toties est cum alio penetratum, ergo non est extra illud, ergo non facit extensum. Minor probatur, quia indiuisibile totum aliud tangit, ita tangit, ac secundum totum tangit, ergo penetrat in, tanquodque prob. nup. penetrari quò, ad aliud dicunt, quia maiori est eundem totum tangi, et alio probatur.

à pari, duo namq; ligna, toties inter se penetrarentur, quoties nulla esset ligni pars, quæ ab alio ligno non tangatur.

Argum. hoc, quod est aduersariorum fundamen. cōtra ipsosmet aduersarios supra ostēdi militare de ipsis partibus, quia vel vna facit maius vnita cum alia, vel non, si non, ergò neq; pro continuo finito sufficiunt partes infinitæ, quia quæcumq; illæ sint, semper penetrantur, si facit, ergò pro continuo finito sufficiunt finitæ partes, non infinitæ, militat etiam de ipsis superficiebus, quæ secundum se totas tanguntur, & tamen non penetrantur, item ipsimet aduersarij concedunt puncta copulatiua, & terminatiua tangi secundum se tota cum partibus, & tamen non penetrari cum illis, quare, vt supra dixi, duo penetrari vltra hoc, quod est tangi secundum totum, dicūt esse in eodem indiuisibili puncto loci, pro quo adduxi instantiam supra in meis probationibus, paritas de duobus lignis nō militat, quia cum ligna, & res diuisibiles habeant partem internam, & externam, non potest interna internam tangere, nisi prius interna tacta penetraretur cum externa, & hæc sit intra illam, in indiuisibili autem, cum non detur intus, & extra, idem est tangens totum, hoc est, idem est immediatè secundum se totum iuxta aliud, & nihil intermediare; ac proinde ad hoc vt pūctum penetraretur cum alio, vltra hoc, quod est tangi secundum totum, dicit esse in eodem indiuisibili puncto loci, exemplum dedi de duobus Angelis, tactus enim non se habet per modum informationis, in qua res tacta debeat in se tangentem recipere, & in qua verè intercedit penetratio, sed solū dicit, vt habeat illud secum iunctum immediatè extra tamen se, & si hoc percipere ingenium nō valet, exempla adducta illi satisfaciunt, si autem tria puncta per ordinem ponerentur, in hoc casu dicimus, punctum medium secundum totum tangi ab utroq; collateralit, non tamen primum tangere. 3. quia intermediat 2. nam cum tangi indiuisibilia sit solum vnum immediatè esse iuxta aliud, cum tuoc mediet, ideitō primum non tangeret 3. quare diuersam distantiam habet primum à 2. ac 2. à 3. & secundum esset laterale inter vtrumq; nam licet repugnet indiuisibili habere latera intrinseca, non tamen repugnat habere latera extrinseca, vt diximus de duobus Angelis, quod si ad exempla assignata dicas, superficies duorum se tangentium penetrari, cū non solum ipsa pars, verumetiā superficies sit quanta, consequenter erit impenetrabilis, tū quia sicuti superficies tangit sibi immediatam suam partē, & tamen cum illa nō penetratur, quia sic occuparet spatiū diuisibile, vt occupat pars cum quæ est penetrata, cum implicet vnum esse cum alio penetratum, & nō occu-



occupare spatium illius, ut speculanti patet, ita neq; cum alia penetratur superficie. Neq; dicas superficiem penetrari cum parte aliqua indeterminata; primò, quia non minus pars indeterminata, quam determinata est quanta, & superficies est quoq; quanta, ergò inseparabilis; secundò, quia si superficies penetratur, quarto, id quod secundum profunditatem tangit, illa. s. pars indeterminata sit nè diuisibilis, vel indiuisibilis, si indiuisibilis, ergò adhuc cum illa penetratur prima superficies indiuisibilis; probatur, quia illa prima superficies fuit penetrata cum hac parte indeterminata, sed hæc penetratur cum alia, ergò prima cum ista, quia implicat me esse intra Petrum, & Petrum esse intra Paulum, & non esse quoq; me intra Paulum, ut faciliè intuenti patet, ergò cum superficies vnius partis, non penetretur, cum hæc vna pars nõ penetretur cum alia, dicendum est cum nulla parte penetrari.

Obijciunt alia argumenta, primo, continuum est illud, quod semper est diuisibile vsq; in infinitum, sed nõ ita esset si constaret ex punctis, ergò &c. secundò, quia puncta neq; continua, neq; contigua esse possunt, quia continua dicuntur quorum extrema sunt vnum, contigua, quorum extrema sunt simul, sed puncta non habent extrema, ergò non possunt, neq; continuum, neq; contiguum constituere; tertio, ex non quantis nõ potest fieri quantũ, sicuti ex non ente non potest fieri ens, & ex non substantia nõ potest fieri substantia, sed puncta non sunt quanta, quia nõ sunt diuisibilia, & extensa, ergò continuũ quantum non potest ex non quantis constare; quarto, omnis linea debet duobus punctis claudì, sed linea, quæ duobus tantum punctis constat, est vera linea, & tamen non clauditur duobus punctis, ergò &c. quinto, ab Euclide demonstratur omnem lineam diuidi posse in partes æquales, sed linea constans 5. punctis, non posset in duas æquales partes diuidi, quia deberet diuidi in 2. cum dimidio, punctum autem dimidio, & diuisione caret, ergò &c. sexto, deducitur ex raritate, & densitate, nam rarior est, quod occupat maius spatium, ac prius occupabat, densum verò minus, sed si quantitas constaret 20. punctis determinatis v.g., non possent hæc occupare nec plus, nec minus, quam viginti puncta loci, quia quodlibet debet occupare suum proprium locum, ergò &c.

Et argumenta hæc parui esse momenti, ad primum resp. definitionem illam esse iuxta mentem Aristotelicorum, non secundum rei veritatem, sed continuum dicitur id, cuius componentia sunt unita. Ad secundum dicimus, intelligi propositiones illas de toto continuo, vel contiguo, per ipsa extrema constituto, non quod ipsa componentia debeant

conſtare ex extremis. Vnde continuum dicitur id, cuius extrema ſunt unita, non quod extrema in ſe ex unitis conſtent, contiguum verò, quorum extrema ſunt iuxta poſita, ſic enim per aduerſarios vltima ſuperficiēs, quæ eſt indiuiſibilis, non habet ſecundum ſe vltimum, & tamen poteſt continuum terminare. Ad tertium dicimus, puncta eſſe quanta, ſed non diuiſibilia, cum de ratione quãtitaris nō ſit eſſe diuiſibile, & exiſtentiam, ſed reddere ſubiectum impenetrabile cū alio in eodem loco, paritas de ſubſtantia urget cōtra aduerſarios, quia ſicuti ex nō ſubſtantia, neq; taquam vniq; nō ſit ſubſtantia, ita ex non diuiſibili, neq; poſſet ex ipsis tanquã vnione cōponi diuiſibile, alias dāt reſponſiones, dicēdo eſſe quantadum ſunt unita, & dant quaſdam inſtācias, ſed cum quantitas ſit accidens competens rei quatenus talites, nec aduenit, aut recedit niſi tūc, & tanta, quāta eſt ipſa ſubſtantia, non videtur, vnde illam acquiſerit, cum unitas nō det quantitatem, ſicuti ſi eſſent duo ſpiritualia unita non haberent quantitatem, nec anima quantitatem acquirit per vnionem. Ad quartum, propoſitio eſt vera de lineis conſtantibus, pluſquam ex duobus punctis, præterea Ariſtotelici negantes puncta copulatiua, & terminatiua; neſcio quomodo poſſint hoc proponere, & dicere. Similiter ad quintum, verum eſt, quod dicitur, dum linea conſtat punctis paribus, non verò imparibus, nec video quomodo poſſit illud dictum vnquam demonſtrari, moraliter verum quidem eſt, lineam videri diuiſam in partes æquales, quia exceſſus vnus indiuiſibilis ſupra aliam medietatem pro nihilo moraliter reputatur, at in ſe ipſa, & mathematicè linea imperibus conſtans punctis nunquam in duas æquales medietates diuidetur. Ad ſextum, reſponſio patebit ex inſta dicendis cum de rarefactione, dicemus enim partes ſubſtantiæ numquam occupare maius, vel minus ſpatium, ita vt ſi ſunt 20. puncta ſubſtantiæ occupāt 20. puncta ſpatij tantum, ſed maior, vel minor, illa occupatio promerit ex corpufculis extraneis aduenientibus, vel recedentibus à poris illius ſubſtantiæ; præterquam quod militat etiam contra ipſos, cum tam puncta, quam partes non poſſint occupare maius, vel minus ſpatium, ac antea occupabant, quādoquidē, nec penetrari, nec in duplici loco eſſe poſſint.

Obijc. ex velocitate, & tarditate motus, nam ponamus aquilam, & teſtulinem ſimul incipere moueri à primo inſtanti horæ, quæro, vel in illo primo inſtanti aquila, & teſtudo pertranscunt totum illud ſpatium indiuiſibile, vel non, non poteſt dici ſecundum, quia ſi ſupponimus cæpiſſe pro primo inſtanti motum, pro vno inſtanti non poteſt pertransiri, nec pluſ, nec minus vno puncto loci, in ſecundo inſtanti, etiam vtramq;

mo;

mobile velox .i. & tardum debent aliud punctum pertansire, quia nec plus, nec minus vno puncto pro vno instanti potest transiri, idem militat de 3. de 4. & sic de singulis, ergo nunquam mobile velox plus spatij pertransibit, quam mobile tardum.

Et breuiter, relictis aliorum responsis, testudinem ideo minus spatium percurrere, quam aquila, quia testudo in motu per morulas quasdam quiescit, non sic aquila, v. g. dum testudo pertransit primum punctum, in 2. non mouetur, sed quiescit per vnum, vel duo instantia in illo puncto, per quæ non quiescit Aquila, hinc superat aquila pro eo tempore totum illud spatium vnus, vel durum indiuisibilem, & licet motus istorum, tam aquilæ, quam testudinis videatur motus continuus esse, re tamen vera motus continuus non est physicè, sed interruptus, & moraliter solum videtur continuus, quatenus morulæ illæ, cum nimis tenues sint, difficillimè possunt percipi, quod si nimis notabiles sunt illæ morulæ, magis sunt sensu perceptibiles, dum autem diuidunt motum continuum in tardum, & velocem, loquuntur de motu non physicè continuo, sed moraliter, & illum vocant velocem, qui ob morularum paucitatem difficillimè, vel nunquam sensu percipitur, tardum autem, qui plures notabiles habet morulas, & quidem morulas istas non mæras nostras fisiones esse, sed veras, ostendam primo, quia ipsimet aduersarij debet concedere in qualibet temporis parte, vel instanti debere acquirere similem partem spatij, ergo si acquirit per horam plus spatij aquila, signum est testudinem pro aliquibus partibus temporis quiesuisse, 2. morulas istas concedimus, quia mobile in motu debet prius quàm moueri incipiat, superare resistantiam mobilis, imprimi, ergo in 1. instanti impulsus tota intentione, in 2. instanti mobile incipit ex vi impulsus moueri, in toto igitur eo tempore, quo durat resistantia, medijs mobile non mouetur, sed dum per impulsum injectum illud expellit, & non resistat, mobile mouetur, quia autem impulsus est qualitas natura sua facile coalescens, post aliqua instantia incipit iterum languescere impulsus, & sic mobile non coactum ab impulsu resistit, debet ergo accingi ad pugnam, & iterum impulsus imprimat, ergo pro eo tunc durante resistantia debet mobile quiescere, quia immoto medio, nè detur penetratio corporum, non potest mobile moueri, & hinc habes, quod mobile, quo maiorem impetum, vim, & impulsum habet, citius mouetur, quia medijs facilius pellitur, eiusq. resistantia vincitur, & quia medium partim per impulsum sibi impressum, partim sua grauitate aliud medium inferius pellit, hinc quoque oritur, velociorem esse motum in fine quam

quam in principio, cur autem potius in hac parte quam in alia immoretur lapis, vel aliud mobile, cum ubiq; sit idem mobile, idemq; medium. R. aliqui circa hanc indiuidualem retentionem determinari à Deo; at absque hoc recurſu dico, ideo in hac parte medijs retineri potius, quam in alia, quia, cum hic omnino debilitatus sit impulsus, à quo movebatur medium, eiusq; resistentia superabatur, hinc incipit resistere iterum, & mobile vigorari debet à resistentia superanda, pro quo pugnae temporæ quiescere debet mobile, vnde ex maiori, vel minori impulsu, ut dixi, & ex maiori, vel minori resistentia medijs velocior sit motus, & cum paucis morulis &c. dicunt aliqui, si Cœli per vnā horam conficiunt mille milliaria suo motu diurno v. g. vltima sphaera, vel sol &c. sagitta autem vibrata, vel lapis vix decem milliaria, ergo sagitta per 10. millia instantia deberet quiescere, quod videtur incredibile, & etiam quia non videtur ratio, cur percipiatur motus potius qui in paucis illis instantibus exercetur, & non percipiatur quies, quæ durat per plura instantia.

R. rationes horum esse ad primum, quia, ut inui supra, sagitta in suo motu non solum impeditur à parte aeris immediata, verum etiam impetus eius debet se extendere ad alias, & alias partes distantes, quæ adhuc impediunt, quia non potest moueri nisi expellat è loco partem immediatam, & hæc aliam sibi mediatam, quæ illi immediatæ spatium det, ac proinde durante hac resistentia vincenda, pro qua plurima instantia intercedunt, mobile quiescit, vsque dum per quietem iterum in impulsu intèditur ad superandum medium. Dices contra hanc responsionem, per hanc esset incidere in argumentum Zenonis, & illorū, qui negabant motum, eo quia vel corpora debebant in motu penetrari, vel omnia ad simplicis palæ motum moueri, ut vna det locum parti aeris, v. g. immediatæ illi, quæ mouetur per motum immediatæ partis detur locus ab alia, & sic de reliquis, quod à philosophis negatur. R. aliqua, & quidem multa in motu cuiuscumque rei moueri, non tamen omnia, quia illi loco relicto à mobili accurrunt partes laterales, & posteriores, in quorum loco succedunt partes anteriores à mobili motæ, ut clarè in natante videntur fieri quidam aquarum gurgitus ab aquis collateralibus, & mouentur partes ad certam determinatam distantiam, vnde videmus ad certam distantiam circulos fieri à lapide in aquam iuncto, & non per omnes partes, ita in quocumq; alio medio dicendum est. Ad 2. difficultatem dico ideo motum qui pro paucis illis instantibus exercetur, percipi, non autem quietem, quæ fuit maior, quia etiam si per innume-

numera instantia interrumpatur ille motus, resultat tamen una maior distantia, in qua cognoscentur omnes partes motus, nam motum per discursum cognoscimus, quatenus non videntes eam deinde adesse distantiam, nos discurremus, & dicimus mobile fuisse motum, non enim ad motus perceptionem requiritur fuisse factum in tēpore diuisibili, quia motum non percipimus dum fit, sed statim, ac factus est, vnde si in vno instanti, vel duobus angelus qui erat Bononiæ peruenisset Licium, adhuc perciperetur per discursum scilicet iste motus, eo ipso, quod distantiam istam cognoscimus æquisiuisse, quietes autem diuersæ in diuersis spatijs interruptę non faciunt vnā permanentiam maiorem in eodem spatio, ratione cuius possent illæ interruptę quietes percipi, sicuti percipiuntur partes motus interruptę ob vnā maiorem distantiam acquisitam &c. & in motu omnes distantie continuantur ad motum cognoscendum, cum autē quies cognoscatur propter permanentiam in eodem spatio, & diuersæ permanentiæ motibus interruptę non possint continuari, nec vnā adæquatam permanentiam facere possunt, vt cognoscatur rem quiescere.

Dices contra responſionem argumenti cum instantia deducta ex motu rotæ, tunc enim partes quæ sunt in extremitate peripheriæ velocius mouentur, quam partes quæ sunt iuxta centrum, vt patet ad sensum, ergo dū mouentur illæ, quiescunt ac detinentur istæ, si in his motibus consistit tarditas motus, namq; aliter dū circulus minor pertransit 20. si mouetur simul cum circulo maiori, circulus maior deberet percurrere tantum 10. quia aliter cum circulus minor tantum contineat in se 10. puncta, maior vero 20. bis circulus minor percurreret illud spatium, quod semel percurrit, circulus maior, vt speculanti patet, sed ex hoc sequitur partes illas discontinuari, nam si ex duabus partibus solidis vnitis vna mouetur, & alia quiescit, necesse est, illam, quæ mouetur, discontinuari ab ea, quæ non mouetur, & per consequens vnionem illam dissolui. Huic instantiæ, quam multi insolutam relinquunt, & in primis militare contra aduersi. cum ipsi admittant vnionem cētrale punctum, circa quod reliquæ lineæ cum ipso continuatę mouentur, contra quod fieri potest, & currit idem argumentū. Aliqui igitur respondent, circulos illos in motu discontinuari, & puncta inter se separari, quam postea perditam approximationem, & vnionem recuperant in motu rehabito per idem spatium. Verū circa hoc dicimus, inferiores circuli dū quiescunt, alios superiores, & maiores nulla facta inter ipsos discontinuatione tantum circumſecti, non aliter ac in eadem arbore continua

immo

in moto manente trunco rami mouetur, & fleantur, idem patet in ense ex kalibe formato, in alio ferro funibus inflexo, & si exactiorem cupis doctrinam pro argumenti huius explicatione, vide P. Ouedum hoc diffuse dilucidantem.

Alia adducunt mathematica argumenta, 1. quia sequeretur circumulum maiorem esse aequalem circulo minori, quia cum ex quolibet puncto circuli minoris possint duci rectæ lineæ ad circumulum maiorem, si constaret circulus ex finitis punctis, non posset hæc duci tot rectæ ad maiorem ex minori, cum non essent æqualia puncta correspondentia, 2. sequeretur lineam diametralem quadrati ductam ab angulo ad angulum oppositum non esse maiorem linea recta ducta à consta, in constam illius quadrati, quia cum per lineæ diametralis singula puncta debeant transire lineæ à consta in constam, tot sunt lineæ constales, quot puncta diametralis, ergo tanta distantia est à consta in constam, quanta ab uno angulo ad aliud, quod clare constat esse falsum.

Verum quæ argumentum ostenditur clare urgere contra Aristotelicos, at quoniam habere socios in malis, non est mala vitare, his retortionibus relictis, ad primum, nunquam tot lineas rectas posse duci à circumulo maiori ad minorem, sed aliquas duci rectas, alias necessario debere circumflecti supra alios, & descendere, ac coincidere in aliquo puncto communi circuli vicinoris centro, à quo producitur reliquum lineæ usque ad centrum commune distinctis lineis ductis à distinctis punctis circuli superioris, Ad secundum, & diametralem lineam ab angulo ad angulum non transire discere per singula puncta constaliū lineæ, sed participare, & communicare in duobus, & aliquando tria vel 4. puncta alicuius lineæ tangere, & quasi vndose procedere, ut speculanti patet, ad aliud quod communiter adducitur de Basi, & pyramide, dicimus nunquam posse duci, nec assurgere pyramidem tot punctorum, ut excedant Basim, sed si lineæ laterales sunt trium punctorum, trium quoque erit ipsa Basis, & quidquid aliud dicitur, est falsum.

Constat alij opinionem nostram euertere, eo quia dicunt, fuisse tamquam errorem in philosophia damnatam inter propositiones Vnicæphi sic dicentis, linea aliqua componitur ex punctis immediatis, aut solum ex punctis, post hæc addidit Concilium, prima pars est error in philosophia. Verum propositio hæc non reperitur in corpore Concilij, sed solum reperta fuit in Codice cuiusdam Canonici Colonienfis, quem mendosum esse monuit Typographus, & deinde hæc censura, licet adducta fuerit in Concilio, quin tamen ad illud non iurat in Philo-

phi-

phicis disputare, & determinare, idcirco nihil de illa determinauit, præterquam quod an in rebus philosoph. possit aliquid Concilium definire, vide Valentiam tomo 3. dist. 1. punct. 7. &c. Denique ibi nomine lineæ intelligebatur pro linea, quæ concludebatur duobus terminis, hæc bene dicebant, non posse dari lineam constantem duobus, vel tribus punctis, quia ista non esset linea, quæ ultra puncta lineam constituentia haberet duos alios terminos.

Obijc. puncta mathematica sunt quid insensibile, sed continuum est sensibile, ergo ex ipsis non componitur, consequentia patet, quia si aliquid componeretur ex duobus entibus spiritualibus, eo quia ista in se sunt insensibilia, insensibile redderent totum, antecedit. patet, quia indiuisibile est prope nihil, nec sensus vnquam videtur illud percipere.

Et esset vnum indiuisibile tantum ratione suæ subtilitatis sit à sensu imperceptibile, propter quam solum indiuisibile nec conseruari posset, eo quia tot contrarijs agentibus ob suam imbecillitatem resistere non posset, hinc destrueretur, cæterum cum in se quantum sit, vnitum cum alio sit perceptibile sensu, qui non nisi res materialibus indutas accidentibus valet percipere, quibus accidentibus physicis, hoc est materialibus, & sensibilibus cum careat spiritus, idcirco, nec solus, nec vnitus cum alio valet sentiri.

Soluta difficultate de constitutivis continui, quæ puncta sunt, de istorum vnione, qua continuantur, dubitatur, circa hoc suppono, quodlibet extremum, cum sit ab alio separabile, vniri debere per vnionem distinctam, quæritur an istæ indiuisibilium vniones sint in se diuisibiles, vel indiuisibiles, communior pars ne dum Zenonistarum, verum etiam Aristoteles ponit illas indiuisibiles, & nos necessario indiuisibiles quoque debemus ponere, dubitatur nunc in quo subiectentur istæ vniones, & quot sine vniones inter duo puncta, vna-nè, vel duæ.

Respondetur cum nonnullis recentioribus, vniri per vnicam vnionem, quia quælibet vnio est nexus, ergo debet vniri duo, ergo frustra ponitur duplex vnio partialis, propter quam rationem ipsemet Arriaga negat in toto substantiali duplicem vnionem.

In quo autem sit ipsa vnio. Dico ipsam vnionem esse in medio vtriusque puncti, quia illa extrema non vniantur intrinsecè per receptionem in se, sed solum per integrationem, ergo sufficit, quod vnio sit in medio. Item sic melius fatearetur, indiuisibilia non penetrari, quod concedi debet ab omnibus Zenonistis. Neque de ratione cuiuscunque modi est recipi in vtroque extremo, nisi quando est modus intrinsecus illius, & res mu-

tatæ se habent per modum informantis, & informati. Item neq; sequitur illud totum esse, & non esse continuum, eo quia inter vnum indiuisibile mediat aliud, quia illud indiuisibile medium non ponitur vt constitutum, sed vt vnitiuum, quod si vnio inter materiam, & formam penetratur, est, quia cum vniuntur intrinsecè, inter se penetrantur, quod non accidit in continuo. Neq; ipsa vnio indiget alio, qua vniatur cum ipsis indiuisibilibus, quia cum sit modus, & essentialiter inconseruabilis sine re modificata, se ipsa vnitur, & non per aliquid distinctum. Item ab utroq; dependet, quia non potest sine illis conseruari.

Fateor solutionem huius quæsitæ esse difficillimam, hoc tamen nobis est solatium, quod æquè militat pro vtraq; opinione.

Recentiores aliqui vt facilius difficultates aliquas contra puncta adductas euitarent, opinati sunt componi continuum ex quibusdam indiuisibilibus finitis, sed inflatis, hoc est habentibus virtutem implendi spatium diuisibile, non aliter ac in angelo damus vbi virtualiter diuisibile, hoc est potens occupare, & totam hanc domum, & medietatem illius domus, sic punctum vnum quantum est de se, dicunt, indifferens esse ad occupandum modo maius, modo minus spatium, & quidem erit totum in toto, & totum in qualibet parte eiusdem spatij, non sic autem loquuntur de instantibus, sed illa ponunt, & formaliter, & virtualiter indiuisibilia, quia sic æquiualerent pluribus minoribus in infinitum, quod dicunt esse absurdum, quia non posset Deus destruere entitatem illius instantis virtualiter solum diuisibilis pro quocumq; instanti imaginario. Hæc igitur opinio ponit de nouo virtualem diuisibilitatem rei materiali, hoc est posse occupare modò maius, modò minus spatium, sicuti admittit in Angelis.

Opinionem hanc non omninò improbabilem esse ostendam; primò, quia nullam adinuenire possum sufficientem rationem, cur rei materiali, & quæ repugnat virtualis hæc diuisibilitas quoad locū, sicuti conceditur Angelis, & probo, nam sicuti improbabile non existimatur rei materiali competere indiuisibilitatem, perpetuitatem, seu incorruptionem, creationem, &c. quæ Angelis competunt, ita de virtuali diuisibilitate dicendum. Secundò, quia si ponamus in re materiali indiuisibili hanc virtualem diuisibilitatem, optimè distinguimus etiam rem materiale à spirituali, ergò non ponimus implicantiā in terminis, probat. antec. quia hac in utroq; posita nō admittimus in Angelo quantitatem, vnde sequitur duo puncta non posse esse simul in eodē loco, & ob illius carentiam Angeli possunt esse plures in eodem loco, ergò verè admittit.



mitteremus prædicatum distinguens Angelum à puncto. Sicuti licet admittamus diuisibilitatem posse competere Angelo, sicuti competet rei materiali, distinguuntur nihilominus, quia ille diuideretur in partes spirituales, res verò materialis in partes materiales, & quantas, ergò sic à pari in præsentì, ratio namq; materialitatis saluatur per exigentiam quantitatis, non per occupare determinatum locum, quod etiam non dicant implicantiam in terminis, vt scilicet indiuisibile materiale possit occupare spatium modò maius, modò minus intra tamen suam sphaeram. Patet nam non repugnat, quia materiale, siquidem Corpus Christi, quod materiale est, tamen de facto in Eucharistia est totum in toto, & totum in qualibet parte Hostiæ, neq; est contra naturam rei diuisibilis vt diximus, & patet de Angelo, ergò ex nullo capite inuoluit implicantiam in terminis, quod si dicas illas duas formalitates, scilicet materialitatem, & indiuisibilitatē inducere contradictionem, hoc gratis omninò fingitur, nec possunt assignare rationem sufficientem.

Dices existentiam Christi in Hostia esse miraculosam, ergò non bene deducitur in reliquis, imò contrarium probat.

1. Christi existentia, estò miraculosa sit, ostendere tamen nō implicare in terminis meam dictam, quia quod implicat in terminis, nec supernaturaliter fieri potest. 2. dico Christi existentiam esse miraculosam, quia cum sit materiale completum, nō potest, nisi per diuersas præsentias occupare spatium diuersum, quod nos etiam concedimus, at nos dicimus solum puncta non debere habere hanc determinationem, quia quid completum non sunt, sed ordinata ad corpus, quare si sumas totum corpus completum in suo loco completo esse potest, & non plus, at si sumas ipsum quoad sua componentia potest modò maius, modò minus spatium occupare, sic totum olem secundum sui partes potest modò maiorem, modò minorem locum occupare, non plus tamen, quam se extendat sphaera, & actiuitas extensua ipsarum partium, hinc igitur facit soluitur difficultas de rarefactione, & cōdensatione, dicendo provenire rarefactionem, quia puncta, quæ prius tantum spatium occupabant, modò occupant maius, & tunc illa puncta, quæ occupabant illud spatium, quod nunc occupant ista puncta, occupant minus spatium. In condensatione autem occupant minus spatium, & illi spatio, quod prius occupabant, succedunt alia puncta alterius corporis. Solui etiam eū circulus superior rotæ moueatur velocius, quam inferior, quia dum superior acquirit ubicationem occupatam. 3. puncta spatii, & illis correspondentem, inferioris circuli punctum acquirit

vbicationem correspondentem 3. punctis spatij. Non aliter, ac Angelus A. in vno instanti habere potest vbicationem correspondentem tribus punctis loci, Angelus autem B. correspondentem 10. vnde tolluntur illæ morulæ, & motus interruptio, namq; dum testudo in vno instanti acquirit vbicationem correspondentem 2. punctis spatij, aquila acquireret illâ correspondentē 6. punctis spatij. Et sic velocius mouebitur, & semper vtraq; mouebitur; licet enim per vbicationem formaliter indiuisibilem non possit acquirere in vno instanti nisi vnum indiuisibile spatij, per vbicationem tamen virtualiter diuisibilem, sed formaliter indiuisibile potest plura indiuisibilia spatij occupare, sicuti in vno instanti informationis anima, & Angelus assistēs acquirunt vbicationem in toto corpore. In diametrali linea similiter dicimus per singula puncta illius diametralis constare lineas non vno ipsarum indiuisibili tangi, sed aliquas illarum linearum non vnum tantum, sed plura tangere, & virtuti suæ diuisibilitatē occupare plura puncta diametralis lineæ, nisi uti vbi responsione prius tradita.

Dicere possent aduersarij, cur tantum, & non plus spatij occupat B. quoad totalem extensionem cuiuslibet rei dico determinatam esse in vnoquoq; spheram suæ actiuitatis, cum entia finita, & limitata sint, quantum autem se extendant ipse nescio, aliqua video magis rarefieri, & extendi, alia minus, videmus exiguum grauum pulueris tormentarij se extendere ad 20. partes spatij, plusquam erat ipsum. Vnde autem proueniat, quod nunc acquirat, nunc deperdat istam maiorem vbicationem in maiori spatio, dico prouenire ab extrinsecis agentibus rarefacientibus, vel condensantibus. Hinc saluatur melius quomodo ignis, & Coeli sint rari, cum incredibile sit esse plenos corpusculis, eum non videantur, cuius materiæ sint ad replendum, & resistendum tam vastis coelis, & igni, sed bene per hoc saluatur esse aliquas raras, quia occupat vna ob suam actiuitatem plus spatij, quam alia, saluatur etiam melius, quod ad motū vnius; ne actus penetratio, non debeant omnia moueri, sed solum vt aliqua, quæ prius occupabant maius spatium proximum, occupant minus. Hæc igitur est via, qua opinionem hanc poteris defendere, contra quam non militat argumentum vllum Ariagæ, vt speculanti patet, quia nos semper tenemus in punctis indiuisibilitatem formalem, per quā in instanti indiuisibili fiant tantū vbicationes indiuisibiles formaliter, sed propter virtutem diuisibilitatē, aliunde possint postea tunc occupare spatium diuisibile per vbicationem virtualiter diuisibilem, & formaliter indiuisibilem. His rationibus uti poteris dum

vrget necessitas, primam quoq; sententiam de punctis finitis non inf-  
flatis, non relinquens. Alia circa continuu pertinentia, vtpotè facili-  
ma Lectorum relinquo examinanda ingenijs.

## C A P V T S E P T I M V M.

### De Infinito.

**D**ifficillimam quæstionem de continu compositione per ordi-  
nem annectimus cum alia non minus difficili de infinito. Circa  
infinitum (vt paucis multa comprehendamus) insitendum prius est in  
eius definitione, cognita enim rei definitione satisfit facile omni quæ-  
sioni, iuxta illud Aristotelicum dogma. *Quod quid est, satisfacit omni  
quæstioni.* Innumerabiles assignarunt definitiones infiniti, ex quibus  
omnis occasiōnata est difficultas. Dico autē ego infinito esse illud, a quo  
si successiue semper, & sēper auferatur, semper restat auferendū, quod  
idem est, ac dicere infinitum esse illud, quod licet totum simul, succes-  
siue tamen non potest totum in tempore finito pertransiri.

Definitionem hanc probō, quia hac posita optimè, & adæquate di-  
stinguimus infinitū a finito, ergo per hanc definitionem in suo esse con-  
stituitur; probatur, quia finitum est illud a quo si successiue incipiatur,  
finito tempore totum percurretur, & a principio vltimū deuenire-  
tur, sed hæc omnia excluderet per hanc infinitum, ergo uerè illi con-  
petit prædicatum adæquate distinguens a finito, ergo per hoc in se  
se constituitur. 2. quia per hanc definitionem explicatur res per prædica-  
ta, quæ ab omnibus conceduntur infinito, alia autem definitiones non  
ob omnibus, nec in omnium sententia conceduntur, vrgo magis sus-  
tineris est definitio ista, ergo ista essentialis est, quia essentialis  
solutio est prima radix rei, quæ est universalis causa, vidē tamē de  
cætera.

Hinc ergo, quod etiam concedunt aduersarij, colligimus non neces-  
sario quantilibet partem componētem infinitum debere esse infinitam,  
quod pater in infinito etiam syncategorematice, nam in multitudine  
infinita possibili cognitionis, v. g. aut durationum Angelicorum, aut  
animarū, nō quælibet cognitio, nec quælibet duratio est infinita, sed di-  
cimus infinitū haberi per finitas partes infinities replicatas, colligimus  
etiā, quod si ab infinito successiue sēper auferamus, siue partē, siue me-  
diatē, nunquam destruemus infinitum, quia successiue nūquam, nisi  
finita

finita remanent; & tantumper infinitum tempus posset successiue destrui ad differentiam finiti. Deduco etiam non repugnare infinitum habens duos terminos intra quos claudatur; monstrum aliquod ne cogitetis me dicere; ostendo primum, quia etiam si admittamus infinitum claudi intra duos terminos bene adhuc saluamus infinitum, dicendo ab vno termino ad alium successiue nunquam perueniri posse, & licet hoc nomen termini videatur ex vulgari capto competere enti finito, dicas, ne videaris aliquid sensui asperum proferre, claudi posse infinitum inter duas veritates, extra quas non progrediatur, & quod hoc non sit quid Chymericum, hoc idem videntur inquirere Aristotelici omnes, nam cum illorum aliqui admittant infinitas partes constituentes continuum, vt supra ostendi, adhuc ipsi admittunt in palmo duo puncta terminantia totum palmum, & partes illius, qui vtpote in infinitum diuisibilis, secundum partes quas actu habet, debent illae esse infinitae. 2. exemplum dant alij in infinito syncategorematico, namque si sumamus speciem Angeli, tanquam de facto perfectiorem, & sumamus speciem culicis v. g. tanquam de facto imperfectiorem in genere substantiae, viuientis, vel loco motui, certum est dari possibiles infinitas species intra has duas species contentas, quarum quaelibet per ordinem, vna sit perfectior culice, alia perfectior illa, & sic per ordinem vsque in infinitum, & quarum quaelibet sit imperfectior Angelo, ita dici potest infinita multitudiae, praeterquam quod in hoc nulla est implicancia cum distingueretur a finito, cuius termini successiue pertransiri possint tempore finito, & ad illos ultimos deueniri, non sic autem in infinito.

Dividitur communiter infinitum in cathegorematicum, & syncathegorematicum; primum dicitur illud, cuius partes constitutivæ sunt actu, syncathegor. cuius partes sunt in potentia; possibilem esse infinitam totius multitudinem, non est, qui dubitat, & quidem omnia à Deo per infinitam suam cognitionem comprehendit. Insuper infinitum in quadruplici genere excogitari potest, vel infinitum secundum multitudinem, vel magnitudinem, intensiorem, vel perfectionem essentialem in aliquo, vel in omni genere, hæc esse possible syncathegorematicè nullus dubitat, excepto infinito in omni genere, cum nullum esse possit creatum, quod non includat imperfectionem dependentiæ. Sic igitur.

D V B I T A T I O.

*An possit dari infinitum cathegorematicum, & in actu, tam in longitudine, multitudine, magnitudine, & perfectione essentiali in aliquo genere.*

**D** Vbitationi huic affirmatiuæ quoad omnia ista infinita respondeo, posse scilicet supernaturaliter à Deo reduci in actu, infinitam multitudinem entium, siuè spiritualium, siuè materialium, infinitam magnitudinem, longitudinem, & infinitè perfectam in aliquo genere aliquam creaturam, v. g. in virtute cognoscendi, vel generandi, aut in aliquo genere substantiæ, vel accidentis. Aduertendum hic autem est, me dicere possibilem esse infinitè perfectam, non autem posse produci creaturam omnium perfectissimam, siquidē creatura omnium perfectissima haberi posset solum per hoc, quod esset in gradu superiori, licet in se non esset infinitè perfecta, sic visio beatifica, vel amor Dei supernaturalis sunt perfectissimi omnium visionum, & amorum naturalium, item incarnatio, non per hoc tamen sunt infinitè perfecti, quia ad infinitam perfectionem requiritur, vt habeat in se perfectiones omnium illorum diuisim consideratorum, ita quod sua entitas sit illa omnia, sic vt Deus infinitè vndequa; perfectus est omnia.

Prob. conclusio argumento negatiuo, quod in quæstionibus de possibili est efficacius reliquis, nulla enim hucusq; adinuenta est ratio sufficiens ad probandum repugnare actu infinitum cathegorematicum, ergo non est cur repugnet. 2. prob. quia infinitum actu, vel repugnat quia infinitum, vel quia creatum, ex nullo capite, ergo, prob. minor, non quia infinitum, cum Deus in se infinitum ens sit, & tamen non repugnat, sed datur de facto, neq; quia creatum infinitum, quia esse creatum dicit solum esse productum ex nihilo, & dependenter à Deo, sed non videtur ratio cur dependentia repugnet cum infinitate, quia quæcumq; infinitas sit imaginabilis, cum non sit infinitas vndequa; perfecta, sed tantum in aliquo non omni genere, hinc benè admittere potest hanc imperfectionem dependentiæ, & retinere infinitatem in alijs generibus, ergo si ponimus creaturam aliquam infinitè perfectam, optimè distinguimus à Deo, per hoc quod illi tale prædicatum dependentiæ concederemus, quod Deo omnino repugnat. Quod si dicas repugnare creaturam infinitam, eo quia diceret virtutem infinitam, quæ creaturæ repugnat, iam hæc est petitio principij, & non videtur, cur hæc participata perfectio infinita repugnet; neq; repugnat, quia quantum, vel quale

quale est, quia hæc dicunt tantum impenetrationem, ego autem dico esse in locis distinctis quascumque partes illius infiniti quanti, qualitas autem dicit intensiōem, non videtur autem repugnare potentiam infinite capacem, & habentem virtutem infinitam recipiendi, sicuti si Deus tota sua infinita omnipotentia semper diuideret, & quantum potest simul, & successiue, semper restat capacitas ad diuidi in quantitate per aduersarios per quascumq; infinitas potentias, possibilem enim iudicamus essentiam infinite perfectam in aliquibus generibus, estò non in omnibus, per quod adæquatè adhuc distinguitur à Dei essentia, utpotè vndequaq; infinita &c. prob. etiam à pari, nam sicuti æternitas est propria Dei, & tamen participata æternitas competit creaturæ, ergo ita dicendum de infinitate. 3. prob. quia ponere infinitam multitudinem lapidum v.g. non repugnaret existere, neq; ex ratione specifica, neq; individuali, non specifica, cum de facto iam detur in rerum natura species lapidum, neq; ex ratione individuali, quia vnus non opponitur cum alio; lapis enim nullā habet cū alio lapide, nec homo cum alio homine repugnantiā, neq; repugnantiā oritur ex parte loci, quia producta infinita multitudine hominū adhuc Deus produceret infinitum. Locum pro illis, de Angelis autem utpotè penetrabilibus inter se, nō valet hæc ratio. 4. prob. quia omnes rationes, quæ adducuntur contra infinitum, catheg. militant de syncatheg. nāq; respectu diuinæ cognitionis æquè soluenda sunt argumenta, ac si essent obiecta posita à parte rei simul, imò loquendo de rebus futuris sunt ita posita in æternitate diuina, ac si essent mihi nunc presentes in hoc instanti, ac proinde non videtur, cur implicet coexistere nunc res æternitati diuinæ, & implicet nunc existere à parte rei.

Obijc. argumentum probans repugnare omne infinitum cathegor. omnis terminus creatus non potest esse terminus formalis diuinæ omnipotentia; sed materialis, ergo non potest esse terminus infinitus actualis, sed potentialis, & consequenter non potest esse infinitus in actu; & cathegor. antecedens probatur, quia omnis terminus formalis est terminus specificatus illius, cuius est terminus formalis, ideo enim habet rationem formæ, quia habet rationem reuocantis, specificantis, & determinantis; sed diuina omnipotentia non specificatur, neq; completur à creatura, sed à seipsa, ergo nullus terminus creatus extrahitur à ratione termini formalis, sed omnis materialis, utpotè potentialis, dicit perfectibilitatem, ergo nullus terminus perfectibilis à diuina omnipotentia potest esse infiniq; perfectus; quia non diceret omnes perfectiones,

nes, cum perfectibile, dicat ordinem ad perfici, non ad perfectum esse.

Ex eo quod omnis terminus diuinæ omnipotentia dicatur terminus materialis, arguere solum, quod non possit esse infinite perfectus in omni genere, ita quod semper remaneat perfectibilis, non autem limitat de infinitate in aliquo genere, in quo genere adhuc semper habere potest potentialitatem, quia producta infinita perfectione intra aliquod genus, adhuc perfectio illa potest semper magis, & magis augeri, siquidem de ratione infiniti non est absorbere omnem imaginabilem perfectionem contentam intra illud genus, sed sufficit si tantam contineat, quæ successiue nequeat pertransiri, cum quo stat, ut possit alia addi, sicut etiam aliqua minui, cum infinitum esse possit maius, & minus materialiter, licet non formaliter, maius namque esset infinitum capillorum, quam oculorum, si darentur infiniti homines. Hinc etiam soluitur, quod producto quocumque infinito nunquam Dei potentia exhaurietur, quia semper restant plura, & plura producenda, ut valeant aliud infinitum constituere, sicuti dempta una medietate, adhuc remanet infinitum, vel etiam si omnia produceret, etiam potentia perficeretur quasi potius, quia potentia per actum productionis perficitur.

Hoc tamen notandum, non idem numero infinitum remanere quando auferitur, vel additur aliquid infinito, ita quod possent arguere hoc modo, demptis pluribus, & pluribus partibus ab infinito adhuc remanet infinitum, sed infinitum componebatur ex illis partibus tamquam ex partibus essentialibus infiniti, ergo esset totum sine suis partibus, sed dicimus fieri aliud infinitum numero diuersum, quia cum infinitum illud constitueretur tunc ex ipsis partibus tamquam essentialibus, hinc ad variationem vnius partis variatur totum, non aliter, ac physice variatur continuum vnius palmi per separationem cuiuscumque minimæ partis, cæterum infiniti ratio formalis specifica non variatur, eo quia semper tot remanent, quot successiue nequeant pertransiri, unde demptis partibus componentibus totum cum partes finitæ infinites replicatæ infinitum constituent, auferunt illud totum, quod ab omnibus illis partibus componebatur, non autem auferitur infiniti ut sic ratio formalis, sicuti ablato petro adhuc remanet ratio hominis, & species humana, quod etiam patet in multitudine finita, namque si auferatur aliqua pars ab aliqua multitudine finita, remanet adhuc multitudo finita, sed non eadem numero, quæ erat antea, sic in casu nostro. Responsione hanc tradidi coram Reuerendis. Spighio nunc Generali nostro, cuius acutissimo ingenio in hac tam difficili quæstione dilucidanda, non displicuit.

R

Obije.

Obijc. si producerentur infiniti homines, & ab illis auferretur vnus, illi remanerent, & non remanerent infiniti; essent, quia per ablationem finiti ab infinito non tollitur infinitum; non essent, quia infinitum est id, cui nihil potest addi, cum infinitum debeat omnia continere, in ea ratione, in qua est infinitum, sed illi multitudini hominum posset addi ille homo, qui ablatus est, ergo &c. Secundo, si producerentur infiniti angeli, & illi omnes applicarentur ad mouendum lapidem, motus ille esset infinite velox, nam quo plures angeli ad motum applicantur, eo motus est velocior; ergo si applicantur infiniti, motus est infinitè velox, ergo posset lapis in vno instanti ab vna parte gymnasij in aliam moueri, alioquin non moueretur infinita velocitate, quia mouetur in tempore, quo assignato posset aliud breuius assignari, & consequenter ille motus non esset infinitè velox, ergo si motus erit infinitè velox, erit instantaneus, & non successiuus, consequens autem est absurdum, quia cum lapis non possit transire ab extremo ad extremum sine medio, sequeretur lapidem pro eodem instanti esse in toto hoc gymnasio. Tercio omne corpus quantitatum habet figuram, quæ est terminus quantitatis, ergo habet terminum, ergo non est infinitum, qui repugnat terminus. Quarto, omne quod produciatur debet cadere sub determinata intentione agentis, sed infinitum non cadit sub determinata intentione agentis, cum nullum habeat determinatum esse, ergo.

R. ad primum, argumentum militare etiam contra infinitum synchegoromaticum, peto enim ego, omnes homines excepto xpo tantum sint ac finiti, vel infiniti; si primum, ergo per additionem vnus solius habetur infinitum; si secundum, ita proportionaliter dicendum in casu nostro: Quare & illos semper fore infinitos, quod si adderetur illud vnum infinitum, esset tantum maius materialiter, non formaliter, quare sine illo vno essent quidem infinites replicati, sed non essent toties replicati, quoties, si adderetur etiam illud vnum. Ad 2. respondetur argumentum nullum esse, quia sicuti multi sustinent neq; posse à Deo, & si infinito, fieri motum localem per spatium diuisibile in instanti, neq; possent hoc facere Angeli, licet essent infiniti, cum neq; sit maior virtus in Angelis infinitis, quam in Deo. Quare & motum illum esse quidem summè velocem non tamen fieri in instanti, sed fieri in tempore breuissimo, ita vt breuiss non possit assignari, quia mouerentur sine vllis moris, & interruptionibus, & lapis in singulis instantibus acquireret nouam presentiam in nouo puncto loci sine vlla morula, in quo consistit summa velocitas, quare falsum est illud principium, quod assigna-



signatur in tempore brevissimo semper restet aliud brevius. Ad 3. R. nonnulli, corpus infinitum non habere figuram, quia dicunt hanc pertinere solum ad corpora finita, non vero ad infinita. Deinde & si habeat terminum, non obstat infinito, dummodò ad illum non possit successive perueniri. Ad 4. R. transeat maior, & nego minorem nam sicuti infiniti homines possibiles cadunt sub determinata cognitione Dei, & dicuntur obiectum determinatum illius determinatæ cognitionis, ita possunt esse obiectum voluntatis diuinæ, & diuinæ omnipotentiae, per quam sint producibiles actu, cum non minus potens sit Dei cognitio, quam Dei voluntas, nec ex parte obiecti adfit vlla repugnantia, & quia ipsum est possibile, & vnum à parte rei aliud non excludat.

Obije. alij, si darentur infiniti homines v.g. posset de illis quæri, quot binarij, ternarij &c. sint in illis, quia sicuti datur hæc in numero finito, ita in infinito, sed si huic petitioni resp. iam infinitum esset notum, & successive pertransactum, quod repugnat, ergo. 2. sequeretur infinita grana nullij æquale spatium occupare, ac infiniti mundi, quia non minus spatium occupare possunt quam infinitum, quod etiam occupat mundus.

R. ad 1. petitionibus illis, sic respondendum, esse in infinito tot binarios, totq; ternarios, quot successive in tempore finito. nūquam possent pertransiri, ac proinde sunt tot binarij finiti infinities replicari &c. Ad 2. R. maius spatium occupari ab infinitis mundis, ac ab infinitis arenulis, nec hoc repugnat, imò ita dicendum est, quia cum quodlibet illorum occupet suum proprium locum iuxta illoꝝ magnitudinem locus augebitur, nec repugnat dicere vnum infinitum occupare maiorem locum, quam aliud, cum de ratione infiniti nō sit absorbere omnem locum, sed tantum, quantum singulæ partes finitæ infinities replicatæ occupare debent.

Obije. 1. si darentur infinitæ animæ, cum illæ sint actus corporis deberent dari infinita corpora ad quæ ordinarentur, sed ista repugnat, ergo, &c. 2. de infinito intensiōis, quia si daretur victus loco motus infinite intensi daretur motus velox in instanti, quia motus productus à potentia magis actiua est velocior, sed quo velocior eo in paucioribus instantibus fit, ergo cum infinite velox motus sit, quo velocior excogitari non potest, iste in instanti fieri debet, quia nullus velocior motus, quam instantaneus, quod idem patet de quantitate infinita si deorsum caderet, quia ratione infinitæ gravitatis nullus excogitari posset motus velocior deorsum, & in infinite leuib; ad motum sursum, quia si pos-

set dari infinita intensio, ita posset dari infinitum lumen glorie, quoniam repote infinito; videtur in Deo quidquid est visibile, quia infinitum comprehendit omnia, & sic Deus posset comprehendere, quod negatur.   
 Sed primum argumentum nullum esse, cum iam dicamus esse possibile corpora infinita. Deinde essent actus primi ordinati ad corpora eius dispositione quod darentur, & sicuti actus motuum separatis remanent, ita & illa, vel posset infinitas animas producere ut propriis quo tempore ita essent in statu quidem non naturali, & non modo naturali, & posset aliquas corporibus infunderet, omnibus alijs simul destitutis, cum infinitum posset totum simul destitui, licet non successivè.

Ad 2. didimus nunquam motum futurum in instanti, quia licet esset infinite velox, motus ille causatus à virtute loco motiva infinita, non tamen in instanti, quia motus localis implicat in instanti, quia si non esset terminus quo, & ad quem, & in duplici loco, præter alias rationes adductas contra motum, & sic per similitudinem respondeas ad alia exempla. Ad dato huius glorie infinite in celo & c. Deus comprehenditur, quia quocumque infinito lumine ingenio producto semper infinites infinita restant in Deo videnda, nec unquam poteris Dei cognitione uterique quod ubique inagibili cognitione creatæ, præter alias rationes à Theologia adductas, cur scilicet Deus non sit comprehensibilis, vel si ego vellem persistere dicendo præcisè per illud lumen infinitum posse Deum comprehendere, nunquam me convincent arguentes de opposito, nisi ipsi adducant aliam repugnantiam, cur non possit, & tunc dico potest illam repugnantiam, non quia infinitum non possit Deum comprehendere, nam infinitas juvat potius, & tollit vnum impedimentum, nam solum ut non possit comprehendere sufficeret esse finitum, quia ad descendum sufficit vnum, ad componendum vero multa requiruntur.

Obije. contra infinitum in quantitate, nam si daretur corpus infinitum, posset ex centro illius duci due linee rectæ usque ad circumferentiam, hæc autem quo magis potrahuntur, eo magis augebuntur, & distabant, si ergo potrahuntur ad circumferentiam illius corporis infiniti distabant inter se infinite, sed hoc est falsum, primo quia spatium contentum intra illas duas lineas repote infinite distantes debet esse infinitum, & simul finitum, infinitum ut dicunt, finitum quia esset clausura duobus illis lineis æquequantibus intra duos terminos, sed quod clauditur terminis est finitum, quoniam finitum, ergo sic. 2. probatur alia implicatio ex his lineis deductis usque in finem, si enim illis duabus lineis infinitis

tis ductis ab eodem centro addatur alia transversalis fiet triangulum, ex quo etiam sequitur infinitas lineas claudi vna linea, tamquam termino, ultra quem non transeunt, 2. quod difficilius est, si ducatur linea à 2. puncto vnius lineæ incipiendo quætionem propè centrum ad 2. punctum alterius lineæ, alterius constet trianguli, illa certè transversalis linea non erit infinita, si ducatur à 3. puncto ad 3. punctum, neque erit infinita, & sic si à 4. ad 4. alterius lineæ constatis semper erunt illæ finitæ, quia semper fit additio finiti inter vnam, & aliam antecedentem lineam, ex alia parte debent esse infinitæ, quia incipiendo ab vltima linea claudente pyramidem, illa iam est infinita, quia distantia inter illas in infinitum ducta est infinita, alia succedens debet quoq; esse infinita, quia per ablationem finiti non destruitur infinitum, ergo sequitur illas esse, & non esse infinitas, ergo repugnat corpus infinitum.

Argumentum hoc illud sanè tam difficile est, quod a multis positum, solum adhuc non est, vt fecit Ariaga cum alijs, alij propter hanc difficultatem esse concedant infinita in alijs generibus, non concedunt tamen in quætitate, & huic difficultati multæ aliæ similes fieri possunt, quas breuitatis causa omitto. Multas olim tradidi pro hoc argumento meis discipulis responsiones, vt effugerè vim, non vt soluerem. In primis ostendo nunc argumentum falsum esse, licet non tam facile à nobis solui sciatur, falsum esse patet, nam si sumamus infinitum syncategorematicum in quantitate, quæro vel Deus cognoscit ex lineis illis ductis à consta in constam aliquas esse finitas, alias verò infinitas, quia non omnes sunt finitæ, neq; omnes infinitæ, ergo eadem est difficultas de categorematico, ac de syncategorematico. Item militat de æternitate à parte post, nam incipiendo ex nunc vsq; ad omne tempus imaginabile semper fit additio finiti supra finitum, & tamen sumpta æternitatis medietas, vt ita dicam, adhuc est infinita &c.

Responderi igitur potest, fieri infinita corpora, sed inter se penetrata, itaut producta quantitate infinita, partes illius non disponatur quoad figuram in ordine ad locum, vt patet de corpore Christi in Eucharistia, & esset in loco definitiue, & modò nō naturali, nec circūscriptiue, & sic ruit argumentum; de ratione enim quantitatis non est actualis, sed radicalis impenetrabilitas. Vel dici potest infinitum illud non posse huiusmodi figuris figurari, quia omnes istæ figuræ sunt propriæ rei finitæ importantes semper terminos finitè terminantes, sed illud corpus infinitum haberet aliam figuram diuersam ab his, nec mirum si figuram illam ignoremus, cum nos assueti simus figuræ rei finitæ, non

in fi-

infinite, possibile enim sunt supernaturaliter infinitas infinite figure diuerse præter has, aliquæ enim implicantes sunt in aliqua figura, quæ non sunt in alia, sic implicantes adductæ de figura pyramidalis non militant si produceretur corpus infinitum quadratum, nam tunc omnes lineæ, cum essent vndequaq; æquales constantes punctis infinitis replicatis, ex quacunq; parte siue per diametrum, siue per conchas ductæ rectæ lineæ in illo quadrato infinito essent æquales, & infinite, vt speculanti patet; nec repugnat infinitū claudi terminis, & lineis &c. dummodò ad illas successiue non possit perueniri, dicās igitur, quantitatem infinitam figurari posse figuris illis, quæ implicantes non includunt. Quod si demum sequi velis opinionem dicentium infinitum non habere figuram, cum figura sit propria rei quantæ finitæ, non autem infinite, ac proinde omne argumentum erit de subiecto non supponente. Hæ sunt responsiones, quas inextrigabili huic difficultati non incongruentes inueni, illas attentè speculeris Lector, quia non improbabiles forsitan existimabis, & cū his quampluribus difficultatibus à P. Maffio adductis, & alijs facillè respondebis, sicut & aliorum argumentis, quæ cum coincidunt cum allatis, etiā eisdem respons. soluentur. Cætera omitto vestro soluenda ingenio de facili, & si meliorem tu inuenies, libenter ipse exciperem, & tu mea interim, si placet, vtaris, nè statim à vi argumenti ligatis manibus in saeculo, vt dici solet, occludaris; meliores ego pro nunc non habeo, & cum huius munimine pluries oppugnatus, nondum sum expugnatus. An autem corpus illud vt potè naturale moueretur, dico ad naturale sufficere si moueatur, vel quiescat, deinde dico posse moveri motu alterationis, quod sufficit, licet non motu locali.

3. dico posse relinquere locum illum infinitum, quem occupabat, & acquirere alium infinitum locum, nam vt dixi de ratione infiniti non est occupare omne spatium imaginabile, sed bene quidem infinitum, & per hoc differt infinitum cathegorematicum, à syncathegorematico, quia hoc comprehendit omnia possibilia sub aliquo genere, non verò primum, sed sufficit habere partes successiue impertransibiles, ac proinde si infinito additur finitum, occupabit ultra proprium locum infinitum illum alium locum, pro illa alia parte infinita.

Obijcies si infiniti Angeli ponerent infinitos lapides in acervum lapidum, lapides illi essent infiniti, si postea vnusquisq; Angelus assumeret suum lapidem, cessaretur, & destrueretur illud infinitum lapidum, quia tot assumeretur, quot erant positi, ergo ex hac parte non essent infiniti, quia infinitum non potest exauriri.

*¶* Infinitum illud exhauriri ab infinitis, non repugnat enim infinitum exhauriri ab infinito, licet non possit à finitis destrui, quod si iterum singuli Angeli singulos lapides ponerent, simul constituerent infinitum. Ad illud aliud, quod dicitur si Deus auferret ab infinitis Angelis nunc 20, deinde 100, &c. dico nunquam ita successivè sumendo fore consumandum infinitum, sed quanta vis finita successivè sumatur, semper perseverat adhuc infinitum &c. Ad id quod dicitur nihil posse esse infinitum sub aliquo genere, eo quia deberet esse determinatum per determinatam differentiam illius, cum sit potentiale ad illam, cumq; quodlibet genus diuidatur per quas oppositas differentias, una non continebit perfectionem alterius, cum unum oppositum non possit alterius perfectionem continere, ac proinde non poterit esse infinite perfectum in perfectione essentiali.

*Resp.* per hanc instantiam probari solum, quod contentum sub genere nequit esse infinite perfectum in tota latitudine entis, non verò in aliqua determinata, differentia autem limitabit tunc & determinatam rationem producet, quando in se finita, & limitata est, non autem quando est infinita, & inlimitata, nec verum est quod id, quod sub aliquo genere continetur, non debeat admittere alia sub illo genere, nam Deus sibi infinitus sit in omni genere, adhuc tamen aliorum admittit existentiam, sufficit, si perfectiones omnium contentorum sub illo genere contineantur, vel formaliter, vel virtualiter in illo, vel dicas, ad infinitatem sub aliqua specie, sufficere si contineat omnes perfectiones possibiles, vel infinitas contentas sub illa specie.

*Obije.* determinata forma determinata requirit accidentia, & proprietates, quia omnis exigentia fundatur in rei entitate, & tantum se extendit, quanta est eius capacitas, sed forma cuiuscunq; corporis est determinata in se, ergò requirit determinatam quantitatem, & qualitatem, ergò non potest dari infinitum quantum, neq; quale. Ex quo etiam deducitur, quod cum qualitates istæ emanent à forma, & hæc sit in se determinata, determinatam producit illarum intentionem.

*¶* Formas omnes determinatas esse quoad numerum pro informando corpore, non autem determinatam habere virtutem, sic enim determinatus quoad numerum est quilibet Angelus, anima &c. & tamè possunt indeterminate tempore durare, item possibiles, & possibiles usq; in infinitum producere cognitiones, & volitiones per totam eternitatem, sic esset determinata quoad esse individuale, non autem in ratione causæ productivæ; esset namq; infinite perfecta in aliquo genere;

sicuti

sicuti cum Dei epistole adhuc stat infinitas in omni genere; præterea creatura illa infinite inensam qualitatem posse producere, & quantitatem habere, & infinitum corpus informare; licet autem creatura illa sit infinite perfecta, non sequitur per hoc illi naturaliter deberi gratiam, nec lumen gloriæ, quia istæ sunt qualitates supernaturales excedentes omnes vires imaginabilis naturæ. Hæc breuiter quoad infinitum dicta sint, alia apud alios videnda reliquens curiosarum ingenijs, dum præcipuas huius rei difficultates hæc adnotavi.

Dubitabis si corpus infinite quantum esset vivens, quomodo nutriretur.

Resp. parum curate apertit vivens, vel non, dummodo detur quantitas infinita. Si autem esset vivens, dico naturaliter non posse nutrirî, quia nunquam ab ore ad ventriculum perveniret cibustransmutandus, immò statim ab infinito oris calore consumeretur, præterquam quod non digo esse possibile animal infinitum ob similes repugnantias de pyramide infinita. Hæc igitur sapientibus sint satis.

## DILUCIDATUR DIFFICULTAS.

*De rarefactione, condensatione, & intensione.*

**D**ifficultas de rarefactione facta est cum de continui compositione. Ac, quædant puasta inflata dicunt, rarefactionem oriri, quia punctum prius occupans unum punctum loci, postea occupat duo, & contra: verò in condensatione, dicunt eam quantitatem esse secundum se indifferentem ad tantam, vel tantam extensionem localem, & hæc esse accidens, quod magis, & minus composita quantitati, à varia variis primæ qualitates, cum quibus est in composito, vel ratione formæ substantialis, quæ inducitur, vel ratione motus præcedentis, vel impulsus extrinseci, non aliter, ac ex istis accidens, motu, & impulsu, ac formæ, acquiris quædam figuram, hæc ræta raritas in grano pulveris conquantat in igne, in cordo &c. minus in terra, & eo ob id quantitates caloris, & frigiditatis. Qualium occurrunt quædam, non sic in terreis ob frigoris. Porro si dicemus istam opinionem de cibus fieri rarefactionem per hoc, quod intra poros a tenuius corporis introducantur extranea quædam corpuscula cum separatione ipsius continui. Conclusio patet, quæ composita est esse per productionem solius nove quantitatis, quia illa maior quantitas, per quam ipsi loci correspondet, non potest esse in duplii subiecto, quia si idem sit in duplii loci, quæ repugnat, neque enim quæbuntur plures esse solius, quæ si hæc repugnet, neque illam, quod equum est abundum. Ræmper hoc quædam diffi-

raræ à quantitate, neq; potest consistere in qualitate, quia hæc non facit situm, nec villo modo pertinet ad ipsum, quare licet raritas, & densitas radicaliter sumptæ proveniant à qualitatibus, cum ratione frigoris, & caloris illæ procedant, formaliter tamen ad quantitatis species pertinent. Restat ergò absque nulla implicantia solum posse fieri hoc modo à nobis assignato, cū nullus alius sit possibilis probabilis, videmus enim quo magis exhalant res, eo magis exsiccari, eo quia expelluntur partes intra illa contentæ, præterquamquod videmus in omni re dari huiusmodi corpuscula inclusa, & dari in qualibet re, poros ex quibus spirant, item videmus quò magis res est rara, eo magis leuitare, ergò signū est extranei aeris levis continere partes. Maior quidem difficultas circa hanc materiam est, quomodo cæli, & ignis possint dici rari per extranea corpuscula, quæ sanè difficultas non parum me diū molestavit, at huic responsum dedi cum de numero elementorum de raritate ignis agerē, vltterius difficile videtur intra granū pulueris tormētarij tot corpuscula introduci, vt occupet 20. partes spatij plures sc, vt exactissimè obseruatum est. Sed hoc mirū non est, nā cū partes pulueris sint terreæ nimis, proinde valde porosæ, & secum multa extranea corpora attrahentia, per quam rationem cineres magnam attrahunt secum humiditatem, item videmus frumentum multum in humido excrefcere quo magis enim corpora de terreo participant, eo magis participant de extrinseco, ac consequenter aeri, vel aquæ apositæ vi ignis, maiorem occupant locum ratione illorum corpusculorum intra poros introductorum, alias difficultates vtpotè communiter adductas, & solutas ab alijs, hic repetere, frustratoriū existimaui, videantur ergò PP. Quiedus, Ariaga, & alij.

Insurgi posset contra hanc conclusionem etiam hoc modo, rarefactio, & condensatio sunt actiones distinctæ (vt docent etiam authores huius sententiæ) ab augmentatione, & aggeneratione, sed per datam sententiam coinciderent, quia augmentatio, & generatio fit per productionem nouæ substantiæ, quæ transit res à minori ad maiorem substantiam, per cuius acquisitionem dicitur quoq; res occupare maius spatium; non aliter, ac nos dicimus acquiri nouam substantiam illorum corpusculorum, quæ habet occupare maius spatium, & in condensatione per deperditionem illius materiæ, & illius quantitatis deperditur locus, quod idem patet de augmentatione, ergò aliter discurrendum est de vna, ac de alia. Resp. dicitur modo istas actiones se habere, quia ibi produciunt substantia, quæ est, eiusdem rationis cum ipsa, & absque

partium discontinuatione, nec per se intenditur illa maior occupatio loci, sed per accidens, in rarefactione autem per se intenditur maior loci occupatio, ad quam per accidens consequitur nova substantia, eo quia quantitas sine illa nequit produci, nam si posset admitti noua localis extensio sine productione nouæ substantiæ, & nouæ quantitatis, frustra istæ ponerentur.

De alteratione autem intensiua restant aliqua soluenda. Intensionem dicimus esse productionem qualitatis in eadem parte subiecti per quod ad æquale distinguitur ab extensione, quæ est proprietas quantitatis in diuersis partibus subiecti, ac proinde per hanc ad æquale in duplo esse constituitur. Hanc intensionem dari certum est, cum manum, aerem &c. modo magis, modo minus calida esse sentiamus, & qui non credit, si per hoc ignis applicatione facile suadeat. Quomodo fiat, sequor dicentes, fieri intensionem per additionem gradus ad gradum, in eadem parte subiecti. Patet hoc, quia hoc certum est in prius per additionem vnius gradus caloris supra aliquam eam manum reddi magis calidam, ita quod oppositum nullo modo possit dici, nam si explicetur per maiorem radiationem intensio, imperceptibilis est explicatio, cum radiatio ista non possit in perfectiori vniione consistere, eo quod æquale dependeat a subiecto, ut potè accidens, si per maiorem intrinsecationem in subiecto, eo ipso quod qualitas est vnita subiecto, illi præstat suum effectum formalem vbiuenq; sit, tum quia intensio est sensibilis, vniō autem non præterquam quod in Eucharistia accidit intensio qualitatum, non autem vniō cum subiecto, quod ibi non datur, deniq; possemus dicere tantam gratiam esse in quolibet iusto, quanta in Christo, & Beata Virgine, licet sit solum in illis perfectius vnita. Saluat etiam nostra opinio, quomodo verum sit, quod subiectum quò plus habet de vna qualitate, minus habet de opposita. Quia scilicet cum istæ habeant suos gradus, tot expelluntur de opposita, quot de alia introducuntur, idem demonstrauit Aristoteles, qui postquam definiuit text. 18. alterationem esse motum secundum qualitatem, statim text. 19. subdit ipsum motum, qui est secundum magis, & minus in eadem forma, esse motum intensionis, seu alterationis. Quod neq; consistat intensio in carentia contrarii, patet etiam, quia lux contrario caret, & tamen intensum non redditur subiectum per quemcumq; gradum lucis. Item cum quilibet gradus gratiæ existentia in subiecto careat contrario, per quemlibet gradum gratiæ, interderetur subiectum in gratia, quod negatur ab omnibus &c.

Quales autem sint isti gradus intensionis, dico, non debere esse se di-



se distinctas specie, quia diuersitas illorum non facit intensiorem, siquidem si 2. gradibus albedinis adderentur, 1. gradus caloris, nunquam diceretur subiectum intendi per ipsos, neq; in albedine, neque in calore, præterquam quod nullam habemus necessitatem distinguendi specie illos, quod autem gradus intensi aliquas producant operationes, quas non producant extensi, vel aliqui non intensi, non arguunt diuersitatem, quandoquidem plures sunt effectus, qui à causis unitis, & non solis, ob ipsorum debilitatem producantur. Dum etiam dicunt essentias consistere in indiuisibili, ac proinde non posse essentiam intensiorem consistere in additione partis, seu gradus supra gradum. Dicas tu essentiam metaphysicè sumptam in indiuisibili consistere, vt .i. nec varientur, nec magis, aut minus suscipiant, non autem physicè, in casu nostro in hoc consistit essentia intensiorem, vt sit additio gradus supra gradum, vt à simili patet de augmentatione, diminutione &c.

Dubitari solet, quomodo per antiparissim fiat intensio, cum tunc non producantur qualitates intensæ caloris v. g. intra nubem ab ipso frigore, nec aliud sit agens calidum. R. intensiorem illam fieri per hoc solum, quod gradus illi, qui erant dispersi, ad contrarij obliuionem ununtur simul in eadem parte, hinc fit intensio, per quam unionem, seu additionem vnus grad. supra alium in eadē parte tam maxime vigorantur postea, & virtus unita fit fortior, dispersus autē, & agitur aqua calidæ calor attenuatur, & disperditur. Quæres hic, cur calx viua aqua incalefcit tantū, vt septē ligna quocunque accendat, non autem sparsa oleo, quod est pabulum ignis, ratio huius est, quia aqua magis in qualitatibus oppositur calci, quam oleum, quia calx est calida, & sicca, aqua frigida, & humida, oleum vero est calidum, & humidum, ideo per antiparissim magis accenditur, quia ad præsentiam contrarij, vt illud fugiat magis, ununtur, & licet per additionē olei addantur plures gradus caloris iuxta plures gradus olei, non obstat, namq; plus possunt decem grad. uniti, quam sex dispersi, quia intensi magis valent, intensio autē debet fieri non per quamcumque additionem grad. sed debent addi eidem parti subiecti. Quod autem qualitatis intensio non consistat in productione perfectioris illius existentie; improbabile est, & quia essentia ab existentia non distinguitur, & quia perfectio existentie maior non videtur in quo consistat, cum tam dependeat à subiecto intensi, quam remissa qualitas, præterea existentiæ conformari debet cum essentia, ergo &c. Thomistæ aliqui videntur, quod cum intensio alteratio sit motus, eo quod debet possidere se habere cum subiecto, hac prius, dixerunt, produci pro-

termino ad quem huius motus quoddam modos nouos. Verum in difficiliorem incidunt ambagem, primo quia nouus modus non potest sine noua re modificata, & nouo termino produci, cum modus sit id quo, non quod, ergo inuariato manente subiecto vno solo termino producto nequeunt noui modi multiplicari, quemadmodum nec. nouæ vniones, neque vbicationes, neq; durationes sine nouis terminis produuntur, deinde si multiplicas productionem istorum modorum cum tot difficultatibus, cur non multiplicas ipsas qualitates? & te liberas à tot ambagibus. Alia circa hoc difficilia non restant, & difficultates parui sunt momenti, ita quod facillimum cuiusq; sit, illas soluere, præterquam quod apud quamplurimos, & ferè communiter adducuntur, & soluntur, proinde hæc de intentione sufficient.

## C A P V T O C T A V V M.

### *De productione substantiæ.*

**Q**Uod in præsentī difficultate quæritur, est, an substantia immediatè à substantia producat, an verò ab accidente eòcurrente, vel aliquando etiam non concurrente substantia, sicut è contra an accidens immediatè produci debeat ab accidente, an verò produci possit à substantia, dico posse substantiam immediatè produci à substantia, non ab accidere, est opinio Scotistarum contra Thomistas, & alios.

Prob. 1. quia ponere substantiam immediatè productiuam alterius substantiæ, ex nullo capite implicat, non quia substantia, cum Deus vera substantia sit, & tamen immediatè producat, neq; quia creata, quia optimè saluatur ratio substantiæ creatæ, si dicamus ipsam in operari dependere à Dei concursu, & per distinctam operationem tamquam per id quo operatur, non id quod operatur, & optimè distingueretur à Deo, qui absq; alterius concursu, & sine distincta operatione agit, ergo non sequeretur illam substantiam esse, & non esse creatam, sed simpliciter creatā, quia vt non dicatur increata, sufficit si haberet hæc prædicata prædicta, quæ nullo modo competere possunt enti increato, ergo positis his, & alijs concessis extrahitur à ratione increati, ac proinde remanet in ordine creato. Neq; dicas, quod illa substantia immediatè producens dependeret, & non dependeret, quia accidens illud est id immediatè operaretur, adhuc tamen dependet per aduersarios, item sicuti esse accidentis non est suum esse, sed à Deo, imò & à substantia dependens, & ta-

tur soli voluntati creatæ, non autem Deo, ergo &c. Secundo, quia imperfectius potest corrumpere perfectius, ut ignis corrumpit viuens, ergo etiam potest producere, cum corruptio vnius, sit generatio alterius, ergo si accidens corrumpit substantiam, aliam quoq; generabit.

Variæ adhibentur responsiones pro solutione primi argumenti. Primo dicunt disparitatem esse, quia illi actus sunt accidentales, estd sint perfectiores, proindè non repugnat produci ab alio accidente, & se imperfectiori, quia sunt in eodem genere, at vero accidens cum substantia sunt in diuerso genere &c. Sed & ista est nulla, quia cū probatio militet præcisè, quia imperfectius non potest producere perfectius, quia nemo dat, quod non habet, siuè sint in eodem, siuè in diuerso genere, parum refert, quia vis illius propositionis semper manet in suo robore, quia in ea ratione, in qua est imperfectius, nō potest ab eo produci. Ariaga sensit vim huius argumenti, & sua astutia in principio protestatur se non probare conclusionem per rationem istam, quod scilicet imperfectius non possit producere, at ipse more solito non soluit postea, quomodo possit effectus habere illud esse perfectius ab eo, quod in se illud non habet entitatè, vndè colligimus neq; habere virtualiter, quia aliter posset dici, ex quolibet immediatè, & se imperfectissimo fieri quodlibet, nec valere arguere infinitum in perfectione &c. & si illi obijceretur hoc modo, accidens immediatè posse producere substantiam non repugnat, nō posset respondere, quia substantia est improporcionata, nā dum argumentum currit de non repugnantia, non potest ita responderi, quia dicerem vtramque causam esse proportionatam, sicuti tam ignis per ipsum Ariagam, quam calor sunt proportionati ad producendum calorem &c. ergo debet ad rationem à priori assignatam recurrere, dum nec ipse, nec alij aliam à priori inuenerunt, nec adducunt, quare nē argumentum potius insolutum relinqueret, nō debebat absq; fundamento reijcere communem illam Doctorū omnium probationem.

Resp. pro nunc iuxta tenues mei vires ingenij, nam si meliorem adinuenies responsionem, illam libenter mea relicta, amplector, diuersam rationem esse, quando concurrit Deus simul cum causā 2. ac quando concurrunt duæ causæ 2. adæquantes vnā totalem causā, nam Deus operans ut auctor naturę operatur per suam omnipotentiam iuxta exigentiam causæ 2. adæquatæ, non autem operatur iuxta suam infinitatem, sic Deus quando operatur cum calore, licet possit cum calore producere entitates perfectissimas, quia sua omnipotentia applicata calori est infinitè perfecta, tamen si velit Deus operari iuxta exigentiam

tiam

tiam caloris debet cooperari cum calore ea limitatione, & mensura, quam entitas caloris habet in se; cum igitur calor sit imperfectior igne, Deus se conformans cum mensura perfectionis caloris non debet producere effectum perfectiorem ea mensura, imò per hoc retorquetur argumentum; nam vel omnipotentia Dei agens naturaliter debet se conformare cum perfectione creaturæ causantis adæquatè in ratione causæ creatæ immediatæ, vel non, si secundum, ergo omnis causa potest naturaliter producere quicquid potest Deus, si primum; ergo mensura perfectionis effectus desumenda est ex perfectione causæ 2. adæquatæ contradistinctæ à prima, & consequenter causa 2. imperfectior non potest perfectiorem producere. Hinc etiam patet disparitas, cur causa 2. sola adæquata immediata non possit esse imperfectior effectus; possit esse causa inadæquata imperfectior, ratio est, quia mensura perfectioris effectus non est quælibet causa partialis, sed complexus omnium causarum 2. concurrentium ad effectum, quare licet una ex illis causis sit imperfectior, potest tamen ab alterius consortio compensari, quod non valet in causa adæquata creata, quia non datur alia causa creata cõpensans id, quod deest debitæ mensuræ perfectionis, ut exigat talè effectum, & sic per similitudinè solutæ manent instatiæ supra factæ. Scio multas adduci posse impugnationes, sed à bonè responsionis huius vim penetrantibus facillè solvuntur; potest autem accidens corrumpere substantiam, quia in illam agit per accidens, & mediatè, quatenus agit in qualitates, quas expellens, dicitur expellere formam substantialem, eo quia forma amissis dispositionibus ipsa desinit informare materiam;

Obijc. alia leuioris considerationis argumenta 1. ad agendum requiritur intima præsentia agentis cum passio, corporea autè propter ipsum dimensiones nequeunt illam habere, ac proinde Augustinus 5. de Civitate Dei c. 9. dixit *corporea causa non debent inter efficientes computari.* 2. multæ adducuntur experientiæ, quibus demonstratur non dari substantias, quæ producunt formas substantiales, ut ighis in esca per radios solis, metalla sub terra vi solis, propter quod distinguèrunt philosophi duplicem præsentiam ad agendum, suppositi scilicet, & virtutis. Item homo & alij generantes verè dicuntur generare, & producere animalis substantiam, at tunc agunt solum in virtute seminis, quæ est accidens, caro generans aliquando fit mortuum & corruptum; ergo &c. 3. actio versatur inter contraria, ut sunt qualitates, unde dixit Aristoteles, nihil agere, aut pati quatenus ighis, aut aqua, sed quatenus contrarietate insubunt;

Resp.

**R**esp. ad primam non requiri talem instantiam localem, ut dicitur in tractatu de causis cum effectibus comparatis. Augustinus loquebatur non esse connumerandas inter causas liberas, & meritorie efficientes. Ad 3. dico, in omnibus experiencijs disponit tantum materiam, ad cuius dispositionem tenetur Deus, ut auctor naturæ, vel aliud agens illi proportionatam formam inducere, vel alia causa æquiuoca, & sic saluatur dispositiue tantum se habere agens præsens immediatione virtutis.

Ad illud de generatione viuentium dico, tantum semen, & matrem producere unionem, vel formam, si materialis est, pater tantum dicitur causa physica, quatenus filio dedit materiam à se recisam, nempe semen, & dispositiones in eo, quæ tamquam dispositiones concurrunt ad generationem filij, plantæ verò, quæ per semen fiunt, habent pro causa adæquatam semen, elementa, & cælum &c. ad vltimum loquitur Aristoteles de actione corruptiua, & in generatiua se habent accidentia ut dispositiones, non ut principia effectiua. De productione accidentis dicimus immediatè posse accidens tam à substantia (præcipuè passiones proprias) & ab accidente produci, cum superius possit in inferius, & accidentia inter se sint etiam proportionata.

*De modo componendi Specula Vistoria, & præparandi lapidem luminosum.*

**P**roposui iam in operis principio modum tradere componendi Vistoria Specula, & luminosum lapidem præparandi, varias sanè de huiusmodi speculis, & Historias, & operationes adducit in quodam suo opusculo sapientissimus P. Caualerius olim in hoc Bononiensi Archigymnasio Mathematicus, ac proinde illas hic repetere non audeo, sed solum circa materiam, quæ ipsa specula formantur, versabor. Fiat igitur in lapide aliquo non marmoreo, neq; ex lateribus coctis, sed ex alia materia, quæ non sit tantæ duritiæ, neq; tantæ coctionis, proinde optimus erit lapis quidam, qui in Apuliæ partibus vulgò dicitur (Pietra lecece) vel alijs dictus (Piperino) sed sit nimis mollis, vel alius similis, & in ipso fiat forma aliqua rotunda, quæ sit parum excavata, nam quoniam excavata est, eo melior, aliquantulum grossa, & in ea forma aliquantulum calida proijciatur, dum fusa est hæc materia, funde in crucibulo vnc. 4. boni aeris, & postquam fustum est, adde aeris vsii vnc. 2. postquam hæc incorporata sunt simul & fusa, pone intra illa flammæ purgati

gati vn. r. & super ipsa fusa adde marchelitæ argenteæ vnc. mediā,  
 & postquam incorporata sunt, projice intrā dictā formā in lapide,  
 & habebis speculum. Quia verò nunquam effectus suos producat, nisi  
 sit benè expolitum, idcirco intrā dictū speculum ponatur de smeri-  
 glio, & cum ligno aliquo circum rotetur cum dicto pulvere tantum  
 vsq; dum omnes, & singulæ improportiones, quæ intrā ipsum specu-  
 lum essent, tollantur. Vel si melius operari vis, in dicta forma lapidis  
 fiat speculum ex plumbo, & cum isto Speculo Vitorio subtus posito  
 asperso prædicto pulvere circumrotetur pluries, vt vndequaq; æque-  
 tur. Deindè cum pulvere vulgo dicto (spultio) illo scilicet quo expo-  
 liuntur enses, & cum oleo mixto perfricetur, ac circumrotetur toties,  
 donec splendidum, ac lustrans euadat, & sic habebis speculum, quo  
 ignis accenditur, in puncto ultimo, in quo se extendit reflexio illa ra-  
 diorum facta in speculo à Sole, in lente autem vitrea accenditur in pun-  
 cto facto per refractionem radij, vnde notandum, quod Speculum vito-  
 rium poni debet è directo ad radios oppositos Solis, ita quod Sol in  
 parte dextra, speculum sit in sinistra. In lente autem accensio fit posi-  
 ta lente sub radijs, vt refrāgantur; hoc est radij transeant per superio-  
 rem partem vitri, & accendibile sub vitro sit positum, & figuræ mon-  
 strantur &c. Figuras etiam ostendunt specula plana facta ex eadem ma-  
 teria in forma plana intra lapidem, vt suprā expuliendo &c.

*Circa lapidem luminosum.*

**S**pecialem modū tradam cum in minerali philosophia, cum de auri  
 calcinatione, quem apud nullum alium forsā inuenies. Com-  
 muniter præparatur lapis quidam in agro Bononiensi repertus, cuius  
 vsus ita communis est, sumatur ex ipso, qui ponderosior est, & in medio  
 ignis exponatur, tantumq; ignescat, vt ipsius pori aperiantur, & deue-  
 niat coloris subcrocei vulgo dicti (Tanè chiaro,) hic ita calcinatus lu-  
 mini solari exponatur, namq; in se lumen concipiet, & in abscondito  
 seruatus obscurum illuminabit cubiculum. Plura de hoc non pono, cum  
 de ipso satis dixerit Licetus, modum hunc, quem hic ego trado, habui  
 primum ab Excell. D. Ouidio Montalbano in præsentī huius Archigy-  
 mnasij Mathematico, qui forsā primus fuit huius operationis elarior-  
 dilucidator alijs.

# LIBER PRIMVS.

## De Philosophia Naturali.

**I**benti equidem animo librum hunc, in quo de naturalibus hoc est elementaribus apparentium istorum Metheorologicorum effectuum causis, & proprietatibus pertractabitur, sæpe perlegendum non dubito, cum nil minus laboriosum, ac lectione dignum videatur, quam apparentium quidem effectuum, sed ignotarum causarum dilucidatio. In hoc ergo primo libro omnia ea, quæ in aqua, aere, & terra, & per ignem contingunt relictis quorundam recentiorum, ac veterum Sophisticationibus veritate, claritate comitata, dilucidabimus. Habes in hoc libro, benignè Lector, solutiones plurium dubiorum, multaq; tibi expandam pro diuersis Materijs secreta, secundum quod occasio præbebit aditum; in naturalibus enim, atq; apparentibus nulla firmitior ratio, præter eam, quæ comitem habet experientiam, cum nimis equidem longè distent ingeniorum speculationes à rei veritate; proinde sit.

## DILUCIDATIO VNICA.

*De Causis Metheororum, loco, tempore, prodigijs,  
& effectibus in communi.*

**Q**uoniam cuiuscunque rei quatuor communiter assignari solent causæ; scilicet efficiens, formalis, materialis, & finalis, quæ sint metheororum causæ inuestigabimus.

Causa igitur Materialis remota, seu materia remota, ex qua metheora fiunt, ab Aristotile assignatur terra, & aqua, proxima vero est vapor, & exhalatio, inducit hic Aristoteles lib. 1. tex. 5. metheororum, his addi potest aer, & ignis, qui intra terram, & aquam inclusi plures recipiunt Metheorologias. Exhalatio est spiritus, seu anhelicus terræ calidus, & siccus, qualis apparet in subli-

A

bli-

Materia  
proxima  
metheoro-  
rum.

blimatis arsenici sulphuris &c. vapor autem est aphelitus, seu spiritus emissus ab aqua, qui est calidus, & humidus, & videtur spirare ex aqua calida conueniunt in hoc quod utraq; spaciem fumi habet, & caliditatem, aut siccitatem habent per accidens, & ab extrinseco scilicet ratione ignis caloris Stellarum, Solis &c. illas calefacientium, cum retineant proprias formas scilicet terræ, & aquæ, quæ frigida, & sicca, vel frigida, & humida sunt de se &c.

Nota prin-  
cipia neces-  
saria, artis,  
& dealba-  
tionem sul-  
furis per su-  
blimationē.

Quoniam etiam in quolibet mixto communiter duæ videntur substantiæ, quædam magis subtilis, & spiritosa, quæ faciliè quolat, neq; per separationem à mixto destruitur, sed retinet illius naturam, vt patet in sulphure sublimato, habere odorem illius, sic olim nolens Perillustris D. Didacus Personæ in chymicis versatissimus; sicut & in alijs, credere quoddam illi à me ostensum esse sulphur album sublimatum hoc sibi ita persuasit, namq; odoratum à sua vxore sentijt ventristurgorem, quem causat sulphur, quod fuit signum retinuisse sulphuris naturam. Altera pars è magis fixa permanens viscosa, & terrea, quæ nunquam euanescit quantumuis igne sollicitetur, vt communiter obseruatur in arte sublimatoria, quarum partes, spiritosa aliquæ facilius, aliæ difficilius separantur, & solæ, & sine calore absq; addito sublimantur. Laborauerunt plurimi pro extractione sulphureæ partis albæ, miscendo cum vitriolo rubificato, scorijis ferri, & alijs, & in vanum, sed solo tantum igne lentissimo naturam imitando absq; vlla mixtione, nec calcinatione sine aquis, sed integrum positum, vt erat emptum à vendentibus; (licet si prius fuisset vi aquæ tartarizata, aut ebullicum, aut sæpè commotum, quia sursum ascenderet pars subtilior, & illa, poneretur ad sublimandum) sublimauit enim tunc prima vice non tantæ albedinis, resublimatum! secunda vice clarius, tertia lucebat vt Sol, & vix ignem sentiebat, quod citissime euolabat, quia solo calore pars subtilior fuit à crassioribus partibus separata &c. ex his spiritosa tantum sunt, quæ ad metheorologiam pertinent, quia sua natura ad sublime tendunt. Nec vnquam metheorum aliquod, nisi ex spiritosis habetur tam in sublimi, quam in imo, in quo quia ibi inclusi sunt illos producant effectus, vt terræmotus, ventos, & alia omnia, vt benè consideranti patet, tunc ex huiusmodi leuibus spiritibus exhalare non valentibus oritur sonus in bombardis, & sclopis, & crepare faciunt illa, si exire non valent, huiusmodi spiritus, quando e terra hunc

et



Etata ascendunt mixti, hoc est exhalatio, & vapor simul ascendunt, & dum ad median aeris regionem perueniunt, separantur, & exhalationis pars ascendit ad supremam etiam aeris regionem obleuitatem suam, cum calor magis unitus maneat cum sicco, partim ad ima, vapor autem utpotè aqueus, & frigidus modico calore dilatatür, & resoluitur antequam altius ascendat. Exhalationum, quæ magis habent viscositatis adiunctæ, facilius ignescunt, quia ibi adest humiditas viscosa, quæ est pastus ignis, & quæ puriores sunt, non ita faciliè igniuntur, & ex ipsis fiunt venti, & quod vapor, & exhalatio sint Meteororum commodior materia, & proximior, patet quotidiana experientia, nam dum plures ascendunt in aerem vapores, & exhalationes vi caloris abstracti, eo plura eo anno videntur metheora, & deinde alia materia meteororum præter hanc nequit assignari &c. manet namque natura in continua circulatione, & motu, nam vi caloris è subtus attenuata sursum ascendunt, & ibi à mediæ regionis frigore reiecta, & à calore alia resoluta descendunt, iterum à calore in sublime euehuntur, & à frigore repelluntur, & deorsum descendunt, quod totum per artem communiter obseruatur in vasis circulatorijs.

Formalis causa meteororum non distinguitur à forma elementorum, sic exhalatio terræ non distinguitur à forma terræ, neq; vapor à terra, sed ob diuersa accidentia, quæ habent admixta diuersificantur; ideoque dicuntur mixta imperfecta; mixta quidem quia varijs constant accidentibus imperfecta, quia non habent tertiam formam distinctam ab elementis, sicuti habent mixta perfecta. Ratio totius est quia experientia videmus prædictas exhalationes, & vapores facillimè in aquam, & terram conuerti, quod non contingeret, si haberent formam mixti distinctam, sic aqua in media aeris regione statim se ad pristinam frigiditatem deducit, & humiditatem; Item terra à contrario reiecta se reducit in pristinum, & deinde per solam accidentium variationem omnia saluari possunt. Tum quia eosdem producunt effectus & proprietates habent ac ipsa elementa.

Non distinguitur à forma elementorū.

Rinalis meteororum causa multiplex assignatur, si enim metheora in communi considerantur habent aerem expurgare, reprimere ignis, ac Solis aſtuitatem, ad prædicenda multa futura diuino beneplacito, vt communiter obseruatur de Cometis, Iride, pare-

Meteororum fines varij.

lijs, &c. & alijs Metheoris, quæ futura aliqua memorabilia ostenderunt, voluit namq; Dominus Trinitatis Myſterium, cum unitate figurare, & ſub Solis tribus parelijs patefecit. Tres enim vidit ( ) & vnum adorauit; ſ. Dei unitatem cum perſonarum multiplicitate. Vix vnus apparuit Cometa, quod vnum non habuit prognosticum, vt infra, & ad quot ſanè non inſeruit pluuia, & ventus quibus expurgatur aer, ſimul atq; quam pluribus ignitæ inſeruiunt impreſſiones.

Quæ cauſa  
efficiens il-  
lorum.

Efficiens cauſa metheororum communiter aſſignatur calor, & frigus, humiditas, & ſiccitas (quas etiam actiuas diximus) ac proinde cauſæ innumerabiles ſunt, aqua, ſ. terra, aer, ignis, Sol, planetæ, aliaq; ſydera medijs hiſce qualitibus, & aliquando immediate Deus ob reconditos fines illa producens. De Cœlis oſtendit Ariſtoteles hoc lib. 1. dicens oportere inferiora hæc elementa, ſeu Mundum inferiorem cœleſtibus corporibus eſſe contiguum, vt inde omnis eius virtus gubernetur, & regatur. Nec ita facile tibi perſuadeas cœlos in inferiora non influere, vt temerarie à quibuſdam indoctis continuo eluduntur, & irridentur. Astrologi, de quo in Philoſophia Astrologica.

Loca mæ-  
theorum  
diuerſa.

Metheororum loca varia præcipuè terra, aqua, & aer, quod patet, quia terra de ſe licet ſit ſicca, & frigida, varias tamen poteſt qualitates accipere ipſam attenuantes, & leuiſicantes, ratione quarum qualitatum in aliquibus partibus promptior eſt ad illas impreſſiones, quam in alijs, ſic in aliquibus partibus plures terremotus, in alijs plures Solis parelij, plures viſiones armati exercitus &c. eſt enim terra cauernofa, fungoſa, ſolida, concreta, vliſinoſa, ſulphurea, bituminofa; & vbi cauernofa ibi terræmotus, vbi ſulphurea ignes, vt in Veſuuij, & Aethna, & alibi; vbi vliſinoſa, & humida fontes, Item alibi Mineræ ſulphuris, alibi aquæ ebullientes, & fetidæ, & diuerſiſſimos producit effectus, quorum partem mirabiliorem vidit in Ciuitate Puteoli &c.

De aqua etiam patet, nam licet humida, & frigida, varias tamen ſubit affectiones, hic enim calida, ibi frigidiffima, hic dulcis, ibi ſalfa, nitroſa, aluminofa, ſulphurea; imperfectum ſpirans odorem, vt in lacu auerno, & alibi ratione qualitatum admixtarum, habent vnam, alibi aliam virtutem, ſic Romæ aqua acetofa virtutem habet relaxandi corpus, & Puteoli curandi multos morbos, Lucæ  
pro

pro soluendo lapide in veslica, & balnea Sancti Cassiani procurandis alijs infirmitatibus.

De aere manifesta patet experientia. Meteora enim proprie dicuntur, quæ in sublimi fiunt, nam licet aer calidus sit, & humidus, varias tamen ob qualitates in se receptas, vel reflexione caloris Solaris, vel à parte superiori calore ambiente varios producit effectus; in regione infima fiunt impressiones humidæ, vt ros, glacies, & pruina, & multæ impressiones ignitæ, in secunda frigidæ grandines, niues, nubes &c. in tertia ignitæ aliæ impressiones, de quibus infra in particulari.

Portenta, seu Meteororum prodigia, quædam sunt naturalia, seu naturales habent causas, quædam non, aliqua vtraque ex causa significant, sic cometæ naturales habent causas, quia cum sint exhalationes accensæ calidos, & ficcos inducunt morbos, aerem inficiunt, quod insecto animalium adhuc corpora inficiuntur, biliq; accenso præcipue in delicatis, inde excitatur ira, ex hac vindicta, & ad istam sequitur bellum, insuper ex diuino beneplacito significant ad futurum aliquod ostendendum, & sic dum videntur armati exercitus in aere cū curribus &c. vt pluries visum fuisse, præcipue apud Turrim legitur, hæc naturalibus causis non putantur facta, sed ex solo Dei beneplacito, ministerio Angelorum, vel Dæmonum; sic enim narratur Augusti tempore apparuisse in sublimi aureum Circulum fulgentem, in cuius medio erat Virgo puerum gestans, quæ Beatam Virginem cum Christo Domino in orbe regnaturos significabat, ex quo circulo vox audita est supra Cameram, in qua Sibilla manebat, hæc est Ara Coeli, ex quo Romæ Templum fuit constructum, quod in præsentī Ara Coeli nuncupatur; ac multa alia accidere solent prodigia in morte Magni Principis, Regis, Pontificis &c. In Octauiano bello calamitatum pronuncius fuit Cometa &c. sanguinis pluuia ante Castellum Ciuitatis Vestarum in Apulia habita, post paucos dies terræmotu corruit cum maiori parte Ciuitatis, & de singulorum impressionum prodigijs sigillatim infra.

Significata  
meteororum  
alia naturalia,  
alia diuine ex  
placito.



## P A R S P R I M A.

*De Metheoris Igneis.*

**V**Idimus enim ſupra ignis naturam, & proprietates, nunc ad ignea explicanda descendimus Metheora; pro his autem, ſciendum exhalationes omnes terreas, ex quibus ignitæ fiunt impreſſiones, igniri agitatione propria, & motu, vel à particulis igneis decidentibus ab igne elementari, vt multi tenent, vel à Deo, vt auctore naturæ diſpoſita materia per antipariſtaſim intenſo calore ad præſentiam frigoris circundantis, vel è contra, vel à vi ſiderum occulta, præcipuè à Marte, & Sole, & ſtellis fixis naturæ iſtarum. Impreſſiones ignitæ variæ, vt ſigillatim infra. Differunt impreſſiones iſtæ varias ob cauſas, magnitudine, figura, loco, motu, colore, & tempore, magnitudine, quia aliæ parvæ, aliæ magnæ; figura, quia aliæ rotundæ, aliæ quadræ, aliæ ad inſtar columnæ, & alijs modis, licet aliquando quæ anguloſæ ſunt ratione diſtantiæ variæ appareant, vt obſervatur etiam ob diſtantiā de Stellis, quæ noſtris ſenſibus aliter apparent, ac ſunt, vt per perſpicillā maximā videntur figura diuerſa. Colore nam rubeæ, aliæ ſubobſcuræ, aliæ purpureæ, aliæ lucentes &c. Motu nam alia mouentur motu Cœlorum, vel ignis, alia motu proprio, aliæ in orbem, aliæ deorſum, dum nubes frigida occurrens deorſum pellit, aliæ deorſum, aliæ ſiniſtrorſum ratione nubium frigidarum impellentium, aliæ tranſuerſaliter, qui motus cauſatur ratione motuū dextrorſum, & ſiniſtrorſum oppugnantium, aliæ incedunt tardo motu vt Cometæ ſuſum, vel deorſum, aliæ velociter vt ſidera cadentia &c.

Differunt  
inter ſe ex  
diuerſis  
cauſis me-  
theora.

Loco, nam alia ſunt in ſuprema regione, vt Cometæ Fulgura, & eorruſcationes in media regione, aliæ in inſima, vt ſunt candelæ ambulantes, ſeu lampades accenſæ, aliæ in terra vt flammæ diſcurrentes, & faces accenſæ in Cemetiis, & patibulis mortuorum; aliæ in mari, vt Helena, Caſtor, & Pollux ſuper naues adhærentes.

Tempore, nam aliæ in nocte, quia diei calor diſſoluit exhalationes, vel forſitan ſi ſiant non videntur ob lumen Solis, aliæ die vt accidit tempore Senecæ, regnante Nerone, & anno 1649. vidi ego de die Licij capras ſaltantes, aliæ ſunt Autumno, aliæ in alijs temporibus anni, Item aliæ magis durant, aliæ ſtatim euaneſcunt ob

ma-

maio rem copiam materiæ ascendentis, vel minorem, vt de singulis infra apparebit. Quoniam autem inter ignitas impressiones aliqui viam lacteam enumerarunt, ac quoniam à nobis magis, ac continuo hæc visu percipitur, de hoc circulo, seu via erit.

## C A P V T P R I M V M.

### *De lacteo Circulo.*

**A**lbicans ille circulus continuè in Cœlo conspectus cōmuniter lactea via, ab Aristotele vero Galaxia nuncupatus. circa possum australem mirificè lucefcens, ille est, qui in Cœli girum extenditur, totumq; Cœlum cingens voluitur vsq; ad polos Eclipticæ, & transit per Æquinoctialem, & Zodiacum in signis Gemini, & Sagittarij. Non æqualis, sed obliquatus varijsq; circumflexus modis, in qua via plures Stellarum imagines positæ cernuntur, semperq; eiusdem est quantitatis figuræ, & candoris, & cum firmamento motu inuariabilis observatus.

Circa hanc quid sit multa huc vsq; diſta leguntur, fabulati namq; sunt veteres albicantem illam viam lac esse lunonis Mercurij expressum ore. Quidam esse adustionem factam per lapsum Stellarum ob casum Phætonis. Alij esse viam animarum Heroum ad Cœlum. Putarunt nonnulli esse veluti quandam saldaturam argenteam, qua colligatur Cœlum in Sphæram, quod putarunt esse diuisum in duas partes, tanquam in duas scutellas. Quo ad rei tamen veritatem tres extant sententiæ philosophorum.

Prima fuit Pythagoræ opinantis Circulum lacteum esse adustionem factam per motum, & cursum Solis in eam partem versus, quam cernitur via lactea.

Propo-  
nuntur, & con-  
futantur  
sententiæ  
de Galaxia.

Sed rejicitur primo, quia sequeretur eodem modo Zodiacum radiatum esse semper, quia semper per illam transit Sol, quod patet esse falsum.

Secunda est Hipocratis dicentis esse refractionem oculi in illis partibus, in quibus cernitur lac ad Solem, quæ sententia ita explicatur, esse scilicet reflexionem Solis, & aſtorum ad supremam partem aeris; non aliter, ac supra terram reflectit Sol, vel in speculo, vel dicunt esse reflexionem Solis in astra solida, in quæ impingit lumen Solis.

Sed

Sed impugnatur; nam in primis aer, cum non sit corpus densum, sed fluibile, carens denso externo terminante reflectere non potest; Deinde Sol in Zodiaco mutatur secundum situm, ergo etiam illa reflexio deberet mutari, quia mutato corpore radios emittente, mutatur & reflexio; & sic deberet mutari lacteus circulus, cum tamen illum semper eundem situm in astris retinere videamus. Denique quia cum in visione reflexa angulus reflexionis æqualis sit angulo incidentiæ, Sol non apparet semper in eadem parte viæ lacteæ, quia non semper in eodem est cum ea aspectu, ergo &c.

Tertia sententia tribuitur Aristoteli dicenti eandem esse materiam circuli lactei, ac cometarum, & sic dicunt materiam illam esse exhalationem siccam, & calidam, quæ attrahitur à stellarum vi in suprema regione in eo loco, ubi via lactea videtur, & à talibus stellis frequentibus semper attrahuntur, & acceduntur dictæ exhalationes, idcoq; faciunt apparere circulum illum propter accensionem illius materiæ; vel si non accendantur ob reflexionem stellarum in dictas exhalationes lumen apparere; non aliter ac ob reflexionem Solis, Lunæ, & aliorum syderum, vel per penetrationem radiorum, aut refractionem Iridem, vel coronam circa ipsos dicunt apparere, & quoniam illæ stellulæ attrahentes vicinissimæ, & propinquissimæ sunt (esto quolibet suam propriam faciat coronam) unus tamen circulus, & corona videtur omnium, quia ob propinquitatem coronæ illæ parvulæ confunduntur, & licet stellæ alicubi sint distantes, quia tamen maiorem faciunt coronam, adhuc coronæ illæ possunt confundi, singit namq; Aristoteles in firmamento circulum quemdam dictum Sporadeum (quia stellæ illæ nullam retineant formam animalis, ut reliquæ stellæ, sed ibi sunt sine figura disseminatæ) stellis plenum, in quibus virtus est semper eadem, & æqualis; idcirco semper æqualiter exhalationes attrahunt, quæ illuminatæ, vel accensæ faciunt illum colorem, quem circulum lacteum vocamus, ut clarè potest inspicere in præsentī circulo, circulus .n. C. & B. supponit circulum Sporadeum plenum Stellis, punctum A. terram exhalantem, circulus F. & D. exhalationes attractas in aere consistentes accensas, aut illuminatas à sideribus Sporadei.

Hinc ipsi solvunt alias difficultates contra hoc principium, primo enim dicunt non admirandum si ex terra, tan parva comparatione circuli lactei possint tantæ ascendere exhalationes ad illum effor-

man-

Sententia  
Aristotelis  
quod sit ex  
materia ex-  
halationū  
non omni-  
nō impro-  
babilis.

mandum circulum; primo quia exhalationes ille vt faciant illud lumen non requiritur si in maxima sint quantitate; nam cum essent contiguæ, lumen vnius augetet lumen alterius, & essent sparsæ; sicut nec miramur dum minimum lignum viride totam domum fumo implere conspiciamus, & deinde ratione reflexionis lumen apparet maius, quod si videmus aliquando totum aerem nubibus sparsum, possumus etiam continuò vnum tantum illum circulum videre in aere persistentem, est enim terra vt dixi in continua circulatione, & ex illis exhalationibus si accenduntur aliæ descendunt, & conuertuntur in ignem vel aerem, iterum conuersæ conuertuntur in terram, & ascendunt, & sic semper ministrari potest materia vt videatur, & maneat ille circulus.

Vel Conformiter ad principium Aristotelicum vt melius evitentur omnes difficultates, & magis veritati conformemur dicere ex exhalationibus omnes sursum vi Solis Planetarum, aliarumque stellarum attractis (stante cælorum fluiditate ob Astrologicas observationes de Cometis quorum multi observati sunt peruenisse ad Cælum Iouis, Solis, & Martis, & hoc anno 1653. cometa, visus observatus est peruenisse ad Cælum Martis, vt notauit in pluribus Tico, & in hoc anno P. Grimaldus, & Doctor Casinus sapientissimi Mathematici, ac Illustris. Cornelius Maluaticus hic Bononiæ) aliquas accensas, vel non accensas, vel partes subtiliores veluti cineres illarum exhalationum, & tenuissimas post combustionem factam omni destitutas humore manentes, & consequenter incombustibiles sibi Magneticæ illorum syderum Sporadici vi ad firmamenti fines attrahi, & quidem tot non plures, (non enim videtur absurdum dicere in syderibus adesse limitatam vim attractivam, sicuti magnæ parvus paruum attrahit ferrum, & non plus) & in girum sparsis illas reflectunt astra, & candorem illum produciunt; ac proinde iuxta luminis reflectentis quantitatem; qui æqualis est, æqualiter videri, & ad motum firmamenti cum quo Sporadici mouetur ipsum exhalationum circulum ad motum suæ causæ, scilicet stellarum moveri, sicuti observatur Cometas, qui perueniunt ad Cælum Solis motum æqualem cum Sole fecisse, & qui ad Cælum Martis cum Marte æqualem; ita exhalationes quæ ad firmamentum, & visyderum, ibi perueniunt moveri motu illi æquali, & stante hac opinione ponitur exhalationum illustratarum aptus firmamenti circulus

P. & O. non in aere vt prius dictum qui sit R. & D. & hinc est circum lacteum parallaxim non facere, cum exhalationes ille sint in firmamento, in quo non datur paralaxis, & sicut Halo nullam patitur diuersitatē aspectus, quamuis diuersis ex locis aspiciatur, sed semper ubiq; videtur circa eandem stellam, ita & lactea via non patitur diuersitatem, cum eodem modo fiat. Hinc sensus, quo percipitur



illa stellarum multitudo, (vt obseruatur Tubo perspicillo) non negatur, & verè conceditur illa stellarum multitudo, sed has pono tanquam causas effectiuas Galaxiæ non materialem. Opinio Aristo-

telis ita explicata æquidem non tam facile impossibilis reputatur figurari. Sed ne videar ego à communi recensiorum sententia recedere. Sequor opinionem dicentium viam lacteam esse combinationem minutissimarum stellarum positarum in ea firmamenti parte, in qua inspicitur, & propter paruum ipsorum lumen vnitum tamen, albicantē illum generare colorē, quæ via lactea dicitur, sicuti à longè plures vnitæ, lucernæ vnum oculis ostendunt lumen. Et sicuti nos maculas illas Cœli candidas, quas nebulosas stellas vocamus (vt in Capri corno, & Sagittario passim, & alibi cernuntur) si tubo distinctè aspiciamus non maculas esse, aut nubeculas obseruamus, sed multitudinem parvissimarum stellarum, quæ ob distantiam cū nequeant videri, hinc est quod referunt formam nubeculæ, quod illæ autem non videantur alborem inducere, sicuti istæ, quæ sunt in lactea, prouenit primo, quia cum stellæ diuersæ sint temperamenti, aliæ enim plumbeæ, aliæ rutilantes, aliæ argenteæ iuxta naturam planetarum, quam induunt, idèò varios etiam induunt colores, & quidem quæ argenteæ nubeculam veluti pallidam, quæ nigrae obscuram, quæ rutilæ subrubeam, quam diuersitatem etiam colorum in planetis obseruamus. Vel quia stellæ paruae nebulosas componentes raræ sunt, idcirco earum lumen in se paruum, & non vnitum, vt possit vigorari, nubis refert formam. In lactea autem ob vicinitatem, & stellulæ illæ ob experientiam maior saltem pars albicantis coloris existentes, lactis referunt formam &c. Tum quia per hanc opi-

nionem

Statuitur  
esse combi-  
nationem  
stellarum  
minutarum  
lucentium.



nitionem vitantur omnes difficultates, & de Cœlorum fluiditate, & incredibile sensu saltem videtur tantam exhalationum copiam posse ibi, tam in altum ascendere.

Præterea absq; ulla necessitate multiplicatur ibi illa exhalationum copia, cum sufficientissimè candor ille à solis syderibus provenire possit, esto ut dixi non sit impossibile aliter fieri.

Quod autem circulus ille alibi videatur latior, alibi strictior, item alibi clarior, alibi obscurior. Hoc provenit, quia partes ille non ubiq; eandem retinent raritatem, & densitatem, & ideo alibi videntur densiores, alibi rariores, & licet inæqualis sit circulus ille in latitudine, hoc admiratione veritatem confirmat. Quomodo scilicet cum inæqualitate ista semper æqualiter perseveret &c. & invariatus &c. Motum ipsius circuli dicimus uniformem esse, & ad motum primi mobilis, in quo sunt stellæ ipsæ. Et iuxta Ptholomei placitum singulis centum annis vnum gradum conficere &c. Deniq; Galileus suo Tubo optico exactissimè observavit lucem illam in via lactea esse infinitam penè stellarum multitudinem, & cum in hac re maior danda sit fides Astronomis, quæ Aristoteli, forsan parum in Astronomicis versato, amplectēda est vltima hæc opinio, non damnata totaliter Aristotelica pro impossibili &c.

Cur alibi  
latior, alibi  
strictior.

## C A P V T S E C V N D V M.

### De Cometis.

**C**ometarum dilucidatio maiori indiget studio cæteris igneis, cum experientia quotidiana videamus esse magnorum significatores euentuum. Circa Cometarum materiam relictis, quæ fabulosè cecinere Poetæ, scilicet esse Heroum animas, & alia &c. deuenio ad philosophicas opiniones, non omni carentes improbabilitate, & illas propositas impugnabo.

Prima est asserētium Cometā esse concursum planetarum in vnū, ita ut videātur facere stellam cum Cauda, ex quo fit ut ex vario ipsorum concursu in vnum, modo hanc, modo illam figuram efficiant.

Impugnatur tamen opinio hæc; primo, quia eodem tempore, quo planetæ observati sunt supra terram apparere distincti, visus adhuc est Cometa, & è contra coniuncti visi sunt Planetæ, at non tunc visi

Non semper est concursus planetarum, sed potest esse.

sunt Cometæ. Item Planetæ nō exeunt à Zodiaco, & Tropiceis, Cometæ autem videntur in alijs Cœli regionibus. Insuper versus occidentem visus est Cometa ita dissolui, vt nihil ipsius remanserit, planetæ autem semper manent. Præterea planetarum coniunctio breui tempore, Cometæ autem per dies, menses, & annos durant vt infra; deinde Cometę apparere deberent tempore determinato, sicuti accidit planetarum concursus, Cometæ autem temporibus indeterminatis accidunt, demum Cometæ obseruati sunt, sæpius, Luna inferiores, ergo non sunt ex cœlestium coniunctione, quia deberent videri supra Lunam.

Hoc quidem vnum possem dicere cōcursum planetarū in vnum, vel stellarum posse Cometam inducere crinitum, vel caudatum iuxta planetarum situm, quæ talem figuram facerent, loquendo tamen de illis, qui supra Lunam obseruantur. At omnes Cometæ ita esse, sustineri non potest ob rationes adductas. Quæ ex super lunarium concursu contingunt determinato tempore accidunt, cum determinatus, & certus sit cœlestium motus, non sic quæ ex materia exhalationum, licet etiam quando isti futuri sint, possint ex quorundam syderum obseruationibus, & aspectibus sciri, vt infra docebo, cum de Astrologiis.

Dixerunt alij Cometam esse vnā ex stellis errantibus, quæ determinato tempore habet apparere, dum scilicet à Sole recedit, dum autem Solem comitatur, non videri ob combustionem Solis, seu ob occultantem Solis lucem.

Nō est vna ex stellis errantibus.

Impugnatur tamen quia hinc sequeretur eodem tempore non posse simul duos Cometæ apparere, cum per aduersarios vna tantum sit ista stella, cuius contrarium testatur Aristoteles lib. 1. cap. 1. & à Scaligero ex exercitatione 70. in Card. alter matutinus, alter vespertinus diuersis diebus, cum diuersa latitudine, & figura obseruati fuisse; secundo quia omnes stellæ errantes obseruatæ sunt moueri sub Zodiaco, Cometæ autem exeunt extra Zodiacum; tertio quia ista stella errans non potest esse vna ex Planetis (præter quos aliæ errantes per tot sæcula ab Astronomis non sunt obseruatæ) quia isti visi sunt omnes in diuersis locis, in quibus non erat Cometa. Neque ex fixis firmamenti, quia sicuti reliquæ omnes firmamenti videntur, ita semper videretur ista, deinde cum Solis motus determinatus sit accessus, & recessus huius stellæ ab ipso determinato tempore deberet

beret contingere, quod non experimur.

Opinati sunt alij fieri Cometas ex cōmixtione ad inuicem quarundam partium Cœlestium lucidarum, quæ taliter dispositæ talem habent figuram, & quia aliæ accedunt, aliæ recedunt, ideo Cometæ nunc hanc, nunc illam retinent formam. Insuper quia aliquæ Cœli partes succedunt ab Oriente, vel Occidente, hinc nunc versus hanc, nunc versus illam partem ostendunt Crines, & mouentur tales Cometæ iuxta motum illarum partium, vel versus illam partem versus quam succedunt aliæ partes, itaut dicantur moueri quasi per agenerationem; seu per aduentum vnius partis Cœli, post aliam, ad quarum totaliter recessum dissoluitur Cometa. Hæc autem partium Cœlestium successio, quia determinato tempore accidit, hinc est quod etiam illi Cometæ determinato tempore accidunt, at quoniam hæc partium successio à nobis ignoratur, ideo tales Cometæ, quo tempore futuri sūt ignorantur.

Potest esse ex cōmixtione cœlestis partium.

Opinio insuper ista posset aliquam habere probabilitatem in aliquibus Cometis, non autem in omnibus, quorum multi vt dixi obseruati sunt esse sub Luna.

Non est improbabile esse ex materia cœlesti.

Alia sententia adscribitur quibusdam alijs recentioribus (contra quos exactè scripsit scientiarum omnium lumen Claramontius) putantibus Cœlos corruptibiles esse, & continuo ex ipsis metheora insuper lunaribus apparere, & alij dixerunt esse sudorem, & halitum quemdam vniuorsum ex corporibus Cœlestibus euaporatum accensum, aut illustratum.

At stante cœlestium corporum incorruptibilitate, quæ communiter à Philosophis est recepta, opinio ista subsistere non potest, & ex, alia parte nō habent argumentum ad probandam suam sententiam, cæterum quia improbable non est Cœlos corruptibiles esse, nec improbabilis existimanda est hæc opinio, quapropter cū communiori concludendum est Cometarum materiam esse sublunarem, hoc est exhalationem viscosam accensam, aut agitatione, vel à syderibus, præcipuè Marte, & Sole, aut Stellis de natura ipsorum. Patet hoc primo ob communiorē sensum philosophorum ita sentientium, secundo quia per hoc benè saluatur quomodo Cometæ possint in sublunari regione conspici, & ob Cœlorum fluiditatem sursum ascendere, item dissolui, apparere plures simul, moueri tam velociter quæ omnia fieri nō possent per Cometas superlunares, & vitan-

vitantur facile omnes difficultates tam graues opinionum aliarum supra propositarum. Circa materiam Cometarum plura hic addere nolo, cum sufficientissime dilucidatum hoc sit à Claramontio, PP. Mastrio, & Belluto, & alijs.

## C A P V T T E R T I V M

### *De Cometarum speciebus.*

*Colore, Loco, Tempore, Motu, & significatis uniuscuiusq;  
figura, & diuersitate inter se.*

**C**irca Cometarum tempus determinatum non est quando acci-  
dant, aliqui enim videntur in æstate, aliqui autumnò, alij hye-  
me, alij vere, sic enim teste Aristotele imperante Hathenis Hercule  
Tempus Cometarum indetermi-  
nari quan-  
do appare-  
ant. mense Ianuario Cometam dicitur apparuisse, & præteriti anno quo  
hæc scribo obseruatus est Cometa viues à die 17. Decembris 1652.  
vsq; ad 12. Ianuarij 1653. 1618. tres apparuerunt, primus admo-  
dum obscurus mense Augusti. Secundus Mense Nouembris sine  
cauda nec Mensẽ excessit. Tertius eodem Mense cum capite, &  
cauda, & vsq; ad Ianuariũ durauit. Duos apparuisse testatur Aristot-  
eles dicens sæpius accidisse, & frequens hoc esse dicit, propter  
quod docet, quod quando crebri, & multi apparent Cometæ, sicci,  
& ventosi sunt anni.

Scaliger exerc. 79. duos se vidisse narrat, alterum matutinum, al-  
terum vespertinum, omne igitur tempus proportionatum est pro  
Cometis, esto omnes in hoc conueniant, autumnum, & ver magis  
proportionata esse, quia æstate exhalationes ascendentes facile So-  
lis calore dissoluuntur; & hyeme ob frigus fursum ascendere non  
permittuntur, sed concreescunt frigore. De Cometarum tempore  
an scilicet aliquo anno futuri sint Cometæ, ita prædicunt Astrologi,  
cum Mars est Dominus anni, & præcipue si in signis aercis, vel ea  
aspiciat, vel insuper Luna si sit impedita. Item si Mars in Eclipsi  
præcedente reuolutionem anni, vel quartæ alicuius, vel in aliqua  
coniunctione magna dominium habet, Cometæ eo anno sentien-  
tur. Item, Saturnus, & Mars cum Mercurio in aliqua Eclipsi Solis,  
Lunæ, vel planetarum ambo luminaria in fausto aspectu videant,

pro-

producantur Cometae, quod pluries expertum est.

Duratio Cometarum incerta, alij enim magis, alij minus iuxta maiorem materiam, vel accensionem maiorem, vel minorem ignis depascentis. Tempus brevissimum quo cernuntur septem dierum notatum est, longissimum 80. Seneca 6. mensium; cæterum narrat Ioseph lib. 7. de bello Iudaico cap. 44. ante excidium Urbis Hierosolymitanæ per integrum annum Cometam durasse, & lib. 27. Petrus Creussæ horrendum vidit Cometam, qui horam cum quarta non pertransiit. Accensio Cometarum fit vel à motu rarefaciente, & calefaciente materiam, ad quam dispositam vel à Deo, vel alia causa æquiuoca introducitur forma ignis, vel ab aliquo fulgure vibrato in partem superiorem, dum nubes supra erumpuntur.

Quantum  
duret Co-  
meta.

Cometarum locus. Aristoteles ait frequentius generari extra tropicos, quia intra Solis, ac Stellarum motus, non solum congregat, & attrahit Cometarum materiam, sed congregatam dissipat. Visi sunt Cometae in Cælo Lunæ. Hoc anno ad Cælum Martis peruenisse, & olim alios ad Cælum Iovis; sunt communiter in suprema regione, quia Cometae mouentur ab ortu in occasum, qui motus non pertingit ad mediam, & infimam aeris regionem, Item patet ex altitudinis observata illorum quæ superat omnes montes, cum tamen media aeris regio sit infra montes aliquos, ut videbimus infra, & quidem in sublimi semper, nunc tamen in altiori, nunc in depressiori loco, nunc ad septentrionem, nunc ad austrum, & aliquando infra Tropicos solstitionum, & ille qui apparuit tempore Nicomachi versus æquinoctialem paucis diebus effulsit &c.

Cometae  
diuersis ge-  
nerantur in  
locis.

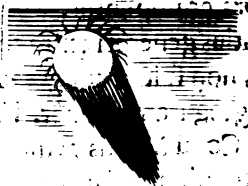
Circa figuram, magnitudinem, & colores, qui pro prognostico Cometarum maximè observandi sunt, varij esse solent; plures enim sunt albi, & argentei, alij rubri, alij fumidi, & obscuri, alij cærulei, alij minaces, quæ colorum diuersitas oritur ex diuersitate materiæ, ut apparet in flamma carbonis, paleæ, aquæ vitis &c. dum enim rarior est materia fit albus, dum densa niger, & obscurus. Cometae aliquando videntur magni instar Solis, ac Lunæ, interdum astri, interdum maioris quantitatis, interdum ita exigui, ut vix spectari possint, ut Cometa huius anni circa 12. Ianuarij 1653. vix poterat discerni. Quo ad figuram Cometarum, Cometa dicitur quasi Stella Comata, & pro comæ varietate distinguuntur; nam si per totam figuram coma diffunditur, dicitur Cometa crinitus, si versus unam par-

Colores va-  
rij Come-  
tarum.

tem,

tem, dicitur barbatus, ſi verſus vnā partem, cum notabili longitudine, dicitur caudatus, ex qua autem cauſa proueniat barba, ac cauda in Cometa, dicam, prouenire ex exhalationibus leuioribus, verſus illam partem diſpoſitis, & accenſis, quæ ob ſui leuitatem, & raritatem cauſant albicantem colorem (vel ſi non ſunt accenſæ) illuſtratis à radijs Solis, propter quod lumen emiſcunt, & ideo ſemper videmus maiorem partē Cometarum habere Caudam Soli oppoſitam, cæterum non tantum ex illuſtratione euenire poteſt, quia ſic non daretur Cometa Crinitus ex omni parte, quia iſte non poteſt fieri ex reflexione luminis, vt ſpeculanti patet &c.

Indicant  
diuerſa ma-  
la.



Cometa

De Generali Cometarum prognosico in primis falſum eſt Cometæ abſolutè ſemper mali aliquod portendere, ſi enim alicuius malum ſignificant, alteri bonum denuntiant, quia priuatio regni alicuius Regis, eſt augmentum, & bonum alterius illius regnum acquirētis. Item in multis Cometis obſeruatum eſt bonum indicaffe, vt infra oſtendo, & quoniam maior pars Cometarum malum denuntiat, ideo malefici appellantur Cometæ, quia nunquā regni alicuius accidit deſtructio, aut mors Magnorum, quin antea per Cometam fuerint prænuntiata; Quot ſanè non prædixit mala Cometa anni 1618, qui & mortem prædixit Imperatoris, & omnia iſta bella, quæ in Italia, Germania, Gallia, Hispania, & tota Europa vigent adhuc. Item tot peſtes, de quibus malis adhuc ingemſcit Europa. Sub Mauritio item Imperatore caluſiſſimus Cometa dictus Xiphias à forma caſus, quam habebat, & eo tempore Padua combuſta fuit à Longobardis, & Roma obſeſſa ab Agiliſſimo rege Longobardorum, & à Saracenis Sicilia paſſa multa mala fuit, & tunc inſanis oribus Maumehni accidit.

Indicant Elementares Comete Siccitatem, quia vaporum copia ſurſum aſcendēs inferiora hæc arida relinquit, propter quod exſiccatio fluminum ſequitur, ac fontium. Insuper ventos inducunt, quia exhalationum copia ſurſum elata cum non tota ob tenuitatem magnam ſit combuſtibilis, ſubtilior pars in montum abiit, vnde narrat Ariſtoteles poſt cuiusdam Comete apparitionem tantum fuiſſe ventum,

tum, vt magnum lapidem sursum extulerit in nocte, & postea die claro cecideret in fluuios ægyptios. Inducit insuper famem, quia terra exhalationibus, & vaporibus pro Cometa sursum elatis spoliata, inepta redditur, vt potè multum exsiccata generationi, & conseruationi plantarum, & magis illis tetraë partibus nocet, quibus multum officit siccitas, anno enim à Natali Domini 674. apparuit magnus Cometa in Oriente, & in Campania magnus mons ignem pluribus diebus eructauit, & per totam regionem fuit vredo magna, & 1472. apparuit horridus Cometa in regione Coloniæ, & anno sequenti fuit æstas feruētissima, & siccitas inaudita, & 1506. observato Cometa sub quadam stella carri, tanta fuit siccitas in illo anno, vt per annum vix plueret. Ex hac etiam exhalationum accensione cum sint materia sulphurea, vel si eleuentur ex materia palustri venenosa sunt, aer infectatur, qui cum non valeat ad animalium respirationem, illa interficit, & morbos inducit, præcipuè qui habent causas calidas, & siccas. Nec quidem prædicit tantum mortem Regum, & Principum, sed etiam Plebeorum, cæterum ob maiorem delicaturam, & quia cibis delicatioribus facilius corruptibilibus vescuntur, hinc magis Principum, ac nobilium denuntiant mortem. Item qui veneri incumbunt, & qui ægrotantes sunt, quia ferre non valent insaufos Cometarum influxus; vel dicas simpliciter dici denotare mortem Principum, eo quia magis memorabilis est mors vnius Principis, quam viginti Plebeiorum: Dum Cometam in horoscopo, vel octaua domutæ figuræ videris, valde de occasu timendum esse, docet Ptolomeus.

Important etiam seditiones, & bella, quia tempore Cometæ ære calefacto per caliditatem in ipsum diffusam inflamantur spiritus virales corporis, & dominatur bilis, proinde excitatur ira, inde vindicta, ex quo seditiones, & bella. Indicare etiam Cometæ solent pluias, & quondam Cometæ tempore magna fuit pluuia, vel quia tunc Planetæ cum pluviosis stellis insignis humidis movebant, vel quia calore Cometarum materia rubis dissoluitur in pluuiam. Item terræ motus, vt 1343. post apparitionem Cometæ in die conuersionis, Sancti Pauli magnus terræ motus Vēnetias concussit, & morbus fuit in tota Italia, quia spiritus ascendentes sursum non valentes exire ob actionem terræ motum inducunt.

Ex quo inter se Cometae diuersificuntur.

Ex coloribus, actibus, & figuræ diuersitate Cometis naturam

C

pla-

planetarum dedere Astrologi ex Ptolomeo, propter quod iuxta planetarum naturam Cometam dicunt prædicere. Sic ipsi varios distinguunt Cometas. Mars enim rutilanti splendet luce, & veluti accensi carbonis. Saturnus lumine splendet pallido, plumbeo, & lucido. Iuppiter aureo, & sic de reliquis, & ex hoc deduxerunt etiam sydera prout colore assimilantur naturam illius planetæ induere, sic enim Bootes naturam Iouis ob similitudinem coloris imitatur, spica Virginis naturam Veneris, & Martis. Arcturus naturam Martis, & Iouis, & omnia rubentia sydera dicuntur martialia; pallida, & plumbea Saturnina, si color fuerit varius Mercurialia, si roseus Venerea, si aureus Ioui alia; sic igitur antè prognosticum Cometarum prius colorem, & magnitudinem debemus considerare, & inde cuius naturæ sit colligere, & ex hac colorum, ac magnitudinis diuersitate variæ assignantur Cometarum species. Primus dicitur Verù, qui horrendus est propè Solem incedens de natura caudæ Draconis, prædicat defectum fructuum, mortem Regum, & eorum qui apti sunt Regimini; alter dicitur Asconè, vel Mercurialis, qui cæruleus est paruus, & longè caudatus, prædicat mortem Regum, ac diuitum, ventos, seditiones, & hæresim, & est admodum Cornu. Tertius dicitur Aurora, vel Matutinus de complexionibus Martis coloris rubei, caudæ longè, sed non sicut Mercurialis, & cum in Occidente apparuerit depresso capite deorsum, prædicat famem magnam, combustiones, & bella.

Alius dicitur miles de natura Veneris, vel ab alijs nubes, magnus ad modum Lunæ in tergo crinitus cauda, admodum radij longi post se habent crines, & radios emittit coloris Lunæ; & prædicat mortem nobilium, & ignobilium, alter dicitur argenteos de natura Iouis habens radios velut purissimum argentum, qui habet caudam, in claritate superans omnes stellas, prædicat hic annos fertiles in regione vbi apparuerit; præcipuè si tunc iuppiter fuerit in Piscibus, Cancro, vel Scorpione.

Alter dicitur rosa, siue criseus coloris argentei auro mixti, habet rotunditatem, & humanam effigiem, ascribitur Soli, prædicat aduentum magnarum rerum, & obitum potentiorum.

Alius dicitur niger naturæ Saturni caudatus coloris cærulei tendentis ad plumbeum, & subnigrum, prædicat annum omnium lætalem, & maxime obitum multorum bipenibus, & gladijs.

*Alius*



Alius dicitur pertica oblongus quandoq; duos habens radios aliquantulum crassiores, & splendidiore de natura capitis Draconis, prædicit defectum annonæ, & alia.

Alter dicitur tenaculum emittens radium subcinericiū, aliquando mittit duos radios coloris plumbei, quidam dicunt esse de natura Saturni, alij Martis (at quidquid sit de hoc) ipse tamen secundum omnes prædicit mortem popularium, defectum annonæ, & iacturam in viribus, & Regnis.

Super omnes observandi sunt illi, qui barbam, & caudam habent, an longa, vel brevis, & versus quam partem dirigatur ipsa cauda, quæ omnia iuxta planetarum naturā quam participant, significant.

Insuper considerata sunt signa, in quibus Cometa apparet, & per quæ incedit, nam in aqueis ob affluentiam pluviæ importat sterilitatem, & pestem, & in terreis ob siccitatem sterilitatem, in aereis ventos inusitados, seditiones, & aliquando pestilentiam, in igneis bella, incendia, & æstus. Præterea si eo tempore, quo primum apparent erecta figura cœlesti, & cognito signo in quo fuerit, consideretur esse in duodecima, aut octava affert contagia, mortem popularium, pestem, & iacturam annonæ, in undecima mortes nobilium, in secunda (post Solem occidentem si fuerit) Regum mortes, in nona religionis iacturam. Insuper notent distinctè semper Cometam malum significare circa ea, quæ significat domus in qua fuerit in figura cœlesti.

Consideranda sunt signa in quibus apparet Cometa, & quid significet in illis.

Uterius notatum est Cometam apparentem in Ariete significare bella, & mortes, Principis alicuius interitum, & aliquando incendium, notabilem siccitatem, capitis, & oculorum læsionem, & morbos, exaltationem vilium, & deiectionem nobilium, quia in Ariete exaltatur Sol, & domus est Martis.

In Tauro validos ventos, corruptionem annonæ, frigora, terræmotus, destructionem pecudum, & ruinas ædificiorum. In Geminis bellorum initia, ægritudines, & mortem præcipuè puerorum, & prægnantium ab ortum, avium interitum, famem, ventos, tonitrua, viuendi luxum, morum intemperantiam, Religionis contemptum, & Religiosorum perturbationem. In Cancro, bella, submersiones, viarum obfessiones, famem, pestem, Principis, vel hæredis Regni mortem. In Leone, bella cum cæde multorum (maximè in Oriente) Principum mortem, segetum destructionē à locustis, qua-

drupedum luem, & canum rabbiem. In Virgine, mercatoribus damna, iniuſtitias, vexationes, febres, præſertim in fæminis, & armorum ſtrepitus, Principumq; cædes. In Libra nobilium mortem, proditones, iacturas mercium, penuriam pluuiæ, ventos, & terræmotus. In Scorpione contentiones inter Principes, iram inter populares, nobilium mortes, pericula prægnantium, & frugum corruptionem. In Sagittario nimiam auſteritatem Principum in ſubditos, captiuitates, contumelias, & bella. In Capricorno bella rixas, Regum mortes, perſecutiones hominum piorum, grandines, & nives, quod totum ſignificat Cometa, licet non ſit in Capricorno, dummodo ſit de natura Saturni. In Aquario diuturna bella, mortem Regum, diſſidium inter nobiles, aeris obſcuritates, reſcitinas mortes, & peſtem. In Piſcibus contentionem magnam ob religionem, pericula in nauigatione, bella inter Reges, Eccleſiaſticorum damna, diſſidium inter Ciues, & inobedientiam plebis, quæ quidem denotat ob naturam, quam aſſumit à ſigno, in quo eſt, & a Domino illius.

Infuper Cometa apud Saturnum, quia naturam illius induit, ſignificare dicitur peſtem, proditones, ſterilitatem, circa Iouem, legum mutationem, & Magnorum Eccleſiaſticorum mortem. Iuxta Martem bella, iuxta Solem toti Orbi magnam cladem, iuxta Lunam inundationes, aliquando ſiccitates, iuxta Venerem Principum, ac Nobilium Mulierum mortem, iuxta Mercurium varia, & multa mala, iuxta Lyram delicioſis, & Nobilibus damna, iuxta Coronam, & in Tropiſcis, ac æquinoctijs Regum, ac Principum interitum, iuxta Serpentes, & in Scorpione peſtem. Iuxta trigonum æreum perniciem ingeniorum, in ſignis fixis terræmotus, iuxta caput Gorgonis, & figuras armatas, iuxta Andromadam, & Caſſiopeiæ ſeruitutes, & deſolationes, iuxta Eridanum, & Argo inundationes, valdè notabiles, aliquando ſiccitates, & ventos pariunt. Infuper notant Aſtologi, quod ſi Cometa matutinus fuerit, & mane ante Solis ortum in parte orientali conſpiciatur, dicunt ſignificare mortem, vel deſtructionem, & moleſtiam magnam Regis, aut Principis illius Regionis, aut Ciuitatis, quæ ſubiecta eſt ſigno, in quo apparet Cometa, & hoc multo magis ſignificat Cometa veſpertinus, & ſi in occidente apparet. Cai danus tamen dicit Cometas maxime in oriente, ſignificare ortum magni viri Legislatoris, in medio

medio Cœli præpotentis Regis in ea regione, quæ subijcitur signo Cometæ; rarò verò significat hoc in occasu, & succedente, Cometæ immobiles ostendunt seditiones, mobiles verò bella ab externis. Item motus Cometarum extra ordinem signorum, ut si ex Geminis veniat ad Taurum, ut fuit Cometa huius anni 1653. importat mutationem legum, & statutorum, hostes item externos, & peregrinos; secundum verò successiones signorum v.g. à Geminis, ad Cancrum, importat bella Civilia, & seditiones internas. Si ab oriente in Septentrionē moveatur, adducit ex partibus orientis, vel pestem, vel legem, aut principem qui borealeam nationem perturbet. Si ad Austrum multas humiditates affert, & annonæ penuriam. Nocent insuper Cometæ illis partibus, versus quam dirigunt extremam caudam, aut barbam, quia ignis semper respicit minerale suum unde nascitur exhalatio, & quia versus illud radij influunt, quod respiciunt directè, & præcipuè inquirunt Astrologi nocere Cometæ partibus illis, quibus perpendiculares fiunt; nocent etiam illis hominibus, quibus figura natiuitatis suæ concordat cum figura Cometæ, vel qui habent pro ascendente signum in quo est Cometa, si Cometa fuerit in ortu, vel signum medijs Cœli, si Cometa fuerit in medio Cœli, vel septimæ si fuerit in occatu. Tempus quando accident effectus Cometarum sic non ignoratur, si Cometæ apparent in ortu, effectus erunt primis quatuor mensibus, si in medio Cœli secundis quatuor, si in occasu in ultimis quatuor &c. Si diù durat Cometa, diù durabunt effectus, si parum, parum durabunt, & magis, vel minus, stabilem statum significat in perturbatione quam afferunt iuxta maiorem durationem illius Cometæ &c. Miraculose autem plura significare observatum est, de quibus nulla assignatur regula; sed hæc tantum naturalibus ex causis important, quorum nec omnia vera crediderim, & si ita contigerunt, hoc tantum Diuino ex beneplacito fuit, cum naturaliter cum tot enarratis effectibus non iudicem Cometam connecti.

Cometæ  
iuxta con-  
iunctionē  
cum plane-  
tis, aut fi-  
xis stellis  
significatū  
illorum re-  
cipiunt.



## CAPVT TERTIVM.

*De Fulmine.*

*Materia  
fulminis.*

**S**uccedit fulmen Cometis, vtpotè inter ignea metheora mirabile. Fulminis materia ex Aristotelis, & omnium sententia, est terrea exhalatio nō quomodocumq; sed crassa, & sulphurea euaporata è corporibus, quæ pars dicitur spiritalis, & spiritus sulphureus. Quoad loca. Quæ magis cretacea, minus fulminosa sunt, & materia fulminis accidentis in talibus partibus cretaceis esset illa, quam ex propinquioribus partibus ibi detulere venti cum nubibus, quæ materia agitatione, vel antiparistasi inæqualiter incensa intra nubem rarefacta excrescit, & exire cupit, & clausam reperiens nubem illam frangit, & deorsum tendit cum impetu, & quia antequam exeat rarefacta mouetur, & hinc inde discurrit ad nubes latera, propterea ante fulmina præcedunt tonitrua, & etiam post fulmina in scissione nubis, sicuti patet à simili in pulvere tormentario infra bombardam. Vel accensio materiæ fulminum intra nubem oriri potest ex refractione radiorum Solis, qui transeunt per partes vaporum superiores, & ratione figuræ illorū ex refractione vniuntur radij, & intenduntur, vt ignem producant, præcipuè si materia est disposita, & ex vna particula accensa reliquæ vicinæ accenduntur, quæ accensio à simili potest intelligi in lente vitrea, in qua radij refracti vniuntur in puncto, in quo puncto posita materia accenditur, sicut in puncto reflexionis accenditur in Speculo Vstorio.

Fulminis, & fulguris materia eadem est, sed diuersitatem habent ratione raritatis, & densitatis materiæ, nam fulguris è magis rara, minusque consistens, & minori vehementia è nube vibrata, vnde per aerem dissipatur, & resolvitur, & ad terram non peruenit, at materia fulminis crassior est, ac magis consistens, ideoq; magno impetu è nube descendit, nec ab aere dissipatur, sed ad terram peruenit, propter quod dixit Seneca fulgur non aliud esse quam flammam futuram fulmen, si plus virtutis habuisset. Iuxta materiæ diuersitatem in qua includitur, & suam velocitatem, ac materiæ densitatem, & viscositatem diuersos sortitur effectus, nam quando egressum facile reperit, vt ipse retineri non possit lambit, & denigrat tantum  
non

non consumit, & si tenuissima est materia, nec cum tanto impetu vibratum non tantum nocet.



Sciendum autem non omne fulmen lapidem continere, quia in primis non semper percutit cum vulnere, ut sæpè observatum est, nec esset adeò subtile, ut intima penetrare posset, ut multa fulmina non perveniunt in terram, sed per aerem dissolvantur. Cæterum si sit exhalatio viscosa bene decocta potest intrà nubem concre-scere ut fiat lapis, qui una cum fulmine nubis latera scindens, tanquã bombarbæ glo-

bis truditur. Quotiescunq; fulmina non penetrant, nec foramen faciunt, nec scindunt in duas partes, lapidem certum est non ferre, qui cuneus dicitur. Figura huius lapidis est ad modum linguæ, quia imitatur formam ignis à quo includebatur, & ignis intendebat illum depascere, & assimilare sibi, & quia vapor cum decoqueretur inclinabat in eam partem &c. Aliquando ferreus, & etiam argentei coloris visus est cuneus ille fulminis. Hoc fuit quia vapor ille, & exhalatio attracti fuerunt ex locis mineralibus, vel saltè commixti cum spiritibus metallicis, qui intrà nubem vi caloris concocti fuerunt, & ratione seminalium spirituum, vel quia vapor, & exhalatio (ipsius materia) vergebant in naturam sulphuris, & argenti vivi, & vi caloris incensi intra nubem depurati versi sunt in naturam argenti, aut ferri. Huiusmodi tamen argenteos, aut ferreos fulminis lapides expertum est non potuisse igne quantumvis fortissimo fundi, hoc accidit, quia calore, & fulminis igne attenuata, & consumpta fuit humiditas, qua destitutæ partes fusibiles non sunt, sed ruunt, ac desinunt in cineres. Moveretur motu irregulari, plerumq; obliquè, quia natura ignis, quam in se habet sursum movet illud, vis qua à nubibus fuit deiectum deorsum pellit, & hac pugna durante media fertur via, & superato tandem igne deorsum tendit. Refert Plinius fulmen cum terram penetrat non plus, quam ad quinque pedes descendere, propter quod pauci profundis se cavitatibus abscondunt, & sub cellarijs &c. Si autem exhalatio ex qua fit fulmen sit magis calida quam impetiosa comburit partes exteriores sine lesione partium interiorum, quia propter modicum impetum moratur in partibus superfi-

Quando fulmen lapidem cõtineat.

cia

cialibus, & sic caliditas sine penetratione comburit pilos totius corporis sine ullo vulnere, si autem fuerit impetuosa, & corpora quibus occurrunt fuerint dura illa, franguntur à fulmine in minutas partes, aliquando percipiendo cum vulnere, & fissuris, ut patet in arboribus, & domibus; cum autem exhalatio illa aequalis est quo ad caliditatem & impetum, utrumque facit, scilicet & externa, & interna comburit &c.

Fulminum, aliud scendit, & diuidit, & foramen facit, & graece dicitur Argeta, & hoc est valde subtile, & flammeum, & per angustissima intrat, secundum dissipat, ita rumpit, at non perforat ob materiae crassitiem; graece dicitur praeter. Tercium vero & percussit, imprimitque notas, & graece dicitur Psoloen.

Alia insuper sunt clara, alia fumida, & haec sunt ex natura sua magis crassa, non totaliter accensa, & densa, unde causatur color subobscurus, prima vero totum oppositum habent.

Fulminum effectus adeo mirabiles, ut miraculosi censeantur; primum admirabile est quomodo fulmina deorsum tendant, dixi prouenire hoc primo ex impetu impresso à nubibus; secundo ex natura propria fulminis, cuius est ad ea, quae magis resistunt accedere, & debellare superba; hinc quo res durior, magis conteritur in ipso. Similis virtus est in puluere auri, qui si super lignum, vel aes, aut alia ponatur (in quacunque minima quantitate sit) & accendatur igne deorsum tendit, & illa perforat instar fulminis, non sursum ascendit sicut puluis factus ex nitro, carbone, & sulphure, & eadem virtus est in calce ferri. Cum igitur aer versus terram sit magis densus, idcirco ad illum accurrit expugnandum, aut dicas picelector Dei nutu speciali fulmina è nubibus, tamquam irae sagittas ex suo arcu eieculari in peccantium vindictam, aut emendationem, sic legimus fulmina è nubibus iaculatum esse aegyptios ferientia, & non laedentia Haebreos. Ibunt directe (inquit Sapiens) emissiones fulgorum, & tamquam à bene curbato arcu nubium exterminabuntur, & ad certum locum insilient; propter quod Metaphoricè sumendo. Fabulati sunt Gentiles Iouem in manu fulmina tenere; & iaculari in mortales &c. Mirabilia etiam de fulmine charantur in rebus vexandis, aliquando enim aurum aes, argentum, & ferrum absumentur vaginis, & arcibus illesis, huius autem ratio esse potest, ex diuersa natura spirituum quibus constat fulmen ipsum, quia cum ex qualibet re vi caloris auolent spiritus, ex mixtis auolant sursum spiritus sulphuris

Virtus pul-  
ueris auri,  
& ferri.

phuris aluminis, vitrioli, aliorumq; salium, & isti omnes spiritus diuersam habeant naturam, ideo diuersos producant effectus, hinc si fulminis spiritus sulphurei sunt, ferrum liquabunt non vaginam, non præcise, quia ferrum est densius, sed quia virtus sulphuris est, vt tangens calefactum ferrum illud liquefcatur, si enim super ferrum calidum, vt supra dixi aliquantulum pulueris nitri, aut arsenici, & aliorum, quæ eiusdem naturæ sunt, proijciatur, in guttas ferrum cadit, & hinc etiam habes aurum, vel argentum in panno consumi, inta-cto panno, & serico, quod prouenit ex virtute propria spirituum fulminis, quorum est aliqua consumere, alia verò non, sic borace, aut sale ammoniaco aurum, vel argentum fundimus facilius non alijs. Et sal ammoniacum ponendo super flammam, illud conuertimus in plumbum, vitriolum supra ferrum, in colorem æris, & fumus, seu halitus euaporans ex partibus æqualibus simul plumbi, & flammæ dum liquantur, positus supra flammam cum mercurio vniti- fusa, & illa indurat, & dat colorem argenti, vt malleo quoq; resi- fiat, quod ab alijs spiritibus non proueniet, est namq; in spiritibus vis quædam magnetica ad aliqua, non alia se extendens.

Virtus par-  
ticularis  
materiæ sui  
minu mul-  
ta causat  
diuersa.

Albertus tractatu de Tonitruo cap. 22. docet per fulmen fractū esse dolium, & vinum concreuisse, & ita per tres dies mansisse, pro- uenit hoc, quia calor exhalatione viscosa admixta, quæ coagulum secum habet, addensat exteriora vini, quibus addensatis, intra illas interiores partes, tanquam in corio inclusum manet vinum, quod ipse declarat exemplo, reperitur enim quædam herba dicta Pselium, de qua Dioscorides lib. 4. cap. 70. quæ si vino misceatur replet ip- sum vinum humore quodam viscoso, quem humorem, si vinum ca- lefiat, transmittit ad partes exteriores, sicq; vinum cooperitur ve- luti quadam crusta, qua vinum per aliquot dies cohibetur ne effluat, etiam fracto vase, quod etiam experimur in lacte, cui appposito pau- co coagulo, coagulatur magna lactis quantitas, sicut è contrà verò narrat Læcretius vinum à fulmine fuisse consumptum illeſo delio, prouenit hoc, quia partes dolij rariores locum dederunt fulmini ad introitum, & exitum, vt vinum consumeret. Insuper obseruatum est venenata fulminis tactu venenum deposuisse, & quæ nihil vene- ni habebant fuisse venenata. Accidit hoc, quia in primis fulmen venenum exurit consumendo nocuam illam venenosam qualitatē, in secundis verò, in quibus illam non reperijt, sulphuream, & vene-

Quomodo  
consumat  
dolium in-  
tacto vino,  
& è cōtra.

D

nosa

nosam illam imprimit partem. Caterum si in primis, adhuc relinqueret suam qualitatem sulphuream, veneno venenum adderet, & non tolleretur illud.

Aliquando fulmen ob suam debilitatem comburit tantum vestes, & pilos, intacta carne illis unita. Hoc quia tunc solum sicciores consumit partes, & ob debilitatem suarum virium non potest carnem, quæ humidior, est peruadere; & propter hanc animalium humiditatem, quasi semper ipsa animalia fulminata non comburuntur. Cur autem potius altiora, quam ima contundat; rationem assignes hanc, quia scilicet fulmini oblique è sursum cadenti altiora prius opponantur, passum reperiens proportionatum, agit in ipsum, suamque contra illud ostendit vim; unde bene de ipso dici potest, parere subiectis, & debellare superbos.

Mirum etiam est, quod aliquando homines, & animalia interfecerit fulmen intactis, & incorruptis remanentibus corporibus. Hoc provenire potest, quia esset sua velocitate maxima fulmen transierit, tamen suo calore nativum suffocavit animalis calorem, & exterminavit humidum naturale internum, & internum aerem, ac spiritus vitales sua pestifera qualitate venenavit, se insinuando per augustissimos animalis meatus.

Contingit etiam fulminata ita disparere, ut amplius nihil appareat ipsorum. Hoc provenire potest, quia vehemēti fulminis calore, ac impetu non tantum interna, sed etiam externarum partium humiditas fuit consumpta, & corpus in cineres redactum, quibus cineribus à fulminis vehementia, & ventoso impetu, ad huc dispersis, nihil amplius corporis faciunt apparere. Vulnus à fulmine inflatum frigidissimum fit, quia in tactu fulminis, humidum ut contrarium fugeret, & se retiravit, & postea contrario remoto, ut suum fugeret contrarium ad quod se appropinquavit in interno, accurrit magna cum violentia ad suam iuvandam partem, cum siccum suum magneticè trahat humidum, ut commune est Chymicorum, & experientiae comprobatum dogma.

Aliquando fulmine occisi intumescunt, quia fulminis calor intras rarefacit parres corporis, vel quia relinquit partem materiae suae, vel partem aeris, quæ fulmen antecedit, quæ partes maiorem occupant locum, & sic rarefaciunt, & ex hoc aere antecedente, non viso spiritu fulminis, moventur mox fulminanda, & contremiscunt.

Ful-



Fulminatos docet D. Thomas caput vertere contrà fulmen, provenit hoc, vel quia animal conatur fugere in aliam partem calorem spiritus, quem sentit, & statim in eo situ à fulmine peruasum interimitur, vel quia curiositate sentiens spiritum ex ea parte, vt videat quid sit, se ad ipsum vertens statim in eo posito opprimitur. Vel quia fulmen verberans ob vehementiam vertit fulminatum in partem oppositam; sicut qui fortem alapam infligeret, faciem in alteram partem faciet auertere.

Insuper obseruatum est dormientes fulminatos obijisse apertis oculis, & vigilantes obijisse oculis clausis, hoc contingere potest, quia dormiens metu auditi sibi antecedentis fulmen consurgit, & oculos claudit, & in hac oculorum aperitione fulmine inuasus perit, e contrà verò vigilans metu sibi oculos claudit, & tunc immediate perit.

Antè fulmina præcedere solet ventus, quia impetu fulminis aer intermedius mouetur, & ventum producit. Item antè fulmina præcedunt tonitrua, quia non potest fulmen ad terram descendere, nisi nubem frangeret, in qua erat inclusus, ad quam fractionem sequitur tonitruum. Mirum præ cæteris est, quod sereno tempore fulmen acciderit, cum fulmen generetur intra nubem.

Respondeo hoc miraculosè factum fuisse in alicuius vindictam, materia statim disposita aut à Deo immediate, aut Angelis. Vel dicendum est ibi ventorum vi à locis distantibus nubilosis fuisse portatum, quod in motu isto potuit durare ratione maioris crassitiei suæ materiæ.

Fulminū tempus incertum, omni enim tempore, (sicuti Cometæ) acciderunt, præcipuè autem accidunt autumnis, & vere propter rationes assignatas de Cometis, & propterea experimur terras illas, quæ magis vernant, vt est Italia, esse magis fulminata, non sic in regionibus frigidis, & siccis. Plura fulmina contingunt dum Sol est in Saggiuario, propter quod fabulati sunt Poetæ, tunc Iouem suas vibrare sagittas.

Quæ à fulmine immunia censentur, ac præseruāt, plura assignantur. Communiter vociferatur laurum esse a fulmine immunem, propter quod inter lauros habitare solebant plures, ipsosq; coronare capita. Item Corallium, pellem vituli marini, & Aquilam propter quod Iouis fulminigeram dixerunt. Hyacinthum etiam, item lapidem

fulminis, ferri quantitatem secum portatam, præcipuè si tempore fulminis aspergatur aqua, sicut etiam nec prægnantes fulmine læduntur, aut portantes sæminarum menstruum. Verum hæc omnia cum nulla sint innixa ratione, absolute credere non audeo, præcipuè qui a pluribus Historiographis hæc omnia fulminata narrantur. Quod si vera hæc esse contendis, rationem naturalem istorum effectuum sufficientem non inuenio, sed hoc ad propriam cuiusque naturam refero. Quod autem plusquam quinque pedes (estò alij dicant quinq; passus) infrà terram fulmen non perueniat. Accidit hoc, quia è terræ frigiditate poterit fulminis actiuitas tantum debilitari, vt amplius non noceat ob distantiam à nube, è qua vibratur, sicuti ad certum spatium, & non vltius transit vis fulminis artificialis emissi è bombarda, aut sclopo. Quædam sunt alia fulmina, quæ dicuntur bruta, quæ tantum montes, & aquas feriunt absque villa læsione.

Naturæ æmulatricem artem, quam mirificè fulmina per similitudinem, condant suis maius experitur vniuersum in bombardis, & sclopis, & quod tanto tempore fecit natura, statim mirabiliter facit ars. Artificialium fulminum inuentor varie assignatur, alij dicunt à quodam Chymico casu accenso nitroso puluere intrà mortarium coopertum, impetu cooperculum auolasse, indeq; speculantis artificis arte creuisse perfectionem, & alij alia dixere. De modo construendi huiusmodi globos non differo, cum res sit valdè communis. Modus autem componendi puluerem pro bombardis sic communiter assignatur. Sulphuris partes 4. nitri 3. & carbonis, quæ omnia benè trita misceantur, & fiat puluis nimia contusione. Pro sclopis verò sumuntur nitri partes 4. sulphuris 3. & carbonis ex salice, aut auellanis 2. benè omnia misceantur, & ad perfectiorem mixturam adhibeantur pro libris sex istorum puluerum aquæ vitis, aut aceti distillati vncias 2. & benè misceantur in mortario.

Tota autem perfectio pulueris consistit in purgatione ingredientium, præcipuè nitri, & carbo sit benè tritus, vt fæces non relinquat, sed auolet totus.

Eo anno, quo fulmen magna ædificia, aut Tempia ælidit, sterilitatem significare dicunt. Alias plures superstitiosas observationes circa fulmen refert ex alijs P. Resta, hoc quidem fateor, diuinam sapientiam, ac prouidentiam sæpè sæpius fulminibus vtī, & ad magnum aliquod prædicendum, & alios puniendos.

## CAPVT QVARTVM.

## De Tonitruo.

**C**irca tonitruum, quomodo fiat, variae fuerunt Doctorum sententiae. Existimauit Seneca tonitruum fieri ex nubium collisione, sicuti collisae manus inter se sonum edunt. Empedocles dixit fieri per extinctionem ignis in nubis humore, propter quod ferum candens intra aquam extinctum frangorem facit. Lucretius sustinuit contingere, quia ignis in nubem aridiorem cadens illa comburit, & in hac combustione habetur sonitus, sicut stridet laurus, dum comburitur. Bodinus dixit fieri à Dæmonibus tonitrua. Omnibus istis modis fieri posse tonitruum nō dubito, sicuti patet ex aquarum collisionibus sonitus, licet aqua sit rarior, nec sequitur quod sicuti nubes ad inuicem collisae causant tonitruum, ita etiam montes collidentes debere per hoc tonitruum causare, quia ad sonum requiritur debita proportio partium collidentium, sic si manus ex parte superiori cum manu collidatur sonum non facere, si verò palma palmam percutiet sonum facere conspiciet.

Cæterum non tantum modis istis assignatis fieri patet, quia aliquando contingit sonitus, cum nullus in aere est ventus, & in hac sententia non potest reddi ratio, cur hyeme, & in regionibus frigidis non sentiantur tonitrua. Secunda opinio, nec semper est vera, quia aliquando videmus ignē à nube accensū exire, & in fulgura seu coruscationes apparere. Neq; tertia, quia nubes quasi semper humidæ sunt, & in aquam conuertuntur, & pluuio tempore accidunt tonitrua, & quo validiora tonitrua, eo vehementiores imbres. Quarta demum opinio dirimit modum naturalem tonitruum, quare præter hos modos assignatos, communis est sententia Aristotelis, asserentis fieri tonitruum cum sicca, & calida exhalatio intra nubem magnam in lateribus crassam includitur, accidit ut propter nubis grauitatem, & densitatem huc, illucq; discurrat, & vel motu proprio, vel per antiparistasim, vel ex vtraq; causa incaleseat, & consequenter rarefacta calefiat; indeq; ampliorem locum quærit, quia autem nubes medio frigore magis, ac magis constringitur, fugam contrarij querens exhalatio vehemēti ietu in nubem impingit, ac usq; cum exitum.

tum non reperit murmur edit; nec tunc necesse est vt ignescat, sed sufficit si impingat in corpus durum, scilicet in nubem, ac propterea non quoties nubes intonant, videntur corruscationes. Dum autem exit exhalatio tonitruum facit, & corruscatio accedit, quæ ideo prius tonitruo sentitur, quia maior est actiuitas potentiae visuæ, quæ audituæ, estò simul accidunt, & tonitruum, & corruscatio. Declarat hunc assignatum modum Aristoteles exemplo soni producti à lignis dum comburuntur, quia fumus intra lignum existens subtiliatus ampliorem locum quærit, & vi, & impetu exiens sonum causat, quod etiam propter eandem rationem accedit in castaneis, dū cum corticibus igne comburuntur, & in sclopis, vel si sumas ampullam vitream, & benè claudas, & intus ponas arsenicum, aut mercurium, & magnum des calorem, spiritus illi exire volentes rarefacti, & non potentes, ampullam cum magno impetu frangunt. Aliquando exit exhalatio sine tonitruo, & rumore, quia latera nubis, adeò debilia sunt, vt scindantur sine tonitruo.

Tonitruorum species triplex; aliud est crepans, & est cum spiritus vno ictu totam nubem scindit, sicuti dirumpitur vesica plena aere. Aliud dicitur Stridens, & est quando spiritus rumpit quidem nubem, sed per plures ictus, & quod materia sic diuisim incenditur, aut quia diuersæ nubes discontinuatæ occurrunt, & sic prolixior fit sonitus sicuti similis accedit cum pannum scindimus &c. Aliud dicitur tumultuans, seu murmurans, & est cum spiritus intra carcerem nubis voluitur, aut voluitur circa latera nubis, cuius diuersas rumpit partes intra nubem tamen, & sentitur murmur quoddam inæquale, eo quia nunc in crassio rem nubis partem, quæ magis retundit, nunc autem in leuiorem impingit.

Tonitruui diuersus sonus prouenit ex maiori accensione, & actiuitate spiritus inclusi impingentis in nubem. Dum enim intra nubem spiritus subtilis motum concipit velocissimum, & vapor resistit ex illo conflictu resultat tremor in spiritu, & sic fit sonus tonitruui, quo modo etiam oritur sonus in flamma, & tonat bombardæ explosa, & sibilat ventus cito per aerem motus, & sibilus, qui per citissimum virgulæ motum causatur, ac quoniam velocior, ac maior est impetus spiritus in principio, quia non dum debilitatus est à nubibus, ideo fortior sonitus tonitruui in principio &c. & quia cum prius scinditur interior pars nubis, quæ densior est ratione antiparistatis,

statis, quæ illi magis viget, ideo validior est sonus in principio.

Ante tonitrua præcedere solent venti validissimi, quia exhalatio è nube, antequam intus comprimatur, exire potest, vtpotè subtilissima, & sic aerem movet. Aliquando sereno Cœlo accidunt tonitrua, quia tunc potest accidere per exitum, adhuc spiritus & nubibus rarissimis à nobis iniussis, vel à nubibus extra nostrum visualem horizontem positis, & sonitus potest ad nos pervenire, sicuti à longè bombardæ posita subitus, vel super auditur, sic tonitrua in Atlantæ habitata referunt ad 60. miliariorum distantiam audiri.

*Effectus Tonitrorum.*

Varij assignantur tonitruum effectus, primo dicuntur tonitrua adjuvare animalia ad pariendum præcipuè Ceruos. In alijs tamen ut in hominibus abortum causat ob metum, & aliquando tonitruo peperisse narratur. Item vinum recens conturbat, quia nimia aeris agitatio feces perturbantes vinum movet. Item homines ingenti terræ motu exterriti, aut intereunt, aut amētes evadunt, quia per aeris impactum vehementem cerebrum turbatur, & quia spiritus animales per ipsum aerem motum obfessi contrahuntur, & crassescunt, & inepti redduntur ad actiones animæ.

Corruscationem seu fulgur, de cuius natura variè sentire Doctores, dicendum cum Aristotele esse exhalationem (quæ ascendit cum vaporibus efformantibus nubem) inclusam intra nubem, ubi eo modo quo accenditur fulmen, ipsa accenditur, & fulget seu corruscat, & hæc parum distat à fulmine, solum quia fulmen vocamus quod ferit, & pervenit ad terram, vel propè, at non tantum pervenit, nec ferit corruscatio &c. Accidit aliquando corruscatio sine tonitruo, quia nubes resistens debilis est, vel fit sonus nimis tenuis, ut sensu non percipiatur. Tempore corruscationum anguillarum piscatio magna est, & in frequentatis corruscationibus herbaræ, & flores arescunt, hoc esse, patet in primis, quia exhalationes amaræ descendentes amarizant, & perturbant aquam, & ideo è cavernis exeunt anguillæ. In secundis verò siccitate, & caliditate exhalationum possunt arescere &c.

*Tempus Tonitruorum.*

Est Autumnus, & Ver, quia tunc vapores, & exhalationes cum vehementi calore non dissipentur, quia tunc calor temperatus est, nec frigus magnum ut possint comprimi ne ascendant, possunt multae eleuari ad efformandas nubes, & praestandam materiam exhalationum pro tonitruis.

Iuxta Astrologorum dogmata, eo anno praedicas futura corruscationes, & tonitrua, in quo dominus anni est Mars, tunc etiam tonitrua, & corruscationes expectes, cum est ortus humeri sinistri Herculis, qui in Librae gradibus oritur, si cum ipsius ortu accadat quadratus Martis cum Saturno. Australis item tibiae dextrae Aquarii ortus fulgura, & tonitrua, ortus matutinus lucidae hydrae corruscationes, occasus vespertinus ceruicis corui tonitrua, & corruscationes, ortus matutinus Orionis tonitrua, vespertinus ortus Aquilae fulgura, & tonitrua, quod idem significant ortus vespertinus capitis Herculis, & occasus matutinus caudae Scorpj.

*Significant.*

Tonitrua, & corruscationes hyemalia, & matutina aquas, idem portendunt aestiua si in meridie, aut vesperi fiant, & aestate vespertinae corruscationes, statim ante tres dies aquam significant. Corruscationes vndeque fiant etiam in meridie, tunc aqua, aut ventus, & ad vnum potius, quam ad aliud iuuatur à stellis fixis aqueis, vel ventosis, & dominis, ac signis in angulis, & planetis in illis existentibus in mensuris lunationibus, & aspectibus planetarum. In Autumno corruscationes, quae à Borea sunt, aquae sunt, ite cū aestate magis tonuit, quam fulsit ventus, & ex ea parte denuntiatur, si minus tonuit, imber, quia in primo modo nubes est magis caua, & minus densa, quae minus apta est aquae. In secundis è contrà, ideo euenit assignatum. Cum ex omnibus quatuor partibus fulgurauerit, pluiæ erunt, & tonitrua. Cum ab Aquilone tantum, die sequenti expecta aquam, cum à septentrione, ventum, vbi eunt tonitrua, & corruscationes aestate, inde veniet ventus, & vbi crebra acciderint fulgura, inde ventus. Cum spirante fauonio fulgurauerit, aut pluuia,  
aut

aut tempestas ex parte Aquilonari expectatur, æstate magis quam hyeme per fulgura significantur venti, quia vi caloris magna exhalationum copia, quæ est materia ventorum, potuit ascendere, hyeme verò fulgura ventos sedant, quia parua illa exhalationum copia, quæ tunc ascendit, in fulgura conuertitur, & si conuertitur ventorum materia. Nota insuper tonitrua hyberna matutina imbrem certius vespertinis prædicere, & æstiuæ magis vespertina. Obseruatum etiam est tonitrua, quando in signis borealibus audiuntur, magis ventabit, quia tunc multa est in aere materia non facile in aquam tota dissolubilis. Si flante austro fulgurauerit à septentrione, cessat auster, quia tunc parari materiam venti septentrionalis, austrum remouentis signum est, hinc etiam, quia venti quoque orientales sedant (sed non tam facile cum non sint ita vehementes) austrum, si ab oriente fulgurauerit, tertia die cedit auster.

Nerones cælestium contemplator hæc tradidit, si Ianuario tonuerit, ventos validos, & fertilitatem portendunt. Si Februario, mortem Principum, & præcipue diuitum. Si Martio, ventos validos, fertilitatem, & bella popularia. Aprili, bonum, & iucundum annum. Maio, famam, & inopiam. Iunio, fertilitatem. Iulio, bonam annonam. Augusto, fertilitatem Reipublicæ, sed morbos varios hominum. Septembri, fertilitatem, sed cædem potentum. Octobri, validum ventum, sed fertilitatem annonæ. Nouembri, & Decembri copiam annonæ, & pacem in populo.

Aliter, & melius Hermes Trismegistus ex tonitruis sic prædicit, si Sole in Ariete existente tonuerit, herbarum erit abundantia, & quadrupedum. Si in Tauro, frugum motium, & vini vallium inopia, cum augmento bestiarum agri. In Geminis, legumina multa, parue bestię lanigeræ, sed multa reptilia. In Cancro, fames, & locustæ multæ. In Leone, annona cara. In Virgine, mors quadrupedum. In Libra, in principio anni siccitas in vallibus, postea multa pluuia, postea cara annona. In Scorpione, oleum parum vendetur, mors pecudum, & piscium. In Sagittario, cadent arborum fructus. In Piscibus demum, fructuum inopia, & abundantia. Alia multa superstitiosa de fulgure, & tonitruo narrantur, scilicet seditiones, bella &c. sed hæc sicut, & multa alia ex assignatis vana reputatur.

## CAPVT QVINTVM.

*De Capra ſaltante, & alijs Igneis.*

**P**ost hæc venit capra ſaltans explicanda. Capram ſaltantem appellamus igneam illam impreſſionem, quæ formam barbute capræ, vel quæ in ardendo in morem caprarum ſaltat. Huius materia non differt à materia aliarum ignearum impreſſionum, niſi iuxta diuerſitatem materiæ, & quantitatē formæ accenſæ, quæ iuxta diuerſas figuras faciunt, vt diuerſo quoq; nomine nuncupentur. Fit igitur capra ſaltans cum materia exhalationum in longum, & latum extenſa, magis tamen in longum, quam in latum habet ad latera, quædam fila inter ſe diſtincta, & cum accenditur ob facilitatem videtur facere quosdam ſaltus, dum enim fit inflammatio aliquorum ex globis illis materiæ, per illa fila diſcurrit ſcintillatio, & inflammatio, & fiunt inſtar caprini ſaltus, & fila illa repræſentant pedes, globi verò corpus, cuiusmodi ſaltitantem, ac tremantem accenſionem experimur à ſimili in luce candelarū, quæ procul poſitæ à ſimili ſaltitantes videntur, vel dicunt formam capræ habere, quia in ipſa impreſſione ſunt exhalationes quædam tenues, vel uiſi ſtoccilinarum ſparſi vnde quaq; in ipſis denſioribus exhalationum partibus, quæ corpus capræ repræſentant, & illi lanam. Tempus quo apparent, non ſolum eſt de nocte, ſed etiam die, ſic chim Lycij cum meis ſtudentibus obſeruavi anno 1650.

Capras mortem inſignium virorum præſagire dicitur, ſic narrat Seneca poſt huiusmodi capras ſaltantes mortem Auguſti contigiſſe, & in Senatu de Sciani morte fuiſſe decretum, at vanis antiquorum omnibus ſuperſtitionibus non acquieſcendum.

Obuiat nobis explicanda flamma, quæ aliud non eſt quam accenſæ exhalationes in longum, & latum æqualiter protenſæ, quæ poſtea auolant, vel duſta ab impetu ſuo, vel vt ſuum fugiat contrarium, vel quia exhalatio, dum ex vna parte incipit inſlamari, ſucceſſiue reliquæ inflammantur, & ſic ſucceſſiue reliquæ extinguntur, & tunc cum ſucceſſio iſta ſit, prioribus ardētibus partibus, dicitur fax, quando vero perpetuo ardet, & longiorem facit limitem dicitur Bolis, quæ in Mantuana deſtructione apparuit. Fax, quæ lampas dici-

tur



tur propriè sit, quando exhalatio non æquè eleuatur, & inæqualiter præparatur inflammationi, tunc pars superior, quæ magis tenuis est, & apta inflammationi, accenditur, pars verò posterior, quæ non est ita apta candescit ex flamma, & sic habet figuram lapidis, quæ figura rotunda est.

Alia dicitur ignis fatuus, sit cum viscosa exhalatio vi caloris eleuatur ad infimam aeris regionem, ibiq; vel per antiparistatim nocturni frigoris, vel per mutuam ad inuicem collisionem accenditur, quæ quia huc illucq; vagè mouetur, & ad motum aeris mouetur, idè fatuus dicitur. Insequentes fugit, & fugientes sequitur, quia dum illum sequimur impellentes aerem, ille impellitur, & sic videtur fugere, dum autem ab illo recedere putamus, quia nobiscum aerem trahimus, illum simul nobiscum trahimus &c. nocturno tempore plures ipsum sequentes decepti sunt, & in fluuios præcipitati; apparent sæpè in Coemeterijs, & patibulis, quia ibi viget viscosæ exhalationes.

Non improbable est fieri etiam huiusmodi ignes arte Diabolica, propter quod dicitur, qui facit Angelos suos spiritus, & ministros suos flammam ignis (quod insinuauit Bodinus) quos obseruatum est subito è domu vocatos statim auolare, & vocantes necare nisi fenestra claudatur, quos si certè eijcere volumus Deum clara voce inuocemus &c. Accidunt hi ignes circa primas horas noctis, quia tunc adhuc vi caloris fumat terra, & adest antiparistasis nocturni frigoris. Media nocte cum non sit materia, & frigus maius, non habetur accensio. Videntur huiusmodi ignes æstate præcipuè, cum tunc magnus Solis calor materiã sursum eleuat, & etiam autumnò, quia tunc fumat etiam terra ob calorem, tunc & æstate conceptum, & sic præbetur materia huiusmodi igni, & quidem ignem fatuum verum ignè esse, non tantum exhalationes à stellis illuminatas patet, quia ipse somburit, pestiferam in tactis ab ipso relinquit qualitatè, & si aliud metheorum tantum ex reflexione luminis stellarum in infima regione factum legitur, verè ignis fatuus non est &c. Referunt aliquando huiusmodi ignes formam pueri, & humanam efformasse vocem, hoc (nisi diabolica arte sit factum) contingere potest ex dispositione materiæ, sicuti aliquando ob materiæ dispositionem in tali situ apparent effigies humanæ, & aliorum animalium in aere, vocem autem humanam efformant ex tali, vel tali crepitu materiæ ardentis,

sicuti crepitus, & sibilus auditur in quibuldam lignis, dum comburuntur.

Portendit dum ignis apparet vt plurimum apud terram, sterilitatem ob nimiam siccitatem, quam importat, quia terra priuatur viscosis, & bituminosis illis exhalationibus terram incrassantibus.

Ignis lambens est tenuis quædam flamma genita ex rara, & subtili exhalatione per aerem dispersa à causis supra enumeratis accensa. Adhærere solet pilis equorum, & capillis hominum, quia ibi simile inuenit pingue pabulum. Oriri solet ex hominum, vel animalium calidi temperamenti sudore, nam sicuti terrestriores spiritus animalis dureſcunt in pilos, ita possunt rarioreſ accendi in ignem &c. adhæret præcipuè iste ignis illi, qui maximè irascitur, quia tunc plurimi ignes, & feruentes spiritus ab illo erumpunt, cum maximè illi incalſcunt, & producunt humorem pinguem, propter magnam sui raritatem non lædit, ideoq; lambere dicitur; huiusmodi ignes ab extrinseco prouenientes in capite adhærentes potius bonum, quam malum significare compertum est, sic enim miraculosè pluries circa sanctos Viros apparuit ignis lambens, qui Sancti Spiritus in ipsis significauit aduentum, vt accidit Apostolis, & Anastasio Presbytero &c. Ultra illos ignes, qui ab extrinseco proueniunt, sunt ignes, quos ab ipsis met corporibus emanare visum est &c. Sic enim refert Cardanus de Varietatibus lib. 8. c. 42. per multos annos accidisse cuidam Fratri Carmelitano, vt dum Capuccium ad occiput perducebat, è capillis fauillæ erumpebant, quidam etiam in Corsica, dum manibus fricabat brachia, apparentes excitabat flammæ, e de quodam Medico Aquilano narratum mihi est sæpè flammæ, è brachijs; & dorſo emisisse. Ex collo item Equi vehementer perfricato pilo aduerso scintillæ prodeunt, & multò magis ex dorſo felium, maximè si igni approximati sint. Prouenit totum hoc, quia spiritus in illis partibus crassus motu illo vehementi attritione accenditur; sicuti duobus lapidibus, aut ferro, & filice attenuatus aer in ignem conuertitur. Plura etiam animalia ignem euomisse narratur, quod cōtingere potuit, quia halitus ab ipsis exeuntes vberissimo cordis calore accēdi possunt, vel si ignei nō exeunt, calidissimi tamen ad aerē frigidum exeuntes antiparistasi intenduntur calore, & accenduntur, vel si ignei verè sunt, quia tamen validissimè, ac vehementer expulsi sunt, in vnum coacti efformant igneam lucem per illuminationem

à pla-

Historia de  
igne lam-  
bente.

à planetis, aut syderibus, vt accidit in halitibus aquarum vehemētissime expulſis, & per foramina exeuntes coacti colorem Iridis per illuminationem efformant, vt vidi in Frascati in villa Aldobrandinorum &c.

Deinde accedunt explicanda ſydera diſcurrentia, pro quibus dicendum ex mente Ariſtotelis materiam iſtorum eſſe exhalationes, quia hæc ſub luna ſunt, vt colligitur ex velocitate motus ipſorum, & propinquitate ad nos, tum quia communior pars rectè ſententium Cœlos ponit incorruptibiles, ſtante hoc. Duobus modis docet Ariſtoteles fieri huiusmodi ſydera diſcurrentia, nam vel re vera non mouentur, nec diſcunt, ſed ſenſus illuditur, vel mouentur. Si primo modo, ſic fieri dicimus, ſi per aerem diſperſi ſint in plures partes ſpiritus ſulphurei, hoc eſt facile accendiſſiles, & per longum diſpoſiti, ita tamen vt pars ſuprema, vel propter impulſum habitum à nubibus, vel propter maiorem antipariſiſm, accendatur, & propagetur flamma per materiam illam tenuem diſperſam videatur ſcintillare, & ſtellam cauſare, & diſcurrere, dum ſucceſſiue accenduntur partes diſperſæ in longum, & tunc re vera materia non mouetur, ſed tantum videtur moueri, eo quia velociffimè ignis ſuccedit alteri, & ſucceſſiue inflammatur, ſimile experimentum accidit ſi puluerem tormentarium ponas in plures partes diſperſum, poſt vnā maſſulam ſine motu accenditur, quia ſucceſſiue partes illæ inflammantur, & ſic videntur diſcurrere, & moueri localiter, cum tamen non ita ſit, ſed contingit ſolum hoc ob ſucceſſionem flammæ, vel poteſt videri in fumo lucernæ extinctæ, quæ ſtatim ignem concipit à lucerna ſuperiori contigua.

Re vera nō ſēper mouentur ſydera diſcurrentia licet moueri videantur.

Alio modo fit cum exhalationum multitudo accenſa benè conglobata ab vno loco in aliū fertur, vel quia fit leuior, idē mouetur, vel quia reperit aeris partes vaporoſas, & frigidas, à quibus vtpotè à contrario fugit, & impellitur, eo modo quo nos oliuarum nucleos digitis compreſſos ſaltare facimus, deorſum autem tendunt ob eaſdem cauſas, qua deorſum tendit fulmen. Sydera facta primo modo, mouentur iuxta diſpoſitionē materiæ, vt à ſimili patet de puluere; ſi ſecundo modo ſiant, mouētur tranſuerſaliter, quia propria leuitate conantur ſurſum tendere, & à vaporibus ſuperioribus conātur deſcendere, in hac contrariorum motuum pugna fit motus tranſuerſalis, vt tradit Ariſtoteles, dum oſtendit hunc motum non cauſari à natura

pro-

propria exhalationum, cadere autem dicuntur, quia etſi tranſuerſaliter mouentur, ad deſcenſum portendant, & à ſenſu deſcenſus, vopore finis, attenditur.

Locus in quo accidunt præcipuè ſunt infima regio aeris, quod colligitur ex maxima velocitate, quæ non poteſt eſſe ſi in ſuperiori parte eſſent; tum quia facilius præſtatur materia pro iſtis, eſto etiam in ſuperiori, & infima obſeruata ſint; tum quia obſeruatum eſt à pluribus in terram cecidiſſe, & ſuper locū, in quo cecidit huiusmodi ſtella, aquam appoſitam efferuiſſe, & ſumaſſe, quod non poſſet eſſe ita facile, niſi nimis è proximo accèſa ceciderit. De die raro videtur, vel quia nō accenditur materia ratione caloris tenuis, vel ſi magnus eſt calor diſpergit, vel ſi accenditur ob lumen diei, cū materiā ſit rarior, non videtur. Noctu autem antipariſiali accenditur, quæ per conceptum diei calorem fumans ſurſum aſcendit, & quidem toto noctis tempore has ſtellas ego apparentes obſeruauì propriè in æſtate, quando calore terra feruens nimis eſt. Licij illas in maxima multitudine æſtate obſeruauì nocte, pluſquam in alijs partibus, quia cum ibi maior ſit calor, pluſ materiæ præſtatur, cum terra etiam maxime humida ſit, ita quod mane vapores è terra prodeuntes, ibi quaſi nubem, vel fumum fornacum aſcendant.

Nec quidem tantū æſtate accidunt, ſed etiam hyeme anno 1652. obſeruans Cometam Bononiæ die 18. Decembris, ſtellam inde vidimus cadentes in 2. noctis hora; quæ forſan materia erat è Cometa deſcendens.

Apparent frequentius tempore ſereno, quia nubiſo tempore extinguentur ab humido nubis, & aeris, qui tunc viget.

Apparent frequentius, quam Cometæ, quia facilius reperiri poteſt in aere minima exhalationum copia, quæ ſufficiens eſt pro ſtellis, cum pro Cometis elementaribus magna requiratur exhalationum copia, vt tam diu conſeruetur.

Magna ſtellarum cadentium Copia dum apparet, magnos denotant ventos, quia ſignum eſt aſcendiſſe materiā ventorum, quæ minus viſcoſa eſt, & ſi diuerſis ex locis appareant, tempeſtatem ob ventorum varietatem denunciant; ſiccitatem inſuper important, quia tunc exhalationes, & vapores aſcendunt, & hac frequenti ſtellarum cadentium copia, cum tunc magna ſit per aerem exhalationum ſulphurearum copia accenſa, aerem aliquantum poſſunt infeſtare,

flare, & nimis calefacere, propter quod possunt alterare hominum temperamentum, & morbos inducere exemplo deducto à Cometis. Effectus suos producunt versus illam partem, versus quam dirigunt motum, quia ibi relinquunt partes suas nocuas, & etiam proximo loco ubi accenduntur, quia signum est inde materiam illam sulphuream fuisse eleuatam &c.

Venit explicanda lancea, trabs, seu iaculum, seu ignis oblongus per extensum, quorum similitudinem fert. Fiunt cum materia aequè subtilis, & crassa, ac vnita eleuatur sursum, vel quia ascendunt simul ab eodem loco, vel ob similitudinem naturæ simul coeunt; & immobilis ibi videtur flare. Hanc igneam impressionem in Nouoli puerulus 2. noctis hora astate anno ni fallor 1639. (ac si esset longa trabs ignea) vidi, quæ per horam durauit, & eo anno magnam recordor fuisse ventorum copiam, ac siccitatem. Quando autem ascendens exhalatio benè coherens est, ac dissimiles habet partes in crassitie, ac subtilitate, ita vt subtiliores partes eleuentur, & crassiores subtus sint, tunc æqualiter accensæ, figuram pyramidalis columnæ; & perpendiculum effigunt, in qua partes inferiores basim, subtiliores superiores figuram columnæ referunt.

Draco volans causatur ex exhalatione non multum compressa, & coagmentata, & parum circa extremitates crassa, quæ dum ad altum eleuatur occurrit nubi frigida à qua expellitur, & motu, vel antiparistasi accenditur, & quia impulsu frigida nobis pellitur, flectitur, & incuruatur instar ventris Draconis, ex parte anteriori fit subtilior, & acquirit figuram capitis, ex quo videntur exire scintillæ tamquam ex ore, vel propter scintillas ex incendio emanantes, vel propter partes exhalationis tenues, quæ circa capitis materiam accenduntur, pars autem quæ nubem attingit, restringitur, & sic videtur caudam facere, partes autem circa nubem positæ, ubi curuatur alas representant, ex quo integer videtur Draco. Dum autem per aerem mouetur volare videtur. Deducitur cōsequenter ex dictis fieri in medio aeris regione ubi sunt nubes &c.

Observatum quasi semper est Draconis meteorum pestilentiam, alioq; grauiore morbos prædicere, ob maximam exhalationum ascendentium copiam pro hoc meteoris tam mirabili efformando. Hos meteorologicos Dracones nondum vidi, benè quidem hic Bononiæ Draconem vetum aspexi, qui tempore Creationis Grego-

rij XIII. *Dracone insigniti* (cuius Pronepotem Illustriss. ac Vigilantiss. huius Civitatis Bononiæ Præfulem, mirificè veneramus) apparuit in agro Bononiensi, & à rustico interfectus fuit. Tā trabs, & pyramis, quam etiam Draco, etiam si non sint materia accensæ, iusta tamen suæ materiæ situationem per luminis commixtionem possunt hæc fieri, sicuti accidunt figuræ hominum armatorū, auium &c. in aere per solam materiæ dispositionem, & illuminationem.

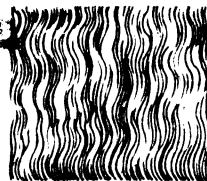
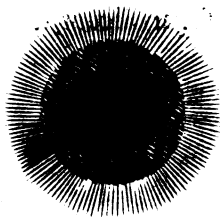
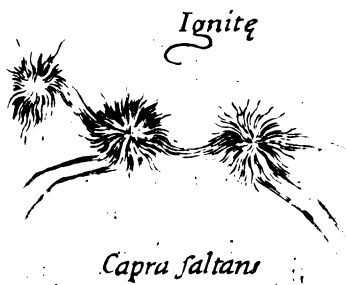
Restant post hæc explicandi Castor, Pollux, & Helena. Generatur ista metheora in infima regione, dum exhalationes pingues, & viscosæ sursum elatæ modo, quo aliæ accenduntur, vel vapores ipsi è mari, & è navibus, vel exurgit spiritus ex ipsis nautarum olfactibus, & sudore. Ex quidem is alijs facilius accenduntur leuissimo etiam funium motu, & attritu, sic mihi dictum est pulverem adhuc auri leui manus attritu accendi, & esto nō omnes partes equè accendantur, potest tamen aliqua minima pars accendi, & per ipsam reliquæ succedentes accendi, sicuti accesa minima sulphuris parte posita supra arundinem tota deinceps accenditur arundo. Adhærent navium antennæ, dū vna apparet, Helenam appellant, quæ maiorum, & tempestatum est significatrix; Dum autem duæ, Castor, & Pollux dicuntur, & bonum significant. Christianis verò vnica apparens dicitur Sancta Clara, duæ verò Sanctus Nicolaus, & Sanctus Telmus, dum vna apparet malum significat, quia signum est flammam esse nimis compactam, vt non possit facile dissipari, atq; consumi, quando verò duplex est, signum est exhalationem esse valde raram, ac dissipatam, & non in vnum combinabilem, ac facile consumitur, præcipuè autem duæ illæ, quando immotæ manent, certius serenitatem significant, quia arguitur cessare ventos, nam si venti flarent, non permitterent ipsas ibi quietas manere, secus verò quando huc, illucq; mouentur, quia signum est esse ventos agitantes illas.

Nota tamen, quod si vna est, & accensa, & immota manet, periculosa habenda est, quia signum est habere partes crassas, quæ sint accensæ, & difficile mouentur, & si fortè caderent intrā nauim, nauis combureretur, vt sæpius hoc compertum est &c.

Cardanus de subtilitatibus huiusmodi ignes comburentes ponit, & *Anea* vasa narrat colliquasse, & dicit cum *Plinio* adurere, cum ad nauis imum descendunt, quia ibi crassiorem reperiunt materiam. Cæterum ab omnibus nautis observatur non comburere, quando  
sunt

sunt duo, sed albicantem habere colorem, & capita hominum lambere, & velis adhærere ob nimiam materiæ subtilitatem, & raritatem, cuiusmodi videmus flammam aquæ vitis albicantem, quo purior est, emittere colorem, & post cōsumptionem humiditatis aquæ non comburere pannum, cui est vnita &c. Tres istos ignes simul apparere in vsu est in Oceano, & etiam in Mediterraneo visi sunt; & post Castorem, & Pollucem Helena apparense illos disparuisse; accidere potest hoc, quia adueniens noua materia viscosa illa accenditur, & illi spiritus non adeo viscosi, qui Castorē, & Pollucem construebant, coireper commixtionem cum viscosa materia, & ob naturalem simpatiam in vnum, & accensas Helenam efformare &c. Helenam menstruo mulieris fugari dicunt, sed res mihi incerta, & à Seneca negatur.







## CAPVT SEXTVM.

*De Ignibus subterraneis.*

**P**ost elementarem ignem, & ignea metheora, restant insuper explananda, quæ ad ignem subterraneum pertinent. De istorum existentia dubitat nemo, cum certissimus horum testis sit *Æthna* in Sicilia, & huic proximæ insulæ *Vulcanicæ*, mons *Chymera* in Lycia Asiæ, *Theon* in Africa, in nouo Orbe in Prouincia (quam *Cutemallan* dicunt) duo proximi montes ignem emittunt, & in Prouincia *Ciapotulan* mons lapides emittit magnitudine vnius *Domus* flammæ foras emissas retinentes, sed quid ad exteros tendo. Ignium subterraneorum existentiam suis malis experta fuit pluries, & nouissimè anno 1631. 16. Decembris, *Campania* in suo *Vesuuio*, quo tempore nedum magna cineris pars, per spatium octo dierum distans à *Neapoli* fuit delata, vsq; ad *Lycium*, & ulterius vsque ad *Ragusium*, & *Cattharum Dalmatiæ*, & alibi, & eodem die sonitum *Perusiæ* auditum fuisse, quo *Neapoli* mons, ignem eructauit, narrat *P. Meldula*, & quidem non solum in montibus, verum etiam in pluribus planis erumpere huiusmodi ignes; docet *Aristoteles*. *Nicephorus* capta *Roma* ab *Alarico* vndas, instar campi exarsisse commemorat. Imò, & *Mariæ igniuoma* narrat *Aristoteles* lib. de Mundo.

Materialis causa horum ignium communiter assignatur materia quædam sulphurea, & bituminosa, quod patet, quia magna sulphuris copia, quæ circa hos montes reperitur, & ex sulphureo, quem spirant odore, & etiam ex colore sulphureo aquarum propè dictos montes. Est enim sulphur valdè calidum, & siccum, & vntuosum, & bitumen valdè pingue, & consequenter facilè accendibilia sunt. Accenditur, vel agitatione propria intra ipsas montium cavitates, vel per antiparistasim, vel ab aliquo martiali sydere, sicuti ipsamet etiam sydera multa infra terram habent causare metalla &c. facilius loca igniuoma, propè mare videntur, quia ibi terræ pori facilius clauduntur aquæ frigiditate, & spiritus inclusus potest accendi impetuosa sua agitatione.

Horum montium alij de die, alij nocte æstuant, & quidem pro tot horis, & non plus, alij vsq; ad ortum Solis, alij in ortu Solis in-

cupiunt ardere. Nocte ardent aliqui non die; primo, quia cum flamma sit tenuis à luce Solis occultatur, secundo, quia Sol in die poros terræ aperiens multas consumit, & extrahit foras exhalationes, quæ flammæ erant materia &c. Qui verò de die, esse potest, quia spiritus illi non mouentur, vt accendantur, & non nisi à Solis calore adiuantur, vel quia nocte fit materiæ collectio, & die à Sole accenditur &c. Aliqui statutis temporibus ardent, alij continuo. Primum prouenire potest, quia toto illo tempore aptatur, & præparatur, ac ex minerali illa montium sulphurea cauerna præstatur materia, quæ per continuum motum tanto tempore postea accenditur, at naturalis hæc ratio non probabiliter ostendit tales præfixos annos transactos requiriri, vt materia disponatur; cur enim non vno anno, aut mense antè, vel post accenditur.

Quare certius discurrendo, dico prouenire à quodam determinato sydere, qui suo determinato temporis motu, iterum ad idè Cœli punctum perueniens accensionem causat. Quis enim non experitur quot mala causauerit in aliquibus Ciuitatibus, Regnis, atq; Provincijs statuto tempore infausta aliqua stella, semper eodem modo in tali Cœli parte, ac signo iterum rediens? quot sanè infaustos in nobis effectus his temporibus nō causauit Saturnus? testes en ipsi lumus. Vides ipsammet lunam, vt dixi supra, dum est in augmento, augmentum etiam aqueis aliquibus viuientibus causare, dum verò in detrimento illa diminui. Annuas corporum Cœlorum reuolutiones, maximè considerandas esse non negabit doctus. Qui autem continuo ignem euomunt prouenire potest, quia ex illis montium miseris continuo materia subministratur ignis, vel quia materia, scilicet aquæ in sulphur, & bitumen (quæ sunt ignis materia) conuertuntur, aliunde per venas concurrentes, & calore putrefactæ. Vel quia illorum ignium materia est bitumen, ad cuius consumptionem maius intercedit tempus. De aquis in sulphur conuersis, vt expertum narratur ex Alberto, aquas pluuias descendentes sub montes, & fundamenta hermarum statim in sulphur, & naphtham conuerti, quia non minus ad se humidum auocare habet siccum, ac siccum humidum, & hoc proprium naturæ munus est, necessaria unicuique ministrare, & magneticam quandam virtutem inter inferiora pro mutua conseruatione reponere. Vel dici potest ibi esse sulphur, quod primò accenditur, secundo bitumen, tertio ibi adest terra aliqua, quæ ignem

ignem concipit, & ardet, sicuti ardet lignum, & apud Belgas, ac alibi terra quædam datur, quæ loco lignorum pro materia ignis vſualis, vt ardeat adhibetur, quæ & ignem concipit, & plusquam ligna durat, magiſq; calefacit. Denique ſi rationes naturales non placent, non indignum iudices dicere ignes iſtos continuo ardentes à Deo ibi eſſe reconditos in malorum poenam, & peccatorum purgationem, & infernales iſtos ignes appellare, ſicuti à multis loca illa dicuntur ora inferni, nullaque indigentes materia, ſed ibi à Deo, tanquam in loco proprio pro damnatis deſtinatos. Moueor ad hoc aſſerendum, primo ex Cantico Deuteronomij cap. 32. dicentis. Ignis accenſus eſt in furore meo, & ardebit. vſq; ad inferni nouiſſima: & ſubdit poſtea, & montium fundamenta comburet; vbi ignes furoris Domini, ſcilicet inferni montes comburentes dicuntur, item de Dæmone Leuiathan dicitur ſerueſcere facit, quaſi ollam profundum maris. Sodomitæ etiam infernali igne puniti ſunt, & tamen ignis iſte verè nunc eſt in loco illarum Ciuitatum. Sanctus Bernardinus de Senis tomo 2. ſermone 65. tanquam in dubitatum relinquit ignem montium Siciliæ eſſe ignem inferni, alibi admittens in terra habitabili ignes cruciantes animas, idem clarè de montibus Siciliæ teſtatur Magnus Gregorius Papa lib. quarto Dialogorum cap. 35. Tertullianus etiam aduerſus gentes, vltra ignem vſuale, inquit alium eſſe, qui Diuino paret iudicio, & per montes eruat, proinde de his non dubitandum. Præterquam quod legitur apud Capacium Fratres Capuccinos proximos agro Puteolano, propè Neapolim ignes ſulphureos eruantem audiuiſſe horrendos ululatus, & propè à Dæmonibus fuiſſe vexatos, & gemitus, ac Dæmonum apparitiones ibi accidiſſe. Item ex eodem agro narratur quibuſdam ſtatutis diebus aues quaſdam nimis monſtruoſas circumuolare ſine cibo, quarum nulla huc vſq; capi potuit, & ad nutum cuiuſdam coruſ in aquas projici, nec vnquam amplius conſpici, niſi in ſolemnibus, ac ſtatutis illis diebus, vnde exiſtimatur ignem illum eſſe Purgatorii, & illis diebus animas à pænis vacare. Præter hæc multa dicuntur de puteo S. Patritij in Hybernia de Oenomilite, qui proprijs oculis Purgatorii pænas, & vidit, & paſſus fuit, in quo etiam vidit quædā inferni ora, in quæ animæ damnatorū cū ſactore maximo projiciebantur.

Mirum præ cæteriſ hoc eſt, quomodo cū his montibus ignē eruantibus continuo cum flammis poſſit durarenix, vt in Æthna videtur.

Dif.

Difficultas hæc soluitur ( si naturali ratione procedere velimus) dicendo prouenire hoc, quia flamma ob nimiam suam velocitatem, & impetum, ac raritatem vires non habet ad alia consumenda, vel quia violentus aeris intermediij motus ignem repellit, & abigit ne absorbeat vicina; non aliter, ac fumum abicimus, oculos ne lædat.

Sed melius difficultati respondeo prouenire hoc ex propria illorum ignium natura, quorum est corpora, tantum non absumere, sed affligere, vt de multis ignibus commemorat Sanctus Bonauentura: & Surius de Heclæ igne stuppam scribit non consumere: & ex alia parte aliqui sunt ignes tartarei, qui nec aqua, nec alio modo extingui possunt, ita à Deo pro tormentis animarum producti; aut dicas niues igne non consumi, quia ibi niues, & ignes æquali sunt in copia, & actiuitate, vnde dixit Solinus inuicta in vtroq; violentia, nec calor frigore mitigatur, nec frigus calore dissoluitur.

Vltimo difficultatur cur ignis ille in agris Neronis tempore non aqua, sed saxis tantum, & panno poterat extingui.

Respondco, quia eius materia erat bituminosa, & ideo aqua non extinguebatur, vnde videmus in ipsis aquis ardere etiam bitumen. Hoc prouenit, quia vntuositas ipsius aquam impedit, ne in poros ingrediat, ad ignem extinguendum, ideoq; siccis rebus poros bituminis occludentibus, ignis bituminis extinguitur, & sulphur cum sit tenue, & siccum extinguendum est aqua.

Super omnia ignea methæora admirabilis sæper præcæteris existimauimus, quod de quibusdā lucernis perpetuo ardentibus narratur sub terra repertis pluribus in locis, & quidem nedum sub terra ardent, sed etiam extrā terram diu ardent, quæ nunquam, nec aqua, nec alio extingui poterant, qualis inuenta fuit propè Romā anno 1401, & Edessæ antè Saluatoris nostri imaginem lucerna inuenta fuit à 500, annis ardens. Item Pisis 1611. alia bitumine plena inuenta fuit adhuc calens. Sub Alexandro Sexto Viterbij repertæ fuerunt lucernæ adhuc aperto acre ardent, & extinctæ exiguum puluerem reliquerunt, & quidem tanta varietas, & in tam varijs locis repertæ historicam veritatem, non fabulas esse ostendunt.

In assignanda causa istarum maximè insudatur, nā ob has aliasq; experientias non potest dici prouenire solum, quia erant sub terra inclusæ, neq; ob mutuam ibi circulationem elementorum tantum, neq; dici potest non fuisse à principio, & semper accensas, nam anno

1500. propè Patauium reperta fuit lucerna, cum nomine auctoris, ubi quod à principio fuerit accensa, & Plutoni dicata, sic scriptum habebat. *Namq; elementa graui clausit digesta labore*

*Vase sub hoc modico maximus Olybicus &c.*

insistendum ergo est circa modum, quo fiant huiusmodi lucernæ.

Primum modum pono pro perpetuitate lucernarum ratione materiæ, quia .s. materia illa erat materia quædã bituminosa, & oleogena, quæ igne non consumeretur, sed in se retineret, quænam autem sit hæc materia adhuc explorata non habetur. Modum tamẽ construendi huiusmodi oleum, quod igne nõ consumeretur, sic dant quidã sumunt quantitatem ex robusti hominis stercore trito ad umbram exiccato, & in elambicco aquam iunguntur benè clausis distillant, distillatum iterum super faeces easdem tritas reponant, & iterum distillant, & hoc faciunt pluries, vsq; dum totum distillatum conuertatur in oleum album, crassum, bituminosum, de cuius colore, & crassiti e erat oleum illud, quod in illis lucernis fuit inuentum, & si etiam incobustibili lychno opus habes, sumas de lino asbestino, quod est incombustibile ab igne, vt supra ostendi. Hoc oleo extracto ex stercore si vngatur amus, quo sumuntur pisces, aut aliqua pars retis, ipso sumetur magna pisciũ quantitas, ita quod aliqui incatari illos verbis existimauerint, amant enim ac sequuntur, quæ maximè huiusmodi oleum pisces, quod idem faciet oleum ex lateribus vetustis extractũ.

In extractione huius olei prima vice, quia maximè fetet, habeatur sub naso Teriaca. Inseruit, etiam maxime pro curandis cicatricibus recentibus relictis, & pro multis etiam innumerabilibus seceretis. Aliud oleum. Fac forte acetum redistillatum supra sal pluries, vt sit potentius, in hoc infunde vitru antimonij, hoc est antimonium maxime calcinatum, vt reducatur in vitream naturam, pone infusionem vase clauso in cineribus per sex horas, & decanta acetum coloratum; iterum superpone vsq; dum non amplius coloretur; euapora postea aceta, & oleum, seu sal quod remanet. Recipe deinde puluerem Antimonij, ex quo rubedo extracta est, & super ipsum puluerizatum pone tuum oleum, quod rectificasti distilla, & redde iterum, & hoc fac septies, vsq; dum non amplius distillet, sed sit siccum. Hunc puluerem pone cum spiritu vini optimo, & sole aut in cineribus aliquantulum teneas postea ipsum spiritum decanta, & serua, iterum alium superpone, & serua, & hoc fac pluries, vsque dum

dum vini spiritus alium in se non retinet, nec trahit saporem, menstrua ista, seu spiritus grauidos lente distilla, & in fundo oleum remanet incombustibile, quod adhuc cum lithyalini asbestini. Et quidem quam mirabilia oleum istud cauare possit, bene me percipient intelligētes magnę artis filij. Spiritus enim amalgamatos fixat, lunam, &c. quæ relinquo. Et quidem illa Olibij carmina videntur totum hoc explicare.

Vel demum sumas oleum illud per distillationem à terrestreitate depuratum, quod in principio pro oleo incombustibili te docui, cum agebam de his, quæ igne non consumuntur. Vel dici potest pronuntiare hoc, quia ibi aptatur materia aliqua, quæ ignem ad se semper habet trahere, & ab igne non consumatur, quoniam autem sic hæc materia temporibus nostris forsitan non est manifesta, sicuti erat antiquis, sicuti multa nobis nota modo sunt, quæ non fuerunt antiquis. De ignis nostri vidualis existentia non dubitatur, sed dubitatur solum an ipse sit ex forma substantiali, & materia compositus, an verò sit tantum accidens, quia nunquam est hæc substantia, eo quia est cum flamma, aut fumo, aut ligno. Cardanus autem dixit non esse elementum, sed quoddam mixtum, in quo prædominetur ignis. Alij autem ne multiplicarent formas substantiales sine necessitate, dixerunt ignem effectantem quendam excessum caloris euaporantis humidum rei, non autem formam substantialem; quando autem ex igne ignis accenditur, est quia inde recedit pars aliqua illius humidi euaporantis, qui habet illum excessum caloris; & se induans in aliam materiam ibi eundem inducit caloris excessum, qui etiam euaporare facit humidum, & sic dicitur ignem producere. Iusta autem maiorem densitatem in euaporatione illius humidi per calorem rarefacti oritur color ille magis, vel minus rubeus. Ita existimauit primo meteororum cum alijs P. Cabeus, & hinc dicit oriri, quod in cineribus non possit ignis conservari, eo quia ibi non est humiditas euaporabilis.

Verum opiniones istæ tamquam noua signimenta contra mentem rectè sentietum reijciuntur. Quo ad primum enim nequaquam ignis accidens dicendus est, quia sine subiecto non est; nam forma leonis, forma aquæ, & terræ, &c. sine subiecto non sunt, utpote materiales, nec possunt esse, & tamen accidens non dicuntur, deinde cum & ipse ignis maxime actiuus, & operatiuus sit, substantialis erit

for.

forma, quia substantia est prima radix, secundo, quia sic daretur occasio manifesta ad negandas omnes formas substantiales, & dicere tantum subiectum, scilicet materiam cum solis qualitatibus esse totum, & sic nullam aliam formam substantialem, neq; in mixtis esse, vnde conformamur cum opinione Galeni nō admittentis formam substantialem, sed tantum aggregatum, & temperiem primarum quatuor qualitatum, & cum veteribus opinantibus tantū materiam esse substantiā contra quos disputauit Aristoteles, aliter enim dici posset aquam adhuc esse temperiem primarum qualitatum, in qua prædominatur frigiditas, & sic de singulis, ergo dicendū fuit substantiæ. Deinde potest in aliquo subiecto maximus induci calor, & res euaporare, & tamen non ibi esse ignem, vt si quis vas vitreum, aut æneum soli, aut igni exponatur, euaporabit, & calefiet maximè, nec tamen ignem habent, nec concipiunt; & è contrā aliqua ignem concipiunt, & tamen non euaporant, nec consumuntur, vt diximus supra de materia lucernarum incombustibilium, ergo ratio euaporationis non obstat, & signum est aliam esse formam substantialem ignis, ad quam calor euaporare faciens, & exsiccare consequitur tamquam accidentia propria, & ad ipsorum introductionem vt potè dispositiones cōsequitur postea forma ignis. Insuper quod ignis nō est semper humiditate depascit, prouenit, quia, vt dixit Aristoteles, ignis hic non retinetur ne sursum ad locum suum auolet, nisi per modum aggenerationis, aggeneratio autem semper requirit subiectum, & materiam. Vel dicam retineri hic pro necessitate pugnæ, & belli, propter quod hostem quem expugnet, requirit.

Uterius probatur ignem nō esse tantum excessum caloris in materia combustibili, vt vult Tassonius, quia quantumvis intendatur, nunquam comburet, nec destruet, aut generabit res, sed tantum calefaciet corpora, & disponet ad corruptionem, vel generationem substantiæ, quia vt in physica ostenditur, accidens requirit de se substantiam producere, ignis autem noster generat, & destruit alias substantias, ergo nō est accidens. Deinde si Sol, & Astra ob excessum caloris quem habent, à Tassonio ponuntur substantiæ igneæ, multo magis ignis, in quo iste caloris excessus in summo maior inest, dicendus est substantia. Deinde nulla videtur ratio distinguendi ignem nostrum ab elementari, quia quod maioris caloris sit iste, & aliqua etiam accidentia habeat, hæc omnia habet non quia ignis est, quia

variisq; conueniunt eadem qualitates propriæ ignis, sed ratione materiæ, in qua existit, quod autem ignis elementaris, nec luceat, nec indigeat pabulo, non habeat excrementa, cineres, aut carbones non relinquat, hæc omnia, ut ostendi supra ex puritate tantum, & materiæ diuersitate, in qua est, proueniunt, quæ non arguunt distinctionem specificam essentialem, sed tantum accidentalem, de qua diuersitate intelligendus est Aristoteles 5. Topicorum, dum dixit, non est vna species ignis; nam diuersum est carbo, flamma, & lux specie, tunc enim tantum ponit diuersitatem inter materias, quia carbo est materia terrea, flamma ex materia aërea, lux verò quando materia est nimis depurata.

Reperitur quidem ignis noster semper in materia aliena formâ informata, quia non semper ignis habet destruere res, sed manet intra poros ipsius rei, & solum habet expellere, & consumere: corpuscula illorum pororum, & aliquando dum est in toto corpore, quando est forma ignis, ibi nequaquam est alia forma substantialis ligni, sed hæc corrumpitur, & desinente forma ignis, quia non habet ibi pabulum, & hostem, ut retineatur pugnans, acquirit denuò res formam cineris, aut carbonis, quæ forma aduenit ratione dispositionum, & accidentium, & materiæ permanentium, quæ in ignem conuerti non potuerunt, ad quæ forma cineris consequitur, aut carbonis &c. fumus autem est humiditas illa nimis tenuis, quæ statim dispositiones contrarij sentiens auolat, & fugit, lux autem causatur tunc ab ipso et igne existente in materia proportionatè opaca.

Dubitatur circa ignem nostrum cur sursum non sphericè, sed pyramidaliter ascendat.

Communis responsio est, quia facilius per hanc figuram aerem scindit, & per lineam magis rectam, & quia vnumquodq; suum locum petit per lineam breuissimam, ideo non sphericè dilatatur, sed pyramidaliter sursum auolare facilius, ac breuius conatur &c.

Queritur etiâ cur ignis noster cineribus coopertus conseruetur.

Respondetur rationem esse, quia cineres raritatè habent, & ideo aer circumitans bene subintrare potest, ita ut carbones propter refrigerationis defectum non extinguantur, cum enim suffocatorium ponitur supra carbones, ita quod nulla respiratio possit pertingere ad ipsos, calidum reflectitur in se ipsum, & fortificatur, fortificatum autem resoluit humidum subtile, & consumit ipsum, & remanet gross-



grossum, quod est ineptum ad nutriendum ignem, ipso autem humido subtili resolutum, & consumpto, ignis consumitur ex pabuli defectu. Ignis ab aqua marina, minus quam ab alijs aquis extinguitur, quia hæc est crassior, & pinguior, crassities autem potius est pabulum ignis. Nota etiam, quod licet ab igne sudor causetur, & tamen experimur maiorem ignem minorem sudorem prouocare, quam minor ignis. Hoc prouenit, quia multum ignis dissipat humidum excitatum in ipso corpore, & sic exsiccans sudorem materię assumit. Hi qui nimis frigent repentino calore, & calido intenso calefacti dolorem sentiunt; quia actio facta statim de cōtrario in contrarium violenta, & resistitiua est, & secundum quod resistit contrario, patitur. Quomodo autem possit ignis cum vitro, aut speculo accendi, prouenit ex vnione radorum solis facta per reflexionem, aut alio modo.

Admirabiles quidem ignis proprietates experientia satis demonstrat, quidam enim sunt ignes omni re inextinguibiles, alij tantum vna re, & non alia, quod tantum refero in diuersam naturam illorum ignium, & oppositorum extinguentium. Quædam alia materia igni disponitur, vt Sole accendatur, quidam etiam sub aqua ardent. Pro quibus hæc tantum apponere volui. Recipe aquam vitis optimam, & tartari calcinatione misce simul, & fiat sicut pasta, quam ter distilla, semper aquam cum sæcibus miscendo, & incorporando, & stillatum erit aqua potentissima, quæ ter in die mutari debet a vase in vas, quia illam sustinere non valet vna ampulla; in hac aqua si ponatur colifroniæ, & canforæ, & aliquantulum calcis viuæ, & sulphuris quanta erat ipsa pasta, fiet materia ignis aqua inextinguibilis. Plura ponere non audeo.



## P A R S S E C V N D A.

## De Aeris.

**H** Vc vſq; quæſtionem fecimus de Igneis, in ordine procedimus ad Aerea. De aeris natura, proprietatibus, altitudine, & motu, egimus ſupra in tractatu de elementis; nunc tantum de methodicis in aere apparentibus erit noſtra quæſtio exagitanda.

Pro intelligentia autem ſciendum, colorum (vt docet Ariſtoteles lib. de ſenſu, & ſenſibili) duo eſſe genera, vt ſupra innuimus, alij veri, & iſti in corpore mixto reperiuntur, de quibus ſupra egimus. Alij proueniunt ex reflexione luminis, qui dicuntur adumbrati, & apparentes, qui celeriter fluunt, & euaneſcunt, de quibus hic, & lib. 3. cap. 2. & libro de coloribus (ſi eiuseſt liber ille) egit Ariſtoteles.

Circa apparentes colores dicendum primo eſt, non aliter oriri, niſi ex admixtione luminis cum opaco, & ex diuerſo modo, quo lumen cum opaco attemperatur, oriuntur diuerſi. Totum hoc primo ſuadet experientia in vitro triangulari, & in vitro purò (nè dicatur prouenire diuerſitatem colorum ex diuerſitate ſulphuris tantum) videbis ſi ante oculos ponatur tale vitrum, ratione luminis tranſeuntis per vitrum obiecta circumſtantia Iridis colore, ibi enim videtis radios luminofos tranſeunt per partes ſubtiliores vitri, quia parum opacantur, colorem non facere, ſed puros ad oculum venire, at verò radij tranſeunt per partem craſſiorem vitri opacantur, & tinguntur ab illa opacitate in colorem croceum (qui color primo etiam apparet in magna medicina philoſophica, quia tunc incipit materia medio calore congregari, & opacari magis, ſecundò apparet rubea, tertio nigra) qui per craſſiorem vitri partem tranſeunt, purpurei, qui demum per maximè opacas partes cærulei. Si exhalatio, in quam impingit lumen, & nimis aduſta in ſuprema regione aeris, oritur color ſanguineus, croceus, & purpureus, cum autem nimis terreſtris, & denſa apparet obſcura, quia lumine non penetratur, & ulterius iuxta variam nubium diſpoſitionem, variæ generantur colorum figuræ, dicuntur autem, & merito colores aliqui apparentes, quia non eodem modo oculo diuerſimodè ſituato apparent, nam

Quomodo  
colores ap-  
pa ères ge-  
nerentur.

nam oculo, qui primò constituebatur in puncto A; & radij ad ipsum peruenientes per tales partes: causabant istos colores, cum non amplius per easdem partes transeant secunda vice, non idem, vt primi, oculo illi apparebunt colores; cæterum in se ipsis semper eodem modo se habebunt colores, & tales colores præcipuè causantur, quia transit lumen per tale medium, siue oculus aspiciat, siue non, hoc vel illo situ, & modo; Patet hoc, quia si phiala vitrea aqua plena soli exponatur in parte aduersa solis proijciuntur supra tabulam, seu cartam radij colorati colore Iridis, quod idem experimur contingere in vitris rotundis fenestrarum, in quibus cum partes vitri inæquales sint, diuersos causant colores.

Uterius sciendum obiectum, vt videatur, non requiri, vt medium sit illuminatum, sed sufficit si obiectum illuminatum sit, & ipsum, transmittendo radios vsque ad oculum, illuminare medium; sic si sumus in obscuro loco v. g. subiculo, & obiectum in se illuminatum sit, videbitur, & maxime iuuat si medium sit illuminatum lumine emisso ab obiecto. Sio in tubo longo oculo vno posito in parte strictiori tubi, & altero simul oculo absq; tubo si aspiciamus parietem, oculus aspiciens per tubum videbit colorem parietis magis viuidum, quia radij per tubum emittuntur à pariete illuminato. Et propterea veteres quidam Astronomi per tubum quemdam aspicientes clarius videbāt obiecta, & Venerem contemplati sunt cornutam esse &c.

Materia igitur horum colorum est vapor, & exhalatio. Causa efficiens est lumen. Locus in quo efficiuntur colores, est aer, & aqua. Totum hoc patet, quia color fit (vt innui) ex admixtione luminis cum opaco, sed vapor, & exhalatio sunt opacæ, ergo admixtæ lumine causabunt colores. Potest secundo fieri color per transuerberationem, quando posito corpore luminoso, nube verò media, oculus positus in imo iatus-  
tur &c. vel per reflexionem factam ad nubem, vel exhalationem, quando scilicet stante corpore luminoso à latere, & opposita illumina-  
be lumen ad nos transfunditur, vt à simili videre est in speculo. Quos  
ad locum assignatum, patet, quia ibi reperitur materia horum co-  
lorum.

Quid requi-  
ritur vt vi-  
deatur ob-  
iectum.

Sydera etiam colorata dicuntur, vel quia conuerunt ad se exha-  
latione coloratas per lumen, vel quia aliquæ stellæ verè in se colo-  
ratæ sunt ob materiam varietatem densores, & opacitatem; si autem  
vide.

videtur coloris rubei; Saturnus plumbei; Iuppiter albicantis, & argentei; Venus rosei; Mercurius varij; & eisdem colores participant sydera fixa ob naturam, quam à Planetis participant.

Colores aerei varia portendunt, nam si sunt rubei, & ex materia terrestri ventos, sterilitatem, & siccitatem, & tempestates in mari. Si nigri, & vaporosi pluias inundantes, tonitrua, & fulmina. Hæc igitur de coloribus in communi dicta sint, nunc descendamus ad colores in particulari.

## C A P V T P R I M V M.

*De Fouea, seu Hyatu alijsq; spectris, & imaginibus in aere apparentibus, de Pareijs, & Corona.*

**F**oueam fieri dixit Aristoteles, si accensa fuerit tota aliqua exhalatio clara, & splendenti lumine, & congregentur vapores, ita ut circumdent lumen, & in medio sit densior materia, & in extremitatibus rarior, & extremitates non sint ita magnæ apparet fouea, & illud lumen dum circumobsidetur atro illo colore, videtur quasi ex profunda fouea exire; quia autem illa exhalatio illuminata patu accensa refugit ab atro illo colore, ideo aliquando quasi trabs decidere videtur, dum separat se à vapore illo densato.

Hanc trabem cærulei coloris Licii, pluries obseruatum est, lacus exsicasse. Si huiusmodi foueæ extremitates latiores sint, vorago non fouea dicitur.

Trabs, quæ ignea decedit, à voragine est, non à fouea, quia vorago quæ obscurior est fouea, quia maiorem indicat habere suæ materiae crassitiem, & densitatem; exhalatio habet maiori impetu moueri, & ad contrarij intensioris præsentiam intendi in calore; & consequenter facilius habet accendi, non sic in fouea; ideoq; foueæ trabs non semper videtur accensa, sed albicantem, & subcæruleum habere colorem.

Trabs accensa voraginis, siccitatem, ventos, & morbos significat, cum alteratione humorum animi, ratione illarum exhalationum sulphurearum. Et quod hoc modo fiant foueæ, & vorago, demonstrat exemplum pictoris, nam tum pictores in eodem plano ostendere volunt profunditates aliquas, ut aërum, vel foueam illa pingunt,

apponendo album, ac splendidum colorem circa tæruleum, aut nigrum.

Accidunt hi colores manè, vel vespèri, & noctu, quia in meridiè Solis calor non facit vapores in vnum concrefcere, vel quia lumen Solis abscondit lumen materiæ foueæ, tempore sereno, ac quieto fiunt, quia aeris agitatio materiam non permittit concrefcere.

Fieri possunt huiusmodi colores foueæ, etiam per lumen non tantum Solis, verum etiam Lunæ, aliorumq; planetarum, & stellarum, sicuti fit color in Halone, seu Corona &c.

Montes autem apparent, cum aer illustratus ab aere obscuriore eingitur, nam nigrum ambiens recessum quemdam representat.

*Armati homines in Aere. Quomodo.*

Præter assignatos colores, mirabiles sunt illi, qui homines armatos, equos, currusq; representant. Item tubarum auditi sunt sonitus, & armorum strepitus, sic post bellum inter Persas, & Carthaginenses in loco pugnae (vt refert Pausanias) sequentibus temporibus armorum strepitus, hinnitus equorum, & pugnantium hominum clamores singulis noctibus audiebantur. Item 1599. visæ sunt Asteriodami in ipso aere, paulò antè Solis occasum, navium pugnae impressiones hostiles representantes, hos victos, & illos victores, hoc milite hominibus per duas horas insipientibus &c. Quod idem accidisse prius habetur ex Scriptura Machabæorum secundo, vbi dicitur per totam Hierosolimam auditos esse armorum sonitus, apparuisse armatos milites, & equites discurrentes auratas stolas habentes. Quid dicam? hoc anno 1653. (quo hæc scribo) annūciatum fuit, apud Turinum in oppido Fregaroli apparuisse armatum exercitum, in medio portantem cadaver cum sonitu tubarum, & à tergo sequebantur currus multis pleni hominibus mortuis, qui portabantur ad flumen, hoc septem testibus, alijsq; fide dignis testificantibus.

Circa causas istorū assignant multi pro causa naturali ipsam nubium dispositionem [ad luminis reflexionem, aut refractionem, propter quod diuersas etiam nos obseruamus in aere figuras, vt etiam in fumo videmus diuersas aliquandò representare figuras, ob variam ipsius dispositionem, quoad situm, & densitatem, & illuminationem. Sonitus autem causatur, vel ex motu, vel ex collisione nubium, vel ab exhalationibus, & spiritibus tenuibus intra nubeculas illas contentis, qui suo motu murmur tympanorum representant.

Di-

Ex qua causa armati homines apparent in aere.

Dixerunt alijs fieri à syderum vi, itaut gladij fiant à syderibus en-  
sis Orionis, Milites ab Hercule, Naues à Naui, & alia ab alijs  
constellationibus, quæ iuxta variam sui dispositionem, & situatio-  
nem in Cœlo habent attrahere, & disponere quoad situm ipsas  
exhalationes, & illas figuras causare &c. Fateor rationem illam  
maximè viæ naturali congruere, at quis vnquam persuadere sibi  
poterit cum tanto ordine, & motu, & exercitu omnia hæc, &  
cum tali nostrate armorum genere, & pugnandi vsu tam exactissi-  
mè naturali via posse contingere? magis falsum est, quod dicunt  
Astrologicè, quis enim credit huiusmodi arma nostris temporibus  
inuenta, vt bombardas, timpana, tales enses, currus, & alia, quæ  
prisca temporibus non ità erant, tales habere in Cœlo figuras?  
& deindè esto aliquæ constellationes habeant figuram similem  
his, non tamen omnes eam habent. Et esto omnes habeant, quis  
sibi persuadebit omnes constellationes posse simul concurrere eo-  
dem tempore, vt quælibet tunc attrahat vapores, & efformet hu-  
iusmodi figuras. Quare cum communiori sententia dicendum, fieri  
diuino beneplacito opere Angelorum ad multa futura prodigia de-  
monstranda, propter quod rogabant Hierosolymitani monstrà illa  
in bonum conuerti, & tunc acciderunt seditiones Populi, Urbis de-  
uastatio cum cæde 80. millium Ciuium, & plurium captiuitates. Si-  
milisq; apparentiæ præcesserunt bellum Ciuile Marij, & Sillæ. Vel  
potest fieri Dæmonum ope, aut dicendum fieri ope animalium pur-  
gantium militum, & equitum præteritorum, & eo loco mortuor-  
um, si fiant hæc transacto bello, si ante bellum, fieri dicimus, vt  
ostendatur ibi prælium futurum.

Quid igitur huiusmodi impressiones significant, non nisi malum  
cogitandum potius, quam bonum, iuxta varia Dei decreta, & nil  
determinatum dici potest; cum Dei iudicia sint imperscrutabilia.

*Corona, seu Halo.*

Est ille circulus, qui circa Solem, Lunam, aut Astra coloratus, vel  
albicans apparere solet, vnde & arca dicitur. Hanc fieri habemus  
hoc modo ex Aristotele. Cum nubes, seu collectio vaporum leuiter  
addensata in orbem sparsa illustratur ex reflexione, vel refractione  
luminis, & quia nubes illa rotunda est, æqualiter feritur à radijs, &  
circulum facit circa illa astra, aut planetas. Notandum autem ex  
eodem Aristotele materiâ debere esse æquabilem, & ex minutis

par-

partibus compactam; & æqualitas ista, & leuigatio non debet esse perfecta, quia sic exprimeretur in ipsa imago, & figura Solis; sed sufficit aliqualis æqualitas, per quam habeatur exprimi lux, non verò representari corpus luminosum; eo modo, quo si minutissimas quasdam speculi partes inter se contiguaremus, haberent lucem representare, non autem effigiem corporis luminosi; formæ rotunditas oriri potest, vel ex æquali reflexione, vnde circulus, aut semicirculus oritur, vel quia astra illa (quia in se rotunda sunt) talem in nube imprimunt sui imaginem, & tale circulariter immittunt lumen in nubem causantem coronam; quod multò magis dici debet, quia videmus coronas, quæ fiunt circa Lunam non plenam, non completum circulum facere, sed tantum semicirculum; & deficit ex illa parte, qua Luna caret lumine; vel deficere potest corona ex defectu materiæ in ea parte, vel quia in ea parte incipit nubes dissolui, & consequenter lumen apparens non habet. Propter hæc vltima dicta probabilissimum reputo fieri coronas circularis figuræ nō semper, quia hanc circularem figuram habeant in se nubes huiusmodi coronā facientes, sed accidere potest illa circularis figura in nube, etiam non circulari, tantum per representationem corporis illuminantis circularis, & sit tantum circularis in esse representatiuo; eo modo, quo speculum quadratam, circularem, aut oualem figuram, non quadratam, sed circularem, & oualem ostendit, & Theologi dicunt speciem Creatam, Deum increatum, vt increatum in esse representatiuo continere &c. Differt Iris à corona, quia corona est circum circa Solem, Iris in opposito. Item colores Iridis inuerso ordine sunt, ac in corona, & corona minor Iride, & sæpè rotunda, Iris autem circulum non complet.

Coronarum magnitudo incerta, alij enim nunc maiorem, nunc minorem obseruarunt Coronam. Hoc tamen notandum, quod corona quò altior, quia leuior, idèò rarior, ac proindè maior, quia res quo rarior eo maiorem occupat locum, & quia quo altior eo maiorem habent vim, & impetum ob propinquitatem se diffundendi in gyrum circuli luminis, vt à paripatet in lapidis proiecti in aqua circulis &c. Dicunt Iridem esse duplo maiorem corona, & Diametrum coronæ esse graduum 45. & semidiametrum Iridis idem, sed hoc absq; fundamento, quia vt dixi corona nunc maior, nunc minor; sicut & variabilis est Iris &c.

H

Color

Color coronæ circa Lunam obseruatur albicans, vel subniger ob tenuitatem luminis Lunæ in penetrando, vt opacentur radij luminosi.

Circa Solem autem videri possunt coronæ varij coloris, verum hoc, vt plurimum dictum sit, nam etiam visæ sunt circa Lunam coronæ varij coloris, vt se vidisse testatur P. Cabeus tomo tertio.

Sæpissimè oriuntur circa Solem; quod totum prouenire potest ex diuersitate materiæ, in qua lumen impingit.

Circa Solem ergo facilius apparent coloratæ, quia vis Solis potentior simul cum vaporibus habet attrahere sursum exhalationes terreas plures, quibus vniti vapores magis opacantur, & ratione opacarum partium diuersarum, diuersi apparent colores impingente in ipsos lumine, hæc autem vis non tanta est in lumine Lunæ in virtute trahēdi, sed ratione suæ naturæ similis, quæ humida est, semper humidos vapores trahit, exhalationes verò paucas, ideo minus opaca est ipsius materia &c.

Cum corona habet diuersos colores, apparent illi ordine inuerso, ac in Iride cernuntur, cum verò est vnus tantum coloris, lux videtur clarior in interiori ambitu, languidior in externo, quia in medio, in quo incipit luminis actio, fortior est. Eo modo quo videmus vehementiores esse circulos circa lapidem in aqua proiectum factos, quam magis à centro lapidis proiecti distantes, qui paulatim incipiunt languidescere, & debilitari.

Colorata corona visa fuit circa Solem, quādo Augustus ex Apollonia reuersus Urbem intrauit, & hoc idem testatur Plinius, & Cardanus de subtilitatibus cap. 70. accidisse eo anno, quo Carolus Imperator coronatus fuit, quod etiam se vidisse testatur Picus Mirandulanus.

Quoniam autem plures simul Irides accidere conspiciamus, dubitatio insurgit, an etiam vna tantum, vel duplex apparuerit, vel apparere possit corona.

Pro solutione dubitationis (si experientiæ stare velimus, & quantum nos in pluribus vicibus, & alij amici professores obseruauimus) vna tantum visa est, tam circa Solem, quam circa Lunam corona, Fromondus tamen duplicem se vidisse testatur. Geminat (inquit) quandoq; Halo, nam, & nos duplicem lunarem vidimus: & antè triumviratum, triplicem circa Solem apparuisse narratur, & quidem



dem impossibile non est, quia per similitudinem Iridis, vna esse potest per reflexionem ipsius luminis primæ coronæ in aliam nubem proximam, atq; dispositam, vel per refractionem.

Vltra has, Coronæ circa lucernas apparere solent, quæ proueniunt à spiritibus ab oculo prodeuntibus, qui repelluntur ad illam partem, & corneam tegentes coronam faciunt, quam putamus à lucernis causari, propter quod in oculis lachrymantibus, & humidis facilius istæ accidunt. Vel proueniunt, quando circumfusus aer, vel ex delatis humidis euaporationibus, vel ex tepentium aquarum humidis halitibus (vt contingebat in balneis antiquorum) saturatus fuerit humidior, & crassior; lucernæ suum lumen effundentes eodem modo totum illum aerem vaporosum illuminat, tunc radij illi, qui rectè ad oculum deferuntur, ferunt lucernæ lumen, illi autem radij, qui circumquaq; disseminati sunt, transeuntes per vapores ab illorum opacitate colorantur, & dum aspiciuntur sub tali obliquitate, talem referunt colorem, atq; coronæ figuram.

Coronæ, & si propè sydera coronata esse videantur, indè tamen quam maximè distant, imò coronæ locus, nec etiam esse potest suprema regio aeris, quia vapores illi rari non possent ibi consistere, sed corrumpereantur, & dissoluerentur à nimio illius regionis calore. Neq; in media regione aeris, quia ibi ratione frigoris vapores deberent addensari, & cōcrescere, nec essent in materia rara; quapropter communis est omnium opinio fieri in infima regione, & antequam vapor ascendat in locum frigidum, vt docet Albertus Magnus cum Aristotele dicente coronas frequentius propè terram fieri, & in locis humilioribus, qui à ventis sunt tranquilliora, ergo significat locum coronarum nimis propè nos esse.

Tempus quo coronæ apparere solent indeterminatū est; videntur enim hyeme, æstate, vere, & autumno. Vidi ego anno præterito 1652. mense Augusti hic Bononiæ hora 18. circa Solem coronam durantem per vnā horam albicantis coloris cum aliqua cæruleitate. Lycij in Hyeme 1651. noctis hora vidi etiam coronam propè Lunam ejusdem coloris, nec tantum nocte, sed interdū visæ sunt. Autumno, & vere, cum calor, & frigus sint temperata pro elevatione materiæ proportionatè non nimis crassæ, nec subtilis, frequentius proinde accidunt. Notandum tamen in regionibus frigidioribus coronæ de die circa Solem frequentius accidere in meridie,

H 2

quia

quia vapor tunc non ita crassus ascendit, sed subtiliatus à vi caloris, & sic fit materia proportionatè subtilis, quæ est materia apta coronæ. In regionibus autè calidis, qualis est Apulia, de die nō in meridie accident, quia vapor nimium subtiliatur vi maioris caloris, & sic sursum ascendit, & nullam habet aliquatam aptitudinem, & proportionem ad lumen recipiendum, & efformandam coronam, ideoq; accidunt coronæ in his locis, aut propè horas matutinas, aut vespertinas, quia tunc calor Solis est moderatè calidus; In hyeme verò in meridie. Autumno verò, & vere propè horas meridianas, sed vt dixi consideranda est qualitas frigoris, aut caloris regionis, in qua fiunt, & qualitas calida, vel frigida illius temporis.

Cur fiant  
tempore  
sereno non  
ventoso.

Fiunt coronæ acere sereno, quia vento flante vapores non flant, vt effigientur, sed dissipantur, sicuti videmus in aqua immota projectum lapidem plures, ac maiores facere circulos, & propter hoc docuit Aristoteles loca coronis proportionata esse loca à ventis remotiora, & tranquilliora &c.

Ex quæ  
causis co-  
rona possit  
corrumpi.

Corrumpitur, & destruitur corona, vel ratione astri illuminantis, vt dixi de Luna, cum apparet dimidiata, vel ratione materis, quæ vel dissoluitur in aquam, vel flatus, vel adensatur cum alijs partibus, & sic minorem locum occupans, relinquit plurimum locum, vel dispergitur à superueniente vento versus illam partem insufflante.

Quæ obser-  
uanda in  
prædicen-  
do per co-  
ronas.

Prælagientes, ac prædicentes effectus per coronas, obseruanda prius diligentissimè sunt tempus, cuius astri sunt, magnitudo, color præcipuè, & duratio &c. & an integrum, vel dimidiatum faciant circulum. His igitur consideratis, primo ex Theophrasto habemus cap. de ventorum signis; Coronas Lunares magis indicare ventos, quàm Solares, quia materia circa Solem coronata crassior est, ac humidior, aliter Solari calori non resisteret, ne dispergatur, & euanescat. Lunæ autem (vtpotè minoris vis) est subtilior, ideo lunares ventos indicant. Sic æstate anni 1652. post solaris coronæ apparentiam albicantis coloris cum aliqua tæruleitate, tam magnæ fuerunt aquæ hic Bononiæ, vt fluuij eruperint, & per vias Ciuitatis aquæ instar fluuiorum fluxerint, & hoc per multum tempus, ita vt vix fruges trituri, & viti colligi possent, quod totum demonstrauit coronæ duratio, & magnitudo, adiuta etiam in hoc à solari parelio eiusdem anni, & à Solis eclipsi celebrata in signo aqueo.

Lunaris taliter consideranda est, vt si ex vna parte euanescat, ex

ca

ea in qua euanesceat, & coronæ pars dissipatur, inde ventus expectandus; quia signum est in ea parte materiam nimis subtilem esse, & consequenter in ventos, & flatus transmutabilem, etsi à septentrione materia euauerit, & dissipata fuerit, erit Aquilo; si ab Occidente Fauonius; si in pluribus partibus simul lacerata, & disrumpa fuerit, tempestates significat, quia halitus illi ex varijs partibus inter se pugnabunt motu.

Cum inspissantur coronæ pluuiam, aut niuem significant.

Insuper cum in varias partes non dissipatur, nec attenuatur, vt euanesceat, sed suam naturam recipere cogitur, pluuiam significat, quia cum eius natura nubes sit, cumq; multum in eo statu persistere non possit, necesse est in aquam dissolui.

Coronæ nigriores certiora sunt signa pluuiæ, quia signū est materiam esse crassiorem, magis propinquam pluuiæ. Coronæ Solis vespertinæ præcipuè in hyeme, idem significant, quia tunc potest materia addensari, & in aquam condescere per frigus adueniens notis. Si autem coronæ non distrahantur, sed æqualiter euanescent in se ipsis serenitatem important, quia materia illa, nec in pluuiam condescit, nec in flatus delabitur &c.

De corona lunari sic habemus ex Ptolomeo, si vna fuerit pura, & paulatim euanesceat, serenitatem indicat, si autem duæ, vel tres hyemem; subnubæ vltra hyemem, ventos promittunt. Quod idem dicitur de alijs coronis, quia in illis signum est adesse multum terrei subtilis opacantis, vnde rubeus oritur color, qui in flatus dissoluitur &c. si nigræ aquas, si caliginosæ, & spissæ niues annunciabunt.

Iudicium  
ex corona  
lunari.

Coronæ aliorum astrorum, tam errantium, quam inerrantium (cum paræ sint nubeculæ) non tantam habent vim, nec tam notabiles indicant effectus, sicut coronæ Lunæ, aut Solis. In iudicio autem istarum seruanda est eadem regula, sicut de alijs; sic de istis loquitur Cardanus nigra, & lucida Saturnina sunt, & pluuias, hyemem, ac tempestates significant orientales, martialia indicant tempora turbulentia cum tonitruis, fulminibus, fulgure, alijsq; igneis. Item furta, mortes, bella, aliaq; de natura Martis, prædationes prætarum, & incendia; Iouis si albicantis coloris; Veneris si rosei coloris; si varij, Mercurij induent naturam.

Quid de  
coronis a-  
liorum  
astrorum.

Si disrumpæ ex parte, valde magnæ comparatione syderis, aut planetæ, quia vt supra dixi paræ, quædam nubeculæ sunt coronæ ista-

istarum, si incipiunt turbari; diu durent, in varias partes disrumpantur, & maleficentur modo, quo diximus de coronis Solis, & Lunæ, iudica malum in rebus subiectis planetæ, aut astro domino coronæ; vt si Iouis corona maleficetur, iudica malum, & perturbationem in Legibus, Religioni, Religiosis, & Ecclesiasticis, ac iouialibus; si ex varia parte malefica, in pluribus partibus futura mala magna, & duratura iuxta magnitudinem, & durationem coronæ. Si bonæ, non maleficatæ contrarium dicti iudica, scilicet nouas bonas leges, nouos Religionis verè filios, & quidem iuxta magnitudinem, & durationem, bonum considerabile pronuncia; si Veneris eodem modo iudica in Veneri subiectis, vt Musicis, Pictoribus, Mulieribus, & Hominibus Veneris; si Mercurij in curialibus, negotiatoribus, viris studiosis, & Mercurio subiectis; si Martis in Militibus, Alchymistis, Ferrarijs, Viris sanguinolentis, & Martialibus; & sic per similitudinem discurrere de alijs, quod idem dic de coronis stellarum fixarum, & iudica secundum naturam Planetarum, quam participant dicta fixa.

Cumq; coronæ parui quidam Cometæ sint, obseruandum est, in quo signo, & Cœli parte sint, erecta ea hora, qua primum apparent cœlesti figura, & ad similitudinem de Cometis iudica &c. Has enim impressiones (præter quam causas naturales habent, effectus istos causantes alteratione facta in corporis temperamento) solet etiam Omnipotens gubernator ad futura demonstranda illas adhibere, sic enim Augusto Urbem ingrediente coronam Solis præmisit (vt dixi) sicuti, & in Triumuirato.

Præter coronam explicandi veniunt parelij, & virgæ. Nomine virgæ intellige id, quod apparet longum protensum in modum longæ virgæ. Fit per reflexionem luminis Solaris in materiam exhalationum, & vaporum, quæ habet figuram directam, non arcuatam, alibi magis spissam, alibi raram, propter quod alibi apparet color viridis, alibi puniceus, alibi albicans, & alibi flauus, iuxta diuersam opacitatem materiæ cum comixtione luminis, ex quo oritur colorum diuersitas, vt supra tradidi; exemplum dat Aristotelis de aqua maris, nā si Sol ex obliquo feriat leniter superficiem maris crispatam videbitur aqua, quasi sulcis exarata, & videntur veluti quædam virgæ luminosæ, sed frequentes, prout vndæ luminosæ erunt, ita similiter facit Sol in vaporibus aeris. Nubes autem istæ, in quibus virgæ

ap.

apparent roridæ sunt, & faciliè in aquam dissolubiles.

Alio modo fieri possunt cum radij per angusta nubium foramina tenuiter, & parum distantes inter se diriguntur, & non procul positi sunt inter se, quos sæpè videmus ex nubibus erumpere; quam etiam luminis radiorum formam imitantur Pictores, dum Cælum pingunt luminosum.

Quomodo  
fiant, &  
quot mo-  
dis possint  
fieri virgæ.

Rarò accidunt, & futuræ pluviæ sunt signa.

Piunt ad latera Solis, non antè, vel post Solem, vt v. g. si Sol sit medio Cæli, latera sunt Auster, & Boreas, & si Sol in dextera, & apud nos, virga est in sinistra, non autem apparent supra Solem, v. g. Sole existente in ortu, vel occasu, parelius, aut virga non potest apparere in medio Cæli.

Frequentior color virgarum est albus, & niger; hoc est fuscus, niger propter frigus comprimens, & albus propter subtile aqueum illuminatum.

Quoad tempus, rarò accidunt virgæ. Videntur in occidente frequentius, quam in oriente, nam Sol meridianum perlustrans ob vehementiam vaporum concretionem dissoluit. Flante tamen Austro, & aere vndeque; humido fieri possunt virgæ per totum diem. Vt plurimum pluuiam significare solent, securius tamen si sint ad Austrum, quam ad septentrionem.

#### *Parelij Solis.*

Frequentius solent accidere, & notabiliores sunt. Pareliorum nomine intelligimus illas Solis imagines, in quibus Solis effigies representatur.

Piunt cum ad latera Solis ponitur nubes benè compacta, quæ proximè in aquam soluatur ex parte Solis diaphana, à tergo densa ad modum speculi, quæ per reflexionem Solis valeat illius imaginem representare, ita tamen, vt nubes, in qua parelius fit, non sit sub Sole, sed ad latera illius, & quidem non aliter parelios fieri dicimus, ac si ad Solis latera poneretur speculum, in quo Solis imago representaretur. Frequentes vnus tantum solet apparere Solis parelius; Verum dico ad vnum latus vnum, & alium ad alterum latus apparuisse, & testatur Cardanus, se hos vidisse tantæ claritatis, vt nesciret à vero Sole illos discernere, quos æquè dictum est factos fuisse per reflexionem Solis ad duas collaterales nubes. Item vidisse refert Auerſa Romæ anno 1622. 11. Februarij, in meridie tres Soles

Quomodo  
plures simul  
possint ap-  
parere.

per

per duas horas durantes, & sanè non tantum duos laterales parelios, verum etiam quatuor, & sex possibiles iudico ex reflexione vnus in alium, modo quo diximus de Iride, vel si nubes alia disposita sit, vt per Solis reflexionem ipsius representent imaginem. Duos Soles ante Christi aduentum apparuisse, narrat S. Augustinus, & ipso natiuitatis die tres, qui postea in vnum coiuerunt. Anno 1625. Regi Poloniae sex simul apparuisse refert Gemma. Anno 646. tres apparuisse, tradit Palmerius, & Surius anno 1514. Vitembergæ tres apparuisse narrat, & quod admirandum erat in singulis cruentus inerat gladius. Parelij non multum à Sole distantes esse debent, quia sic reflexio non daretur, quanta autem esse debeat propinquitas incertum est &c.

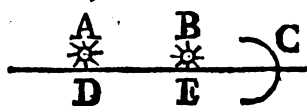
Distantia  
pareliorum  
à Sole.

Apparent in omni loco, frequentius in partibus septentrionalibus, quia ibi ratione frigoris, & vaporum, facilius nubes concre-sunt, & redduntur materia apta pro parelijs.

Omni tempore anni, & hora obseruati sunt parelij, sic P. Auerſa 1. Februarij in meridie Die 19. Iulij 1651. Propè Ariminum per mare Bononiam pergens cum Excellentiss. D. Hieronymo Aquauia Comite meritissimo Conuersani &c. secunda diei hora parelium obseruauimus coloris subrubri, & die 14. Augusti 1652. Bononiae hora 22. alium quoque penè cærulei coloris vidimus.

Parelij quā  
do accidāt.

Parelij in meridie apparētes facilius accidere possunt hyeme, præcipuè in regionibus frigidioribus, quam in æstate, quia hyeme Solaris calor non tam vehemens est, vt valeat materiam Pareliorum dissoluere, sicuti est in æstate.



A Parelijs coronas fieri difficillimè existimo, facilius fiet Iris, quia ista fit per reflexionem luminis opacati in nubem ad latera, quæ esse potest, vt si esset

Sol in linea ista, vt Sol sit A. Parelius B. faciet per reflexionem directam Iridem C. vt autem fieret Corona, deberet lumen subtus nubem immittere ad D. & E. quod non ita faciliè faciet.

#### *Pareliorum significationes.*

Circa Pareliorum significationes communis est vox apud omnes pluuias significare, propter quod Parelij Soles aquei dicuntur; verum antè significationem, videndus, & considerandus ex Parelij color, nam si subrubrus est color, ex Ptolomeo venti significantur, si lon-

gos

gos extendant radios ventos validos, hoc idem vt supra anno 1651. obseruauit ego in Parello illo apud Ariminum, qui subrubrum præferebat colorem cum extensis radijs, & eadem hora mare quasi olla ebulliebat, & bullas instar ebullientis aquæ faciebat, & eo die in meridie adeo validus insurrexit ventus, vt penè Domus subuerteret, quod fieri poterat, quia ibi multæ erant exhalationes, & vapores, quæ in aquâ conuerti nō valebāt, sed in flatu &c. Alij apparent subnigri coloris, qualis fuit obseruatus die 14. Augusti 1652. qua hora pluuia cum magnis guttis, & grandine cecidit, vt Clerum impedierit ne in montem Virginis Assumptæ cum equitatu nobilium ascenderet &c. & hoc idem obseruatum est de parelijs huiusmodi coloris, quia materia illa magis addensata, & vaporosa in aquam conuertitur. Theophrastus addit, cum duo apparent Soles, & simul coronæ, celebrem indicant imbrem. Pluiam item significat parelius ad Boreā situatus, quia ibi facilius vapores in aquam cōcrescunt ratione frigoris illius Regionis; in Austro autem ratione maioris caloris vapores in halitus calore subtiliati conuertuntur, nec in pluiam concrecunt, & ita intelligitur parelius austrinus, hoc est Sole ad austrum pergente, & consequenter parelius in Boreā posito, ita quod causa sit ad Austrum, vt parelius fiat lateralis ad Boream. Et propter hanc eandem rationem docet Cardanus parelios occidentis magis ostendere pluias.

Quando ventos, & pluiam significant.

Incerta alia prædicere ponuntur, & quidem ad magnū aliquod sæpè demonstrandum adhibuit in signum Dominus.

Tres Soles, triumuiratum significare dicit Cardanus, & suo tempore significasse Imperia Caroli Quinti Imperatoris, Henrici Secūdi Gallorum Regis, & Solimani Turcarum Imperatoris, Cornelius Gemma noua fœdera, conspirationes clandestinas, aut alicuius dolo, vel vi destructionem ait significari, sic enim sex Solibus apparentibus Franciscus Gallorum Rex in possessionem venit Hispanorum, & pluries tres Soles ad Trinitatis Mysterium explicandum apparuerunt, qui in vnum coeuntes diuinæ Naturæ unitatem manifestabāt. Et sanè dum sex, aut quinque videntur, non nisi aliquod magnum futurum iudicandum est; cum naturalis causa difficillimè possit hoc facere.

Dum sunt plures magnum aliquod significant.

Præter Solis parelios datur etiam Paraleseus, hoc est, parelius Lunæ effigiem representans. Est sicut Solis parelius, & non aliter.

**Parelius** Plures Lunas apparuisse, commemorat Pontanus, verum istæ rarò  
**circa Lupa** videntur, & non nisi in Plenilunio, cum alio tempore sit imbecillior  
**quid.** eius vis, vel fortè estò acciderint, cum contingant nocturno tempo-  
 re visæ non sunt, habent eadem significata, ac Solis parelij.

**Colores nu** Restant etiam explicandi colores in nubibus apparentes, cum vi-  
**bis diuerli** deamus nubes albas, nigras, ac rubeas, alioq; colore tinctas, hos cõ-  
**quid indi-** muniter fieri dicitur ob lumen receptum in vaporibus, ibique quia  
**cent.** opacatur, tingitur, illosque refert colores. Cur autem fiant hi, & non  
 alij colores, causas assignavi in principio huius partis de aereis. Hoc  
 tamen notandum, accidere posse vt nubes, quæ à nubis tali colore  
 videtur, v.g. rubea, alijs in alio loco positis appareat albicans, quia  
 non per eadem nubes partes lumen ad oculum transfunditur, si igitur  
 in oculo existente in puncto B. transfunderetur lumen per partes  
 F. oculo autem in puncto P. per partes R. partes F. possent esse ra-  
 tiores, & sic lumen ad oculum perueniens in B. monstraret partes  
 albicantes. Partes autem R. essent magis opacæ, & demonstrarent

**Diuerfi et-**  
**iam appa-**  
**rent colo-**  
**res ob mu-**  
**rationem**  
**oculi in fi-**  
**tu.**

ad oculum in P. lumen coloris rubri, & sic per similitudinem alia-  
 rum &c. Vel si vnus aspiceret maiorem partem nubis appareret illi  
 sanguinea; si autem aspiceret minorem partem, apparent illi colo-  
 res flauis, quod à simili patet in lucernis, & vitro irradiato. Nubes ru-  
 bicundi coloris, quandò videntur per aerem, ventum potius signifi-  
 cant, quia signum est vapores illos nimis tenues esse, multasq; ha-  
 bentes admixtas exhalationes, quæ non in aquam, sed ventum ver-  
 tuntur, & quidem ex ea parte ventû erunt, vbi videntur illæ nube-  
 culas sparsas, ita vt si in meridie erunt venti meridionales, si in se-  
 ptentrione septentrionales, si in austro australes.

**Cur color**  
**aeris cæru-**  
**leus.**

Frequency color in aere apparens, est cæruleus, qui proprius est  
 aeris, apparens præcipuè dum sincerus est, ac purus. Color iste pro-  
 uenit ex humidi profunditate, cum aliquali raritate, & indè color  
 iste causatur, quia ob profunditatem habet aliquam nigredinem, ac-  
 cedit lumen, & redditur cæruleus. *Aurora quid sit.*

**Aurora**  
**quid.**

Vtcrius ratione vaporum, & exhalationum diuerfi apparent co-  
 lores, qui Aurora, & crepusculum dicuntur; quæ in matutino tem-  
 pore apparent, dicuntur Aurora; quæ vespertino, Crepuscula &c. pri-  
 ma sunt ad partem orientalem, secunda ad occidentalem, cuiuslibet  
 orizontis proprij. Aurora de qua variè fabulati sunt Poetæ, pro di-  
 uersa vaporum combinatione, & propinquitate, vel distantia à So-  
 le di-



le diuersas producant colores, cæruleum, purpureum, roseum, &c.

Insudant Doctores in assignanda, quanta esse debeat Solis distantia ab orizzonti verticali, quando incipit illuminare vapores Auroræ. Ptolomæus, & alij dicunt distare G. 18. alij 19. alij 17. alij 24. & hæc vltima recepta est apud Astrologos dicentes distantiam 24. aut 25. graduum non tollere Planetam, vt influat in illam à domu aliqua, & experientia videmus Planetas, tantum distantes ab aliqua domu influere in significata illius domus. Cæterum probabiliorē reddunt experientiæ opinionem Ptolomæi; commune enim est inter Astrologos hoc dictum, Martem in ascendente cicatricem aliquam dare in facie, aut capite, & hoc obseruatum est etiam si distet 18. G. non tamen si 24. &c. Halitus, seu vapores illi illuminati altissimi esse debent, vt videantur à nobis, quia aliter non possent à Sole infra horizontem sensibiliter, seu visibiliter illuminari, cum terra sit sphærica, quod impedit visum. Verum quanta sit horum vaporum eleuatio nō potest determinari, quia sicuti nubes aliquando altiores, aliquando non tantum ita vapores, aliquando sunt in maiori, aliquando in minori eleuatione, & sic licet obseruentur hodie in tanta altitudine, cras hanc non seruabunt, ideoq; non mirum si alij Doctores obseruarunt illos in hac, aliquando in maiori altitudine. Et deinde cum Auroræ lux incipiat paulatim, vt etiam artificiosè paulatim apparentē è mari cum face accensa Auroram surgentem immittatur in Theatris, & iuxta diuersam oculorum aciem citius illam lucem prospiceret, qui perfectiores est organi visus, ideo incerta. Hinc habes etiam cur in principio Auroræ albicans appareat color, deinde rubescat, quia scilicet prius altiores, & consequenter subtiliores, ac propterea rariore illuminat vapores, cuius materiæ illuminatio alborem reddit; cum autem Sol magis assurgit supra orientem, illuminat vicinos vapores, & consequenter etiam maxime opacos, & crassos, in quibus sit color purpureus.

Habes etiam ex hoc cur in Aurora, & serò in crepusculis Sol tantæ magnitudinis instar rotæ curri appareat, & rubei coloris.

Prouenit hoc, quia cum videatur tunc obiectum, scilicet Sol per medium magis densum, per quod transeunt radij visuales magis coherentes, & vniti, & consequenter tendentes ad angulum maiorem, ideo ipse Sol videtur maior, propter quod occasionem sumpsit Hesopus (vt ostenderet Mundum sæpè relictis veris bonis, sua auditi-

Quanta esse debeat Solis distantia pro illuminandis vaporibus auroræ.

Ex alba fit aurora.

Hesopi fabula enigmatica.

tate ad maiora tantum apparentia bona ſe applicare) fabullandi; carnem olim ore carnem geſtantiem cum ad fluuium ſe proſpexiſſet, & carnem, quam ore gerebat maiorem vidiſſet in fluuiio, vt minorem apparentem acciperet, veram reliquiſſe carnem, & vera de perdita remaniſſe illuſum, vel quia in oriente, vel occidente collocato Aſtro radij oblique incidunt, ſed quò magis obliquus incidit radius per medium denſum (ſicuti eſt medium, dum Aſtrum eſt in oriente, quia nõ dũ ſubtiliati ſunt actione aſtri vapores) eo refractio eſt maior, conſequenter maius apparet obiectum, quia maiorem facit angulum.

Non apparent in meridie colores, qui in Aurora, aut Crepuſculo videntur, vel quia Sol meridianus magis calidus diſſipat illos vapores. Vel quia Sol in meridie maiori loco illuminat Emiſpherium, & ex omni parte lumen diſſunditur, & ſic æquè penetrat nubes, ideoq; non oritur illa colorum diuerſitas, at verò cum eſt in oriente, vel occidente Sol ex vna tantum parte lumen impingit in nubem, & ex alia tenebroſa remanet, & propterea redditur materia apta pro colorum diuerſitate, quia lumen vndequaq; non penetrans admittit opacitatem, quæ requiritur ad colorum diuerſitatem.

Mirum exiſtimari debet, quod olim diei lux per totam noctem apparuerit.

Hoc prouenire potuit, vel ex refractione nimia Solis ob magnam aeris craſſitiem, ſicut ait Theophrastus nonnunquã antè Solis ortum videri radios Solis ob nimiam refractionem, propter quod etiam exiſtens imago Solis in alio Emiſpherio videtur in noſtro. Vel dicendum prouenire lucem illam propter magnum aliquem Cometam tunc occurrentem, præcipuè ſi cauſatus ſit ex multarum ſtellarum in vnum combinatione, vel ex Paraleſene tunc occurrente.

## C A P V T S E C V N D V M.

### *De Iride.*

**I**ridis nomine arcum illum diuerſi colorem in aere apparentem intelligimus, qui ob ſui pulchritudinem merito Cæli decus, ac ob admirationem thaumantias meruit à Virgilio nuncupari.

Iridis multæ ſunt ſpecies, de quibus ſingillatim erit quæſtio. In præſenti autè de Solari Iride, qui de die conſpicitur, erit dilucidatio.

Dico

Dico igitur efformari Iridem, cum disposita nube rorida per aerem, lumen à Sole ad ipsam diffunditur, ac quia in ipsa nube diuersæ extant partes, aliæ magis, & aliæ minus crassæ, esto fiat eiusdem rationis (sicuti sunt in vitro triangulari) lumen idcirco diuersimodè opacatur in illis iuxta maiorem partium crassitiem, & propter hanc diuersam opacitatem diuersos causant colores. Dixi ego opacitatem, non densitatem, alia namq; est opacitas, & densitas, sic namq; videmus aquam in vapores attenuatam opacari, & Diaphaneitatem ammittere, hanc verò contrahere, dum concreuit in aquam. Item Crystallum, gemmas, talchum, aliaq; similia fusa, & rarefacta opacari, concreta autem diaphaneizari, non ergo idem est opacum, ac densum.

Conclusionem istam probo; primo, quia per hoc rem explico via ab omnibus concedenda, & difficultates fugio, an scilicet fiat per reflexionem Solis, aut refractionem, namq; pura refractione non colorat radios, sed tantum vertit in aliam partem, vt patet de radio refracto à corpore æquè plano, tum quia semper deberet ipse radius per refractionem colorari, cum tamen facta refractione radiorum in Halone, & in Lente vitrea non semper colorentur radij, neq; per reflexionem, quia reflexio simpliciter non colorat radios, nisi ex diuersitate materiæ reflectentis, vt patet in Speculo, & in Pareijs, quæ non semper coloratos emittunt radios, imò ipsimetiauersarij, præcipuè, Nyphus, iustiniens fieri Iridem per reflexionem, dicit tamen in tantum colorari radios, in quantum transit per diuersas partes ipsius nubis.

Et quod modo explicato possit Iris contingere, ostendo primum exemplo Iridis in vitro triangulari contingente, dum enim radij luminosi transeunt per partes ipsius vitri minus crassas, & minus opacas, esto omnes sint eiusdem rationis, diuersos tamen producant colores ab illis, qui producantur transiens lumen per partes magis crassas, in quibus magis opacatur, similiter radij Solis transeuntes per circulos vitri fenestrarum, magis crassos alios producant colores, ac per alias minus crassos transeuntes. Idem experimur in Halone, collo Columbæ, & in coloribus, qui apparent in aqua, esto eius partes fiat eiusdem rationis, quorum omnium colores fiunt ad similitudinem coloris Iridis, ergo optimè hoc modo explicatur Iridis efformatio. Hinc autem bene habes, quod non omnibus in diuersis locis

con-

constitutis iidem apparent colores , quia non per easdem partes lumen transfunditur ad ipsos oculos , non ergo est radius emissus à Sole, qui reflectens in nubem, aut refractus veniat ad oculum, sed est ipsemet radius, qui videtur coloratus intra nubem, quia autem non habet hanc colorationem radius, nisi sub tanta penetratione, ideo qui hanc penetrationem non attingit illum videre non potest, propinquitas enim obiecti cum potentia non iuvat semper, imò aliquando impedit actionem potentiae, & inter sensibile, & sensorium requiritur debita proportio, ut possit fieri sensatio, contingit ergo radium illum obliquum, qui pervenit ad oculum in obliquo taliter, vel taliter videri, quia transit per talem partem vaporis.

Colorum igitur diversitas ita se habet in Iride, cum enim vapores ita disponantur, ut rariores sint, qui magis altius, & in latum se diffundunt supra nostrum orizontem, & magis Soli primo apponuntur, & per actionem caloris radiorum primò in ipsos impingentium rarefactos, hinc lumen illos penetrans redditur puniceum. Vterius protendens magis opacatur radius, & redditur viridis, & ulterius se insinuans, & in crassius opacatur maximè, & fit coloris purpurei, unde falsum est id, quod aliqui dixerunt colores illos ideo in Iride tamquam in speculo representari, quia verè sunt in ipso Sole, qui in Iride representantur. Nam si verè huiusmodi colores essent, melius representari deberent in speculo, in quo exactissime apparet Solis imago.

Vltra tres assignatos colores, scilicet primum puniceum, secundum viridem, tertium purpureum, apparere solet quartus, nempe flavus; quem ait Aristoteles contingere ex eo, quod colores iuxta se positi aliam subeunt apparentiam, sic puniceus iuxta viridem, qui tendit ad nigrum flavescit, & consurgit color declinans ad flavum, quod si hi duo colores puniceus scilicet, & viridis non essent contigui, non resultaret ille color.

Apparuisse aliquando totam nubem albam narratur, hoc iuxta dicta accidit ratione nimiae raritatis ipsius nubis, ac propterea cum lumen non possit opacari, neque potuit colorari.

Difficultatem præbet Iridis circulatio, cur scilicet semper circulum dimidiatum conficiat.

Respondent aliqui fieri, quia verè nubes illuminata, & colorata ita circularis est, & ad eam formam disposita.

Verum

Verum incredibile est materiam illam circularem esse semper, & similiter non magis incredibile est nubem ita bene excauatam semper esse, ut dixit Seneca, & valeat ob hanc excauationem, tam perfectum ostendere semicirculum. Nequē quia terra sphaerica est, sphaericē assurgere debent vapores, in quibus sit Iris, ut dicunt aliqui, quia hinc sequeretur sursum ascendentes, sphaericam assumere naturam, cuius contrarium experientia constat de multis nubibus diversimodē ordinatis, & patet etiam in fumo. Modum igitur inuenio, quomodo, resultet figura circularis in nube, siuē rotunda, siuē plana sit, meis concordantem principijs, & veritati.

Cur nubis  
figura sem-  
per semi-  
circularis.

Dico igitur Iridis figuram circularem esse, siuē Sol in oriente, siuē in occidente sit, quia tunc partes roridæ nubis, quæ sunt Iridis subiectum, maximē ipsi Soli præsentantur, quia illi maximē opponuntur. ideoquē Sol tunc mittit radios directē in totum orizontem illi oppositum, qui ab illa nube operitur, cumq; orizon ad modum semicirculi se habeat, consequenter radij ad ipsum à Sole emissi tendunt ad modum semicirculi, & quia roridæ partes propē nubem ē directo Soli opponuntur, ille verō partes, quæ sunt propē terram non ē directo opponuntur, quia tunc Sol oppositus non respicit illam ē directo, ideo estò nubes plena sit in se, circulariter tamen coloratur tantum, iuxta partes orizontem circulates, non autem coloratur ipsa terra, aut tota nubes, quæ non opponitur.

Videtur autem Iris pedem habere in terra, & illuminationem, ac colorem propē terram, quia illa pars, utpotē orizontem claudens directē aspicitur à Sole, quod si Sol ab oriente, vel occidente sit eleuatus, tunc si accedit Iris circā orizontem non apparet semicircularis, quia in tali casu directius terra, quam orizon aspicitur à Sole, ideoq; nubes rorida circā orizontem manens magis occultatur, quia minus directē opponitur.

Vel supposita pro certo apud omnes hac circulari orizontis figura, supposita nubes rorida colorata in ipsū dispersa, si videnda est, necessariō vidēda est semicircularis, quia ad hoc, ut radius in tota nube penetratus, ac coloratus videatur, ut coloratus debet obliquari oculo, ut videatur tantum remotus ab illo puncto colorati, quod inspiciebat oculus positus in directum, nā si nubes supponitur plana, & color, qui apparet, & videtur debet esse æqualis, pars visa æqualiter distabit à radio directo, & à puncto, quo radius directus infigitur in eodem pla-

plano nubis ad hoc , vt videantur per lineas ductas à centro oculi ad ipsum corpus visum , sed puncta in plano, quæ distant æqualiter ab vno puncto in eodem plano causant figuram circularem, vt de se constat, ergo &c.

Atq; hinc collige falsum esse oculum debere esse in medio intrâ Solem , & Iridem , ita quod eadem sit linea recta Solis, Iridis , & oculi , sed potest oculus esse multo obliquus , & positus oculus ex austro, Sole in occasu posset videre Iridem , quia in tali situ radius coloratus adhuc inspicere potest , cum coloratio non proueniat ab oculo , & radio , sed sit præcisè à radio in nube opacato , sicuti ergo positi ad Austrum Sole in occasu possumus videre radios Solis , ita possumus illos coloratos videre , tum quia accidit hoc frequenter , cum multi Iridem videant , & tamen non sint in eodem loco . Hoc quidem verum est , vt dixi , colores non eosdē apparere illis , qui in diuerso situ Iridem aspiciunt , cum radij visuales non transeant per easdem partes , proindè non eodem modo colorentur.

Gibbosus aliquando , ac curuatus apparuit Iridis circulus ; hoc dicendum est accidisse , vel ex defectu loci , in quo erat Iris , vel ob nimiam propinquitatem oculi versus vnâ partē Iridis , magis quam versus aliam.

Quomodo  
apparere  
possint duæ  
Irides.

Contingit aliquando duas Irides apparere , & quidem vnâ ad dexteram , aliam ad sinistram , Sole in medio constituto , circa hanc non est difficultas , nam eodem modo discurrendum de vna , ac de alia , quod difficile est , explanare quomodo in eadem parte duæ Irides potuerint simul apparere , vna alteram ambiens pari , vndiq; intervallo , & ad vnius defectum alteram deficere , vt pluries , & Liciij , & Romæ obseruau.

In formatione huius secundæ Iridis modum inuenio conformem doctrinæ Aristotelis , & veritati , & sic discuro , radium coloratum in vaporibus primæ nubis transmittere imaginem sui ad partes exteriores , & vltimas ipsius nubis , si fortè in proportionata distantia à partibus exteris illius nubis reperiatur aliquod corpus vaporosum , quod habere possit rationem speculi , vel parietis , in eo pingetur imago radij cum illis suis coloribus , hæc autem colorata imago nequit videri ab oculo situate in primo loco , in quo aspiciebat primam Iridem , quia interponitur radius terminatus ad primam Iridem , & quia aliter non viderentur colores inuerso ordine , transmittit nihilominus corpus

corpus illud coloratum speciem illam vndequaq; potest ergo illam speciem transmittere ad aliud corpus speculari, & ad alium vaporem ex parte illi oppositum; ex isto, quasi ex speculo transmittitur ad oculum in eodem loco positum per aliam viam, & hinc apparet quomodo inuerfis coloribus appareat Iris; scilicet primo purpureus, secundo viridis, tertio puniceus. Quoniam autem radius refractus maior apparet, hinc est secundam Iridem maiorem apparere. Ratione insuper vaporum, & necessaria obliquitate, & vt rationem speculi participet nubes illa, hinc fit vt Iris non videatur, nisi ad illam partem, in qua erat nubes refrangens radios, quare requiritur ad secundæ Iridis formationem vt vapor, seu nubes, in quam impingunt colores primæ Iridis sit in debita positione, & ad partem in qua potest transmittere species suorum colorum, & in qua ille radius potest facere angulum semirectum. Eodem modo si alia nubes specularis reflectens esset post illam assignatam, in qua facta fuit secunda Iris, causaretur tertia Iris, & hoc est, quod dixit Aristoteles per reflexionem, scilicet vnus Iridis, posse aliam causari, & hinc habes ad defectum primæ Iridis causantis alias duas, reliquas Irides euanescere.

Cur secundæ Iridis inuerfis coloribus appareat.

Languidiores sunt colores secundæ Iridis, & magis tertiæ, quia cum longius protrahitur visio obiecti, languidius videtur.

Circa magnitudinem Iridis. Primo Iridis altitudinem metiuntur Geometrici graduum 45. vt pluries obseruatum esse testatur. Cardanus verò dixit esse passuum 700. estò aliqui dicant Cardanum dixisse milliariorum 700. quod si diceret falsum esset, tum quia Iris fit in nube rorida, & nubes non excedunt mediam regionem aeris, imò & in finem, quæ secundum communiolem sententiam est passuum 500. & in tanta altitudine Iridem se obseruasse dixit Fromondus, & hinc colligimus Iridis locum non transcendere infimam aeris Regionem, & frequentius accidunt in locis humidioribus, quia inde præstatur copia vaporum.

Quanta sit Iridis magnitudo.

Latitudine, seu extensionem ipsius Iridis eandem esse cum distantia à nobis, dixit Fromondus, nec istam se extendere vltra mediū milliare belgicum. Et vnā obseruauit Sole ad occasum accedente, quæ tantum ad 30. passus erat propinqua, & Albertus Magnus raro (dixit) vltra tria milliaria videri.

Eius magna extensionis causa esse poterit, quia fit in aperto aere, vbi cum distantia sit magna, potest esse obscuritas colorationem

Latitudo quanta.

K

au.

fans, quia quo vicinius eſt lumen , eo minus opacata apparet nubes, & radius minus videtur coloratus , ideoq; quo lumen eſt diſtanti-  
 us, eo melius videtur, quod contingit in viſſione nubis, quæ non percipi-  
 tur ab oculo nimis propinquo ; verum ſi in nube nimia eſſet opaci-  
 tas, poſſet etiam è propinquo colorata videri , cum ſtante opacitate  
 adſit cauſa colorationis , propter quam rationem Iris artiſcioſè fa-  
 cta, vel in fontibus, vt videtur in Tuſculo, vel in cubiculo aqua per  
 ſcopum circum circa ſparſa apparere poteſt minima, quia ab vmbra  
 cubiculi , vel loci in quo ſit materia opacata , vel obumbrata reddi-  
 tur materia apta colorandi radios, & vt videatur è propinquo.

Tempus  
 Iridis.

Tempus Solaris Iridis propriè eſt ver, & autumnus, quia tunc va-  
 pores aſcendentes poſſunt conſiſtere, nec Solis calore nimis exſiccantur,  
 hyeme , & ob aeris craſſitiem Sol factus imbecillis valdè , & ob  
 nubilum aerem, non valet arcus lucere , & apparere , niſi fiat in re-  
 gionibus calidis &c. Qua autem hora accidat , cum Sol non debeat  
 Iridis ſemidiametrum (quod grad. 45. ſtatuitur) excedere, quia iuxta  
 Solis eleuationem maior pars terra operitur , ideò dicendum in æſta-  
 te in ortu apparere poſſes, vſq; quo non excedit Sol dictum gradum,  
 & in occaſu cum descendens Sol peruenit ad dictum gradum, illam  
 poſſumus aſpicere, vnde quantò minus gradibus 45. eleuatur aliqua  
 regio, tantò plus de Iride videri poteſt. Minimum autem eleuationis  
 Iridis eſt, quod ſufficit ſi ſplendeat propè fines orientis.

Iris in nube  
 ſicut clauus  
 in porta.

Mouetur Iris loquendo de verò , & proprio motu ad motum ip-  
 ſius nubis in qua ſit, namq; Iris cum ita in nube ſe habeat ſicut clauus  
 affixus in porta , & iuxta diuerſam partium nubis diſpoſitionem ip-  
 ſa diuerſimodè diſponatur, non poteſt moueri, niſi ad motum ſui cō-  
 tinentis. Iſte autem motus nubis fieri poteſt, vel per transportatio-  
 nem nubis in alium locum , vel per maiorem partem vaporum ad-  
 denſantium primam nubem , vel per rarefactionem partium nubis,  
 & demum ad variationem totalem nubis mutatur , mouetur , & va-  
 riatur Iris, nec alius eſt motus Iridis, quam motus nubis.

videtur mo-  
 ueri ob ſo-  
 lum motū  
 oculi.

Aliquando immota ab eodem loco nube, moto tamē ad diuerſum  
 locum Sole , vel oculo , videtur Iris moueri, quia non amplius tran-  
 ſit radius per eaſdem opacas partes , per quas antea , nec radij viſio  
 diffunditur ad oculum per eaſdem partes, hinc oculis apparet Iris  
 mota, hoc eſt illa prima coloratio , licet mota non ſit Iridis materia.

Iridis effectus varij aſſignantur , aſſert namq; oculis ratione colo-

rum



um delectationem, ori dulcedinē cum ipsa apparente, quia tunc ros cadit, quæ est mellis materiā, apes maximē mellificare conspiciantur, & etiam naribus odorem, siquidem post Iridis apparitionem olentes sentiuntur quædam hærbæ, sic enim Cardanus lib. 4. varietatum Iride euanescente in æstate rosæ arborem iam arescentem maximum dixit expirasse odorem. Hic autem notandum odores istos expirare maximē in æstate, & ab olentibus arboribus, non tantum autem in alio tempore; cuius ratio esse potest, quia cum odor proueniat ob humido benè concocto in sicco locato, & Iridis ros benè concoctus sit medio Solis calore per radios in ipsam nubem, hinc cadens in terram, vel arborem siccum emittunt odorem, eo modo quo videmus, sæpius propter aquam supra terrā siccam æstate cadentem, si moderata sit, odorem expirare terram.

Odor vade  
proueniat.

Commune, ac vulgare dictum est Iridem matutinam pluuiam significare, vespertinam verò serenitatem, quia in matutino ortu Sol vapores suo calore diuertit, verum in hoc ita ego discuro, & vniuersalem do regulam ob experientias, si Iris contingit antequam facta sit pluuiā, signum est, aut pluuiæ, aut venti, quia vapores nondum fuerunt resoluti, nec sunt nubium tenuissima excrementa, si post pluuiam ob oppositam rationem indicat serenitatem, potest etiam tunc ventos, aut nebulam importare, quia post pluuiam signum est remansisse partes aliquas tenues, quæ sint magis cum terreo commixtæ, & quæ non ita de facili potuerunt in aquam resolui; hanc Iridem ventorū significatricem Virgilius, & Homerus appellarunt.

Quando  
pluuiæ, vel  
serenitatem  
promittat.

Dum duplicata apparet Iris, certius est pluuiæ signum, quia inditium est magnam esse nubium, & vaporum copiam, quorum maior saltem pars in aquam est dissoluenda.

Ex Diuino instituto habet significare non futurum Diluuium, iuxta illud, arcum meum ponam in nubibus Cæli, & erit signum fæderis. Ex sua autem natura non habet hoc significare, imò contrarium potius, cum nubes quantum est de se, quasi semper aquam, ac pluuiam significet, quæ est Diluuii materia.

Cur nō fu-  
turi diluuii  
sit signum.

Et si quidem pro naturali instinctu non futuri Diluuii possit esse signum per hoc, quod Iris fiat inter serenum, & nubilum, & cum ros moderatus, hoc tamen non conuincit, nam etiam si aer vndequaq; nubibus sit coopertus, adhuc Iris dicitur significare Diluuii priuationem, ergo ex Diuino hoc habet instituto; sic enim dixit Deus.

Cum ob duxero nubibus Cælū apparebit arcus meus in nubibus &c.

Lunaris Iris  
cur non ſa-  
pē colora-  
ra.

Præter Solarem Iridem explicanda venit in ordine Iris lunaris; de cuius obſervatione, & efformatione eodem modo diſcurrendum, ac de Solari. Lunaris tamen nunquam viſa legitur diuerſi coloris, ſed albicantis. Prouenit, quia Lunæ lumen cum nimis tenue ſit nubem non penetrat, vt opacari poſſit, & colorari, ſi autem contingat lunarem Iridem colorari (vt à pluribus accidiffe narratur) contingere hoc dicas, quia nubes potuit eſſe aliquo modo non multum craſſa, ita vt potuerit à Lunæ radijs penetrari, & opacari, ſicq; colorari. Qui tamen colores ob luminis, & vaporum tenuitatem, valde debiles futuros eſſe oportebit. Hæc certius quam Solaris pluuiam indicat ob rationes ſupra aſſignatas.

Alia ſpecies Iridis, quæ ſit circà lucernas declarauī ſupra cum de Corona lucernarum.

Accidere etiam Solet Iris in aqua, & ſit dum triremes ſimul atolluntur, & magno impetu demerguntur, tunc enim reſpergitur aqua, & circumquaq; madefacti fluunt, at circumquaq; quaſi pluuiæ ſpargitur, quod ſi Sol ſit à tergo oppoſitus illi eleuatæ aquæ, oculus ſit conſtitutus in loco, vt poſſit aſpicere, vel intrā Solem, & remum, Iris videbitur colorata, vt ſolaris Iris, quia ibi guttæ illæ ita diſponuntur, vt habeant rationem ſpeculi, quoniam verò maiorem habet craſſitiem, ac opacitatem aqua præcipuè maris, quam nubes roſida, ideo frequentius apparet color purpureus, & viridis, non puniceus.

Varij modi  
efformandi  
Irides arti-  
ficiolas.

Aliter cauſatur Iris, dum aliquis tergo ad Solem conuerſo, & facie conuerſa ad locum ſubofcurum, & vmbroſum manu, ore, ſupra, aut alio quouis inſtrumento aerem illum vmbroſum aſpergat, ita vt aſperſio ſit partim in radio, partim in vmbra, vt radij Solis per illud ſubofcurum poſſint opacari, & eo modo videtur, ac Iris per remos facta &c. ſimilis etiam conſpicitur in præcipiti aquarum decurſu ſub terra, qualē vidi apud Fraſcate in Villa Aldobrandinorum.

Absq; aqua ſit Iris hoc modo, ſumas pennam candidam cum floccis, & appone antè oculos, & per illos floccos inſpice lumen candellæ, aut lucernæ non ita à longè poſitum, per illam videbis Iridem ad modum Crucis coloratam vt ſolaris Iris, quod contingit, quia per illos floccorum riuiolos lux cum vmbroſo floccorum mixta colores producit, & per hanc eandem rationem accidit Iris in Col-

lo Columbæ, cauda Pauonis &c. licet multum iuuetur etiam in hoc à coloribus ipsarum pennarum tenuissimorum floccorum.

Præter hæc dictum mihi est à pluribus Patribus meis fide dignis in Oppido Corropoli in Aprutio, in quo Episcopali gaudet Abbas noster potestate, pluries obseruatam esse quamdam herbam de nocte coloratam colore Iridis, in quam Præbyter quidam noctu sagitta tendens illam feriebat, vt de die possit illam cognoscere, quam ipse capiebat, & cum ipsa æs in argentum mutabat, vt apparuit, quādo à Regijs ministris inuenta fuit magna pecuniæ quantitas, quam ipse cum tali materia de se efformabat. Herbam etiam quamdam ob colorum diuersitatem Iridi similem Iridem nuncupatam legi casu apud Dioscoridem lib. 1. cap. 1. & in Plinio.

Scio quidem alios assignari modos in explicatione Iridis, qui à sensu facilius percipiuntur, at nos veritatem quærimus, quæ sæpius sensibus est abscondita, & intellectui tantum manifesta:

## C A P V T V L T I M V M.

### De Ventis.

**E**Xplanatis omnibus, quæ ad aerea pertinent, finem huic parti daturi, de Ventis, quæ sunt aeris suspiria, aggredimur inuestigandum, & meritò quidem suspiria dicenda, quando in ipsius materia alijsque causis, ac proprietatibus explanandis tot Sapientissimos suspirare fecerunt indagatores, & meritò circa ventorum inexplicabilem naturam Salomon est audiendus dicens, *qui producit ventos de thesauris suis*, quasi ventos ex Dei thesauris prodijisse significaret, tamquam aliquid mentibus, omninò absconditum humanis.

Circa ventorum materiam innumerabiles extant Doctorum sententiæ. Prima est Aristotelis lib. 2. cap. 5. afferentis esse exhalationem terream subtilem non accédibilem, nec mixtā cum humido vntuoso, quia sic esset materia siderum discurrentium, neq; cum humido aqueo, quia sic esset materia corruscationum. Alij dixerunt esse vapores per aerem flantes, qui quidem vapores tenuissimi sunt, si quidem vapores ex quibus fiunt grandines, & pluuiæ sunt crassiores, & hinc etiam dixerunt ventum esse flatum aeris, intelligentes nomine aeris vapores subtiliatis, quorum motu ventus generatur,

ita

Variae opi-  
niones cir-  
ca ventorū  
materiam.

itā Stoici, Theophrastus, Hippocrates cum alijs, & idem etiam videtur sentire Aristoteles 2. meteororum, cap. 4. Opinati sunt alij venti materiam esse aerem, seu ventum esse motum aerem, & nomina mutare pro locorum varietate, itā Hermes, Cardanus, & alij, imò ipsemet Aristoteles ventum definiens dicit esse fluxum aeris, & D. Augustinus dicit, nil aliud, quam aerem istum motum, & agitatū ventum esse sentimus; Alij demum dixerunt esse spiritum igneum, & halitum aliorum corporum.

Dico autem ego omnium istorum opiniones probabiles esse. Probatur primo, & quidem de exhalatione terræ, quia quibus temporibus magna ascendit exhalationum copia, crebriores, & frequentiores sunt venti. Secundò, quia manè magni esse solent venti, & etiam vespere, quia tunc ascendit magna exhalationum copia, vt dixi de ventis in aurora, & crepusculis propter exhalationes tunc à Solē motas. Tertiò, quia supra dixi, Cometas ventos portendere, quia illi passuntur multa exhalationum copia, cuius magna quantitas ob ipsarum subtilitatem in ventum conuertuntur, nec ob aliam rationem multos ventos excitare Cometas, vt communiter docetur ab omnibus, nisi quia exhalatione calida, & sicca constant, cuius subtilior pars, quæ crassa non est, in ventum dissoluitur. Demum ex vehementi ventorum statu ex oceano proveniente deduxit Christophorus Columbus post oceanum dari terram, quæ modo India dicitur, quod quidem non benè deductum à Christophoro, nisi putasset ventorum materiam exhalationum materiam esse, quia si ex vapore tantum putaret ventos procreari, non benè collegisset post oceanum dari terram, quia illi venti poterant à solo oceano produci. Item dum nix soluitur, venti sunt frequentes, quia tunc multæ extrahuntur exhalationes, ac quia exhalationum, ac vaporum copia verè, & autumno, cum Solis non ita sit actius calor ob distantiam, permittitur sursum ascendere, & repelli ad ventos inducendos. Ex quo patet cur aliqui anni sint magis ventosi, alij magis pluuij, iuxta scilicet copiam vaporum, & exhalationum ascendentium, idè aliquando fit temperies vtriusq; & annus temperatus, aliquando etiam excessus; Item iuxta materiam diuersam quæ subministratur à diuersis regionibus, idcirco aliquæ regiones magis pluuiosæ, aliæ magis ventosæ sunt, è siccis enim, & aridis locis cuiusmodi sunt montes, & loca petrosa ascendit exhalatio, proinde abundant ventis ex humidis

dis vapor extrahitur, indè pluuiæ; licet aliquando vna regio alteri vicinæ suas communicet affectiones, patet etiam cur præcipui venti sint Aquilonares, & Australes, quia scilicet Sol ad polos non accedens vapores extractos non resoluit.

De vapore etiam probatur, quia plurimi sunt venti humidi, & frequentes circa mare. Item accidit dum annus est calidissimus, quo necessario magna vaporum copia sursum trahitur, nunquam pluere, ergo dicendum est illos vapores per calorem, & siccitatem subtiliari, & in ventos resolui. Item cum occasus cæruleum monstrat colorem, qui indicat vapores è mari esse eleuatos, sæpè venti oriuntur. Item cum æstas nimis sicca est, magna ventorum copia accidit, quæ non potest prouenire a solis exhalationibus terreis, quia terra tantum exiccata non potest tantas producere exhalationes, vt indè tam magna ventorum copia oriatur, ergo dicendum est prouenire, & à vaporibus attractis subtiliatis.

Quod etiam possit esse aer, probatur, quia materia ventorum est rara, & fluibilis, sed raritas, & fluibilitas meliori modo reperitur in aere, ergo dicendum est ventum esse aerem motum. Secundo, quia folliis ventos agitamus, plus minusuè pro follium magnitudine, & impetu. Tertio, quia per flabellum ventus producit non alia ratione, nisi quia aer mouetur. Item aer ad motum alterius motus ventum producit, vt accidit dum fulmen descendit, vel aliquid aliud graue, sic etiam auibus volantibus sibilum sentimus, & etiam ventum, non alia ratione, nisi quia aer mouetur. Idem etiam sentit D. Thomàs dicens exhalationem aerem commouere in obliquum, & ventos producere, & demum patet hoc euidenter experientia, nam si ignis apponatur propè murum in quo sit pannus, aut lineus, aut fericus videbis moueri pannum, quia aer rarefactus per calorem, & motus mouet pannum, sicuti etiam videmus in coquinis per calorem mouentem aerem moueri quædam folia ferri, per quæ mouentur tenentia veru.

Quod etiam sit spiritus igneus, vel halitus aliorum corporum mixtorum, manifestè patet, & quidem vnus ex istis est præster, & ille ventus qui oritur, dum fulmen mouetur. Item quidam venti magnam vim habent exiccandi, imò & adurendi, sic in Scriptura legimus ventos vrentes. Item Theophrastus, ait alicubi, tam vehementes esse ventos, vt viatores, & messorum comburatur. Simile exemplum

Ventus potest esse aer motus.

Potest esse spiritus igneus, vel halitus aliorum corporum.

plum habemus ex Marco Polo lib. 1. nauigationum cap. 25. vbi ait æſtatae in Ormuz, circa tertiam diei horam. vſquē ad meridiem ex arenosa planitie, tam vrentem excitari ventum, vt reſpirationem impediat, & quotquot homines inuenit, ſtatim inter imat, & ſuffocet, vnde incolæ cum cognoscunt ventum ſtaturum in aquas ſe mergunt, ibiq; manent, vſquē dum talis ventuoſus ſtatus ceſſet.

Deniquē qua ratione aqua, & terra ſpirantes faciunt ventum, idem dicendum, dum ſpirant alia corpora mixta, cum non ſit maior ratio de illis, quam de iſtis.

Circā cauſam effectiuam ventorum res eſt difficilior. Prima ſententia eſt aliquorum aſſerentium motum ventorum eſſe illis naturalem, quia ſuſtinentes materiam ventorum eſſe exhalationem mixtam cum humore graui, dicunt materiam iſtam ex natura ſua propter grauitatem deorſum tendentē, & propter calorem, quem habet leuem tendere ſuſum, & deorſum; deorſum propter grauitatem, ſuſum propter calorem, & iſta pugna durante obliquē moueri.

Quomodo poteſt eſſe fallam; veram, quatenus poteſt iſte caſus aſſignatus accidere, fallam, quia non admittit aliquod principium extremum, à quo im-pellantur, & cauſetur iſte motus, quia incredibile eſt poſſe iſtam pugnam tātum durare inter leuem calorem, & grauitatem propriā, vt cauſent ventum durante, quia vel ſuperabit grauitas, & ſic deorſum deſcendet, vel leuitas, & ſic ſuſum, vel erunt æquales, & ſic facient materiam quieſcere.

Secunda ſententia eſt Senecæ dicentis aerem habere vim naturalem ſe mouendi ab intrinſeco, ſicuti eſt in nobis, & ideò modo ſe diffundit, modo non, & hinc modo ventus eſt, modo non. Sed contra, quia vt ſic eſſet aſtruere elementa viuentia, quod tamen ob omnibus negatur. Deindē cum motus ventorum ſit nimis irregulatus tribuendus potius eſt agenti externo, & non virtuti internæ.

Frequentiffima tamen ſententia apud Latinos peripateticos ſuſtinet, frigiditatem mediæ regionis eſſe cauſam ventorum, in qua multos Doctores video coincidere; tamen variè ſententia iſta explicatur, quæ omnes explicationes ſunt probabiles.

Auerroes explicat. Calida exhalatio occurrens loco frigido, & humido contrahit talem qualitatem, vt inclinēt deorſum, & quia habet etiam læuitatem hinc obliquē mouetur.

Albertus autem Magnus ait exhalationem sursum ascendere, & à frigiditate mediæ regionis oppressa, & spissata mouetur, & aerem impellere, & ille motus fit circularis, tum ex vi Cœlorum, tum ex ipso vapore, qui impellitur sursum à calore eleuante, & deprimitur à frigore mediæ regionis spissante, & sic cædit ad latus in circuitu terræ, & hoc est quod significauit Aristoteles dicens causam status ventorum quærendam esse desuper.

Alij addunt exhalationes à frigore superiori prosectas deorsum occurrere alijs exhalationibus ascendentibus, à quibus impeditæ ne ad terram dilabantur, voluuntur in gyrum.

Contarenius autem ait exhalationes ascendentes deprimi à vaporibus descendentibus, & cum vterque halitus conetur iter suum complere, & simul misceantur, faciunt illum motum circularem.

Aristoteles autem in libello de mundo hæc dixit. Exhalationem perfluat, eo quod propellitur à frigore.

Alij sustinent esse quasdam nubes tam solidas, vt in eas impingentes exhalationes resiliant, & deorsum relabantur veluti pila coriacea è muro repulsa, & ex magna exhalationum copia ad latus nubis defilientium repletur spatium vsquè ad terram.

Aristoteles ait ventos procellosos generari instar fulminum, eo quod inclusus spiritus intrà nubes vi exprimatur, & deorsum pellatur; ac proinde pluribus in locis de his ventis egit simul cum fulmine, & eodem modo dici potest de alijs ventis posse illos generari, quia si potest magnos ventos promere media regio aeris, poterit & minores, quia maior virtus requiritur ad producendos magnos ventos, quam paruos.

Nec quicquam refert si fluunt etiam venti sereno aere, quia fieri potest vt ex alijs locis, in quibus sunt nubes deferantur venti ad loca serena. Insuper notandum, non necesse esse exhalationes semper includi in nubibus ad ventorum omnium generationem, quia sola frigiditas quomodocunque sit approximata, potest exhalationes illas deorsum impellere, dum autem Aristoteles dicit ventos fieri medio calore, & aqua superueniente sedari, loquutus est de calore, & aqua in hac media regione, quatenus scilicet ventorum materia per calorem sursum trahitur, vel alio modo disponitur. Quod si pluuia superueniat, impedit ascensionem sursum, non autem loquitur de frigiditate mediæ regionis deorsum materiã ventorũ propellente.

Quomodo  
sereno aere  
fluant  
venti.

Suſtinent alij per rarefactionem vaporum, & exhalationum, & ipſi ſuſmet aeris leues ventos generari, quia aliquoſiter per rarefactionem mouetur, vt eſt ventus, qui ſpirat Aurora, & de hoc locutus eſt Ariſtoteles pluribus in locis, dum dicit aere tepefacto ventos produci, ſicut etiam per rarefactionem terræ, & aquæ, quæ exhalant, ventus producit, & aſſignans Ariſtoteles 2. metheororum, cap. 4. rationem, cur frequentiores ſint venti ſeptentrionales, & australes, dicit, quia in illis magna ſit eleuatio vaporum, & exhalationum, quia in polaribus locis frequentiores ſunt pluuiæ. Sequuntur autem venti ex illis, quia poſita magna vaporum copia producta, oportet tamen auctum æreum corpus magno impetu moueatur ad ampliorum locum, ſicq; halitus declinant ad latus, nec valent ſurſum aſcendere, tum quia non ſunt tantæ leuitatis, tum quia media regio aeris frigidiſſima illos repellit, & propendent ex polari regione verſus noſtrum aerem tepidiorem, & minus craſſum.

Iuuare etiam puto ad ventos producendos ipſoſmet montes, quia exhalationes, tam aſcendentes, quam deſcendentes aerem hinc inde repellunt, & aer expulſus impeditur à montibus ne vltius progrediatur: iuxta meſuram impetus ſibi impreſſi, & inde circa montes cogitur, & præter ſui conditionem addenſatur, ex quo fit, vt ex lateribus reſiliat, & cum impetu recedat ex illis locorum anguſtijs, maxime ſi montes cauernoſi ſint, quia ibi aer magis comprimitur, & cum maiori impetu exit, ſicuti eſt Regio Aeolia, quæ multum cauernoſa eſt, propter quod Aeolum ventorum Regem finxere Poetæ; tum quia dicit Ariſtoteles ventos, qui circa montes flant, vehementiores eſſe, ergo à montibus aliquoſiter cauſantur, veū etiam eſt montes productos eſſe à Deo ad ventos coercēdos, vt accidit in Lybia, in qua niſi eſſent montes, magna eſſet ibi tempeſtas, ſicuti in mari, ita teſtante D. Bernardo &c.

Poteſt etiam aliquis ventus à mari prouenire, & etiam à fluminibus, vel ratione vaporum aſcendentium, vel quia ſua agitatione aerem mouentes ventos producant.

Quari etiam poteſt cur poſt pluuiam ſequatur ventus, & è contrà, aliquando antè pluuiam præcedat ventus.

Quo ad primum dico accidere, quia antè pluuiam terra nimis exiccata non valebat exhalare, & miniſtrare exhalationes, quæ ſunt ventorum materia, poſt pluuiam madefacta tunc & à calore, qui in  
ipſa



ipsa est, & à calore Solis extrinseco exhalat spiritus illos. Quo ad secundam contrariam operationem; ratio est, quia exhalationibus, magis calidis, ac vaporibus magis subtilibus in ventos conuersis, remanent vapores crassiores, qui ab illis calidis separati facilius in pluuiam conuertuntur, cum non amplius vapores à ventis disgregentur, & possint in aliud conuerti.

Ventorum causa præcipuè Deus etiam se solo est, sicuti in pluribus scripturæ locis assignatur. Item Angeli tam boni, quam mali, quia isti sufficientem habent virtutem ad mouendam ventorum materiam, quæcunq; illa sit, ac proindè pro ventorum cessatione, aut productione, sæpè Deo, eiusq; Sanctis, & Angelis vota impendimus, & sæpè impetuosos quosdam ventos ope Dæmonum factos censemus.

Negari quidem non potest quosdam ventos à quibusdam Planetis, ac fixis sideribus produci, vt suadet experientia, dum in ipsorum ortu talibusque aspectibus, de quibus in philosophia Astrologica determinatæ assignantur causæ, contingere obseruantur.

Orientalès dicunt aliqui fieri à Saturno, occidentales à Marte, boreales à Ioue, & australes à Venere, Mercurium verò ad omnes æqualiter concurrere; alij verò dixerunt Solem sufflare ab oriente, Lunam ab occidente, Martem à meridie, præcipuè quando est in Capricorno, & Iouem à septentrione, verum Aristoteles præcipuam ventorum causam assignat Solem, & Lunam.

Opinati sunt alij produci ventos ab occulta quadam Cœlorum qualitate; Quidam verò sustinent Solis radios icūs imprimentes in aerem illum mouere, ventosq; producere. At quoniam omnes opinioniones istæ suam habent probabilitatem, nec possunt impugnari, concludimus idcirco omnibus istis modis posse ventos causari.

Dubitatur cur ventus in hanc potius partem, quam in aliam moueatur.

Causa huius esse potest, vel propter minorem resistantiam, quam reperit ex illa parte exhalatio, vt à simili patet in bombarda, nam dum constringitur, & concrefcit inclusa, necesse est vt erūpat, erumpit autem naturaliter ex parte minus resistente, & ob istum motum eruptionis sortiuntur proprium nomen venti, nam qui ab Aquilone erumpunt versus Austrum, eo quod à tergò habent ex parte Aquilonari multos densatos vapores, ac nubes impellentes dicuntur Aquilona.

lonares, & ſimili ex cauſa, qui ab Auſtro in Aquilonem feruntur nominantur Australes, nam ſi alicubi nubes condensatae, aut aer frigidus reperitur, certè ex ea parte exhalatio erumpere nequit, ſed ex alia minus reſiſtente, in Aquilone autem, & Auſtro ob maiorem frigoris, ac nubium copiam, cum Sol ſemper plus diſtet à Cœlo, idcirco ſubminiſtrata continuò ventorum materia, continuò quoque venti ſpirant.

Quæritur, cur aliquando idem ventus Solem ſequatur.

Reſpondetur, mane v. g. Sole oriète flare ſubſolanum, poſt vergente Sòle ad meridiem, Eurum. In meridie auſtrum. Ad vèſperas Africum. Et tandem ſero Fauonium; quia Sol per reflexionem directorum radiorum exhalationes ad ſe trahit, quæ relictæ à radijs ad puncta Soli oppoſita applicata, ob frigus circulariter erumpunt, quia verſus eam partem minor eſt denſitatis, ac frigoris in aere reſiſtentia ob reflexione n Solis directam, quam ſit ad latera, ubi minus eſt caloris ob reflexionem obliquam, ideò &c. verum hi venti, cum ſint ita mutabiles, non ſunt nimis potentes.

Hinc etiam ſolutum habes, cur in oceano nulla diutius ſentiaturl aura, ſed repentino quodam impetu, quibuſdam è nubibus, tam vehemens erumpit ventus, vt altiffimas demergat ſtatim naues, quod accidiſſe in initio nauigationis Indicę reſertur à Mapheo, quia ſcilicet exhalationes ille colligebantur in nubibus, & conſtringebantur, proinde rareſcebant, quando verò locus ille non amplius erat illis ſufficiens, cum impetu neceſſe erat erumpere.

#### *Ventorum numerus.*

Non ab omnibus communiter acceptus, nec idem apud omnes. Aliqui enim aſſumunt ventorum multitudinem ex quatuor mundi partibus, ſcilicet Orientali, Occidentali, Septentrionali, & Meridionali. Alij iuxta duodecim Zodiaci ſigna, duodecim ponunt ventos. Ariſtoteles poſuit vndecim, ali j ſexdecim, ali j octo, & ali j decem 32. At quoniam totum hoc ex mero hominum beneplacito dependet, omnes iſtos in præſenti figura poterunt conſpicere.



Hic

Hic est ventorum numerus communiter à nautis receptus; ab ortu, vsq; ad meridiem dominatur Saturnus ob terreum trigonum ibi existentem. Ptolomæus verò huic Trigono ventos assignat Meridionales orientalibus missos, vt sint austri solani, meridionales ob Venerem, quæ dominatur Tauro, & orientales ob Saturnum. Meridionales tribuuntur Veneri, Occidentales Marti, & Septentrionales Ioui; quidquid dixerint in hoc alij Astrologi. Hinc si figuram similem in sublimi aliquo loco collocaueris, ita quod figuræ partes correspondant partibus Cœli, & in eius medio volubile flabellū polueris, omnium ventorum status agnosces, & obseruatis effectibus, quos diu pepererunt venti in regione illa, alijsq; cognitis singulorum ventorum effectibus, quos hic notatos tibi dabo, aeris alterationes ab his provenientes poteris prædicere. Vt igitur cognoscas quinam tunc spiret ventus, vide in quam lineam cadat flabellum, & ex opposito spirat ventus. Vt si flabellum cadat in septentrionem, ventus spirabit notus, seu à meridiè; quod totum nobilius, ac pulchrius poteris adipisci, si erecta columna aliqua in eius extremitate capitelli, circū circa ventorum facies, ac nomina insculpseris, in medio autem lamina ferrea affixa, in qua ponatur Angelus aliquis, aut puer æneus mobilis, qui tubam aliquam, in qua sit colligata optimè, & vnita ære à liqua bandirola, seu flabellum cum tuba, intra quam artificiosè accommodata sit canna regalis tenoris organi, etiam ore pueri sit benè coniuncta, & altera manu à tergo baculum teneat æneum directè correspondentē tubæ, tunc motus vento puer baculo tibi ostendet flantem ventum, facto foramine in parte posteriori capitis pueri correspondente directè ad os, & tubam, sonitus per tubam pueri illius audietur. Res equidē in medio palatiorum, ac viridarium, aut quocumq; alio in loco posita mira, & visu, & auditu. Cuius modū, & hanc figuram inueni apud P. Valentium Pinum, quam vide in fine huius partis.

*Ventorum effectus.*

Singulorum ventorum cognitio effectuum in prædicendis aeris mutationibus, necnon & infirmitatibus vtilissima redibit. Pro particulari ergo ventorum iudicio, dicendum septentrionem ( vulgo Tramontana dicta ) à boreali polo spirantem, & locis niuosis, ac frigidis, frigidum, & siccum esse, salubrem serenitatem inducentem in principio, & propinquis eo loco, vndè spirant frigidissimos; in fine autem, & regionibus à sui distantibus principij loco tepidos,

&c

& hoc, quia in tranſitu per regiones calidas miſcenrur cum halicibus alijs temperatis. Iſte frequentius, & vehementius ſpirat autumnò, & vere, ſed præcipue vere, quia Sol pergit ad locum generationis ipſorum, ſcilicet ad polum Arcticum ſe illis magis appropinquando, quam alijs temporibus, autumnò etiam, quia tunc Sol ſeptentrionem relinquendo illum relinquit frigidum, & ſiccum, eleuando debilitèr quædam exhalationes è terra, quas cum non conſumeret, in ventos conuertit. Generant etiã pruinæ ſi deficiunt verſus meridiẽ, quia ex aere per ipſos inſrigidato multum, generatur pruina. Non ſemper ventos ſeptentrionales ſerenitatem inducere, cum in Belgia sæpiſſimè nubes, & pluuias adducant, & in partibus Lybiæ imbres cauſent. Antiquum autem prouerbiũ eſt. *Fit glacialis hyems Boream ſi duxerit auſter*. Quia auſter aquam affert, boreas autem præparatam ab auſtro materiam congelat.

Ciuitates,  
& loca aquiloni expoſita optima ſunt,

Auget aliquando maxima aquilo, & quæ iſta ſunt.

Ciuitates expoſitæ ventis aquilonarijs, & ſeptentrionalibus, maximè commendantur cum ipſa ſua frigidityte, & ſiccitate à putredine præſeruent. Vina, & frumenta optimè ſeruantur fenestris expoſitis verſus ſeptentrionem, quia ab aura humida præſeruantur. Aliquando autem tempore peſtis auget aquilo peſtem, quia ſua frigiditytare reſpirare non facit nocuum illum aerem, vt totaliter diſſipetur. Item aquilo aluum indurat, oculos mordet, & caput apertum tenere ipſo ſpirante malum eſt &c. dolores lateris, & pectoris in veſſica, & faucibus præſtat. Aquilo nocturno tempore incipiens ſpirare, vix excedit in ſua duratione tertium diem, quia nocte ratione frigoris ſpiritus redditur grauior, vnde citius decumbit. Contrarium accidit in auſtro, qui cum è locis ſpiret calidis, & noctes ibi ob propinquitatem Solis ſint calidiores, poſſunt æquè benè materiam ſubminiſtrare, & conſeruare, de die autem ob ſummum calorem abſorberentur ſpiritus venti materia. Spirat frequentius Boreas, quam auſter; primo, quia eſt nobis propinquior; ſecundo, & melius, quia cum è niuiſis, & frigidis ſpiret partibus, auſter verò ex locis aridis, ideo cum maior ſit materia in primis, quam in iſtis, frequentiores ſunt illi venti, quam iſti &c. Spirantibus aquilonarijs alijs venti ſedantur, & quia veniunt è loco propinquiori nobis, & ſic vehementius irruunt in alios, & quia à magno frigore illius regionis velociter, tamquam à contrario repelluntur, & alios cum hac velocitate expellunt. Aquilo ſuo motu ſonum edit, vel ob velocitatem ſui mo-

tus

tus, vel quia maximè terræ proximus in multa impingit sonitum edentia. Vel quia ficior reliquis aptius sonum potest inducere. Coitus initiatu tempore Boreæ, masculos facit concipere; tempore autem Austri fæminas. Quod maximè notandum est, & ita pluribus in locis tradit Aristoteles in lib. de historia animalium, & probl. 5. Ratio est, quia propter Boreæ frigus intensius calor matris fit maior, & sic melius semen concoquitur, unde masculinum redditur. Vel quia Boreas exiccat, Auster verò utpotè calidus, & humidus semen reddit humidius, & inde fæmininum parit sexum, qui est humidior; ob quā humiditatem fæmineum semen tardius concrevit. Circius, & Borolibicus nives glomerant in hyeme, in æstate grandines. Circius est ventus peculiaris Galliæ domus subuertens, ac tempestuosus est valdè.

Coitus tē-  
pore Bo-  
reæ mas-  
culos consi-  
pit.

Auster, seu meridionalis vêtus cum suis collateralibus calidus est, & humidus nubilosus, & pluuiosus, & aerem addensat; sicut enim Boreales spirant à locis nivosis, & frigidis, ita Australes ex calidis terræ halitibus constituuntur. Augetur calor, quia aerem defert ex locis propinquis zonæ torridæ, ubi calidissimus est, est autem humidorum humorum, ac frigidorum intra corpus compactorum dissolutius,eductius vermium è terræ interioribus, germinum, & seminum productius, nutritius, & augmentatius.

Auster Aquiloni frigidissimo superueniens, quia nimiam frigiditatem attemperat, hinc aptam pro niue reddit in aere temperiem, quæ non debet esse cum tanto frigore; dum incipit expirare frigidus sentitur, propter quod in Africæ regione, unde incipit expirare, frigidus auster.

Auster &  
eius colla-  
terales, &  
eorum ef-  
fectus di-  
uersi.

Humidus est auster ob multos vapores, quos colligit in decursu per tam vastum oceanum, & ob nubes, quas in suo longo itinere obuians defert, & etiam ob vapores, quos suo calore trahit, & eleuat; est minus humidus dum vehementior, quia dum vehementior est, vapores alibi defert, quos relinquit dum spirat tenuiter; propter has rationes colligitur, cur auster dum incipit, est siccus, dum verò desinit, est humidus.

Situatio ad austrum, siue Ciuitatum, siue Regionum, aut fenestrarum domus, mala est ob malas austri qualitates. In Scriptura autem, licet pluribus in locis malus appelletur aquilo, bonus auster, unde Hieremiæ 1. & 4. dicitur *ab aquilone pandetur malum*, quod idem alibi dicitur, sicut etiā improbat aquilonem Gregorius Papa in can-

canticis, & Ambrosius psal. 118. hoc intelligitur nō quoad ventum, sed quoad mores hominum illius regionis, quia Caldæi respectu Palesinorum septentrionales, bella, & captiuitates minabantur, cum etiam ex Aquilone electos sit vocaturus Christus.

Australes originantur ex locis Cancro vicinis. Austro spirante cū ex imò maris spiret, ac calidior sit, aquam tepefaciens, & mobiliorem reddens, maiores in mari causat fluctus, quam aquilo, qui spirat è summo.

Orientales venti cum proximis sereni sunt, & sicci, æstate tamen calidi, hyeme gelidissimi. Feruntur ad nos ex regione, in qua materiam eorundem ob longiorem oceani, & maris distantiam, solisq; moram in ea parte subtilior, puriorq; redditur à Sole, & sic calefit, & exsiccat. Alij verò volunt Subsolanum, qui primus est inter orientales, esse calidum, & humidum, calidum ex Sole, & humidum ex mari, per quod venit apud nos.

Orientales,  
& eius effe-  
ctus, &  
causæ.

Augentur hi venti Sole oriente, & nocte ferè silent, dū pluuiam inchoant (quod rarò accidit) illa per integrum diem durat. Eurus, & Cæcias nubes cogunt, & aliquando pluuiam causant, & quidem de Cæcia commune erat prouerbiū, ita opes ad se aliquem trahere, sicut Cæcias nubes. Hoc quia sua frigiditate aerem addensat, & laxiores vapores infrigidans in nubes cogit, at noster ventus, qui dicitur Græcus non trahit nubes, sed potius hoc facit Euronotus, Eurus, seu Vulturnus apud nos est calidus. Collaterales ex alia parte, Vpocæcias, & Mœseurus idem faciunt. Vpocæcias septentrionem magis respiciens frigidior est, & in hyeme niues spargit. Mœseurus verò tepiditatē adducit, & sæpè pluuias. Notapeliotes est humidior euro, & nubilum, ac obscurum reddit cœlum. Borrapieliotes frigidus, & siccus est, nubes, & raras facit niues. Ciuitates, & domus orientalibus ventis expositæ ratione ventorum, & caloris saluberrimæ sunt, & gens optimi ingenij &c. Occidentales venti, vt Zephyrus, & Fauonius, cui à latere Corus, & Aphricus tepidi, ac iucundissimi sunt, vt ipsummet nomen refert, cum tepidis pluuijs etiam sereni. Et quia medius est inter austrum, & boream, non tam frigidus, nec tam calidus. Aphricus, Mæsaphricus, & Notolibicus versus meridiem inclinantes humidi sunt, & tempestuosi, obscurant cœlum nubilibus, & cum sonitu sæpè ruunt. Corus tumultuosus est, cum spirauerit mense Februario, aut Martio, Luna ad Saturnum applicante,

Occidentales qui, & quos effectus habent.

gran.

grandinat; similiter circa finem Octobris, & in initio Novembris, violentissimus est, quando excitatur ab aspectibus Iouis, & Mercurij, præcipue si Sole existente in Pitium, sine coincidat cum illo ortus vespertinus æturi &c.

Generaliter in iudicio ventorum, sciendum ventos australes excitari à Planetis, dum sunt in medio Coeli, & in latitudine, & declinatione australi.

Secundo, venti orientales excitantur à Planetis orientalibus, occidentales verò ipsis occidentalibus, Boreales à septentrione, & imò Coeli. Insuper stellæ Saturninæ orientales faciunt ventos, Iouiales septentrionales, Martiales occidentales, Venereæ demum australes.

Demonstratur etiam ventus ex latitudine Lunæ, ut si ipsa ad austrum, vel boream existat, tales futuros ventos indicant etiam ortus, & occasus stellarum, siue cum Sole, siue cum alijs Planetis, de quibus in singulis Planetis videbimus.

Singillatim ergo sic clarius ventorum naturam pono. Græcus frigidus est, & siccus nubes generat, & aliquando niues. Siroccus humidus, nubium productor, & obscuritatis in aere. Garbinus est malæ qualitatis morbos, pluias, & humidus producit nubes. Magistralis humiditatem, tonitrua, nubes, repentinas procellas, & aerem affert turbolentum. Eurus aliquando humidus in fine perturbat aerem, cū repentinis mutationibus, & tonitruis: Siroccus versus Leuantem est magis humidus, quam Eurus. Leuantes versus Siroccum, & versus Græcum, participant eandem qualitatem Leuantis. Græcus versus Leuantem frigidior Cæcia. Ponens versus Magistrum eiusdem est naturæ cum Zephro. Ponens garbinus frigidus est, humidus, pluuiosus, & tempestuosus. Garbinus versus Ponentem, est minus humidus, & morbosus, quam alij venti austrini. Ponens Magister frigidus, & humidus, in principio procellosus, siccus, niuosus, & grandinosus, & isto flante die sereno incipiunt ab oriente apparere nubes, Vpocorus est humidus, nimbosus, & æstate tonitruosus. Mæso-phenix, & Mæsolibanotus retinent naturam austri. Phenix morbos, calorem, & humiditatem inducit. Ypophænix est siccior, & salubrior. Libanotus calorem, sed humiditatem magis, morbos, & pluuiam inducit. Ypolibanotus est in omnibus temperatus. Ypaquilo serenior, circius, & aquilo eandem retinēt naturam, sed iste est salubrior, & aliquando niues, & grandinem generant. Mæsaquilo re-

Ex diuerso  
situ plane-  
tarum va-  
riantur vē-  
ti.

M:

tinet

tinet frigiditatem alijs remissiore. Circius generat gelu, turbines, imbres, grandines, & procellas impetuosas. Ypocircius est humidior Circio. Atq; hinc habes, quid singuli venti habeant significare. In effectibus autem ventorum consideranda est propinquitas regionis vnde spirant, nam quo propinquiores eo viuaciores, & venti, qui humidi sunt, si in distans abeunt, & per sicca transeunt loca, non tam humidi sentiuntur, & sic de singulis discurre per proportionem.

Omni vento etiam vehementissimo, multum resistit carta ne penetrent, per quod in vsu est, itinerantes carta se præcingere &c.

Singulae regiones habent quosdam ventos proprios.

Quidam etiam alij venti sunt prouinciales, & anniuersarij, qui certis prouincijs spirant, & illam regionem infestant, vt Atabulus, in Apulia. In Gallia Circius, imò teste Plinio vix aliqua reperitur Prouincia, quæ suum peculiarem vêtum non habeat, qui vel à montibus ipsius Prouinciæ, vel à cauernis oritur.

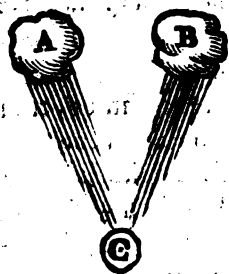
Plures venti tales afferunt tempestates, vt aliquâdo arbores, domos, naues, & turres subuertant, quorum genus triplex est, Æcnesias, Præster, & Tifon, seu Turbo. Æcnesias quo ad motû imittatur fulmina, est ventus quidam validissimus, qui postea transit in tenuem aurâ, de quo dicitur in Scriptura, *Spiritus procellarum (& alibi) posuit procellam eius in aurum*, & definitur ab Aristotele, exhalatio copiosa, & crassa tota simul è nubibus excussa, & magna vi deorsû impulsâ absq; gyro, & inflammatione. Aliter dicunt fieri, quando spirantibus ventis, alij irruunt, vel cum validi venti exhalationem parui venti deprimunt deorsum cum impetu, & faciunt procellam, vel dum pugnant duo venti, ipsorum partes in modum procellæ truduuntur. Bodinus, & alij dicunt fieri à malis spiritibus ob lætitiâ aliquam habitam, quam per istos ventos ostendunt, quia pluries compertum est occisiones, vel aliquod aliud magnum damnum accidisse, dum venti spirant. Cardanus asserit fieri à quibusdam specubus terræ habentibus formâ torcularē, à quibus exit huiusmodi ventus.

Turbo, seu Tifon eodem modo fit, ac alij, nempe procella, sed vertitur in gyrum; primò, quia (vt dicit Alexander) à nubibus oppositè constitutis descendunt lateraliter exhalationes, quæ in medium reductæ, & sibi occurrentes mutuo se percutiunt, & cum alternatim se vrgeant, fit motus circularis, vt videre est in præsentî figura de duabus nubibus A, & B: à quibus lateraliter prodeunt exhalationes se reducentes ad medium C. &c. in quo fit Tifon.

Qui venti tempestatosi, & eorû effectus, & cur ita in gyrum moueantur.

Tales





Tales venti corpora sursum trahunt, & arfaciunt, & quidquid illis opponitur euellunt, ut experientia constat; præcipue accidunt huiusmodi venti, & videntur exire etiam à quibusdam specubus, qui à multis Dæmonum opes facti dicuntur.

Præster sit ut Æneſias, sed est spiritus subtilis, & accenditur; reliqua quæ ad ventos spectant, multos scilicet effectus ventis in diuersis

artibus causatos utpotè communes omitto.

Dubitabis primo ex his positis, dum dicimus ventos alios esse orientales, alios occidentales, ex quàm remoto loco, ex quo spirant, veniant ad locum, ubi spirare sentiantur, v. g. ventus orientalis è Calabria tantum veniat Bononiam, an verò ex India, vel Syria.

Ex quam remoto loco veniant venti.

Circa hoc dico inspiciendas esse regiones intermedias, per quas veniunt ad nos, an sit nimis plana, vel montuosa, & eleuata, nam quo minus impediti venti, eo magis possunt transcurrere, sic ob causam prædictam, non solum ventos è Germania ad nos, vel Hispania non peruenire iudico, verum etiam vix per centum, & 50. milliaria puto se extendere, ob montium multitudinem interpositam, & terræ eleuationem, & rotunditatem.

Quæres etiam vnde statim oriatur ventorum contrarietas, & pugna, & postea statim cesset, vel statim vnus cesset alio vehementiori adueniente. Primum oritur, vel quia spiritus illi, quidam sunt explosi ex vna parte cum tendentia ad aliam, alij ex alia parte cum tendentia ad partem oppositam: Primi spiritus si sibi obuiant, & in hoc incurſu vnus alteri resistit, accidit, pugna, eo modo quo si duæ pilæ fuissent explosæ à duobus sclopiis oppositis, & sibi occurrissent, vel ut accidit duobus hominibus, dum vnus alterum obuiat, & illi occurrit in eodem loco per oppositum diametraliter. Secundus casus accidit, quia ex alia parte, propter vnam ex causis assignatis pro ventis, potest magna exhalationum, & halituum copia assurgere, & spirare, quæ utpotè vehementior, ad se alias trahit, & ad se aerem mouet, vel à causa sua, (præcipue si sit cæleste aliquod corpus) trahit ad vniendos illos alios halitus primi venti cum alijs à se causatis. Tertium accidere potest, quia spiritus, & halitus illi à repentina, & nobis ignota causa sursum trahantur, vel statim intra terræ sinus

Cur statim quidam venti assurgant & statim cessent alijs aduenientibus.

comprimebantur, vt sapè videtur; & in Prouincia Hyduntrina (quæ multû voraginibus, & cavitatibus scatet) frequentissimi huiusmodi repentini venti, & statim cessantes obseruantur &c.

Varij ventorum effectus.

Per ventos inducitur pestis.

Ventorum effectus non in omnibus locis iisdem causantur, cum enim effectus ventorum causentur à spiritibus, illorum ventorum materia, quidquid recipitur ad modum recipientis recipitur, ideo diuersos produciunt effectus in diuersis subiectis. Venti omnes per se loquendo ratione spirituum calidorum, qui in ventis sunt, se insinuantium intra corpora secum trahunt humorem. Infirmittates etiam adducunt ob talem spirituum nouorû insinuationem intra corpora; hinc omnes tumores, catharri, & tussis oriuntur; hinc corpore ob laborem, & calorem rarecente ad cuiusvis parui venticuli ingressum, dolores, ac catharri insurgunt, propter quod corpora calida maximè à ventis abstinere se debent. Venti maximè nocui, si è paludosis locis oriuntur, vel per illa transeant. Ratione etiam ventorum pestis inducitur in alias Ciuitates, & Prouincias, quia per ventos aer infectus defertur, vel ratione ipsorum spirituum venti infectorum &c. Similiter venti ratione spirituum se insinuantium intra corpora, qui spiritus aliquando aluminosi, & salnitrosi sunt, & frigidi, glaciem generant, vt patet de multis vêtis è Germania in Flandriam spirantibus, qui generant glaciem.

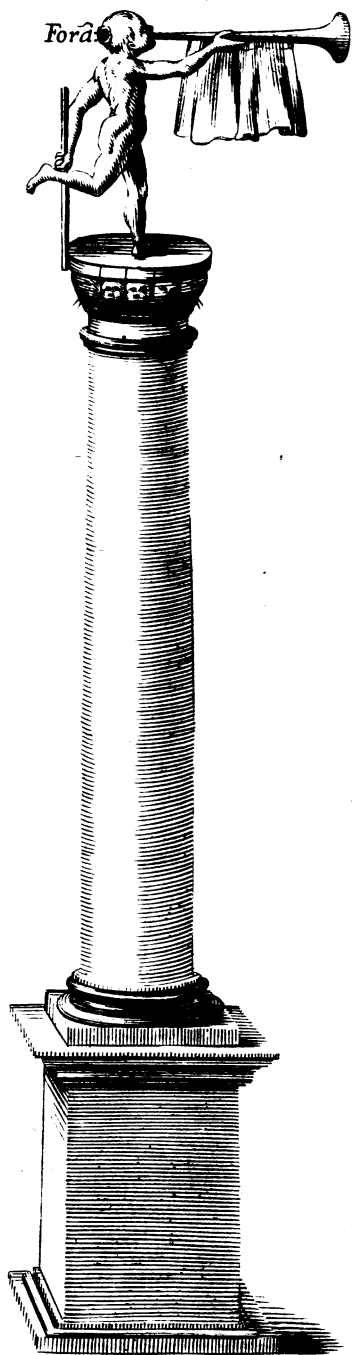
Non adeò mali censendi sunt venti, vt suos etiam non habeant effectus bonos, dicitur enim per ventos quosdam equos concipere, Camaleontem nutrirî, metalla in venis generari, & ad terræ fecunditatem, & arborum mukum venti profect. Ratio huius esse potest, quia per ventos deferuntur spiritus animales, vegetabiles, & minerales ad loca sua, & semen defertur per ventos ad ventrem suum, seu terram suam, à qua magnetica vi ad se trahuntur seminales illi spiritus,

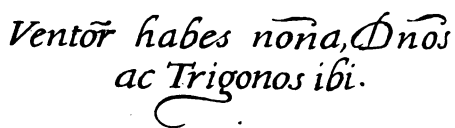
Circulario naturæ quâ imitantur Chymici; res maximè notanda, & explicatur enigma Chymicum.

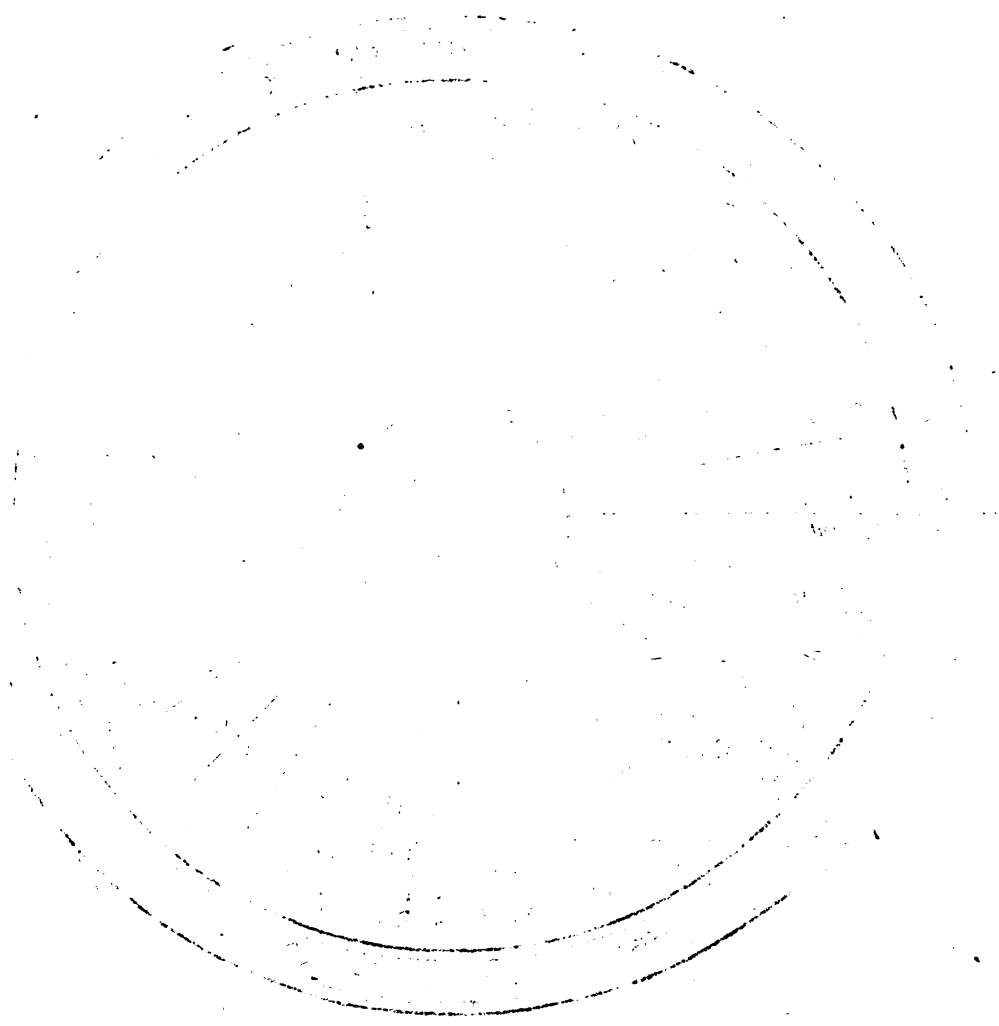
In hoc enim prouida maximè ostenditur natura, vt generationes rerum perpetuò conseruaret, res spiritosas à corpore separatas continua circulatione ad corpora reducendo vi ventorum, ad quæ reducta generationem produciunt, quam non produxerunt transeuntes per alia proposita corpora, nam cum ibi proportionata matrix non fuerit, spiritum ad se non attraxit, nec generatio facta est, & hoc volunt significare Philosophi, dum dicunt magnesia nostra, hoc est per similitudinem fixum nostrum proprium, quod inter metalla est.

im.









Digitized by Google

imperfectius, trahit spiritum suum, nec auolare facit. In hoc fixo, & spiritu inuehiendis studeas, quos facillimè in meo secundo libro huius operis inuenies, & scias coquere, & tunc alio non indigebis.

Vetorū mutationes morbos excitāt, quia per ipsos aeris tēperies, & primæ qualitates (quibus pro vita indigent animalia) evertuntur.

Mutantur autem venti, vel vi siderum motorum trahentium ventorum materiam salibi, vel eleuantium sursum nouam materiam ventorum è terra, super quam transit, dubitatur autem versus quam partem fiat ventorum à Sole transmutatio, an v.g. versus meridiem, an versus septentrionem declinet subsolanus. In hoc dubio Aristoteles respondet, mutationem subsolani esse versus meridiem, & Austri versus Zephyrum, & Zephyri versus Boreā, ibiq; ventos consistere, nec amplius prosequi ipsorum transmutationem, eo quia motus istorum cum à Solis motu dependeat, qui ab oriente ad meridiem, indeq; ad septentrionem transit in Aquilone, & frigus maximum reperit, à quo addensata ventorum materia, ac retenta ultra progredi non permittitur; hinc etiam est, pluuioso tempore, quia à pluuiæ humiditate, & frigidityte exhalatio (venti materia) infrigidatur, propterea minus apta èss ad motum, & ad flandum.

Mutatio  
ventorum  
à quo.

Signa ventorum plura sunt, vt notat Suetonius lib. 2. metheor. primo Sol calidus, & non scintillans, ventum, qui si ad plures dies durauerit ita calidus, vredines, siccitates, ac magnos ventos prædicat. Coronæ circa Lunam, (præcipuè si rubeat) ex qua parte diuiduntur, ea parte ventos indicant. Concauæ nubes æstate ventos; si vehementer, & frequenter corruscauerint, vehementes ventos; si raro, rari erunt venti. Hyeme verò, & autumnò corruscationes sedant ventos; si austro flante à Boreâ corruscauerit, cessat Austro, & citius, si corruscat ab oriente. Stellæ per ærem discurrentes ventos nuntiant, quia vt ait Aristoteles à vento feruntur, & prius illic ventus est, quam apud nos. Canis se per terram voluens ventum prædicat. Luna plena, si colorem habet rubrum, ventos prædicat, ex qua parte orbis splendet. Si ante Solis ortum nubes rubescant, vel in occidente, & Sol rubet, vel in occidentali plaga post Solis occasum nubes rubescant, vt carbonis accensi, ventos certè indicant. Idè, si Sol rubeus, vel puniceus videtur antè eius occasum, vel per totum diem, vel in occasu magnæ quantitatis appareat. Idem, si stellæ maiores solito, vel lucidiores apparent. Item, si homines aues somniauerint, proximo die multos indicant ventos.

Naturalia  
ventorum  
signa.

PARS

## P A R S T E R T I A.

## De Aqueis.

**A** Queorum Metheororum dilucidationem non minoris arbitror futuram vtilitatis, vtpotè & ad corporis, & ſubſtantiae regimen maximè neceſſariam. De Aquæ proprietatibus in principio operis facta fuit quæſtio. Aquarum nomine, aquæ, & quæ iuxta terram, ſupra montes, infra terram, & in mari ſunt, in hac parte comprehenduntur omnes. Sit autem.

## C A P V T P R I M V M.

## De Nubibus.

**N** Vbes aquarum matres explanandas proponimus. Circa has dico, nubium materiam eſſe vaporem exhalatione ſæpè, & ferè ſemper mixtum vi frigoris. Et quod vapore conſtet, patet experientia, quæ videmus nubes in vapore, & aquam diſſolui, ergo illa conſtat, quia in quod reſoluitur, eſt per quod conſtituitur, quod etiam exhalatione conſtat, patet, quia nunquam videmus, nubes in puram aquam reſolui, vt non etiam ex ipſa educatur terra, imò pluuialis aqua cum maximè adhæreat, & conſiſtentiam habeat, ſignum eſt exhalationes continere, tum quia hoc idem demonſtravit Ariſtoteles lib. de mundo ad Alexandrū, vbi dicit, nubem eſſe craſſamentum exhalatione conuolutum, vim habens gignendi aquam. Deum videmus, ſæpius nubes in ventum erumpere, ergo ſignum eſt vapores nimis ſubtiliſatos, & exhalationes eſſe conuerſas in ventum; & hæ ſunt, quæ nubes ſteriles aquarum dicuntur, ad differentiam illarū, quæ in aquas ſoluuntur. Cauſa condenſans eſt frigus mediæ regionis, vel ipſiuſmet aquæ frigiditas per antipariſtaſim intenſa ad præſentiam caloris Solis, & ignis, ex ſuperiori, & inferiori parte circundantis; & hinc eſt, quod in ſuprema regione non ſiant nubes ob nimium calorem ibi exiſtentem, qui vapores in vnum cogi non permittit, ſed diſpergit, & ſubtiliat in auras.

Nubes, & vaporem; & exhalationes conſiſt.

Cur non omnes nubes in aqua conuertantur, ſed aliquæ in ventum.

Di-



Dicere hic posset aliquis, cur si nubes frigus habent pro sua causa, dum tamen ipsæ in aere sunt, calidior sentitur aer, & augetur calor in infima regione.

Difficultati respondeo pro ratione hoc assignando, quia scilicet nubiloso aere calidæ exhalationes è terra ascendentes, & Solaris calor terra sursum reflectens, in nubem impingentes, iterum deorsum reflectunt, & quia radius reflexione vigoratur, hinc est calorè augeri sereno autem tempore, quia non datur hæc causa, sed sursum absque impedimento ascendunt, hinc est maius apud nos sentiri frigus, vnde experientia clara videmus, sereno tempore magis frigere; vel dicas sereno tempore frigescere, quia tunc vapores subtiliati, & per aerem dispersi (vt potè in se frigidi) se insinuando in omnibus, <sup>Tempore nubiloso</sup> cur aer a. frigefaciunt; sicuti etiam faciunt spiritus diffusi per aerem, <sup>pud nos</sup> nubiloso <sup>frigidior.</sup> autem tempore, cum tam vapores, quam spiritus alij in vnum colligantur, cessat talis causa. Vel etiam quia in congregatione illorum vaporum plures spiritus ignei separantur, quorum maior pars deorsum tendens, vt fugiat suum contrarium mediæ regionis, infimum, in quem descendunt, aerem calefaciunt. Nisi velis etiam dicere à nubibus, tamquàm ab umbraculo impediri frigidos multos cœlorum influxus in nos, qui sereno tempore illis non impediti, facilius perueniebant ad nos, & frigus intendebant.

De coloribus nubium eodem modo discurratur, ac de alijs acreis Nubiū coloribus, de quibus cum de Iride tractauimus. Tres tantum colores <sup>lores.</sup> in nubibus obseruantur, niger, albus, & rubeus, qui ex differentia luminis opacati causantur.

Nubes figuram nullam certò representat, & nil sanè magis in <sup>Nubis figura.</sup> forme ipsa nube, nunc enim montem, nunc foueam, nunc equum, & nunc milites, ac aues representant. Cardanus sustinuit nubis superficiem planam esse, alij dixerunt esse circularem. Verù & si vtroq; modo possit nubes figurari, nullum tamen horum modorum certus potest assignari, quia cum materia nubium, nec tota æquè subtilis, ac rara, vel densa sit, sed diuersimodè se habeat, hinc est non posse assignari certam figuram pro illis, nam qui tenuiores, discurrent, & labuntur, nec in vnum circulant, & alij addensantur, alij alijs diuersis modis &c.

Aliquam difficultatem ingerunt nubes, quomodò suspensæ possint in aere remanere.

Susti-

Quomodo  
suspensæ  
maneant  
nubes.

Sustinuerunt aliqui magnetica quadam vi sursum sustentari, & à Sole ipsarum materiam eleuante, vel alijs sideribus sursum vapores nubium eleuantibus, & in vnum congregantibus. At quidquid sit de magnetica ista tractione, iudico super aerem nubes leuitare, quia leuiiores sunt aere intermedio subtus posito. Nec mirandum si nubes, esse substantialiter sint aqua, leuiiores tamen sint ipso aere, quia cum vapores illi tenues, & rari sint spoliati partibus fixis, hinc supernatant aerem, in quo multum iuuantur etiam ab aeris profunditate; sicuti etiam ob aquæ profunditatem in ipsa supernatant naues. Dum autem vapores isti incipiunt addensari, descendunt, & in pluuias, aut ventos necesse est conuerti. Vel dicerè libratas in aere manere nubes, quia cum cauernosæ multum in se sint, ac spongiosæ, multum in se continent aeris, qui illas facit leuitare; sicuti etiam ob inclusum aerem in corporibus porosis, vt est lignum, & similia supernatant aquam, non sic verò metalla, multaq; alia ligna ob nimiam ipsorum densitatem, poris, ac consequenter incluso aere carentibus.

Quanta sit  
distantia nu-  
bium à ter-  
ra.

Nubium locus non solum mediam aeris regionem esse obseruatum est, verum, & locum magis nobis propinquum, sic enim sæpius obseruatum fuit, flante vento frigido contram vallem aliquam montibus præinctam, intrà illos montes fuisse nubes, & non supra. Cardanus, & Fromondus sustinent minorem distantiam nubium è terra esse passuum 500. & maiorem distantiam dicit Cardanus esse 2000. Fromondus verò esse 4000.

In hac re fateor, nunquam determinari posse certam distantiam nubium, cum nunc depressiores sint, nunc altiores, & quidem hyeme in depressiori loco possunt cogi nubes, quia tunc cum frigidus sit aer, & calores radij minus potentes, non dissipantur vapores, sed possunt se in suam reducere frigiditatem, & in nubem concreescere, æstate verò remotiores sunt, cum à calore Solis in terra validè reflectentis debeant elongari, ne dissipentur, &c. & non concreescant. Suadere potest paruum distantiam nubis velox motus ipsius nubis, & etiam parua distantia temporis inter visum nubis, & sonum, qui maiori tempore obseruatur, quo res distantiores sunt, vt experientia patet in multis alijs rebus.

Tempus quo accidunt nubes dubium est, cum omnibus anni statibus appareant, & quidem nubes æstiuæ vehementissime assurgunt

ra-

ratione caloris vehementioris trahentis materiam tantum de nocte surgentem propter ipsum impediens calorem, vel ignis ratione subterraneorum materiam nubium eleuantis. Alias celestes assigno causas, cum de mutatione temporum per coelestia; ceterum vere, & autumnus, quia calor non est in tanta vehementia, ut valeat vapores dissipare possunt plures concresecere nubes.

Tēpus nubium est omne anni tēpus.

Mouentur nubes, vel à Sole, vel à ventis, & ab his præcipue, cum quotidiana experientia videamus, ad ventorum diuersorum spirationem diuersa ad loca nubes gressum dirigere.

Circa significationem nubium, & portenta ipsorum, prius consideranda partem, in qua sunt, figuram, colorem, & omnia. Paruas igitur nubes non multum timeas, cum parua in illis sit materia, albas etiam nubes periculosas non reputes, nisi tunc incipiant augeri vapores, aliquando enim albicantes nubeculae per aduentum vaporum addensantur, & nigrescunt, quia hæ non ita facile in pluuiam conuertuntur, vel si in pluuiam id sine fulgoribus, & tonitruis fiet, cum materia rara sit facile penetrabilis lumine. Nigræ nubes tempestuosæ, ac aqueæ sunt, quia cum in illis multæ sint admixtæ exhalationes, multumque addensata materia intus, & tonitrua, & fulgura, fulmina, ac grandines (quæ hanc nubis densitatem requirunt) portant, simulque aquam (cum multi ibi sint densi vapores in aquam dissoluendi) causant; & propter hanc rationem magis periculosæ sunt in æstate, quia tunc magis antiparistasi vigente vapores cum exhalationibus addensantur, & inde grandines, & fulmina in æstate. Punicæ etiam, aut sanguineæ, nimisque accensæ nubes fulminum productricēs habentur, ob multas accensas exhalationes, & hæ semper cum vento sunt admixtæ ob terreas exhalationes in ventum resolubiles, dum attenuantur calore &c. virides nubes certius aquam significant, quia viridis color in nube rorida consistens materiam significat habere in aquam facile resolubilem, quod si viridis color cum nigro, vel sanguineo misceatur, magis timendæ. Vespertinæ nubes rubeum, & clarum valde habentes colorem, serenitatem indicant, spirantibus quoque suauissimis quibusdam venticulis. Insuper obseruandum cum manè autumnus, & vere videris ab oriente nubem subnigram apparere, nubilosum citò futurum tempus, ac pluuium pronunciam; item si ab occasu manè assurgat nubes, nimbium futurum significat, sic enim Lucæ 12. dixit Christus, cum enim vi-

Motus nubium.

Nubis significata.

N

deritis

deritis nubem orientem ab occalû statim dicitis, nimbû venit. Nubes etiam, quæ à meridie in septentrionem veniunt, aquam indè ob copiam vaporum pronuntiât, horum ratio est, quia vapores eo tempore ab affurgente Solis calore sursum eleuantur, & addensantur antiparisicè. Item in æstate si serò appareant pluuiosæ erunt, non sic quæ de mane, quia nocte vapores ascendentes de die attracti, cum Solis calor recedat, possunt addensari, qui verò manè affurgunt Solis calore dissipantur, & cōcrescere nō possunt. Theophrastus ait nubes vt vellera lanarum sparsas præcipuè si in oriente, aquam denunciare, quia tūc vapores ex ea parte incipiunt affurgere, & multo magis, si Sol tunc sit in occidente, quia non valet illos dissipare.

## C A P V T S E C V N D V M.

### *De Nebula, eiusq; causis, & effectibus.*

**N**omine nebulæ, seu caliginis intelligimus materiam illam densam, & imam, terris sparsam, quæ lucem obscurat, vt liberè nequeant videri obiecta. Huius materia vt plurimum est humor aqueus ex rebus humidis extractus, dixi (vt plurimum) quia ex qualibet re etiam sicca potest causari nebula, si euaporet maximè ipsa res. Hoc totum videmus in arte chymica, in qua non solum ex aqueis, & humidis per subleuationem spiritus in formam nebulæ obtenebrantis affurgunt, verum etiam ex siccis, sic ex arsenico, sulphure &c. spiritus caliginis densitatem habentes affurgunt. Nebulæ igitur, & ex solis spiritibus humidorum corporum, & solis spiritibus siccorum potest fieri, & ex utroq; simul, sicuti fit in chymica ex subleuatione solius mercurij, atque solius arsenici, sulphuris, auri pigmenti &c. & ex arsenico, & mercurio simul sublimatis &c.

Tripliciter autem possum nebulam considerare, aut illam, quæ fit ex vaporibus sursum ascendentibus, & hæc dicitur materia impressionum aquearum diuersarum, pro vt diuersimodè sursum à suis causis coagmentantur, vel potest fieri ante resolutionem nubium in aquam, quia halitus illi non potuerunt in aquam incrassari, & addensari, sed fuerunt statim dissoluti antequam sursum altius ascendant, & frigore addensentur in aquam, & hoc frequentius accidit in æstate. Aliæ est, quæ accidit post nubium dissolutionem, & dicitur hæc

hæc pars aridior, quæ non valuit in aquam conuerti, & dissolui, & dicitur communiter à Philosophis excrementum nubis. In proposito igitur, per nebulam, seu caliginem sic discurre, inspicere an dum nebula incipit apparere, nubilosus sit aer, & si ita est, signum est tunc nubes incipere dissolui, & non sunt excrementa nubis, & si nubes nigra est, aquam expecta, aut alia iuxta colorem, & figuram nubis vs supra, si verò essent nubes in aere, nec antea, fuere signū est tunc incipere congregari vapores sursum, & nubilosum tempus expecta, si frigus accedat, si autem nubes antea conspexisti, & dissolutæ fuerunt in aquam, aut ventos, & tunc signum est nebulam illam esse excrementa nubis, & partes magis fixas ipsius, & proinde tunc serenitatem promittas; vapores huius tertię nebulæ crassiores sunt. In æstate nebula matutina, magnum indicat futurum in meridie calorem, quia si calor matutinus talis est, vt valeat nubis excrementa dissoluere, multò maior erit in meridie, cum eo magis augeatur calor, quo magis Sol ad verticem accedit nostrum.

## CAPVT TERTIVM.

*De Pluvia.*

**C**irca pluuiam sciendum, nomine pluviæ nil aliud nos intelligere, nisi nubem paulatim in aquam resolutam, & quia dum in aquam addensatur, & resoluitur, maiorem acquirit aere grauitatem, non potens se amplius in aere libratam conseruare; guttatim decidit. Dum autem dico nubem in aquam conuerti, conuersio ista non intelligenda est substantialiter, quia substantialiter prius nubes aqua erat, & vapor tantum addensatur, pluviæ materia remota est aqua, præcipue maris, & fluminum, in quibus reperitur in magna quantitate, proxima autem est vapor. Quod totum patet, quia manifestè videmus ab aquis prædictis decidentem pluviæ aquam non differre, & vbi terra magis humida maiores pluviæ, tum quia pluuiam ita fieri experimur in arte Spargyrica, dū ex aqua in vase posita vi ignis videmus sursum vapores eleuari, sic si superiorem partem elambici frigidam repererint, se se reducentes ad pristinam frigiditatem, guttatim in aquam decidunt. Tum quia videmus etiā ex copiosa aliqua pluuiā, aliam statim, tempore præcipue veris, aut autumnī, necnon

velpere, aut mane æstate generari, quia ipsa guttata pluuiam materiam præstat statim ad aliam efformandam.

Effectiua causa pluuiæ ab intrinseco, & extrinseco integratur, sic eleuati sursum vapores à Sole, & alijs causis accendunt calidi, & ad statum transeunt non sibi connaturalem, cum humiditas illa aquea naturaliter, nec istam attenuationem, nec calorem compatiatur, propterea calor ille cum non sit in proportionato subiecto, & sibi connaturali, statim se ipso incipit recedere, cum ibi nec ab externo ambiente, quod frigidum est, cum de se petat, conetur producere frigiditatem, tamquam propriam qualitatem à se exigitam, nec à propria forma substantiali subiecti conseruetur, quod prærequirit accidentia, ob hanc igitur rationem adiuuante media regione aeris, quæ frigidissima est se reducunt vapores ad propriam, ac innatam frigiditatem, per frigiditatem addensantur, addensati grauiores sunt, aggrauati plus aere, cum non possint sursum in leuiori conseruari, hinc deorsum decidunt in pluuiam. Cur autem diuersimodè intensus sit calor in diuersis nubis partibus, quia ex diuersis rebus humidis, & diuersis locis sunt productæ, hinc ubi minor calor, citius recedit, & citius addensatur in aquam talis pars nubis, vnde recedit calor, & idè paulatim nubes dissoluitur, & guttatim in aquam plueret, & eo modo, quo incipiunt huiusmodi partes addensari, incipiunt deorsum tendere, & videmus in pluuiam ad nos descendere, & hæc est propria ratio naturalis ab intrinseco. Ab extrinseco autè aqua guttatim potest cadere, quia potest à ventis dissipari in guttas, vel quia ab aere, maximè quia tunc ob frigus vaporum supra densus est, refranguntur in guttas, & hinc soluitur illa difficultas, cur scilicet aqua, vel sputum ex alto cadens directè, & vnita cadunt, dum autem ad terram accendunt diuellantur, & separentur in partes, ratio huius est, quia aer proiectus à mobili, dum ad terram peruenit, non potest ulterius tendere; comprimitur ergo à corpore superiori mobili, & à terra, & sic ipse densatur, & contra impellentem assurgit, illumq; sua actione dispergit, & dissipat, quod totum experimur in animalibus, dum enim Canem v.g. insequimur, si hic amplius vitare insequentem non potest, vertitur contra sequentem, illumq; terret, ac mordet. Cæterum hoc non semper verum esse potest, imò contrarium aliquandò propter ventos accidit, sic enim multi supra altos montes existentes nubes supra tenebant proximè,  
& aqua

& aqua guttatim nimis ipsa pluebat, dum autem inferius perueniebat, à ventis colligebatur in vnum, & maiores fiebant guttæ. Dicunt alij guttatim aquam cadere, vt melius se defendat cum hac figura ab aere intermedio impediēte, vel guttatim decidunt, & rotundam habent figuram, quia reducunt se ad propriam aquæ figuram, quæ rotunda est, vel quia figura ista vtpotè perfectior amatur à natura &c.

Species pluuiæ ratione figuræ triplex. Stillicidium, Imber, & Nimbus. Primum est pluuiā minutissima, quam vocant puluerulentam. Imber est pluuiā pluribus guttis decedens, Nimbus autem pluit cum pluribus grandibus guttis, Nimbus sæpè in æstate accidit, quia tunc aer calore attenuatus non tantum resistit ad guttas frangendas, vel quia vrgente tunc in aere maiori frigore ob antiparissim in grandiores guttas dissoluitur. Ex opposito propter oppositam rationem in hyeme accidit stillicidium. Imber autem autumnō, & vere, cum tunc aer, & antiperistasis moderata, & non multum calida, nec frigida sint, vndè imber medium quid est inter Nimbū, & Stillicidium. Habes etiam ex hoc Nimbū nocere, Imbrem iuuare, quia scilicet cum maius frigus sit in Nimbo, ratione huius animalibus nocet; & quia impetuosè cadēs, & fruges, & plantas, simulq; vinearum dissipat pampinos, ac flores, & minus terram penetrat, vndè calor intus magis intenditur, & externum refrigeratur, dum autem interiora calent, & exteriora frigent, signum lætale est. Et quod sanè nimbus corruptionem inducat, videmus experientia cum ranæ putrefactione ortæ nimbi guttis generentur. Contrarium est in imbre, qui & penetrat suauiter, & non ita frigidus est &c.

Excavat gutta lapidem non bis, sed sæpè cadendo, quia quælibet aliquid in lapide insensibiliter excavat, ac materiam lapidis suā humiditate dissoluunt, superueniente præcipuè calore aliquali, qui simul cum humido corrodunt, ac soluunt corporis vnionem &c. & datur locus, vt ipsa expirante res in halitus fluant.

Cur gutta  
excavat la-  
pidem sæpè  
cadendo.

Aliæ species assignari solent ratione materiæ, sæpius enim visæ sunt pluuiæ lanæ, carnæ, sanguinæ, lapideæ &c. visæ sunt pluvisse animalia, vitulos. Item argentum, & aliquando ferrum. Item pisces &c. & si autem omnes istas naturaliter fieri potuisse, arduum aliquantulum sit credere, non tamen à naturalibus causis multum sunt

Varie spe-  
cies plu-  
uiæ.

sunt aliena, vt propria naturalis causa nequeat assignari.

Vnde ha-  
beat plu-  
uia sangui-  
nea.

Quo ad pluuiam sanguineam, vel rubri, & sanguinei coloris (qualis accidit Romæ ante necem Neronis, & in Suetia anno 1534. & in Frigijs orientalibus 1571. per biduum madefacta relinquens omnia, & paucis ab hinc annis in Ciuitate Væſtarum in pede montis Gargani, antequam terræmotus ibi accideret). Dico per causas naturales potuisse accidere, primò, quia plures sanguinis vapores sursum eleuati, se cum alijs vaporibus aqueis commiscentes, illos tinxere, (sufficit enim minima quantitas rubri coloris pro multo tingendo corpore) indè vapores illi in aquam elapsi sanguineæ pluuiæ formam detulere. Vel dici potest coloratos fuisse aqueos vapores in locis Bolo abundantibus, vel alijs rubeis spiritibus; Aut dicendum simul cum illis vaporibus ascendisse, vel coniunctam fuisse magnam copiam exhalationum siccarum adustarum nimio calore abundantium, & ab ipsis fuisse coloratas aquas.

Lactea plu-  
uia quomo-  
do natura-  
liter fiat.

Butyrum  
antimonij.

Secretum  
ex incenso  
pro memo-  
ria.

De lactea pluua dicendum, lactis induisse colorem ob commixtionem cum quadam cretacea exhalatione, vel cum humore aliquo albicante, qui aqua mixtus illam lactei reddit coloris, sic enim à simili, si aqua tartarizata super sulphur ponatur, & vertatur, videbis illam instar lactis dealbari. Item si sumas paruam quantitatem butyri, antimonij (qui fit si apponuntur antimonij, & mercurij sublimati pars æqualis, & lente distilletur igne, exiet primò liquor albus instar butyri) huius si pars aliqua misceatur cū aqua illam albificat. Item non solum colorem lactis, verum & saporem per commixtionem cum alia potest aqua contrahere; pro hoc sumas incensum albicans (& si in parua quantitate) vt scilicet sit media vncia incensi, & trites subtilier, & misceas cum aqua libra vna, & moueas materiam, videbis non solum colorem, verum etiam saporem lactis contrahere, de qua aqua si die quacunq; hora bibatur, optimum remedium est pro memoria aq̃uenda &c. Vel dices vapores eleuatos esse è locis gypsosis, vel spiritibus gypsi mixtos, aqua autem gypso commixta lactei redditur coloris &c. & licet in his aquis lacteus gustetur sapor, hoc prouenire potest, quia humidum illorum vaporum mixtorum non optimè concoctum est, sed putrefactum, sicuti etiam in multis aquis putridis lacteus gustatur sapor, vndè aqua co melior, quo magis saporibus est denudata, & manca &c.

De piscea, & carnea pluua (vt accidit Liguriæ sub Calixto tertio, quam



quam pluries etiam accidisse narratur, vt sexto anno Ottonis tertij, & tempore Moſis iuxta illud, & pluuit ſuper illos volatilia pennata; & etiam accidit in Gallia,) hanc etiam naturaliter fieri poſſe dicimus cum Alberto, & Maiolo ſic, è nubibus calor euaporat, qui ſecum trahit humidum habens admixtum aliquid de ſubtili terreo, quod viſcoſum ſit. Viſcoſum autem dum in aere eſt, attenuato calido, incipit dureſcere, & ſe in pellem quamdam vertere, ita diſpoſita cum tantis qualitatibus materia, (quia per aerem, vt ſupra diximus omnium ſpiritus auolant ſparſi, cum vi caloris ab omnibus corporibus extracti mixti non deſtituantur a ſua natura) magnetica quadam vi (ſicut aurum trahit mercurium) attrahuntur ab illa materia ita organizata, à quibus ſpiritibus vnitis producuntur per naturalem exigentiam reliquæ partes integrantes, vt pennæ in auibus, ſi quidem vbi ſeminalis adeſt ſpiritus, arte fieri poteſt id, in quo tamdiu laborauit natura; & quidem facilius poſſunt concreſcere, cum humidum aptius temperamentum, & faciliorem diſpoſitionem ad piſcium formam ſuſcipiendam habeat. Niſi etiam dicere velis à Deo, vel alia cauſa in materia, ita qualitatibus diſpoſita, & organizata produci formam.

Quomodo  
naturaliter  
fieri poſſit  
pluuia car-  
nea.

De lapidea (quam refert Cardanus accidisse in Longobardia anno 1510. qualis etiam in Conſtantinopoli ſub Valentino Imperatore, & in noua Hiſpania, ac Romæ, vt refert idem Cardanus) non multum inſudandum pro ratione naturali; virtute enim frigoris vapores exhalationibus mixti in lapides addenſantur, ſicuti diximus de lapide fulminum, ſic etiam in Fluuij Tiburis humor cum gypſo commixtus in lapidiſculos addenſatur. Hanc calamitates futuras denunciare, refert Cardanus, & pie credendum, dura hominum corda ſignificare. Poſt lapideam illam pluuiam, quæ Mediolani accidit, Gallorum contigit expulſio, & occiſio, & poſt triennium peſtis, ac magna bella in Mediolanenſi ſtatu.

De lapidea  
an natura-  
liter fieri  
potuit.

De lanca pluuija dicendum etiam, vaporum exhalationibus mixtum in lapillos, in formam lanæ addenſari, ſic enim videmus hyeme ſuper pauimenta ratione frigoris humores inſtar concretæ lanæ colligi, & apparere.

Hoc idē experimur etiā in Chymicis, ſic enim ſoluas aurum, aut argentum in aqua forti, & euaporare facias aquam, ita tamen vt remaneat materia ſicut ſalfa frigori expoſita concreſcit in lapillos inſtar lanæ &c.

Lanca plu-  
uia.

De

Pluuia me-  
tallica.

Effectus  
fulphuris  
albi cum  
mercurio.

De pluuiâ metallica (sicuti argentea pluuiâ Romæ accidit Seue-  
ro Imperatore in Foro Augusti) discurre, ac de lapidibus, hoc addi-  
to, quod vapor sursû cû terreo vinctuoso, & spiritibus metallicis sur-  
sum eleuatis è mineris commixtus, virtute frigoris addensatur in ta-  
le metallum, qualis est spiritus ipsius, sic enim ego sumpsi olim mer-  
curium sublimatum, & misui cum sulphure sublimato albo (&  
quod natura facit frigore longo tempore, ars facit calore) & ignis  
calori exposita cæpit indurescere, & quo magis igni manebat, ma-  
gis lapidescebat. Sed quid clarius, sumas spiritum extractum à quo-  
uis metallo, & misceas cum humido mercurio, statim videbis con-  
gelari in metallum, & alia huiusmodi, quæ docebo in secundo libro  
mineralis philosophiæ.

Hæ sunt naturales rationes, quibus intelligere possumus assi-  
gnatas pluuias, quibus si acquiescere non vis, dicas, lapides, vitulos,  
metalla, lanias, aliaq; similia sursum attractas fuisse ex alijs partibus,  
ibique per nubes, ventosque delatos cecidisse Diuina hoc annuente  
potentia ad multa futura prædicenda, sic Mantuæ 1615. mulie-  
rem pannos lauante velocissimum ventum sursum asportasse, &  
postea cecidisse, narrat P. Cabeus; & pluries etiam pileos à ventis  
sursum fuisse asportatos, arbores etiam à vento fuisse transplantatos.

De vera, æ ordinaria pluuiâ dubitatur, cur dulcis sit, cum tamen  
è salis locis (vt è Mari) sit extracta, & eleuata.

Quomodo  
aqua salia  
fiat dulcis.

Respondeo prouenire hoc, quia vapores illi eleuati vi caloris te-  
nuissimi sunt, & maximè attenuati, depurati sunt exhalationibus,  
& sale, quæ vtpotè nimis adustæ, & terrestres à Sole non eleuantur.  
Demonstratur hoc experientia, si enim intrâ mare ponas vas è cera  
confectum benè clausum, videbis aquam intrâ illud ingressum dul-  
cem esse, quia per poros cerei vasis ingressi sunt vapores subtiliores  
carentes illis salis exhalationibus terreis, sicuti etiam dulcis est aqua,  
quæ est in spongia propè maris aquam appensa propter eandem ra-  
tionem; & aqua quæcumq; distillata.

Signa veræ pluuiæ alia sublunaria, alia cœlestia, de cœlestibus  
agam cum de temporum mutatione in fine 3. quo ad sublunari vi-  
de multa in capite de Nubibus, & Nebula, & Tonitruo, Iride, Co-  
rona, & Pareijs. Alia autem signa hæc sunt ex Aristotele, Varrone,  
Arato, Ptolomeo, Theophrasto, Cardano, Plinio, Seneca, & Vir-  
gilio, alijsq; pluribus in locis; primò fungi lucernarum (dummodò

non

non proueniant ex nimia crassitie, & terrestreitate olei, aut lychini) ferè semper pluuiam significare expertus sum, quia ibi concrescunt ex aeris humiditate. Item hyrundo circa aquam volitans. Item ranæ, & corui crassantes, quia de futura aqua lætantur. In nemorum sonitu (nullo per aerem flante vento) aut ventus, aut aqua cum fulmine timendi sunt, quia signum est moueri à vapore, vel exhalatione quadam tenui, & insensibili. Insuper quando Sol paulò ante nobis in oriente apparet manè, ac solet apparere, quia signum est vapores, in quibus tanquam in speculo Solis imago repræsentatur, in horizonte multos esse, ideoq; citius repræsentare, sicuti citius pomum videmus in vase maiori aqua pleno, quam minori, quia mediū densius refrangens radios, vel reflectens maius, ac melius repræsentat obiectum, ac proindè Sol nimis magnus apparens, etiam in ortu idem significat. Vltorius Sol oriens, vel occidens si pallidus appareat, cæruleus, vel fuscus, quia signum est ibi vapores intercedere, multum aquei humoris, & parum terrestris habentes &c.

Signa veræ pluuiæ.

Rubedo etiam matutina cum aliqua nigredine, quia hæc oritur à vaporibus Solis splendore illuminatis. Item quando Sol calidior est solito, ac deberet esse in tali anni tempore, quia tunc signum est supra multos esse vapores, in quos reflectens Solis radius, magis intenditur in calore. Quæ autem diximus huc vsq; de Sole, etiam dicantur de Luna, cum eadem sit ratio.

Cum fiat Austro, præcipuè vere, autumnno, hyeme, pluuiæ significatur, quia isti venti, & secum vapores portant, & cum calidus ventus sit, faciunt aquam simul, ac terram euaporare, vnde pluuiæ materia præbetur.

Dum etiam deficit ros in eo loco, vbi maximoperè vigeat, pluuiæ denotatur, quia signum est materiam illam attractam esse ad mediam regionem aeris, & in nubem aqueam conc reuisse, quod tamen intellige, si postquam desinit ros, vrgeat frigus, quod accidere potest tantum autumnno, & vere, vel hyeme. Nam æstate materia illa poterat vi caloris dissolui, & in nihilum abire &c.

Quando montium cacumina nubibus operiuntur, quia signum, tunc magnam ascendere vaporum copiam ad pluuiam efformandā, pluuiæ expectatur. Item cum musicorum instrumentorum cordæ remissiores valde sunt, quia signum est humidi, ac vaporosi aeris, humore fuisse relaxates.

O

Cum

Cum vulnera, ac partes corporis malè affectæ sentiunt dolorem solito maiorem, quia tunc ab humido aere molestantur.

Delphinorum copia super aquas circumuoluta, pluuiam, tempestatemque pronunciat, quod ego bis sum expertus, dum enim anno 1643. Adriaticum transfretarem mare in Castello S. Petri in Istria, post quorundam Delphinorum apparitionem, talis inualuit tempestas, ut nisi diuinum astitisset auxilium submersi essemus, & anno 1651. Iunij cum Excellentissimo Comite Conuersani Bononiam etiam tendens post cuiusdam Delphini ante nos apparitionem, magna venti, grandinum, ac pluuiæ inualuit tempestas &c. pro hoc dicere audeo Delphinos hominum amatores naturali quodam instinctu tempestatem prævidentes, super aquas assurgere, ut illam hominibus prænuncient. Pallor, & stridor in igne; Luna nigra, vel astra sub ortu, &c. quia nigredo prouenit ex vaporum copia. Item Plinius, & Theophrastus obseruarunt Lunam quinto, vel sexto die cornibus obscuris pluuiam denunciare. Item mane fulgor, vel fulgur, aut ventum, aut aquam, & magis si nubilosus, ac niger est aer, nubecula circa asellos in signo Leonis, boues cōtrà pilum se lambētes, & posterioris pedis ungulam lingentes. Baccæ naribus captantes auras, oves lasciuantes, Aues, & Gallinæ tergentes se se, & plus solito saltantes, Galli canētes circa Solis occāsum, Anseres aquis se lauantes, Grues præliantes in aere. Noctua solito citius exiens tempore vespertino, Aselli fricantes aures, Formicæ ex suis cavernis oua efferentes, frequētiior, ac molestior culicum, ac Muscarum morfus &c. quibus omnibus suam propriam assignare causam, aut longum, aut difficile esset. Vtcrius pro signis hæc habentur ex Zannardo. Talpæ plus solito in terra operantes. Gallinæ tectum quærentes. Fulica aquas quatiens. Pavo vociferantior. Sues multum grunientes. Terræ motus leuis. Olei scintillatio in lampadibus ardentibus. Pedes sudantes præter solitum, & extrà tempus, & causam. Aqua scaturiens vbi non solebat. Aues fluuiatales terras petentes. Ardea in medijs aruis tristis manens. Columbæ tardius redeuntes ad Columbaria.

Serenitatis autem sublunaria signa, hæc præcipuè sunt. Rubedo vespertina. Caligo relicta à pluuiā. Sol lucidus, & purus in ortu. Via lactea serò lucida, crebræ corruscationes sine tonitruo, & nubibus. Venti boreales in hyeme, & zephyrus in æstate. Luna sub ortu pura, præcipuè diē quarto, & quinto.

Du-

Dubitari solet quantum descendant pluuia. Seneca opinatus fuit non penetrare vltra decem pedes, verum Senecæ opinio, & si in aliquibus veritatem habeat, non tamen in omnibus. In iudicio huius penetrationis, dico ego considerandam esse terræ qualitatem, si enim terra cretacea, & argillofa est experientia videmus vix ad tres pedes, aut duos penetrare, ex illa enim tamquam ex pauimento excurrit, si autem terra arida, & arenosa est, vltra decem, & viginti pedes excurrit, æstate enim vidi ego Puteos iam aridos altitudine pedum 20. & 30. post magnam pluuiam aqua plenos fuisse. Item metalla sub terris, & alumina, & atramenta ex aquis intrâ cauernas decedentes, seq; cum terreis exhalationibus miscentes, generantur.

Locus pluuiæ in quo generatur, est locus nubium, quæ pluuiæ Locus pluuiæ qualis. matres sunt, & statuitur media regio aeris secundum partem magis nobis propinquam.

Tempus pluuiæ indeterminatum est, omni enim anni tempore, mense, die, & hora pluuit. In locis frigidis, & calidis pluuiæ non tam frequentior accidunt, in primis, quia ob frigus concrefcunt vapores, & non permittuntur sursum ascendere; in secundis à calore dissoluuntur.

Perseuerant aliquibus in partibus pluuiæ per plures dies, imò & Cur tãtum durent pluuiæ. per tres menses, accidit hoc ob magnam materiæ copiam, quæ subministratur, vel quia noctes longissimæ sunt, & tempus habent, vt vapores elati addensentur in nubem, & non consumentur à calore. In Ægypto, & Æthiopia nunquam pluere narratur a Iustino, & Beda, & Seneca, & prouenit hoc ex nimia aeris caliditate, à qua vapores disgregantur, & resoluuntur; hinc propter minorem calorem magis, ac frequentius accidunt pluuiæ autumnò, quam æstate, vel nocte, quam die &c.

Aquæ pluuiæ non probantur ad potum, quia multas habent admixtas exhalationes. Proindè coquuntur, & residere permittuntur, vt deorsum tendentibus exhalationibus, oppilationē, & obstructionem causantibus maneat illa aqua depurata, cæterum in hac aquæ Quæ aquæ ad potum probentur. concoctione sic nudè facta multum sanè differo ego à quorundam recentiorum Medicorum opinione, qui aquam nudè coquunt absq; vilo addito, tunc enim per ebullitionem euaporantur partes subtiliores, & perfectiores aquæ, quæ habebant magis reconditas, ac clausas partes penetrare, propter quod Ægyptij Medici ordinabant

bibendam, ac sumendam esse aquam Nili antè Solis ortum, ne à Sole subtiliores aquæ partes euaporarent, idcirco optimum est in aquæ concoctione admiscenda esse aromata, & lente ebullendam, solum ut possit in aqua dispergi virtus illorum calefactiua rotundens frigiditatem aquæ, quæ obstructions causabat. At ego meliorè aquæ potum pro ægrotis absquè vlla ebullitione sic compono. Per tres horas antè potum sumendum admiscendam esse tertiam partem vini, vel quartam ( si spiritosum valdè est ) cum aqua pura, quia sic vinum suo calore, & spiritu aquam illam concoquet, frigiditatem, & crudiores aquæ partes retundit, ut nocere non possit; & de hoc vino locutus fuit Galenus illud in morbis etiam acutissimis permittēs, & imperans. Item aquæ in ordine ad potum optimæ sunt illæ, quæ à fontibus ex altis montibus scaturientibus fluunt, quia excludunt aquas collectaneas, & pallustres. Damnantur aquæ è puteis scaturientes, quia sunt crudæ, utpotè frigidiores. Primum locum inter bonas aquas ad potum sunt aquæ pluuiiales depuratæ, scilicet aquæ cisternarum benè depuratæ. Secunda est aqua fontium. Tertium tenent locum aquæ puteales. Quartum fluuiiales, licet aliqui sint fluuij, quorum aqua depurata melior est cæteris, ut est aqua Tiberis Romani, quæ per centum adhuc annos perfectissimè in vectinis conseruatur, ut refert Cæsius. Bonum est sano ( inquit Hipocrates ) omni aquæ assuescere, quia non assuetis quodcunq; sit, adhuc bonum, passionem inducit. Purificantur etiam aquæ per coctionem, ut supra dixi, per frondes lauriper calcem, & lapides positos in cisterna, & per distillationem. An melior sit potus aquæ, quam vini, considerandum est corporis temperamentum. Verum quidem est, multum potum aquæ frigidæ nocere, vnde cecinit ille Vates.

*Vina bibant homines, animalia cætera fontes.*

Cauendū est semper ab aqua turbida, dum turbida est, quia oppilationem, dolores in renibus parit, & alios morbos, eo quia relinquit fæces in corpore. Aqua paludaris, nec etiā laudatur, generat namq; hydropes iam oppilationes, debilitat vires, tollit appetitū, & dolorem causat in oculis, & catharros in pectore. Aqua ne sumatur valdè frigida, namq; nervis, pectori, & intestinis dolorem ingerit, dormitationem membrorum parit, & omnibus spirituum instrumentis nocet, præcipuè omnibus habentibus naturam humidam, senibus, ieiunis, & calidis ex motu, proinde at temperanda est cum vino. Item aqua calida

lida vitetur, namq; digestionem corrumpit, facit natare cibum, & nō extinguit sitim. Ad bonitatē ergo aquę hæc requirūtur, vt nullius sit saporis, odoris, & coloris, & vt sit leuis, cognoscitur autem leuitas aquæ, si madefactus pannus statim exiccatur.

## CAPVT QVARTVM.

## De Diluuio.

**D**iluuium propriè non aliud intelligimus, quam aquarum excessum terram inundantem, qui ab aquis fluuialibus, vel à mari, fontibus, & fluminibus potest fieri; A mari non fit naturaliter, cum illi à Domino terminus fuerit præscriptus, vltra quem non transeat, iuxta illud *terminum posuisti, quem non transgredientur, neque conuenturo perire terram.* Idem Hieremiæ 5. Potuit tamen Dominus ob varias causas diluuium inducere etiam per maris aquas.

Diluuium autem duplex assignatur, aliud vniuersale, aliud particulare. Vniuersale, quale fuit tempore Noë. Particulare verò, quale accidit in Achaia sub Ogige Rege 140. annis ante Urbem conditam. In Thessalia sub Deucalione. In Bithinia sub Leone Imperatore; & præteritis sæculis in Boemia, & Saxonia. Vniuersale diuinitus, non naturaliter factum dicimus, quia natura non appetit sui destructionem, tum quia non potest dari tanta vaporum copia sursum eleuata, vt vniuersale inducant diluuium; quare dicendum Deum tunc nouas aquas produxisse, vel dicendum aquas omnes maris in vnā concentricam figuram adduxisse, & illas, remoto suo termino à Deo præscripto, totam tegisse terram, illæ autem diluij aquæ statim fuerunt in aerem, indè in ignem conuersę, & multa sub terra inclusa. Vel dicendum, ortum fuisse diluuium ex conuersione ignis in aerem, qui postea conuersus fuit in aquam. Pro naturali autem causa particularis diluij, variæ assignantur, primò excessus imbrium; secundò augmentum aquarum sub terra, & indè per impetum sursum eleuatarum, vel ob nimiam actionem Solis, vel ob concursum Planetarum hoc causantium, vel ob inundationem fluminum, qui impediūtur ex aliqua parte, vt in mare intrare non possint, & indè requiritur inundatio, quia ventus aquas maris defert versus flumen, & aqua fluminis retro coacta regreditur, cumq; tunc aliæ

An naturaliter esse possit diluuium, & quale.

suc.

succedant aquæ partes, inundationem causari necesse est. De non amplius futuro diluvio Iris à Deo in signum fæderis posita certos nos facit. Quando autem, aut ex quibus, & quorum planetarum aspectibus diluvium, & inundationes maximè causentur, vide in Philosophia astrologica.

## C A P V T Q V I N T V M.

### *De Grandine.*

Ad maius  
frigus re-  
quiratur ad  
grandinē,  
quam ad  
niuem.

**A**Ntè grandinis explanationem pro intelligentia sciendum, grandinem à glandula distingui, glandula ex niue fit in minuta grana congelata rotunda ad modum coriandri saccaro confecti, & sic glandula nix est vicens tamen ex frigore venti septentrionalis, grando ex Aristotele dicitur esse aqua congelata in infima aeris regione per antiparistasm, priusquam ad terram aqua descēdat. Verū in hac grandinis efformatione explicanda variè loeuti sunt præcipui Philosophi, sustinentes enim cum Aristotele dicunt, minorem frigiditatem requiri in grandine, quam niue, & niuem dicunt fieri per condensationem nubis, grandinem verò per condensationem guttarum aquæ, & quia maior frigoris vis requiritur ad nubē, quam ad guttam congelandam, ideò minus frigus, ac proindè fit in infima regione, in qua est temperatum frigus non longè distans, & in quibusdam determinatis locis, videmus enim nubem grandinis, in qua cogitur aliquando non extendi vltra 100. passus, non sic autem nix. Item nubes grandinis celerius movetur, ergo est magis propinqua, tum quia ad addensationem, & congelationem maximè conferunt partes subtiliores terræ, cum humidum se solo fluat, hæc autem facilius reperiuntur in infima regione, ergo addensata aqua per frigiditatem ipsius antiparistasis vi fiet congelatio. Verum oppositum sustinere videtur Albertus Magnus c. 27. & Anaxagoras cum Seneca, quos sequitur Cardanus præquirentes frigoris excessum, hinc maiori vigente in æstate frigoris antiparistasi, accidunt grandines, non sic hyeme, imò cum ipsemet Aristoteles dicat congelari antiparistasi pluuiam in glaciem, cum maior æstate fit antiparistasis, & consequenter magis intenditur frigus, ergò signum est fieri maiori frigore, suadet hoc, quia grando congelatur in aquæ descensu, niuis autem



autem nubes manet immota, signum ergo est maius esse grandinis frigus, cum maius frigus requiratur ad addensandum id quod mouetur, quam id quod non mouetur, propter quod mobiles, ac fluentes aquæ frigore non congelantur, nisi in magno; immotæ autem per quodcumque, & si tenue frigus, quod ego demonstro, nam dum nix in aquam dissoluitur ex tectis guttans, aqua in guttas conuertitur pendens è tectis, tunc enim maximum viget frigus, plusquam dum ningit, & temperato aere licet fiat nix, non tamen fit glacies, dum autem dicitur, quod nubes deorsum tendunt, dum sunt grandinosæ, hoc grauitatem denotat in nubibus, & consequenter addensatorem, ac propterea maius frigus, à quo causatur densitas. Accedit quod frigus à grandine causatum terris maximè nocet, & etiam maiori impetu cadunt, ergò maius vrget per antiparistasim frigus. Nec in media regione deficiunt exhalationes terræ, imò ibi subtiliores ascendunt, & sic facilius vi frigoris in grandinem possunt addensari.

Hæ sunt circa hanc materiam duæ extremæ opiniones, quam autem amplecti debeamus, fateor rem esse nimis difficilem, & vt verum fateor facilius in hanc vltimam Alberti sententiam, quam in primam Aristotelis inclino, cum efficaciores in hac, quam in Aristotelica inueniam rationes.

Stante igitur, quod grand o ex aqua fluente fiat, facile soluitur difficultas, cur grand o cadat rotunda, & ratio in promptu est, quia cum aqua cadat sphericè propter rationes supra assignatas de pluuiis, ideo frigore condensata retinet illam figuram. Magnitudo grandinum indeterminata, visæ sunt enim anno 1637. in agro Bononiensi mense Augusti grandines 28. librarum pondus excessisse. Item in Gallia tempore Gregorij Secundi, grandinosam quamdam molem cecidisse legitur, longitudine 15. pedum, latitudine 6. profunditate 2. Item 1650. grandines post 12. dies seruatas adhuc magnitudinis vnius oui gallinæ inuenimus mense Iunij. Huius autem magnitudinis causas, tam secundum opinionem Aristotelis, quam aliorum esse potest, quia frigus intensum desuper impulsus à calido ambiente, desuper magna celeritate in nubem agens illam condensat in magnas guttas, & celerius agens per impulsus illi impressum à calore ita agit, vt in grandinem magnam vertatur, decedentes aliæ guttæ aquæ per antiparistasim aucto frigore illas vnit cum reliquis,

vel

vel ut dicit Cardanus primo subtilitatum, vniuntur per ventos contrarios, qui semper ferè spirant tempore grandinis, & sic congelatæ in tanta magnitudine decidunt; quare dum actio frigoris non est tam magna, formata aquæ gutta descendit antequam ei vniatur alia pars, quæ immediatè post formatur, quod si actio frigoris magna est post plures partes secū antequam decident vnitæ, & maiores cadere, & quidem indè maiores, vbi magis frigoris vrget augmentum. Dum grandines tam magnæ molis sunt, difficile rotundæ apparent, cum figurentur ex addensatione nouæ materiæ, quæ potius per latera accedit, & non semper omni ex parte, ideoq; se expertum fuisse, narrat Cardanus, eadem nocte missas grandines instar rosæ, lilij, muscæ, &c.

Locus grā-  
dinis est ni-  
mis nobis  
propin-  
quus.

Constat ergo secundum vtramque opinionem locum grandinum potius esse nobis magis propinquum, cum ibi maior exerceatur antiparistasis, in quo maiori vrgente calore circum obsidente intensius augetur frigus pro grandine conglutinanda. Ratione etiam huius maioris antiparistasis experimur maiore esse grandinum copiā estate Solis calore maximo, ut anno 1650. accidit mēse Iunij, & 1651. nostris malis experti fuimus apud Ciuitatem Væstarum 21. hora eodem mēse, 1652. 14. Augusti, & alijs diebus Septembris Bononiæ, & hæ ferè semper, aut æstate, aut propè meridiem accidunt.

Aqua sem-  
per grandin-  
em comi-  
tatur.

Colligitur etiam grandinem semper ferè cum pluuiâ coniungi, quia non omnes aquæ guttæ in grandinem congelantur, & sic remanentes in aquam decidunt, quæ semper magnarum guttarum esse videtur, cuiusmodi requirebatur pro grandine.

Admirabi-  
les figuræ  
in grādine.

Admirabiles quidem visæ sunt in grandine figuræ, aliquando facies hominum, aliquando equorum, Solis &c. Item litteræ inscriptæ, sic enim Cremonæ anno 1240. grandinem cecidisse narratur, in qua Crucis signum, Christi facies, cum litteris Iesus Nazarenus legebantur, è cuius stillis lumen fuit redditum cæco. Circà hæc, esto formæ aliquæ naturali dispositione materiæ, & situatione locali representantes talem figuram possint oriri, cuiusmodi ex situatione talium partium materiæ in tali loco, & taliū colorum in carta oritur talis figura, non tamen credibile est ita semper accidere, ut de grandine Cremonensi apparet; sed dicendum ad multa supernaturalia, ac imperscrutabilia Dei iudicia demonstranda facta fuisse, vel immediatè à Deo, vel Angelorum ministerio.

Gran-

Grandinis color semper observatus est albicans, vel quia humor antiparistasi concoquitur, vel quia aerem includit, sed quia non tantum includit, quantum nix, idè minus alba, quam nix.

Color grā-  
dinis cur  
albicans.

Futurarum grandinum signa naturalia, hæc signa habentur, nubes valdè densa, & obscura, præcipuè in æstate, nec longè distans à nobis. Item gravis nubes albicans, deinde lupus ululans in locis fulcis, & planis, vt notavit Niphus, Apes non procul ab aluerario volitantes, canes latrantes, sed vocem subindè variam mutantes, Boues plus solito comedentes, anseres volitantes. Pro remedijs contra tempestuosas grandines, nullum in hoc efficacius diuino auxilio, solemus autem campanas sonantes adhibere, & vt ipsarum sonitu mali fugentur spiritus, qui sæpissimè tempestatum auctores sunt, & etiam vt per campanæ motum, (quod etiam cum sclopis, & bombardis) commoveatur aer, & per motum alibi eiciatur, secū deferens nubem grandinosam. Mirum sanè est, quod vanè, & superstitiosè dixerunt aliqui de grandinis euentibus, & vt indignas philosophicis oculis conspicienda ommitto. Principum tyrannidem in populo futuram falso ascripserunt grandini, quæ Kalendis Ianuarij accidit. Ad grandinem item expellendam cruentam in Cælum erigebant securim; alij noctuam alis patentibus affigebant; alij agros pelle vituli marini, aut cocodrilli circumdabant, & mille alias adhibebant insanias, at insani isti recordari debebant illius vulgati carminis. *Mal' va chi contro il Ciel pugna, e contende*, & nullum melius remedium. Quam ad Dei, eiusq; Sanctorum patrociniū inuocandum.

Signa grā-  
dinum fu-  
turarum.

Remedia  
cōtra tem-  
pestates.

## C A P V T S E X T V M.

### De Nive.

Circà nivis efformationem variæ fuerunt Doctorum sententiæ, quas omnes meum non est ob breuitatem, quam intendo, illas referre, sed solum modum certum proponere.

Dico igitur niuem non aliud esse nisi nubem roridam congelatam, & in minutissimas puluerulas, seu aspergines diuisam, quæ habere debet coniunctas subtilissimas exhalationes, quibus possit congelari, pro cuius rei intelligētia suppono: vapores nubem efformantes inæquales esse in leuitate, & gravitate, & leuiores sursum ascen-

P

dunt,

Niuis materia, & quomodo efformetur.

dunt, grauiores verò deorsum. Cum igitur nubes frigore fuerit contracta, incipit dissolui in aquam paulatim minutissimam, & puluerulentam, ita quod non sit subtilis vlla pars aquæ sine aere inter ipsos intercedente, incipit ergo vrgeri frigus, vel antiparistasi, vel vrgeri calore superiori deorsum intendente frigus, cumq; sint permixti spiritus quidam salnitrosi, vel alterius corporis subtilissimi, & albi, ac puri congeliatur aqua illa ita minuta, & rara, & vna particula alteri adhærens in floccos decedit, hinc autem quia materia illa ita rara, & subtilissima est, vt non pluuiâ, sed nubes potius, aut nebula videatur; propter quod occasionem sumpserunt plurimi cum Aristotele dicendi, niuem esse nubem congelatam, hi enim intelligendi sunt hoc sensu à me explicato, nec quidem infundatè hoc dictum putes; primo quia pro niuis explicatione nullus melior assignabilis est modus, tū quia experiētia videmus eandē nubē prius tenuissimè incipere, sæpè diffluere in aquam, & statim ob frigus supra adueniens extincto ex parte inferiori aeris calore per ipsâ præcedentē aquâ aduenit frigus cōdensans illos vapores, & exhalationes tenues in nubem, & hoc etiam clarè patet, quia eadem nubes niuis expansa in maris ob calorem ipsius mari decedit in aquam, terra autem decedit in niuem, & ibi in maiores decedit flocculos, vbi magis viget frigus.

Vnde albedo in niue.

Ex incluso igitur aere, ex illis spiritibus vtpotè subtilissimis oritur in niue albedo, quo enim spiritus subtiliores, & leuiores, eò albicantiores, propter quos spiritus sursum ascendentes videmus spumâ albam esse, quia autem temporis tractu huiusmodi salientes spiritus subtiles euanescent, hinc accidit niuem paulatim albedinem perdere, vel dicendum prouenire ratione frigoris, propter quod in regionibus frigidissimis homines sunt magis albi.

Occasione huius soluitur etiâ alia difficultas, cur scilicet nix mollior est pruina, aut grandine, & ratio est, quia non tot est commixta, & vnita exhalationibus, quantis est commixta grando, & pruina, quæ exhalationes coagulum sunt ipsius humidî, quod patet experientia, quia ratione talium salinitalium, qui aduentu Solis maximè calefiunt, hinc est, quod pruina magis adurit germina, & plantas.

Cur non tonat dum ningit.

Cur etiam dum ningit non accidunt tonitrua, & fulmina, ratio est, quia generatio fulminis, & tonitruum fit ex materia terrestri intra nubem inclusa, niuis autem nubes, nec multum terrestris, nec bene clausa est, imò in multas puluerulētas aquę guttas dispersa, & rorida.

Non

Non lucet nix sicut glacies, quia perspicuum in materia rariori, & minis molli, minus lucet, cum lumen transmittatur, & penetret facillimè, nec radios potest reflectere.

Curnix nō  
lucet sicut  
glacies.

Quod maiorem circa niuem præstat difficultatem est eius figura, quæ à Kepplero admirabiliter obseruata fuit figuræ sexagularis, radios sex radorum, ad figuram stellæ habens, pro quo libellum edidit Kepplerus, & multi multa scripserunt, in hoc atū noto ego hanc sexangulam figuram non esse propriam niuis, pluries enim obseruavi, ego talem exactam figuram sexangulam non reperiri in niue, tum quia pluries obseruatum legitur eadem nocte in decem formas variatam apparuisse niuem prius sexangulam; secundo figuræ, muscæ; tertio rotundæ &c. quare breuiter relictis multis opinionibus.

Figuræ di-  
uersæ niuis  
vide orian-  
tur.

Dico primo figuræ diuersitatem triplici ex capite posse continere in aliquo, vel ob intentionem agentis illud producentis ad talem finem, ad quem consequitur talis, vel talis partium dispositio, nempe pedes, caput &c. Item equum habere tales pedes, & homines tales. Cur autem habeant hanc figuram, & non illam præter multas causas naturales nobis ignotas, cum liberè à Deo fuerint productæ. Item quod talis herba sit producta cum quatuor folijs, alia cum sex, quod apes ita construant aluearia, omnia ista provenire virtute formatrice illis ab auctore naturæ, ob multos fines insita; ita similiter dicendum est de ipsa niue. Vel si naturalibus causis uti velimus, dicendum est, vel provenire ex loco in quo est, sic enim videmus experientia fructus, & plantas ratione loci gibbosi, alia oblongari, & alia alijs diuersis figurari modis, ut videmus de piris, male citrijs, & carduis gibbosis, & multis plantis, & arboribus. Vel denique multa possunt ex diuersitate suæ materiæ formare diuersam figuram, sic enim si in vna parte habeat talem materiam magis duram, aut magis mollem, talem diuersam causat figuram, vbi enim materia magis mollis est, ibi facilius dilatatur, vnde videmus nos cucurbitas, aliaq; similia super aquas pendentia, longiora fieri, ac maiora ratione humoris, qui intrinsecus ab adueniente extrinseco calore dilatatur, & infecti in aliqua parte fructus per tactum malignæ causæ in ea parte, & obdurescunt, & gibbantur corpora illa, ut patet in cedris, peponibus &c. hoc autem supposito, relictis multis rationibus à Kepplero adductis pro niuis sexagona figura, quas utpotè verè inefficaces impugnat Cabeus lib. 1. in test. 52. & videre ibi ex

vobis poteritis, sic talem niuis figuram explico; primo, quia vt infra videbimus, præcipue niuis causa sunt multa sidera, ad quorum ortum, vel occasum, aut coniunctionem cum alio niuem prædicimus futuram, & illa sidera sexagona forsan in se continent figuram, si enim ab Astrologis sexagona figura stellæ designatur, effectus imitatur figuram suæ causæ à qua formatur, agentis namque præcipua intentio est in assimilando, quando potest, sibi passo, vnde oritur aliquando filios, & gibbosos, & altos, & nigros, aut albos, aut rubeos eisdem oculis, & figura cum Patre, aut Matre generari &c. aut secundo dicas, quod cū in spiritibus diuersis, qui ex omnibus corporibus, vt dixi volitant per aerem, diuersa insit virtus formatiua, & generatiua, sic enim videmus talia semina, & tales spiritus unitos cum tali materia talem indicare, & non aliam figuram, alij longam, alij breuem, alij gibbosam &c. vt patet nedum in plantis, verum etiam in animalibus, lapidibus, &c. videmus enim spiritus saliniales super terram in formam lapillorum concreescere, sicut multos alios lapides sub terra. Item experimentum habemus, si sumas ampullam, in aqua argentum aqua forti calcinetur, postea relinquitur exsiccare, vt maneat instar pastæ, aut salis, & super vnciam vnā dicti argenti soluti apponatur aquæ communis distillatæ libra media, & misceatur aqua vertendo, vt cum argento confundatur. Postea ex illa phiala lentè apponatur in aliam phialam dicta materia, & in ipsa materia intra illam phialam ponatur tantumdem mercurij, quantum est argentum, & claudatur os phialæ, videbis tunc intra illam phialam apparere arborem argenteum cum suis ramis, & trunco. Pro quo dices esse tales spiritus metallicos talis figuræ formatores; similiter ego discurro, cum plures dentur spiritus, & semina talem, vel talem figuram causantes, accidit istos spiritus cōmisceri cum materia, ex qua fit nix, & sic mixti causant in ipsa materia talem figuram sexangulam, qui spiritus cum non sint in alijs partibus niuis, hinc est non totam niuem sexangulam esse.

Cadit ipsa nix in floccos, & bractas tenuissimas, vel ratione latitudinis nubis, vel ratione subtilitatis, & varietatis ipsius materiæ, cum sit dispersa in minutissimos puluisculos multum includentes aerem, ideoque tenuis, ac rara, ac floccosa cadit, & dum congelatur, quia restringitur, & contrahitur, hinc est quod laceratur in flocculos, ad quod etiam iuuatur ab aere dilacerante ipsam dum descendit.

Co.

Color niuis licet, vt diximus albus ferè semper videatur pluries tamen visa est nix rubea, hoc prouenire potest, vel ex exhalationibus nimis adustis, & rubificatis commixtis cum ipso vapore, vel quia vapores, ex quibus componitur niuis materia, potuerunt esse cum rubro multo cõmixti, vel quia elati fuerunt è locis bolosis, aut commixti cum vaporibus sanguinis eleuatis, vel ob alias causas, ob quas diximus aquam naturaliter potuisse contingere sanguineam.

Nix vndè colorè sæpè variet.

Niuis effectus innumerabiles sunt, primo oculos videntes habet hebetare, quia nix vtpotè alba, & nimis luminosa visum disgregat, æstate autem redditur visui amabilis, quia per apprehensionem suæ frigiditatis refrigeratur sanguis. Confert nix plantis, namque suo frigore circum obsidente calorem terræ proportionatum pro generatione illum intendit, & spiritus terræ seminales retinet ne respirent claudendo suo frigore terræ poros; hoc tamen intellige dummodo non diù terræ inhæreat. Propter hanc etiam pororum terræ clausuram retinentem ne terra ad se vapores attrahat, oritur quod resoluta nix maiorem facit inundationem, quam facit pluuia, etiam si sit magna, quia cum non tantam contineat frigiditatē, non ita poros claudit, vt ipsa non valeat penetrare, & se intra terram insinuare.

Effectus niuis.

Cur magis inundat aqua ex niue resoluta quam alia.

Niuem sua albedine animalia alba reddere testatur Plinius, & Scalliger exerc. 5. 9. sic lepores albos, pernices, aquilas &c. & multa animalia, quæ diuersi coloris apud nos sunt, in regionibus polaribus nimis niuosis alba esse dicuntur, sic enim in Noruergia non solum lepores, sed etiam vrsi, aquilæ, vulpes, & cerui albi narrantur, hos albos esse propter esum niuium nefas est credere, nix sua maxima frigiditate nequaquam pro cibo est accommodabilis, sic enim apud nos ratione herbarum viridum, quæ comeduntur ab animalibus virida esse deberent; vt certius ergò dicendum, ex tam magno niuium aspectu, maximè inualente apprehensione (ex qua apprehensione accidit fætum colorari, vt in scriptura dicitur de ouis iacob, quæ ex aspectu virgarum diuersi colorum in aquas, in quas bibètes aspiciebant, diuersi coloris producebant fætus, quod etiam de fæminis aspectu visi Æthiopis apprehensi, Æthiopis colore tinctum producūt fætum; & patet in infinitis exemplis de equis, qui adhuc cornuti visi sunt, qualem apud se habebat Dux Andriæ in Apulia) propter hanc rationem lepores illos fuisse natos albos dicam ego, scilicet ex apprehensione niuium in momento conceptionis.

Quo modo animalia albecant ex niue.

In

Quomodo  
animalia  
possint na-  
sci in niue.

In niue plura animalia nasci habemus ex Aristotele, Plinio, & Cardano. Variè explicatur istorum generatio, hos dico generari, quia cum intrâ niuem inclusi maneant spiritus, & halitus subtiles vi caloris externi incipiunt aliquantulum calefieri, sic calefacti vel putrescunt, & sic generantur vermes, vel ad profundum fugientes niuem excauât, suo motu aucto calore per antiparistatim, & corrumpentes intra illas veluti factas fouunculas vnitû sibi humorem, vermes generant, cumq; non minor sit de niue, quam de aqua difficultas, sicuti per corruptionem videmus vermes in aqua generari, ita & in niue discursendum: Ratione niuis aerem condensantis, & per floccos cadentis alibi aerem diuertentis oritur, niuoso tempore non longè distantes audiri sonos.

Cû ningit  
non longè  
auditur so-  
nus.

Dû ningit  
nô tantum  
sentitur fri-  
gus.

Cum ningit non tantum sentitur frigus, & quia calor Solis reflectitur deorsum ab ipsa niue, & quia simul cum niue decidunt spiritus multi calidi in nube niuis prius inclusi.

Nix pro potu assuetis bona, non assuetis pessima, nimia enim frigiditas constringit partes, propter quod tussim generat, & oppilationes, nec tam gustu æstate est desiderabilis, quantum simul inordinatè adhibita nocua est.

Signa ni-  
uem indi-  
cantia.

Naturalia signa niuis hæc numerantur, cum aerem turbidum, clara quadam turbatione ad albedinem vertere videmus; tunc enim nubes illa incipiens in niuem (raram materiam) dissolui, non valet lumen impedire, ideoquè ipsam penetrans, lumen producitur. Item aer cum ex valdè frigidus incipit tepidescere. Item si habitis signis conuenientibus, quod hyeme sequi debeat pluuia, & non sequitur pluuia nubibus in aere suspensis, & candicare incipientibus, signum est in niuem vaporem addensari, sic etiam ea signa, quæ in aliqua temperata regione pluuiam promittunt, in frigidioribus promittunt niuem; si concresecat cinis, inquit Aratus, niuem expectandam, quia signum est vigere tunc in aere humiditatem simul cum frigiditate, ex quibus oritur concretio cinerum. Item multa grana, veluti milij lucernæ lichynum circundantia, quia signum est aerem esse sicciorem, & frigidior, propter quod conglutinantur, nec tam humidum est, ut sit aptum pro pluuia. Post flatum Austri succedente borea niuem expecta, quia adducta per Austrum ventum calidum, materia, adueniens boreas (ventus frigidissimus) illam materiam addensat, & in niuem vertit, & hinc notum mihi sit, quomodo men-

se



se Maij (vt anno 1643, die 10. vidi ego Bononiæ) potuit ningere in tanta quantitate, quanta tunc, & alijs vicibus etiam Mense Augusti obseruata est, quia scilicet adducta, & parata materia per austrum aduenit boreas ventus frigidissimus, & per ipsum, & per antiparistam addensari potuerunt in niuem vapores illi, qui in aquas puluerulentas erant dispersi, maximè prius temperata existente æstate, nisi etiam, & cum maximo fundamento dicere velimus, accidisse tunc ortum stellarum niuem adducentium, aut aliquem planetarum aspectum niuium productorem, & aerem distemperasse, ac pro niue aptum reddidisse, quas cælestes niuis causas obseruabis infrà. Plus enim Cælestes, quam sublunares causæ possunt pro aeris mutatione, & experientia suadet infinities hoc meum dictum, a quo tantum abhorret quorundam turba, qui dum naturales hos sublunares effectus superlunaribus ascribimus, somniari, ac Chymerizari nos, non pudet ipsos dicere.

Tempus niuis dubium est, si quidem, & hyeme, vere, æstate, & autumnò niues apparuisse narratur, nec mirum, quia omni tempore contingere possunt causæ niuem causantes, vel frigus aeris per ventos boreales, vel per antiparistam, vel cælestes causæ tunc occurrentes, sic enim dicitur apud quasdam Regiones Tartarorum, (& si calidissimæ sint) æstate frigus maximum solitum esse sentiri, niuesque densissimas cadere; frequentiores tamen accidunt in hyeme, cum plures tunc sint causæ frigidæ ad niuem causandam proportionatæ.

Locus, in quo generatur, est frigidior aeris regio, vnde dicitur, nūquid ingressus, es thesaurum niuis, ex quo occasionaliter dixit Angelicus præceptor niuis locum nimis remotum esse à nostro conspectu. Loca, in quæ primò cadit, sunt alti montes, tum quia illi primò obuiant, & niuem detinent, tum quia vtpotè à Solis reflexione remotiores, facilius ibi recipiuntur tamquam in proportionato subiecto. In alto igitur mari non ningit, & quia ibi ratione caloris maris aer tepidior, & quia ex alto mari continua actione Solis sursum ascendunt plures halitus calidi, qui niuem descendentem habent destruere; cui applicari potest illud Iob 36. *Qui precipit niui, vt descendat in terram.* Isidorus sic inquit, *In terram, quia in mari non cadit &c.*

Tempus niuis potest esse totus annis.

Locus niuis.

Dubitatur etiam cur manus niuem portans recessu niuis calidior

red-

reddatur. Communis eſt reſponſio, quia ſcilicet adueniēte niue calor manus contrarium fugiens ad interiora ſe recepit, ibi autem magis à reliquo interno calore vnito caleſcit, recedente niue naturaliter iterū fluit, intenſior ad ſuam tuēdam manus partem, & hinc eſt, quod calidior per talem ſanguinem redditur manus. Potus niuatus aſſuetis, & calidis bonus, alijs malus.

## C A P V T S E P T I M V M.

### *De Glacie.*

Glacies  
quid ſit.

**G**lacies aliud eſſe non intelligitur, niſi aqua ſupra terram exhalationibus terreis mixta vi frigoris congelata. Patet hoc ex ſupernatatione ipſius glaci, & dura conglutinatione, & quia videmus in glacie paleas, & multas terreas partes contineri; item multum aeris, qui ſuſum materiam attollit, hinc optimè colligitur mixtas habere exhalationes, cum proprium frigoris ſit, tam homogenea, quam etherogenea congregare.

Vnde pro-  
ueniat gla-  
ciatio.

Glaciationem à propria aquæ frigiditate provenire dixit Valeſius, ita quod ſi à contrario calore ſeparetur, ſtatim aqua congeletur, eo quia omnis, quantumvis intenſa frigiditas non ſit præter, ac contrā aquæ naturam, quia in ſe aqua frigiditate in ſummo gaudeat, ſed ut improbable reputo hoc; primò, quia aqua etſi frigidiffima, quia tamen humida, & quò magis pura, magis humida, idè fluere, & non addenſari, & conſiſtere deberet, ſicque etiam potius in medio deberet addenſari, aut fundo, vbi magis viget frigiditas, non tamen addenſatur deſuper in ſuperficie, ergo dicendum eſt addenſari à frigore, ſed ratione exhalationum admixtarum, quæ ſuper terram facilius inveniuntur, cum iſtæ vtpotè leues ſuperiorem petant locum, propter quas exhalationes ſuſum aſcendentes dicam accidere, aquam maris magis ſalatam eſſe in ſuperficie quam fundo, aut medio. Occaſione glaci, neceſſarium erit explicere an tantum poſſint à frigore condenſari omnia. Quotidiana experientia docet nos non ſemper frigore corpora condenſare, & calore relaxari, ſed è contrā: videmus enim lutum frigore conſtringi, & indurari, ova autem calore dureſcere. Item mare exhalationibus mixtum non concreſcit, lac autem coagulo congelatur, ſicut etiam videmus Mercurium odore plum-

plumbi, aliorumq; metallorum coagulari. Item multa alia. Regulam ergo hanc generalem sic teneas in congelatione, quotiescunq; cum humore miscentur spiritus terre non calidi, à quorum calore disgregentur toties frigore condensationem posse fieri, quando autem coagulatur res coagulo quodam, quod est veluti quoddam sal, hæc licet frigore condensentur, melius tamen calore congelantur, quia per calorem illud saliginosum coagulum dispergitur, vt se infinet cum omnibus partibus lactis, & lac subtiliatur, & asperso hoc coagulante sale congelatur materia, stringit coagulū medio frigore partes pinguiore lactis, & illas vnit, cumq; (vt dixi) proprium frigoris sit etherogenea, & homogenea congregare, hinc est quod congelantur partes tam serosæ, quam viscosæ, & caseæ, & fit totū quoddam corpus consistens, quod nos lac coagulatum vocamus, calefacto autem hoc coagulato corpore, vel manu compresso segregantur homogenea ab etherogeneis, & inde extrahitur recocta, & caseus, ex quo colligitur non ita pro cibo vtile esse lac coagulatum, vt est caseus, & recocta, quia ratione serosæ illius partis admixtæ, quæ arida, & solutiua, ac frigida est, plurimum corporibus, & alueo nocet &c.

Datur regula quando aliquid à frigore, aliud à calore congelatur.

Hic autem oculos apertos habeant ingegniosi operarij, vt videant quem seruet modum ars in coagulando lacte; adhibent enim coagulum quod dixi sal quoddam esse, quod humido miscetur, non igitur irridendum dictum illud philosophicum clamitans, nihil sine sale opus nostrum valere, hoc sal, hoc inquam coagulum inueniat, & sicut natura sub terræ visceribus illud frigore vnit, cum humido vnire potest ars per calorem: hoc coagulum inueniat, & misceat humido, & coquat, & sciat coagulum, hoc in pluribus corporibus reperiri, habes enim illud non solum in metallis, verum etiam in multis medijs mineralibus, imò & herbis. Audias meæ huius propositionis experimentum, sumpsi olim sucum mentastri, & in cannulo arundineo apposui intrā succum illum Mercurium crudum, & sæpè commoui per vnum mediæ horæ quadrantem, & Mercurius non amplius pro tunc erat fluens, sed in cineres reductus manebat quasi mortuus. Vtcrius lac si congelare volumus absque coagulo suo ordinationis sumimus herbas quasdam, & miscemus cū lacte, & videmus lac congelatum. Item flore herbæ aquæ foliæ aquæ congelari narrat Pythagora. Item ex Cardano habemus radicem Althæ in frustra

Notent hinc totū fundamentum artis chymicæ,

concisam, & in aqua infusam per noctem aquam glaciare, vides igitur virtutem coaguli: & vltius diligenter nota coagulum non necessario debere esse eiusdem speciei cum coagulato, licet quod eiusdem speciei est, efficacius operari videamus. In glacie dissolutione attendenda est aeris dispositio, & locorum subterraneorum; in aliquibus partibus tota æstate durat, vt accidit in Germania, alibi autem statim dissoluitur aliquando euaporantes halitus aquæ sub glacie positæ vi subterranei caloris ignium, & non valentes exire dicti spiritus ob impedimētum glaciei, quod reperiunt supra se, magnum faciunt sonitum sub aqua, imò aliquando magno impetu totam glaciem disrumpunt, eo modo quo spiritus intrā terram inclusus terram disrumpit &c.

An aqua  
calefacta  
prius con-  
geletur.

Dubitarur cur aqua calida citius congeletur. Huic experientia (quam non solum ego, verum & alij probarunt veram non esse) Respondeo contingere potuisse, quia cum in aqua calefacta fuerint dispersæ per totum, & melius insinuatæ cum partibus aqueis partes terræ viscosæ, quæ facilius frigus concipiunt, & retinent, quam partes subtiliores quæ fuerunt congregatæ, idè citius congelatur, propter quam etiam rationem videmus glaciem in parte superiori, in qua sunt partes subtiliores aquæ, molliorem esse, quam in parte inferiori, & durior est glacies aquæ crassioris, quam tenuioris, vt notauit etiam Cardanus lib. 48. in Hippocratem de aere; & 17. de varietatibus adeò decretere glaciem, & in partibus septentrionalibus, vt tantum duobus digitis crassa glacies hominem sustentet, equitem armatū est in pluries palmi vnus dimidio, quatuor autem palmorum integrum exercitum. Imò & in iisdem regionibus ex glacie muros efformari bombardarū i&ibus resistentes refert Olaus.

Vbi & quo  
modo ge-  
neretur  
christallū.

Christallum etiam vbi vehemētius vrget frigus glacie fieri habemus ex Plinio lib. 37. c. 2. Item ex Alberto Magno 2. Metheororum in montibus altissimis compressione niuium generari in fundo christallum, ac berillum, aliosque lapides, & quidem christallum, aliosque lapides aqua congelata generare potest, quia ista soluta conuertuntur in aquam, de quo exactissimè 2. libro dicam, vbi modum construendi lapides præciosos docebo; & licet etiam in locis frigidissimis reperiat christallum infra montes, ibi humor, & subtilis spiritus sulphureus quo vnitur, esse potest, & antiparistasi ibi magis frigore vnitos glaciari, ac lapidescere &c.

Et autem, quæ non congelantur, hoc privilegio gaudent, vel ob calorem nimis bene coniunctum cum humido, aut quia pars terrea est valde pauca difficile potens exficcare humidum, propter quod nec aqua maris, nec aquæ sulphuræ valent congelari, de maris autem congelatione in partibus frigidissimis congelari, narrant plures Historiæ, vel ob intrinsecos spiritus igneos sulphureos.

Cur aliqua non cōgelantur.

Accidit etiam aliquando nimio frigore internum calorem obfidente adeò illum intendere antiparistifica natura, vt sæpè corpora frangantur, & lacerentur, imò & plumbi laminas liquatas frigore, & ex Plutharco, & ex Aristotele lib. de r. frigido confirmatum habemus; reliqua ad congelationem spectantia plura in principio operis, & sanè qui circa congelationis modum versatus non est, nunquam ad utile aliquod artis secretum perueniet, cum congelatum congelet, & finem fixet, qui igitur humidum fixare, & congelare nescit, nil boni operabitur, diligenter igitur caput hoc perlegatur.

Nimio frigore congelata franguntur.

## C A P V T O C T A V V M.

### De Rore.

**R**orem iuxta Aristotelis sententiam sic definiri colligimus, est vapor tenuis exiguo calore non satis à terra eleuatus vi nocturni frigoris densatus, & in minutissimas guttulas elapsus in terram; vt autem causam adæquatam huius metheori exponamus, supponendum tamquam manifesta experientia certum est vi Solaris caloris, aut alterius astri, aut ignium subterraneorum vapores perpetuò eleuari, & spirituofas substantias è terra ascendere, istæ autem cum ex sua natura graues sint, & crassæ, non leues, hinc à contrario eleuante destillantur ad suam propriam naturam se reducentes, statim deorsum tendunt. Sol ergò quo magis supra horizontem eleuatus est, quia magis terram ferit, illos spiritus magis calefacit, subtiliat, & leuitare facit, dum autem nimis est ab horizonte depressus, & ab illo recedit, non tantum illos subtiliat, & eleuat, & illo impellente calore tam à propriâ innata frigiditate, quam à superueniente frigida noctis temperie repulso, decidit vapor, quos sanè in causa nostro eleuat vesperti occidentis Solis calor, & ob suam obliquitatem, & distantiam non tantum habens vim sursum vapores

Roris materia, & causa efficiens.

illos eleuandi, hinc frigefacti nocte in terram iterum decidunt, & ros generatur à vaporibus illis parum a terra distantibus; propter quod nec in turribus, nec altis arboribus ob distantiam à loco vaporum roris, ros reperitur, ex quo habes vesperti rorem cadere; præter rorem vespertinum accidit manè ros antè Solis ortum in aurora; quæritur de hoc, quomodo fiat: sumas hanc breuem, sed efficacem rationem lector. Rorem aurora fieri dico, quia Sole oriente vicinum rarefacit aerem, aer sic rarefactus maiorem petens locum aerem antè se expellit, & fugat; sic fugatus aer vaporosus fit densus, sicuti à vicino aliquo corpore compressa v. g. posita antè se lana maiorem petens locum lanam post se sequentem comprimit, & addensat, ita addensatus, grauior redditur, & factus iam grauior aere super ipsum permanere, & supernatare non valens, descendit deorsum in terram, & sic ros generatur matutinus, &c. & ex hac aeris condensatione tenebrosus manè antè auroram aer apparet. Item ob vapores istos addensatos grauitantes, & in terram descendentes, videmus omni anni tempore frigidior sentiri aerem in aurora, & hoc maximè vbi vehementior est actio Solis rarefaciens partem anteriorem aeris, ex qua semper condensatio habetur partis posterioris ipsius aeris, & hinc etiam ex hac aeris condensatione, & descensu vaporum, semper antè auroram venticuli quidam sentiuntur. Vel dicas rorem à Luna causari sursum eleuante suo paruo calore vapores, manè autem recedente ipsa, quia recedit causa illos euehens sursum, decidunt recedente calore, & reducetes se ad pristinam frigiditatem in rorem dissoluuntur. Differt ros à pruina, quia hæc, & frigidior, & humidior est.

Quomodo  
fiat ros ma-  
tutinus.

Cur antè  
aurora sen-  
tiantur qui-  
dam venti-  
culi.

Plures producit viles effectus ros, sicut, & multos inutiles; primo quia decidunt cum rore plures spiritus vegetabiles, qui sursum è terra erant eleuati hinc fertilitatem inducit. Cæterum quia multos simul etiam includit spiritus salnitales, hinc si calore immoderato ros super herbas, fructusq; calefiat, malus est, hinc etiam ratione talium spirituum comburentium coria, & calceamenta adurit, & illis, qui supra rorem incedunt. Item tincturam variat in pannis, & colorem mutat in rebus ratione spiritus salnitri, & calchanti comixtorum, in tritico inducit rubiginem, & quædam alia magna generat, commestus aluum soluit. Quod est communis Rusticorum purgatio, res. s. rore madefacta comesta &c. Mirū est in quanta estimatio-

Plures ro-  
ris effectus.

ne apud amicum quemdam fuerit ros, vt putauerit rorem materiam esse, quo lapis ille magnus componeretur, cuius opinio non omni carebat improbabilitate, si totum quod in rore est pro vna salifica, .s. parte sumebat; at tantum suum non penetrabat ingenium; audiet fortè me, si meum hoc speculabitur opus.

Inter innumerabiles effectus roris vnus est, quod fideliter, ac piè à Catholicis obseruatur, solent ægrotantes pluribus morbis die Sanctissimæ Ascensionis Domini se intrà herbas rore madefactas circumuolare, & à multis morbis liberari, hoc facientes fideliter in memoriam Sanctissimi illius roris, qui eo die, quo Christus cælum ascendit, cecidit è Cælo.

Ex concepto à conchis rore perlæ generantur. Ros etiam ob suos exsiccantes spiritus inclusos matricem indurat, & exsiccatur, propter quod plures roræ se lauant.

Tempus roris præcipuum autumnus, & ver, quia tunc temperata est Solis actio, cum non sit, nec tam vehemens, nec tam debilis in vaporibus moderatè eleuandis. Quale sit  
tempus ro-  
ris.

Ros odorosus non est (vt Cardanus inquit) quia Solarem non expeccat calorem à quo concoquatur quantum sufficit ad odorem. Ex Aristotele, rore Cicadam nutriri, habemus in 4. de Historia animalium, idem docuit Virgilius dicens, *dum thymo pascentur apes, dum rore cicada*. Imò, & rore cicadam inebriari referunt, & inde inebriatam canere. Coruorum item pullos rore nutriri, & albos idcirco esse, narrat noster Gregorius Magnus. Venenosorum animalium vim hebetari rore, & docetur, ab alijs, & experientia comperitum sæpè est.

Seremitem indicat semper ros, præcipuè quando cōtinuat, quia signum est non eleuari sursum materiam adeò pinguem, & crassam, vt materia aquæ.

## C A P V T N O N V M.

### De Pruina.

**I**N explicatione huius metheori non multa restant videnda, cum tantum in paucis à rore differat pruina, non enim aliud est pruina, quam ros congelatus, quatenus, scilicet vapor illè qui erat ros paulo

Pruina est  
ros conge-  
latur.

paulo plus congelatus euadit pruina, vnde fit tempore valdè frigidò, spirante præcipuè septentrione. Differunt etià in hoc ros à pruina, quia ros est vapor supra terram aliquantulum elatus, & decedit super herbas, & frondes, à quarum frigiditate actuali, & externa in aquæ formam concrefcens, vbi in guttulas quasi gemmas formatur, quibus alius adueniens vapor à priori iam frigidò maiores causat guttas; in pruina autem vapores illi maiori frigore oppressi congelantur, his aduenientes alij vapores cum illis primis congelantur super terram, herbam, & arbores, & salis crustam ob hanc congelationem referunt. In hac autem congelatione iuuatur à spiritibus salnitralibus mixtis cum vaporibus, qui vltra solitum frigore elerati, referunt crustæ salis formam, cum se habeant veluti coagulum illorum vaporum, quam etiam figuram pruinae insinuauit Ecclesiastes c. 43. cum dixit, *gelu sicut sal effundet super terram*, & quo plus huius coaguli est admixtum, eò facilius congelatur in pruina, & ratione horum spirituum pruina multum plantis, fructibusque obesse, & teneribus arborum ramulis. Vel cum suessano dicere possumus fructus destruere, quia cum virtute Saturni prædominantis cadat, qui prædominatur fructibus, & quia Saturnus mortificatiuus est, idcirco illis nocet; ex quo etiam oritur nebulam, quoque fructibus, ac plantis nocere, cum hæc præcipuè à Saturno, aut Saturninis stellis prædominantibus producat, olera autem, & brassicæ pruina tenerescunt, & ratione horum spirituum mordentium crassum illum humorem, & ratione etiam frigoris ipsius, quo brassicarum clausis poris natiuus non valens expirare calor, habet magis crudum illum concoquere humorem. Generatur in loco altiori, quam ros; propter maiorem subtilitatem spirituum eleuatorum cū vaporibus pruinae oritur albedo in pruina, & propter frigus superans humidum, & propter inclusos salnitrales spiritus, vt à simili diximus de aine.

Pruina ali-  
quæ herbe  
tenerescunt.

Dubitari solet an pruinae vapor congeletur, antequam descendat supra terram, an verò dum est in terra.

Quàdo con-  
geletur va-  
por pruinae.

Respondeo vtrumque probabile esse, nam cum pruinae tempore magnum vigeat frigus, potest decedentem per aerem vaporē congelare, vt facit in grandine, & in aquis è tectis decedentibus. Secundo etiam modo fieri potest, quia cum in terra, in lignis, herbis, arboribus, tectis &c. densus reperitur frigus, potest decedentem super ipsa vaporē congelare.

Quid



Quid prædicat pruina, sic habetur; pruina tribus vicibus cadens pluuiam significat, quia tam sæpè decidens signum est adesse vaporum copiam; & Suesanus de signis pluuiæ inquit, cum pruina fuerit, aquam intra tres dies expectandam. In obseruatione compertum esse dicit, quod si pruina, & gelu pluuiæ dissoluentur, ita toto anno accidet, in omni scilicet gelicidio fortè pluuiæ dissoluenda. Verum in hoc nisi ad occultam quamdam stellarum vim recurramus, rationem non inuenio, cur pluuiam significat, cum parum eleuetur paruus ille humor è terra, & statim decidat, nec sursum eleuetur ad nubem, aquæ materiam, construendam &c.

Pruinæ per similes est glacies (stiricia dicta) hoc est illa, quæ barbis, ac capillis hominum adhæret, & æquorum pilis. Item ab arboribus instar lanæ flocculi pendere videtur, cum aer nebulosus est; hanc eodem modo fieri dicas, ac de pruina, nam vapor ille, ex quo dicimus fieri nebulam, tenui vento portatus, ad pilos transfertur, vel aliam rem, ex quo dicimus fieri nebulam, quam circumdat, & in humorem ibi solutus frigore densatur, illi parti densatæ adueniunt aliæ, & iterum frigore gelant, & sic fiunt glaciales ille crustæ, seu stiriciæ; hinc ergo aere nebuloso dum vapor ille incipit in aquam dissolui, frigore oppressus gelare cogitur.

## CAPUT DECIMUM.

*De Melle, Saccaro, & Manna.*

Circà materiam vnde mel extrahatur, non parum diuerse inter se loquuti sunt Philosophi, dixerunt enim aliqui, mel ab aere super herbas, & plantas decidere, indeque ab apibus colligi; alij vt Plinius dixere esse Cœli odorem, ac tyderum, in terris elapsum; Mellis materia qualis. Alij esse excrementa apum, scilicet postquam apes alimentum sumperunt ex vaporibus laturati, quod remanet in excrementum emittunt, & mel producant. Vltimò dicunt aliqui mel esse florum, ac plantarum succum ab apibus extractum. In hac opinionum diuersitate, quod experientia cõpertum est, dico mel multis modis haberi posse. Primo mel haberi potest per hoc, quod apes à plantis, ac floribus extrahunt partem magis spirituosam, & benè concoctam, & vt ita dicam esse succum internum, & medullarem, & si nō metheoro-

ita

Panis mel-  
le illinitus  
curebreita-  
tem tollat.

Cur vinum  
ſale mixtum  
inebriat.

Mel decidit  
etiam ab  
aere.

logicum aliquod, ſed vegetabile, & terrenum eſſe, moueor ad amplectendum modum iſtum, primo, quia omnium communis conſenſus eſt, mel iuxta varias plantas ex quibus extractum eſt, diuerſum eſſe, ſic ex venenofis, ſcilicet nappello, aconito &c. venenatum euadit, exthimo, & roſis, alijsque olentibus floribus optimum, ex abſynthio amarum &c. ſecundo, quia non manet tantum apes, ſed etiam in meridie, quo tempore ros non eſt, adhuc ſuper flores volitantes colligunt mel. Deinde ex certis quibuſdam floribus, non ex omnibus videmus colligi mel ab apibus. Vltimo, quia ex plantis, unde apes mellis ſuccum exugere videntur, ſi ore guſtentur, & ſuggantur melius ſentitur liquor, quod clare videri poteſt in Liguria &c. eſt igitur ſuccus ille vapor quidam bene concoctus mixtus exhalationibus, & optimis ſpiritibus vegetabilibus, quo plantae ille nutriuntur, & quidem exhalationibus multis terreis mel eſſe comixtum, teſtis eſt experientia artis ſpargiricae, ſi enim arte chymica mel diſtilletur, aut diſſoluatur, maxima pars in terram decidet hinc ratione talium exhalationum mel exſiccare dicitur à medicis, & ad ebrietatem curandam melle illi nitum panem dabant, vt ſua ſcilicet grauitate, & terreſtreitate aſcendentes vini ſpiritus reprimeret; & à ſimili ducor ad ſoluendam illius experientiae dubitationem, cur ſcilicet vinum ſale mixtum inebriat: quia per ſal craſſiores partes deorſum reprimuntur, & recipiuntur, ac retinentur ab ipſo, & ſubtiliores ſpiritus aſcendunt, qui ob ſuam vehementiam, & copiam cerebrum perturbabunt.

Secundo modo dico poſſe fieri mel tantum illud ex plantis colligentes apes, ducor ad hoc ex Ariſtotele, ita ſuſtinente libro 5. de hiſtoria animalium c. 22. hoc idem docuit Plinius lib. 11 c. 12, qui conqueritur de hoc, quod mellis liquor non deueniat ad nos ita purus, ſicuti formatur in aere, eo quia in deſcenſu qualitatibus noxijs, alijsque ſpiritibus comiſcetur, & poſtea ex ore apum euocatur. Item pluries expertum eſt apes madefactis, & oneratis cruribus, & coxis (in quibus ſunt quaedam fila reparantia mel ne deſluat) ad aluearia rediſſe, lentique cruribus, ac coxis melle onuſtis, alias ibi ad eſſe apunculas, quarum munus eſt oneratas melle apes a xonerare, & exoneratas ad aliud colligendum mittere, & in cellulas mel reponere, illoque fauos replere, vt illis pro cibo ſeruiat in hyeme, quo tempore ob frigoris anguſtiam difficile ad cibum parandum exeunt, non  
aliter

aliter, at in formicis æstate grana intra terram ponentibus apparet &c. Item commune est dictum, fride apparente, quia multa pars illius roridæ nubis in terram decedit, apes mellificare, venenatur etiam mel hoc modo productum, quia ros ille contactu venenoso herbarum venenum concipit, sicuti odorem sumit ex herbarum odore, supra quas cadit.

Quod autem mel sudor sit cœli, aut siderum difficillimè percipitur, & quia hic cœlorum sudor difficillimè percipitur à Philosophis, & estò esset difficillimè adhuc esset percipere, quomodo ex tam alto loco transiens per supremam aeris regionem, & mediam, & igne elementarem perueniret ad nos.

Neque potest esse apum excrementum, quia vt communiter conceditur ab omnibus ipso melle pro cibo vtuntur apes, excrementum autem vniqs, licet posset esse cibus alterius, non tamen eius, cuius est excrementum, quia virtus nutritiua iam extraxit, quidquid detinebat pro nutritione ipsius animalis, & excrementa manent inutilia.

Rorat præcipuè mel ex Plinio splendente Sirio, hoc est canicula, vere, & autumnò, quia tunc tenuis ille vapor melleus sufficientissimè concoqui potest, vt dulcedinem inducat.

Mellis utilitates variae, de quo Dioscorides, & alij, & vnum hoc secretum dignum donabo vobis, sciatis, quod si per distillationem lento igne mellis spiritum extrahatis, & illo quemcumq; attractum neruum liniatis, facillimè resoluetur, & curabitur, imò calcinatum prius aurum mellis spiritu soluitur, & balsamo similis extimatur mellis spiritus. Mel naturæ calidæ est, præseruat à putredine, propter quod melle illinita cadauera sepeliebantur nè putrescerent. Bonitas mellis est in fundo, olei in supremo, vini in medio. De melle siluestri, quo S. Ioannes Baptista vescabatur in deserto, variè sentiunt Patres, quale esset, Rabanus putat esse succum quorundam foliorum candidorum, & tenerorum, ex quibusdam arboribus decidentem. Alij esse humorem ex arborum frondibus collectum. Alij putarunt esse mel quoddam autumnò collectum ex quoddam frutice dicto Erica, quod est iniuncti saporis. Alij esse mel in lapidum scissuris, ab apibus agrestibus ibi collectum, quod amarum est, ac insuauè. Verum cum nil certi in hoc haberi possit, quod vultis dictum amplectimini,

Mel non est sudor corporum cœlestium.

Mel neque est apum excrementum.

Maior mellis copia tempore caniculæ, & mel augur dicitur.

Utilitates spiritus mellis.

Bonitas mellis in qua parte.

R

Sae

Quid dic-  
tum de  
melle silue-  
sti.

Vnde ha-  
beat fac-  
carum,

Experimē-  
tum vile  
ex melle.

Saccarum à multis inter metheora dicunt non numerandum, di-  
cunt enim non alio modo fieri, nisi ex succo ipsarum arundinum,  
qui per diuerfas ebullitiones purificatur, & ita dealbatur, vt commu-  
niter fit in Italia, in Sicilia, alijsque partibus Orbis. Plinius autem  
non agnouit aliud Saccarum, nisi illud, quod non arte extrahitur, vt  
nunc ex arundinibus, sed quod se solo instar gummae ex arundinibus  
exibat, & expirabat; cæterum putant multi, nec improbabiliter  
saccarum fieri per hoc, quod elabens succus ab aere instar mellis, &  
mannæ arundines illas penetrabat, & propter hoc inter metheora  
numerandum. Opinio equidem non improbabilis valde, sed tutior  
est aliorum opinio, vt potè magis in vlu.

Saccarum in medicinis vstratissimum, communiores saccari ef-  
fectus Medicis relinquo, hæc tantum tibi dono secreta, iuuat maxi-  
mè saccarum pro voce, & stomacho, si hoc modo fiat, trituretur  
saccarum, & ponatur illud in vase vitreo cum aqua vitis, & ac-  
cendatur aqua, remanebit postea saccarum in formam olei, quod  
si ita prima vice non venit, appone nouam aquam, & fac vt supra,  
decantâdo singulis vicibus, id quod in oleum fuit conuersum, & po-  
stea appone nouam aquam vitis; de dicto oleo sumpto ad quantita-  
tem vnius coclearis manè, aut serò optimum est pro tussi, ac voce  
medicamentum. Vterius cum oleo hoc (quod aliquibus iam notum  
est) progredere tali modo à me probato; recipe dictum oleum, & in  
ipso pone optimam aquam rosaceam, vt soluatur oleum, filtra hoc  
solum cum filtro cartæ, postea in balneo cum orinali ponatur, &  
sua cappa, & stillare fac totum, postea iterum solue oleum, cum  
aqua caanellæ, filtra vt supra, & distilla, at in ore stillicidij appone  
museum intra bombacem, & postquam stillauit, iterum reduc aquam  
supra saccarum, & stilla; & tantum sapore, & odore nobilitabitur,  
vt nihil illo iucundius, ac pretiosius &c.

Vltimò explicatur manna, quæ apud nos his temporibus est, di-  
co hoc generari, & ex succo quarundum arborum, & etiam ex rose,  
sic enim experiētia compertum est, manè in quarundam arborum  
folijs adhærentem rorem conuerti in manna, & colligi, & etiam ex  
succo, sic enim arbores illas scindunt, & lacerant in scortia, & ma-  
nè instar gummae foras emissum adhærens colligunt manna, vt in  
Gargano monte vidi ego anno 1651. licet dicant aliqui ab ipsi  
arboribus ita laceratis attrahi ad se rorem veluti à spongia, quod ne-  
què

quæ multum à veritate deuiat, & etiam idem in Calabria videtur, hæc autem duo genera mannae, illa scilicet, quæ procedit ex arboribus, & illa, quæ ab aere super frondes arborum cadit, licet vtrumque habeat eandem vim solutinam, tamen inter se, vt constat, diuersa sunt, quod ex arboribus est colligitur ex orno, & fraxino colligitur prædicto temporis anno, scilicet à Iunio, aut Maio vsq; ad Augustum, hoc tempore forsitan, quia tunc vehementi calore concoquitur, & foras expellitur humor illius arboris, & matutino frigore temperato in manna concreuit. Cur autem ex his, & non illis arboribus decadat, in hoc, & non in illo loco, non meum hoc esse volo, nec tantum in naturalibus rationibus inueniendis insudare, cum diuinare potius viderer, quam aliquid certi dicere. Pluribus inseruit medicinae vñibus, & præcipue pro corpore purgando, & aluo soluendo efficacissimum &c. & pro qualibet integra corporis purgatione tres tantum mannae vñcias à nostris Lyciensibus medicis dari solitum est.

De materia  
& produ-  
ctione mā-  
næ.

De manna Hæbreorum dicere audeo, fuisse quo ad substantiam eiusdem speciei ex aere decidentem, sicut & nostrum, & licet illud durius, & in formam ciceris (vt vidi ego Bononiæ in nostro Monasterio S. Stephani, in quo manna deserti afferuatur) & omne delectamentum suauitatis habuit, hoc tamen non naturaliter, sed supernaturaliter factum fuisse dicimus, cum hoc non omnibus æqualis gustus fueris, sed inæqualiter iuxta bonam, vel malam ipsorum conscientiam, propter quod indignis illis hominibus vilis, ac nauseus cibus videbatur. Item sabbato non cadebat desuper, & altero die retentum putrescebat, tantum saturabat eos, qui plus, quam qui minus colligebant; manna hoc ab Hæbreis panis dicebatur, quia ex illo in olla decocto tortulos efformabant. Dicebatur autem panis Angelorum, vel ob saporis excellentiam, propter quod à simili soleamus nos delicatos cibos, Regum cibos ob excellentiam nominare. Vel Angelorum panis dicebatur, quia Angelorum ministerio factum erat; Antequam caderet manna pruina præcedebat, ne manna sordesceret, obdurefcebat autem in Græcia, vt facilius posset colligi; vt Fusius tractant Conimbricenses. Alia de manna apud Dioscoridem.

Quid dicē-  
dū de mā-  
na hæbreo-  
rum.

## CAPVT VNDECIMVM.

## De Mari.

**M**Are aliud non dicimus, nisi aquarū congregationes in vnum; sic enim in scriptura dicitur, *Congregationesq; aquarum appellauit Maria*. Notandum tamen non quācumq; aquarum congregationem nos appellare Maria, sed maiorem aquarum congregationem, quæ in continuo sunt motu, & quorum præcipua pars salia est, quæ autem dulces, surgentes ex inclusis in se venis, lacus, & stagna dicuntur, quæ non itā sensibilibiter fluunt. Palus autem est congregatio aquarum dulcium non magna, & ferè ex aqua pluuiæ congregata. De maris naturâ, variè fabulati sunt Poetæ, quorum nugæ relinquo. Varijs appellatur mare nominibus, quæ quidem visitata sunt apud omnes, scilicet pontus, fretum &c.

Circa maris productionem nō parum inter se discrepant Doctores, quorum opiniones vtpotè chymicas potius, quam philosophicas, superfluum puto singillatim illas impugnare; cum facile de se hoc quisq; possit. Secundum igitur communioem, & veram sententiam dicendum in principio Deum aquas creasse, quæ totum orbem ambiebant, & super ipsas Dei spiritus ferebatur, iuxta illud, aquæ erāt super faciem abyssi, & spiritus Dei ferebatur super aquas. Die autem tertio in vnum illas collegit, ac talem aquarum reductionem dicunt quidam factam fuisse per scissionem terræ in magnas voragines, & in illa loca aquas, quæ terram operiebant fuisse delapsas. Alij verò dicunt à Deo in orbem collectas suspensas conseruari.

Aquam maiorem esse terra sustinet Plato in *Pædone*, dicentē terram in comparatione aquarum minimam particulam appellari. Aristoteles 1. *metheororum* ait, ita esse disposita, & ordinata elementa, vt igni sit propinquus aer, aqua autem terræ. Item 2. *Cosmice* 30. ait minorem regionem cohiberi à maiori, terram ab aquæ globo, aquam ab aere, hunc ab igne, ergo aqua maior est terra. Item Albertus Magnus sic ait quosdam antiquos dixisse, ab æquinoctiali versus polum australem non esse terram, sed totam aquam, & ab æquinoctiali polum nostrum non habere de terra nisi dimidium. Socrates

crates dixit tres partes terræ esse coopertas aqua. Scaliger exercit. 38. ait duas partes esse coopertas aqua, & vnam non. Bodinus autem ait vtramque superficiem, scilicet terræ, & aquæ æqualem esse. Item magna illa aqua Diluuij, quæ totam terram cooperijt, indicat maiorem esse aquam terræ, & licet illa fuerit pluuiialis aqua, quia hæc fit a vaporibus attractis, indicat præter illam aliam esse aquam, à qua vapores fuerunt attracti.

Maris superficies sphaerica est, primò, quia obseruatum est prius Solem, & reliqua sidera orientia aspici ab his, qui sunt in loco maris magis orientali. Item nauigantibus a Septentrione in austrum deprimuntur stellæ; ab austro verò ad Septentrionem successiuè eleuantur, & sunt versus nos propinquiore. Item ex nauigio in aqua, quod si aliquantulum elongetur, non aspicitur, quod non aliunde provenit nisi ex aquæ rotunditate; vt probat Ioannes de Sacro Bosco in sua Sphæra, & Clavius ibidem.

An aqua sit altior terra, in primis certum, & indubitatum est esse altiore terra, quæ est fundus ipsius maris. Item certum est ex parte, qua littus transit, & est coniuncta cum finibus terræ, terram esse altiore, sicut patet sensu, tum quia aliter flumina non fluere[n]t ad mare, cum curius sit è loco superiori.

Cum autem hoc sit contra debitum elementorum ordinem, si quidem tota terra deberet esse sub aqua, quæritur, cur accidat oppositum.

Multi multas adhibent rationes, insufficientes tamen, proinde cum quibsdam recentioribus dicendum puto, id ita accidere ob meram Dei voluntatem, qui ob finem habitationis hominum voluit, vt terræ pars sine aqua esset; reliquæ autem partes aqua coopertuntur, nec aliter id fecit, nisi formando terram imperfectè sphaericam alibi elatiorem, & alibi depressiorem; eiq; duritiem, & consistentiam imprimendo, ex quo factum est, vt aqua ad loca concaua confluxerit.

Excipiendæ autem sunt aliquæ terræ, quæ adeo humiles sunt, vt mare arginibus sit arcendum, ne illas obruat, sicuti hoc idem videtur in multis fluminibus. Putandum tamen fortè partes istas terræ prius sub aquis fuisse, & hominum industria paulatim aggeres apponendo, ab aquis liberatas, ergo possibile est aliquas terræ partes humidiores esse aquis.

Quæ-

Quæres an terra, & aqua vnum, an verò duos globos efficiant, quorum vnus in alio includatur.

An terra, & aqua vnum, vel duos globos efficiant.

Respondetur ad hoc cum quibusdam recentioribus, omnium aliorum sententijs, aquam esse quidem altiore[m] terra, sed non facere globum ab illa distinctum; putamus enim aquam varijs terrarum fluxionibus variè eleuari, & intumescere, & omnes istos aqueos tumores in orbem disponi ad cōstituendum vnum globum simul cum terra, eo modo quo terra variè in montes eleuatur, in valles deprimitur, in campestria planatur, & omnes istæ partes ita variæ figuratæ in orbem disponuntur.

Probatur non facere distinctum orbem, quia necesse esset, totam aquam in vnum collectam esse, ad hoc vt possit suum peculiarem globum conficere; quod tamen aliter videtur, cum aqua variè reperiatur cum terra commixta; nec vna sit eleuatio, & vnus tumor per omnes partes, sed multiplex, ergo multos globos efficeret. Quod autem aqua sit altior terra, probatur, quia aquæ ambientes terram visæ sunt in vnum congregari, & Psalmo 103. dicitur super montes stabunt aquæ; Item terminum posuisti, quem non transgredientur, neq; conuertentur operire terram; & à Prophetis Dei omnipotentia laudatur, eo quod aqua terram non absorbeat, & cum è mari terram aspiciamus quæcunque super ista terra, & cuiusvis coloris, inferior nobis appareat.

Cur à ventis, vel natura sua, aqua deorsum non deferatur.

Cur autem pars aquæ superior per ventorum vim, vel propriam naturam non descendit deorsum,

Respondent plures, quia natura sua petit se in globum figurare, & licet per ventos ad litus aliquantulum deportetur, per tumorem tamen se reducit ad figuram rotundam. Alij dicunt dari Angelos quosdam aquarum moderatores, & specialiter Angelum aquarum nominauit Ioannes in Apocalypsi, ad quem dicunt spectare ne ventis deo intumescant, & inualeant, vt aqua ea globosa figura destituatur.

De maris profunditate variæ opiniones.

Circà maris profunditatem variæ fuerunt Doctorum sententiæ, Piccolomineus ait, profundiora Maria non excedere 500. passus. Scaliger restringit ad 80. passus, & raro dicit peruenire ad 100. Prescians ait maris profunditatem tempore Iulij Cæsaris reperiendam fuisse 15. stadiorum, Eamdem posuit Fabrianus apud Philonem. Georgius ait altitudinem esse 4000. passuum, generaliter tamen ex

Ari-



Aristotele cap. 1. notandum est maria septentrionalia profundiora esse meridionalibus, & ideo mare discurrere à septentrione ad austrum, sed dictum hoc (dicunt expositores) verificari de mari mediterraneo, incipiendo à palude meotide, & hinc ait meotide profundiora esse pontum. Ponto profundiora Ægeum, Ægeo siculum, & omnium profundissima sunt Sardinia, & Tyrrenum, oceanum extra columnas Herculeas ait esse modicæ profunditatis ob lutum; verum oceanum posteris melius innotuit, & profundissimus est extra columnas Herculeas, præsertim ad dexteram, sic fundus oceanus Catabriscus non potest attingi 400. vltis. Eiusdem mensuræ est mare Noruegiæ, & versus septentrionem procedendo est profundius, ista profunditas ita diuersa est in maribus, sicut diuersæ sunt profunditates terræ, sicut enim in terra sunt latissimæ planities, colles, montes, & valles; ita in mari sunt plana modicæ, & æqualis profunditatis, vallis loca in mari profundiora sunt, & altiora. Sustinent multi maris profunditatem tantam esse, quanta est montium altitudo adhærentes opinioni dicentium montes fuisse formatos deducta terra è loco maris, & consequenter tanta erit maris profunditas, quanta montium altitudo; sed opinio ista displicet in primis, quia vt docet Aristoteles primo meteororum cap. 13. & Plinius, plura sunt maximè profunditatis, quæ hucusque pertingi non potuit, vt est in mari Caspio, in Fretto Britanniarum, & Hiberniarum, & Noruegiæ, tantum dicunt esse maris profundum, vt non potuerit penetrari adhibitis tot funibus, quot onustam reddebant maximam nauim, addita funibus maxima ferri massa; & Seneca testatur esse quædam stagna sine fundo. Profundissimum, & sine fundo dicunt esse Anianum Puteoli, vt eius profunditas sonum potuerit explorari, & considerans Ecclesiastes marium profunditatem dixit, quasi reprehendens illos, qui tam in marium profunditate inuestiganda deludant. *Profundus abyssus, quis dimensus est;* cum tamen altissimorum montium altitudo nota iam sit, quæ vix 14. milliaria potest excedere.

Melior modus mensurandi aquas est cum fune facta ex pilis æquorum, quæ æqualiter in aqua suspenditur, non per cordas lini, quia ista, madefacta à propria gravitate potest ad se alias partes trahere, relinquo alios modos mensurandi aquæ profunditatem, cum minimæ sint probabilitatis, & maximæ difficultatis.

Dubitant an perueniat aqua ad centrum terræ.

Qua materia funium mensuranda est aqua.

Re-

Aqua per-  
uenit ad  
centrum  
terræ.

Respondent recentiores affirmatiuè, quia ibi maximè neccessa-  
rius est humor ad compaginandam terram, aliter esset quedam mas-  
sa pulueris. Item possunt efferrantæ cauernæ in terra, vt etiam per  
illas perueniat aqua vsq; ad terram, quæ vel per ignes subterraneos,  
vel vt alij dicunt per ignem inferni potest in vaporem resolui, vnde  
dicitur in Hymno ab Ecclesiâ. *Et vnda flummas temperat, terræ so-  
lum ne dissipent.* Insuper etiam ibi ad terram humectandam, riuulos,  
fontes, flumina, & puteos formandos, & ad mineralium quoque  
productionem omnes aquæ inter se, vel per sensibiles, seu occultos  
meatus decurrentes vniuntur, & in hoc sensu intelligitur, omnes  
aquas fuisse in vnum collectas, & continuatas.

Varie ratio-  
nes cur ma-  
re ex alijs  
aquis ad-  
uenientibus  
non redun-  
det.

Curiosa æquidem dubitatio, imò & admirandum occurrit, cur  
scilicet per tot flumina, fontes, & pluuias ad mare decurrentes ip-  
sum per illas non augeatur, vnde dicitur, *omnia flumina intrant in  
mare, & hoc non redundat eis.* Rationem primò huius reddit Aristo-  
teles, quia tantæ aquæ partes exsiccantur à Sole, ignibusq; subterra-  
neis, quanta fuit quæ ingreditur, quæ quia in mari dispergitur, faci-  
lius in mari exsiccatur, quam in flumine, sicuti facilius exsiccatur  
aqua sparsa supra magnam tabulam, quam intra vas angustum con-  
tenta. Item venti multum exsiccant, & multum aqua ad nubem fer-  
tur sursum efformandam. Salomon autem rationem reddit, idè ma-  
re non redundare, quia aquæ redeunt ad eundem locum, à quo vene-  
runt, siquidem flumina non augentur per receptionem aquæ à fon-  
tibus, quia veniunt vt redeant ad eisdem fontes. Albertus Magnus  
ait rationem esse, quia mare est receptaculum naturale aquarum,  
receptaculum autem naturale, quod est locus secundum naturam,  
non redundant per receptionem rei, quæ secundum naturam debet  
esse in ipso, quia locus adæquatur ei; quod includit secundum natu-  
râ, sed veriores rationes supra assignatas diximus quoad augmentum.  
Quæritur iterum; cur mare continuo euisporans non minuat  
aquis. Facilem habet difficultas hæc solutionem, cum eadem diffi-  
cultas sit de terra. Dico igitur non minui, quia eadem quæ sursum  
ascendit, iterum ascendit, & continuo aer in aquam, & è contra  
conuertuntur, & ex continuo fluminum ingressu etiam augetur.

Maris dimi-  
nutio vnde  
causetur.

Circa diminutionem maris cum experientia videamus, locum,  
qui prius à mari occupabatur non amplius occupari, vt accidit in  
littore Cæsenatico, & Ariminensi, & in alijs locis.

Ad



getur enim humor, & ex interioribus partibus ad exteriores deuenit Luna crescente, & diminuitur Luna decreſcente, ergo idem dici poterit cauſari à Luna in mari. Item videmus maris æſtus ſequi Lunæ periodos, quia Luna aſcendente ſuper noſtrum horizontem incipit mare intumefcere, & æſtuare, cum verò eſt in medio vertice Coeli incipit detumefcere, à deò vt ſingulis diebus pro ratione aſcenſus, & deſcenſus Lunæ mare quater mutet motum, iuxta diuerſos aſpectus Lunæ cum Sole, ſic enim maiores ſunt æſtus in plenilunio, quam in interlunio. Inſuper ab interlunio, ſeu coniunctione Lunæ cum Sole vſq; ad ſeptimum diem Lunæ minimus eſt æſtus, à ſeptimo die vſque ad decimum quartum creſcit, à decimo quarto vſq; ad vigefimum primum denuò relangueſcit, à vigefimo primo vſq; ad interlunium rursus creſcit.

Tempeſtuoſi maris motus cauſantur, vel à ventis aquam impellentibus, vel impellentibus aerem, & conſequenter aquam illi contiguam, vel mouentur à ſpiritibus, qui in fundo ipſius maris incluſi, & exire non valentes cauſant illū motum terræ, vel ab igne ſubterraneo, ex cuius calore effruct ipſa aqua, non aliter ac appoſito igne ſub olla aqua plena feruet ipſa aqua. Hoc vnum obſeruatum etiam eſt, maria illa, intra quæ ingreditur Nilus, Danubius, Padus &c. in oceano, hæc etiam obſeruantur in Flandria, & Holandia ad vtramque partem occidentalem ſcilicet, & orientalem Africæ, & vtramque partem Perſiæ in India, nimium æſtuare.

*Circa ſalſedinem, pinguedinem, denſitatem, colorem;*

*& effectus maris.*

**D**ilectus primo ſalſedinem non tantum, nec ſemper mari, ſed etiam alijs aquis, lacubus, fontibus, & puteis conuenire, nequaquam marina æqualis eſt ſalſedo, aqua maris Caſpij à Plinio ponitur dulcis, Pontus Buxinus non ita ſalſus eſt, vt ad maſſa illa ad aquari non poſſint, quæ etiam eſt pars vltimi oceani ſeptentrionalis, quæ vſq; ad ſex pedes glaciata fuiſſe relatum eſt ab Holandis. Mare autumnis, & æſtate ſalſius eſt, vel quia tunc calore partes craſſiores ſalſæ, quæ frigore, in fundo concreuerant, excitantur, & penam aquam ſparguntur vī caloris. Vnde autem proueniat hæc ſalſedo, varijs assignamur cauſis, vſq; dicunt proſpennire ex exhalationibus

ſalſedo nō ſēper, nec tātum mari conuenit ſed alijs aquis.

Vnde ſalſedinem mare parciſſet.

bus siccit, cum quibus commiscetur aqua, vel ut alij dicunt, quia cum multae terrae partes à subterraneis ignibus comburantur, & in cineres reducantur, in quibus cum sal contineatur, ut patet de cineribus omnium rerum, per illas transeunt aquae saliantur. Alij verò, & communius dicunt à Deo die tertio sparsam fuisse sal supra mare ad conseruandam aquam à putredine, quia à contrarijs agentibus corrumpereetur, & ad piscium vitam conseruandam, aliasque vtilitates; quae quidem vltima ratio, & secunda communior, & verior est.

Modus depurandi aquas salas à salsedine habetur per spongeam, & vas caereum, ut dixi, & melius per distillationem, quia tunc partes salis crassiores, & terrestres remanent in fundo, & ascendit subtilior aquae pars. Auolant autem citius istae partes, quam illae, vel quia iste minus vnita est cum terreo, vel quia agens magis appropinquatum est istis partibus, quam illis. Aqua maris densior, & pinguior est alijs aquis, exceptis quibusdam aquis mineralibus, patet hoc, quia nauigia facilius à mari, quam ab alijs aquis sustentantur, ex densitate namque oritur maior resistentia, nè vincatur à mobile, quia cum res quo magis vnita, eo fortior, propterea magis resistentia mobili impellentis esto autem maris aqua sit densa, est tamen nimis perspicua, cum ipsius fundum, & si in magna sit distantia, semper videatur, quod idem videtur sentire Aristoteles problemate 15. dicens, Aquam maris esse magis perspicuam, ac est aqua dulcis; quod totum non habent flumina, vel ex limoso fango, vel ex mixtione aquae pluuiae, vel ex infectis terrae venis, per quas transeunt, quod si ab istis impuritatibus depuretur aqua dulcis, ut fieri potest per distillationem, lucidior erit quam aqua maris.

Effectus maris plurimi affligantur, nauseam causat, & vomitum, & hoc partim provenit à marino halitu tepente, partim ab agitatione, quia per agitationem rotantur partes interiores corporis, & mittunt halitus ad cerebrum, qui vertiginem causant. Hinc habes, prostratos, praecipue secundum latitudinem maris non tantam nauseam sentire, quia non tantum corporis interna agitantur, & ex eodem capite oritur maiorem nauseam sentire eos, qui sunt saturi, quam ieiuni, quia saturi habent os ventriculi ratione cibi clausum, & propius non tam facile ascendere possunt spiritus ad cerebrum nauseam, & vertiginem causantes. Oportet ieiunum nauseam, nec etiam patitur, quia corpus destitutum est spiritibus illis nauseantibus. Nauis,

Aqua salis  
quomodo  
depuratur.

Cur mare  
nauseam  
generat, &  
quibus.

tis, & quia affueti ſunt, & quia à ſiccitate maris, in qua tam diu man-  
ſerunt, ſuerunt conſumpti halitus nauſcantes; idcirco non fit tanta  
paſſio. Ex halituum calore in mari, & ſiccitate (inquit Ariſtoteles)  
euenire, vt in mari, nauigantes dociliores fiant. Aquæ marinae potus  
remedium eſt contra morbum canis rabidi, & ad corpora purganda.

Cur nau-  
gâtes doci-  
liores ſint.  
Aqua ma-  
ris contra  
canis rabi-  
di morſu.

Item vis quædam in mari eſt ſe purgandi, propter quod cadauera  
dicunt foris expellere, aliaſq; ſpurcitias; famem inducit, vel ratio-  
ne ſui caloris, & ſiccitatis, vel quia mare terrorem nauigantibus in-  
ducens calorem reuocat ad interiora, & ne humidum radicale con-  
ſumat, natura alimentum quærit, ac proinde famem inducit. Cur  
piſces in aqua ſalſa degentes non ſint ſalſi. Reſpondeo, quia ſubti-  
liores partes, & ſal, vel alia terreſtris exhalatio tranſeunt in excre-  
mentum; Multæ in mari extant plantæ etiam fructiſeræ, vt teſta-  
tur etiam Plinius, & Maiolus, & multa maria ob magnam arborum  
copiam ſub ipsis ſunt innauigabilia, quia tamquam rete detinent  
nauigia. Adſunt quoque plures plantæ corallij, quas etiam nos in  
mari Sanctæ Mariæ Liqueatis in Hydruntina Prouincia habemus.

Cur mæ-  
ſtem in-  
decat.

## CAPVT DVODECIMVM.

### De Fontibus, & Fluminibus.

Materia ſô-  
tis, & flu-  
minum eſt  
aqua.

**C**ircà fontium, & fluminum materiam, experientia conſtat ef-  
ſe aquam, & quidem, ea quorum materia eſt aqua, præter ma-  
re, ſunt ſons, flumen, amnis, riuus, & torrens.

Præter ma-  
re quor no-  
minibus ap-  
pellentur  
congrega-  
tiones a-  
quarum.

Fons eſt aqua è terræ ſuperficie exiens. Flumen eſt aqua maiu-  
ſcala perenniter alueo deſluens. Amnis eſt flumen, quod circuit ali-  
quid. Riuus eſt aqua tenuior è fonte in alueum incluſa, & decurrens.  
Torrens ab aquis pluuijs cauſatur, & ſiccitatibus euaneſcit. De ori-  
gine fluminum, & fontium variæ extant opiniones, ſicut & de pe-  
renniiſorum decurſu.

Fontes, &  
flumina ex  
quibus a-  
quis gene-  
rentur v2  
ſiz opinio-  
nes.

Fontium, & fluminum originem non ex ſolis aquis pluuijalibus  
generari dicimus, vt putarunt aliqui. Probatur, quia multæ ſont  
regiones, vt ſunt regiones torridæ, in quibus raro pluit, & tamen  
ſunt celebres fluuij. Item nulla pluuija adeo magna eſſe poteſt, quæ  
terræ vltra profunditatem i o. pedum madefaciat, vt ait Seneca,  
ſed totam aquam pluuiam, terræ ſuperficies abſorbet, vel per tor-  
rentes

rentes in fluuios transmittitur, vt experientia constat. Item ex durissimis saxis multi erumpunt fontes, & tamen saxa aquam non imbunt, ergo non causatur ab aquis pluuiialibus. Et licet fontes hyeme maiores sint, & æstate aliquandò crescant, Item dicunt aliqui, quod si per tres annos nequè nix, nequè pluuia esset, fontes exsiccarentur, ex quo arguunt flumina, & fontes ex aqua pluuiali fieri; possumus tamen hoc concedere, & rationem dicimus esse, quia terra exsiccata plus aquæ biberet, quàm aliundè veniret, quare fatemur per aquas pluuias augeri fontes, & flumina, sed ipsa sola non sufficit ad integram ipsorum efformationem. Sustinent alij fontes fieri ex aere in aquam mutato, considerant enim terram maximè circà montes cauenosam esse, & cum natura vacuum abhorreat ad eas vacuitates replendas metu vacui accurrit aer, qui à terra ambiente frige factus, stillat in aquam, cum hæc duo elementa ( vt potè symbolica ) facillè transmutentur, quæ aqua stillans dilabitur ad loca decliua, postea in eius locum iterum accurrit aer, qui etiam in aquam stillat, & sic interruptè fit aquarum generatio ex aere, & fluxus fontium, & fluminum; probat hoc, & declarat Cardanus exemplo, nam anno 1481. quidam infirmus, cuius corporis pondus vix erat 150. librarum, & in cibum, & potum non plus, quam septem libras sumebat singulis diebus, & tamen singulis diebus 36. libras vrinæ reddebat, quod per 60. dies durans, spatio illorum diernm eduxit circiter 2000. libras vrinæ suprâ substantiam, quam sumebat cibi, & potus, quod consideratum fuit non aliter accidere potuisse, quam per conuersionem aeris in arterijs existentis in substantiam aquæ, qua semel eiecta succedens aer iterum conuertebatur in aquam, & ideo tantam edidisse vrinam, ita modo in proposito dicunt, infrâ terram aerem in aquam conueri. Verum opinio ista improbabilis reputatur ( si ità de omni fluuiio loquamur ) cum incredibile videatur, fluuios tantæ magnitudinis, qui si in vnum colligerentur penè essent terra maiores ( vt dicit Seneca ) posse solo aere intrâ cauitates incluso efformari, quia deberent infrâ terram esse penè innumerabiles cauitates, imò & tota terra deberent esse cauernola. Deindè vt aer conuertatur in aquam requiritur maxima frigiditas, & tamen quandò maiora sunt flumina, vt accidit hyeme, terra est minus frigida ob antiparissimam ( vt dixi ) quare flumina maiora deberent esse æstate, cum terra est frigidior, cuius contrarium videmus.

Exemplum  
de quodâ  
ægroto, qui  
singulis die-  
bus 36. li-  
bras vrinæ  
micebat.

Cum

Cum nō commandatorum ergo sententia dicendum patet, & melius fontes, & flumina à mari deriuare; & aliquando ex vaporibus, aliquando etiam ex pluuijs. De primo probatur, quia tanta fluminum, & fontium magnitudo non potest, nisi à maxima causa, nempe mare, haberi; tū quia dicit Sapiens *flumina exeunt, & redeunt ad mare*; & ita se habent flumina in cōtinuo ingressu, & regressu à mari, sicut se habet Sol in motu contrario ab oriente in occidentem, ita maior pars Doctorum, & Sanctorum Patrum, & ipsi videntur sentire dum dicunt, ex terræ abyssis fontes oriri, cum nomine abyssi non aliud intelligatur, nisi mare profundum. Idē sentire Poetæ dicentes, *Acheloum* idest fluuius esse filium oceani, & terræ, oceani, quia ex eius aqua formantur, terræ, quia ex eius aluo exeunt.

De vaporibus patet etiam, quia illi vapores attracti è terreis aquis optimè in aquam per terræ frigus conuerti possunt, & ad fontes, & flumina dilabi.

De pluuia patet etiam ob rationes supra adductas à Lessio, quia experientia videmus fontes, & flumina per pluuialem aquam aliquantulum augeri.

Difficultas est in assignanda causa efficienti, & modo, quæ è mari aqua retrahitur ad ora fluminum, & quomodo decurrentes ad mare, tamquam ad locum inferiorem, inde redeant, & ad locum superiorem veniant.

Quomodo  
aqua ad  
ora flumi-  
nū veniat,  
& ad idem  
postea re-  
deat.

Pro hoc aliqui ponunt intelligentias ad aquas attrahendas determinatas. Sed ad quid ad Angelos absq; necessitate recurrimus.

Respondetur ergo cum communi Doctorum, a seorsum sursum fieri per euaporationem factam ab igne subterraneo, qui aquam sursum euaporare facit, & per frigus condensata iterum in aquam redit, & per ora fluminum, & per superiores montium partes dilabitur, sicut contingit in euaporatione aquæ per ignem in clauibicis, & hinc est aquas illas non esse salitas, quia sal suam ob grauitatem, & densitatem non ascendit.

Probant hoc, quia signum venæ latentis aquæ est si mare videris vaporem tenuem è terra scaturientem, ibi signum est esse aquam, ut tradit Vitruuius lib. 1. cap. 1. Post hoc est cur mōtes pluribus fultant abundare fontibus, & fluminibus, quia nimium plures habent subterraneos ignes. Et dum dixit Aristoteles ex occidentate perire in cœuernis fontes fluere, intellexit de vapore ibi contento.

Alia



Alia causa potest esse agitatio maris, per quam aqua vrgetur intra terræ venas, & impellitur ad superiora loca.

Tertia causa, licet sola sit insufficientis, est siccitas terræ, quæ aqua sursum trahit instar spongiæ.

Circa proprietates fontium, & fluminum, multa flumina, & fontes frigidissima sunt, & multa calida, vt experientia compertum est. Celerrimo labuntur motu ob magnam aquarum copiam. Flumina plura sunt in diuersis partibus, quædam magna, quædam parua. Quidam fontes sunt, quorum aqua si bibatur memoriam perficit; alij memoriam lædunt, plura curiosiora legite apud P. Cæsium, Cæbeum, Restam, & alios.

Proprietates fontis diuersæ.

Mulsi sunt fontes etiam, qui faces accensas extinguunt, & extinguitas accendunt, quod prouenire potest ex diuersitate materiæ, quæ sunt comixti, ex simili enim secretum mihi datum fuit construendi materiam, quæ aqua accenditur forsitan ob validam antipathistam, quod supra tradidi, alij in hac hora calidi, & in hac alia hora frigidi; alij oleum prodeunt aptum ad lucernarum usum, & multa alia medicamenta, vt Puteoli reperitur talis fons, & apud Toccum in Aprutio, quod prouenire potest, quia plures sunt partes bituminosæ, & pingues, quarum pinguedo potest cum fontibus commisceri, & super ipsorum aquam natare.

Admirabile certe, & curiosum fuit, quod vidi, & audiui Romæ in Palatio Borghesiano, fungos quosdam lapideos euasisse per submersionem in quoddam flumen, sicut & multa ligna glaciata videntur. Item quotidie videtur in flumine quodam apud Tiburim, aquam in lapidem conuertere, de quibus quaeritur vnde proueniat hoc. Ad primum respondetur, quia illud flumen habet plures partes gypsi, quæ inhaerentes illi materiæ addensantur vi frigoris cum illa materia in lapidem; sed melius dicendum puto hoc prouenire, vel à nigritia ipsius frigiditate, vel ab aliqua alia spiritosa materia vmbili permixta, ipsius fluminis, quæ commixta cum ipsa materia fungi, vel similibus, in lapidem condensatur, & durefcit, & sic dicerem etiam, aquam in lapidem condensari, quia continet plures partes gypsi, vel similibus exhalationis terræ, quæ medio frigore simul cum ipsa aqua congelantur.

Quomodo fungi, & ligna possint lapidescere.

De Paludibus. autem dicimus, ex detursu aquarum pluviarum fieri, quod patet, quia dum non pluit, nec etiam paludis ingentur, & aesta.

Ex qua a- & effiat propter ascensionem omnium illorum vaporum ratione  
qua palu- caloris exsiccantur, quod si paludes ex aqua pluvia generantur, ef-  
dentur gene- formantur tamen per excavationem loci illius paludosi, ut aqua, quæ  
rentur. in superiori loco est, defluat ad illum, vel generantur per altitudo-  
nem fluminum, per quæ inducitur magna aquarum copia in locis  
paludosis.

Dubitatur cur loca paludosa exsiccata, si serantur, fertilissima  
sint.

Respondetur, quia plures continet spiritus vegetabiles, quæ prop-  
ter superstantem aquam, utpote frigidam, claudentem poros euo-  
lare non potuerunt; cæterum si sequenti vice serantur, quia spiritus  
iam fuerunt consumpti, & ipsa terra utpote arenosa, & consequen-  
ter siccæ, sterilia redduntur.

Circâ puteos quidam sunt, qui naturales sunt nullò artificio exca-  
uati sed per eruptionem naturalem vaporis è terra; Alij dicuntur ar-  
tificiales, qui per artem excauantur vsq; dum inueniatur vena illa,  
per quam aqua scaturiat. Admirabiles sanè quidam reperiuntur pu-  
tei, & ob ipsorum profunditatem, & etiam virtutem; adeo namq;  
profundi reperti sunt putei, ut nulla vnquam funium multitudine  
adinueniri fundus potuerit. Hoc, vel quia correspondentiam ha-  
bent cum quibusdam fluminibus, & riuiis sub terra absconditis de-  
currentibus, vel è voragine aliqua profundissima vsq; ad terræ cen-  
trum perueniente, quos puteos italico sermone appellamus (Auisi.)

*Aquarum omnium diuersa proprietates.*

Mare congelari narrant Historiæ, de mari sub Polo Artico, &  
anno 1234, adeo mare Adriaticum gelu fuit confectum, ut nau-  
gationi tunc fuerit ineptum, quod accidit ex vehementissimo super-  
ueniente frigore causato, vel à septentrionalibus ventis, vel à plu-  
rium planetarum coniunctione in signis frigidis, frigus causantium.

Maria quædam diuersi coloris reperiuntur; provenit hæc colorum  
diuersitas ex diuersa terra, quæ in fundo est, alibi enim est terra bo-  
losa, alibi mixta bitumine, quod albificat, alia viride æris, & vitrio-  
lum subtus continent, indeq; viride, & cæruleum redditur. Mare  
oleo conspersum, & lucidum fit, & tranquillum.

Mirabiles sanè proprietates puteorum sunt: Plinius lib. 7. c. 97.  
dicit in Gadibus puteum altum adesse, qui turbato mari, surgat, &  
sedato minuiatur, & alterum consentientem motibus oceanis, ratio-  
rum

horum est, quia aqua illorum puteorum generatur ex aqua maris fluentis.

Aliqua etiam sunt flumina, & fontes, quæ æstate fluunt, & hyeme exsiccantur; alij verò è contrâ; in primis accidit, quia per frigus clauduntur pori terræ, & non permittitur aquam fluere, sed æstate calore cum aperiuntur pori, idcirco fluunt.

Alij etiam fontes, & lacus, quibus aquæ statim crescunt, & statim deficiunt, & hoc decies in die, vt est apud Comum in fonte Pliniano, provenit hoc ex regurgitatione ab inclusis halibitus, qui eruptionem quærentes, tunc in hoc motu aquas sursum euehant, & quia cessat, & exijt ille halitus, aqua cadit deorsum, iterum superuenit nouus halitus, & recedit, & facit idem, qui quidem halitus ab ignibus subterraneis causatur, vel per terræ sinus ibi deducuntur, non aliter, ac per ventum subterraneum pila coreatea in foramine aliquo posita, correspondente vento subterraneo illi foraminia, sursum assurgit pila, & recedente vento descendit.

Modi autem ad ignoscendum quo in loco adsit aqua pro puteis effodiendis, multi quidem traditi sunt, primo lana sicca in terra aliquantulum effossa posita, & cooperta lana cacabo, si manè humida valde est, ibi aqua non longè sub terra est. Secundò si oriente Sole vides ascendere in aliquo loco fumum instar columnæ, aqua ibi est, & in tanta quantitate, quanta est illius fumi altitudo, quod vt melius cognoscant prono cum mento in terra cernunt, loca etiam quæ iuncis, salicibus, populis virentibus, & harundinibus scaturientia sunt, aquam habent proximam superficiæ terræ.

Modus cognoscendi locum pro puteis effodiendis.

Putei male olentes, sale in illis asperso purgantur.

Innumerabiles sanè aquas diuersas, & colore, & odore, & virtutibus sunt minerales aluminosas, sulphureas, oleogenas, aliasq; diuersas aquas minerales in diuersis locis situatas, vt potè sufficientissimè pertractatas à PP. Cæssio, Resta, & alijs, relinquo vidēdas apud istos. Mirabilioris virtutis præ cæteris est aqua balnealis nouissimè in Germania reperta, quæ infirmitates omnes habet curare.

Vltimo loco curiosum propono modum indagandi per aquam quantum legæ, seu misturæ sit in vase aliquo aureo, aut argenteo, absque eo quod figura per aquas fortes dissoluatur, & absq; vilo lapide sydio, sit v. g. corpus aliquod compositum ex duplici metallo in illo v. g. sit materia ex ære, & argento, quæraturn quantum ar-

T

genti

Modus co-  
gnoscendi  
quātum le-  
gæ seu mix-  
turæ ex ali-  
quo metal-  
lo sit in ali-  
qua re.

genti ibi sit; aliquando lamina argentea auro vestita potest dari pro materia puri auri, quæ nec lydio lapide, nec igne cognosceretur, fiat hoc modo. Ponatur in aqua massa auri puri eiusdem ponderis, ac est materia, quam cupis examinare, & nota quantum aquæ per hanc puri auri massam proijciatur, & serua aquam proiectam. Iterum sumatur tantum argenti puri ad pondus massæ examinandæ, & videatur quantum aquæ ipsa proijciat, & serua proiectam aquam; postea pone tuam massam, quam cupis examinare mixtam, scilicet auro, & argento, & vide quantum aquæ proijciat, & serua: omnes namquæ istæ aquæ non sunt æquales, nam massa argenti puri maiorem eijcit aquam, quam massa auri, & massa ista ex argento, & auro, & ex media collatione aquarum inter illam auri puri, & aliam argenti puri colligitur quantum ibi sit legæ in massa, quæ existimatur auri puri, quod idem fieri potest de omni alia mixtura per similitudinem, nam si v. g. massa auri puri proiecit duas vncias aquæ, argenti puri 3. massa mixta 2. cum dimidio, colligis ibi adesse mediam illam partem mixturæ argenti in illo vase, quod datum fuit pro auro puro. Fateor in rebus paruis, vt sunt parvæ monetæ non tam facile differentiam hanc colligi posse, secus verò in rebus magnis.

Modus co-  
gnoscendi  
diuersam  
corporum  
in pōdere  
æqualium  
molem.

Alium do modum indagandi per aquam magnitudinē duorū corporum, quæ æqualis sint ponderis, v. g. sint duæ monetæ æqualis ponderis, at quia sunt ex diuerso metallo, seu diuersa lega, perscrutari volo differentiam magnitudinum, quantum scilicet in mole corporea vna sit maior altera, videmus enim minorem mole corporea esse vnam vnciam auri, quā argenti; minorem vnciam argenti, quam æris; & minorem vnciam plumbi, quā argenti, propterea per aquam videndum est, quantum ista se excedant in hac molis magnitudine.

Sint igitur duæ istæ monetæ æqualis ponderis granorū v. g. 500. appendantur ligatæ cum crine equino ad bilancē, & in aquā immergantur videbis monetam auri, v. g. quæ librata in aere erat 500. in aqua librata erit 460. altera autem moneta argenti est 450. ergo inuenio differentiam primæ esse 40. secundæ verò argenti, scilicet esse 50. ergo istæ duæ monetæ non sunt æqualis magnitudinis, quia vna est æqualis 50. alia 40. eiusdem aquæ, igitur illa duo corpora ita se habent inter se, & se habeat in magnitudine vt 5. ad 4. ita quod magnitudo vnus sit vt 4. alia vt 5.

## P A R S V L T I M A.

## De Terreis.

**C**irca terræ existentiam, motum, & proprietates diximus cum de Elementis, restant tantummodo aliqua de his, quæ sub terra accidunt inuestiganda. Egit Aristoteles in hac parte de metallis, rebusque mineralibus, at pro his ad maiorem dilucidationem specialem instituo librum, proinde sit.

## C A P V T P R I M V M.

## De Terræmotu.

**P**ro intelligentia capitis propositi. Aduertendum quod dum nos de terræmotu sermonem facimus, non loquimur de motu totius terræ, cum hæc immobilis ponatur, sed de motu alicuius Provinciae, vel Urbis, aut Regni, Domus, vel alicuius minimæ partis terræ,

Circa effectiōnem terræmotus falsum est, quod dixit Bodinus fieri sola Dæmonum ope, vel immediatè à Deo, aut aliquo alio Angelo, cum etiam naturalem causam habere possit, & hanc dicimus esse halitum, seu spiritum in visceribus terræ inclusum potentem foras exire, at quia inclusos reperit ipsos terræ poros, idcirco violentiam faciens terram quatit, supponimus namq; tamquam experientia notum, dari sub terra plures mineras rerum spiritosarum continuo virtute ignium subterraneorum euaporantium, & terra ratione externi frigoris potest nimium addensari, & clausos habere poros, nè ipsi halitus expirent, qua actione, & resistentia durante causatur motus; quod experientia suadet primò, quia videmus Campaniam, & Siciliam, quæ subterraneis ignibus maximè scatent, maximè etiam terræmotibus subiacere. Secundò patet hoc in Chymicis experientijs, sumpteram olim mercurium cum tartaro, sulphure, & arsenico, ipsiq; benè calcatis impleui ferreum cannulum, ac desuper cū vite ferrea benè clausi, igni exposui, at vix calorē sentire cæpit ma-

Quomodo  
fiat terræ-  
motus.

teria illa, quod iam per calorem rarefacta maiorem petens locum, & exire cupiens, & non valens instar bombardæ magno impetu cannulæ ferreum fregerunt cum tremore totius Domus. Nec minus efficaciter probat experientia de minis subterraneis, quæ & Domus euertunt, ac moenia fortissima ratione illorum spirituum inclusorum, & exire non valentium, pro quibus minis, ut ineffaciter reddantur, aliæ cauitates, per quas liberè exire possint spiritus (quæ vulgò contraminæ dicuntur) aptantur.

Sanctus Ephrem Sirus ridiculos dicit philosophos dicentes, terræmotum fieri à causis naturalibus, cum impossibile reputet fieri naturaliter, ut montes Armeniæ è suis locis euulsi inter se ita pugnent, ut mutuò impellantur, & ignis videatur excitari, & plurimū fumare, & tandem quod post longam proprii loci intercapedinem iterum ad sua loca redeant. Item admirabile est, cur in mari terræmotus accidat, in quo videntur vasa navis inter se collidi, & omnia inuerti, quod etiam confirmat Ecclesiastes cap. 16. dicens, *cælum, & cæli cælorum, abyssus, vniuersa terra, & omnia quæ in eis sunt, in conspectu illius commouebuntur, montes simul, & colles, & fundamenta terræ, & cum conspexerit illa Deus, tremore concutientur; ex quibus verbis Philaster ait hæresim esse, dicere terræmotum fieri à causis naturalibus.*

Verum negari non potest terræmotus aliquos, qui causam naturalem videntur non posse habere, fieri à Deo, Angelis, vel Dæmone, sed nec etiam negari potest ob rationes, & modum à nobis explicatum, terræmotum etiam fieri per causas naturales.

Loca in quibus accidunt terræmotus possunt esse mare, quia fundus ipsius potest tremere, ut multæ Insulæ maris fuerunt per terræmotum submersæ, ad quarum motum probabile est mare contiguum etiam tremere, tum quia nauigantes trà quillo mari sentiunt terræmotum. Loca cauernola plus alijs terræmotu afficiuntur, quia plures spiritus possunt concipere, & includere, sic montes, & aliæ insulæ, & terræ. Loca arenosa, & sicca non quatuntur, quia spiritus paulatim exit per poros, qui sunt aperti, & propter hoc Ægyptus immunis est à terræmotu, cum regio illa ex Nili terra sit conglutinata. Item loca nimis calida, vel minus frigida nimis quatuntur, quia prima dissolunt exhalationes, & vapores. Secunda non permittunt tantum exhalare ad faciendum terræmotum, nisi tamen sub

Loca tremantia.

sob illis locis sint ignes subterranei terram cogētes ad exhalandum, ex quibus exhalationibus potest sequi terræmotus. Primum vexantur terræ, in quibus sunt ignes subterranei, & hinc frequenter tenuiunt in campania Vesuuio propinqua, Sicilia, Insulæ Moluuiæ, & Flandriæ. Loca mari vicina subiacent quoque terræmotui, quia propè mare multa adest nitri materia, quæ per causas supra assignatas posset accendi, & fieri terræmotus. Ingentes terræmotus, præter multos alios antiquis temporibus celebratos, memorabiles sunt illi, qui paucis ad hinc trāsactis annis in Apulia, & Calabria acciderunt.

Accidit terræmotus autumnio præcipuè, & vere, & etiam hyeme, quia tunc eleuata iam materia clausos reperiens terræ poros terræmotum causat, licet etiam in æstate accidere possit, si contingat magna pluuia, ad hoc vt per aquæ frigiditatem terra condensetur, ac proindè tempore frigido facilius terræmotus accidunt.

Effectus terremotus varij, edificia subuertit, murmur causat, & sonitum terræ, tectorum crepitum, & plura alia. Item ex Cardano 14. de varietatibus Bellum, aut pestem, aut tyrannicam oppressionem dicitur significare, nec non segetum inopiam; concutit non solum partem, in qua materia terræmotus est, verum etiam propter contiguitatē vicinas concutit partes, vt à simili in minis experimur.

Effectus  
terramo-  
tus.

Signa terræmotus hæc assignantur, cum aqua putealis est magis turbida, & malè olet, vel incalescit, vel exsiccatur præter rationem, aut intumescit, quia indicat magnorum halituū diffusionem, qui facilius aquam turbant, quam terram quatiant, ex quibus signis præuisus fuit Ferrariensis terræmotus anni 1570. Sol caliginosus, & obscurior sinè nube, cuius rationem reddit Aristoteles quia exhalatio sicca, quæ aeris crassitiem dissoluebat, remansit intrà terram inclusa; matutinos terræmotus (inquit Aristoteles) solet præcedere magna frigiditas, quia exhalatio terrea intrà terrā mansit inclusa. Item, antè terræmotum dicunt solere appare in aere ignem per modum columnæ, quia quedam exhalationis partes exeunt è terra, & in formam columnæ figurantur, quia aliquæ sunt subtiliores, aliquæ crassiores. Item mare, quod sinè vento fluctuat, quia significat aliquam partem intrà terram agitatam exitum reperijffe, quod obseruauit Possidonius, vt refert Strabo. Item mures dum pauidi discurrunt, quia ob excellentem auditum primi ipsi sentiunt interiora murmura spiritus inclusi in terra. Item trepidus, & frequens aujum domesticarum

Remedia  
contra ter-  
ramotum.

carum volatus ex vno loco ad alium, ex quo Anaximenes terræ motum prædixit. Insuper ex Aristotele cap. 8. cum interdum, aut paulo post occasum magna serenitate existente nebula in longum porrecta apparet, quia significat aliquos subtiliores vapores erupisse, & in altum porrecti nebulam illam fecere in longum protensam, quia retinet figuram cauernarum, à quibus exiere, vel quia tenuissimus flatus eo modo eos subtiliat.

Signa futuri  
terramo-  
tus.

Remedia contra terræ motum, aut rara, aut nulla. Specum multitudo apertarum prodest, quia terra exhalat, & exhalationes exeunt. Item à pluribus laudantur domus humiles, & præcipue terreæ. Verum solius Dei auxilium præ omnibus implorandum.

## C A P V T V L T I M V M.

### *De Montibus, & Insulis.*

**D**E montibus quæritur eorum productio, & altitudo. Quoad primum communior est sententia dicentium quosdam montes insignes fuisse in mundi exordio à Deo creatos ad ornatum vniuersi, & Salomon eos recenset cum alijs operibus creationis, & Sapientiam laudat dicens. *Antè omnes colles ego parturiebar, antequam montes collocarentur.* Potest etiam concedi, nec negari potest, plures montes fuisse per terræ motus, per ventos, vel hominum industria, Dæmonum, aut Angelorum formatos, vt narrant Historiæ, vel per ignem subterraneum, qui per tumorem terram paulatim sursum eleuans montes generantur, imò per calorem in lapidem indurantur, & hoc, quia spiritus non valuit terram scindere propter sui insufficientiam, & terræ resistentiam, & terra sic remansit elata, qui montes sunt nimis cauernosi.

Montium altitudo varia est; quidam sunt, qui superant mediam regionem aeris, vt est Olympus, alij sunt infra mediam, alij in infima regione. Montium multitudo in vniuerso innumerabilis. Variæ montium dotes, proprietates, ac minerales, referunt Ræsta, Cæsius, Cabeus, & alij, quas proinde relinquo.

Insulæ sunt quædam terræ portiones à magna terrei orbis mole diuulsæ, frequentes sunt, tam in mari, quam etiam in lacubus, & terra, & licet multæ fiant impetu aquarum, & terræ motuum, tamen  
non



non potest negari plures initio creationis fuisse à Deo productas.

Quædam assignantur Insulæ natantes super aquam, quia extremitates illius terræ sunt multum spongiosæ, & per partes cauas recipitur aer, qui facit illas leuitare super aquas, nec demerguntur, licet hæc insularum natatio à multis negetur, dicendo illas insulas, quæ supernatare visæ sunt, non veras insulas, sed pisces quosdam maximè magnos fuisse, dictos cæte, quos maximis montibus in mole æquari testatus est D. Basilius, & ad maris superficiem enatare instar insularum, apparnisse, quod idem testatus est S. Ambrosius. Item Albertus Magnus ait Balenas adeò magnas reperiri, vt oculorum specus vigintiquinque homines capiant, ergò benè sustineri potest tales natantes insulas esse quædam ex his aqueis animalibus natantibus. Plura, quæ ad terrea spectant inspice sequenti libro, de Philosophia Minerali.

## Finis Philosophiæ naturalis, scilicet Metheorum.



## LIBER SECVNDVS

De Mineralibus, rebusque subterraneis,  
alijsq; Arcanis Chymicis.



*Post habitam de Naturali Philosophia, per naturales causas cognitionem, & ut sequamur Aristotelis ordinem, qui in 4. Metheororum de Metallis, rebusque subterraneis pertractauit, de quibus etiam ibi S. Thomas, Albertus Magnus, & alij, ut que operis nostri diuisio incederet ordinata, secundo loco de Minerali Philosophia differe me disposui. Praclarissima aquidem inter terra thesaura pretiosius nil metallis, & lapidibus pretiosis excogitari potuit hucusq; Vtilis proinde tractatio; at quanto utilis, tanto difficilior; laborantibus namque in hac re cum ad portum paratur accessus, illicò iubetur regressus, multa aquidem curiosa tibi propono, quoniam multa, & meis probaui manibus diu in hac arte Sapientissimis, ac Nobilissimis cum quibusdam Dominis, ac amicis meis fatigatus, multaq; ab ipsis accepi, prater multa ea desumpta ex vetustissimo quodam meo libro à 200 annis transcripso, in quo prater multas nobilissimas in omni arte experientias, concordata videntur philosophorum omnium dogmata super inclitam artem hanc ab innumabilibus prolata, suisq; vasibus necessarijs ornata. Mecum non indigneris benignè Lector, si quadam non ità aperte propono, cum nimis sanè indignum existimem. ità me palam loqui, ut facile sit cuicumq; indocto, ac imperito illa percipere, nisi inclita huius artis meam habeat clauem, & in illa nomina, metallorum aliorumq; mediorum mineralium consideret, quæ omnia propono in fine huius libri, quibus visis, statim difficultates omnes dilucidantur. Operationes inueniens non sophysticas, sed vera, & reali via philosophica procedentes, ut manifestè patebit legenti,*

CAPVT

## CAPVT PRIMVM.

## De materia prima philosophorum.

**Q**uoniam præcipua inter philosophos omnes vrgens difficultas est in inueniendo, qualis sit philosophorum omnium prima materia, idcirco breuibus tantum verbis ostendā multa.

Mirum æquidem est in quot non eruperint sophificationes sumigati quidam fideles, at non scientifici Chymici; modestia taceo tot stultitias, quod ipse & audiui, & proprijs oculis inspexi, suas fundātes opiniones in ænigmaticis quibusdam philosophorum sententijs. At quid? Aperiant quæso oculos mentis, vtq; verè philosophi materiæ primæ intueantur definitionem, indeq; manifestè colligent quænam sit rerum omnium prima materia. Communis est materiæ primæ definitio, esse primum subiectum vniuscuiusque, ex quo aliquid fit, ita vt insit, & si quid corrumpitur, in hoc abibit vltimum, hoc est pars illa permanens, & fixa, quæ quantumuis a contrario agente sollicitetur, esto adueniant, vel recedant nouæ formæ, atq; noua accidentia, ipsa tamen permanens semper, ac incorrupta perseverat. Considera igitur quænam sit illa pars, in quam omnia vltimò resoluuntur, & hanc dic primam rerum omnium materiam; hanc autem nil aliud esse dixerim, nisi sal cuiuscunque rei, & sanè multas, quas inspicies in hoc libro veras medicinas, fundamentum habent in sale, sal aqua illa nostra est permanens, & fixa, de qua veteres nostri tot protulerunt ænigmata, & figuras; hinc dicit ille; *soluete i corpi in acqua, à tutti io dico.* & alius, *sal fà il fetor ingrato, e rende ogni membro albato, e nulla senza sale opera nostra vale.* alij *oleum incombustibile* nuncuparunt illam, alij *Mercurium*, alij *aquam vitæ*, dixerunt alij, *suscita mortuum, & vinum interfice.* Considera hæc o Philosopho, & inueniens de sale tantū fuisse verificatā, ipsum enim est aqua fixa, & permanens, ipsum in oleum conuertitur, ipsum, si rectè illud scies extrahere, (vt te docebo) inuenies esse illam partem, quæ semper integra perseverat; legas attentè meas operationes, & videbis, si realibus, & non sophisticis procedo modis, solum enim sal est illud, quod corrupta perficit, & incorrupta conseruat, ipsum quantumuis aqua, igne, aere, alioue agente tentetur,

V

sem-

Quæ sit  
materia pri-  
ma philo-  
sophorum.

semper integrum perseverat, & ad idem reddit, suamq; non perdit naturam. Determinato igitur salē pro materia, quoniam sinē forma materia esse nequit, de forma restat inquirendum, formam autem cōmuniter intelligimus spiritum, qui dublat, & specificat compositum, hinc dum formā metallorū quærimus, ad spiritus est recurrendum; spiritum autē hunc voco sulphur, quod iuxta sui depurationē, & perfectionem, albedinē, aut rubedinē, in perfectū, aut imperfectū, album, aut subeū generat metallū. Discurrit semper sulphur colore motū, & rerefactū in terrę visceribus, & in decursu isto terram reperit, cum qua mediante humido vnitur, & metallum generant; At dicet aliquis, quomodo sal materiæ rationem habet, si ipsum dum ex perfecto metallo est extractum, & cum imperfecto, vel cum Mercurio vulgi vnitur, conuertit illa in naturam illius metalli perfecti, cuius est sal. Respondeo huius rationem esse, quia cum nos naturaliter materiam omni forma priuare non possimus, in eo perfectio sale semper quoq; plures sulphurei spiritus, seu semen metallorum inclusum manet, ex quō transmutatio illa habetur, at hoc in semine metallorum perfectiorū, in quo per perfectam vnionem sulphur vnitum fuit cum terra sua, verificatur tantum, non verō imperfectiorum; nam si æris, ferri, aut plumbi, vel stanni sal super mercurium posueris, (nisi per decoctionem factum fuerit perfectum, & reductum ad naturam perfectam, in quo casu factum est semen metallorum perfectiorum) non conuertunt mercurium in ferrum, æs, aut plumbum &c. Vbi attentē considerandum, quod cum in hoc sale metallorum perfectiorum spiritus ipse benē coniunctus contineatur, nō est curandum de alio spiritu, sed ipse est spiritus simul, & vita omnium; materia scilicet, & forma, spiritus autem quoniam non in solis perfectis metallis, verum & in metallis imperfectis, alijsq; medijs mineralibus reperitur, hinc in terræ sinubus omnia ista cōtinentur, & omnia in sal reducuntur, quod si cum aqua coniungatur, aqua fit, si cum aere, aeris, si cum igne, ignis suscipit qualitates.

Iterum impatientia ductus quæret aliquis, nunquid omne sal, & omne sulphur erit optimum medium pro satisfaciendo philosophicis quæstionibus, & desiderijs; itā sanē, ex omni re quodlibet fieri posse te docebo, quia in omni re adest sulphur, & sal, hoc est terra, verum hoc vnum dico, quod longiori tempore, maiori artificio, & arte fient ex non symbolis mutationes, quam ex symbolis,  
æsi si

æs si maiorem habuisset concoctionem, & tempus, factum utique  
 fuisset aurum; & stannum fuisset argentum. Item vitriolum factū  
 esset æs, alumen plumbum, & sic de reliquis, igitur si excellenti  
 artificio transmutatorio non polles, scilicet distillatione, præpara-  
 tione, alijsq; modis difficillimis, non sumas principium à quo inci-  
 pit natura, sed incipe ab ultimo, in quo destitit natura, & quod non  
 amplius fecit natura ipsam perficiat ars; hinc est, quod non vnum  
 tantum pono modum, sed diuersos, si enim non tantas cupis facere  
 expensas, vt ab auro, & argento tutiori, ac faciliori via procedas,  
 minoribus expensis, scias inferere perfectum supra imperfectum, &  
 perfectum quoq; donabit tibi fructum; imitare insertores agricolas,  
 volunt ex imperfecto rudi arbore piri bonos, ac perfectos piros  
 elicere, in illo inferunt perfecti piri ramunculum, & post quam cre-  
 uit, perfectum donat illi pirum, posset quidem sine villo, & tanto  
 artificio bonos habere fructus, si immediate boni piri arborem plan-  
 tasset, at quia non habuit, alium modum adhibuit; habeas igitur sal,  
 seu subtile terreum metalli imperfecti, & in illo inferere alium ramū-  
 culum perfecti metalli, seu sal, quod secū spiritum, & corpus, poten-  
 tiamq; vegetatiuam continet, & optimos habebis fructus aurificos,  
 pro qua via me in præsentī opere videas, vel etiam legere poteris  
scripta Brancharum trium ordinum Christophori Parisiensis, (si illa #  
 habes). Quoniam verò nulla arbor, absque humido potest vnquam  
 crescere, proinde in arboribus insertis, ramum fac benè in aerem,  
 hoc est oleum dissolui, & ipso imbibe (quod est inferere) tuam  
 plantam (hoc est sal imperfectum) & da ei bibere vt factum sit be-  
 nè vnitum, & fluat super laminam ignitam, & iam factum est to-  
 tum. In reliquis autem in vna eademq; re sal, sulphur, & mercurius  
 reperitur, & se ipsa lauant, emendant, purgant, distillant, fixant, &  
 omnia faciunt solum ignis regimine aptata prius materia. Plura in  
 generali non dicam, vt potè superfluum, cum nimis clarè in singulis  
 operationibus discurrā, hoc vnum vobis verè intelligentibus ex-  
 pandam, frustra vos laborare in legendis, ac concordandis in om-  
 nibus, & per omnia philosophorum dictis, ex quibus mea hæc pos-  
 seris vilipendere, cum diuersis, non vna tantum procedant via, vi-  
 di penè philosophorum omnium scripta. Legi Christophorum Pari-  
 siensem, Ioannem Anglicum, Morienum, Hermetis dicta, Arnal-  
 di de Villa nova, Raymundum Lullium, Allegoriam Merlini Coc-

chay. Librum Vincentij Ottomanij de occulta philosophia, dicta Rasis, Epistolam Arnaldi ad Regem Neapolitani regni. Nouum lumen, Arnaldi rosarium, aliaq; Chymica eius scripta, Fares, Phenicem, Bonellum, Altinodam, Astasium, Aurisolum, Admenos, Mariam Prophetissam, Geberē, Albanum, Pandulphum, Aristotelem, dicta D. Thomae, quae adducuntur, Coriam, Speculum, Ioannem Isaacum, Pythagoram. Clauiculā Raymundi Lulij supra res Chymicas, praeſter innumerabilia alia manu scripta, quorum omnium dicta, & scripta apud me habeo, forsitan à paucis hucusq; visa, & scio in quo primo principio conueniant, & in quo differant, & vos deprecor benigni Lectores meas ponderate singulas operationes, & omnibus istorum dictis singillatim sumptis correspondere videbitis Sapientissimorum Philosophorum, & curiosis libenter legenda apud me ostendam, vt videant philosophorum omnium dicta circa metallorum transmutationem, nullius namq; philosophi scriptum reperitur, quod in meo hoc libro non reperiatur, aut per extensum, aut compendiatum.

Vniuersaliter autem ( quoniam hucusq; de philosophorum materia locuti sumus ) de metallorum rerumq; omnium lapidum materia indagaturi; paucioribus verbis dico cum communi omnium Philosophorum sententia, ipsam esse subtile terreum cum humido vntuoso commixtum ( quod alio vocabulo, sulphur, & mercurius nuncupantur ) totum hoc manifestè patet, quia omnis congelatio, & condensatio fit per commixtionem humidi cum sicco, quia humidum se solo fluit, & siccum puluerizatur, nec vnum sine alio manere, & subsistere potest, ac proinde ( vt de coagulabilibus ) nisi principium hoc prae manibus habeatur, frustra semper laboratur.

Materia  
metallorū  
quæ.

Pro introductione autē præsentis libri de mineralibus, tãquam vtilissimū prænotandum curauī ( quoniam supra hæ adhuc cum vegetabilibus, non tantum in mineralibus, connexionem habet ) versari præcipuè circa metalla, salia, alumina, lapides, sulphura, aquas albas, atramenta, olea pro componendis medicinis, & multa alia quoq; comprehendere; similitudinem habentia cum metallis, vt sunt talcum, gypsum, corallium, vitrum, ematitem, magnesiā, sanguinariam, bolum armenicum, ocreā, spiritus autem, & anima, quibus scientia hæc completur, sunt argentum viuum, sal armoniacū, sulphur, arsenicum, tutia, aliaq; his similia. Item ex corporibus omnibus,

tam

tam animalibus, quam vegetabilibus, plures elici possunt medicinae, adhuc ad mineralem artem transmutatoriam pertinentes, quas elixir vocamus. In mineralium etiam perfecta cognitione, calcinatione, depuratione, separatione superflui, & addimento mancantis, & prae caeteris hoc semper notandum, quod quantum deficit res ab optima praeparatione ipsius materiae, antequam coniungenda coniungantur, tatum postea deficere in operatione ipsius circa alienum subiectum, ac proinde qui huiusmodi modis non bene pollet, frustra circa mineralia versatur. Insuper in transmutationibus videndum seper est, in quo aliquid deficiat, & adde simile, quod deficit, & tolle superfluum, v.g. luna, vt sit aurum, habet superfluum humiditatem, hanc debet artifex tollere, mercurio vero deficit sulphuris pars depurata, hanc debet addere, & cui deficit siccitas illam adde, cui calor adde calorem &c. ac proinde bene dicitur eandem posse esse materiam ad album, ac ad rubeum, proinde dixit Aristoteles plumbum esse aurum, & metalla imperfecta esse aurum infirmum; verum hoc quidem certum est (vt dixi toties) faciliorem esse transitum in symbolis, quam in dissymbolis. Symboleitatem autem, aut dissymboleitatem non semper considera ab extrinseco, nam aliam naturam retinent in intrinseco metalla, ac in extrinseco, quod .n. in extrinseco tenerum est, intrinsecus est fixum, vt de singulis metallis inspicias.

De quibusdam autem mineralium proprietatibus in communi multa tradidi in principio, cum egi de varijs mixtorum speciebus, multaq; alia vtpote communia, & ab alijs pertractata relinquo, & quaedam in singulorum mineralium capitibus cernuntur.

Minerales meas hasce quaestiones practicas potius dicam, quam speculativas, cum omnes ad opus perfectum efformandum sint ordinatae, frustratoria enim, & inutilis est illa quaestio in mineralibus, quae in sola speculatione consistit, cum istarum omnium cognitio tantum a posteriori, ac proinde ex effectibus coalescat, & bonos Chymicos philosophos illos dicas tantum, qui metallorum infirmitates scierint curare. Hae satis in generali dicta sufficiant, deueniamus ad singularia, & sit.

SCIENTIAE ARTIS  
MAGISTER

## CAPVT SECVNDVM.

## De Plumbo.

Quid ſit  
plumbum  
in intrinſe-  
co, quid in  
intrinſeco.

**E**Xordium à plumbo ducimus, quia ſicuti inter ſeptem coeleſtia corpora Saturnus primum locum obtinet, ita & primo inter mineralia erit diſcutiendus; de plumbo tetigit quædam generalia Albertus Magnus tractatu de mineralibus, & Cæſius. Varia plumbi nomina videri poſſunt in mea clauicula in fine huius, eſt plumbum in apparenti argentum molle, terrenum, melanconicum, frigidum, in 3. ſiccum, in 2. acidum, fætidum, fæmineum, in profundo autem aurum eſt, aereum, calidum, in 3. humidum, in 2. citrinum, odoriferum, dulce, maſculinum, ponderoſum, & perceptiuum tin-cturæ; ex ipſo ſunt litargyrium, cæruſa, minium, & materia eſt omnium lapidum pretioſorum, ſunt ex ipſo aquæ, quibus figitur mercurius in naturam perfectam; ob ſuam frigiditatem luxuriam coer-cet, propter quod cū plumbea lamina præcingunt multi renes ſuos, Definitor plumbum eſſe mixtum ex argento viuo impuro craſſo, lu-culento, & modico ſulphure impuro. In medicina vſus eius eſt, ci- catrices reprimere, plumbi lamina peſtori impoſita vocem auget, aurum, & argentum ab igne defendit, dum funduntur.

Purgatio  
plumbi.

Purgatur optimè plumbum proijciendo ſepties ipſum fuſum in- tra calcem viuam, poſtea fundatur, & ſuper ipſum fuſum proicija- tur aliquantulum ſalis armoniaci mixti cum ſalnitro ana, & hæc fu- ſio fiat quater cum iſtis ingredientibus.

Separatio  
ipſius à ſul-  
phureitates

Separatio autem ipſius à fætulencia, & ſulphureitate denigrante talis eſt. Fundatur, & amalgametur cum quarta ſui parte mercurij viui, poſtea amalgamatum in marmore piſtetur, & vniatur cū æqua- li ſui parte ſalis gemmæ, aut communis præparati, & piſta ſimul vſq; dum ſal euadat nigrum, tunc cum aceto forti albo laua ſalſedinem, iterum piſta cum ſale, & leua ſalſedinem, & hoc fac toties, vſquè dum nil in ipſo appareat nigredinis, poſtea pulueriza iterum, & mi- ſce iterum cum æquali ſui parte ſalis dicti, & fac ebullire igne, & tota exiet nigredo, tunc aqua communi ebulliente ſeparetur ab om- ni ſaliedine, & pro hoc pluries reitera aquam, & ebullitionem, & eueniet plumbum album vt argentum purgatum; ita præparatum plum-



plumbum dicitur Lupus. Deinde taliter hic pro sumenda præda præparatur; ipsum in quanta cupis quantitate recipe, & imbebe cum adipe, seu pinguedine bouum ad pondus sui, aut plus vt libet, & funde in vase ferreo, quod sursum exponatur igni reuerbetationis, vsq; dum pinguedo euanescat. Iterum funde, & ipso addatur ana sui ex sale gemma separato optimè trito, & circumcirca fustum, & mixtum cum sale vertatur cum spatula ferrea, vsq; dum in puluerem album, vt cinis reducatur, & postea refrigeratus dictus puluis lauetur aceto cum sale, vt nigredo non appareat, & sole exsiccatum seruetur mundè, quia sic ex lupo incignum mutabitur.

Modum conficiendi litargyrium, aut cerusam, miniū &c. omitto, cum res sit communis apud omnes.

Facilis est modus mercurium extrahendi ex plumbo sic. & cerusam, & vnias cum sale tartari, & sale armoniacò ana vnias quatuor, misce cum libris tribus aceti, permitte ita stare per dies aliquot, luta vas, & stilla, primo exiet acetum, postea mercurius antequam finiantur distillationes, cuius dragma vna cum alia auri calcinati optimè, & soluti pluries cum aqua vitis rectificata, coquantur in vase vitreo benè clauso prius lentè, postea gradatim augendo per decem dies, vsque dum vertantur in puluerem citrinū, & opus habes, quod cum alio mercurio est multiplicabile, & scias operari, quia hoc est maximum, & principale secretum in hac arte. Alius modus in extractione mercurij ex saturno. Lima subtiliter saturnum, & pone intra petiam lini; & suspende intra ollam plenam oleo nucum, ne tamen petia fundū tangat, obtura, & pone sub fimo per 3. hebdomadas ad plus, & in fundo reperies plūbi mercuriū &c.

Modus extrahendi mercurium ex plūbo.

De associatione saturni cum mercurio sic igitur fit; recipiatur saturni quantumvis, & super ipsum fustum pone tertiam partem mercurij mundati, & vnitos pista, & imbebe cum aqua salis communis fusibilis præparati, & soluti in aquam, & septies imbebe cum dicta aqua salis, sicca, & pulueriza, postea septies etiam cum aceto distillato imbebe, & fac vt supra, idem fac etiam cum aqua aluminis tamen præparati, & exsiccatos lentè pone sub fimo, & infrà quinque dies soluetur in aquam, quam distilla in elambicco magno, & habebis aquam claram, subtilem, & odoriferam; quomodo etiam coniungi potest mercurius cum luna (sed loco aceti pone aquam vitis) & distilla, & fac vt supra, deinde vna libra huius aquæ miscetur cum

Vnio plūbicū mercurio ex quibus fit opus electum.

cum libra vna aquæ attramenti, quas pone sub fimo per tres dies, istas distilla semel, & citrinitate, ac rubedine coloratas; has conge-  
la calore, & ipsa vttere super magnam quantitatem corporum im-  
perfectorum, & conuertet in perfecta.

Vitru pſi-  
bi ex quo  
ſit topatiũ,  
& alia me-  
dicina,

Aliud ex saturno experimentum, saturnum fuſum ſemel proijce  
ſuper calcem viuam, poſtea ipſum fuſum ponas in vaſe terreo fictili  
benè obturato mineraliter, & vaſis medietas plena ſit, & calcina  
forti igne per diem, & ex vitrum inueniens rubeum conuerſum, ſun-  
de ergo canem minorem cum æquali pondere ſui ex vno ſalium fu-  
ſibilium præparatorum, & topatium habes, poſt hinc pulueriza  
hunc lapidem, & laua aqua dulci à ſalfedine, poſtea recipe par-  
tem vnā arſenici citrini foliati, vini prædicti aliam partem, miſce,  
& piſta, ac forti igne ſine vllō liquore ſublima, & aſcendet arſeni-  
cum, cum vitro ſublima ter, quarta autem vice lentè ſublima, &  
aſcendet arſenicum, vitro manente in fundo fixo, vt puluis aurea, &  
penetratiua tingens metalla vñum ſupra 10. quod ſi ita non euenit  
ſublima toties, donec in fundo fixum fuſibile maneat &c. Vltèrius  
lapis iſte mixtus lento igne cū ſale nitro, & refrigeratus piſtetur, &  
ſoluatur ſuper vitrum in loco humido, & ſoluatur in oleum citriũ,  
quod miſceatur cum aqua leporis rubea, & congelabitur in lapillos  
diaphanos fuſibiles lumine candelæ, de quo vna pars ſuprà multum  
leporis, cuius poſtea vna pars iupra 100. aliorum corporum, præ-  
ter Mattem, & Venerem mutabitur in perfectum.

Mixtur tran-  
ſmutans ad  
album, vel  
ad rubrum.

Aliud ſumatur purgatum Sabadai factum lupus, ſuper ipſum po-  
natur acetum optimè diſtillatum fortiffimum, poſtea diſtilletur, &  
relinquatur per dies in fimo, iterum aliud ſupponatur, & diſtilletur,  
& hoc fac toties, vſquè dum tota lupi anima fuerit extracta cum  
aceto, quod acetum ſecum animam continens ſerua, & fæces calci-  
na vt albæ ſint, poſtea ſuper fæces paulatim repone, prima vice o-  
ſtauat partem aquæ, & exicca lente; ſecunda vice ſeptimam par-  
tem, tertia vice ſextam, quarta vice quintam, quinta vice quartam  
partem, & cum hac menſura procedatur vſq; ad totalem bibitionem  
ab eluriente factam, & fixa permaneat aqua ſublimatum corpus,  
ſeu ſulphur ſal eſt mirabile, quod in orinali poſitum imbibatur cum  
decima ſecunda parte ſui ex oleo auri, & argenti, & ponatur benè  
coopertum igne lento coquendum, ibique in tali calore ſeruetur,  
vſq; dum oleum ebiberit, poſtea aliam duodecimam ſui partem olei  
iterum

iterum adde, & fiat similiter, toties hoc reiterando, imbibendo oleo, & coquendo, vsq; dum sulphur amplius non sublimet, sed maneat fixum, quod cognosces si positum super ignitam laminam non fumabit, sed fluat ut cæra, quod si volabit reitera operationes ut supra, cuius postea vna pars supra decem leporis, aut dominum terræ conuertet illas in naturam similem oleo, quo fuit cibatus ipse sitiens &c. loco caluzaram ex quo extraxisti sulphur attrahe illud ex phetonta, quod melius vnitur oleo minoris luminaris, & vertet in lunam mercurium, & stannum.

Aliud magis tamen rude, non ita perfectum; extrahe sal ex phænone calcinato cum aceto stillato rectificato, quod ut magis efficaciter soluat, super alumen calcinatum redistilletur modo quo scis, & misce ipsius salis saturni partes octo, mercurij optime sublimati partes quatuor, auri, si vis ad rubeum procedere, vel argenti, si ad albu par. 1. & misceatur optime in sagiolo, seu in ouo philosophico, & coquantur per tres menses prius lento igne, postea paulatim augendo calorem, vsq; dum deueniat rubra, aut alba medicina iuxta semen suum, & fiet elixir fixans, & transmutans mercurium, & plumbu.

Aliud de plumbo super ipsum preparatum, vel supra mercurium ipsius calidum, extractum ut dixi, si superponatur oleum antimonij guttatim, erit tinctum intus, & extra, cum pondere, & colore Solis. Fit autem oleum antimonij modo, quo infra te docebo.

Alia operatio ex plumbo. R. plumbum non stridens, & fac stratum supra stratum in olla cum sale communi, & in fine stratorum pone quantitatem salis armoniaci ad altitudinem quatuor digitorum, & bene clauso vase, relinque per decem dies sub fumo, mutando sæpè finum, ut sit calidum, & omnia in calcem humidam mutabuntur. R. postea totam materiam, & pone in vase distillatio ( à nobis dicto matarazzo ) da ignem, nam primo exiet aqua, postea quidam fumi, cum quibus exiet argentum viuum, quod est mercurius plumbi, quod tamquam aurum pretiosum seruare debes. R. postea fæces dum non amplius stillant, & reduc in corpus cum borace, aut sapone, illarumque partes duas misce cum parte vna argenti, & erit materia pro pluribus operibus conficiendis, ab argento nihil differens.

Aliud, fac aquam fortem ex vitriolo, & sale nitro ana lib. 2. & aquam iterum pone super fæces ipsius tritas, & iterum distilla, in hac aqua

Ex plumbo simul mercurius extrahitur, & fit quedam mixtura.

aqua solue amalgamam factam ex libra vna plumbi cum duabus mercurij purgati, & his per elambiccum distilla aquam lento igne vsque ad exsiccationem materiæ. Rursus tritura fæces, & superpone eandem aquam stillatam, & distilla per balneum vt materia sit sicca, iterum superpone aquam, & distilla in balneo, & hoc factoties, vsque dum non amplius materia congeletur, sed reducatur in oleum, cum hoc oleo commisce auri puri vncias duas soluti in aqua forti, & moueatur vitrum, vt oleum permisceatur cum aqua forti, in qua est solutum aurum, postea in balneo distilla aquam iuncturis benè clausis, & deinde pone per diem, & noctem in calore qui sit tantus, quantus sufficit ad manu tenendum plumbum fustum, extrahe, & habebis oleum efficacissimum ad fixandum se solo, & rubificandum &c.

Est & alius lapis in visceribus terræ, quem antimonium nuncupamus, à plumbo parum differens, quod tam in arte medica, quam chymica vtilissimum existimatur. Est in duplici specie, aliud enim dicitur mas, aliud fæmina, magis probatur fæmina, mas est minus ponderosus, minusque radians, & arenosior, fæmina verò nitet, friabilis, & fissuris, non verò globis constans. Præparatur per calcinationē adiuncto sale. Præparatur autē pro medicamento optimo sic, pistetur antimonium, & ponatur in crucibulo aperto, & detur ei ignis reuerberationis vsq; dum lique scat, & dum est fustum sume vas maiolicæ, & proice ipsum fustum in vas prædictum, & ita maneat. Hoc putridas obtundit febres sumptum cum vino, aut brodo, alijsq; morbis quâ plurimis; Romæ à PP. Iesuitis optimè præparatur.

Mercurius antimonij extrahitur sic. R. regulum antimonij, & ipsum sublima cum sale armoniaco, sublimatum hoc pone ad stillandum lentè prius sub fimo locatum per 3. dies, & stillabit mercurius. Antimonium super ferrum ignitū proiectum iuuat, vt facîle fundatur. Dum in venis metallicis reperitur antimonium, signum est ibi esse venam, quoque argenti. Antimonium de se adstringit, refrigerat, meatus obstruit, fluxiones oculorum dum coctum fuerit coarctet, aliaq; quæ multa adducunt Medici, & Matthiolus.

Fit etiam ex antimonio oleum tali modo, R. antimonij, calcis viuæ, & salis armoniaci ana, pone in distillatorio, primo exiet flemma, auge postea ignem, & muta recipiens, intra quod sit aliquantum aquæ vitis, & exiet oleum rubicundissimum.

Aliud

Antimonij  
vires, &  
præpara-  
tiones, &  
extractio  
mercurij ex  
ipso.

1. Oleum  
antimonij.

Aliud oleum. Pista subtiliter antimonium, & bullias illud cum lixiuio forti, vsq; dum euadat rubeum decanta lixiuim, & superpone 1. Oleum. nouum, & fac vt supra, postea super dicta lixiuia decantata rubea infunde acetum stillatum, & in fundum præcipitabitur in formam butyri antimonium. R. deindè dictam arenam, quæ est in modum vnguenti, & pone super illam acetum stillatum vt superabundet 3. digitis, claude, & pone sub fimo per 4. dies, postea stilla lètè, & exiet acetum, auge ignem, & muta recipiens cum aqua vitis intus, & stillabit oleum &c. huius olei pars vna, mercurij 4. & auri foliati 1. si per dies aliquos lentè coquantur, totum fixatur in aurum, & medicinam rubificantem, vel prius tantum lento igne distillentur, vt non amplius distillet, & postea per diem, & noctem conseruentur in igne lento, hæc enim medicina est opima ad rubificandam lunam, plumbum, & æs.

Aliud nos confecimus oleum tali modo. R. lib. 1. antimonij funde in magno crucibulo, super ipsum infunde paulatim libras duas ferri limati, & misce simul, & incorporata fac vt refrigerentur, postea pista dictam materiam, & pone super paropides terreas in fornace reuerberationis, ibiq; tantum maneat, vsquè dum deueniat ad colorem cinaberis, quo facto extrahe, & tritura, ac pone in orinali more solito ad distillandum, & primò exiet aqua, qua extracta extrahe iterum sæces, & permitte ita esse per 2. dies, postea pone iterum in distillatorio ad ignem lignorum, & exiet oleum rubicundum, quo ita vttere, fiat amalgama ex argento, & mercurio, & super ipsam infundatur aqua fortis vt solnatur, in qua solutione proice partem vnam olei, & misce, fac postea euaporate aquam, & ipsum oleum manet in fundo cū amalgama, coquatur igne lento per dies aliquot, & fixabitur.

Preparatur autem sic pro magna medicina. Recipe antimonium in magna quantitate diuide in partes magnitudine vnus talis, & pone in olla optimè clausa luto mineralitatis, & coquatur ia arca vitriariorum, vt coquitur sosa, quæ est vitri materia, postea puluerizetur subtiliter, & in vna parte huius pulueris ponantur septem partes acetii optimè stillati, & quolibet die pluries commoueat in vase vitreo, & soluetur, scilicet distilla filtro, & serua acetum antimonio grauidum; hoc per balneum mariae distilla, vt exeat humiditas, quam serua, at remaneant sæces, quas tritura pone postea

Operatio  
realis philosophica.

in igne ad ſtillandum , vel ſi non viſtriturare , continua ignem , & dum humor rubeus incipit exire , muta recipiens , benè claudendo iuncturas , & ignem gradatim augendo . Recipe emanantem ipſius ſanguinem , qui in ſe quatuor continet elementa , pone ipſum in ampulla vitrea , quam repone per quindecim dies in ſimo , mutando ſingulis quinque diebus ſimum , & ſoluentur partes elementares , poſtea pone vas in balneo mariæ lento tamen ( ſufficit namq; ſi aqua balnei bulliat ) & cum recipiente diſtilla , & ſerua aquam , quæ exiet , ac fæces relictas ſerua , poſtea aquam iſtam ſtillatam ſepties rediſtilla , ſemper fæces , quas relinquit , miſcendo cum primis fæcibus ; aquâ iſtam ab omnibus fæcibus depuratam vocant Phyloſophi *mercurium communem* ; quam ſerua optimè clauſam in ampulla . Recipe ergo fæces ſeruatas , & piſta ſubtiliter ſuper marmorem ad ſolem imbibendo , deſſicando ſoli , & terendo cum aceto forti ſtillato , & hæc operatio fiat toties , donec tota nigredo à fæcibus egreſſa fuerit , quod cognoscitur dum videbis illas rubeas , aut citrinas . Tunc illas fæces recipe , & pone ad diſſoluendum cum magna quantitate aceti fortiffimi diſtillati , & dum ſolutæ fuerint , ſtilla filtro , & ſi fæces aliquæ manſerint inſolutæ , iterum ſuperpone acetum , & vt ſupra ſolue in balneo mariæ , & ita fac donec omnes fuerint ſolutæ , quas omnes ſolutas fæces pone in balneo mariæ , elambicco benè clauſo , & extrahe ſuperfluam humiditatem aceti , ita tamen vt fæces remaneant ſicut ſalfa , poſtea pone vas in cineribus , & ſuppone ignem lentum , vſq; dum exiet ſuperflua humiditas , & dum in ore ſtillicidij videbis apparere colorem aureum , aut rubeû muta recipiens , & claude , & ignem auge , quia exiet oleum , & ſerua fæces , quia in ipſis continetur elementum ignis , prædictum oleum appellatur *ſulphur philoſophorum* . Hoc oleum ſepties rectificabis in elambicco ſuper cineres igne lento , ſemper fæces , quæ remanent , vuiendo cum fæcibus prius relictis ; hoc oleum ( quod aurei coloris , aut rubei eſt , nam ſi album eſt , non habet vim ) ſerua diligenter . Poſtea fæces olei relictas rectifica hoc modo , aqua ſua imibibes , & Sole , aut igne moderato ex ſicca , & hoc fac toties , vſq; dum citrinæ , aut rubeæ euadant , & meliores quo magis rubeæ , & ſerua illas , quia in ipſis continetur ignis , & terra .

Coniungantur igitur in Dei nomine prædicta elementa , vt habeatur lapis noſter .

¶ igitur

Et igitur terræ prædictæ partem vnā, illamq; imbebe cum parte vna aquæ supradictæ, quæ *anima* nuncupatur, & pista super marmorem, & exsicca, & cum exsiccata fuerit, iterum imbebe cum ana supradictæ aquæ, imbibendo, & exsiccando super marmorem, vsq; dum bibat duplum sui ex aqua prædicta. Iterum lapidem prædictum imbebe cum vna parte olei supradicti, & super marmorem imbebe, illam pistando, vt euadat rara, vt salsa, pone postea in ampulla obturata sub fimo per quindecim dies, mutâdo fimum singulis quinq; diebus, postea & ampullam, & congela suauiter in cineribus calidis, & hoc lapide vtere super leporem capiendum ne fugiat, nam si pars vna huius lapidis suprà 100. leporis calidi in crucibulo ponatur, congelabitur in medicinam, cuius iterum pars vna suprà 100. in medicinam vertet, cuius postea pars vna suprà 100. transformabit in pulchritudinem lunæ plenæ &c.

At si ad rubeum operari cupis operare in omnibus, & per omnia vt supra dictum est de lapide ad album, excepto hoc quod ponas partem vnā terræ, sed imbebe prius toties cum suo oleo, vt ebibat terra triplum sui, imbibendo, & exsiccando vt supra super marmorem, & postea imbebe ipsam cum vna tantum parte mercurij, hoc est aquæ, vt fiat sicut salsa, & pone in fimo vt supra, congela vt supra, & pone postea super leporem, & operare vt supra. Procedit hoc opus per separationem elementorum, quem modum insinuauit Sanctus Thomas non manifestando, quænam sit materia.

Fit etiam ex antimonio regulus tali modo. & salnitrum vncias 6, sal commune crepitatum vnc. 2, tartari vnc. 10. pista, & misce simul, & pone in olla lutata suprà ignem vt fundantur, & dum ista manent fusæ, paulatim super infunde antimonium pnluerizatum, & vnias cum baculo, & sic paulatim misceas cum toto antimonio, & dum commixta sunt omnia, commoue aliquantulum ollam, vt regulus reducatur in vnum infundo, permitte postea frigescere, & illud inueniens in fundo in formam circellæ conglutinatum.

Regulus  
antimonij  
quomodo  
fiat.



## CAPUT TERTIVM.

*De Stanno.*

**S**Tannum proprietates habet nimis plumbo propinquas, est tamē purius illo, partes non benè habens unitas, quando cum alijs vnitur ob suam incompositionem frangibilia reddit cætera metalla, stridens est, & nimis humidum.

Proprietates stanni.

Purgatio stanni.

Separatur, ac preparatur eo modo quo plumbum, exaltatur autem sic. & vnā partem iouis preparati, & pone in septem partibus aquæ vitis rectificatæ, & in ampulla posuim commoveatur semper, & fiat vt de plumbo exaltato. Conditur tot etiam modis, quot plumbum, purgatur etiam, si fustum proiciatur pluries intra succum porri. Dealbantur, ac purgantur vasa stanni sic, & salis communis, armoniaci, & gemmæ, item aluminis rocchæ, & misce cū aceto albo, in quo fac ebullire vasa, & extergas panno lino, & erunt pulchra vt argentum.

Componuntur ex ipso variæ medicinæ. & cadech preparatum, funde, & extingue septies in aqua salis armoniaci pteparati, & soluti in aqua dulci, & sit ipsius libra vna, amalgama cum libra media mercurij benè mundati, postea laua, & exsicca vt supra fecisti de plumbo. Deindè cum ipso amalgamato pone libram vnā leporis septies sublimati, pista, & misce, & pone super marmorem in loco humido, septies in die cum pistello pistando materiam, & recipe aquam emanantem ibi in vase vitreo, & si quid insolutum fuerit, pista pluries, & imbibere cum aqua, quæ emanauit, & relinque in humido, vt soluatur totum, tunc & aquam istā, & distilla ipsam igne lento, & aquam clarissimam quæ exit serua. Dum autem non amplius distillant, auge ignem fortem, vt fæces, quæ in fundo remanserunt, calcinentur, & albæ euadant, nam si albæ non sint, calcinentur igne reuerberationis, vsq; dum albescant, illas dealbatas imbibere super marmorem aqua prædicta, & permittas ibi in humido dissolui vt supra, & postea distilla vt supra, setua aquam; & fæces tritura vt supra, iterum imbibere, solue, distilla, & pista, & imbibere, & hoc fac toties, donec per reiteratas istas operationes ebibat calx totam aquam suam, & nihil humiditatis remaneat, & tunc inue-



inueniens in fundo laminam cadech, laminam chryſtallinam fixam, ac fundentem, de qua pars vna ſupra centum mercurij, & albeſcet firmiter.

Alia operatio elicitur ex ſtamno ſi pcedatur vt factum eſt, vt in tertia operatione de plumbo extrahendo animam ipſius cum aqua vitis optimè reſtificata, & in omnibus faciendo, vt ibi, extrahendo ſcilicet animam cum reiteratis aquis vitis, calcinando fæces, vt albeſcant, vniendo animam cum fæcibus, ſublimando deindè materiam, & inceraudo cum oleo lunæ, & fiat proiecto ſuper mercuriũ, & ſtamnum.

Alia. Ignias ſepties chryſtallum in padella ferrea, & extingue ſepties in oleo papaueri, aut teſtudinis, quia mōllificabitur vt plumbum, funde poſtea, & trituta, ac incera cum vno ex oleis correſtis, quæ infra habebis toties, vt currat fuſum ſuper laminam ignitam ſine fumo, huius pars vna ſuper 8. ſtamni, aut æris purgati conuertet in veram lunam.

Alia medicina ſophiſtica. & arſenici chryſtallini ſublimati vncias tres, mercurij ſublimati vnciam vnā, ſtamni de Flandria optimè purgati, & calcinati vnciam vnā, & amalgamentur omnia, & ponatur in duobus vaſibus, ad modum cucurbitæ, benè clauſis, & inferior ſit lutata, & collocetur in cineribus calidis per dies 8. & tunc mercurium, venerem, & ſtamnum conuertent in lunam.

Fit aqua ſtamni, ſicut & plumbi, ſi fiat ſtratum ſupra ſtratum ex limatura iſtorum, & calce viuā ana, & ponatur ad diſtillandum, quæ quidem aqua efficaciffima eſt pro ſoluendis metallis, & lapidibus.

Aqua ſtāni  
& plumbi.

Sal ipſius extrahitur ebulliēdo ipſum benè purgatum cum aqua vitis reſtificata, vel exponendo ſoli calido, viq; dum coloretur, & decanta aquam vitis, & iterum ſuperpone, & decanta, & poſtea euapora; vel ſi poſtquam fuerit ſolutum in aqua forti permictatur in lapillos conuerti in loco humido, & frigido, vt dicemus de auro, & argento.

Sal ſtamni.

Alia. Recipe ſalis ſtamni vnciam vnā cum dimidio, ſalis plumbi vnciam vnā, & ſalis mercurij vncias duas cum dimidio, ſingula ſolue ſeparatim in aceto ſepties reſtificato per balneum, & miſce poſtea ſimul omnia iſta ſoluta ſalia, euapora aceta, iterum ſolue, & congela, & hoc ter facias, & huius medicinæ pars vna ſuper 12. æris purgati vertet in Lunam.

Du-

Dubitatur cur stannum cum in se flexibile sit, coniunctum cum alijs metallis reddat illa inflexibilia, & frangibilia.

Respondeo, quia sua subtilitate peruatit humidum illorum, & illum in-pissat, suoq; sale, ac sulphure penetratiuo coarctat, & indurat, ex hoc principio olim, sophisticam composuimus medicinam frangibilem, quam proiecimus supra æs, illudq; dealbabat, at quoniam nullius est bonitatis, omitto.

Sciant autem omnes operarij quod omnis medicina in qua spiritus plumbi, aut stanni continetur, nunquam apparere faciet æris rubedinem in igne, sed semper alba exiet in aqua extinctum fusum.

## C A P V T Q V A R T V M.

### De Ferro.

Ferri pro-  
prietates.

**F**errum, quod communiter dicitur Mars est frigidum in primo, & siccū in secundo, non porosum, ponderosum in tertio, mixti coloris; eius mineræ sunt multis in partibus. Funditur primo si positum in crucibulo ita ignescat, ut videatur sudorem quendam emitte-  
tere, tunc super ipsum proiciatur aliquantulum sulphuris, aut auripigmenti, aut arsenici, salinitri, vel armoniaci, & ignem augendo, fundetur. Ex ipso talis operatio elicitur, fundatur ipsius, lunæ, & veneris partes æquales, & in virgam reducta postea igne fortissimo cupellentur ut venus auolet, & habebis duas uncias optimi argenti. Alio modo sic ab Aristotele in libro de perfecto magisterio funditur, & præparatur. R. salis armoniaci, aluminis iameni, salis nistri, & vitrioli partes æquales, pone has in duplo aceti stillati, & expose soli per 7. dies, ut solvantur in hoc aceto extingue pluries laminas martis subtiliter incisas, toties, usq; dum albæ euadant ut argentum, postea istæ subtiliter limentur, & limaturam istam toties laua cum sale, & aqua ut albæ euadant, ut argentum, ex sicca, postea limaturæ huius partem vnā misce cum media parte arsenici separati, & præparati, & pone in furno, calcinandum per 4. horas, & fac descendere, & intret per botum barbatum. Iterum cum arsenico fac ut prius, & toties ut descendat album ut argentum.

Operatio  
mixturæ  
ex ferro.

Aliiter funde sic, R. folia tenuissima ferri, & extingue 40. vicibus in capitello facto ex cineribus vriticæ, sæpius mutando capitellum, & sic

& sic alba illa folia vt argentum, cimenta illa postea cum pulvere facto ex cortice pomorum granatorum recentum, non siccorum, & cum mirabolatis ana, & functuris clausis funde magno igne; & hoc fiat, postea fundo magnam ferri quantitatem cum parua quantitate arsenici sublimati fixi fusibilis, quod dicitur sulphur album philosophicum, de quo infra, & fufam in veram dianam mutabitur.

Aliter S. Thomas in suo florido. R. limaturam ferri puram, & bene lauata, & misce cum ana arsenici sublimati albi, & cum aliquantulo boracis, ac massis puluerizati funde, & fac descendere in terra fusionem, & postea decies cum borace, & vitro funde, & habebis illud album vt argentum.

Aliter laminas subtiles ferri infoca bene in crucibulo, & super ipsas projice sursum magnesiā puluerizatā, & fundetur, & hæc est via facilior pro argento.

Præparatur autem sic pro auro. R. limaturam martis, & laua cum aqua salis dissoluti in ipsa, & exsiccatā laua cum aceto rubeo mirabilis fortitudinis distillato, pistando, & exsiccando in Sole calido super marmorem toties cum aceto, vsq; dum rubificetur, tunc adde ana arsenici rissigalli sublimati rubificati, & misce per minimā cum sale armoniaco dissoluto ana cum arsenico, & sublima toties, miscendo cum fixis, vsq; dum fufum, & fixum remaneat, quam materiam pone in loco humido, & filtretur, postea congela igne lento in cineribus clauso vase, qua congelata pro luna tingenda, penetranda, ac transformanda nil melius &c.

Aliter S. Thomas, & communiter sic rubificant. Cimenta per diem laminas ferri cum sulphure clauso vase, pista postea, & pone super ipsum acetum forte in maiori quantitate distillatum in vase vitreo, & Soli, aut igni relinquatur, vt rubescat acetum, decanta rubicundum acetū, aliudq; superpone, & fac similiter, & hoc toties, donec non coloretur amplius, acetum coloratum filtra, postea euapora acetum, & in fundo remanebit crocum martis, quod poteris in humido loco dissoluere &c. Vel simpliciter fiet, si super limaturam ferri solum ponatur acetum, & de reliquo fiat vt in modo S. Thomæ. Fundes etiam si ipsi infocato iuxta pones sulphur, videbis in guttas deorsum cadere &c.

• Mollificatur vt argentum, si fiat pasta ex calce viua, & oleo oli-

Ferrū quo-  
modo red-  
datur mol-  
le.

uarum, & cum ipsa inuoluatur ferrum, & ponatur sub carbonibus, vsq; dum ignis totaliter accenditur, tunc extrahere, & separare ab ipsa pasta, & est factum. Item si ferrum ignitum extinguitur in euforbio, dulcificabitur. Induratur autem maxime sic, extrahere aquam ex lumbricis terræ, ex radicibus rasani, & barbis pororum, & distilla singula separatim, postea misce istarum aquarum partes æquales, & in ipsa aqua mixta extingue gladios bene ignitos.

Cur ferrum  
temperetur  
aqua.

Dubitatur circa ferrum cur temperetur, & dure scat in aqua. Respondetur, quia igne agitati spiritus, & dispositi ut exeant à frigore aquæ detinentur, & retrahuntur, & vniuntur, ac fortificant se. Ferrum minus purgatum, magis flectitur, quia diuersis ignitionibus multum humidi (à quo cauatur fluibilitas) fuit consumptum. Inuit tempus ad ferri duritiem, namque in plenilunio magis induratur quam in nouilunio, quia in plenilunio humiditas facilius resoluitur.

Ferrum mi-  
nus purga-  
tū cur ma-  
gis flecti-  
tur.

Præparatur ferrū pro pluribus infirmitatibus, quæ præparatio communis est, proinde omitto. Fit autem ex ferro, si præparatur ut venus, extrahendo animam ipsius, & reuiniendo, sublimando postea, & inceraudo cum oleo auri, elixir transmutans mercurium, & ferrum in aurum.

Aliter, & salis ex ære, & salis ex ferro ana vnc. 2. & salis ex mercurio vnc. 4. solue singula diuim in aceto septies per balneum re-  
tificando, solutiones istas misce, & congela, iterum solue simul, & congela, vsq; dum super laminam ignitam fluant ut cera, cuius pars vna tingit, ac fixat viginti partes argenti in aurum.

Aliud. Recipe ferri excremeta, vulgo dicta (ichiuma) quæ projicitur à Ferrarijs, tritura subtiliter, pone in humido, postea stilla, & exiet oleum, quod serua, iterum tritura, pone in humido, distilla, & exiet aqua, quam serua, ista lento igne singillatim congela per spatium vnius mensis, & oleum congelatum mercurium, ac venerem conuertet in solem, aqua vero congelata mutata in lunam.

## C A P V T Q V I N T V M.

De Auro.

Proprieta-  
tes auri.

**D**iuersa auri nomina habebis in mea clauicula, est aurum materia calidæ, & siccæ, moderatæ, crocei coloris, fixum, non poro-

porrosum, & habet maius pondus quam reliqua metalla, est calidum in tertio, ponderosum in quarto, croceum in secundo.

Purgatur aurum in cinericio cum antimonio &c. Calcinatur autem multis modis, & odore plumbi, & amalgamatum cum argento viuo, euaporando argentum viuum, quod ne perdat, argentum viuum euaporari potest superposito aliquo vase bene clauso, igne supposito. Vel aqua regia facta ex sale nitro, vitriolo, & alumine rocchæ, soluendo intrà ipsam aliquantulum salis armoniaci, soluitur aurum foliatum, sic vnc. 2. ipsius ponantur cum vnc. 6. mellis purissimi electi in vase purissimo distillati, illa ponendo in fimo per quinque dies. Vel illud aurum foliatum vnias cum tribus libris mellis, & pone per quinque dies in cineribus, extracta materia dissoluitur aqua pura calida, & aurum in fundo est vasis, iterum adde tantundem mellis, & fac vt supra, & inuenies aurum optimè calcinatum, tunc dissoluatur in quatuor partibus aquæ vitis semel rectificatæ, & habebis illud dissolutum in aurum potabile, suaue, & vtile pro multis infirmitatibus, & pro memoriæ, ac ingenij acumine, quod si pro alio vti volueris, euapora aquam vitis, & serua aurum.

Purgatio, & calcinatio.

Nota aurum potabile verum.

Aliter. Fiat amalgama ex parte vna auri, & vna cum dimidio mercurij bene lauati, puluerizentur, & misceantur cum ana ipsorum salis armoniaci, hoc est cum vncijs duabus cū dimidio, ponantur in crucibulo altero superposito bene clausis, & per diem, ac noctem maneant in igne carbonum in furno, & vase refrigerato aperiri, & collige materiam, quæ tanti splendoris est, vt ex ipsius visu nō fatientur oculi, tantique splendoris erit, vt si in vase vitreo facto ex vitro plumbi reponatur, nocte obscura etiam illuminabit; qui est secundus lapis luminosus ex illis, quos ego proposui in fronte libri (quo modo autem fiat vitrum plumbi, ostendam infra) cum quo lapide magnum componitur elixir ad solem cum breui magisterio, paucis quidem noto.

Lapis luminosus ex calce auri cum elixir.

Extrahitur sal si ipsum calcinatum in lapillos conuertatur, vel si super limaturam ipsius infundatur aqua vitis rectificata, & pluries repetatur, quæ postea euaporetur, & in fundo manet sal. Eliciuntur autem per ipsum quamplures medicinæ, sumatur salis ex auro vnc. 1. & salis ex mercurio vnc. 1. soluite quodlibet separatim in aceto septies rectificato per balneum, & postea misce, euapora acetum, & coque tantum, vsq; dum fluat vt cera. Deinde recipe vnciam 1. salis

Sal auri quomodo habeatur, & elixir cum ipso.

Y 2

ex ære,


ex aere, & vnciam 1. salis ex ferro, & separatim soluantur in simili aceto, postea misce simul, & coque, & da igne vt fundantur, euaporato aceto; sumas deinde sal auri, & mercurij, & ponatur soluendum in balneo, sicut & sal ferri, & aris per dies 8. Separatim horum vltimorum sal, a sale primorum .s. auri, & mercurij; & postquam soluta fuerint, misce simul omnia ista salia, & pone in fimo per dies 15, ad dissoluendum, postea congela; iterum solue, & congela, & hoc fac quater, aut quinquies, & vltima vice habes rubicundum lapidē, cuius pars vna supra multum mercurij, & lunæ. Contēplare Lector medicinam hanc, quia nimis sane est ponderabilis.

Alia operatio. Recipe vncias 6. mercurij benē purgati, & amalgama cum vncia vna limaturæ auri, quam misce cum vncijs duabus animæ saturni, has pone in vrinali cum suo elambicco, & recipiente, ad stillandum igne lento, ita tamen vt per sex horas non descendat mercurius in recipiens, postea per duas horas auge ignem vsq; dum descendat tantum vna pars ipsius, iterum Recipe hanc partem mercurij descensū, & misce cum facibus, triturando, & distilla vt supra, & hoc fac toties, vsq; dum totus mercurius fixus maneat in vrinali, cuius vna pars supra septem mercurij calidi, aut lunæ fusæ albeficabuntur &c.

Anima  
plūbi quo-  
modo ha-  
beret.

Mercurius  
ex sole, &  
luna.

Extrahitur anima plumbi tali modo, ebullias acetum, vel cerusam, & acetum filtra, & euapora & in fundo manet anima, seu sal. Quoniam tota transmutatoriæ artis industria versari debet circa conuersionem metallorum perfectorum in mercurium, vt inde magni lapidis compositio possit elici. Modum do talem. Solue lunam in aqua forti extracta ex vitriolo romano, & salo itro ana, & redistilla toties vsq; dum euadat luna crocea, in ipsa pone aquam vitis rectificatam, & distilla, & iterum superpone, & distilla, & videbis ascendere mercurium in formam nubeculæ, commouete vas, & videbitis mercurium cadere ad fundum vasis, in aqua autem pro auro ponite (vt soluator) aliquantulum salis armoniaci.

 Alium modum ex clauicula Chymica manuscripta Raymundi Lulij in meo exemplari vetusto collectum, qua explicantur alij libri Raymundi sic habemus. Recipe vnciam vnā calcis lunæ cuppellatæ, & subtiliter contere super marmorē, & imbebe cum oleo tartari fixo vsq; dum bibas quinque partes plus se, & effica semper ad Solem, vt reducatur in puluerem impalpabilem, & ipse

ipse deinde ponatur in vase cum collo longo, & superponatur de mēstruo færente (quod fit ex salpetra, & vitriolo septies rectificato per distillationem, semper fæces quas relinquit, remouendo) & benè clauditur vas, & ponatur ad ignem cinerum cum paruo igne carbonum, quousq; bulliat materia, & dissoluatur pone postea materiam frige factam in alio vase cum sua cappa in furno ad distillandum, vt exeat mēstruum, & sit materia exsiccata, & spiritus færentes sint ad cappam, & in receptorio iam exaltati, & dum tale signum videbis, dimittatur tale vas in frigidari, paulatim exsiccetur, & deinde puluerizetur materia, & ponatur in vase terreo benè cocto vitriato, & super illum ponatur de aqua communi bulliente stillata, mouendo semper materiam cum baculo mundo vsq; dum materia sit spissa, parum deinde moue hanc falsam cum baculo vsque dum videas apparere grana mercurij, & appareat in magna quantitate, secundum quod posuisti de corpore perfecto in similitudinē argenti viui vulgi, quod aqua frigida lava, & desiccetur per pannum, & transire, facias quoq; per corium, & sicut fit de luna ita de sole.

Huc autem diligenter incumbendum, o lectores, iste enim est mercurius noster, & hi duo rationem masculi, & feminae habent, vnde benè dicebant Philosophi, opus nostrum in sole, & luna consistere, corpora in aquam esse soluenda, matrimonificate gummam cum gumma, ana de ambabus naturis, & coquite. Contemplamini omnia philosophorum dicta, & enigmata, & omnia videntur manifestè indicare lapidem. Fæmina concipiat virum suum, vt coronatum producat filium, nihil extraneum ingreditur cōpositionem nostram, vnum quodq; producet secundum semen suum, & quidem luminaria ita reducta non amplius sunt aurum, aut argentum vulgi. Plura ponere non audeo, sciant coquere, & non in alio magnam medicinam querant, quam in his duobus tantum mercurijs, in quibus suum quoq; sulphur reperitur. Omnes aliæ sunt veluti quædam particulares medicinæ non tantum se extendentes, hi sanè sunt homo seluaticus, & iuuenis agrestis, qui statim in vase positi fundentur, scio multos me benè in hoc percepturos &c. modum quo proceditur, satis datur cum suis figuris in meo libro, & dictis. In prima figura, est masculus, & femina se osculantes in ore vasis. In secunda coeunt cum his verbis, soluemoli corpi in argento viuo, in 3. caput corui, in 4. terra negra puzzolente, in 5. in principio era sopra, hora sommerza in

Explicatur  
dicta philo-  
sophorum  
circa lapi-  
dis mate-  
riam.

*in fondo* : & alia , vltimo loco adest rex coronatus &c. dum mercurium istum luminarem habueris innumerabiles , poteis elicere paruas medicinas , & multiplicationes , dum enim semen habetur , multæ inferi possunt plantulæ . Facias ergo sic ad album cum mercurio lunæ , & vncias tres argenti cupellati , amalgamati cum vna , & dimidio mercurij vulgaris , & misce cum vna mercurij lunaris , pone in vitro colli longi , da ignem gradatim , & multiplicatur medicina ; deinde recipe vnciam vnam istius materiæ coctæ vncias cum portione illorum vt supra , & multiplica , & duc in corpus .

Ad rubeum autem sic , recipe argenti viui extracti vt supra ex calce solis vncias quatuor , & amalgama cum vncia media auri calcinati , & cum duabus mercurij vulgaris bene loti , da ignem gradatim , & in principio durabit per 15. dies nigredo , quæ dicitur eclipsis , dum clarescit , auge ignem vt sit bisca , auget vt sit alba , auge in 3. gradu vt sit albißima , auge in 4. gradu vsq; ad rubedinem , & completum est opus .

Multiplicatio , recipe vncias sex mercurij vulgi amalgamati cum vncia media auri fini , misce cum calce rubea , pone in vase lutato , da ignem paulatim vsq; ad tertium gradum , & erit rubea , reduc in corpus , fundendo vnciam mediam auri , & superimponendo pallortulas de illo puluere vnus quartæ vnciæ gummatae cum cera rubea , & funde , iterum superpone , & funde vsq; ad quatuor vncias calcis rubeæ , projice in canalem , & habebis aurum optimum &c. in hac operatione habes tria , & sunt vnum , adest coagulum eiusdem rationis , sicuti coagulum panis adhuc est ex farina , & coagulum lactis ex lacte .

Coagulum  
eiusdem ra-  
tionis cum  
re coagula-  
ta.

Modus fa-  
ciendi me-  
struum ani-  
male.

Alia operatio ; primo , docetur modus construendi mēstruum animale . Recipe vrinam iuuenis benè complexionati ætatis annorum duodecim ad plus , & sint quatuor lib. & non sit putrefacta , vt aliqui dicunt , sed sit facta ad plus per vnum diem naturalem , & distilla in clambicco lento igne , quam distillationem conserua in vase vitreo , & os claude cera ne respiciet , & iterum facies aliam distillationem vt prima , & conserua cum prima in eodem vase vitreo , & semper conseruabit fæces in vase vitreo benè clauso cum cera , & pice græca , iterum facies tertiam distillationem , & quartam , & quintam , quousque habes notabilem quantitatem vrinæ , & semper conseruabis fæces , vt supra dictum est , postea accipe totam istam aquam distilla-



Stillatam, & iterum distilla, atq; iterum, & fæces conseruabis cum alijs, & iterum distilla, & sic facies ter, & quater, & fæces semper conseruabis, & ita est aqua vita de fonte viuo, non illa vini vt vulgares teneant, postea accipe omnes fæces antè conseruatas, & collige in vnum, & tritura benè, pone in boccia superinfundendo de aqua vitæ, & iterum bis distilla, postea tritura, & superinde de aqua vitis, & distilla quousq; sal nostrum fuerit benè calcinatum, & similiter pone ipsam in dicta distillatione, & conserua eam, quoniam aqua hæc est perfecta, & cælestis, & est coagulum, & serua eam in vase vitreo benè obturato cum cera intermixta pice græca, & hæc est prima operatio lapidis.

Secundò postea accipe aurum finum foliatum ad vncias 2. mercurij crudi 2. & amalgama secundum artem, & sic amalgamatum pone in aliqua lacentula lapidea munda, & benè fabricata circumcirca, & ibi ponas dictum amalgama, & superinfunde aquam vitis, & candela accensa mitte ignem in amalgamate, & post consumptionem aquæ vitis, iterum secundo pone aliam aquam vitis, & postea videas si aurum non est in totum puluerizatum, iterum amalgama cum mercurio, & fac cum aqua vitis, & facies sic quousq; aurum sit redactum in puluerem subtilissimum. Postea accipe illam puluerem auri sic præparati, & mellis despumati, & super marmorem paulatim miscendo, quousq; videbis quasi vnguentum factum; postea pone aurum sic confectum in vase vitreo, & facies residere per duas horas, postea per inclinationem trahe mel, & remanebit aurum in fundo, & si non inueniens sicut vnguētum, iterum adde mel, & macina in porfido, vel marmore, vt faciunt pictores, & sic facies ter, postea conserua illud in vase vitreo benè obturato.

Tertio postea habeas præparatum vas vitreum circulationum, & pone dictum aurum sic confectum in dicto vase circulatorio, intermiscendo distillationem dictā (mestruum animale) vt liquidum fiat, & pone de dicto mestruo tantū vt cooperiat per duos digitos amalgama, & fac vt vas circulatorium non sit lutatum, sed sit benè clausum ne respiret, nec exeant spiritus, quoniam in hoc consistit tota nostra operatio, & ponas in balneum ad circulandum, & postquam videbis aquam deficere, iterum adde aliam tantam aquā, sicut prius, & sic facies quousq; videbis rem in fundo reductam in albedinem.

Est enim tunc vicinus conatus naturæ, & post veram albedinem con-

consequutam post nigredinem cōserua puluerē in vase vitreo, quoniam aurum est redactum vsque ad primam materiam, & sic consequutus est finem desideratum, sed in quanto tempore hoc perficies, multi dicunt opus compleri in nouem mensibus, nam est veluti genitura. Alij verò dicunt in spatio quatuor mensium.

Deindē recipe partem vnā illius pulueris, & ponas super centum mercurij purgati cum eadem aqua distillata, & fiat lapis, cuius vna pars retinebit mille mercurij, & fiet aurum perfectissimum.

Alia operatio cum mercurio luminatum. Recipe mercurij solis, aut lunæ, & lunæ, vel solis foliati ana misce simul in mortario vitreo, aut marmoreo, & pone in vitro ad modum pallæ cum collo longo, & sigilla hermetice, & pone in furno, vel athanor cum igne lucernæ trium filorum medioerum, & in fine 30. dierum erit materia nigra, extrahe, & tritura bene, & ponite in vase simili vt prius, cum eodem igne per dies 21. & inuenietis materiam viridem, triturate vt prius, & coquite vt prius per 14. dies, & erit coloris ciacrii, in quo continueate per decem, aut nouem dies, deinde iterum triturate vt supra, & augete ignem cum pluribus lychini filis per octo dies, deinde per 4. alios dies magis augete, & medicina sit alba, vt nix, & tantum augete ignem, vsq; dum ad hanc albedinē deueniat, quem videte si super ignitam æris laminā fluat vt cera, quod si non, ignem continueate, quod si facta fuit medicina ex mercurio solis detur tantus ignis, vt materia rubicundissima eueniat, quo facto, sumite vas, & ponite in balneo mariæ vsq; dum ibi conuertatur in argentum viuum, de quo sumite vnciam vnā auri, vel argenti foliati, vt fuit prima materia, vnciam vnā, & mercurius conuertet etiam hoc in mercurium, quos coquite in staphæ, aut athanor per dies triginta, & medicina erit perfecta, cuius vna super mille mercurij vulgaris, aut alterius corporis, & illud conuertet in aurum, aut argentum, vt fuit semen suum. Et sic medicinam multiplicare poteris in infinitum, sumendo semper ex facta medicina secunda, & repohendo per dies 50. in athanor, & coquendo vnā vnciam ipsius medicinæ, tum vna vncia auri, aut argenti, & deuorabit illud, ac conuertet in argentum viuum prius in balneo, deindē in illis 50. diebus fixatur in medicinam, de qua fixata potes facere vt supra, & proijce vt supra, ignis pro medicina ad album sufficit si sit quinque filorum, ad rubrum, debet esse decem filorū. Alias operationes lege in toto hoc tractatu disper.

dispersas . Et quidem qui Philosophorum omnium dicta penetravit, fatebitur non sophisticis lugubrationibus, sed realibus processisse modis, hæc namq; omnia, quæ in toto hoc secundo libro posuimus, partim manuali experientia comprobauimus, partim à Sapientissimo, ac Nobilissimo viro in hac arte fatigato habui, partim ex vetusto meo magno exemplari carè habito collegi, prudentum adhibeo, ac expono Philosophorum ingenio iudicanda omnia. Circa ignem gubernate vos vestra sapientia, Philosophis namq; non indoctis mea expando secreta, & forsan nimis clare locutus sum circa artem transmutatoriam . De qua Philosophi omnes enigmatice semper sunt locuti.

## CAPVT SEXTVM.

## De Ære.

**Æ**S naturæ potius calidæ, & siccæ est in 3. porosum, misti coloris, in pondere maximè ad Lunam accedens, maximè quidem impurum, semper viride foras euomitans, ratione cuius maximè nocuum, eius mineræ frequentes sunt, ad aurum potius quam ad argentum accedens quoad receptionem tincturæ. Æris natura.

Purgatur optimè æs, si benè ignitum extinguatur in aceto, aut vrina, in quibus solutum sit sal commune, & aliquantulum salis tartari, & salis nitri, postea super ipsum fustum proijciatur frumentum putrefactum in fimo, quia hoc trahit superfluam æris sulphureitatem . Aliter recipe veneris quantumvis, misce cum sale communi, & tartaro ana, fac stratum S. S. in olla terrea, & da ei ignem per quatuor dies in fornace, & calcineretur, quæ sunt in vase, quæ solue cum aqua calida, & in fundo manebit Venus calcinata, super illam pone acetum stillatum, & bullias, vt coloretur, & exeat rubedo, quod sæpius repete, vsq; dum non amplius coloretur, & loco aceti poteris ponere lixiuium factum ex cineribus quercinis; deinde iterum misce cum sale crepitato, & alumine plumæ, (si habes) & cimenta, & extrahe salsedinem cum aqua, iterumq; aceto ebullias, vsq; dum Veneris pulvis albus sit, totum enim magisterium in æris transmutatione consistit in extrahenda rubedine, seu viride æris, unde dixit Albertus, æs dempta rubedine argentum est, & quod plus

Purgatio æris.

Z

repe-

repetis cimentationes, & ebullitiones eo perfectius euadit opus.

Hunc puluerem postea funde cum borace, aut sapone molli, & super ipsum fufum proijce paulatim vnā ex sequētibz medicinis. Recipe argenti viui vncias quatuor, quod per quatuor horas ebulliat in aceto forti, in quo solutum sit sal commune album, postea per coirum transeat mundum, & amalgama cum vncijs 4. argenti foliati, dum mercurius est calidus in crucibulo, hanc amalgamam proijce in aqua frigida, & laua vsq; dū non coloretur aqua, sed exeat munda, hanc amalgamam pone postea in retorta cum vncijs 4. olei sulphuris rectificati, & distilla quater, semper mutando oleum, puluerem deindē qui in fundo remanet albus, misce cum ana salis armoniaci triti, & sublima septies simul, miscendo qualibet vice sublimatum cum fæcibus, vltima vice pone totum super marmorem in loco humido, & resoluetur in aquam, quam in vase vitreo diligenter serua, & congela igne lento, iterum solue, & congela, vt super laminam ignitam æris fluat vt cera, de qua materia proijce partem vnā super 12. prædicti æris purgati, & erit ad omnem perfectionem argenti, & ex vna libra remanebunt in cuppella vnciæ tres.

Aliter breuius & argenti calcinati vnciam vnā, mercurij sublimati bis, vncias duas cum dimidio, arsenici perfectē sublimati vnciam vnā misce, & sublima prius simul, fæces deindē misce cum sublimato, & vnias cum vncijs 4. salis armoniaci præparati, aut salis gemmæ, aut alchali fixorum, & sublima tōties vsq; dum omnia maneant in fundo semper miscendo fæces cum sublimato, soluantur deindē in humido, & congeleantur pluries lente, & fiat proiec-tio super 12. æris purgati vt supra, & teneas fufum in igne per mediam horam ad minus; & quidem inter alias operationes nullam vnquam experti sumus meliorem istis, præscindendo à magnis medicinis, sed tota diligentia ponenda est in purgatione æris, namque tunc & persistet in igne, & etiam in pumice, credite mihi innumera-biles experti sumus medicinas ad album, quas hic possem adducere, sed omnes sunt meræ sophisticationes inutiles, quotiescumque enim spiritus intrantes albificantes non sunt fixi, vt persistāt in igne, numquam aliquid boni conficere poteris, proindē nullam in hoc li-bro pono medicinam vtilem, nisi prius fixando illas. Nec alia est melior purgatio æris præter hanc à me assignatam.

Arsc-

Arsenicum fixum, sicut & mercurius sublimatus fixus venerem purgatam optimè transmutant. Aliam addo optimam operationem. R. sublimatum mercurij, puluerem corticum ouorum calcinatorum, sal armoniacum sublimatum, & purgatum ana lib. i. misceantur per minima, & sublimentur toties, donec omnia maneant in fundo, pone postea in loco humido super marmorem, & soluentur citò in aquam claram, hanc vase aperto lentè in cineribus calidis congela, iterum solue, & congela, & hoc quo pluries reiterabis eò opus perfectius, hæc enim erit aqua soluens, congelans, & fixans omnia cum ipsa incerata; cum hac aqua incera igne lento cum libra vna ipsius, libram vnam arsenici perfecte sublimati, & bis sublema simul, deindè pone in humido ad soluendum, soluta congela, & hoc reitera pluries, vsq; dum fluat super ignitam laminam, proindè operationes sunt pluries reiterandæ, & tunc pars vna huius dealbat partes 8. æris purgati.

Elicitur etiam ex venere magna operatio tali modo, & venerem, illam calcina, & dissolue cum aqua vitis rectificata, postea putrescat per dies 8. in fimo, deindè per reiteratas distillationes apponendo semper nouam aquam vitis extrahatur anima ipsius, præparetur deindè terra relicta per longam calcinationem, vniatur deindè anima cum hoc corpore calcinato, & sublimetur, hoc sublimatum est sulphur philosophicum, quod inceretur cum oleo auri, apponendo singulis vicibus decimam secundam partem sui, toties vsq; dum fluat super ignitam laminam, de qua partem vnam projice super 200. mercurij, aut veneris, & enitet solifica.

Alia. R. libras tres salis nitri fixati cum calce viua, & risagalli sublimati; aut arsenici libram vnam, misce benè, & pone in vase terreo optimè lutato, quod pone intra aliâ ollam plenam calce viua, & ponatur per dies 8. in arca vitrariorum, vel in igne carbonum vndique cooperto, aut in furno figulorum; tunc extrahemateriam tuam, & dissoluatur in aqua pura dulci, & quod est insolutum imbibatur cum soluto vsq; dum totum soluatur, postea congeletur, & iterum ponatur in supradicto vase vt supra, & coquatur, deindè soluetur, & congeletur, & hoc fiat toties vsq; dum tota materia sit soluta, & benè coniunctum salnitrum cum risigallo, vel arsenico, tunc congeletur, & fundatur in igne, ne tamen fumet, quia in tali casu oportet ret reiterare operationes, de quo ad solem proiectum super

marmorem, dum fufum est puluerizatum pars vna conuerti i 5 aeris benè purgati in veram lanam.

Præparator ad rubeum sic; primū 8 aeris libram lacrimam unc. 4. & super ista ponatur lactium plūbi vna. 3. exponatur igni calcinatorio per horas 24. & ponatur in cinericio, & bis cupella. & remanebunt in fundo vncie duæ venere fixæ, at si operaris cum venere purgata vt supra remanebunt 4. ad minus, & ista colorem habet Karatorum 16. vniatur cum auro, & detur illi medicina rubeæ expositis in hoc libro, & bonum habes. Fixatur venus, sicuti & luna si cimentetur subtiliter laminata cum alumine plumæ, aut cum materia ex qua fit vitrum, per horas 4. crucibulo aperto, & mixtis ingredientibus hoc fiat quater, sed caue ne calcinetur luna, aut venus, quod si calcinetur, duc in corpus, & iterum cimenta. Alia vide pro ære transmutando in cap. de salibus, & spiritibus.

## C A P V T S E P T I M V M.

### De Argento-viuo.

Natura argenti viui.

**A**rgentum viuum communiter mercurius nuncupatus, quem ob suam velocitatem leporem appellauimus, secundum philosophos aqua quædam viscosa, frigida, & humida est, quia nil ipsa labilius. Est frigidum in 4. humidum in 3. album in 2. liquidum in 3. & ponderosum in 4. hoc per subterranea loca discurrens sulphur obuians cum ipso constringitur sulphur, & elementum concoctione fixatur in metalla alba, si sulphur quod obuiauit album erat, rubea, si rubeum, ac propterea Dominus, ac compositor metallorum dicitur, vnde originem ipsa trahunt, & per ipsa creantur; ex quibus meis dictis soluere poteris multa philosophorum intrigantia ænigmata. Secundum etiam qualitatem perfectam, vel imperfectam obuiantium generatur perfectum, vel imperfectum metallum complebile, aut incomplebile; propterea conuertitur in naturam omnium rerū, cum corruptilibus ergo fit corruptibile, cum fixis fixum, ipso perficiuntur arte corpora imperfecta, tam ad albedinem, quam ad rubeum, mortificatum melius operatur, quam viuū, solum melius, & dum fixum est multiplicat in infinitum, & qui illud coagulare, indurare, & in aquam conuertere, aut ex ipso elixir componere scit, felix

adum de his  
17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

~~felix~~ pro semper habendus est, quia coagulati coagulat, fixi fixat, molle mollicat, tinctum tingit. Cognoscitur bonitas argenti viui, si positum in cocleari argenteo super ignem relinquit (dū auolat) coloram nigrum, non est bonum, quia partes ferissunt aeris continet, si subniger, aut citrinus, nec etiam, quia plumbum, aut flammū continet, si albedinem maiorem ea, quæ erat in cocleari, relinquit, bonum est, quia tendit ad argenti perfectionem, & si citrinum melius, quia tendit, & finitur ad aurum; optimum est quod ex Hispania venit, aut ab Oriente.

Purgetur autem varijs modis, lanatur, ac sublimatur, primò sic, fac illud ebullire per unum diem in oleo communi, sexta die in capitello facto ex calce viua, & cineribus quercus, tertia autem die in aceto, in quo sit solutum sal armoniacum, postea sublima ipsum mortificatum aceto, vitriolo, & sale &c. Aliter, recipe mercurij lauati, vt supra dictum est, libram vnā, & congela ipsum cum odore saturni, aut alterius metalli, & separa cum clambiccō humiditatem suam, postea recipe libras duas vitrioli, salis communis præparati vnc. 4. misceantur cum mercurio, & mortificentur cum aceto miscendo, & torrendo, & sublima, vltima vice sublimetur cum aluminē iam eni bis, aut ter semper mutando alumen, & erit clarum, & præciosum, quod si ipsum in vase obtureris cum oleo pendadati, vsque dum congeletur tanquam speculam, & curas super laminam ignitam abique fumo tinget vencesom purgatam tinctura firma, & laudabili, aut si inceretur cum aqua plumbi, flammī, aut argenti, & currat sine fumo super laminam, æs purgatum in argentū mutabit, quod dixit S. Thomas in suo florido.

Aliter recipe libram vnā mercurij benè lauati, vitrioli, salis communis separati ana libram vnā, pista subtiliter, & paulatim mortifica aceto vsque dum moriatur in ipsis, postea exstoca Sole, aut lenito igne, & iteram pista, & imbebe cum aceto, & fac vt supra, & hoc fiat ter, postea sublimatum pista, & vnias cum libra vna talis nieri, & altera vitrioli, & sublima, iterum addo novos pulueres sublima, & quater facies, & habebis ipsum album chrysellinū in fundo, quod mundè serua, & niger est, at quoniam mercurium sublimatum iam pro eodem pretio habes apud omnes, frustra in hoc prolongare existimo; totum magisterium in metallica aqua consistit ipsa fixanda, tam vt in corpus reducatur, quam etiam vt fixetur pro medicis.

Plures  
re purga-  
tiones ar-  
genti viui.

Fixationes  
argēti viui.

nis ad album, & ad rubeum. Quomodo autem fixetur in corpus varijs in locis varijs assignantur modi nimis clari in toto hoc opere dispersi, at semper artifex præ oculis habeat frustra laborare circa huius famuli perfectam retentionem in igne persistentem, nisi fixas adhibeat medicinas, fixum enim fixat, vel si antiparistasi naturæ artificiosè sciet vnire, ipsum cum sicco vniat, addito vntuolo vinculo, quod se habet tamquam vnio, & certè fixabitur. Mirum sanè quod vidi ego olim casu, cum parum essem versatus in hac arte mercurium succo mentastri sola agitatione intrà cannulum arundineum per horam absq; igne in cinerem reduxi non currentem, postea miscui cum seminibus lini, & vitro pisto in crucibulo aperto ore, & dedi ignem, & mercurius se retraxit instar id, quod nos vocamus (cannotiglia) ità quod ab igne non auolaret, de quo parum practicus non curavi nihili illud æstimans, lat si hac experientia magna ex parte illuminati applicarent debitaproportionata medicamenta nō dubiū ipsum morte iacundissima moriturū. Speculare hic lector &c.

Alium habeo modum fixandi, & tingendi mercurium pro tinctura ad lunam. R. sulphuris viui, salis armoniaci, & calcis viuæ partes æquales, ponantur in boccia colli longi, & apponatur alia controboccia, & detur in principio lentus ignis, & exiet oleum coloris auri, auge magis ignem, & exiet rubeum rubore maximo potentissimum, ità quod debeat artifex vigilans esse, quia fortitudine sua frāget vas, & benè obturetur, quia auolabit facilè, hoc oleum pone super vitriolum rubificatum, & permitte manere in fimo per tres dies, postea distilla, & exiet cum ipso oleum vitrioli mixtum, postea in dicto oleo pone mercurium, & redistilla pluries oleum super ipsum mercurium, vsq; dum rubescat, & euadat fixæ naturæ, ex hoc mercurio ponatur pars vna super plures lunæ præparatæ illam colorat, ac tingit manente eadem medicina, imò si dictus mercurius super aurū fusum ponatur in corpus ducetur, & multiplicabitur aurū, quod si cum ipso mercurio misceatur auri soluti in aqua forti, parua quantitas, & distilletur aqua pluries super ipsum, perfectū est opus.

Congelatio ipsius mercurij. R. sulphur, & sal alcali ana impasta cum aqua tartarizata, quæ sit spissa vt salsa, vertesæpè cum baculo, aquam ex istis decanta, & in ipsa coque mercurium fortiter, & congelabitur.

Rubificatur aliter hoc modo, rubificetur prius optimè cum ferro  
sal



sal armoniacum toties super fæces rubeas ferri toties resublimando, vt fiat rubicundum, & fixum soluatur in fimo per decem dies, & conuertetur in aquam rubicundam, quam lento igne congela. & postea partes duas salis armoniaci sublimati, & rubificati, & partes quatuor mercurij, & sublimentur toties simul, vsq; dum tota materia eueniat rubicundissima vt sanguis, fixa in fundo vasis, ponatur deindè sub fimo per dies aliquot, & dissoluatur, ibi in aquam congeletur, iterum soluatur, & congeletur, & fiat toties vt super laminam ignitam currat sine fumo, de qua pars vna super aurum album fustum, aut minorem quantitatem argenti præparati, & cimentati colorat aurificè permanenter &c. & hæ æquidem fixationes paucis sunt manifestæ.

Rubificatio  
argenti vi.  
iii.

Aliter rubificatur aqua forti in ipsa dissoluendo mercurium, postea calore separando aquam &c.

Aliter & stanni, & mercurij purgati ana lib. i. mercurij sublimati primo modo, misce, & ponantur in vase vitreo cum fundo plano, & circumponantur carbonēs accensi paulatim, adducendo, seu appropinquando ad vas, & mercurius eleuabitur super fæces, collige, & fæces proijce, qui si ponatur super lapidem in loco humido soluetur in aquam rubicundam, quæ lento igne congeletur, & ipsa conuertet aurum album in rubeum.

Fixatur mercurius ad album, si super ipsum proijciatur alumen plumæ fixatum, vt fixatur sal armoniacum simul cum arsenico fixo modo infra ponendo, & alijs etiam medicinis in hoc opere dispersis, præcipuè lege capitula de vitro, & sale, & talcho, quia in his multas inuenies medicinas fixantes. Nec putes cum quibusdam fumicatis, qui diu circa mercurium laborantes, illud retinere nō potuerunt, propterea mercurium esse infixabilem, quod hisce oculis vidi, error esse non potest; vidi enim ego in Domu Illustris. cuiusdam Domini mercurium fixatum album coloris aliquantulum plumbini in cuppella persistēs, & ipse me præsentē positus fuit aqua in forti, & cecidit in arenam nigram, quam in lapide sydio comprobauimus, & erat melior quam de zecchino, hic ita fixabat, ponebat arsenici partem vnā, tartari crudi partem vnā, auripigmenti partem mediam, boracis vnciam mediam, mercurij lauati vncias duas in olla optimè clausa desuper nē spiret, & apponebat prius lentum ignem paulatim augendo ignem, & ad mouens ollæ carbonēs, ibiq; per horam per-

ma.

manebat vltimò magnum dando ignem, & mercurium in puluerem fixum circà fæces, & intrà manebat, quem fundebat, & cuppella-  
bat, & omni examine comprobabatur, & in aurum mutabatur,  
aqua forti vt dixi &c.

Alia mercurij fixatio, quæ est elixir ad aurum. & vitrioli cipriini,  
aut calceadis separati vt infra, pulueriza subtiliter super marmorè im-  
bibendo, & exsicccando cum aqua salis armoniaci præparati distilla-  
ta, & hoc fiet toties imbibendo, & exsicccando vt bibat pondus sibi  
æquale, tunc materiam in paruo vase rotundi ventris obturato pone  
in ventre æquino per quindecim dies, singulis quinq; diebus mutan-  
do illum, extrahe ex ventre materiam, super vas ponatur cappel-  
lum cum recipiente, & distilletur aqua iuncturis benè clausis igne  
lento vt tota aqua exeat, postea augeatur ignis vt sublimetur mate-  
ria post sublimatam sursum materiam, hoc est spiritum, da ignem  
fortem vt rubificetur atramentum, postea rumpe vas, & misce su-  
blimatum cum fæcibus, & da ei bibere totam suam aquam exsiccan-  
do, & puluerizando, postea iterum in elambicco modo quo supra di-  
stilletur aqua, deindè sublimetur, & rubefiat, & fiat vt supra, ite-  
rum addendo aquam, sublimando, calcinando fæces, & sublimatum  
miscendo subtiliter cum fæcibus, & hoc fiat toties donec nil amplius  
sublimet, & nil aquæ distillet, sed omnia maneat in fundo fixa, &  
rubea, tunc materia ita subtus manente in fundo benè obturata am-  
pulla ponatur sub terrâ humida per quindecim dies, & vertetur in  
aquam rubicundissimam instar sanguinis, cum hac aqua imbibere ran-  
tundem sui ex mercurio optimè sublimato, (melius est si mercurius  
sit rubificatus) & pone iterum per 15. dies in fimo, & totum con-  
uertetur in aquam rubicundam, clarificetur filtro, & congeletur len-  
tè in cineribus, & congelabitur in lapillos, quorum pars vna supra  
multum mercurium conuertit illud in medicinam, cuius pars vna  
multum mercurium fixat ad solem. Hoc arcanum in vanum proba-  
uit amicus quidam, quia completum non habuit totum hoc secre-  
tum, vt hic pono nunc ego.

Vsus medicus est pro exsiccandis humoribus, & præcipitatum al-  
bum, ac dulce dandū per ps. Ipsum extinctum pluries in aqua com-  
muni, si de ea aqua, dempto mercurio, detur patienti ob vermes, cu-  
rabitur.

## CAPVT OCTAVVM.

## De Argento.

**A**rgentum quod latine dicitur luna, est frigidum, humidum, porosum, album, fixum, & ponderosum, frigidū in 3. album in 4. ponderosum in 2. humidum in 3. &c. Probatum argentum in igne per cineritum cum plumbo 3. aut 4. cupellando, vsq; dum non amplius minuat per cineritum in sua substantia, sed perseveret in igne, quod postea in nouo crucibulo fundatur, ut exeat odor plumbi, luna diuersimodè calcinatur pro operationibus. Primo R. mercurij perfecte sublimati vacias duas, nigalli sublimati vaciā vnam, misceantur subtiliter, & cum his pulueribus cimentetur luna in laminas tenues incisa in vase vitreo ad modum cucurbitæ sigillato bene luto mineralitatis, ibiq; per tres dies tantum leuis addatur ignis, ut spiritus non ascendat, & aperto vase inuenies materiam calcinatam frangibilem.

Aliter secundo pone in crucibulo laminas subtiles lunæ, ut sit pars vna mercurij purgati aceto, & sale, deinde imple oleo crucibulum, & ebullias in dicto oleo, semper vertendo cum signo, & amalgamabitur, lauetur hæc, & exsicceetur, & vniatur cum duplo ipsorum puluerum ex sale armoniaco, sublimetur, ascendet spiritus, & luna in fundo calcinata manebit, dissoluatur ipsa, deinde in quatuor partibus aquæ fortis abstractæ ex salnitro, & vitriolo romano, euapora postea aquam in cineribus vsq; ad medietatem, pone postea istam materiam in aqua salis communis in ipsa soluti, & euapdet alba vt hic, & materia descendet in fundum, quæ laua aqua dulci stillata, & exsiccata, pistata, & iterum solue, & exsicca, aqua dulci stillata, & hoc fiat pluries, quia calcinabitur, & soluetur, quam serua pro his operationibus.

Ordinarie, & communiter solvunt ipsam in aqua forti, ut sit duplum, aut triplum soli, postea euaporare facium aquam, & lauant aqua, & sic calcinatur est luna. Alio modo mercurium bene lotum, & solue in quatuor partibus aquæ stillatæ, & idem nitro, alumine, rotæ, & sanguine draconis, hoc est vitriolo, sepe postea aquam, & sublimabitur mercurius, sol-

ue ita ter, tertia vice tene in aqua R. partem vnam argenti modo  
 mox protedenti posito soluto etiam in aqua fortis, & mercurij illius  
 partes tres, misceantur aquæ illæ, & cum illis ponantur partes octo  
 vitri facti ex plumbo, modo quo supra, separetur postea aqua, & vi-  
 goretur ignis, quia permanebit materia fixa, & inseparabiliter coniū-  
 cta, puluerizetur materia, & iterum solvatur in quatuor partibus  
 aquæ fortis prædictæ, euaporetur postea aqua usque ad medietatem,  
 & relinquatur in loco frigido, & habebis lapillos fusibiles lumine  
 candelas, quos serua pro operationibus.

Infinitæ æquidem operationes possunt ex luna elici, tam reales,  
 quam sophisticæ. Primo R. lunam quantumvis, calcina ipsam mo-  
 do, dissolvatur postea cum aqua vitis rectificata, & acuita cum rebus  
 simplicibus, potatim pro hoc in fimo, aut balneo mariæ, postea per  
 reiteratas distillationes apponendo nouam aquam vitis coquendam  
 in balneo sex horis, postea exubera, soli extrahe animam ipsius, ser-  
 uando semper aquam distillatam continentem animam, dum autem  
 terra sicca est da bibere aquam sitienti, te regendo in practica simili  
 de plumbo, & dum aquam ebiberit, & sicca erit terra, facies exha-  
 lare humiditatem quandam, quæ gustu pontica est, vt aqua falsa  
 putei quibus completis persistet inuariata terra in vno tantum colo-  
 re, & fiet volatilis, & spiritualis, ita quod posita super laminam ceris  
 igitam, maior pars auolet in fumum, postea sublimetur ter igne  
 forti, & ad latera vasis habetur sulphur, relinquens in fundo terram  
 nigram, quam philosophi spreuerunt, & extractum fuit semen, sine  
 quo nullum metallum posset in fructificationem alterari, hoc facto  
 extrahe notiam vnam mercurij vegetabilis extracti ex aqua vitis  
 quibus optimè in mortario vitreo contritis, & mixtis misceatur cum  
 sex partibus supra dictæ aquæ vitis facta modo philosophis verè  
 chymicis noto, & in vase circulatorio coque, & vtere illa &c.

Argentij mercurius, eo sanè modo extrahitur, quo mercurius au-  
 ri, postquam enim, siue aurum, siue argentum calcinata fuerint, sæ-  
 pius repetendo aquam supra calcinatum corpus vt melius soluantur,  
 cum aqua vitis bene rectificata solvatur, vt sit subtilissimum, deinde  
 imbibatur cum oleo tartari fixo, & ad solem exsicceetur, & hoc op-  
 ties vsque dum bibat duplum sui ex dicto oleo, deinde reponatur in  
 fimo calido, & soluetur in mercurium. Hanc imbibitionem seruare  
 debent semper cum solutione in loco humido, aut fimo, & postea

S. A.

cum

cum sua congelatione, qui bonas elicere cupit medicinas transmutatorias, siue ex corporibus metallicis, siue ex spiritibus sint compositæ, namq; corpus per solutiones faciendum est spiritus, & spiritus corpus, & qui soluere, congelare, & fixare nescit, nil boni sperare debet ex expensis, ac labore. Insudant ferè omnes philosophi in tingenda luna ad rubeum, innumerabiles sanè vidi pro hoc applicari medicinas, sed in vanum. Sciant primò, & principaliter artista, quod nunquam optimam dabimus argento tinturam, nisi prius ad pondus auri illam reduxerimus, commune namque est dictum, quod ubi pondus est, ibi est, & tintura, multas igitur veras, ac reales figuras habes in hoc libro in tractatu de spiritibus, de auro, & alibi si leges, spiritus namq; rubeus fixus fixat, ac simul tingit, rubifica, & fixa mercurium in medicinam, vel sulphur, aut arsenicum rubeum, & nil amplius desideres. Fixatur per reiteratas calcinationes, & fusiones, & cimentationes cum salibus fixis, quæ infra tradam, vel cum alumine plumæ.

Aliam do tibi inter omnes meliorem, & antimonium, & funde in crucibulo, & proice in aceto forti stillato, & sic fac 12. vicibus, aut plus, hoc facto extingue in ipso laminas ferri subtilissimas, vt carta, (scilicet per 12. vices) vsq; dum fiant albæ vt argenteæ, & dulces vt plumbum, postea & vncias medietatis auri, vncias 2. aris, vncias tres ferri, lunæ vnciam vnā, funde ista simul, & fac ex ipsis laminam, & subtiliter extende, & madefac ex vtraq; parte cum aceto, in quo sit solutum sal armoniacum, & sal, & calx viua, postea pone laminam super vas suspensam in loco humido, & euadet post dies duos diuersi coloris, quam abraide, & serua abrasam illam materiam, iterum vage, pone in humido, abraide, & serua, & hoc fac toties, vsq; dum tota in florem abradendum conuertatur, postea materiam istam pone in boccia, & sublima per 8. horas, iterum R. sublimatum, & misce cum facibus, & sublima septies, postea R. de sale armoniaco sublimato cum sale præparato, & de sale armoniaco non sublimato ana, & misce cum vitriolo rubificato ana, & sublima, iterum misce cum nouo vitriolo rubificato, & fac vt supra, & hoc fiat ter, vt rubificetur optimè, vel rubificato illi, vno ex modis infra tradendis, huius R. ana cum materia supradicta abrasa, & sublimate misce benè simul, & sublima toties, vsq; dum materia remanet in fundo fixa vt cera, solue illam in humido, & cogela, de qua vnciam

Exp. Dues q. Com. 12.  
dote. fundebatur. vno  
dote. ad spiritum a. lusion  
fuit. isto el. luty in  
12. vicibus.



vnam super 3. argenti calcinati prius cum sale, & bene preparati tinget in verum aurum.

**Alia operatio.** R. vitrioli vagari, & antimonij ana partem vnam, salis armoniaci 2, limatura ferri 3- partes, pone simul prius in vtri-  
nati cum sua cappa, & recipiente appaletis, pone in cineribus  
augendo paulatim ignem, & ascendet per alambicum quandam  
aqua, faciesque remanent tritura super ferreum vas in igne, & super-  
pone acetum stillatum, & fac ebullire, miscendo semper materialia  
cum spatula lignea, postea decanta acetum, aut loco aceti pone  
aquam, postea filtra, & quod in evaporatione postea remanet, serua  
dictum sal, misce cum mercurio sublimato rubificato ana, pone ad  
humidum, utroque solvatur in oleum, R. deinde huius olei partes  
tres, lunæ fixæ partem vnam, quatuor misce cum dimidio auri, & re-  
ducas laminas tenues, & ponantur in dicto oleo, quibus datur ca-  
lor lucernæ lentus per dies 15, evaporetur deinde oleum, & reduc-  
in corpus s. 2.

**Alia fixatio,** sumas cinaberrim in magnitudinem auellandarum  
conciunt, & liga ipsum intra bursam linei pappi rari intra vas ple-  
num lixivia fortissimo, quo preparantur olea, & bulliat in ipso per  
6. horas, exsicca deinde ipsum ad solum, cum ipsis fac postea S. S. in-  
tra vas vitreum, cum argento limato, elando vas altero superposi-  
to, & da eum ignem lucernæ per 2. ordies, & erit cinaberis dulcis, ut  
plumbum, quod si ita non sit continua ignem usque, ad hoc signum,  
limaturam argenti ducere debes in corpus, miscendo illam cum sale  
litargyrii aut extracto cum aceto (quod facile fit bulliendo ipsum  
in aceto, filtrando, & congelando, & congelatum est sal) a litere sine  
hoc sale non ducitur, ita facile in corpus, & perdetur argentum;  
ipsum autem fixum cinaberrim probe incineratio, & da ei tincturam,  
vel in aqua forti cadet in paliunculas &c.

## C A P V T N O N V M.

### De Salibus.

**P**ro intelligentia capituli propositi sciendum salis nomen aliud  
nos non intelligere, nisi aquam optimè tunc fixo retrecto con-  
gelatam, quæ quantumvis igne, aut aqua, alioque contrariis solvitur,

sur, nunquam eius natura destruetur; soluetur quidem, & cremabitur, ac nihil substantiæ suæ deperdetur, nisi tantum humiditas quædam superflua. Mirabiles salis effectus, eiusque necessitatem, tam in Chymicis, quam alijs vsibus experimur in dies, cum sine ipso incunda, ac indelectabilia sentiantur. Salia communiter ponuntur naturæ calidæ, & siccæ; ipsarum multæ sunt species, vt sunt sal gemma, alkali, salnitrum, sal calcis viuæ &c. Generalis autem separatio puriorum partium salis ab impuris sic fit, puluerizetur subtiliter, & dissolvatur in aqua dulci ebulliente, permittit postea ipsum quiescere, deinde filtro distilla, & congela igne lento, & hoc fiat toties donec album, ac purum, & ab omni impuritate separatim euadat. Ipsa autem salia sic separata taliter fixantur, R. ipsorum partem vnā, calcis viuæ partem alteram misce, & impasta cum aqua clara fontis, & permittit ita esse per duos dies in olla, euapora aquam, deinde clausa olla pone super carbones ardentes in furno calcinationis, aut in furno vbi ollæ coquuntur, & permittit ibi per sex horas, aut plus esse vt placet, quia quo plus, eo melius, postea separa sal à calce cum aqua stillata comuni, & filtra, & congela, iterum misce cum calce viua recente, coque, & aqua extrahe, & fac vt supra, & hoc toties reitera, vsque dum fundatur super carbones ardentes, & non fumet, vltimo dum ita præparatum fuerit in vase vitreato posito da ignem fortem, & fac vt fundatur sicut oleum, & permittit sic fufum permanere per horam super ignem, postea refrigeratum pone super marmorem in humido, vt solvatur in aquam, quā pone in ampulla vitrea, & loca ipsam super ignē, dum vides aquā sursum assurgere, ligno fac deorsum descēdere, & dum fufum erit permittit sic stare in igne, & erit fixū, quod igne dissolvatur, hæc spiritus retinēt cū mercurio posita, cū mercurius in igne calefit, ipsū sal fodiunt, & ingreditur intra ipsum, & congelabit illud, his salibus alios spiritus sublimatos miscendo toties, vt currant sicut cera super laminam ignitam, & ipsis ita optimè fixatis, siue rubeis, siue albis ad album, vel ad rubeum perfectè transmutamus, ac propterea circa hoc sal maxime insistendum.

Sal Gemma ponitur naturæ calidæ, in r. humidum, in p. purgatius, & fixatur vt sal commune modo supra dicto, est clarum, & transparentius tanquā cristallum non porosum, & habet dare maius pondus metallis non habentibus, & fixationem.

Sal

Sal nitrum est calidum, & siccum, album, porosum, habet eleuare pondus, est calidum in 1. porosum in 4. ipso facilius spiritus fixantur vñ infra docebo. Fixetur eodem planè modo, quo sal comune, aliaque salia fixantur. Salis nitri effectus mirabiles in omni arte, ex ipso præcipuè extrahitur aqua fortis, cum reliquis alijs coniunctum se solo difficillimè, nisi iungatur cum lateribus pistis, aut arena, & recipiens debet esse magnum, quia spiritus nimis accensi exeunt, & magnæ sunt efficaciæ in solutione metallorum. Oleum salis nitri sic fit, R. salnitrum purgatum ipsum solue in aqua, & filtra pluries, vt sit naturæ albißimæ, postea illud solue in triplo aquæ vitis semel tantum rectificatæ, & fac ita permanere per dies aliquot, pone ipsum cum soluto sale nitro in elambicco ad stillandum iuncturis benè clausis, primò enim exiet aqua vitis, deindè muta recipiens, & auge aliquantulum ignem, & exiet oleum, tam desideratum à philosophis, & crede mihi inter philosophos præcipuum locum obtinere vulgare nitrum, dummodò tamen ad perfectionem reducat, pro quo traditur modus in capitulo de auro in magna illa medicina facta ex nitro soluto in aqua vitis, & auro, quam operationem incepit amicus quidam, at non compleuit propter rationes ibi adductas. Experimentum aliud de sal nitro sumas salnitrum, & sal alkali, optimè aqua prius purgata, & cum calce fixata in igne, ipsa postea igne funde lentè, & congela, postea tritura ipsam in marmore, & partes duas istorum misce cum partibus mercurij sublimati, & parte vna arsenici albi sublimati, & si adderes partem quartam argenti foliati, aut calcinati melius esset, licet non sit necessarium, benè triturando super marmorem, vt nihil istorum discernatur, ponantur postea super marmorè in loco humido vt soluantur, soluta coque lentè super cineres, vt congelentur, congelata iterum soluantur, & congelentur, & hoc fac toties, vt posita super laminam ignitam non fument, sed vt cera currant, huius pars vna supra sex, & plures æris benè purgati dealbât albedine maxima, & perfectâ, quia per hanc spiritus albus fixus, qui illi deficiebat datur, & crede quod nō est similis medicina inter alias pro dealbando ære, congelando mercurio, imò si sciens operari pro fixando quoq; ipso si pluries reiterentur solutiones istorum in humido, & congelationes lento igne.

Sal alkali in maiori estimatione alijs salibus, est calidum, & siccum, ponderosum, & porosum in 4. miscetur facilius cum alijs rebus



rebus vegetabilibus, scilicet plantis extractū ex herba quadā præcipue, quam lycienses vulgariter nominant (salefia di mare) & ex alijs fit etiam. Hoc sal commendarunt maximè philosophi, præcipue aatiqui, cum sit naturæ nimis fixæ, quod præparatum spiritus volatiles retinet, & huic animū apponendum dixerunt, utq; alijs sal illud absconditum esset, nominibus varijs illud vocauerunt philosophi, dicitur enim sal amarū, lapis eslabon, eridica, beida, cempidica, anima vegetabilis, lapis utriusq; sexus, anima crescens, virgo; dicitur etiam ab alijs alkali, leo viridis, leo fortis; dicitur etiam anaton, aslabar, aqua spuma vitri, aliaque nomina, quæ in tabula nominum metallorum, & mediorum metallorum notata habentur simul, eius vis talis est, ut metallorum limaturam forti igne dissoluat, & ex corporali ipsam spirituales reddat; albedinem albis augens, rubeis verò rube dinem, de hoc etiam sale loquutus fuit Hermes cum filio suo, ex ipso oritur sal armoniacum sapientum, dum præparatur; Item oleum maximum philosophicum igni repugnans; quod est spirituum retinaculum, quod ego obiter insinuaui in principio operis metheorologiae naturalis, & modus traditus, est illud conficiendi.

Præparatur autem, & purgatur ipsum eodem modo planè, quo sal commune, & ita purgatum, ac fixatum alia omnia salia excedit; quia maior virtus est in salibus vegetabilium. scilicet plantarum; & animalium ut est vrina, sal sanguinis, capillorum &c. quam in salibus mineralibus, quod idem insinuauit in suo florido S. Thomas, longè magis hæc quam mineralia salia commendans, cuius ratio est quia in salibus mineralibus adest tantum virtus mineralis; in vegetabilibus, & vegetabilis, & mineralis, in animalibus autem triplex; scilicet vegetabilis, animalis, & sensibilis &c. ipsum fixum spiritus mirificè retinet; cum ipso misceantur, & sublimenter miscendo, semper sublimatum cum facibus.

Sal calcis viuæ est naturæ maximè fixatæ non porosum habens eleuare in pondere, calidum cum humido temperato, modus habendi ipsum est communis cum alijs salibus, & effectibus maximi in fixando spiritus, & reiterata solutione in humido, & congelatione optimè fixatur.

Sal commune, quod sal panis dicitur est calidum, & siccum, intransmutando non multum philosophis carum, in alijs autem vñibus utilissimum, præseruat ipsum præcipue super omnia salia a corruptione

ruptione. Vidi cum ipso experimentum. Beat quaedam mulier a re-  
 pentino morbo oppressa, ita quod loqui non valeret, sed ita semi-  
 mortua sine loquela manebat, & sale palatu oris illius intus con-  
 fricato, statim & spiritum incepit recuperare, & moueri, ac loqui.  
 Ex sale communi spiritus extrahitur maximè commendatus tali  
 modo per distillationem lentè prius incedens, posito solo sale crepi-  
 tato prius in elambicco, incipit exire stemma, quam proijce, postea  
 vigorato igne exit spiritus sumendus in parua quantitate cum vino,  
aut brodo contra febres putridas, & pestiferas, & si petia ipso ma-  
defacta ponatur supra dolorem guttae euacuat dolorem.

Sal corticum ouorum, & sal tartari habent maximè dealbare, &  
 fixare spiritus cum ipsis coniunctos. Extrahuntur autem communi-  
ter salia ex quacunque re, siue vegetabili, siue sensibili, seu animali,  
siue minerali hoc modo; calcinentur prius corpora, ac comburan-  
 tur, vel si puluerulenta sunt optimè triturentur, & super ipsorum  
 pulueres ponatur aqua, acetum, aut aqua vitis iuxta maiorem vni-  
 onem rei puluerizata te moderando, & sole, aut igne permitte ma-  
 nere per aliquod tempus vsq; dum possit sal separari, si autem vide-  
 ris ipsum ascendere sursum, vt sepè accipit in corticibus ouorum cal-  
 cinatorum, collige, vel filtro distilla aquam, quam euapora, & ha-  
 bebis in fundo sal, hoc eodem modo habebis sal talci, si calcinato  
 talco superponas acetum stillatum, aut aquam vitis rectificatam  
 optimè, & postea filtras, & congeles, & si sæpè reiteras solutiones  
 istas, & congelationes, & postea soluas in humido super marmo-  
 rem, quod fiet facile breui tempore habitis prius illis solutionibus  
 cum aceto, aut aqua, solum super marmorem illud congela, &  
 pluries soluas, & congeles, vt sit facilis solutionis, tunc non solum  
 pro dealbando, ac conseruando vultu, ac vite optimam est pauca  
 quantitate benè lotam faciem, aut carnem ungendo, vt Illustriss.  
 quondam Dominam meam hoc experiri feci, verum etiam pro  
 arte chymica ad retinendos spiritus efficacissimum est. Item pro  
 perlis maximè prærequisitum, & crede mihi hunc esse modum  
 faciliorem habendi dictum oleum, & sal, dixi oleum, quia sal  
 pluries solum, & congelatum in oleum conuertitur. Eodem  
 etiam modo habebis oleum, seu sal omnium metallorum, &  
 hæc est via certior, & facilior, vt exeat sal purum solius metalli,  
 quod vt dixi in oleum postea conuertitur, ita habetur oleum litar-  
 gyri,

gypti, seu sal, quod si fixetur, vtilissimum erit &c.

Ex tartaro autem extrahitur spiritus quidam (quem nos tartari cremorem appellamus) tali modo. Pistatur grossiter tartarū, & ponitur in tertia parte sui aquæ communis, & ponitur ad coquendum in igne, vsque dum tertia pars aquæ euaporet in igne, ablata ab igne permittitur per horam residere materiam, postea aqua decantatur, & ponitur in alio vase ibi per diem, & noctem relinquitur in frigido loco, & videbis circa ora vasis ipsum tartari spiritum, seu cremorem ascendisse. Iterum aqua solue hunc cremorem, & fac vt supra, & hoc fac toties vsque dum albus sit, quod fit reiteratis ebullitionibus, & congelationibus in loco frigido, hoc alueum soluit, & in medicina est vtilissimus sumptum cum brodo, aut vino.

De oleo tartari hic etiam effectus habetur, sume oleum commune, & laua quater, aut quinquies aqua calida, postea intra ipsum pone aliquantulum salis tartari, & lente ebullias, & fiet oleum eiusdem perfectionis, ac si esset oleum centum annorum, quia sal deorsum facit faeces, & terreas partes descendere.

## C A P V T D E C I M V M.

### *De spiritibus, & primò de Sale Armoniacò.*

**N**Omīne spirituum intelligimus ea, quæ in igne nunquam persistere habent, nisi prius fixentur, maximè circa hos spiritus laborandum, cum nullum perfectum elici possit opus sine spiritibus fixis, ipsi enim sunt vita, & semen, ac anima medicinarum, præcipuè incumbendum est circa purificationem, sublimationem, & fixationem spirituum, nisi enim volatile fiat fixum ad nihilum valet opus; egimus supra de mercurio, qui inter spiritus numeratur, videmus in præsentī de alijs spiritibus, inter quos nominatur sal armoniacum, arsenicum, realgar, auripigmentum, sulphur, turcia, alijque his similes lapides, de quibus sigillatim, & primo de sale armoniacò sit quæstio. Mirabile mirabilium armoniacum sal appellare audeo ob effectus ipsius, cum ipsum, & si spiritus, cum spiritu tamen sit fixans corpora, & spiritus, naturæ amaræ est, nedum minerale, verum ex hominum, & animalium sanguine arido aqua extrahibile; si ipsum cum ana mercurij sublimati misceatur, & in humido relinqua-

B b

tur

tur soluentur in aquam, quæ congelata, & postea iterum soluta, & congelata, hoc pluries reiterando fient fixæ naturæ; & flammum purgatum in lunam conuertent. Ipsum est fundamentum totius artis trusmutatoriæ, quia per ipsum ingressum reperiunt omnes medicinae, & fixantur.

Depuratur autem si ipsum tritum soluatur in aqua communi, & filtretur, postea congeletur, quæ operatio ter fiat, soluendo icilicet, & congelando.

Sublimatur autem pluribus modis misce ipsius lib. 1. cum cerusæ vncijs 4. & ter sublima semper renouando qualibet vice feces. Aliiter ipsius depurati lib. 1. salis communis, & salis gemmæ ana vncias duas recipe, & aluminis iameni vnciam vnā, misce simul omnia, & coagula cum aceto distillato, postea sublima bis, aut ter, postea ipsum solve cum aceto distillato, & coagula &c. Aliiter ( licet non ita perfectè ) operari poteris, si sublimes cum sale communi crepitato.

Rubificatur sic. 8. lib. vnā limaturæ ferri, & lib. mediam salis armoniaci, & pistetur simul, postea misceantur cum aceto stillato in vase vitreo, vt superet tribus digitis, quæ relinque stare simul per duos dies, postea exsicca, & trita subtiliter, & sublima toties, donec rubescant, & maneat rubeum sicut sanguis, postea super vnā partem dictæ materiæ pone septem partes aceti stillati, & permitte stare simul per tres dies in humido, cōmouendo sæpè materiam, postea pone ipsam per decē dies in fimo, & materia dissoluetur, fac residere, & ipsam distilla filtro, & congela, & rubificabitur optimè, quod aurum album rubificat perfectione optima.

Fixatur etiam eodem modo, quo reliqua salia, scilicet miscendo ipsum cum calce viua ana imbibendo ipsa cum aqua communi, & ita cum aqua stent per duos dies, deinde benè claudatur in olla figuli, & in igne per decem horas relinquatur, postea extrahe cum aqua calida per siltum sal à calce, & euaporata aqua iterum ipsum sal misce cum ana calcis viuæ, & fac vt supra, & hoc fac toties, donec super ignitam laminam sal currat fixum, ad quod dum deuenit permitte stare ipsum super cineres ( postquam in aquam illud dissoluisti in humido ) & dum incipit aqua sursum ascendere cum baculo ligneo sicco moue, vt descendat, & dum non amplius sursum ad os ascendit, & erit fustum, permitte sic stare super ignem per tres horas, & plus, & sic erit sal fixum, quod in igne dissoluitur, & in aere

in aere congelatur, & postea soluitur, hoc sal mercurium congelat, nam si ponas simul sal, & mercurium in vase terreo vitriato, aut in vitro, dum mercurius incipit calefieri sal funditur, & penetrat, ac mercurium congelat, & hoc modo fixantur omnia fixatione optima, & omnia postea habent mercurium congelare, per hoc sulphur redditur ad naturam non vrentem, sed rubeam, conuertens mercurium, & cætera excepto ferro in verum salem, & arsenicum fixatur vt conuertat mercurium, & reliqua excepta ferro in veram lunam.

Fit etiam ex sale armoniaco oleum fixum armoniacum tali modo. R. cortices ouorum calcinatos, & sal armoniacum sublimatum ana lib. 1. misce, & incera cum albumine ouorum agitato, & fac pallam, & pone in vase vitreato rotundo, ita tamen vt tertia pars sit vacua, claude vas cum luto mineralitatis, & ex sicca fortiter, postea vas frange, & inuenies materiam conuersam in lapidem, pistam, & per mitte, vt soluatur in loco humido, distilla per filterum, & congela, & erit fixum, postea fiat ex ipso aqua, & serua, quia est oleum fixum armoniacum. Aliiter. R. dictam pallam materiae, & pone in medio calcis viuæ intra ollam bene clausam, & ponatur in igne furni per tres dies, & refrigeratum soluatur in aqua ebulliente, fac refidere materiam, filtra, & congela, pone super marmorem, & erit oleum purum, quo spiritus fixantur illos incerando, & vniendo per ipsum cum corporibus, & si cum vncijs tribus huius olei (siue primū sit hoc, siue secundum) inceretur igne lento lib. 1. assenici perfectè sublimati, & postea ponatur super marmorem in humido soluentur in aquam, quæ congeletur, & vncia vna huius, conuertit vncias sex venteris in lunam, quod totum pluries Gulielmum Anglum fecisse narrat S. Thomas in suo florido.

Alia fixatio tali modo. R. mercurium pluries bene sublimatum, & salis armoniaci sublimati ana lib. 1. misce per minima, & sublimetur toties, donec totum in fundo vasis fusum maneat, postea in humido super marmorem per mitte dissolui in aquam, quam congela, iterum solue, & congela, & hoc quater fiat, & serua pro re mirabili ad fixandum, & incerandum, & hanc dicimus nos aquam Angelorum.

## De Sulphure.

**S**ulphur est terræ pinguedo per decoctionem inspissata, & exsiccat, ac in sulphur transit, est calidum in 3. & siccum in 3. oleogenum, acreum, ac etiam igneum, subtiliat, consumit, & adurit, ac calcinat metalla, comburit, ac denigrat, cum ipso commixtū, sub terra argentum viat in metallum addensantur, ex quorum puritate, & rubedine, vel albedine diuersa metalla generantur, dum impurum, & non fixum est, quale reperitur in alijs metallis imperfectis excepto auro, & argento, combinationem habet earum qualitatum, lunam autem maximè fixat, & dum argentum sit aurum album, ex tribus partibus una tantum minuitur, aliam habet radicalem, & benè unitam humiditatem; quam in omnibus metallis retinet; tres reperiuntur species sulphuris, albi, citriqi, ac rubei, album, seu coloris subcinerici purgatur tali modo. Recipe sulphur album, aut citrinum, pulueriza subtiliter, & dà ei bibere acetum stillatum forte, & supernatet tribus digitis, permitte sic stare in umbra per dies octo semper pluries in die vertendo cum spatula lignea, postea fac desiccare ad solem, postea iterum dà ei bibere de dicto aceto, & statim apparebit sua nigredo permitte residere, & decanta dictam nigredinē, & pone foras, & hoc reitera toties usq; dum nil amplius nigredinis appareat, laua postea cum aqua calida, & sicca ad solem, & serua; nota autem, quod in sulphure albo requiritur acetum album, & pro sulphure rubeo, & citrino acetum rubeū, & sic est mundatum, & pulcrū, vel citius ter bullias cum aceto sulphur semper singulis vicibus desiccādo, postea cum capitello remouendo nigredinem singulis vicibus, & hoc fac in igne, vel sole in vase ferreo, postea laua cum aqua ebullienti, & sicca ad solem.

Sublimatur autem se solo absq; vilo ingrediente, dando eilenti ignem, prima namq; vice ascendet ad collum aliquantulum citrinum, secunda vice clarius, tertia optimum, & album vt lapilli splendentes, quia calore partes subtiliores separantur à crassioribus.

Sublimant alij cum alumine iamēni, calce viua, sale gemma subtus in fundo vasis ponendo S. S. S. salis cōmunis præparati, & gypsi, aliter purgatum miscetur cum borace alba cōmuni, & ter sublimatur, & non amplius ascendet. Melior est inter omnes sublimatio,

quæ.

quæ fit cum sale gemma, alumine iameni, & cum calce talchi, quomodo etiam sublimatur arsenicum, at cū minori igne procedas circa sulphur, quam circa arsenicum.

2. Sulphur croceum, seu citrinum, & rubeum vnc. 6. sublimatur cum dragante rubificato, sale alkali ana vnc. 4. alumine iameni vnc. 2. & igne sublima, & ascendet vt sol.

3. Sulphur rubeum fixatur sicut croceum sic. R. ipsius sublimati lib. 1. misce cum lib. 3. salis communis, aut alterius fixi pone trita simul in olla benè lutata, relicto tamen in fronte exiguo foramine, expone igni vt olla sit tota intra carbones igne cooperta, & ignis non transcendat, & vide cum ferro, aut vitro postquam exijt prima humiditas, postea fac ignem vt rubescat olla paulatim tamen, quod fiat in vno die, postea ignem auge, vt sit maxime olla ignita, extrahe postea materiam, quæ erit rubea, pissa, & solue in aqua ebullienti, & extrahe sal, quod erit rubeum, quod congelabis, & in igne facies dissolui in oleū, exsicca paulatim sulphur, & iterum misce cum triplo sui prædicti salis communis fixi, & fac vt supra, nam in hac operatione totum cum sale dissoluetur. Iterum R. libram vnam prædicti sulphuris, & libram vnam salis communis fixi, misce simul absq; vllō liquore, & fac descendere per botum barbātum, & descendet sulphur luminosum in colorem solis, cuius vna pars supra multum mercurij conuertit in medicinā, cuius pars vna conuertit 100. cuiuscunq; corporis imperfecti, excepto marte. Aliter dealbatur, & fixatur sulphur taliter. R. sulphuris viui benè puluerizati, alumen rochæ calcinatæ ana lib. 1. misceantur benè, postea & lib. 4. tartari calcinati, & solue in aqua, quam distilla filtro, & in ipsa pone sulphur cum alumine, & fac ebullire, vsq; dum fiat spissum sicut mel; tunc fac exsiccare igne lento, vt sit durum sicut lapis, tunc puluerizetur, & per tres dies calcinetur, postea solue in aqua calida, & sulphur ibit in fundum, quod pluries laua, vt exeat tota salsedo, postea pulueriza, & pone intra duo vasa ad calcinandū per vnum diem, postea pulueriza, & solue in aceto, & stilla filtro, & congela lentè, & erit fixum cristallinum.

4. Aliud R. puluerē sulphuris præparati vt supra cinericiij coloris, misce cum aceto stillato, & fac simul stare per tres hebdomadas commouendo illud ter in diē, post hæc exsicca, & pulueriza, & misce cum ana aluminis plumæ, seu iameni, & per cineres toties sublima, vsq;

vsq; dum non amplius ascendat, & tunc una pars ipsius conuertet multas stamni purgati in lunam.

5. Aliud facile. R. sulphuris præparati puluerizati partē vnā, pone in sex partibus aquæ tartarizatae, & coque, vt remaneant tantum quatuor partes aquæ, postea projice totum hoc in catino, & superfunde huic materiæ acetum forte stillatum, & sulphur descendit in fundum album, quod si ita prima vice non fecerit, recipe sulphur, & fac vt supra, deinde incera cum aqua forti extracta, ex sale nitro fixo, sale armoniaco, & vitriolo toties, vsq; dum super laminam ignitam fluat, & tunc venerem in lunam conuertet.

5. R. sulphur sublimatum, & incera toties aqua vitis, vsque dum fluat vt cera super laminam ignitam, & cum hoc luna potest in aurum album fixari &c.

Hæ sunt operationes sulphuris quoad transmutationem metallorum. Medicæ autem vtilitates multæ commemorantur, noto tamen ex sulphure pro medicamentis sumendum esse id, quod viuum dicimus, seu ignem non sentit, quia subtiliores eius partes, in quibus virtus consistit, fuerunt per ignem expulsa. Iuuat tussim, virulentis ex creationibus, & suspirijs si in ouo sumatur, vel eius suffitus, qui suffitus per fistulam intra aurem delatus tollit aurium grauitatem, cum nitro mixtum sedat in toto corpore, inspersum sudorem, iuuat contra turturis marinæ, & Draconis morsum, intus sumptum per os scabiem foras mittit, ipsoque exsiccatur, & curatur postea cum oleo, & calce, & succo limonum ebullito in formam vnguenti.

Quod nam autem sit philosophorum sulphur, ex infra dictis comprehendere &c. Item alios sulphuris effectus vide apud alios.

### De Arsenico.

**A**rsenicum apud græcos, quod nos quoque auri pigmentum appellamus, in triplici specie est, album, quod proprie arsenicum crystallinum nominamus, citrinum, quod vocamus realgar, & rubeum, seu cui miscetur aureus color, & squamosum est, seu croceum, quod proprie auri pigmenti nomen retinuit, omnia naturam sulphuris participant, adurens calidum, & siccum, & mordax, mala quæ ab arsenico causantur, vt pote damnosum quid taceo. Præparantur



rantur tria ista arsenica sicuti diximus de sulphure citrino, & rubeo, & fixari potest sicut illa, & tunc eodem producit effectus in fixando mercurium in medicinam supra æs projiciendam, aliaque imperfecta corpora, excepto ferro. Sublimatur se solo igne lento, vel cum sale communi crepitato. Fixatur autem sic mixtum cum sale communi fixo, vel sale alchali, aut sale armoniaco fixo (quod est melius) toties, usque dum non amplius ascendat; vel si cum ipso iungas simul cum sale mercurium sublimatum. Et etiam cum salibus fixis pluries sublimando fixare poteris sublimatum mercurij, qui spiritus postea fixi venerem præparatam conuertunt in lunam. Præparatur etiã alijs modis, quos tradidi in capite de ære, & de mercurio.

Auri pigmentum vero, quod parum differt à sulphure, præparatur sic. Ponatur intra vas vitreum, & ventre eius exposito igni, ut sit posita in obliquo boccia, non directè, da ignem prius suaviter, & fundetur, & relinque os apertum, ut exeat humiditas, deinde claude os, & ascendet ad collum materia crocea, seu giallota, auge ignem, & ascendent in ventre superiori vasis (quod vas stet sicuti stat boccia, quando fit stillatio, posita boccia contra bocciam) materia rubea ad modum crustæ vitreæ rubicundæ, hac rubea vtere ad rubeum, illam prius fixando cum oleis, aut salibus fixis conuertet mercurium, & venerem in solem, alia vero ad album, seu ad metallinam faciendam.

Aliter præparatur sic, tritura subtiliter ipsius lib. 1. & in cera cum lib. 1. salis communis præparati fusibilis soluti in lib. 4. aceti distillati imbibendo, & desiccando ad solem ut bibat totum, postea pone in olla benè lutata per noctem in furnum panis, inde extractum tritura, & cum aqua ebulliente laua, & exsicca, postea imbe iterum cum sale in duplo aceto dissoluto, & fac ut supra, & hoc fac toties, donec materia sit alba ut argentum, postea sublima cum ana salis alchali fixi, ut maneat in fundo totum, feces miscendo cum sublimato, & conuertet quindecim partes æris purgati, & stamni, ac mercurij in lunam, fixum enim statim fixat. Laborauerunt quamplurimi circa auri pigmentum, illud pro certo habentes esse materiam, ex qua magna componitur medicina, aliqua hic tamē ego ponam, præcipuè modum extrahendi mercurium ex ipso, pro componenda medicina. R. auri pigmentum mundum, & purum lib. 1. & de lixiuio facto ex cineribus vitis mundo, & claro lib. 2. in quo liscio

uio dissolue sale tartari lib. 2. & dissolutum stilla filtro, pone in vitro super cineres, & intrā aquam pone auripigmentū ad bulliendum per horas 4. aut plus, quo facto dimitte infrigidari, & inuenies lixiuium rubeum, & færens, separa eum ab auripigmento, & laua optimè auripigmentum cum aqua calida, vt sit purum, exsicca ad solem, & serua, deindè imbibatur cum oleo tartari fixi, & coquatur temperato igne, deindè ter, iterumq; imbibatur, & exsicceatur, & hoc fac toties, vt bibat duplum sui ex oleo tartari, quo ebibito ponatur per 12. dies sub fimo, aut balneo calido, & conuertetur in argentum viuum, quod verè mercurius philosophorum dicitur.

### *De Tutia, seu Cadmia.*

**T**utia lapis est in terræ visceribus, reperitur triplicis coloris, nigra, quæ ad nihilum valet, viridis, & alba, quæ seruiunt ad album, & citrina ad rubeum, purgatur si decies extingatur in aceto albo, in quo sit solutum sal armoniacum, tantum quanta est tutia, puluerizetur subtiliter, & imbibatur cum aceto prædicto, vt bibat totum, exsicceatur, & puluerizetur, ac sublimetur, quia ascendet sal, & tutia manebit in fundo, reduc illud super fæces, & sublima, & sic fac ter, solue in humido, & exsicca, & si extinguis in aceto rubeo dat pondus, & colorem auri; ipsa enim est sulphure, ac mercurio cōposita, proinde reperitur etiam in tecto adhærens vbi funduntur, & coagmentantur metalla.

Aliter præparatur sic, & de dicta tutia præparata, croci martis, salis armoniaci rubificati, & mercurij rubificati fixi sublimati cum sale armoniaco, ana misce, & imbibe cū aceto stillato rubeo forti, exsicca, & sublima toties, miscendo sublimatum cum fæcibus, vt omnia maneant in fundo, tunc septies in humido solue, & congela, & pone partem vnā super decem æris purgati fusi, aut plumbi purgati fusi, aut mercurij calidi, & tingentur in solem optimum. Tutia in vsu medico multiplex est, iuuat oculorū inflammationi, dum est præparata, & ad alia,



## De Marchesita, &amp; Magnesia.

**H** Vius duplex reperitur genus, vna coloris aurei, altera plumbei, seu argenti, vterq; lapis, sicut & magnesia eodem modo paratur, earum extant mineræ varijs in locis, ex ipsis componi potest magna medicina, si in omnibus procedatur, vt factum est de antimonio, verum pro magnete loco aceti, pone aquam vitis rectificatam, præparantur si extinguantur septies in aceto stillato albo, in quo sit solutum sal commune, & alumen iameni, aut rochæ, lauando ipsam semper cum aqua dulci, & extingatur vsq; dum in puluerem redagatur. Componitur ex marchesita elixir. & marchesitam aureæ lib. 1. quam solue in duabus libris aquæ fortis bulliendo lente, in qua sint solutæ vnciæ duæ salis armoniaci, decanta aquam illam in alio vase, euapora aquam, & in fundo manebit marchesita, cuius recipe vncias 6. auri calcinati, aut foliati vnciam vnā, armoniaci, & sublimati mercurij rubificatorum ana vncias 2. mercurij non sublimati, sed purgati vncias 8. misce, & sublima septies, vel toties, vt omnia in fundo fixa maneant, semper miscendo sublimatum cum sæcibus, postea misce cum vncia vna salis armoniaci fixi, & imbebe cum libra vna cum dimidio salis alkali, modo infra ponendo præparati, & ad humidum soluetur totum in oleum, da ei ignem tritum carbonum in atthanor, aut cum candela per mensem, & congelabitur, de qua medicina vnciam vnā super libras 10. mercurij bene purgati, posita dum incipit fumare, cooperiatur carbonibus, & per horam detur ignis fusionis, paulatim augendo, & fixatur in solem, & venerem tinget, & lunam.

Sal alkali pro operibus sic fixatur, etiam impasta ipsum cum aceto stillato, & fac pilas instar oui gallinarum, exsicca ad solem, postea da ei ignem reuerberationis per horas 24. deinde tritura subtiliter, ac solue in duplo aceti stillati, hoc acetum in quo manet sal solutum, distilla cum elambicco, & in fundo manet sal, superpone idē acetum supra sal, vsque dum videris ipsum sal fundi, vt cera ad lumen candelæ, quod solue super marmorem in humido, & congela, & hoc pluries, & hoc mirabile est, namq; spiritus omnes, & corpora in aquam reducit, arcanum equidem dignissimum.

De magnesia nil speciale mihi ponendum. occurrit cum exactis-

Cc

simè

simè de ipsa pertractauerint Cabeus, & Cister in sua philosophia magnetica, & quia in omnibus cum ipsa proceditur sicut de marchesita aurea, & antimonio.

### De Atramentis.

**A** Tramentum nil aliud est, quam terra cum aqua commixta terræ frigiditate congelata, & si multæ ipsius sint species, bona tamen sunt ista, scilicet calcans, quod in manifesto est viride citrinum, & croceum in occulto pinguis reliquis, cuius in Hispania magna est quantitas; aliud dicitur ciprinum, quod venas qualdam auri habet, citrinum in occulto, rubeum in manifesto. Aliud est Romagnum, quod est coloris caelestis salsum, & durum, & dicitur Cyperosa. Aliud est commune, separantur, ebulliendo ipsa in aqua communi; oleum, & ipsius spiritus quomodo extrahantur colligitur ex sequenti medicina, nam issemmatum distillatur, & prius exit spiritus, qui exsiccatius est vlcerum, & sumptum in parua quantitate valet contra putredines, & febres acutas, tunc est bonus quando paleam intra ipsum positam comburit, deindè pistando faeces, ita relinquendo per diem, exit per magnum ignem oleum, lege sequentem operationem.

& vitrioli romani ad libitum, pistetur gressiter, & exsicceatur igne non vt rubificetur, sed vt remaneat album, aut cinericium non rubeum, pistetur optimè, ponatur in storta, & vase clauso igne temperato stillet aqua, quam serua diligenter, atq; postea ignem, & exiet oleum quod serua, R. postea faeces, & in bona quantitate aquæ communis calidæ solue, postea fitretur aqua ista, euapora, & in fundo inuenies sal prætiosum; huius salis, R. partem vnam, & misce benè cum ana suæ aquæ prius stillatæ, & pone in balneo, aut fimo per dies octo vt putrescat, & sic soluitur materiam, & sal bibet aquam suam, transactis his diebus per balneum stilla materiam cum capello, & elambieco, & exiet quædam aqua insipida, quam proice, quia ad nihilum valet, & remanebit spiritus sætens, postea extrahe terram, pista super marmorem, & da ei tantum suæ aquæ iterum quantum est ipsa, & fac vt supra fecisti, sed tantum pone in putrefactione per horas 24. clauso vase, vt prius stillando insipidam humiditatem, quæ remansit, & hæ operationes fiant toties, donec terra

terra ebiberit aquam, aut quintā partem 10æ aquæ semper putrefaciendo. distillando, congelando, pistando, vt prius factum est, & illam, quæ stillat in his operationibus, semper proice, quia est humiditas superflua in spilla, & dum ebiberit quintā partem sui spiritus, cognoscitur, quia si ipsius terræ ponatur super laminam ignitam in fumū euadit, quod si ita nō fuerit, reiterra imbibitiones vt supra vsq; ad hoc signum. R. postea terram prædictam grauidam, & inhumata aqua sua ponatur in vase sublimatorio, & euaporata prius humiditate detur ignis solitus sublimationibus, & sublimetur vase benè clauso, & sublimabit ab collum boccia, quod continua vsque dum sulphur nostrum, & terra nostra foliata ascendat ad collum boccia, quod serua; postea R. oleū prius extractum, & per balneum extrahere totum, quod exire potest, postea reliquum stilla per storta, & sic septies rectifica forti igne, vt vltima vice nō amplius stillet, etiam si diū stet in igne; hoc enim est fermentū, sicut fermentum panis ex pane est, & ipso fit farinae multiplicatio. R. postea tuū sulphur foliatū, & imbebe cū quarta parte huius olei in vase benè clauso, & pone igni lucernæ, & fixabitur, & dum videris, quod sit quasi siccum da ei bibere quartam partem, & sic fac vsque dum fixatur, & currat vt cæra, & non fumet super laminam ignitam, de quo fiat proiecto super lunam, & mercurium, quod si vltius progredi desideras, toties imbibitiones cum oleo, & concoctiones reiterra, vsque dum materia sit rubea, & de hac vttere vt scis. Vides in hac operatione quomodo procedo per viam philosophicam, scilicet cum sale, sulphure, & mercurio &c. & cum vna eademq; re, vno vase, & vno igne &c.

Alumen inter salia communiter reputatur, separatur cum aqua communi, vt sal, fixatur quoq; cum calce viua, vt reliqua salia, eius species multæ sunt, melius est alumen plumæ, quia magis fixum. Alumen maximè dealbat, & tingit, res quidem communis, & particularia de ipso non habeo, communia videte apud alios.

12. <sup>in vna</sup> Extrahitur sal, & oleum cuiuscumq; rei tali modo, pone corpora in quatuor partibus aquæ vitis bonæ, pone in cineribus, separa aquam, seu decanta, & superpone aliam, & decanta, postea pone in loco frigido, & lapillatur, aquam ex lapillis decanta, euapora medietatem eius, pone iterum in loco frigido, & lapillatur, & serua, iterum aquæ medietatem euapora, & lapilla, & hoc toties vsque dum non amplius lapillet; & istos lapillos rectifica, seu subtilia cum aqua

+ Et notate hoc iter, quæ  
spiritus p. ign. quod & me-  
rurius in mercurio. Item  
triginta quiescit, iuxta  
hoc est hoc, & ipse  
p. ign. talis, quæ de  
min. calig. in formam  
calidæ.

vitu<sup>o</sup>, euapora, deindè pone ad diſſoluendum in humido, & erit oleum.

## CAPVT VNDECIMVM.

### *De Talcho, alijsq; ſubterraneis.*

**E**xaminatis iam, quæ ad metalla protinebant, inquirendum reſtat modò de reliquis medijs mineralibus, rebusque ſubterraneis, & primò ad talchum, quo dicimus eſſe lapidem terreum, aliud eſt album, aliud citrinum, ad ſolem vnũ, aliud ad lunam accedens. Foliatuſ ſubtiliſſimè, à philoſophis multum commendatur, ex ipſo medicina liquabilis conuertitur tranſmutans venerem, iouem, & mercurium. Perlas, & margaritas generant, ſicut & magnum elixir præparatur varijs modis, ipſum ſubtiliter folietur, & trituretur cum ferro aliquo, inde fa. S. S. S. cum ſale communi, vel ſolum, & ponas in olla forti ad calcinandum per tantum tempus, vt reduci poſſit in cinerem albiſſimum, & tenuem, ipſum poſtea pone in loco humido valdè intra foueam, aut puteum, aut alibi ſuper marmorem ſuppoſito vaſe, & poſt aliquod tempus vertetur in oleum, vel citius dum ipſum eſt calcinatum ebullias cum aceto acerrimo ſtillato, & dum acetum coloratur decanta, ſuppone iterum acetum, ac moue, & ſerua, & hoc fac toties vique dum non amplius acetum coloratur, euapora iſta aceta, & in fundo remanet ſal, quod bis in nouo aceto ſolue, & cõgela, deindè ſal ponas in humido, & ſtatim fluet in oleum, quod optimum eſt, & pro facie dealbanda, & perlis, item ſi ipſius cum vna parte imbibantur duæ partes arſenici, aut mercurij ſublimate prius ſublimatorum, aut vtriuſq; ſimul ana pars vna, & toties ſublimentur, miſcendo ſublimate ſacibus, vſq; dum omnia in fundo maneat fixa, venerem, iouem, ac plumbum, & mercurium vertunt in lunam proiectum ſuper ipſa. Aliud oleum R. talchi lib. 3. pulueriza ſubtiliter, pone in vaſe ferreo, & benè cooperto pone calcinandum in igne reuerberationis per horas 24. aut plus, poſtea in vaſe ferreo ignias, & extingue intra acetum ſtillatum forte, & hoc fac pluries igniendo, & extingendo acetum, deindè filtra, euapora, & R. ſal, quod ſolue cum aqua vitis rectificata, & in humido fac diſſolui, hoc miſce cum quatuor partibus aquæ vitis, pone ſub ſimo,

po.

postea diffilla, exiet aqua, & oleum remanebit correctum, quo utere pro tuis necessitatibus &c.

*De Coralio.*

**C**Oralium lapis est ex terræ herba humido mercuriali compaginatas sub maris ripis sub aquis est molle, & dū extra aquas extrahitur durefcit. Præparatur sic. Pista ipsum subtiliter, & imbebe super marmorem 25. vicibus cum aqua maris, qualibet vice exsiccando ad solem, postea dissoluatur in loco nimis humido, vsq; dum foras emanat spiritus tingens, separa spiritum illum, & serua feces, quas ex sicca ad solem, & pista subtiliter, & laua septies cum aqua maris, lauando, & exsiccando, & pone in humido vsque dum fiat sal, ex sicca, & da ei spiritum suum prius euaporatum, & pone postea ad humidum vt soluatur, & fiat rubeum, tunc congela vt sit spissum, & est perfectum, de quo si ponas super vitrum metallorum, reddit illud malleabile, item plumbum, ac stannum conuertit in solem.

*De Vitro, & Cristallo, ac lapidibus pretiosis.*

**V**itrum, ac cristallum à priscis tantum æstimata in communi sunt apud nos vsu, & parui pretij, reperiuntur istorum mineraræ, & artificialiter quoq; fiunt, cum omni colore coniunguntur insolubiliter, nam dealbatur cum albis, & rubificatur cum rubeis; ex metallis etiam vitrum potest fieri, vt ostendi in secunda medicina plumbi. Alio modo sic ꝛ. plumbum glorificatum vt supra, aut cerusam finam albam lib. 10. & aluminis catini lib. 4. puluerizatur, & misceantur simul, quia hæc est lapidum omnium pretiosorum materia prima, dum igitur carbūculum habere cupis pone cum 20. partibus dictorum puluerum mediam partem sanguinis Draconis, aut stamni rubificati, & partem mediam pulueris auri misce puluerizata simul in olla fictili benè obturata, & coquantur, vt coquitur vitri materia, deindè ꝛ. ipsius partem vnam, salium fusibilem alteram tantum partem, ex omnibus simul, scilicet salis gemmæ, salis communis armoniaci, salis alchali præparati, misceantur igitur per minima pars vna illorum salium, & altera pars materiæ lapidum  
pre-

præciosiorum coquantur in vase fictili forti in domu transuersa vitrariorum; vsque dum tota auolet fassedo, & in currentem aquam conuertatur, & hoc factum per 12. horas ponatur in arca vitrariorum ad perficiendum, seu affinandum, postea rumpatur vas, ita tamen ut non fundatur materia, tunc extrahe cum virga ferrea, cui adhaerebit materia, ut viscum, & pone postea illum lapidem in aceto albo per 20. dies, & est optimum. Pro Topatio margarita cum 20. partibus ipsius materiae lapidum ponantur duae partes talci marini calcinati. Pro margarita transparente cum 20. partibus dicti pulueris ponatur tantum vna pars talci marini calcinati. Pro balasso cum 20. partibus pone mediam partem ferri rubificati, & regantur postea, ut dictum est de carbunculo circa ignem. Pro topatio communi nullus misceatur color, sed tantum materia omnium lapidum præciosorum, ponatur in vase fictili forti, & coquatur usque dum in aquam conuertatur, & fassedo euanescat, & tunc cum virga ferrea foras extrahatur, & operare, ut vis &c.

Cristallum similiter aliud minerale, & est aqua vi frigoris sub montibus congelata cuius multae essant minerae tam in Italia, quam extra. Funditur varijs modis. Infusa bene ipsum, & extinguas ipsum decies in aceto albo stillato, aut in aqua extracta, ex salnitro, & desicca postea, & laua cum aqua salis communis, & postea cum aqua dulci, & ex sicca, deinde & illius partem vnā, talis communis, aut alterius præparati fusibilis partem alteram, funde in crucibulo, & fundetur ut plumbum, & dum lapides vis construere sic fac, R. ipsius cristalli partes 20. (pro carbunculo) & mediam partem pulueris auri. Pro rubino cum 20. partibus cristalli pone mediam partem croci ferri-facti cum sulphure, ut moris est. Pro topatio ipsius partes 20. funde cum vna plumbi, ut supra glorificati. Pro smeraldo cum 20. partibus eius funde partem vnā æris. Pro crisolito cum duabus partibus ipsius pone partem vnā cum dimidio plumbi glorificati; utque lapides isti, & ferrum, & ignem sustineant postquam completi sunt, pone illam materiam per dies aliquot in aceto albo. Pro rubino ipsum puluerizatum extingue per 20. vices in aqua extracta ex sale alkali, & auripigmento rubeo aut croceo, & misce cum vna parte vitrioli rubificati, aut croci maris, & habes rubinum. Pro carbunculo etiam R. cristalli partes 10. plumbi combustii partes 25. misce, postea cum 20. partibus huius pone partem dimi-



dimidiam auri puluerizati, & partem vnā cum dimidio croci mar-  
tis, misce, & clausa coquantur, vt coquitur materia vitri, & medie-  
tas ollæ sit vacua, postea funde vnā partem huius materiæ cum  
vna parte alicuius salis fusibilis, & habebis carbunculum. Hæc sa-  
nè est vera via verusq; modus componendi lapides pretiosos à natu-  
ralibus non differentes, cum ex eadem consistant materia. Aliam do-  
viam sophisticā pro rubino, funde cristallum, & super ipsum pone  
paulatim oleum correctum antimonij, & vitrioli, aut sal eorum, &  
est factum. Pro smeragdo R. salis alkali vncias 5. fusibilis, cristalli  
calcinati vncias 4. plumbi calcinati vncias 5. funde simul & est fa-  
ctum; alius pulcherimus lapis sic fit R. vncias 7. salis alkali, cristalli  
vnciam vnā, scorizæ aeris vnciam vnā, & funde simul. Pro tur-  
chinis R. vncias 20. plumbi calcinati, & tritura subtilissimè in pila  
figulorum, & laua pluries cum aqua clara deindè tritura subtilissi-  
me iussu farinæ scorizæ ferri libras 10. misce, postea hæc simul fac  
illa alb. scere in furno reuerberationis sine fumo per horas 15. sem-  
per simul miscendo, hanc materiam benè dealbatam pone in cruci-  
bulo, & bulliat in fornace, vt perficiatur, & affinetur, & vtere illo.  
Pro incidendo vitro in qua cupis parte, fac aquam per distillationem  
ex vitriolo romano, sale armoniaco, & succo herbæ dictæ (vitrio-  
lo) ana, & vbi cum dicta aqua tanges, inde vitrum relaxabitur. Hæc  
quoad lapides præciosos, & vitrum scripsimus; credite mihi in vi-  
tro recondita nimis arcana contineri, quæ hæc publicè apponere  
non audeo, quæ autem hæc apposui non sunt sanè communia, par-  
tim enim à sapientissimo amico habui, & vidi, alia verò ex meo ex-  
emplari vetusto manuscripto extraxi &c.

Ponitur vltimo loco modus cōficiendi azurrū oltramarinum, ex  
lapide lazulo cuius composito talis est. Ipsum sumas bonum, sci-  
licet habens quasdam venulas auri, ignias benè, & extingue in  
aqua communi, postea subtiliter pista in mortario æneo, vnitim te-  
nens puluerem, deindè pone in olla ad ignem mastice. vncias 2. pi-  
cis græcæ vncias 3. olei ex lino 1. olei ex abeto 3. ceram giallam  
3. quæ per quartam partem horæ coquantur, quod cognoscitur, si  
trahendo cum baculo filum ex ipso, filus ipsius materiæ frangitur;  
vel si posita vna gutta ipsius intrā aquam frigidam concrevit, & nō  
expanditur, quo cocto statim, paulatim pone puluerem tui lazuli,  
semper miscendo cum spatula lignea sicca (& dosis pulueris cum  
præ-

prædictis ingrediētibus ſit lib. 1.) & mixta ſimul omnia projice intra aquam frigidam, & ibi maneat per 15. aut 20. dies, mutando aquā ſingulis diebus, poſtea intra aquam tepidam incipias illam maſſam manibus benè contrectare, & exiet azurrum, namq; aqua colorabitur, decanta aquam in catino, & ſerua, iterum pone novam aquam, cōmoue ſæpè materiam, & contrecta manibus, & coloratam iterū aquam ſerua, & hoc fac toties apponendo novam aquam, vſq; dum non amplius colorentur. Permite aquas reſidere per diem, & noctem, & in fundum deſcendet azurrum, quoniā iſta non omnia ſunt æqualis coloris, idcirco prima, quæ exierunt, & quæ eiſdem ſunt coloris intenſi miſceantur, namq; iſtud æſtimatur multum, per ordinem poſtea miſce ſecunda conuenientia in colore remiſſiori, deindè vltima vltimarum aquarum, quæ ſunt minores. Laues iſta tria diuiſim pluries cū aqua frigida, & purgabuntur, & illis vtere; opus enim eſt hoc pluries expertum à me, & alijs. Reliqua multa ad mineralia ſpectantia breuitatis cauſa omitto, & videte apud Cæſium, qui communia reliqua diſſuſe ponit.

Nomina metallorum, quorum multa continentur in hoc opere. Plumbum quod à Latiniſ Saturnus appellatur, Arabi Zobeil, Græci Phænon, Hebræi Sabadei, Chaldæi Caluzaram, Indi Zeimelil, Saraceni Iazaz, & cōmuniter appellatur dominus terræ. Stamnū à Latinis Iuppiter, à Græcis Fœtonta, ab Arabiſ Muſſer, ab Hebræiſ Caddech, à Chaldæiſ Caimathar, ab Indiſ Xiſilil, à Saraceniſ Pazaz. Ferrū à Latinis Mars, à Græciſ Pirgiſ, ab Hebræiſ Madin, ab Arabiſ Marech, à Chaldeiſ Satiabon, ab Indiſ Zegimil, ab Æthiopiſ Zemel. Aurum à Latinis Sol, ab Arabiſ Xeim, à Græciſ Phœbus, ab Indiſ Bibil, ab Hebræiſ Ama, à Chaldæiſ Protonotā, ab Æthiopiſ Zur. Æs à Latinis Venus, à Græciſ Sofforos, ab Æthiopiſ Boel, ab Hebræiſ Hoga, à Chaldæiſ Brucani, ab Indiſ Aulil. Argentū viuū dicitur cōmuniter Mercuriuſ, & Lepuſ, Argentū à Latinis Luna, Arabicè Camer, Græcè Diana, Hebraicè Labana, Indicè Cornil, Æthiopicè Zazil, Chaldeæ Ecalzer. Hęc ſunt nomina, quorū aliqua in meo libro reperiuntur; alia quæ innumerabilia dantur, cum dependeant ex hominū beneplacito, & ita ſint impoſita, vtpotè in hoc opere non neceſſaria relinquo, eſſo quatuor integras paginas plenas nominib; & characterib; metallorum, & mineraliū apud me habeam, atq; hæc ſatis de mineralib; pauciſ namq; meliora expoſui, cōmunib; reliq; &c.

*Finis ſecundi libri Mineralium, & Subterraneorum.*

## LIBER TERTIVS.

## De Astrologica Philosophia.



*N* iam ultimo loco ad illam accedimus explicandam sapientiam, quam merito diuinum appellare lumen sapiens hucusq; dubitauit nullus, quid enim inter naturales facultates incundius, quam occultas apparentium tamen rerum causas ostendere, naturalesq; ex hisce causis futuros effectus prauideri. Inferiora aquidem hac elementa celestibus corporibus ideò contiguata fuisse, ut ab ipsis, & regantur, & gubernentur, non sit qui amplius dubitet cum nedum Aristotelicum, verum, & commune sit Philosophorum omuium dogma, at si nullius dictū hoc esset, quod sanè veritatis certius testimonium experientia ipsa? Nunquid per tot sacula compertum non semper est, tales, vel tales siderum, Planetarumq; configurationes memorabiles in aere, imò & Regnis, & Vrribus, totoq; Mundo ortas esse mutationes? Lege Historias, & memoraberis, quid Eclipses, ac magna quadam Planetarum coniunctiones, aliorumq; siderum ortus, & occasus forsitan occasionare potuerint ex qualitatū à Planetis dominantibus causata alteratione, unde quoq; alterato bili castro, aut si dicere velimus indicium datum, quod iras, bella, seditiones populorum, depredationes, homicidia, incendia, terrae motus, vrbes collapsas, tonitrua, fulgura, tempestates in mari, submersiones nauium, ratione validorum ventorum, aliāq; innumera-bilia, & inspeximus, & deplorauimus mala. Vides nūc Vrbes, Regnaq; illa, quae tumultuosis prius implicata videbantur ambagibus, ratione alteratarum illarum qualitatū, humores, ac bilim alterantium, nunc in pace gaudijs, ac felicitatibus, temperamento iam in pristinum reducto, quiescere, & quae aliorū antea compatiebantur, & deplorabant miseriae, sensu potius velut bruta ducta, nō autem humano arbitrio, quo mala omnia euitare posuissent malo-

Dd

rum

rum remouentes causas, suas nunc longè maiori conlacrymant dolore. Serenum tempus en statim ad talem Planetarum aspectum, aut siderum ortum, vel occasum turbari inspicimus, & quod turbatum erat serenescere. Ad talem Luna configurationem aquam magis, & ad talem minus moueri, & aestuare. Ad talis sideris ortum marinā acum sistere, tempora canicula canes ardenti sole gaudere. Aliosq; contra Lunā, aliasq; sidera baiulare. Ad Luna augmentum quædam animalia, tã aquatica, quam terrea crescere, & ad decrementum decrescere in farinam redactū frumentum, & oia collecta in Luna Martij, aut Augusti à putredine toto anno præseruari, & maximè excrescere, commune experimentum in praxi est, in insensibilia igitur cœlestia agere, negare non possunt aduersarij. In hominum etiā actiones dicam (& si aliter tenerem mendax essem) adhuc influere, non autem cogere. Imò, & mediātè etiam in hominum voluntatem agere doctrina est nedum Sapientiorum, verum, & inter sapientes sapientissimi S. Thoma Aquinatis, aliorumq; SS. PP. ac Philosophorum. Agentes namq; cœlestes causa in hominum humores à quibus in operādo dependet anima quoties corpori coniuncta manet, mediātè quoq; in ipsam influere oportebit. Absit autem me dicere inmediate in voluntatem cœlestia corpora influere, semper enim intacta manet voluntatis humana libertas, ac propterea Sapientes astris dominari communiter profitemur. Hunc cœlestium corporum præcipuè Planetarū influxum, maximè notandum aduerterunt veteres nostri, ita quod volentes in hora aliqua navigationem aliquam, vel aliud cœlorum influxibus subiectum initiari, prius quinam Planeta in tali hora diei illius dominetur inspicendum præceperunt, quod si beneficis, bonum habebit finem, si verò maleficis habebit malum. Insuper Planetarum transitus, & aspectus cum alijs; considerabant quoq; maximè veteres nostri menstruas annuas, ac diurnas profectiões, sicut & reuolutiones, & directiones, pro quo etiam aliqua tangam ego. Dicam in hoc maximè Diuinam laudandam Sapientiam, prouidentiam, & maximam erga nos pietatem, qui ut ad bonum rectè consequendum, & ad malum fugiendum paremur, annumerabilia tot nedum sublunaria, ve-

rum

rum & cœlestia signa produxit, unde Coclenius taliter fasus est. Iam autem Deus signa, & notas eœlo impressit, vt rebus publicis denunciarent ingentes casus, calamitates, & excidia. *Subdente eodem.* Ecclipses siquidem, coniunctiones, cometæ, & alia prodigia quid sunt aliud, quam oracula Dei, quibus minitatur vitæ hominū ingentes, & calamitosas mutationes.

*Quæ omnia tot confirmarunt experientie. Inspice Ecclipsim anni 463. olimpiade 79. obscuratis ex duodecim partibus Solaris disci, undecim partibus Solis. Anno Christi 237. obscuratis decem partibus Solis. Anno 418. obscurato penè toto Solari corpore. Anno Domini 1587. post Solis Ecclipsim quot occasionare potuerunt. At quid? taceo effectus Ecclipsis anni mox præteriti 1652. cuius effectus, & vidit, & videt etiam suis malis Vniuersum, ac dignior Vniuersi propago. Considerate diligenter quæso Benigni Lectores, quæ labentibus nostris hisce annis prædixere sapientissimi P. Titti, D. Antonius Carneuale, Thomas Odericus, Rossenus, Excellentiss. Doctor Ouidius Montalbanus, Artensius, Thebanus, Gessius, Polentanus, Grimaldus, alijsq; quam plurimi in suis annuis cœlestium corporum, quoad Mundum effectibus, illisq; iam veris repertis profertè de inclita huius scientie veritate iudicium. Legite quæso Rossenum in suo discorsu anni 1644. ubi exactissimè plura in huius veritatis confirmationem inuenietis. Audiui quosdam cœleste, nec etiam thema erigere scientes (vi ipsimet confitentur) nec tamen illos dicere puduit inuictos fore contrà Astrologos pugnaturus. At quid, nunquid de coloribus iudicabunt caci? quibus enim impugnatibus insurgere possunt talis, dum capita quæ expugnare debent non agnoscunt? Sufficiat quæso vlulantibus istis auctoritas Sanctiss. luminis Thomæ Aquinatis qui vtpotè scientiarum omnium magister, hanc quoq; veritatem confessus est, dum 3. contra gentes taliter ipse locutus est. Quæ ad corporalia pertinent, siue interiora, siue exteriora in vsum hominis venientia à Deo mediantibus Angelis, & corporibus cœlestibus dispensantur. Et diffusius audi ipsius præceptorem Albertum Magnū in Speculo Astronomia ab huiusmodi vindictis nos vindicantem, ubi curiosa multa videntur.*

*Hoc tamen unum fateor Astrologicam veritatem non sine causa à quibusdam modo conculcari, occasione tradita à quibusdam, tantum Astrologorum nomine gaudentibus, qui vix cælestem construere scierunt figuram, latinam vix possidentes linguam, quod tam liberè in rebus prædicendis facti sunt prompti, ut cælestes causas, quasi omnes præ manibus habere viderentur, & dum pluviam pronunciare debebant, calorem publicè videntur patefacere. Laudabo propter hoc semper sapientissimorum quorundam usum, qui & si in Astrologicis, sicuti & in alijs scientijs versatissimi, dū aliquid dicere rogati sunt, paucis tantum verbis petitionibus satisfecere. Quare sapientiam hanc omni dignam eminentia, tam quoad ea, quæ ad aeris mutationem, quam etiam infirmitates, aliæq. Mundi negotia, discutiendam, ac propugnandam propono, nihil præter id, quod ex temperamento oriri potest, pro certo affirmans, atq. ex naturalibus Planetarū qualitatibus temperamentū alterantibus.*

## C A P V T P R I M V M.

### *De Considerabilibus ante prædictiones Astrologica.*

**V**T igitur inclitæ huius scientiæ veritas innotescat, non vnum tantū sed plura consideranda propono, non enim aliundè in astrologicis cauratur error, quā ex cælestium inconsideratione causarum, cum non ex vno tantum, sed ex innumerabilibus capitibus sumendum sit indicium, nō enim statim ac vnum inspicis aspectum proferas illius significationem futuram, sed alia simul erunt consideranda, & videndum an simul contrariæ coincident causæ, ut v.g. dum aspectus habemus frigus causantes, si tunc etiam contrariarum causarum calidarum, eo die coincident aspectus, quia vnus alterius malitiam mitigabit.

Primò igitur, & principaliter quo ad aeris mutationes habendus est respectus ad ingressum solis in puncta cardinalia, & iuxta dispositionem planetarum indictis figuris iudicandum generaliter est de quartis illis, sicut etiam considerandæ sunt præcedentes, & subsequentes coniunctiones, ac oppositiones luminarium secundum regulas,

las, & aphorismos in speciali capite circa hoc infra ponendos, & ita de quartis illis iudicandum, vt v. g. consideratis Planetarum statibus in ingressu solis in  $\gamma$ , & in præcedente, & subsequente secundum status proferendum de vere, ita similiter consideratis ingressibus in alia quatuor puncta cardinalia cum suis præcedentibus, & subsequentibus iudicandum de æstate, autumno, & hyeme.

Considerandus etiam est Dominus anni an beneficis, vel maleficis, cum quibus planetis configuratus bono, vel malo aspectu. Cum qua latitudine. In qua Cæli parte descendente, vel ascendente. In qua Domu, & signo reperiatur, & per aphorismos infra tradendos cum de Domino anni taliter discurrendum. Vtius intuendum, à quo dictus Dominus anni primo discedat, ad quem primò accedat, namq; recessus à malefico, & accessus ad beneficum bonus est, quod si contrarium fiet, malus.

Notandum tertio, an annum præcefferit aliqua ecclipsis, cuius effectus futuri sint in dicto sequenti anno, cum ecclipsis effectus non semper statim, sed post multos menses soleant accidere, iuxta doctrinam infra habendam in capite de ecclipsis luminarium. Vel an ecclipsium directiones perueniant ad aliquem angulum, aut Planetâ figuræ annui ingressus in puncta cardinalia, præcipuè in Aritè.

Quarto notandum etiam maximè est, an eo anno contingat magna aliqua superiorum planetarum coniunctio, vel directiones coniunctionum magnarum perueniant ad ioca ecclipsium principalia, vel an figura ecclipsis, aut ingressus solis in prima puncta inter se conueniant, quia tunc signum est renouanda fore significata illarum magnarum coniunctionum.

Notandæ sunt præterea figuræ menstruarum lunationum, & iuxta dispositionem illarum discurrendum de tota illa quarta. Vtius singulis diebus inspicere aspectus planetarum ad inuicem, & cum luna. Qui planetæ sint retrogredi præcipuè illi, qui significatiui sunt in dicto tempore. Qui directi. Qui stationarij. Qui in Apogeo. Qui in Perigo, eccentrici, vel epicicli. In quibus Cæli domibus, in quo signo, & gradu signorum. In cuius planetæ termino exaltatione Facie, vel triplicitate. Cum quo sint in receptione mutua. Cum quibus fixis stellis sint coniuncti. Quæ stellæ fixæ sint in angulis. Cum quo planeta luna post coniunctionem, oppositionem, aut quadratum ineat aspectum, nam si applicat primò ad humidos, tem-

tempus ad humiditatem impellit, si ad siccos ad siccitatem. Circa ortum autem stellarum tam cum sole, quam cum alijs planetis considerandus est tam ortus matutinus, quam vespertinus, sicut etiam occasus tam matutinus, quam vespertinus, sicut & stellæ cælum mediantes, pro quibus omnibus speciales extant aphorismi. Vbi etiam notandum quod dum fuerint calidi, & humidi planetæ cum stellis calidis, & humidis, ac in signis similibus turbulentum, estuosum, vel humidum, (vt sunt ista corpora coniuncta) reddunt aerem.

Vltius consideranda est regio in qua prædicendi sunt effectus, nam cum planetarum influxus proportionatum requirat subiectum, si hoc in talibus regionibus non est, vt subministretur materia, non euenient omnia significata illius planetæ.

Quæ namque regio, & terræ pars sit ventis, soluminibus, alijsque impressionibus meteorologicis subiecta, vide in principio meteorologiæ seu naturalis philosophiæ.

Item in ferendo iudicio de aspectibus Planetarum consideranda est anni quarta, namq; Saturnus v. g. hyeme auget frigus cum niuib; & alijs; vere autem non tantum, sicut nec in autumnio vigoretur, quia ipsius actio aliquantulum retunditur à qualitatibus ipsarum quattarum. In æstate verò minuet calorem, & sic proportionaliter discurras de reliquis. Et quidem totum hoc obseruandum multo diligentius erit in iudicio de genitliacis in consideratione de temperamento corporis, ex quo reliquorum gentiliacarum quæstionum pendet iudicium, nam cum cælestium actio immediatè tantum in temperamentum feratur, & indè mediatè in actus internos (vt suprâ ex S. S. P. P. ostendimus) idcirco illo non benè considerato reliqua infalsitatem incidere necesse est, cum causæ formalis variatio effectus quoq; diuersos causet; variato namq; calore, quem darent tales Planetæ in frigus, effectus quoq; illius variabuntur.

Considerandus quoq; est singulis diebus quando accedat luna ad radios Planetæ, qui est dominus thematis illius lunaris, annui, vel mensui, quia tunc præcipuè accident significata illius Planetæ iuxta aphorismos explicantes vim dicti illius aspectus Planetæ cum Luna, nisi tamen à contrarijs potentibus impediatur. Sic etiam considera aspectum Lunæ cum Planetis angularibus, cum aspectus iste sit inter potentes, & consequenter valdè significatiuos. Aspectus etiam istos per diurnos transitus, & profectiones Lunæ cum domino natiuitatis,



tis, & cum participante, item cum planetis angularibus maximè efficaces inueni ad huc ego in genitlicijs considerationibus, ità quod adeò efficaciter operati sint, ac si esset specialis illorum directio.

Consideratione etiam non indignum puto id quod communiter docetur, redire scilicet post quadriennium eadem vices, ac mutationes, cum tunc facta diei intercalatione annus politicus penè quo ad ortum, & occasum, & mediationem stellarum fixarum cum Sole cōsentiat, nec luna longè ab opposito prioris loci peracto quadriennio existat, cumq; istorum omnium actio maximè efficax sit in aeris mutationibus, indè eadem occurrent mutationes.

Hæc quidem omnia sunt, quæ communiter obseruanda præciuntur.

*Considerandi autem*, præter omnia hæc enumerata erunt quidam non omnibus noti aspectus, quos maximè, & in genitliacis, & in aeris mutationibus efficaces reperti sunt, ex quo non recentiorum Astrologorum figmenta, sed veros, ad fundatos esse colligitur, sicut enim experientia comprobauit aspectus sextiles, quadratos, trinos, & oppositiones, veros, ac reales aspectus esse, ità quoq; experientia comprobata opinione, veram esse demonstrabit (nouos dixi Planetarum aspectus) non quod veteribus, & sapientioribus non sint cogniti, sed nouos dicam apud communem Astrologorum turbam. Nouissimè quidem à P. Titti in sua physii ornametatica dilucidatos, utq; de negotio hoc certior ipse efficerer, præter alios consuli R. P. D. Paulum Antonium Ranzum in præfati meritissimum S. Barbatiani de Bononia Priorem, vtpotè non tantum in Theologicis, sed præcipuè in Astronomicis versatissimum, qui efficaces quoque huiusmodi aspectus in pluribus se adinuenisse testatus est. Præter hos sapientissimos quoq; multos alios inuenio auctores de aspectibus istis pertractantes.

Ioannes namq; Fernelius de aspectibus sic scribit. Planetas, cunctaq; sidera tum lumen, tum virtutes occultas orbiculariter (solis exemplo) transmittere, naturalis ratio dilucidè manifestat, à quouis idcirco fidere infiniti proijciuntur radij, quorum qui valentioris, efficaciorisq; virtutis comperti sunt, mouentur inter cæteros aspectus nuncupari: ij autem si ampla dictionis vtar appellatione quinq; sunt; Coitio, Hexagonus, Tetragonus, Trigonus, & Oppositio, at si proprius loquendum est coitio hæud quamquam illis est annumeranda.

Ma-

Macrobius de iisdem aspectibus dicit. Certi sunt numeri, per quos inter omnia, quæ sibi conueniunt iunguntur, & aptantur sit iugabilis competentia, nec quicquam potest alteri, nisi per hos numeros conuenire. Sunt autem Epitritus, Nemiolius, Epogdus, Duplaris, Triplaris, Quadruplaris. De Epitrito nascitur diatesseron, de Hemiolio diapente, de Duplari diapasos, de Triplari diapasos diapente, de Quadruplari disdiapasos.

Thomas Odericus in quodam suo Opusculo dicit. Sextilem habere proportionem dissoni, Trinum cum diapente, Quadratum cum diatesseron, & Oppositionem ad septimam dictam heptacordum.

Nicolaus Duret cap. 3. suæ Astrologiæ specialis fol. 89. sic scribit. Recentiores addunt alios aspectus, namque Octilem, vel Sequadrum 45. grad. Quinquintilem 150. grad. Quintilem 72. Tridecilem, seu Sesquintilem 108. Biquintilem 144. grad. & Semiquintilem, seu Decilem 36. gradibus constantem, sed cum de eorū efficacia præcepta varijs experiētijs comperta nondum tradantur, los meritò relinquendos censuimus.

Ioannes Keplerus in suis Ephemeridib. anni 1617. meminit horum aspectuum nouorum, vt Semisextilis, Decilis, Octilis, Quintilis, Tridecilis, Biquintilis, & Quincuncis, seu Quinquintilis, varias aeris alterationes illis attribuens.

In introductione verò, seu instructione super noua Ephemeridis forma cap. 4. scribit aspectus nouos tres addidi Semisextum, Quintilem, & Biquintilem, idq; in omnibus Planetis præterquam in Luna, & infra cum diligenter attenderem ad dies, in quibus Quintilis, Biquintilis, & Sesquadrus aspectus contingunt, quoties Soli accidebāt, animaduerti creberrimè Quintilem, & Biquintilem efficaces esse, interdum etiam Sesquadrus se se prodere videbatur &c. De Semisexto, quamuis illi nulla respondeat diuisio monochordi harmonicæ offerre se crebas, & clarissimas attestaciones vltro non quæsitæ, quippe inopinatas vltra mætas harmonicas ignoratis initio causis fideliter monui &c. poterunt circumspici, & pollentes iudicio obseruare tridecilem, & sesquintilem 108. grad. coriphæum 83. inter secundarios leuis armaturæ milites, nam decilis eius foecius gr. 36. nimium vicinior est semisexto forti grad. 30. eoq; & obscurior eius vis (natura maioribus in propinquo stimulis occupata) & difficiliter obseruatio ob dierum vicinitatem.

Non

Non dissimulo iam semel, atq; iterum mihi tempestates obseruanti visum esse etiam quincuncem gr. 150. validum admodum.

Nouis his Planetarum aspectibus addere, & imponere volui novos characteres cum suis gradibus.

Sunt igitur characteres nouorum aspectuum.

☼ g. 30. semisextus, semisextilis, & duodenus.

◊ g. 36. semiquintilis, & decilis. ◻ g. 45. semiquadratus, octogonus, octilis, semiquadrus, & sequadrus.

♄ g. 72. quintilis. ♁ g. 108. sesquintilis, seu tridecilis. ☐ g. 135. sesquiquadrans, sesquadrus, sesquitetragonus, & trioctilis.

✱ g. 144. biquintilis. ♄ g. 150. quinquintilis, qui nunc aspectus ad sextum, & quadrosixtus. Istorum autem omnium aspectuum significationes infra sigillatim in singulis Planetis inuenies.

In istorum autem, sicut & in reliquorum aspectuum consideratione, intuendum est an aspectus isti sint dextri, vel sinistri, nam dextri efficaciores sunt sinistris. Item an aspectus isti sint platici, vel partiles, quia partilis utpotè adæquatè correspondens efficacior est placito. Omnes autem istas circa aspectus considerationes, nedum circa aeris mutationes, verum etiā in genitiliacis multò magis erunt ponderandi, cum euentus quosdam, quos inopinatos vidimus contigisse, ab istis fuisse originatos ex directionibus experti simus. Et si autē omnes aspectus isti à nobis assignati sint veri aspectus, ut optimè, dixi, à P. Titti demonstrari, non omnium tamen experti sumus effectus, sed tantum aliquorum; & tantum faelices comprobauimus sextilem, quintilem, trinum, biquintilem, infelices quadratū, sesquiquadrarum, & oppositionem, & autem est indifferens iuxta naturam Planetarum coniunctorum. Ad cognoscendum ergo qualitates aspectuum, considerata est assignata distantia, namque non

Et

omnis

omnis Planeta positus cum quocunq; gradu in Leone dicitur aspice-  
re de sextili Planetam positum in Libra, sed requiruntur distantia  
illæ mox assignatæ, .i. 60. grad. vt sit partilis aspectus, vt verò sit  
platicus requiritur si facta differentia inter illos in ordine ad 60. gr.  
illos non excedant medietatem orbis illius Planetæ, v. g. Sol sit di-  
stans à 8. 5. 2. dicitur esse in aspectu placito cum 8.

Uterius considerandi sunt aspectus paralleli in mundo, quos effi-  
cacissimos esse probare potest vnusquisq; consistunt autem isti inæ-  
quali distantia ab aliquo cardine, seu quando eundem habent cir-  
culum positionis, vt v. g. Planeta constitutus in 11. est parallelus al-  
teri constituto in 9. quia æqualiter distant à cardine 10. eundemq;  
habent positionis circulum, sic etiam Planeta in 12. cum Planeta in  
2. quia æqualiter distant quoad situm à 1. sic etiam Planeta in 11. &  
Planeta in 3. idem namq; polus inseruiens 11. pro construenda cœ-  
lesti figura via ptolemaica videtur esse 11. & 3. ita 5. & 3. quia  
æqualiter distant à cardine imi cœli, 8. & 6., 9. & 5. quia æqualiter  
distant à cardine septimæ, pro quibus exactiorem qui habere cupit  
cognitionem consulat P. Titti in sua Phisfomatematica lib. 2. c. 9.  
vbi multa adducit exempla ostendentia directiones peruenientes ad  
parallellos maleficorum mala multa induxisse, vt in genituris Henri-  
ci 3. Gallorum Regis, Cardinalis Borromæi, Caroli Filij Regis Hy-  
spaniarum &c. De his parallelis vt generalis regula de eorum signi-  
ficatis possit haberi, sciendum ad parallelum malefici accedentis  
malum esse, contrarium verò si erit, expecta bonum iuxta naturam  
illius ad quem accedit, vt si Luna accedat ad parallelum 8. malum,  
si Iouis bonum. Sic enim si Luna in 12. & Saturnus in 9. & Luna ac-  
cedat ad 11. dicitur accedere ad parallelum malefici, & sic de reli-  
quis efficaciores autem iudica parallellos magis propinquos, quam  
distantes, sic efficacior est parallelus 9. & 11. quam 11. & 3. vel 9.  
& 5. & sic per similitudinem de reliquis, quia cum in illis primis ra-  
dij sint propinquius commixti, quâ in secundis efficacius ostendant  
vires suas. Insuper dum vnus planeta in themate est in parellelo ake-  
rius malefici malus, benefici bonus, & ita se habet, ac si ab ipso ma-  
leficiatur; & dum Planeta aliquis est inter duos Planetas parallellos  
dicitur obsessus ab illis, & iuxta naturam obsidentium iudica, & qui-  
dem non solum quoad statum aeris, sed etiam quoad gentiliaca, &  
inspice à quo defluit, & ad quem accedit, namq; recessus a benefi-

co, & accessus ad maleficū malus est, è contra verò si contrariū fiat.

Insuper considerare debemus aspectus, quoad Mundum, nam non omnis aspectus Quadratus, vel Sextilis, quoad primum mobile, idem seruatur quoad Mundum, nam 4. domus est in □ cum 1. item 10. cum 1., 1. opposita 7. & sic per similitudinem de reliquis, non sic tamen contingit esse quoad Zodiacum, namq; si Planeta sit in 7. (sed sit in □) in prima autem adsint X, aspiciet quoad familiaritates Mundi de ♀ primam, at non quoad Zodiacum, in hoc igitur casu vnde dependet totum iudicium Astrologicum, à paucis ponderato, discurrendum tunc futuros actu effectus illius Planetæ, aspicientis de aliquo aspectu quoad Zodiacum alium Planetam, quando fuerint ad aspectus, quoq; quoad Mundum, namque familiaritates in Mundo sunt causa qualitatum actualium Planetarum, in Zodiaco verò virtualium, ac proinde si uterq; aspectus non adsit, esto sit quoad Zodiacum, non multum dubitandum, vel gaudendum de bono, vel malo illo aspectu, nisi ibi per transitus, aut reuolutiones, aut directiones accessisse conspiciatur.

Hæ sunt quæ tanquam necessarijssima in iudicijs Astrologicis iudicanda fore putavi, vt omnis viteretur error. Vt autem facile possit paucis tantum dictis ad omnia se extendere in principio apponere, me disposui, omnia Planetarum, signorum, ac domorum cœlestium significata, tam dum fortunati, quam dum infortunati, & secundum se quid, & quibus singuli Planetæ influant, vt his cognitis statim prudens Astrologus, tam pro genithiacis, quam pro acris mutationibus accomodare possit illa, quod idem dicas de natura domorum, & signorum, & aliorum effectuum, qui à Planetis causantur, quæ autem dicimus de Planetis, idem dicendum de fixis stellis participantibus naturam illorum. Primo tanquam communem suppono diuisionem Zodiaci in 12. signa, .i.

♈ ♉ ♊ ♋ ♌ ♍ ♎ ♏ ♐ ♑ ♒ ♓  
Aries, Taurus, Gem. Canc. Leo, Virg. Lib. Scor. Sagg. Capr. Aqu. Pis.  
Primo dominatur ♀ Mars, 2. dominatur ♀ Venus, 3. dominatur ♀ Mercurius, 4. dominatur ♀ Luna, 5. ☉ Sol, 6. Mercurius, 7. dominatur Venus, 8. Mars, 9. dominatur ♀ Iuppiter, 10. ♄ Saturnus, 11. Saturnus, 12. Iuppiter.

Hæc 12. signa in 4. quadrantes diuiduntur, prima tria indicant tempus vernale, dicitur puerilis, æreus, sanguineus, calidus, & hu-

midus, tria sequentia conveniunt æstivo, dicitur iuuenilis, colericus, igneus, calidus, & ficcus, tria alia autumnalem, dicitur virilis, terreus, melanconicus, frigidus, & ficcus; ultimus comprehendit 3. ultima signa, & dicitur hyemalis, flegmaticus, senilis, & aqueus. Diuiduntur etiam signa in 4. trigonos; igneus, qui cōprehēdit ♈, ♎, & ♊. Aerium, completens ♋, ♏, ♍, ♐. Sol mutat anni tempora in ♈, ♋, ♌, ♍. In ♈ ver, in ♋ æstatem, in ♌ autumnum, in ♍ hyemem. Equinoctialia ♈, ♏. Solstitia sunt ♊, ♎. Septentrionalia, seu borealia prima sex signa. Meridionalia, seu australia reliqua sex ultima. Fixa ♄, ♀, ♁, ♃, ♅, ♆, ♇, ♈, ♉, ♊, ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓. Communia, seu bicorporea ♄, ♀, ♁, ♃, ♅, ♆, ♇, ♈, ♉, ♊, ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓. Quadripedia ♈, ♉, ♊, ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓. Humana ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓, & prima medietas ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓. Prolixa ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓. Imperantia sunt prima sex, reliqua obedientia. Sterilia ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓. Feralia ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓, & ultima medietas ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓. Venenosa ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓, & fixæ stellæ serpentis. Muta, & voce carentia ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓. Rauca ♈, ♉, ♊, ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓. Vocem habentia ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓. Deformia sunt ♈, ♉, ♊, ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓, & posterior pars ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓. Eximie pulchritudinis, quæ pulchritudinem causant ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓, & prior medietas ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓. Mediocre pulchritudinem dant ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓, & ♈, ♉, ♊, ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓. Mediocre prolem dant ♈, ♉, ♊, ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓. Felicia ingenia dant ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓, & ♈, ♉, ♊, ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓. Saturnina dant naturæ inquisitionē, magis tamen contentiosa ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓, ratione exaltationis ♈, ♉, ♊, ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓. Stupiditatem dat ♈. Masculina ♈, ♉, ♊, ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓, reliqua verò feminina, & nocturna. Mutilata ♈, & caput Argol. Aquatica ♈, & delphin. Vincēta, Cœpheus, & navis, nauphraga, argus, Antiscia sic disponuntur. ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓, ♈, ♉, ♊, ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓.

Contraria signa antisciorum dicuntur contrantiscia, sic contrantiscium ♈ est ♏, & sic de alijs.

Vt cognoscatur autem quibus Regionibus, & Ciuitatibus signa cælestia dominantur, quod maximè necessariū est in tota hac scientia distribuuntur sic. Sub ♈ continentur Germania, Gallia, Britannia maior, Suetia, Silesia superior, Polonia minor, Burgundia superior, Dania. Licet eam pleriq; collocent sub ♋, Basternia, Syria, Palestina, Neapolis, Capua, Ancona, Ferraria, Florentia, Fauentia, Bergomum, Verona, Lindavia, Traiectum, Patauium, Marsilia, Brunsvicum, Epidaurum, Cracouia, Cæsaraugusta, Vincentium. Sub ♉ continentur Russia alba, Polonia superior, Sueviæ pars septentrionalis, Orlandia, alias Hybernica nuncupata, Lotharingia, Campania, Heluc.

Heluetia, Rhetia, Franconia, Parthia, Pœrsia, Cyclades; Insulæ inter Europam, & Asiam iacentes, Cyprum, & maritima Asię minoris loca, item ex Urbibus, Bononia, Senæ, Mantua, Tarentum, Lucerna, Nacernum, Metis, Herbipolis, Caroloſtadium, Lipsia, Panormum, Perusia, Girona, Badaoz, Aſtorga, Brixia, Tigurum, Parma, Caput Hyſtrię, Sicilia, Poyna, Poſnania, Gnoſna, Nouoguardia, Placenum, Sinigallia, Salernum, & alij Neapolim. Sub II Sardinia, Longobardię pars, Flandria, Brabătia Vuitembergi Ducatus, Hircania, Armenia, Martiana, Cyrenica, Marmarica, Ægyptus inferior, in Hyſpania Corduba, Viterbum, Cæſæna, Turinum, Vercellæ, Regium, Louanium, Flandrię Brug, Londinum, Maguntia, Kitzingia, Hanfordia, Bambergæ, Villacus, Norimbergia (quamvis eam Sconerus, & Cardanus sub  $\epsilon$  collocent, Garceus tamen rectius demonstrat. Sub II collocatur Villacus, Tridentum, Corduba, Cerdeſa, Madrid, Insula de los Azores, Siguentia, Zalauera, Moruiadrû. Sub  $\epsilon$  sunt Scotia, Granata, Burgundię comitatus, Hollandia, Selandia, Frigia, Prussia, Numidia, Bithynia, Affrica, Colchis, Carthago, Constantinopolis, Tuncetum, Venetię, Mediolanum, Genua, Luca, Piſæ, Vincentia, Treueris, Suberum, Barcinonum, Lisbona, S. Iacobus, Saragutia, Longronum, Burgos, Cantatria, Cælona, Brema, Eboracum, S. Andreas, Lubecum, Magdeburgum, Gorlizium. Sub  $\zeta$  continentur Gallia Togata, Alpes, Italia, Apulia, Boemię regnum, Turcię pars, Aleſſandria Ægypti, Cuſentia, Cuntro-nium, Barolum, Æmilia, Orchinia, Sabina, Phœnicia, Chaldea, Damascus, Roma, Syracuſa, Aſcolum, Tianum, Barium, Auerſa, Caieta, Sueſſa, Biſignanum, Meſſina, Panormum ponunt alij, Trapanum, Capua, Beneuentum, Altamura, Nicaſtrum, Terra noua Calabrię, Materium, Rauenna, Cremona, Vlma, Conſluentia, Praga, Bituntium, Lintzium, Cremiſium, Lugdunum Hyſpanię, Mantua. Sub  $\eta$  Achaia, Græcia, Croatia, Carinthia, Meſopotamia, Athæſina, Crætæ insula, Athænienſis ducatus, Rodus, Gallię, Comatę pars, Rhēni pars, Meſopotamia, Babilonia, Aſſiria, Sileſia inferior, Corinthus, Nouaria, Aretium, Cumæ, Brundifiſium, Papia, Sygina, Lugdunum, Tholoſa, Luthetię Paritiſorum, Baſilica, Heydelberga, Erfordias, Vratiſlavia, Brandenburgum, Toletum, Aui-la, Læridæ, Alicantes, Algerica, Sion, Hyeruſalem. Sub  $\theta$  Auſtria, Aſſatia, Liuoſia, Sabaudia, Delphinatus, Caſpia, Thebadia, Seres, Thufcia,

Thufcia, Bactriana, Oasis, Trogloditua, Sundgauia, Olyfiponis, Arcelatus, Caieta, Lauda, Sueffa, Placentia, Feldkirchius, Friburgus, Brifgoiz, Argentina, Heilbrunna, Spira, Francfordia ad Mœnum, Hala Sueuorum, Vuimpena, Frifinga, Mospachius, Landshuttus, Vienna auftria, Antuerpia.

Sub  $\alpha$  Noruegia, Bauaria superior, Metagonitides, Comagena, Cappadocia, Idumæa, Mauritania, & Regnum Feltanum, Getulia Cathalonia, Algera, Valentia Hyfpaniæ, Trapezuntus, Vrbinus, Aquilegia, Piftorium, Camerinum, Taruius, Forum Iulij, Melfana, Vienna, Aichftadium, Monachum, Gedanus, Proncofortus ad Viadrum; sub  $\epsilon$  Hyfpania, Dalmatis, Iclauonia, Vngaria, Morauia, Mifania, Celtica, Thirronia, Aràbia felix, Toletum Hyfpaniæ, Volaterræ, Narbona, Auenio, Mutina, Colonia Agrippina, Iturgurdia, Rotenburgus, Indenburgus, Budea, Calfcouia. Sub  $\rho$  Macedonia, Illyrides, Thracia, Pdoftina, Albania, Bulgaria, Græcia, Mafouia, Lituania, Saxonia, Hafia, Thuringia, Marchia ftylæ, Orchades Infulæ, India, Ariana, Gedrofia, Iuliacus, Cleuonia, Berga, Mechlinia, Gandauus, Oxonia, Vilna, Brandenburgus, Augusta Vindelicorum, Constantia, Derthona, Fauentia. Sub  $\alpha$  Amazonia, Sarmatia, Tartaria magna, Vualachia, Ruffia rubea, fciù Mofcouia, Sueciæ meridionalis pars, Vueftphalia, Mefellani, Pedemonius, Bauariæ pars, Aethiopia, Oxiana, Sogdiana, Media, Arabia deferta, & petrea, Hamburgus, Brema, Monferratus, Plfaurus, Tridentum, Salisburgum, Ingolftadium. Sub  $\chi$  Cilicia, Calabria, Portugallia, Galitia, Phania, Narmandius, Mafamonia, Lybia, Garantes, Lydia, Pamphyliæ, Aegiptus superior, Alexandria, Siuilia fciue Hyfpalis, Compofteffa, Parentium, Rothomagus, Vuormatia, Ratisbona; fub quo etiam putat Cardanus collocari Mediolanum. Signa Tropica Rebus publicis dominantur.

Quoad partes corporis quibus figna dominantur, fic ordinantur,  $\gamma$  dominatur capiti, faciei, & partibus capis, oculis, dentibus, naribus, alijsq; corporis membris, ac proinde, furditatem, cæcitatem, neuos in facie, vulnera, aliaq; mala fimilia maleficus dum eft, fignificat  $\delta$  collo, ceruici, gutturi, voci, horumq; morbos caufat, fci licet anginam, fcrropholas, botium gulæ, aliaq; colli infirmitates,  $\Pi$  dominantur brachijs vnde dant brachiorum, manuum, & fpatularum ægitudines  $\omega$  pectori, præftat ægitudines omnes Thoracis,



racis, tusses &c.  $\zeta$  à furcula pectoris vsq; ad vmbelicum, scilicet cordi, stomacho, dorso, vmbelico, lateribus, diafragmati, infirmitates ergo dat in illis, scilicet stomachi affectiones, & dolores præcordium.  $\eta$  ventri inferiori, intestinis, vnde dat ventris, & intestinorum dolores.  $\theta$  lumbis, vmbelico, renibus, fæmoribus, naribus, vesicæ, datq; mala in istis.  $\iota$  pudendis, & ano, dat fistulas, caneros, vitia vrinæ, excalfactiones, hemorrhoides, & similia.  $\kappa$  coxis, & fæmoribus, vnde præstat dolores in his, sciaticam, & alia.  $\lambda$  genubus, & popliti, & mala in his.  $\mu$  tibijs, & cruribus, podagras, aliasq; causat pedum ægrotudines  $\chi$  pedibus vnde dolores, in illis.

Hæc igitur sunt signorum infirmitatem significatiuorū influentia, vnde cognito signo domus  $\delta$ . ipsius domini, & planetarum male  $\delta$ . aspicientium, facile sit infirmitatum species indagare, sicut etiam ex qualitate signorum  $\theta$ . domum occupantium, eiusq; domini, & planetarum male aspicientium maleficorum, vel in ea positorum cognoscere genus mortis. Dum corporis formam habent significare caelestia signa, nō ex Zodiaci signis tantū significationē desumimus, sed ex signis  $\theta$ . sphaeræ, non verò ex deucatemorijjs, vt ex Ptolomeo docet Cardanus.  $\nu$  colorem præstat album, cum subrubro, collum oblongum, paruas aures, paruaq; crura, capillos crispis, obliquum visum, figuram convenientem, staturam mediocrem, & in primis gradibus crassum, in vltimis macilentum.  $\xi$  præstat rufum colorem, nares amplorum foraminum, grossum collum, nigris, & crispis capillis, voce rauca, & staturam vt  $\nu$  præstat.  $\pi$  optimam præstat corporis temperiem in omnibus, sed staturam, ac grossitudinē diuersam ab illa  $\nu$  mixtos capillos, pulcraq; manus, & aliquantulum pallidum.  $\sigma$  breuem staturam, pallidum, magros.  $\zeta$  flauos capillo, faciem grauem, acutum nasum, magnum corpus, oculos magnos linecos, vul tum malignum, & ferocem, quoad grossitudinem vt de  $\nu$ .  $\eta$  proportionatum corpus, faciem decentem, & blandam colore nigricantem, nisi à  $\sigma$ , vel  $\zeta$  impediatur.  $\theta$  dat quoq; formosam staturam, proportionatos, & mediocres, quoad temperamenti dotes.  $\iota$  colore ornat cinericio parua facie, & oculis, densos, sed rufos capillos, membra non proportionata, longos pedes, & aliquando si maleficorum accedant testimonia, turpem.  $\kappa$  in prioribus partibus albū natum, flauosq; producit, ornatum subtilibus capillis, longaq; barba, & voce pulchra, contrarium verò in posterioribus partibus ipsius.

ipsius. ♀ facit siccum, parvæ staturæ, faciem longam, & subtilem ad similitudinem capræ, vocem mediam, nigram barbam, acuto mento, ∞ nigri coloris cum viredine, brevī statura, vno tamen crure alio sæpè elatiori, grandi, liberaliq; animo, suavi voce. ✕ magnam grauemq; faciem, staturæ potius brevis, oculos rotundos, pulchram barbam, albos capillos, amplum pectus, vōcem subtilem, plerumq; faciem macula deformatam. Atq; hæc sunt signorum qualitates causantium in ascendente, vel in quo dominus ascendens est, aut Luna significata, vt facillè sit corporis formam indagare, habito quoq; respectu ad planetarum in horoscopo dominantium proprietates. Explanatis igitur signorum proprietatibus, ex qualitatibus eorum desumptis, ad planetarum naturas, & effectus accedimus explicandos.

## C A P V T S E C V N D V M.

*De Planetarum natura, proprietatibus, & bonis, malisq; eorum effectibus.*

**I**N præsentī de Planetarum secūdum se ( dum significatores sunt ) proprietatibus explicandis initiū ordimur, vt relictis tot Astrologorum filaterijs, ac sophisticationibus, ex eorum qualitatibus omnibus notis, reliqua ordiamur, ipsiq; cognitis, facillè erit cuiq; etsi Tironi, illis per similitudinem, & proportionem omnibus accomodare, quæ autem hæc ponimus, dicimus ex effectibus ad quos inclinare, vel vt melius dicam indicare, seu occasionare possunt tales qualitatū temperies, nam excitans, v. g. calor iras, indè si occasio adesset, posset sequi bellum, vindictæ &c. quæ omnia prudens quisq; suo arbitrio, & arte vitare potest. Primum exordium à ♄ ducimus. Saturnus propè firmamentum vltimo loco situatus manet, est masculinus, diurnus frigidus, & siccus, ac proinde humanæ naturæ destructiuus, vtpotè corruptiuus humiditatis, & caloris, quibus animantia conseruantur, & alijs qualitatibus deuastat omnia, non tamen negandum est in se quoq; aliquid caloris retinere, aliter per ipsum non possent multa animalia, quibus dominatur, conseruari, vt sunt scorpiones, serpentes, scarabei, viperæ, araneæ, herbæ fætidæ, glandæ, rutæ, cæpa, cærusa, collochintides, aliq; multa, & solus,

& com-

& commixtus generat metalla. Subijciuntur Saturno, taciturni, senes, melanconici, profunda cogitantes; namq; ipse dum significator alicuius fuerit, vel dominus, aut fortis in angulo, inclinatur sibi subiectos ad agriculturam, fructus terræ, ædificationem, architecturam, fodinas metallicas, arcana naturæ inuestiganda secreta, res antiquas, profundas cogitationes, severitatem, memoriam tenacem, obstinationem in suis opinionibus, inclinationem ad loca obscura, deserta, aliaque melanconica præstat, retardat in negotijs bona consultationis ob profundam cogitationem, sed cum timore, denotat stabilia, fundos, ædificia, parsimoniam, ac tenacitatem divitiarum, dum ipse dispositus est formæ, & staturæ corporis solus, ac fortis secundum Ptolemaem à Zannadocitatum, facit hominem corpore gracili, staturæ moderatæ, coloris mellis, capillorum nigrorum in capite spissorum, oculorum mediocrum, ostendit aliqui dicant inducere colorem fuscum, dum orientalis dat colorem flavum, tardè incedentes. Si fortis, ac benè affectus est cum augmento Lunæ crescentis natus erit, elati animi, boni consilij, providè maturi, fidelis, magis se ipsum diligens, pauci cibi, & potus, laboriosus, cogitationibus plenus, & anxius in suis negotijs, omnibus charus, modestus, non invidus, cogitabundus, sed non mæstus, pauci risus, gravis, versabitur circa terrea &c. Hæc namq; bona præstat dum fortunatus est, hoc est in angulo, dignitate, termino, exaltatione, facie &c. in bono aspectu bineficorum, liber à 7 radijs. At si infortunatus ipse fuerit, hoc est in succedente, in malo aliorum aspectu, malefici, termino, aut facie, in suo casu, vel detrimento omnia his bonis opposita significat, malitiam autem in se ipsam semper retinet, proinde facit homines, timidos, pallidos, humilia cogitantes, quæruolos, negligentes, fugientes lucem, & amantes solitudinem, melanconicos, turpes, suspicaces, metuentes insidias, pigros, austeros, & alia mala similia, hi namq; sunt melanconicæ effectus. Infirmiuitates quas præstat, hæc sunt, febris quartana, paralysis, catharrus, hydropes, cætica, podagra, elephantiasis, morphea, cancer, passio splenica, alijque morbi frigidi melanconici, passio dextræ auri, vesicæ, ossibus, cartilagini, & ligamenti, quorum autem animantium statui minetur 13 suas infirmitates, considerandus est, ut in generali lunationum iudicio, nam in humanis existens minatur hominibus, in steris nocet bestiis, & semper considerandus est status Planetarum ex signis octauæ sphaeræ, non autem autem primi mobilis tantum.

Iuppiter planeta 2. locū post ♄ tenens dicitur fortuna maior, & beneficus, calidus & humidus, salutaris, & maculus, dum dispositus est formæ corporis fortunatus, & orientalis dat albedinem declinantem ad aureum colorem, oculos nigros, frontem altam, & magnanimam, cum pupilla aliquando lata, & gratiosa, reuerentia dignam, & amorē, barbam rotundam, & aliquantulum crispam, capillos moderatos, staturam mediam, figuram stabilem cū oculis ad terram, graue cum quadam moderatiōe, magna curantem, ordinatē uiuentem; dum verò est occidentalis, & infortunatus, facit homines albos cum capillis duris, mediocris staturæ, caluos, valde humidos, nigredinem habebunt in aliquibus dentibus, non eragi capitis, cum curtis uaricibus non implentibus filum nasi, furatos, molles, & simulatos, timidos in actionibus, inmercedos, contumaces, negligentes. Dominatur quamp̃simis ab alijs notatis. Ex uerbis humanis dominatur iecori, sanguini, pulmonicæ, &c. His infirmitates sunt angina, pleurides, Peripneumonia, apoplexia sanguinea, tertiana, sanguinis abundantia, passio cardiaca, alijq; morbi a flatibus, & sanguine orti; & quoniam temperamentum calidum, & humidum pueris præcipue conuenit, idcirco illis maximè nocet. Hæ sunt Iouis proprietates ex ipsius qualitibus ortæ, quæ optimum constituunt temperamentum, quod si per infortunationem perturbetur, uelut incompositum organum bonos diminuit, & inconcinnos generat influxus.

## De Martis proprietatibus, &amp; natura.

Mars orbem suum apud solem possidet, masculinus est, & noctuatus, infortuna minor, immoderatè calidus, & siccus, omnibus sua vradie nocuus, non tamen omni caret bonitate, sed dum fortunatus est, & orientalis subrubrum præstat colorem, bonam, & sufficientem carnem, oculos varios colore, spissos capillos, & mediocres, aliquantulum rubeos, rotundam faciem, maculā in pede dextro dat, facit generosos. Infortunatus autem, & occidentalis facit arrogantē, breuis vita, malè regentes sua, aliena, & propria destruentes, & aliena desiderantes, ebriosos, iracundos, dum ad rem perueniunt timidos. Infirmitates quæ a ♀ causantur, sunt herisipela, hemicrania, putredines, febres acutæ, abortus, ruptura venarum, inflammationes sanguinis, aliæq; mala ex hac causata, colera, impatiencia, signa per corpus nascentia, aliæq; mala ex colera gialla orta, mala in aure sinistra, renibus, felle, bili, intestinis, ano, in incessu faciunt longos passus, pericula dat ex igneis, rixas,

rixas, & contentiones, & similia.

## De Solis significationibus.

Sol planeta masculinus est, diurnus, calidus, & siccus, medium inter cœlestes orbes locum tenens, infortuna est per corporale coniunctionem, sed aspectus ipsius sunt fortunati, & dum fortunatus est, dat claritatem ingenij, nobilitatem, maiestatem, & liberalitatem, candentem colorem, caput magnum, faciem rotundam, oculos magnos, capillos extensos, vocem subraucam, mediocrem staturam; multo magis si coniunctus sit cum domino natiuitatis, per quas qualitates multos euehit, Dominatur in corpore oculo dextro, in eisq; spiritali sanguine contento, regit spiritus, & potentias vitales. Infortunatus, ac debilis bona illa diluit, ac imperfectos reddit. Infirmities, quæ ab ipso causantur, hæc sunt, oculorum defluxio, morbi calidi, & sicci, sed non orti à bili, in temperies frigida, & humida, cordis, & ventriculi in oculo dextro in viro, in sinistro in muliere infirmitates. Dominatur etiam ex insensibilibus auro, carbunculo, & adamanti, lauro, cynamomo, lupino, electropio, homini, leoni, aquilæ, & delphino, &c. alijsq; fructibus videndis in cap. de annonæ fertilitate.

Venus est fortuna minor, femininus planeta, temperatè humidus, & calidus, beneficus, dum bene situata est, & fortunata semper dat bona iuxta significata domorum in quibus est, in effectibus Ioui assimilatur, dat musicam, delicias, uxorem, dotes, amicitiam nobilium femininarum, luxum, affabilitatem, donationes ab amicis, res pretiosas, urbanitatem, pulchritudinem, conuiuia, delicias, amores, choreas, & similia delectabilia bona, delectationem in vestibis purpureis, fortunata facit quietum amatorem virtutis, & contemptorem vitiorum, iucundum, lætum, amicum verum, rixas fugientem, zelotipum, delectabitur in sono, comedijs, & similibus supra enarratis delectabilibus, fluident conseruationibus, & iuventuti, verba dulcia, & mollia, dat nigros oculos, labia subtilia, multam carnem in facie, cum quodam colore subrubro, & albo, pectus angustum, & erum grossa, infelix vero significat id quod significat infortunatus ♀, molestationes omnes, & infirmitates, ac mæstitias, & turpitudinem in illis partibus corporis significat, quæ continentur sub signo, in quo ipsa reperitur, vt si in ♄, delectatur, & pulchritudinem habet gulae, si felix, si infelix, contrarium dicito. Infirmities eius sunt similes infirmitatibus mulierum, dat omnes morbos precedentes ab humiditate, dominatur venus gustui, olfactui, femini, vasibus seminarijs, ventriculo, & pudendis vtriusq; sexus,

dat gonorrhœam, inficit genitalia, renum restrictionem, ventri, vesicæ, & pudendis dolorem, morbum gallicum cum tormentis, & cruciatibus ab ipso, & morbis similibus quando est bene affecta, sed sæpè male affecta cum dedecore.

Mercurius naturæ versatilis est, & materia prima merito dici potest, cum bonis bonus, cum malis malus, qualitateq; retinet iuxta naturam, cum quibus est coniunctus, verum ob nimiam vicinitatem cum sole siccus est, ipse sælix, & orientalis colorem dat mellis participantis de nigro, & citrino, cum oculis coloratis, quasi sint oculi capræ, magis quidem, & minus in colore dans, secundum quod magis propinquus, & parvis est aspectus planetæ aspicientis, naturam moderatam, oculos potius paruos, & intus pendentes, labia subtilia, dentes minutos, vocem subtilem, frontem angustam, & membra minuta, vivacissimi intellectus, & linguæ, facit in actionibus expeditos, sed volubiles, in oriente præterquam in & 30 facit aptos, & accommodatos omnibus scientiis dum supra terram est, datur ingenium ad scientias, dum infra terram ad artes, cæterum cum sit versatilis naturæ inspicenda sunt singillatim ipsius significata iuxta configurationem cum planetis. Dum infortunatus est, & male collocatus est, facit macilentos, citrini coloris declinantis ad nigrum. Item si à maleficia lædatur, defectuosos facit in humoribus, & si luna sit tunc male collocata, facit lunaticos, morbos contagiosos, ut lepram, & similes morbos, quos causat cum phrenesi, mania, melancolia, epilepsia, tussi, abundantia sputi, mentis, & animi inquietudine, terribiles cogitationes, parumpendentes magna, & parva æstimantes. Dominatur quoque linguæ, spiritibus, digitis, nervis, sermoni, & phantasiæ.

☿ Luminare minus humidissimum est, præcipuè in quadratura cū sole, quando terris est propinquissima, & excalefacit adiuta radijs solis est feminina suam lucem à sole recipiens, eius corpus varijs maculis pollutum conspectum est, natiuitatis habens dominam aliquod, aut casualitatem, vel ratione præsentis localis, vel alterius dignitatis facit corpore grandævus, proportionatus in membris, & pinguedine, multum comedent, sed parum bibent, colore albi, & rosei, cum quibusdam tamen maculis in facie, & quibusdam defectibus in oculis, facie rotunda, & cum sole est calida, & humida, à 1. ☿ frigida, & sicca, à 2. ☿ ad 4. frigida, & humida, dum bene collocata est dicunt dare honorem consuetudine, & diuitiarum, seruet leges, vestes diliger, res magnas iussu habet, principum tractabit negotia, legatione fungetur, circa negotia

mark

maritima, & aquatica felicitabitur, uxorem, filiosq; diligit, ac honestatem seruabit, at omnia hæc tamquam astrologorum sophisticationes, sicut & multa hic tâquã ab alijs dicta vana reputo. Quod si infelicitè sit posita erit leuis in suis negotijs multa tentãs, & nihil resoluẽs, vagus, & inquietus in iuuentute, eius infirmitates sunt paralyfis, tortura, & commotio membrorum, alijsq; morbi à neruorum obstructione, frigidityte, & humiditate, maculat corpus varijs signis, enervat viribus, hæbet oculos, inficit lepra, eruentat varijs plagis, paralysia, malo in lingua, labijs, oculis, & membrorum distortionibus; dominatur cerebro, eiusq; parti sensitivæ, oculo sinistro, pituitæ naturali multæ, aut paucæ, secundum quod ipsa est crescens, vel diminuens.

Vniuersaliter omnis planeta dominans iuxta naturam suam, & qualitatem trigoni quod occupat bona, vel mala augeat.

Post hæc dantur nodi lunares, quorũ vnus dicitur nodus Boreus, seu Draconis caput ☊, alius austrinus, & dicitur cauda ☋, primus est de natura Iouis, & Veneris, secundus de natura malefica ☿, & ♄. ac proinde significata illorum denunciant, cum hac tamen differẽtia, quod cauda cum bonis mala, cum malis mouit malitiam illorum.

Hæ sunt planetarum omnium significationes, vltra has quosdam planetarũ status consideramus; primò planetæ tres superiores dicuntur orientales à ☿ cum sole vsq; ad ♄. occidentales quando ab ♄ solem sequuntur, vsq; dum cum illo coniungantur, tunc verò contrariò modo se habet, venus autem, & ♀ orientales dicuntur, cum solem antecedunt ratione motus diurni, & manẽ antè solis ortum ascendunt, occidentales, & sinistri, quandiu sequuntur solem, & vespere post solis occasum descendunt, liber à combustione dicitur, qui à sole abest plus 15. gradibus antè, vel retro, luna ducta lumine dicitur à ☿, vsq; ad ♄. minuta verò ab ♄. vsq; ad ♄. alij planetæ aucti lumine dicuntur quando sol ab ipsis recedit, vel ipsi à sole recedunt, minuti autem, quando vel ipse ad ipsos accedit. Item planetæ dicuntur sub radijs, quando non distant plus gradibus 17. à sole combusti cum non distant plus medieta te suorum orbium, vt si tantum ☿ distaret à sole infra 6. gradus, & non plus, sicuti ☿ dicuntur cõusti, in corde solis dicuntur esse, quando non distant plus 19. minutis. Tardus motus est Planeta, cum diurnus eorum motus est minor suo motu medio, vt v. g. medijs modis ☿ est g. o. 2. 10. si igitur in die faciet motus differentiam à die antecedenti vnus minuti, dicitur tardus motu, dum superat illa duo minuta, dicitur veloc, dum semper manet in eodem motu, vt in die 10. & 11. nulla sit mo-

tus

tus differentia, dicitur stationarius; quales autem sint isti motus medij planetarum, & quantum se extendant orbes planetarum inspicite in sequenti tabella.

Medij motus.				Orbes planetarum.				Orbes stellarum fixarum.			
G		,	”	G		,		G		,	
♄	0	2	0	♄	10	0		1	Magnitud. 7	30	
♅	0	4	59	♅	12	0		2	Magnitud. 5	30	
♆	0	31	27	♆	7	30		3	Magnitud. 3	40	
♇	0	59	8	♇	17	0		4	Magnitud. 1	30	
♈	0	59	8	♈	8	0					
♉	0	59	8	♉	7	0					
♊	0	10	35	♊	12	30					

Vltcrius datur planetarum receptio, quæ fit vel in mutuis domibus, vt si Mars sit in ♎ & venus in ♋ vel ♄ in ♏, ♃ in ♎, quia ♏ est exaltatio ♃, ♎ vero ♄. Conformitas in sexu est, quando planeta masculinus occupat signum masculinum, fæmininus dum fæmininum. Vacuus cursu dicitur planeta, cum ab aliquo separatur, nec deindè applicat alteri, quod in luna maximè obseruatur. Dicitur planeta esse in suo Hayz, quãdo planeta masculinus, & diurnus, de die est supra terram in signo masculino, nocturnus verò de nocte sub terra, & in signo fæminino. Dignitates tribuuntur planetis duplicis generis aliæ essentialis, aliæ accidentales, & quantum quælibet importet cum suis numeris notatur, vt ex his detractis quoq; debilitatibus notatis possit quisq; potentiorē planetam elicere, indeq; quis sit dominus arguere, namq; planetæ in suis dignitatibus validiores producant effectus, quam in suis debilitatibus, malefici tamen peiores producant effectus, dum sunt debiles, bonos verò, dum fortes sunt.





*Fortitudines, & debilitates Planetarum per numerum, quibus poteris cognoscere, quis Planetarum sit alio fortior, aut debilior.*

## FORTITVDINES.

## DEBILITATES.

Domus prima, vel decima. Domi-  
cilium. & per corpus cum fortu-  
na. Ductoria, & est dum Planeta  
est in vno angulo, & luminare quo-  
que est in vno angulo. & cum stella  
de natura fortunæ. Obsessus a for-  
tunis. Singuli dant  
Directio. Domus 71. vel 4. Exalta-  
tio. Applicatio fortunæ ex Δ. An-  
tiscium fortunæ. Singuli dant  
Domus 11. vel 5. applicatio fortu-  
næ ex \*. Receptio. Triplicitas,  
gaudium in signo. Hayz, & est cō-  
formitas signi cū Planeta in tēpe-  
ramento præcipue. Singuli dant  
Domus 9. Terminus. Gaudium in  
domo figuræ. Orientalitas trium  
superiorū. Occidentalitas inferiorū.  
Conformitas quartæ. Ascen-  
dens in septentrionem, vel ad Au-  
gem. Singuli dant  
Velox cursu. Facies. Domus 3. Au-  
ctus lumine. Gradus conformis se-  
xtu. Auctus numero. Singuli dant

Domus 12. & casus. Detrimentū,  
combustio. Obsessus ab infortunis.  
& cum infortuna. & cum stellā de  
natura infortunæ. Peregrinus nul-  
lam dignitatem possidens. Vacuus  
cursu, dum nulli se applicat. Eccli-  
psis luminarium, & cum ☿. Retro-  
gradatio. Singuli dant  
Domus 8. & cū infortuna. Vadens  
ad combustionem. Luminare intrā  
terminos ecclipticæ. Antiscium cū  
infortuna. Singuli dant  
Domus 6. Applicatio infortunæ.  
Solutus in aliquo signo, & cū ♄. Sin-  
guli dant  
Domus 2. Occidentalitas trium su-  
periorum. Occidentalitas inferiorū.  
Contrarietas Hayz. Descen-  
dens ab Auge. Descendens in me-  
ridiem. In via combusta. In II, aut  
in fine signorum. Singuli dant  
Tardus cursu. Minutus lumine. Mi-  
nus numero. Singuli dant

Ultra has fortitudines, & debilitates planetis etiam in quibusdam  
Domibus, & signis gradus fortitudinis concedimus ob gaudium,  
quod in ipsis habent singuli planetæ, ut in præsentī tabula potest  
videri, in quibus omnibus conspiciuntur, quæ sint domus, exaltationes,  
termini, facies, gaudium, detrimentum, & casus planetarum, ex  
quibus colligitur in eligendis dominatoribus, quis alio sit fortior tam  
in his dignitatibus enumeratis, quam etiam in alijs modo supra positis.

Tabula

Tabula terminorum Planetarum secundum Ptolemeum.

*Peregrini Planetæ sunt, dum in signo aliquo nullam habet dignitatem.*

Haftenus generalia quædam tam planetis quam signis pertinentia pertractauimus, in præfenti quid ipsi planetæ, dū dominū supra aliquod arripuerunt, significant, breuiter indagabimus. Circa dominium autem planetarum, aut quoad generalia significata totius anni, aut quoad ingressum in quatuor puncta cardinalia, aut quoad singulas mēstruas luminarium ♄, ♀, ☐, vel in ordine ad genitliaca; quoad dominum anni eligendum innumerabiles sanè estant opinioniones, quidam anni dominum statuunt illum, qui ponderatis quatuor Solis ingressibus in quatuor puncta cardinalia vident, qui Planeta in Themate erecto in dictis ingressibus maioribus polleat dignitatibus ex enarratis in locis luminarium, in 1. & 10. & in figuris præcedentis, & sequentis sigizæ luminarium, qui etiam in dictis locis plures obtineat dignitates, & sic de illis discurrent; alij considerant omnia Themata, tam annuarum quaratarum, quam etiam mēstruarum lunationum, & vident quinam in supradictis locis luminarium 1. & M. C. plures possident dignitates, alij in omni Themate dominum constituunt illum Planetam, qui supra terram est, & magis propinquus cardini orientis, cui succedat (si non ad sit Planeta in oriente) ille qui est in M. C. deindè, qui 11. postea qui 9. Alij statuunt dominum anni illum, qui dominus est signi ascendentis in ingressu Solis ad primum Arietis punctum, dummodò tamen aliquam habeat dignitatem in loco luminaris conditionarij in dicto ingressu, ut si sit de nocte talis ingressus in loco Lunæ, si de die in loco Solis; dummodò non sit combustus, peregrinus, aut debilis, & in cadente &c. nam in tali casu statuunt illum, qui plures obtinet dignitates in locis luminarium, & in quatuor cardinibus figuræ ingressus Solis in Arietē. Ita sustinet Excellentiss. D. Algholus adhuc viuens Mathematicæ lumen, in hac ergo tam notabili grauissimorum Doctorem diuersitate opinionum, cum generales effectus generalem aliquam atq; primam requirant causam, quæ sit mensura cæterorum, ex qua tamquam ex prima radice originentur cætera, idcirco facilius circa electionem planetæ dominantis in anno in talem inclino opinionem, scilicet dominium ab illo usurpari, qui in figura ingressus solis in primum arietis punctum maioribus præest dignitatibus in locis luminarium præcipuè conditionarij, in locis ascendentis, & M. C. & in præcedenti luminarium sigizæ. Moueor ad hoc asserendum ex similitudine modi eligendi dominum in genitliacis, atq; annuis reuolutionibus, namq; cum iidem præstentur influxus in his, ac illis, cum tota planetarum actiuitas sit mediantibus suis qualitibus, quod de vno dicitur, de alio dicendum erit,

excepto hoc, quod loco partis fortunæ ponimus M. C. cum ex prædominio horum duorum cardinum cōmuniter astrologi omnes desumant quoad aerem indicium, cæterum in hoc meliori me subscribo Doctorum sententiæ, magisq; confirmatæ experientia, in genethlaciis eligitur dominus ille, qui plures habet dignitates essentielles in loco luminariū, ascendentis, præcedentis luminarium sigizæ, & partis fortunæ; electo igitur quocumq; ex his modis dominante planeta, de quolibet vt infra discurras. De varijs eorum significatis, quæ iuxta varias participationes in dominio contingunt, longum, ac difficile esset discurrere, sed prudens Astrologus iuxta vnus cuiusq; fortitudinem, & bonum statum indicia vel mitigabunt, vel augebunt his, qui illis dominantibus eorum signis subiciuntur; vt si ♀ cum ☿ dominentur, res quoad omnia moderabuntur, quia contrariæ istorum qualitates, estò quia pugnant, commotionem causant, semper tamen contrarium alio contrario debilitatur, & ex dictis cum de singulorum planetarum aspectibus iudicare poteris facile, ☿ ergò dominus anni, eclipsis, ☿ magnæ, natiuitatis, aut alterius Thematis, semper frigus promittit, niues, glacies, aquam, aliaq; sua, magis si à ♀ aut sole non aspiciatur, sed à planetis frigidis, & humidis, minuentur à planetis calidis aspicientibus, autumno niues, æstate frigoris remissionem, verè niues, & grandines; magis augebuntur eius effectus in partibus septentrionalibus, & frigidis, in australibus, & calidissimis locis confert potius dominum ☿. Dum ipse fortis in Themate existit, & cum beneficis configuratus aut ☿, siuè fixæ sint, siuè errantes bona, quæ ipse significat, promittit, si in signis terreis fuerit, lunamq; impeditam ☐ ☿ aliouè malo radio conspexerit, terremotus dubites, ad mutationes rerum, & iras inclinationes ob nimiam diuersarum qualitatum cōmixtionem, si malo feritur martis radio, quod si tunc ☿ sit ☿ & ♀ in aqueo trigono inundationes erunt validæ; ☿ licet dominum non habeat in anno, si tamen ☿, & ♀ in annua reuolutione in suis exaltationibus sint, mala occasionantur, & peiora quidē fient, si ☿ sit ♀ potentior, sin vero, contrarium dicite. Item si in annua reuolutione ☿ in ☾ coniunctus, vel in malo aspectu ♀, vel sit in ☿ pestem minatur, iuxta autem signi qualitatem, quam possidet, bonum, vel malum illius rationis, quam signum participat iudica. Dum ipse benè dispositus est in figura, bona ab ipso promissa dabit, male autem dispositus, mala, & illa quidem, quæ significantur per domum in qua est, vt si in decima significata illius, &c. quæ videri possunt in c. de planetarum proprietatibus; dū morū significator benè dispositus est, videre quos præstet mores.

res.

res. Dum in dominio participat ♄, sub silentio malefactori ordiuntur mala, nec facile penetrabuntur, ob ♄ malitiam; frigidae namq; & siccae qualitates temperamentum mæstum, malignum, ac consequenter profundum, & cælatum indicant. ♄ dominator serenitatem, fertilitatem, bonos mores, à iouialibus opes, aliaq; bona fortunatus promittit, infortunatus autem, bona minuuntur, quæ ipse promittit iuxta naturam suam, sicum ♂ dominium fuerit ♄ sortitus, tunc mala à melè aspicientibus stellis suggerentur, bona vero à ♄, & iouem amicabiliter intuentibus, horum qui fuerit tunc potentior, horum effectus futuros citius iudica, vt si ♄ facilius, ac citius mala sedabuntur, ex horum autem eleuatione iudicà bona illi futura, qui eleuati planetæ, & fortis subiacent signo. ♂ dominator vniuersaliter suis qualitatibus nimis exsiccantibus, & calefacientibus ad iras, sterilitatem in locis calidis magis, minus in frigidis, incendia, aliaq; huiusmodi minatur, illi autem mala euenient, qui ipsius ♂ signo subieciuntur, dum ipse infortunatus est; fortunatus autè victoriam contra alios subiectos signo planetæ malo radio ipsum aspicientis. Si in domu propria scilicet ☾ fuerit, aquas promittit, in alijs præcipuè igneis, & aereis, ventos validos, pestiferos, æstus, fulminum iaculationes, in mari naufragia, fluminum exsiccationem, aliaque similia ex calore, & siccitate causata. Cum in dominio ♂ simul cum sole participauerit, futura mala non in abscondito ditu celabuntur, sed apparebunt citò, cum sol sit ob suam magnam lucem rerum manifestabilium significator.

Sol, & Luna ad dominium non adducuntur, sed dispositores aliorum sunt.

Venus cum dominatur, in aeris fecundas inducit pluuias; temperatos ventos, fluminum inundationes, armentorum, & fructuum terræ copiam; si fortunata est, bonos indicat mores, pulchritudinem, aliaq; bona à venere fortunata significata; infelix autem, ea, quæ infortunata, præstat, mala, & alia &c.

Mercurius quantum est de se inconstantem denotat aeris temperiem; mutatq; persæpè cum ventorum diuersitate, statim mutabilibus, & celeribus tonitruis, & fulgoribus. Occidentalis minuit flumina, orientalis augeat, & quidem iuxta diuersitatem signi, quod occupat, diuersa producit mala, cuiuscumq; autem in dominio ☿ confors fuerit, semper in significatis illius dominantis planetæ mutationes erunt pessimæ, cauendum quam maximè dum ☿ cum malefico in dominio participat, præcipuè dum dominium alicuius Marti simul, ac Mercurio tribuitur, cum

tunc noua multa excitent , & perturbationes inducat ꝯ dominans , & quidem illiusrationis , cuius est signū, quod participat, vt si regium possidet subiectis illo , si commune &c. si maleficatum , an vero sincerū vis cognoscere ꝯ esse, inspice an in domo, exaltatione, vel triplicitate malefici, vel benefici sit , vel cum illis coniunctus aut alio radio copulatus malo, vel bono. Dum malefico aliquo modo Mercurium assimilatum per radios , vel receptionem vides, ipseꝯ malè positus , & infortunatus ꝯ scilicet, vel stationarius nouitates , quas causat, non breui durabunt tempore.

## C A P V T T E R T I V M.

### *De magnis superiorum Planetarum coniunctionibus.*

**S**uperiorum Planetarum coniunctiones memorabiles semper in inferioribus hijsce elementaribus corporibus induxisse mutationes, cum vulgatæ de hoc extent historiæ , superfluum fore putauī illas diffusissimè pertractare , & quidem nedum in aere mutationes istas, verum & in alijs, nam cū superiorum motus sit tardior , eò actio est efficacior.

Circa coniunctiones istas non omnes Astrologi eodem modo procedere videntur. Quidam enim quatuor distinguunt coniunctiones. Prima est inter ꝯ , ꝯ , & ꝯ , quæ quidem cum efficacissima sit , maxima coniunctio dicitur, quæ autem est inter ꝯ , & ꝯ , dicitur maior, quæ inter ꝯ , & ꝯ media dicitur, quæ inter ꝯ , & ꝯ dicitur minor. Alij maximam coniunctionem appellant illam, quæ fit a ꝯ cum ꝯ in primo pūcto Arietis, quæ contingit ab 800. in 800. annos. Alia est, quæ in principio cuiuscunꝯ triplicitatis, quæ est a 240. ad 240. annos. Alia quæ fit inter Saturnum , & Iouem in singulis 20. annis , & hæc dicitur minima.

In sumendo autem ex prædictis coniunctionibus iudicio res æquidem est nimis difficilis, quia exacta dictarum coniunctionum hora non tam certa haberi potest. Primo igitur erigunt aliqui figuram in hora, & minutis prædictæ coniunctionis , & dominum illius coniunctionis illum constituunt, qui maiores habet dignitates in ascendente, & in loquil- lius coniunctionis.

Alij vt euitarent omnes dubitationes de hora certa istarum coniunctionum, desumunt coniunctionem, aut oppositionē luminariem præcedentem ad dictam coniunctionē superiorum, & electo in ipsa in do-  
mi-

minum eo Planeta, qui plures habuerit dignitates in ascendente, & loco coniunctionis, vel si præcessit oppositio in loco luminaris supra terram, vel potentioris, & fortioris luminaris, iuxta qualitates illius Planetæ dominantis ferunt iudicium. Pro ascendente autem istarum coniunctionum alij statuunt illum gradum, & signum, in quo fit talis  $\zeta$ , & in ordine ad illud ordinant totam illarum coniunctionum figuram, & in illa collocant Planetas, ut ponuntur in hora assignata dictarum coniunctionum, sic iuxta statum huius figuræ iudicant de coniunctionibus istorum, etiam obseruantes, & profectiones, & directiones istarum coniunctionum, quæ quidem, ut supra dixi, memorabiles sunt, & efficaces. Hæc sunt variae viæ pro construenda figura in dictis coniunctionibus, ob quarum diuersitatem non mirum si diuersimodè prædicant Astrologi, hoc quidem fateor, coniunctionem factam efficacissimam tunc esse, quando orientis attingunt lineam, at viam non certam hanc ipse reputo, quandoquidem erecta in tali hora figura nullum certum iudicium fieri potest, quia cum ex dictis coniunctionibus iudicium feratur simpliciter de effectibus, non solum apud nos, sed etiam apud externos futuris, & in regionibus longè remotioribus, à quibus causandi erunt effectus dictarum coniunctionum, si iudicaremus secundum situm Planetarum, prout se habent respectu nostri horizontis, non valet absolute dicere secundum significata ipsiusmet coniunctionis apud omnes, qui effectus causantur independentè à situ in nostro orizonte.

Verum quidem hoc est, quoad temporis mutationem considerandum esse gradum  $\zeta$  pro gradu ascendens, quia quoad temporis mutationes statim effectus suos causant, sic enim 1643. die 22. Februarij, hora 3. & min. 10. post meridiem secundum Montebrunum statim eadem hora validissime torbatum fuisse, ac mutatum esse tempus, narravit mihi Romæ se obseruasse citatus supra P. Ranzeus, quam Algolus die 26. futuram ponebat, proinde in hoc tam considerabili negotio nullum aliud remedium, quam bonis, ac veris uti Ephemeridibus in alijs casibus probatis.

Electo igitur Planeta dominante cum suo participante, ex ipsis desumendum erit totum iudicium iuxta eorum naturam, situm, & configurationem cum alijs, quod si participans in dominio cum alio qualitates habeat similes cum illo, augentur mala, si verò dissimiles minuentur, ut v. g. si in dominio Martis participauerit Sol, calor augebitur, si verò Luna, Venus, aut Saturnus, minuetur. Insuper notandum, quod si Planetæ dominantes sunt contrarij, tunc effectus erunt varij, & inconstan-

tes,

tes, v. g. si Mars cum Venere dominium subripuerint, erunt mala, at non multum duratura. Quod idem dicas si Planetæ dominantes sint in contrarijs signis locati, secus verò si sint in mutua receptione, quia tunc si maleficus sit fortior, malitia sua superabit beneficium; etiam ratione suæ domus, in qua recipit beneficium, illum reddit maleficum. Insuper Planetæ dominantes à maleficis læsi, aut in malo statu. s. & stationarij &c. semper peiores reddunt effectus.

Quales etiam ex huiusmodi coniunctione colligendi erunt effectus, inspicendum est ad signa, in quibus sunt Planetæ dominantes, & dicta coniunctio, namq; in aqueis inundationes, pluviae, navigationes multæ, ægritudines ægmaticæ, & damna habitatoribus insularum. In terreis terræmotus, frigora magna, ruinæ ædificiorum, & penuria fructuum. In igneis calores maximi, febres, hepatis accensiones, iræ multæ, vnde bellorum occasiones &c. In ærejs autem erunt venti validi, & tempestates; circa ventos (habita semper ratione ad quartas anni) tales futuros iudica, qualis est tunc dominantium, & coniunctorum Planetarum latitudo, & trigonū in quo sunt, vt si orientales, erunt venti orientales, si occidentales, erunt occidentales &c. Colligendi etiam erunt effectus ex domibus, in quibus prædictæ coniunctiones, & dicti Planetæ dominantes sunt, vt, si in decima erit perturbatio in significatis per illam domum mala, in nona perturbationem Iouialium, pericula in longis itineribus, horrenda somnia, in sexta infirmitates, & sic de cæteris significatis domorum, vt infra patebit de particularibus superiorum coniunctionibus.

In qua etiam parte accident effectus, consideratur ex Planetis coniunctis, nam si erit coniunctus ♄ cum ♃ erunt euentus inter septentrionales, & orientales, quibus isti dominantur, cum Iuppiter domineatur septentrioni, Saturnos verò orienti, si Saturnus cum Marto erunt inter orientales, & occidentales. Ac demum accident effectus illis partibus, quibus dictos Planetas & scimus (ex mox dictis) dominari. Quam autem partium, seu nationum futura sit victoriā in suis controuersijs à coniunctione causatis, considera qui Planeta eleuatus coniunctionis dominatur, & hic etiam nota, quod quando maleficus Planeta in coniunctione est eleuatus, tunc ibunt res à malo in peius, è contra verò quando beneficus est fortior, & eleuatus supra maleficum.

Particularius autem quibus Regnis, Urbibus in dictis partibus orientalibus, septentrionalibus, vel occidentalibus, in quibus accidere debent effectus; Item quibus hominibus, contingant istarum coniunctionum

euen-



euentus, desumendum est iudicium ex signo, in quo est dicta coniunctio, & dominus illius, sicut & participans ( licet hic non tantum valeat, nisi sit nimis propinquus, vel supra terram, aut in angulo ) & iuxta signa omnia, in quibus isti sunt, euenient euentus subiectis illi signo secundum naturam illorum Planetarum dominantium, & maxime quidem timendum pro illis, quorum idem est suus dominans Planeta, ac coniunctionis; item inspiciens signum in quo fit coniunctio, vide vbi sit illud signum in tua genitura, & iudica malum in significatis domus, in quibus est dictum signum, iuxta naturam illius signi.

Uterius intuendum, an ad duos superiores Planetas coniunctos accedat malus aspectus alterius superioris, quia in tali casu ita se haberet, ac si essent omnes tres simul coniuncti, & maximæ redderentur efficaciae, vel an sint recepti mutuo isti superiores, vel duo coniuncti an sint recepti in dignitatibus alterius superioris, licet non coniuncti. Quando autem occurrant coniunctionum istarum effectus, dicimus, quoad aeris mutationes efficaces esse, & statim, vel paucos post dies contingere; qui tamen multum durabunt. Quoad res tamen magis memorabiles, tunc dicimus euenire, quando Planetæ illius coniunctionis aspectu aliquo se prospicient, vel quando dominus illius coniunctionis faciet quadratum, aut oppositionem cum signo, in quo fuit coniunctus; aut accident, quando intra illud tempus occurret Ecclipsis aliqua, in qua dominus illius coniunctionis sit etiam dominus illius Ecclipsis; vel si figura ingressus Solis in primum Arietis punctum, vel figura reuolutionis in puncta cardinalia, in quarum triplicitatum initio facta fuit coniunctio, conueniat cum figura coniunctionis. Hoc tamen semper notandum erit, quod coniunctio in primo puncto Arietis, cunctis efficacior est in significatis, & magis durabiles generat effectus; per ordinem venit coniunctio in primo puncto cuiuscunque alterius triplicitatis. Tertiò tãquam debilior, & inefficacior habeatur illa, quæ sæpè, & non post tantum longum tempus contingit.

Memorabiles autem, ac efficaces an sint futuri effectus, iudica ex domibus, & signis, in quibus sunt, namque in angulo valde efficaces, minus in succedente, minus in cadente; Item in fixis magis durabiles indicant effectus, quam in communibus, & in mobilibus. Quales autem futuri sint effectus cognoscantur ex domibus, in quibus est Planeta dominans, ut si in secunda malum dabit in substantijs, sic de reliquarum domorum significatis, quod idem iudicandum de Ecclipsium, Cometarumque loco, comparatione facta cum genitliacis figuris &c. Insuper  
si con-

ſi coniunctio iſta eſt in ſignis humanis, effectus contra homines verſabuntur, ſi in brutis, aut ſæris circa animalia, erunt namq; hominum infirmitates, vel animalium lues &c. quod idem dicas malum, ſi dominus diſtarum coniunctionum infortunatus, contrarium verò ſi fortunatus. Vtcrius non ſolum ſigna Zodiaci primi mobilis, ſed etiam apud quæ ſigna in 8. ſphæra contingant, conſiderentur.

Directiones vltcrius iſtarum conſiderare debemus in ordine ad themata genitliaca, & eccliſes, & ingreſſum ſolis in puncta cardinalia, & comparanda eſt ſemper figura illius cum iſtis an concordet, vel ponatur in malo aſpectu cum illis, quia tunc mala augentur, dum vero in aliquo anno ob cauſas aſſignatas renouandi erunt effectus iſtarum & intueudum, an dominus alicuius ſit fortunatus, quia ab ipſo mala minuentur, ſi beneficus ſit, ſi maleficus augebuntur, dum mala ſignificantur, & minuentur bona.

Hæc igitur ea ſunt, quæ in generali de ſuperiorum coniunctione tradidimus, nunc autem ad particularia iſtarum coniunctionum deueniamus, & ſit.

## C A P V T S E C V N D V M.

### *De Coniunctione Saturni, Iouis, & Martis.*

**H**Æc ſanè coniunctio illa eſt, quæ tot lachrymare fecit Regna, Vrbes complangere, hominumq; de tot innumerabilibus calamitatibus memoriâ ſæcundiſſimam, hæc quidem meritò ab omnibus nuncupatur maxima ob maximam ſui vim in rebus perturbadis, & quidem dum omnium iſtorum trium ſuperiorum accidit coniunctio, tunc occaſiones ad iras, & infirmitates omnis generis, & alia ob nimiam qualitatatum perturbationem, metheora, penuria fructuum, indigeſtiones, melanconia, oppreſſiones, paupertates, contentiones, iræ inter orientales, occidentales, ſeptentrionales, validiſſimæ aeris mutationes, obſcuritates in aere, frigus validiſſimum, aut calores, & humiditates, nam ſi mars in coniunctione hac ſit eleuatus producit omnia mala denotata à Marte, ſi Saturnus, Saturnina, ſi ♄ erit permutatio rerum Iouialium præcipuè ſi planeta dominans in hac coniunctione fuerit beneficus, minuentur autem, ſi maleficus, contrarium autem iudica dum malefici ſunt eleuati.

Electo igitur modo ſupradicto domino huius coniunctionis, conſidera-

deratis considerandis supra notatis, vtere hiscè aphorismis, quos ex pluribus principalioribus auctoribus collegimus. Si ☿ ista fiat in prima, vel in 6. aut in 8. diuersæ erunt infirmitates graues, & in quacumq; domo fiet, indicat malum in significatis illius domus. Vt in 6. infirmitates omnis generis, præcipuè illas, quæ causantur à planeta eleuato, & sic per similitudinem de reliquis.

Secunda consideratio inuestiganda est in signis, in quibus est talis ☿. Sic enim si ☿ ista in ♊ vel ♋ multa mala saturnina infra citata, (& ijs præcipuè, in quorum genitura luminaria, ascendens, aut medium cæli in his signis fuerint collocata, quod idem dicendum est, & obseruandum de reliquis signis) aperitiones terræ, diurnæ infirmitates frigidæ. In ♈, & ♉ ob sanguinis abundantiam infirmitates, & pestes, & iouialibus pernicies. In ♋ & ♌ calor magnus, & siccitas, rixæ, inter orientales, & occidentales. In ♍, & ♎ mulierum causa iræ, infirmitates, & pericula parturiētibus, ac venereis. In ♏, & ♐ Mercurialibus omnibus damna, eruntq; rerum multarū publicationes, In ♑ Solificis viris damna in omnibus, & iras, ac segetū penuriam. In ♒ deniq; vilibus malam fortunam, pestem, oculorumq; dolores pronunciat. Et hoc præcipuè notandum est, pericula scilicet illis magis imminere, quibus dominatur dominus signi, in quo sit ☿, si ☿ hanc Iouis cum ♄ benigno intueantur aspectu ☿, & ♄, vt v.g. de ♈, aut ♋, aut alio aspectu benefico ex supra positis, tunc omnes conatus suos ponunt Regnorum, & Proinciæ dominum ad pacem, & concordiam cum finitimis seruandam, & de salutaribus legibus in imperio cōstituēdis cogitabunt. In magnarū ☿ tempore magni nominis viros nasci, quamuis hoc eorum genituræ nō ostendant, docuit absq; fundamento Cardanus aphorif. 136. & quidem non solum istarum ☿, verū etiam ☿, & ♄, effectus adducunt memorabiles, vt est ☿ ♄, & ♄ celebratus in ♋, & ♌, Dum ♄ est eleuatus supra ♄, & ☿ contentiones, & lites in bonum reducentur. Si autem ☿ supra illos erit eleuatus accident mala, quæ minatur ☿, si verò ♄ mala saturnina; quæ autem sint mala, & quæ sint bona causata à Planetis, videte in speciali circa hoc tractatu, cum de natura, & proprietatibus Planetarum, contingant autem istius ☿ effectus, quando Planeta potentior accedit ad domum suam, aut exaltationem, aut duo illorum ad inuicem aspiciantur, vel quando illos aspexerit dominus illius ☿, aut peruenerit dominus ad domum, vel exaltationem suam, aut dominatur in aliquo Themate,

Considerandus est almuten, seu dominus dictæ ☿, an sit fortunatus,

H h

&amp; in

& in qua cœli domu, & qualis sit iste dominus, namq; ♄ dominus eiusdem ♄, Si fortunatus fuerit in prima, seueritatem populi designat, ac modestiam senjum, & subiectorum ♄, infortunatus verò infirmitates frigidas, & contrarium primi significati. In 2. acquisitionē rei in agriculturis &c. In 3. pericula ab aquis, & in significatis illius domus. In 4. senibus bona, & in alijs significatis, contrarium infortunatus. In 5. bonam fortunam prægnantibus, infortunata contrariū istorū dat. In 6. infirmitates magnas in partibus signo, in quo est, subiectis. In 7. inimicitias, & rixarū occasiones. In 8. infirmitates, quod si fortunatus dat bona per 8. domū denotata. In 9. fortunatus inclinat bona significata domus 9. In 10. subiectis 10. domus, & noua quædam significatis 10. In 11. fortunatus significatis 11. bona expectanda, contrarium verò infortunatus. In 12. occulta multa noua expandētur arcana circa terrea, &c. Infortunatus dat mala 12. domus. Insuper per similitudinē discutredum est de reliquis Planetis dominantibus, scilicet fortunatos prædicere bonum iuxta qualitatem domus in qua est, infortunatos verò contrarium illarum, & quidem hoc aduertendum, quod benefici, & si fortunati semper tamen bonum significant, sed non tantum, & cum aliquo impedimento. Item bona, quæ promittunt, vel mala euenient à personis subiectis dicto Planetæ dominantī, & euenient illa bona; & illi effectus, qui promittuntur à Planetis, quæ absq; tanta replicatione colligere poteris ex dictis de Planeta domino anni, & de significatis Planetarum in singulis domibus, ac ex effectibus, & subiectis, qui causantur à Planetis, & quibus dominantur; & sic de reliquis vt dixi, cum de domino anni, & alijs significatis.

Quæ hucusq; de coniunctione trium superiorum diximus, prudens Astrologus applicare debet reliquis coniunctionibus, sic secundum naturam domini illarum ♄, & situm in domibus cœlestibus indicabunt mala, vel bona significata à Planetis fortunatis, vel infortunatis causa illorum significatorum, quæ significantur à dictis domibus, vt si ♄ sit dominus, & sit in 9. causa significatorum 9. domus, inclinat ad contentiones.

Vltius versus eam partem, & ab illis futuros effectus, quibus Planetæ coniuncti dominantur, vt si sit ♄ ♄, & ♄ erunt effectus inter septentrionales, & occidentales, si ♄, & ♄ inter orientales, & septentrionales, & sic per similitudinem. Bona autem nationes illæ habebunt ab illis, quibus dominatur Planetæ aspicientes bono aspectu ipsos planetas coniunctos, qui autem sint isti subiecti, vide in capite de Planetarum

rum

rum proprietatibus, & naturis, & apud alios.

Pro ♄ ♀, & ♂ omnes æquidem sunt considerabiles, at multò magis quæ accidit in ☿, cum signum hoc sit ♀ detrimentum, & ♂ casus, malefici nāq; impediti peiores reddunt effectus, & deteriores ipsi sunt, ac magis malitiantur, ac vigorantur in operando malum, benefici verò impediti in suis viribus debilitantur, & cum ex natura sua deberent bonum operari, non possunt, nisi debiliter. Pertimescas super omnes ♄, & ♂, congressum in ♎, cum ex Astrologorū omnium sententiā, damna plurima, & subitas indicet alias corporis ægitudines, alijs verò in dominio turbationes minetur; in hoc etiam congressu, si ♂ supra ♄ eleuari contingat, in cōgressu isto à pestilenti aliquo morbo erit afflictio. Ad cognoscendam autem effectuum qualitatem, considerata sunt, quæ supra innuimus, videlicet eleuatio istorum, Planeta dominans, domus in qua sit, & in qua est dominus, signum, & Planetæ aspicientes, & alia notata in principio magnarū coniunctionū, nāq; benefici dominantes in suis fortitudinis omnia in bonū conuertēt cum significatis de natura ipsorum, si autem malefici in malum, proindē in ♂ ista, si dominium obtinerit Venus, & fortunata fuerit, omnia in tranquillitatē reducētur, alijsque bonis à Venere significatis, si autem infortunata, mala omnia minabitur, quæ à Venere promittuntur, quæ autem sint ista, videri potest caput de significatis bonis, vel malis cuiuscumq; Planetæ dominantis, quod idem dicas de reliquis, communiter ob qualitatum inordinationē mutationes magnas causat ista ♂, vidē pestilentia, fames, infirmitates periculosæ, & de natura Planetæ eleuati inducit mala, & infirmitates. ♂ namq; omnes, & si in alijs mundi negotijs excitata mala sedabunt, vel nulla erunt, quoad temporis tamen aerisq; mutationes, vt dixi, occurrunt, magis statim iuxta naturam Planetæ eleuati, & dominantis.

In omnibus ♂ magnis in quibus coniunctus reperitur ♂, si in ignea triplicitate contingant, cū in illa dignitatem obtineat, memorabiliore producit effectus, cum ♂ qualitates ignientes, & calore alterantes à qualitate calidi trigoni augeantur, similiter ♂ magnæ cum ♄ in aqueo trigono celebratæ, quia ♄ adauget qualitates, saturnina augentur significata, cum ipse frigidus sit, & siccus, sed multo magis vigorabuntur in terreis. ♄ autem coniunctiones si fiant in aereis, quæ calida sunt, & humida, & ♄ qualitibus conformia bona, vel mala significata augebuntur. Quod autem hucusq; dixi de planetis coniunctis, significata scilicet augeri iuxta qualitatem trigoni conformis, dicendum erit diminui iuxta diuersitatem trigoni diuersi, & minus remittentur in qualitibus

symbolicis, & è contra. Similiter quæ diximus de planetis coniunctis dicendum erit quoque de planetis dominantibus, augeri videlicet, & diminui iuxta qualitatem signi quod obtinent, sic luna dominans reperta in aqueis redditur actiuior, & in aeris redditur actiuior, & in igneis, & indifferens in omnibus; & quod de  $\delta$  superiorum planetarum diximus, idè dicendum erit de luminarium sigijs, & aliorum planetarum aspectibus. Vniuersaliter datur hæc regula  $\delta$  in aqueis signis ob commixtionem  $\delta$   $\text{D}$ , &  $\text{q}$  dominantium morbos contagiosos indicare. In igneis ob dominium solis, &  $\text{W}$  erunt mala solificis, & iouialibus, at si planeta illius dominus erit beneficus magni alicuius erit significatio. In terreis ob  $\delta$  &  $\text{H}$  erunt terræmotus, cometae, & inundationes, & calores si  $\delta$  sit eleuatus, in aereis exaltationes factæ in igneis alicubi transferentur; super omnes  $\delta$  maximè dubitanda est  $\delta$   $\text{H}$ , &  $\delta$ , vel  $\delta$ , &  $\text{W}$  in igneis.  $\text{H}$  &  $\text{W}$  in aqueis, namq; tunc ob rationes assignatas nisi dominus sit beneficus, & pestes, aliaq; martialia mala sunt expectanda &c.

$\text{H}$  &  $\delta$   $\delta$  aerem maximè turbat nubibus; pluuia, fulminibus, tonitruis, cometis, ventis, multo magis si  $\delta$  sit eleuatus. Similiter adnotanda erunt maximè cuius naturæ sint signa tam  $\delta$ , quam ecclipsium, & planetarum dominantium, & ex qualitate illorum iudicanda est qualitas animantium, quæ participatura erunt illos effectus, namq; si erunt in signis humanis effectus accident hominibus, si in feris accident bestiis, nec tantum consideranda sunt signa in Zodiaco primi mobilis, verum etiam in signis octauæ spheræ, cum hæc sint actualis causa, illa verò virtualis, vnde si fiant apud  $\text{V}$ , vel  $\delta$  signa, effectus accident quadrupedis, ouibus; si apud serpentem, accident reptilibus, si apud virginem, accident hominibus, & sic per similitudinem de reliquis, si apud gallinam accident pennatis, si apud leporem, paruis siluarum quadrupedibus, quod idem dicendum erit de ecclipsibus, cometis, alijsq; celestibus impressionibus, & aspectibus. Plura ad superiorum  $\delta$  spectantia vtpotè ab alijs pertractata relinquo, hoc tamen notandum est,  $\delta$  magnas nisi a valida annuæ revolutionis, vel ecclipsis, vel geniliacæ figura conformis vim recipiant, nō esse magnificendas quoad generalia, cum nimis vniuersalia significant, statim tamen, vt dixi, quoad temporis mutationes.



## CAPUT TERTIUM.

*De luminarium eclipsibus.*

**E**cclipsis, quæ aliud non est, quam luminarium defectus, in duplici est differentia, altera namque dicitur solaris, lunaris alia; prima accidit ob interpositionem, &  $\delta$  corporis lunaris cum sole; secunda vero per intermeditationem seu interpositionem telluris inter solem, & lunam. Ecclipsium explicatio soluta magna ex parte est ex his, quæ diximus de magnis  $\delta$ . Igitur de ecclipsibus iudicaturi erigimus cæleste thema in die, & hora notata, in qua fit, sed non primū sumimus ecclipsis punctum, sed medium, correcto tempore, & motu planetarum ad latitudinem tui poli, & æquationem dierum, ut moris est. In hoc themate eligendus est dominus illius deliqui, & hic ille erit, qui plures obtinuerit dignitates in locis ecclipsatorum luminarium, & in cardine succedente locum ecclipsium suo motu quotidiano, ut si ecclipsis sit inter ortum, & medium cæli, erit pro cardine considerandus ipse ortus, si inter medium cæli, & occalum, erit ipsum medium cæli; communiter autem Astrologi considerant utrumq; scilicet & orientem, & medium cæli, & illum dominatorem statuunt, qui in locis ecclipticis, in ortu, & in medio cæli plures habuerit dignitates ex quinque assignatis, & ex hoc domino desumendum est iudicium, namq; maleficus dominans iuxta domum in qua est, qualitate sua in illis nocet, & eis, qui sibi subiunguntur, & signum habent ascendens, aut medij cæli illud, quod ipse dominans Planeta occupat. Beneficus autem si fuerit, influit bonum maius, vel minus iuxta plures quas obtinuerit in dicta figura fortitudines, ut si in angulo, vel in bono aspectu beneficorum, & liber ab aspectibus maleficorum, in termino, aut exaltatione beneficorum, & quidem in eo genere bonum, aut malum indicat, quod significatur à signo, in quo dictus dominus fuerit, ut si Iuppiter in terreo fuerit trigono, abundantiam promittit annonæ, fructuum terræ, liberationem à malis, in aqueis bona itinera per maria, per quæ negotia felicitabuntur, rationæ beneficæ suæ naturæ; si in aereis, aeris tranquillitatem; si in igneis, caloris temperiem &c. Maleficus autem nisi fortunatus fuerit, & in bono beneficorum aspectu, contrarium istorum denunciat ob ipsius malas qualitates, ob siccitatem scilicet, frigus, & calorem, & alia, ut de significatis domini anni dictum est, nec tamē ita fortunatus esse potest maleficus, ut propter

pter huiusmodi intemperatas qualitates suos nō producunt effectus iux-  
 tā ipsius qualitatēs. Quales autem futuri sūt ecclipsium effectus, consi-  
 derandum est, ut supra dixi, ex domibus coelestibus, in quibus sit, & si-  
 gnis, in quibus reperitur. Verum certius discurrendum semper est ex si-  
 gnorum significatis, tam in Ecclipsibus, quam in alijs coniunctionibus  
 aliorum Planetarum, cum sæpe sæpius ob incertitudinem, quam ha-  
 bemus de hora illius sigizæ, mutantur situs, & domus, non autem er-  
 ror iste haberi potest circa signum in quo sunt, absq; eo igitur, quod si-  
 gnificata Ecclipsium in qualibet domu repetamus, videnda sunt ex-  
 dem, quæ diximus de significatis & superiorum Planetarum in domi-  
 bus coelestibus, quibus autem futuri sūt effectus, & quales, intueudum  
 est ex signis, nedum Zodiaci, verum etiam 8. sphaeræ, namq; in ærejs  
 ob tempestates ventorum erunt ruinae, & maximè volatilibus, excepto  
 in ♀, in humanis, ab hominibus, & hominibus mala; in brutis, & fæ-  
 ris, ab animalibus, & animalibus; ab aqueis ex aqua cum iucundationi-  
 bus, & aqueis animalibus. In bicorporeis his influit, quorum habent si-  
 gnificationem. In æquinoctialibus verò, illis, quibus ipsa dominantur.  
 In Arietis primis decem gradibus celebratum deliquium luminarium,  
 cum illi sint malefici Martis facies, mala à ♂ signifiata indicātur; Pla-  
 netæ namq; illi, in quorum facie sigizæ contingunt de dominio illius  
 participabunt, quod idem dicas, dum in exaltatione alicuius, domu, vel  
 termino, aut triplicitate, in decem secundis gradibus, quia Solis sunt fa-  
 cies, idcirco non sine causa Solificis, & Iouialibus affert mala, item fru-  
 ctuum, terræq; nascentium olerum corruptionē, vnde earitates, item in  
 vitibus, alijsq; germinantibus; maximè quidem timēdæ sunt Ecclipses,  
 quæ florentibus arboribus accidunt, indeq; etiam in primis decem gra-  
 dibus tauri Mercurialibus, rebusq; sibi subiectis mala, terræ feminibus  
 &c. ratione triplicitatis terræ, similiter per proportionem discurras  
 dum in aliorum signorum decanis accidunt, minari scilicet mala istis, qui  
 illius decani domino subiiciuntur, & mala, quæ dicti domini significāt à  
 me tradita cum de Planetarum proprietatibus, erunt dubitanda, sicut et-  
 iam mala, quæ mittantur Ecclipses, iuxta triplicitates in quibus sunt,  
 promittunt illa simul, cognito cuius triplicitatis sit illud signum, vnde  
 non sine fundamento dicam, ecclipses in primis decem grad. II occur-  
 rentes, qui ♀ sunt facies, Iouialibus nocere, & in his quæ ad Iouem per-  
 tinent discrepantiam indicare, in sequentibus 10. & infirmitates ob ♂,  
 in vltimis, & quia in facie ♀ accidit, solificorum perniciēs. Similiter quis  
 non formidabit luminariū defectū, qui in primis 10. grad. celebra-  
 tur,



tur de Solis scorum indispositione , & perturbatione , rei frumentarias aliorumq; terræ, arborumq; fructuum inopiam, quando illud contingere conspiciamus in maligni ☿ facie, Solisq; domu, & diurna triplicitate. Quare generalem hanc teneas regulā, talia mala prædici, qualia à planeta ecclipticæ faciei significantur, quæ circa ea versabuntur, quæ à domino illius signi eccliptici significantur, ut si in ♄ ultimis 10. gradibus, qui sunt ☿ facies mala minatur his, qui ☿ subiiciuntur, sicut & infirmitates, & alia ☿ mala, magis quidem si ipse malè sit in dicta figura dispositus. Iuxta autem trigoni diuersitatem, in quo deliquium accidit, & in quo est Planeta dominans maleficatus, sic pronuntiandum ( quod etiam valet pro magnis ☿ ) in ignea triplicitate, armentorum indicat interitum, & auium, æstus, abortus, febres acutas, pestem, inclinationem ad iras, ac ægritudines, siccitates, sterilitates &c. ratione nimiae caliditatis, & siccitatis illius trigoni alterantium humores corporum, & perturbantium debitum temperamentum, in aqueo inundationes, vnde sterilitates, pluuias memorabiles, quod si æstate contingat deliquium, putredines multæ, fructuum corruptio, indeq; ægritudines, & aquatiliū perniciēs. In terreis fructuum, & annonæ defectus, in quibus si repertus fuerint ☿, vel ♄, terræ motus indicantur. In aereis infirmitates validissimæ, fames, mutationes multæ, ac venti validissimi. In primis præcipuè grad. 20. , magnas pluuias, tempestatemq; promittit.

Dum in solaris ecclipsis loco videris accidere lunæ deliquium, maximè dubitandum, sic etiam dum in eodem mense, & solis, & lunæ accidit deliquium, multo magis si in eodem angulo, memorabilia multa significantur. Dum ecclipticum locum, vel quoad zodiacum, vel quoad mundum inspicis in malo aspectu scilicet ☿, ☐, vel sesquidrato configurari, cum loco ☿ magnæ, vel cū alicuius genesis loco dubita renouandæ sint forsan in perniciem magnā effectus mali occasionati propter inordinationem qualitatum per ☿ illius, & per domum genesis illius, in malum quidem declinata, si maleficus tunc dominatur, aut nato, aut ecclipsi, bonum vero, si beneficis, vnde et si ecclipses occurrentes, item dominus illius sint malefici, si tamen anni dominus beneficis sit, & fortis, minuentur sēper mala, & præcipuè si iste in ecclipsis thematè bono radio illam intuetur, dubitabimus occasionari ab ea parte malum, & ab illo, in cuius genesis, vel annua reuelatione idem est dominans planeta maleficus, vel in cuius themate ecclipticus locus quadratur aut opponitur domino illius, aut maleficis eius thematis, bonum vero ab eis, quorum domini malefici, vel benefici benè aspexerint locum illum deliquij.

quis. Stellæ fixæ ecclipticum locum, M. C. vel ortum, aut dominum, & participantem deliqui comitantes iuxta eorum naturam beneficam, vel maleficam augebunt, vel minuent significata. Absit nè tempore ecclipsis cometæ, vel ignita alia occurrant metheora, quia ad iras, estusque validos inclinant, eo quod dominetur Mars, quod si igneum appareat draconis in aere meteorum, de peste dubites. In lunari ecclipsi beneuolæ fixæ, & planetæ magis possunt in opposito ecclipsis aspectu, quam coniunctæ, in hora solaris ecclipsis, è contra vero maleficæ plus valent in opposito solaris ecclipsis, quam coniunctæ, quia coniunctæ à sole comburuntur, propter quod nequeunt suas vires ostendere.

Duratio effectuum ecclipsis tot annis dicunt duraturos, quot horis durat ecclipsis solaris, lunaris autem quot horis tot mensibus, quando autem incepturi sint effectus, alij dicunt quod si accidit in oriente, erunt effectus primis quatuor mensibus, si in medio cæli, post quatuor, si in occidente, post octo, ita ut quælibet domus importet duos menses, ut si in 12. fient quarto mense. Alij verò dicunt quod quælibet domus importet duos annos, vnde effectus ecclipsis vsq; ad duodecim annos possunt prolongari, quando initium habent, stante prima opinione in primis mensibus, effectus efficaciores sunt in primo mense, si in medio cæli, in secundo mense illius quadrantis, si in occidente 3. mense illius quadrantis erunt efficaciores.

Obseruandi etiam sunt colores ecclipsium, sicut diximus de cometis, quia ab illo desumitur quoniam planetæ dominantur; quem planetam quilibet color significet, videte quæ dixi de Cometis; Ecclipses quoque subterraneas suam habere in nostro æmispheRIO actiuitatem, minorem tamen, non est cur negemus, cum planetas alios sub terra etiam in particularibus genituris sub consideratione ponamus.

### *De Solis ingressu in primum Arietis punctum.*

**S**olis ingressus in primum ♈ punctum, primam regulam tenent astrologi pro indagandis totius anni euentibus; alij difficultatem magnam videntes in indagando ingressus in ♈ verò puncto, iudicium desumebant ex præcedenti luminarium sigizia, alij verò iudicium ferunt ex fortitudine Planetarum, considerata figura ingressus solis in ♈ præcedentis, & sequentis sigizæ luminariarum, eodem modo discurrunt de ingressu in ♊, in ♋, & in ♌, & hanc viam ut certiores sequantur ferè omnes, constituendo dominum modo supra dicto, alij, cum tabulas

bulas nimis correctos non habeamus , totum iudicium ex solo ingressu in  $\gamma$  , sicut & in alia puncta desumunt nullo habitu respectu ad luminarium figizias , & dominum constituunt vt supra . Ex Planetarum ergo constitutione , & fortitudine , & situ in singulis ingressibus desumunt euentuum qualitatem , generales autem totius anni euentus deprehendunt ex situ , & constitutione Planetarum in figura ingressus solis in  $\gamma$  , & ex domino ipsius Thematis , qui si maleficus infortunatus , vel etiam beneficus infortunatus sua mala futura indicant , si autem fortunati , & fortes sua bona , quæ ipsi significant , sic etiam ex dominis , & planetis domorum singularum , & in illis existentibus vel planetis bono , vel malo radio aspicientibus indagatur de significatis illarum domorum , insuper de aeris qualitatibus iudicium sumitur generale anni ex M. C. & orientis , sicut & ex stellis fixis & alijs capitibus supra notatis . Insuper breui methode de annonæ statu iudicamus primo cognitis statibus singulorum planetarum abundantiam , vel sterilitatem in his quæ à dictis planetis significantur agnoscimus , igitur si  $\pi$  in dicta anni reuolutione fortunatus fuerit , & benè locatus , vel per radium , vel  $\zeta$  cum beneficiis , aut in suis dignitatibus abundantiam dabit eo anno leguminum , & omnium fructuum frigidorum , & siccorum , lentiscum , & chaltam , surbas , & mespillum salamandras , remoras , torpedines , cocleas ,  $\eta$  dabit abundantiam fructuum humidorum , & frigidorum , vt cucurbitas , & cucumeros , item oues , cancos , testudines , & ranas , poma , cerasa , & prunas ,  $\theta$  dabit abundantiam citrorum ficuum , ordeï , feniculi , & anison , mellis , butiri , cottuneorum , & fructuum dulcium .  $\alpha$  d. t. frumentum , tauros , tigres , & pantheras , iuniperos , piper , quærcus ,  $\beta$  lupinos , & vtramq; solarem , aromata , crocum , leones , aquilas , & delphinos , aliosq; fructus temperatè calidos , & siccos .  $\chi$  omnes arbores infertas felicitat , dat mala punica , vuam crispam , amazacum , simias , fæles ; Venus pepones , rosas , violas , mirtum , vitem , & oleas , feniculos , ceruos , dammas , & columbas , ex his ergo si sunt benefici fortunati etiam si non dominantur , erit illarum rerum abundantia , quæ sibi subiiciuntur , si infortunati erit illarum mediocritas , vel si dominus anni sit infortuna infortunatus , si infortuna , sed benè positi dant abundantiam suarum rerum , sin verò , mala . Similiter  $\kappa$  &  $\iota$  infortunati item  $\xi$  dant penuriam suarum rerum . Qua autem ex causa provenire potest fructuum deuastatio , colligitur ex malo aspectu maleficorum , vel si ipsi sint domini , nam si  $\pi$  erit ob frigus , & siccitatem , glacies , & si in aqueis sit , erit deuastatio ob copiam aquæ , & homoris , & marcescent , si in

reptili ob vermes, & sic iuxta signorum qualitatem in humanis ab hominibus, si Mars ob calorem & siccitatem nimiam, tempestates, fulmina, & siccos calidosque ventos, tunc magis augebitur penuria alicuius rei, cum & significator illius, & dominus anni est infortunatus. Dum anni dominus beneficus fuerit de sua bonitate etiam maleficatis communicat, vnde in maleficarum significatis mediocritas erit quoque. Insuper dum planeta domineus alicuius signi est fortunatus, denotat bona per illud signum importata, vt ♀ fortunatus producit abundantiam, agnorum, & ouium carnem veruecinam. Si ♀ fortunatus abundantiam piscium, verum si illud signum occupat planeta infortunatus, & dominus illius signi sit fortunatus, erit mediocritas in significatis illius signi, quod si vterq; fortunatus fuerit, erit illorum abundantia magna. Si infortunati, penuria. Vterius in qua parte futura sit penuria, vel abundantia, inspicere in qua parte sit planeta significator fortunatus, vel infortunatus, nam si in oriente, erit versus partem orientalem maior abundantia, vel penuria, vt est significator fortunatus, vel infortunatus, si in medio Coeli erit versus partem meridionalem, si in occasu versus partem occidentalem, & magis sane in illis partibus, & urbibus, quæ signo planetæ significatoris subiaceant, si in igneis sunt significatores, erit quoq; in locis altis, si in terreis, erit in planis, si in aqueis in locis paludosis, vallibus, & similibus. Hæc est astrologorum ex Ptolemei documentis extracta doctrina, quam vtpotè magis fundatam amplexi semper sumus. Aliam viam adinuenerunt Arabi, quam licet multi reiciant, multæ tamen mihi à fide dignis Astrologis narratis experientijs non omni destitutas fundamento reputo; in cognitione fertilitatis de quocumque fructu procedunt sicut de ☿, & dicta pars si cadat in bono loco, & aspectu, abundantia significatur, si in malo inopiam, sic igitur pro parte tritici, subtrahunt locum solis hoc est signa, gradus, & minuta solis à gradibus, signo, & minutis ♀, huic subtractioni adduntur signi numerus, grad. & min. ascendents, & id quod remanet est pars, quam quærimus; pro parte cicerum subtrahunt locum ♀ à loco solis, pro parte lentis, & leguminum subtrahunt locum ♄ à loco ♀, fabarum, & cæparum, & ciborum acrium ♄ à ♀, pro parte nucum locum ♄ à ♀, pro saccharo locum ♄ à ♀, pro dactylis locum ☿ à ♀ pro melle locum ♃ à ☿, pro oleis & oleo ♀ locum à ♃, pro vua, & vino, locum ♄ à ♀, pro peponibus locum ♄ à ♄, pro cucumeris, & cucurbitis locum ♄ à ♄. pro rebus dulcibus locum ☿ à ♀, pro rebus salitis locum ♀ à ☿, pro amaris locum ♄ à ♄. pro agrestibus, & fortibus lo-

cum

cum ♄ à ♀. his igitur omnibus subtractionibus additur semper locus ascendētis, & summatum vtriusq; est pars, quæ quæritur, de qua, si in bono fuerit cum planetis aspectu, erit abundantia, si in mala maleficorum erit mediocritas, vltierius dum dominus signi in quo est illa pars, fuerit in angulo fortis, vel in suis dignitatibus erit pretium ipsius saltum, & charum, si erit infortunatus in cadente peregrinus, in casu, vel detrimento erit vilis pretij, si in succedente, & mediocris fortitudinis, mediocris quoq; pretij erit. Omnes autem istæ partes desumendæ sunt ex planetis, & ascendente in figura ingressus solis in ♄ punctum, & pro maiori certitudine vtramque viam poteris de annona examinare, & discurrere.

De aeris autem mutatione generali discurrendū est ex domino, nam si ♄, v.g. erunt magna frigora, niues, siccitates, si ♀ calor siccitas, erunt ignea meteora, terræ motus, iræ, & occasiones bellorum, & cædum, &c. quæ etiam accident si ♀ in □, vel ♀ sit ♄, licet ♀ non sit dominus, si ♄, vel ♀ bona in omnibus cum plurijs saluberrimis antoniæ fertilitate, si ☉, vel ☽ (licet multi hæc luminaria ad dominium nō admittant) vel ♄ iuxta applicationem, & aspectum cum alijs minantur, Luna semper ad humiditatem inclinat, ☉, & ♄ ad siccitatem, eodem etiam modo ex planeta dominante in quolibet anni quadratē, & in quolibet Lunationis themate, item ex signis positis in 1. & 10. & ex signis luminarium, & in quo est dominus illius temporis, visō quædam triplicitas prædominetur, & cuius naturæ sit dominus, arguunt per proportionem de temporis mutatione, vt si humidi humidum, ærei ventos, ignei calores &c. At ubi de aeris mutatione sic discurrant per suas partes, subtrahunt locum ☉ à loco, ♄, subtractioni addunt locum ☽ non ascendētis vt in alijs, & si subtractum est in domo ♀, v.g. aut ☽ erunt pluuie sicut & in ☉, si in ♄ erunt multæ niues, & frigora, si in domo ♀, aut ☉ erunt siccitates multæ, si in domo ♄, aut ♄ erit bonum tempus, at melius discurrerem ego ex qualitate signi, in quod cædit, talem futuram aeris, ac prædominaturam qualitatem, vt si in igneis siccitates, & calores, in æreis venti, in aqueis humiditates, & pluuie, in terreis siccitates, frigora, & niues, vt etiam discurrunt ex sigis recentiores. De electione domini in qualibet lunationis figura, alij eligunt illum, qui proximior est orienti, quod si non sit ibi aliquis, illum, qui in M.C. 3. si non sint isti, illum qui in 7. deinde qui in 4. vel si in his non sit, illum qui est in 11. per ordinem, qui in 9. vel 12. in iudicio etiam temporis considerant quidam ascendēs thematis illius lunationis, super quos pla-

netas, aut fixa transeat, & iuxta illorum qualitatem tempus dicunt variari, alij considerant qualitates signi ascendantis, & de qua mansione lunari sint, & coniunctim cum domino ascendantis discurrunt. Recentiores quidam vident quid præcesserit ingressum Solis in ♋, & cum illis tantum iudicant de quolibet mense, ut v.g. vident ad dictum ingressum præcessisse ♋, de omnis mensis tempore iudicant per figuram coniunctionis luminarium occurrentem in dicto mense, si præcessit ♋ per figuram ♋, communiter tam in ♋ ♋, quam in ☐ luminarium erigunt figuram, & secundum statum illius iudicant non solum de pluvia verum etiam de alijs, at quoniam planetæ iuxta diuersum situm in figura, & diuersum signum quod occupant diuersos causant effectus, ideo specialia de singulis apponemus, quæ pro omni temporis figura deseruit. Venus in angulo in ♋ luminarium certum est indicium pluuiæ, cum luna ☿ combusto applicat pluuiam facit, venus in primis grad. ☿. pluit, dominus ♄. in æstate combustus calorem dat magnum, ♄ dominus in æstate ægrotudines erunt in partibus signo subiectis causa sanguinis ebullientis, & ventorum, ♄ occidentalis in ultimis gradib. ☿ ægrotudinem causat, ♄ maleficorum in ☿ inopiam frumenti causat, & fructuum terræ, dominus ascendantis in angulo aqueo, pluit, ♄ in ♎ ventos calidos australes, paucam pluuiam, & magnam siccitatem ☿ in ♌ paruum humiditatem, & multas nebulas, ♄ & in ♍ ægrotudines, & dolores mulieribus, ☿ in ♌. vel ♄. pueris infirmitatem, dum fortunæ cadente in loco sunt, & infortunæ in angulis pessima est populi constitutio. ♄ in 7. in ignea triplicitate, aut cum igneis fixis iunctus odia, & lites incendia, & furta excitat, ♄ in signo fixo durabilia facit sua mala, quod idem ♄. & bona durabilia fortunæ, luminarium eclipsidis in aerea, & humana triplicitate famem, ægrotudines multas, morbos pestilentes, & ventos succitat procellosos ☿ in ♋. autumnali combustus frigus inducit, sicuti ♄ sunt ventorum auctores, ita ☿ niuium in hyeme, morbos a ♄. & ♄. domui, & a dominis earum, & a malo anni domino desumimus.

♄ domini anni in reuolutione anni in ♌ & in angulo ascend. erunt venti septentrionales validi, & nocui, & rixarum inditium, ♄ in ascendente afflicti malum corporibus designat, & infirmitates ♄. Dum ♄. 12. occupat & ♄ sit in 9. nauigationem non subeas, in angulo M. C. alterat debitam aeris temperiem cum frigore valido ♄ in ♋ sine beneficio ♄ radio indignationes, & consequenter vindictæ desiderium excitat, ♄ in ♎ caliginem, corruptionemque aeris affert, & cordi nocet.

♄ de

**V** de signo in signum trāsiens per plures dies in Cœlo sunt signa splendida ☿ in ♊, & ☿ albis nubibus cœlum tegit in ♋. ab infirmitatib. leuiat, in ♌ infirm. dat ex dolore capitis dum ☿ ☿ ad caudam mittit, mala martialia auget, ☿ dominus ascendētis in signo aqueo frigiditatem, & pluuias dat, in ♋ & ♌. vel aliquod dominium habens in illis dat vulnera scabiem, fluxiones, dolores capitis, & malignas febres, nisi ☿ aut ☿ radio alleuietur, ☿ in aqueis, submersiones in aquis, & iuxta signum in quo est, ab illis dat mala dum malorum, & infirmitatum est significator. Cum sol est in aquario, & luna in ♋ illa die pluet, ☿ in ☿ termino calore alterat tempus.

*De Planetarum significationibus iuxta varias configurationes,  
 ☿ aspectus inter se, coniunctione cum fixis stellis, sive in  
 domibus cœlestibus, ☿ signis circa ea, quæ ad aeris  
 mutationem, artem medicam, nau-  
 gationem ☿c. pertinent.*

**C**Um Astrologicæ facultatis prædictiones effectus non aliunde desumant, quam ex Planetarum qualitibus, quas & secundum se, & iuxta varias inter se configurationes retinent, idcirco quid inter se configurati prædicant proponemus; quas singuli Planetæ qualitates habeant; & causant effectus manifestauimus supra, restat ergo de effectibus, quos inter se causant inuestigare; per ordinem incipiemus ab aspectibus Saturni cum alijs Planetis, & quoniam supra ostēdimus omnes aspectus ab vno Planeta procedentes eiudem esse rationis, & idem causare, idcirco quæ de vno aspectu dicuntur de alijs quoq; dicenda sunt, cum hac tamen differentia quod non omnes aspectus in operando eandem habent efficaciam, efficaciores namq; & validiores aspectus sunt, primò ☿, deindè ☿, postea ☿, huic sequitur ☿, quantum locum tenet sextum alijs aspectus à me supra assignati, ac proindè aspectus, quo minoris sunt efficaciz, eo remissiores producant effectus, vnde magis alterabit ☿, quam ☿, magis ☿, quam ☿, & sic per ordinem, hinc tam minime redduntur efficaciz quidam aspectus, vt potius ad aeris temperiem conferant, quam alterent, si dissymbolicæ sint qualitates illius temporis, nam si symbolicæ sint, augent, vel si cum aspectibus istis accedent similium fixarum stellarum ortus, quia in hoc casu iuxta qualitatem tēporis, & aspectus, & magnitudinē stellæ est à prudenti Astrologo

logo iudicandum; ac proinde impossibile est ex folis aphorismis, qui traduntur, nisi ad sit Astrologi tantum iudicium aliquid certo dicere. Vltimius circa aeris mutationes semper præ oculis habenda est qualitas temporis, in qua effectus erunt prædicendi, quia vnus qualitas alterius qualitatū effectus, aut impedit, aut valde dominatur. Proinde semper vnus qualitates cum alijs erunt ponderandæ, his notatis exordium a Saturni configurationibus ducimus, ♄ & ☐ ♀, de hac ♄ sicut, & de aliorū trium superiorum ♄, specialem tractatum supra instituiamus, & multa notauimus, nunc dicimus ♄ istam vere pluias, & tonitrua, tempestatesq; producere, æstate grandines cum tonitruis, autumno pluias violentas, & turbidum aerem, hyeme diminutionem frigoris, æstate grandines cum tonitruis, & vniuersaliter, in igneis est procellusos, & grandinosos, in humidis nubilosos, & aqueus, in aeris ventosus, & omnium destructor, in terreis fructuum dissipator. Insuper terræmotus, & hoc ferè semper si contingat cum Saturninis stellis sociari planetas illos, quia spiritus, quos sua vehementia sorsum trahit ♀ terras poros a ♄ obstrictos reperiens terræmotum causant. Horum aspectibus si accedat ♄ aspectus, augebuntur significata illorum, & maximè quoq; implicabuntur, & manifestabuntur cum violentia, & perturbatione si accedat aspectus ♄, vel si vnus ex ipsis planetis accedat ad ♄, vel post aspectum illorum duorum vnus perueniat ad paralellum alterius, quod habetur in themate alicuius præcedentis signi, quia tunc mala ab istis significata nimis vigorabuntur, quod idem dicas de alijs planetis, dū ad paralellum malefici accedit, & tunc pronūcia eisdem effectus, ac in alijs aspectibus. Beneficis aspectibus, scilicet ♄ ♀, vel alio benefico aspectu ex supra dictis se aspicientes, & si aerē turbent modo supra dicto, non tamen multum, & mala, quas malefici isti minantur, minuentur, imò desistent, dum ♄, vel ♀ a benefico separatus ad malefici accedit radios, vel ad combustionem, tunc magno fremitu in ipsorum mala proturpunt, & quidem per multos dies antè & post ♄, ☐, ♀, vel in antisicō ♄, de ♄ isto- rum diximus supra, in signis humidis pluias multas, & inundationes, in igneis siccitatem augent. Hyeme nebulas, obscuritates, autumno ventos, & pluias, æstate aerem turbulentum cum tonitruis, vere generaliter aerem turbat, & iuxta domus in qua sunt significatores mala signifiant. Si maleficus a benefico planetarum beneficorum aspectus accedat (mala mutat in bonum) e contra vero si beneficus ad quemcumque maleficorum radium perveniat, ac proinde in aspectibus benefici cum maleficiis videndi sunt accessus illorum; dicitur autem vnus ac-



cedere ad alium, dum vnus, v.g. ♄ est in X, & ♀ in II, quia suo motu à X accedit ad II per ordinem signorum, & huius ratio est (vt dixi) quia significator ordinatus ad promissores aspectus indolit naturam planetæ aspicientis, quapropter considerandum semper est quinam planeta applicet, iuxta vigorem aspectus est postea discurrendum. In ♄ autem (in quibus hæc regula non habetur) videndum est, quinam planetarum coniunctorum sit eleuatus, & iuxta naturam planetæ eleuati si beneficus, v.g. sit eleuatus, pro tunc præter aeris qualitates omnia deinde in melius prosperabuntur, si verò ♄ præter aeris qualitates minatur ♄ sua mala, & istorum in I. in ☿ decernunt casum dentium grandium præcipue superiorum, ♄ istorum sæpè sputum sanguinis produciunt; istorum affligentium luminaria ☿ ☐, vel oppositio in ♄ ☿, vel vltimis partibus ☿ læsiones minantur in corpore præcipue ab animalibus, item ♄ in ☿ impeditus à ♄ dolores podagræ excitat, in super istorum ☿ occultos dolores, stomachum, neruosq; infectat, & sæpè calculos parit.

♄ ☿ ☐ antisc. cum ☿ portas aperiunt ad niues, pluuias, grandines, vere, & autumnno frigus, & pluuias, æstate tonitrua, grandines, & caloris remissionem, hyeme nebulas, niues, gelu, & similia per multos dies antè, & post, & quidem in ☿, & ☿ multum frigefacit, istorum aspectus neruorum præstat ægrotudines, & impedimenta in significatis I. O. domus, & eius malæ qualitates alterare possent corpus ad odia, rixas, & inimicitias, longa; ægrotudines, & mala solificis, si sol sit in dextro, in super si ☿ istorum accidat in ☿ in multis molestat, si apud præsepe coniungantur; grandines, ac tonitrua dat, Sol in parallelo ☿ negotia solificorum procrastinat.

♄ in ☿ ☐, & antiscio ☿ æstate repentinas pluuias, vere, & autumnno pluuias, & frigus magnum, vel minus iuxta aspectus qualitarum, ☿ magna affert libidinis in citamenta mala, & in angulis sterilitatem.

♄ ☿ ☐, & ad antisc. ☿ effectus largiuntur iuxta signorum qualitatem, vnde in aqueis pluuias, in aeris ventos, in igneis siccitatē, in terreis frigiditatem. Hinc vere ventos cum pluuijs, æstate ventos, & imbres, autumnno ventos, & nebulas, hyeme ventos, & niues. Linguae, vel auri impedimentum istorum malus aspectus causat, si sit in signo muto, si ☿ fiat in M. C. cum malo aspectu.

♄ ☿ ☐, & antisc. ☿ in humidis, & aeris pluuiam, & nebulas, & humiditatem causat, & frigiditatis augmentum, maximè si sit Iuna plena nubes inducunt obscuras, & molles pluuias. Vere turbidum aerem, & humidum, æstate humidum, & tempus in calore remittit, & si à mar-

tia.

tialibus, aut Mercurialibus stellis, vel alio aspectu ☿, aut ♀ iuuetur, grandinat iuxta vires illorum aspectuum, vel stellarum magnitudinem, autumno nubilosam, & pruina[m], si luna sit in transione sua. Hyeme nubes, niues, sæpe etiam grandines, & rixarum occasionem præbere potest inter viros, & viros, ☿ cum ☿ iuncti in tropicis, vel in malo aspectu ☿ dant cæcitatem, vel casus ab alto. ☿ cum ☿ sub radijs strabones, vel luscus faciunt oculos, paralitici, quique nervorum frigidas patiuntur ægrotudines attentè viuant dum luna non longè est à ☿, quia tunc illos, & auget, & causat, quod idem dicas dum ipsa sub solis radijs sit cum ☿ in signo aqueo, quia in his casibus frigidis humoribus nervos molestat.

☿ ☿, & ☿ in Apogeis proprii epicycli hyeme frigus augent, æstate calorem minuunt, item humectant, contrario modo se habet ♀, & ♀ in perigeis sunt nimis frigidi, & calidi, magis calefaciunt ob propinquitatem cum ☿. ☿ in aqueo signo combustus dolores graues dat dentium præcipuè in 6. vel 1.

Planetæ ♀ maximè vires suas ostendunt, & quas promittunt, & non nisi malum expectandum est illis, in quorum signis planetæ retrogradi manent.

Stationarij planetæ augent effectus, & significata sua, quia licet in stationibus sint debiliores, cum tamen fixi, ac stabiles in vno loco operentur, plus valent, quam vagans operans, idcirco quoniam inuariabilè ostendunt statim, plus valent in suis bonis, vel malis significatis, secundum quod ipse fuerit, hinc stationariorius effectus maximè considerabiles præcipuè trium superiorum, & quidem ☿ iuxta qualitatem temporis augent suas frigidas, & siccas qualitates. ☿ ♀ in ☿, & in 10. mala multa subiecit eo signo, & triplicitati illius minatur in significatis 10. quod si ibi occidentalis fuerit, propter sanguinis multitudinem varias indicat infirmitates. In angulo M. C. in dignitate sua constitutus, tempore caloris minuit illum, & hyeme, alioque tempore auget frigus, & terremotus ☿ ab angulis principalibus remotus nõ multum immutare potest aerem, in 1. 6. aut 8. semper mala corporibus infligit de sua natura, & quidem si in ☿ fuerit, pleurisia, tussis, & ventositates minatur. Transitus ☿ de signo in signum per plures dies splendida facit signa. Quid planetæ in singulis domibus, & signis significant, consideranda naturam signi, & statum planetæ, & vnum cum alio misce, & discurre secundum illorum qualitates, nam vt dixi in humidis auget humiditatem, & sic de reliquis iuxta symbolitatem, vel dissymbolitatem suarum qualitatum, &c.

Satur -

¶ cum stellis fixis coniunctus cum asclo boreo aerem immutat ad humiditatem, cum cornu capricorni, frigus, & nubes, cum stellis cæti tempus turbidum, cum cane maiori ventos, fulmina, & pluuias, tam ¶, quam ♄ ♀, vel ☿ exorientes, vel occidentes cum stellis trianguli cum ascendente caput ♀, cum ventre meridionali ♀, dextro humero aurigæ, hercule, stellis ☿ corona, cingulo ♄, & persepe ventos excitant, cum umbelico andromadæ nubila, interdum pluuiæ, & niues. Cum cauda ♀ turbat aerem, cum capitæ Medusæ frigiditatem, & humiditatem, cum stellis orionis ventos, & imbres, cum corona lucida aerem turbidum, cum delphino nubes, cum lira nubila, cum corde leonis instabilitatem aeris, pluuias, & tonitrua, ventos, & fulmina magis, & minus iuxta qualitatem temporis, cum hyadibus pluuias, ventos, & tonitrua, cum pleiadibus nebulam, vel niuem, aut pluuiam iuxta anni tempus, cum spica ♄ repentina mutatio ad imbres, tonitrua, & fulgura, notabiles, an verò mediocres producturæ sint istæ effectus considera ex ipsarum stellarum magnitudine, & an accidat ortus alterius stellæ beneficæ cum alio planeta, vel contrarij aspectus dissymbolorum planetarum &c.

¶ ♄ ♀ ☐, & antisc. ad ♀ in humidis fulgura, tonitrua pluuiasq; salubres denotant in calidis, & ficcis caloris exuperantiam; si dominatur ♀ incendia, siccitas, & maligni effectus, de quibus supra dictum est, nam ♄ dominans dant omnia bona, fertilitatem, & animantium salutem &c. igitur ventos, & aerem turbulentum, æstate calorem, tonitrua, & fulgura, autumnus aerem turbidum, & ventosum, hyeme tempestat ut frigus; dum ♄ ♄ cum ♀ in signis borealibus, in æstate multæ erunt scintillationes in aere, & periculum posset præstari animantibus propter aeris pestilentiam ex nimia corruptione futura ob intensos elevatos vapores pestiferos cum aere permixtos. Namq; ♄ cum sole illo eleuans ♀ illos incendiando corrumpit, unde venenosus redditur aer, insuper cum caloris multi fiat augmentum, hinc fixarum datur dispositio, & si præboretur occasio bella darentur. Et quidem aspectus isti ♄ ad ♀ ad multas disponit contentionum, ac prætensionum occasiones. Istorum etiam ♄ martiales fortunat in ♀ significatis, ♄ autem pericula multa, odia, & natos excitat, & ad ludos inclinat.

¶ ♄ ♀ ☐ ♀, antisc. ☿ serenum producit tempus, in aeris ventum placidum, & serenum aerem, in humidis pluuias salubres, vere, & autumnus ventos, æstate tonitrua, hyeme frigoris remissionem, in igneis febres sanguineas sine putredine, quam acquirunt si accedat ♀ aspectus. Sole orientalis serenitatem, & ventos septentrionales inducit, & tem-

peratum calorem, occidentalis verò humiditatem, & quidem ☿ orientalis in omnibus est felix. ☿ oppositus soli difficultates in suis significatis à solificis præbent.

☿ cum ♀ ☊ ☋ ☌, & antic. dat serenitatem, & in omnibus tranquillitatem, & iuxta signorum qualitatem omnia prospera producit, si ☿ prædominetur magis ad pluuiam declinat, si ☿ ad serenitatem.

Si ad ipsos in Piscibus coniunctos perueniat directio solis in 10. constituti, cum sit beneficorum irradiatio expectanda tunc sunt felicitatis, ac lætitiæ flumina. Quod idem dicas si ad ipsos in 2. locatos perueniat solis in prima positi directio; ☌ illorum venerea significata, & venereos aliquantulum molestat.

☿ cum ♄ in aeris ventos sine pluia, & serenitatem omni tempore, in igneis siccitatē, & ventos calidos, multosq; causat bubones, in aqueis pluuias transeantes causat, & ♄ subiectis bonū statum, ☌ vêtos validos.

☿ cum ☽ felix æquidem in omnibus bonis præstandis constitutio. Et iuxta signorum qualitatem alterat suauiter, verum si à ☿ ☽ ad ♄ defluat, aperitur ad ventos porta.

☿ cum fixis cum Regulo calorem inducit, cum Acanar serenat, cum ceruice ☌ ventos excitat, cum cauda delphini oriens aerem turbat, cum internis augeat frigus, cum martialibus tonitrua, cum venereis serenitas, cum lunariis molles pluuiæ, cum mercurialibus aeris claritas. ☌

☌ ☊ ☋ ☌ antic. ☌ in igneis siccitatem, & calorem, in aqueis grandines cum impetu & tonitrua, & fulgura, in aereis nebulas in terreis ventos cum impetu. Vere siccos ventos, æstate tonitrua grandines, siccitatem calorem, & fulgura, autumnò vt in vere. Hyeme frigus remissum cum siccitate magnam, hic corporeis, præcipue vere, tenebras, æstus, & infirmitates, in igneis ardentē febres omnis generis facit, dat etiam præcipue oculorum infirmitates & stomachi, violentias, & damna insignificatis 2. domus si ☌ sit in dextro, quod si sol in dextro fuerit in significatis solis dat malum exitum, & perturbationem. Dum ☌ in 7. positus in ☊ aut ☌ ☌, vel ☽, posito ☿ in 1. vel si sint ☌ & ☽ in 1. oppositi ☌, epileptici male se habebunt. Hic etiam sapientes quoq; monere volo, semper curiosum aliquid esse expectandum, dum sol plures subit cum superioribus planetis aspectus, & hi inter se in fixis signis aspiciuntur cum superiorum aspectus valde efficaces sint, & magis ob commissionem luminis cum sole, quorum naturam assumit, eorumque significata manifestat.

Dum ☌ à ☊ ☿ ad ☊ solis applicat cum maxime calor, & siccitas altere.

teretur cessabunt contentiones, quæ per illum aspectum erant inter Martiales, & Iouiales, & ob nouum aspectum, ad calidum planetam ♄ applicat, nouarum præstantur rixarum præpensionēs, vnde motiuis datis bella possent sequi, cumq; malitia Martis sub Solē abscondatur, non tam facile hæc penetrabuntur. Si ♄ ad solis ☉ accedens sit iunctus cum corde Scorpij, vel alijs stellis Martialibus, aut Mercurialibus, & magis si ♄ fuerit supra terram, tempestatem validam causare solet cum ventis, & istorum infirmitates in oculis adducit, item impedimenta in significatis solis, corpus egritudinibus debilitat, & pericula de natura ♄ adducit, ad sesquiquadratum ♄ applicans sol tempus ex improviso perturbat iuxta qualitatem trigoni in quo est, in æreis scilicet ad ventos, ad calorem in igneis, ad aquas in aqueis, in terreis ad siccitatem magnā cum caloris remissione. Trinus & ✕ alijq; boni aspectus mala a Martē significata sedat, & Martiales felicitat.

♄ cum ♀ vere pluuiam subitanēam, æstate pluuiam cum tempestate, autumno vt in vere, hyeme frigus cum humido remisso, & si istorum ♂ in ☿ accidat pluuiam indicant, cum ♀ per aspectum eum ♀ nimis calefiat, hinc subiectos veneri libidinosos reddit, vnde mulierū causa possent esse rixæ, egritudines in pudendis præstat ex causa venerea, & humorum corruptione, & est aperitio portarum, aspectus istorum.

♄ cum ♀ hycine, & vere nubes, æstate tonitrua, autumno grandines ventosq; validos, & vniuersaliter omnis aspectus istorum ventos, & nubila producit. Morbos inducunt cum delirijs, si sint in ☿ ♄, & ☿ vel si peregrini sint in angulo ♂, ingenia excitat, si in aqueis coniungantur, caueas nē nauigationem subeas, quia tunc maritimam inuenies classem, & in piratas poteris incidere; si subradijs multas indicant infirmitates.

Si ♄ in ☉ cum ♀ & in paralelo ☿ & ♄ inter se oppositorum fuerit, tunc res magnæ considerationis, & Martiales effectus de nouo audientur, nec non pericula terræmotus, & casualis incendij, & stante tali ☉, si ♄ ☿ ad ♀ deueniat, à Mercurialibus patientur martiales, & contra fiet si ♄ ☿ ad ♄ perueniat tunc.

Mars cum Luna operatur iuxta qualitatem signorum, in igneis nubes rubeas, calorem, siccitatem, ventos validos, corruscationes, tonitrua, aliquando pluuias, & æstate grandines, & tonitrua causare solet in humidis pluuias, in terreis, & æreis ventos, & hyeme alijsq; temporibus semper sit caloris remissio, in omnibus sanitati noxij sunt mali istorum aspectus. Oculorum præcipue vitia dant, malus aspectus ♄ cum ☽ minuta motu sed lumine crescens chronicam egritudinem ge-

nitalium prædicit ♄ vel ♀, si ♂ sit in humano signo vulnera & lesiones in corporibus minatur.

♂ cum fixis, cum arcturo vēti validi, fulmina, & tonitrua, & pluuiæ, cum cauda ♄ tempus humidum, cum aquila hyeme niues, & æstate pluuiā perseverantem, cum stellis Orionis, Hyadibus, Regulo, & Canibus producit ventos, imbres, tonitrua, & fulgura, & quidem de ♄ cum his stellis (sicut & idem de planetarum ♄ cum fixis dicendum) observanda est non solum in mediatione cæli, ortu, & occasu matutino, verum etiam vespertino, eadem hac nocte qua hæc scribo, quæ est 2. Augusti 1653. à 7. vsq; ad 10. noctis horam Bononiæ tam valida vrget tempestas cum tonitruis, aqua, & corrulcationibus, ac fulminibus, quod penè mundum totum videtur submergere, & iam per tres horas adhuc durat, (solum Δ) cum ♂ iuvenio, at diligenter perquiro nunc, & inuenio, cum Aldebaram vesperi cælū mediare, ♂ occidere cum media intibia sinistra Bootis, mediare cælum hyliacè cum dextro humero Herculis, & die antecedenti mediauit hyliacè cælum cum antares, ortus est hyliacè cū australi alia de natura ♄ & ♂, & propè alias stellas hyadum ortus cosmicè. Vndè videant Astrologi, quanta adhibenda sit diligentia in cælestium causarum consideratione, quam si haberent, à multis certè mendacijs palam impressis se liberarent.

☼ cum ♀ vere pluuias, æstate pluuias cum tonitruis, autumno magnam pluuiam, hyeme pluuiam ac diuturnam humiditatem. Si accidat solem esse in grad. 18. scorpij, & in ☿ sit venus in humido gradu pluuiæ erunt magnæ, partilis istorum ♄ significata bona solis promittit.

☼ cum ♄ in aereis ventos humidos, in humidis pluuias, in igneis ventos calidos corruptentes, & siccos, autumno grandinat, & inducit ventos cum nubibus, hyeme & vere ningit, æstate grandinat, & tonat; & si ♄ sub radijs solis fuerit fulgurat, & tonat.

☼ cum ♄ istorum ♄ & ♀ ac ☐ desumitur iudicium ex quolibet anni tempore in humidis pluuias, in igneis siccitatem, & serenitatem producant, & iuxta naturam planetarum dominantium in hora illorum aspectuum, & situm desumendum iudicium de effectibus, plenilunia æstate frigida, & hyeme sunt temperata nisi obftet malus ♄ vel stellarum ♄ radius; si accidat ♀ vel ☐, sole existente in ☿ pluuiæ erunt, maximè si ibi sit ♀, item ♀ luminarium in ♀ ☿ & ☿ imbres & tonitrua ☼ ♂ ♄, vel ♄ cum ♀ in ♀ ☿ ☿ ☿ imbres, lampades, tonitrua, & fulgura. Sol in signis septentrionalibus auget calorem, cum Sol est in aquario, & Luna in ♄, illa die pluet, Sol in termino ♂ existens calorem auget,

vel

vel frigus minuit. De orru & occasu Solis tam matutino, quam vesperino cum fixis specialem habes tabulam mox sequentem sicut de ortu stellarum cum quocumq; alio.

♀ cum ☿ sæpè ventos cum humiditate, & iuncta in hora ☿ vel ♀ lunarium si in humidis maximas dant pluuias, mercurialia in ☿ ♀ cum ☿ prosperabuntur, at rumores apparebunt.

♀ cum ☽ leues, & tenues pluuias, & subfrigidas, & maris æstus, vere humiditatem, & nubes, æstate calorem remittit, autumno turbidas nebulas, hyeme niues, aut turbidum, vel humidum tempus. Si ☽ a ♀ discedens ad ☿ ☿ vel radios feratur ad aquas, fulmina, & tonitrua, aperiantur portæ ☿ ☽ cum ♀ in signis vel aqueis vel aereis ventos tempestuosos, & omnium turbationem affect.

♀ cum fixis stellis, oriens cum corde ♄ aerem calefacit ultra debitum suum statum, oriens cum corde ♄ aerem turbat, occidens cum arcturo turbat aerem, ortus cum Aquila aquam, & ventum indicat, cum nebulosa oculi ☿ ventos & pluuiam, cum pleiadibus per aliquot dies pluuiosam tempestatem, cum asellis, & præsepe iuncta pluuias, cum ♀ capite oriens ventos, cum stellis herculis pluuiam, cum stellis orionis ventos, & nubes, cum corona humidum, cum cingulo ☿ imbres, cum asellis aurigæ humiditatem. Venus pisces attingens eodem die pluuiam denotat, à Sole combusta (sicut & ☿) autumno frigus, & humiditatem generant, hyeme meridionales ventos, & nebula, vere nebulas, æstate calorem, & tonitrua. Combusta prægnantium ab ortui disponit. ☿ & orientalis, Sole in ♀ ☿ ☿ existente in principio hyemis pluuias abundantes, vere paucas. Hyeme directa in principio paucas pluuias, in fine multas.

☿ cum ☽ iuxta signorum diuersitatem tempus mutat, namq; in siccis ventos & siccitatem, in humidis pluuias, & imbres, in aereis ventos, ad instabilitatem, & difficultates disponit ipsarum ☿ & ☽, nec non ob ipsarum instabilitatem rixas & populares motiones.

☿ ☿ si ad ☐ vel ☿ martis applicat tempus turbidum (& si tempus est aptum) niuosum iudica, item casum aliquem ex astutijs, & dolis, quas ☿ ministrat, disponit, & interceptionem, & retentionem suorum significatorum, propter quod multa, quæ abscondita erant, manifestabuntur, in ♀ ☿ calorem auget. Combustus, autumno frigus, & humiditatem, hyeme nebula ventosq; meridionales, vere nebulas, æstate caliditatem, & tonitrua. In Apogæis eccentrici, vel epicycli magis calefacit, minus in perigeis. Quod idem dicito de ♀, ☿ existente in signo, & luna





leonis aliqualem humiditatem, & frigiditatem, vindemiator humiditatem, & siccitatem, lucida coronæ ventos, arcturus procellas, & gran-  
dines si Saturnus, & mars steterint in quadrato. Lucida lancis borealis  
ventos fauonios, & lucida lancis australis minantur ventos inordinatos,  
ophiuci caput frigoris acrimonias, cum nubibus, cor ~~et~~ humiditatem,  
& tempestatem, aquila pluuias, vel niues, & frigoris remissionem, ca-  
nes, sinistri pedis ophiuci nebulas, & tenebras, humerus dexter cen-  
tauri ventos, niues, vel pluuias, cauda delphini pluuias, vel niues, caput  
andromadæ aeris serenitatem, nebulosa ~~et~~ nebulas, humiditates, &  
ventorum conflictus.

*Ortus Vespertini stellarum fixarum tam cum sole,  
quam cum planetis alijs.*

**C**ingulus orionis, fauonium, nebulosa capitis ~~et~~ ventum græcum,  
frigoris remissionem, & aeris crassitiem. Vindemiator aquilo-  
nem gelidum mouet. Cauda  $\Omega$  humidam tempestatem. Lucida coro-  
næ tempestatem. Arcturus tempestates, fauonium, & aliquando pro-  
cellas. Dexter humerus Herculis ventos orientales. Canis maior va-  
rios aeris status, nempe cum vento, aqua, aut niue. Rostrum corui aeris  
frigiditytem. Syrius remissionem frigoris, & auram lenem. Cor hy-  
dræ aerem turbidum, & humidum. Aselli, & præsepe pluuias si  $\gamma$ , aut  
 $\phi$  coniungatur. Canis minor aeris variationem. Venter leporis frigus  
asperum. Spica  $\eta$  frigiditatem, humiditatem, & aeris perturbationem.  
Brachium dextrum Herculis ventos. Sinister humerus Herculis ni-  
uem, & pluuiam. Caput Herculis tonitrua. Regulus frigoris augmen-  
tum. Corui ~~et~~ corui austrum pluuium. Tergum  $\Omega$  nebulas, & frigi-  
ditates. Cauda  $\Omega$  humiditatem. Delphinus nebulas, & aeris varieta-  
tem. Caput andromadæ gratam serenitatem. Oculus  $\delta$ . auram frigi-  
dam, & nidofam. Cornu  $\nu$  aeris inconstantiam. Cor ~~et~~ tempestatem.  
Præcedens in femore Herculis, ventos, & tempestates. Lucida hydræ  
pluuias, & niuem. Lucida lancis boreæ frigidiorē noctem. Hume-  
rus dexter centauri humiditatem aeris. Aquila in plenilunio, oleas, &  
vites florentes minus fecundas reddit. Pleiades copiosas pluuias. Hu-  
merus sinister aquarii frigidas auras, & ventos. Asellus australis ob-  
scuritatem cæli, & pluuias. Caput præcedens, & humerus dexter orio-  
nis niues, & ventos occidentales. Caput geminorum, & humerus orionis  
sinister remissionem frigoris, & ventorum conflictus. Dexter talus  
aurigæ, ventum turbidum.

*Occa-*

*Occasus matutini stellarum fixarum, tam cum Sole, quam  
cum planetis alijs.*

**C**Auda cæti nebulas. Delphinus calorem æstû, & imbres. Rostrum corui auram turbidam, & crassam. Cauda ♀ niuem, vel frigus. Spica ♀ humiditatem, & ventos. Asellus boreus varietatem aeris. Regulus aquilonem, & pluuiâ. Algorach, seu ala dextra corui nubem, niuem, & aeris turbationem. Cauda ♂ ventos, pluuias, & tonitrua. Arcturus aerem intemperatum. Aquila Africum, & æstum. Ensidâ coronæ austrum. Cubitus dexter ♂ corruscationes pluuias, & ventos. Cor ♂ aerem æstuosum. Humerus dexter ♂, pluuias, ventos, & corruscationes. Dexter tibiæ ♂ australis, tonitrua, & corruscationes. Nebulosa sequens aculeum ♂ nebulas, & aquilonem. Axilla ♀ serenitatem. Stellæ ophiuchi nubes. Tergum ♀ nebulas, & rorem. Iaculum ♀ pluuias. Nebulosa ♀ aerem turbidum, nebulosum. Caput II præcedēs niues, & ventos occidentales. Pleiades aquilonem, & si nubes erit hyemē pluuiosam. Hyades gelidas pluuias. Virgine cauda ♀ pluuias cum niue. Cornu ♀ aeris inconstantiam. Venter leporis ventos. Pæmur finistram Herculis ventos occidentales. Caput andromedæ temperiem gratissimam aeris. Lucida hidræ nebulas, & humiditates cū ventis. Procyon africanum cum pluuijs, & dies halcyonoi dicuntur, apex trianguli, ventos occidentales. Canis maior africanum cum pluuijs. Clypeus orionis, nubes, & ventos sine pluuiâ. Pallitium, pluuiam cum niue. Cingulus orionis, fauonio, & austros cum pluuijs.

*Occasus vespertini stellarum fixarum, tam cum Sole, quam  
cum Planetis alijs.*

**H**Yades ventos frigidos. Nebulosa ♀ nebulas, & obscuritates. Ceruix corui aerem inconstantem, fulgora, & tonitrua. Cauda ♀ tepiditatem. Tergum ♀ nebulas, & nubes. Caput sequens II ventos occidentales. Asellus boreus aquilones. Pleiades ventos frigidos. Oculus ♂ tempestatem. Procyon fluctuationem ventorum. Regulus fauonium. Arcturus, venti austrum. Axilla ♀ frigus serenum. Rostrum corui tranquillum, & serenam aerem. Lucida hidræ nubes, cū pluuiâ. Aquila tempestatem. Lucida coronæ, cum cauda ♂ tempestatem. Iaculum ♀ auram lenem, & frigoris remissionem. Procyon, si cū plenilunio

omnium frigus leuionem. V. Rima cauda v. pluuia nocturnas. Caput andromedæ frigiditatem. Venter leporis ventos frigidos. Cor æneæ pluuia. Significum famur et ventos, & serenitatem. Humerus sinister ventos frigiditatem. Cubitus dexter ventos pluuioſum. Ala dextra coruæ nubes, & pluuia nocturnas. Os cygni tempeſtatem in mari, & ventos pluuioſos. Cauda delphini ventum cum pluuia, vel niue, ſiſter perſeionis temperatam aeris complexionem. Clypeus orionis pluuia. Rarum ſiniſtrum Herculis ventos vehementes occidentales. Syrius auſtrum, & aquilonem biduo ante, vel poſt plenilunium, rubiginem ſegetis, & vredinem florentium, vnde rubigalia, & floralia ex numæ, & ſybillarum decreto in principio Maij celebrantur.

### Ortus Solis cum fixis.

Cum arcturo ventos, & tempeſtates, cum aquila niue; cum andromadæ vmbelico tempus turbidum, & humidum. Cum aſtellis ſubita aeris perturbationem, imbres, tonitrua, & fulgura. Cum acanar ſerenitatem, & caloris temperiem. Cū aurigæ humero dextro ventos. Cum ꝑ cauda niuem frigus, & nubes. Cum ꝑ dorſo frigoris augmentum. Cum corona nūbila. Cum cane maiori ſerenitatem, & calorem. Cum corona matutina ventorum renuntiationem. Cum Herculis ſtellis ventos. Cum hyadibus nūbila. Cum hædis pluuia in Italia. Cum lancibus pluuia, & ventos. Cum lira frigus, & humorem. Cum v. cornu, vel cauda turbationem aeris. Cum delphino ventos. Cū lunaribus maris æſtus. Cum ſ. nūbila. Cum capite medusæ niuem. Cum orione ventum fauonium. Cum pleiadibus ventos, & pluuia. Cum regulo ventum aquilonarē. Cū ſocculis pluuia. Cum ſyrio maris æſtus. Cum trianguli ſtellis ventos. Cum ꝑ oculo pluuia cum tonitruis, & fulgoribus. Cum vindemiatore gelidum aquilonem. Cum virgijæ fauonium. Cum zōna orionis, fauonium. Cum ſpica ꝑ mane oriens frigiditatem, & humiditatem augeo, cum ſtellis in fronte æ. ſtellis cæti, nebulosus, in ſ. in orione, in æ. Cum dorſo ſ., cauda ſ., vmbelico andromadæ, cornu, & cauda v. nox ꝑ ærem turbat, & humidat.

Sol occidens cum occaſu arcturi tempeſtatem. Cum occaſu aquilæ ventum affricum. Cum occaſu acanar æream caliditatem. Cum occaſu aurigæ lupperi dextri ventos humidos. Cum occaſu canis fauonium. Cum occaſu caudæ ꝑ humiditatem. Cum occaſu hyadum maris commotionem. Cum occaſu coruæ ſ. imbres, tonitrua, & fulgura. Cum

occasu litæ est occidente. Cum occasu litæ ( sic enim semper intelleximus supra) nubila, frigus, & pluuias. Cum occasu lucidæ coronæ austrum. Cum orione, & aldebaram occidens aerem cum tempestatate, imbribus, & ventis turbat. Cum regulo imbres, cum tonitruis, & coruscationibus, & vniuersaliter stellæ saturninæ sunt frigidæ, & siccæ, & grandinant, & similia faciunt, louales salubres, & serenæ, martiales igneæ, procellosæ, tempestuosæ, & pestilentes, Solares æstuosæ, & ventosæ. Venereæ frigidæ, & humidæ. Mercuriales sunt indifferentes, unitæ cum Saturniis, vel ♄ participante, gelidæ, & ventosæ, & tempestuosæ. ♂ impetuosæ, ♀ pestilentes, lunares sunt turbidæ, & tempestatem in mari dant. Tempestuosæ sunt orion, arcturus, & corona. Ventosæ hædi, & capra. Pluuiosæ hyades, & pleiades. Æstuosæ anteriores partes ♋, & canes.

Vltra hæc assignata aeris mutationem causantia, hæc alia notanda sunt. Luna quando peruenit ad signum ascendens illius, .i. ♈, aut ♊, aerem turbat iuxta qualitatem signi; tunc maximè mouetur tempus cum ☾ post aspectum cum ☼ iungitur aspectu valido cum domino figuræ, aspectus ☾ cum ☼. Dominus ascendens in signo aquo pluuias generat. Ex superioribus planetis solus ♂ pluuiam, ex inferioribus solus ♀ serenitatem dant. Considerate etiam debemus pro temporis mutatione, cum quo aspectum subeat ☾, post habitum aspectum cum ☼, vnde prius portarum aperitio; planeta à quo recedit ☾, dicitur aperire portam ei, ad quem post illum accedit; igitur si post aspectum cum ☼ accedit ad ♄ nubes, & sæpè pluuiam facit, dum ☾ portam aperit ♀, aut è contra erunt venti boreales, dum ♂ portam ♀ aperit; id est postquam ☾ ab aspectu cum ♂ subit aspectum cum ♀, erunt venti australes, si è contra, id est ♀ aperit ♂ portam, erunt venti cum pluia, tonitruis, & coruscationibus, hoc tamen nota, quod dum planeta portas aperiens est ☾, taddi motus, occidentalis à Sole, descendens in sua latitudine, vel combustus, aut oppressus erit indubitanter pluia (excepto in his conditionibus ♂). Plures planetæ ☾ in 4. autumnali, si hyeme dirigatur, erit ubiq; magna siccitas, ☾ dum in his signorum gradibus fuerit, pluit, in grad. 9. ♂. in 2. ♀. in 29. ♋. in 21. ♌. in 4. ♍. in 8. ♎. in 21. ♏. in 25. ♐. ♂, & ♀ in ☾ pluit, dum ☾ ingreditur pluit.


Circa sanguinis missionē à nulla corporis parte fiat: dum ☾ in signo est illi parti dominante. Tempus extrahedi sanguinem, in febriculis ex omnibus partibus corporis dum ☾ est in ♋, sed non tunc ex capite, in ♌ sed non ex coxis. In melaconicis ex omni parte dum ☾ est in ♌, &

at non

at non ex natibus, in ☾ at non ex sibijs, pro colericis dum ☽ est in ☊, at non ex pectore, in ♀ at non ex pudendis, in ♀, at non ex pedibus, dum ☽ est in ♀, vel ♄ nē sanguis emittatur, vltcrius dum ☽ est coniuncta cum sole impedit sanguinis missionem per tres dies antē, & post, cum ☿ vel ☿ per vnum diem antē & post, cum ♀ combusta: tamen impedit sicut, & cum ♀ combusto. ☽ ☿ ☿, ☿, & ☿, per vnum diem antē, & post, sic cum ☿ & ☿, idem ☿ & ☿ ☿ cum ☿. ☿ ☿, ☿, & ☿, & antisc. cum ☿ vel ☿ impediunt per diem antē, & post, ☿ ☿ ☿ inter ☿ ☿ ☿ prohibet per 12. horas in omni aspectu ☽ cum ♀ & ☿ est tempus aptum, in \* & Δ cum ☿, & ☿, vltcrius à prima ☿ est aptū pro inuenib. & sanguineis, in 2. ☿ pro viri, iuuenibus, & colericis, in 3. ☿. pro virili ætate, sc. nili, & flegmatica, in vltima ☿ pro senib. & melanconicis; alia multa circa medicinam videte apud alios. Tempus pro agricultura, dum ☽ est in ☊, ☿, ☿, & ☿, in \* aut Δ, in ☿ de \* aut Δ cum ☿, in ☾ ☿ cum ☿ ☿, aut in \*, Δ, vel ☿, alia apud alios inspicite. Quoad nauigationem fuge nauigationē, dum malefici sunt in angulis dominantes loco ☽, & ascendenti, vel ☿. aut ibi sint stellæ tempestuosæ, & procellosæ, item Sol in 1. Mars in 10. vel 11. nocet, ☽ non sit tempore itineris cum ☿, vel ☿, sed sit ☽ in beneficorum, vel maleficorum bono aspectu, & domini loci ☽ & ascendentis sint fortes atq; hæc breuiter sint dicta.

## GENERALES APHORISMI XXXX.

Ex planetarum qualitatibus deducti ab eodem P. Mazzotta, pro his quæ ad aeris mutationem, medicinam, artem nauigatoriam, & agriculturam pertinent.

- 1  *Vi Astrologicam facultatem ad plura cepit extendere, ac determinarunt SS. PP. & Pontifices; mendacem se in illis futurum non euadet; cum veritas fucata nimis sit, & non realis, qua fidem, Sanctosque Patres habet contrarios.*
- 2 *Planeta omnis in quacunq; domo eleuatus sit, bona si beneficus, mala si maleficus de natura illius domus, in qua est, illis significat, qui sibi, suq; signo subiiciuntur, magis tamen pertimescas mala malefici infortunati, minora verò bona à benefico infortunato expectes.*

- 3 Non ſtatim ex ſitu, ſed domino alicuius planeta indites ſignificata illius domus, in qua eſt, ſed prius inſpice aliorum planetarum cum ipſo configurationes, quia ha augent, ſi maleficorum, minuant verò, ſi ſunt beneficorum in malis ſignificatis, & contra verò in bonis.
- 4 Omnes magna conſtitutiones, iuxta temporis qualitatem, & planetas conſtitutos augent, vel minuant ſignificata ſua.
- 5 Non de omni gradu eiusdem ſignæ Zodiaci idem feratur diſcurſus, ſed inſpice quænam 8 ſphæra conſtellationis in dicto ſigno reperiatur, & iuxta illius naturam diſcurrere, & ſigni.
- 6 In cuius exaltationis ſigna ſunt ſignificantes planeta, ſubiectis domino illius exaltationis erunt bona, male autem eis, in quibus eſt detrimenti, vel caſus ſigno.
- 7 Magi tibi placeat gentiliaci thematiacardines in mediocrum, quam beneficorum poſſeſſione eſſe, namq; primo modo à mediocri ad melius aſcenditur, 2. verò à bono deſcenditur & cades. Augentur bona, dum planetam aliquem habes in gradibus plenis, magis ſi plures planetas habes, ita ut præſent bona maxima. Minuuntur ſingradibus vacuis. Sunt autem pleni gradus iſti in ♀ 8. 20. 30. In ♂ 11. 21. 30. In ♀ 7. 14. 23. In ♀ 12. 18. 29. In ♂ 7. 14. 29. In ♀ 9. 17. 27. In ♀ 5. 16. 27. In ♂ 8. 20. 27. In ♀ 8. 19. 20. In ♀ 10. 19. 30. In ♀ 9. 19. 30. In ♀ 12. 19. 28. Vacua autem ſunt. In ♀ 3. 17. 26. 0. In ♂ 3. 13. 26. 0. In ♀ 0. 19. 17. 30. In ♀ 6. 14. 20. 30. In ♀ 5. 11. 23. 30. In ♀ 0. 13. 24. 30. In ♀ 3. 14. 22. 39. In ♀ 0. 11. 23. In ♀ 7. 15. 24. 0. In ♀ 4. 13. 22. 0. In ♀ 6. 15. 25. 30. Uterius luminaria, Horoſcopus, & M.C. in horato ſignorum gradibus maxima bona dant. In ♀ 9. In ♂ 3. 15. 27. In ♀ 3. 10. 11. 12. 15. In ♀ 1. 2. 3. 4. 8. 19. In ♂ 2. 5. 7. 19. 22. 23. In ♀ 3. 4. 14. 16. 20. In ♀ 3. 16. 17. 21. 28. 29. In ♀ 5. 7. 12. 15. 19. 20. In ♀ 3. 13. 15. 18. 20. In ♀ 8. 12. 14. 20. 24. In ♀ 7. 15. 16. 17. 20. 29. In ♀ 3. 17. 19. 20. In ſuper dunt luminaria ſolem. ſ. & bonam videris in ſequētib; gradibus magnas præbent infirmitates, & debilitates. In ♂ 6. 7. 8. 9. 10. In ♀ 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. In ♂ 18. 27. 28. In ♀ 19. 29. In ♀ 7. 8. 18. 19. In ♀ 26. 27. 28. 29. In ♀ 18. 19.
- 8 Omnis planeta de illius partibus notatur, in cuius eſſentialibus dignitatibus eſt, unde beneficum in malefici dignitatibus parum æſtmes, & maleficum in benefici dignitatibus minus timeat.
- 9 Draconis caudam magis deſideres anno maleficiis, quam cum beneficiis con.

- continuum esse, quia illius malitiam minuit.
10. Maleficorum aspectus omnes semper aerem, & sublunaria ultra solitam ac debitam temperiem alterant, & turbant.
11. A fortuna (si fuerit debilis, & male affecta) ne expectos ex illius aspectu alleviari maleficorum mala significata, sed dubites inspicari magis ab aspectibus maleficorum maleficorum; contrarium verò accidet, si e contra sit.
12. Non dubitas de ammissione illius significati quod à planeta in signo fixo posito promissum, in communi autem, & mobili attente de conseruatione studeas.
13. Configurationes planetarum cum fixis firmamenti maxime & augent, & ostendunt, ac conseruant male, vel bona iuxta ipsorum naturam.
14. Non proferas memorabiles mutationes, nisi videris superioris alicuius planetae configurationem, vel ortum, aut occasum stella efficacis, & prima magnitudinis.
15. Frustra circa directionis tempus versantur illi, qui circa revolutionem illius temporis considerandam non insudant, frustratoria namque & in efficaces habenda sunt directiones illae, vel saltem minimi ponderis, quibus annua tunc temporis reuolutio non est conformis, sed ipsis non conformibus, una aliterius minuet significata, auget verò si conformis.
16. Renouabuntur eo anno significata in themate natiuitatis, dum planeta in illius anni reuolutione eandem habeat dispositionem, ac tunc habuerunt; in oppositum autem, & contrario modo se habebunt, dum diuerso, aut opposito modo disponentur.
17. Expendantur maxime bona, vel male significata, cum significatores orientis, aut medij cali catinam in reuolutionis themate possidebunt.
18. In omni directione euentus accident conformes naturae, occurrentis planetae promissoris applicati significatis planetae significatoris bona verò semper, in maleficis directis ad beneficos intelligantur; benefici autem quocumque radio ad maleficos dirigantur, semper mala tibi promittunt de natura promissoris malefici.
19. Quae circa directionis tempus nimis determinatè loquitur, non vitabit errorem, cum pluribus ex capitis effectus possint impediri.
20. Quotidiani significatorum transiens quotidianos tibi ostendunt illos quibus bonos, vel malos euentus in significatis illius, cuius transitus

con-

consideras iuxta bonos vel malos illorum aspectus, quos in transitu obiuat, & ab obuiantibus, ac in significatis planeta obuiantis, bona, vel mala futura iudica.

21 Omnis infortune aspectus malitiam affert in his, quæ ab ipso aspiciuntur; fortuna verò auget bonum, & minuit malitiam quocumque radio aspiciat.

22 Omnis planeta dominium habens super aliquod bona, vel mala significat de natura sua iuxta ipsius fortitudinem, & situm, in quo est.

23 Efficaciam circa planetarum effectus desume ab aspectibus & primum locum tenet, deinde ♀, postea ☐, deinde △, 3 \*, 1. sesquiquadratus, & alij similes, deinde quintilis, biquintilis, &c. In signis breuibus ascensionis △ eosdem producit effectus ac ☐, & in signis longa ascensionis idem causat \* ac ☐, quod maxime notandum erit.

24 Beneficus planeta vel luna, aut sol iuxta domus significata bona dat ijs, qui illius signo, quod occupat, subijciuntur, at si benefici in 7. aut 12. reperiuntur, augent mala illorum, malefici minuunt. Gaudeas te habere beneficos in 8; & magis in alijs celi partibus locatos, maxime in cardinibus, quia nimis potentes se ostendunt in eorum significatis.

25 Planeta in æstiuæ 4. combustus, si calidi calorem augent, si humidi in humiditate remittentur.

26 Planeta ascendens, aut medij celi, aut loci luminarium ad aquea signa transeuntes aerem aqua, & humiditate alterant; in aereis autem ventis, in igneis cum calore; in terreis cum frigore, & caloris remissione, & siccitate, & eo magis si symbolici sunt planeta, & signum ad quod transit, qualitatis minus sit dissimulata.

27 Cum quocumque ♀, fuerit ♂, semper qualitatum, & temperiei mutationem ob violentiam eius naturam causat, quod idem faciunt fixæ regie de natura eius, idcirco magis desideres Antares esse distantem ab aliquo vel cardine, vel planeta, præcipue ab horoscopo, quam coniunctum, quia coniunctus ob suum caloris excessum, officit non prodest.

28 Frustra Astrologum se ille reputet, qui se meteorologicum esse non agnoscit, non enim causas illius possumus indagare, dum eius, de cuius causa querimus, proprietates non agnoscimus. &c.

29 Non minus molestum cuiquam futurum cogites, inimicorum inscriptioni subiicere, quam Medicorum vires planetarum, & vires non obseruantium, manibus curari, namque plures propter hoc, suis inficiunt, quam reficiunt Medicinis.

30 Particulares euentus alicuius 4. inspiciendi sunt ex quotidianis planeta.



netarum aspectibus; & dum inspicis, & comparas transitus planetarum, & vides applicare ad parallelum aliquem planeta, qui est in themate constituto ad punctum signiæ luminarium iuxta naturam, & diversitate illorum planetarum ita discurras, ac si accidat malus aspectus inter illos duos planetas applicantem, & id, ad cuius parallelum applicat.

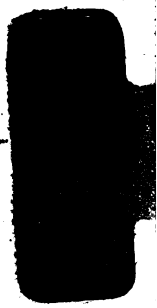
- 31 Nullus aphorismus, quia prudentis, & sapientis Astrologi non moderatur, & applicatur coniectura, determinatam veritatem valet attingere.
- 32 Considera dominum alicuius domus in qua domus sit, & iuxta domum in qua reperitur, si bonum illa domus indicat, & sit bene constitutus in illa domo, bona illius domus in qua est, promittit ijs, quos significat domus illa, cuius est dominus; si mala, vel male positus, mala illis pronunciat. Planeta omnis ad maleficum applicans malo radio mala significat subiectis planeta illius applicantis, ad beneficum applicans mala subiectis planeta, ad quem applicat, largitur; beneficis applicans benefico utriusque subiectis dat bona.
- 33 Dum Planeta dominus alicuius domus, vel in ipsa locatus applicat suo motu vel domui alicui, vel planeta si benefico applicat, dis ab illius, cui applicat, subiectis iuvare in significatis illius domus; si malefico, impedit, unde dum navigationis v. g. significatorem videris marti applicare, impeditur a subiectis martialibus.
- 34 Nullius rei finis bonus est expectandus, dum illius rei significator est in maleficorum maligno aspectu, secus vero dum est in aspectu beneficorum, vel in bono aspectu malefici, at in his secundis non sine molestia, & labore.
- 35 Latari magis debemus dum regiam aliquam stellam fixam beneficam, & tritari dum maleficam regiam habemus in cardinibus horoscopi, & M. C. quam si planetam alium haberemus, quia illa efficacius quam isti operantur. Insuper dum Maleficum bene constitutum, ac fortem in his cardinibus habes magis tibi proderit, quam alius quicumque beneficus ibi esset.
- 36 Maleficus si in signo, quod domus, vel dignitas alicuius (dummodo in illo nullam ipse obtineat dignitatem quia tunc iuvat) & a domino illius signi non benigno, sed malo, vel nullo radio aspiciatur, semper inficit subiectos illi signo, & domino illius.
- 37 Quemcumque planetam in suis domibus constitutum habueris, quicumque sit etiam maleficus, & ubicunque sit excepta 7, 12, 6, & 8, boni

- bona ab ipso significata expectes; horum tamen contrarium dicere, dum in suis debilitatibus, detrimento, vel casu, aut peregrinus eris.
- 38 Tunc maximè vires suas ostendant in malefaciendo, planeta cum perveniunt ad signum oppositum signis, quæ sunt domus ipsius, hinc tunc peior si cum in  $\cap$  vel  $\Omega$  fuerit, quia  $\cap$  &  $\Omega$  opponuntur, idcirco in tali planetarum situ caueas ne significata illorum incipias.
- 39 Directiones quæ ad maleficorum parallelos perveniunt, ita nocent, ac si ad corpus pervenisset, è contra ad beneficorum parallelos profut, sicuti ad corpus pervenientes.
- 40 Dum aspectus quoad Zodiacum non videris habere quosq; correspondentiam similium aspectuum quoad Mundi situm, nimis remisè de illorum significatis proferas. Quod si conformitas adsit, intensam pronuncia eorum futuram efficaciam.

Astrologicæ Philosophiæ totiusque operis finis ad  
maiores Dei laudem, eiusq; Virginis Deiparæ,  
SS. PP. Petri Cœlestini, & Benedicti, sub  
quorum tutissimo patrocinio hoc com-  
plevi opus die Sabbatî 13.  
Septembris 1653.







-10-

