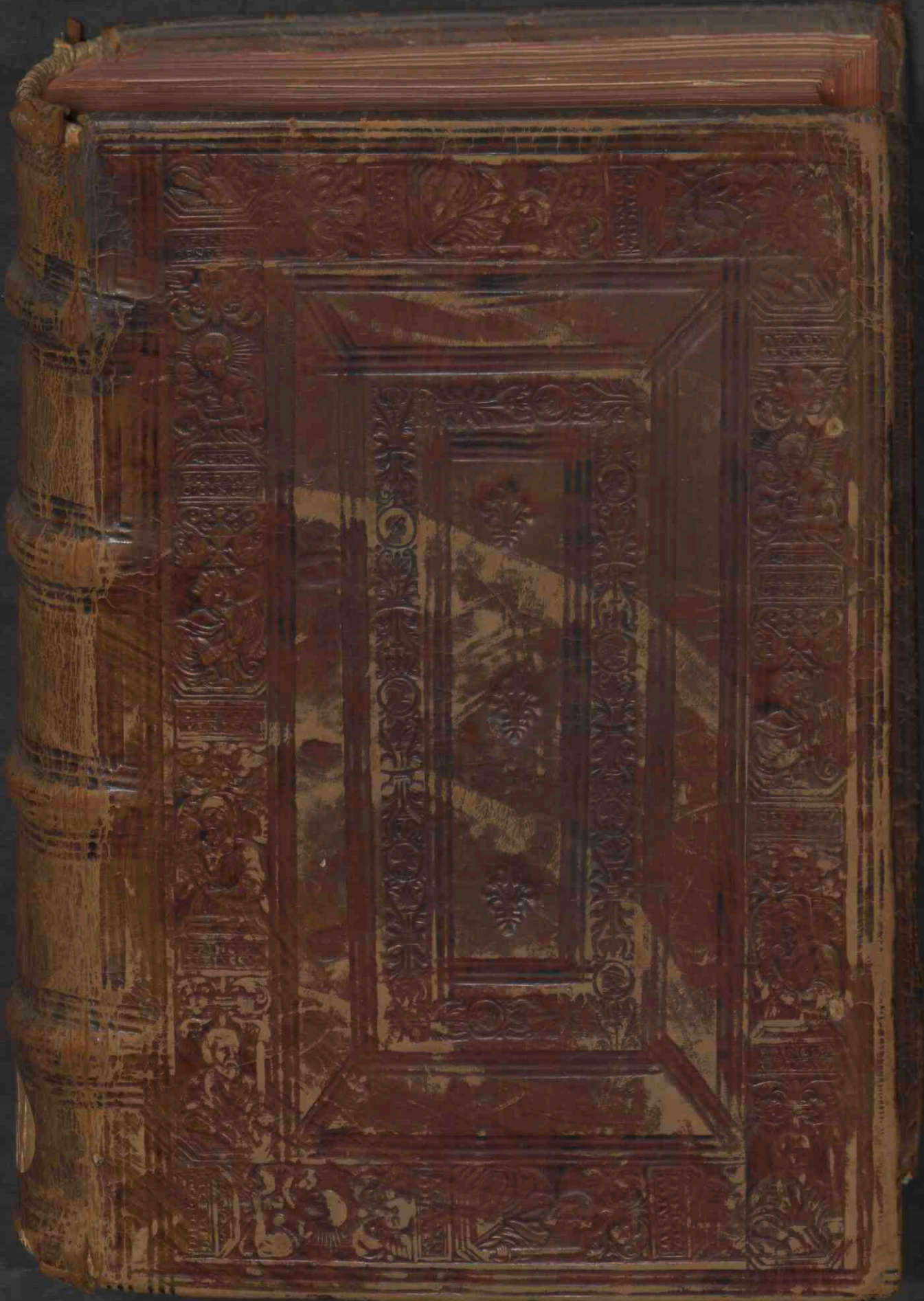




# De cometis dissertationes novae

<https://hdl.handle.net/1874/437379>





**Dit boek hoort bij de Collectie Van Buchell  
Huybert van Buchell (1513-1599)**

**Meer informatie over de collectie is beschikbaar op:**

<http://repertorium.library.uu.nl/node/2732>

**Wegens onderzoek aan deze collectie is bij deze boeken ook de volledige buitenkant gescand. De hierna volgende scans zijn in volgorde waarop ze getoond worden:**

- de rug van het boek
  - de kopsnede
  - de frontsnede
  - de staartsnede
  - het achterplat

**This book is part of the Van Buchell Collection  
Huybert van Buchell (1513-1599)**

**More information on this collection is available at:**

<http://repertorium.library.uu.nl/node/2732>

**Due to research concerning this collection the outside of these books has been scanned in full. The following scans are, in order of appearance:**

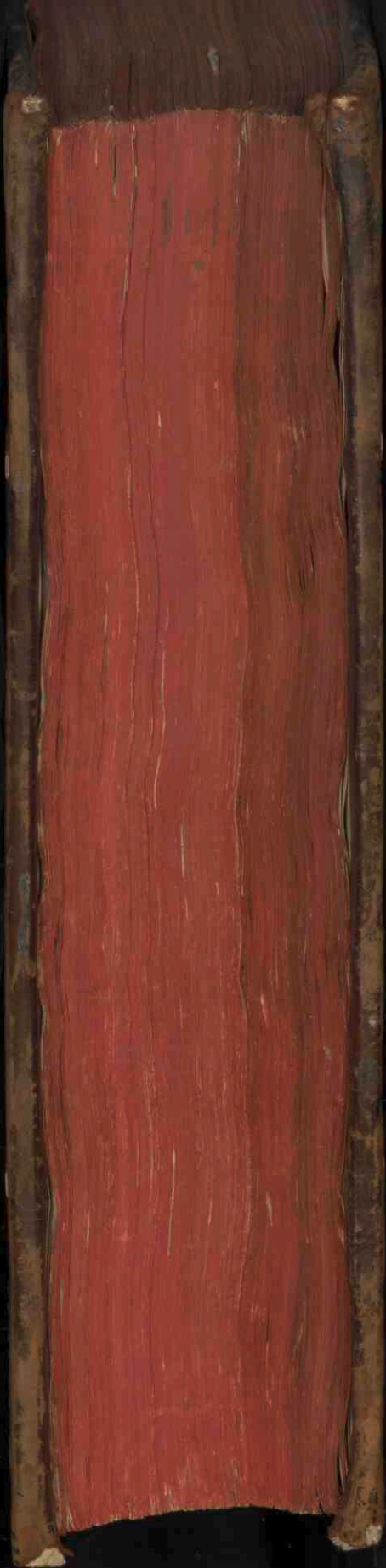
- the spine
- the head edge
- the fore edge
- the bottom edge
- the back board

P. qu.

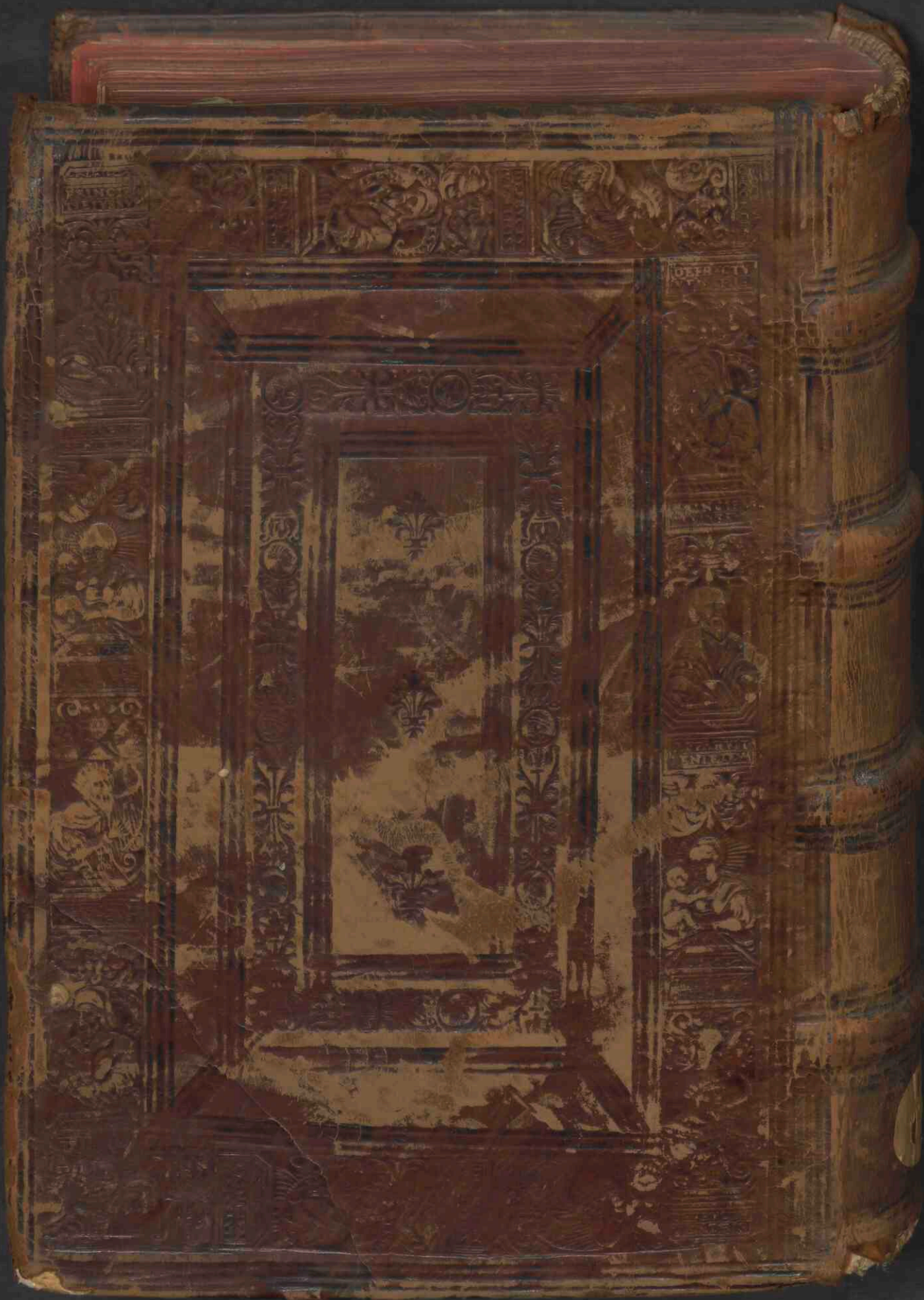
51





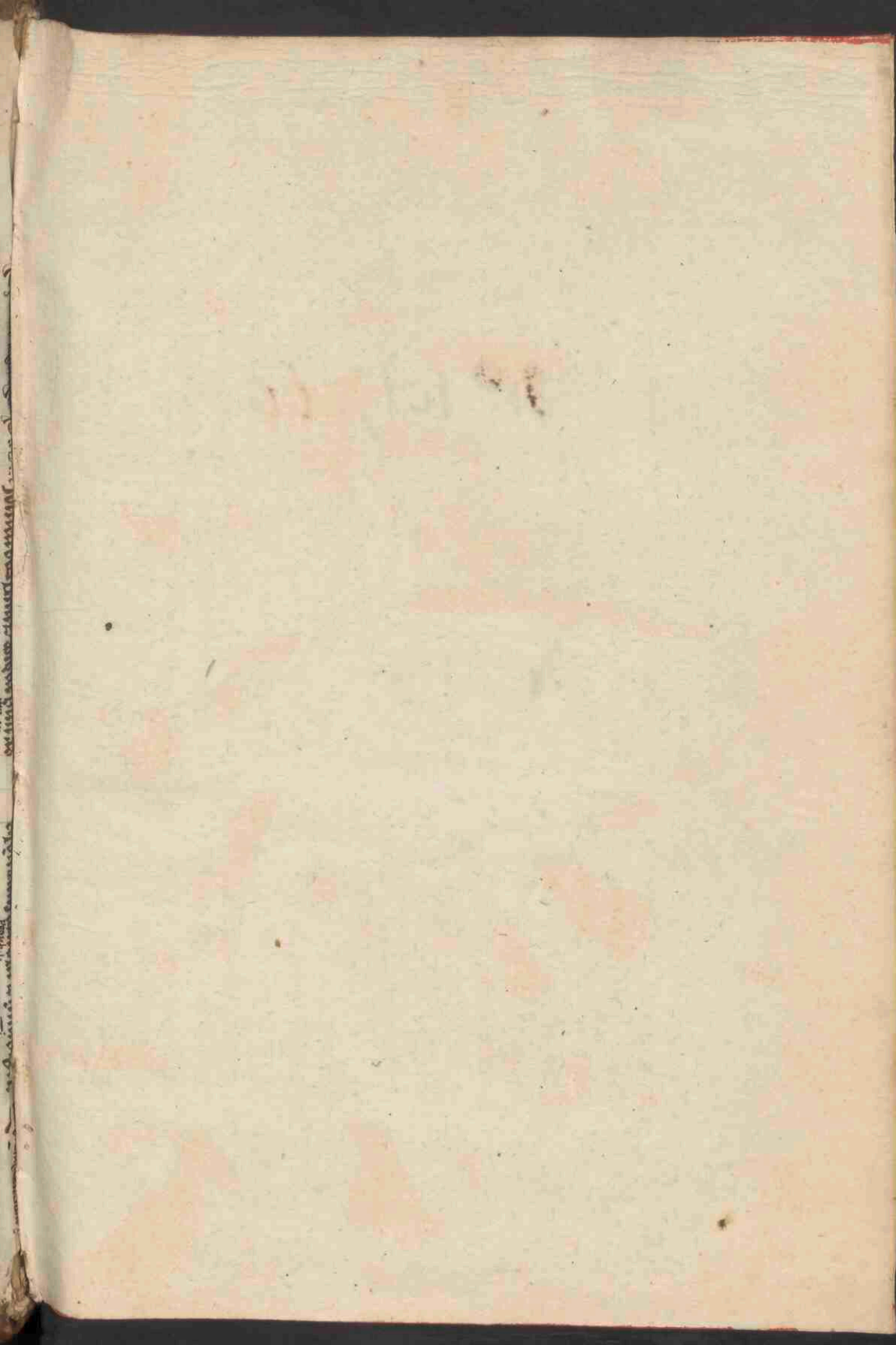












N<sup>o</sup> 107. BB.

N 115. a.



DE  
COMETIS  
DISSERTATIONES

NOVAE

CLARISS. VIRO RVM THOM.

Eraſti, Andr. Dudithij, Marc.

Squarcialupi, SYMON.

GRYNAEI.



*Ex donat. Hübery a Bünzel*

EX OFFICINA LEO,

nardi Ostenij, sumptibus Petri Perne.

M, D. LXXX,



*Judicium Tho. Erasti de Cometis.*

*Andr. Dudithij Epistola ad Erastum*

*de Squarcialupi sententiâ.*

*Squarcialupus de Cometis*

*aduersus Erastum.*

*Erasti aduersus Squarcialupum*

*defensio.*

*Dudithij de Cometis Epistola*

*ad D. Ioan. Cratonem.*

*Simonis Grynai Commentarij duo, unus*

*de Ignitis Meteoris: alter de Come-*

*tarum causis.*

*bl. 100. p. 100. 100. 100.*

EX OFFICINA LEON  
M. D. LXXX.



ILLVSTRI AC GENEROSO  
VIRO DN. ANDREAE DVDTITHIO  
*ab Horeho vuiza, Caesaris Consiliario, &c.*  
*Domino suo honorando.*



Vperiore anno, ut tibi, Vir amplissime, gratificarer, epistola bene longa, quid de calore in terra incluso sentire, exposui, simulq; quàm nullo meo merito in ea re, à Domino Marcello Squarcialupo reprehensus fuerim, demonstraui. Huic epistolæ deinde adieci declarationem sententiæ Aristot. de ortu & natura Cometarum, eamq; ita aduersus eundem D. Marcellum defendi, ut mihi persuaserim, neminem porò de veritate huius rei dubitaturum. Quî enim falsum esse, aut pro non vero haberi possit, quod sacrosanctis literis est consentaneum? In his duobus libellis, cû de Cometarum natura & generationis causis præcipuè differuissem, eam quoque partem, quæ de significatione eorum agit, quamq; præcedente anno publicaueram, rursus cõiun-



gere volui, ut totam de Cometis doctrinā,  
breuibus istis libellis declaratam haberes.  
Sic autem disposueram, ut primū de ortu  
& natura eorū disputarem: deinde quid de  
efficiētia & significatione rectè dici posset,  
ostenderem. Nuper, id est, ante triduum, im-  
pressis iam libellis, intellexi, nescio quo con-  
silio, naturalem hunc ordinem disturbatū,  
& ultimum in primum locum translatum  
esse. De qua re, ne tibi, vir amplissime, (aut  
alijs, qui fortè legent) admirationem pare-  
rē, monere te statim volui. Quanquam nō  
magnus est error, si modò qui leget, cum in-  
præcedentibus aliquid dictum leget, id in-  
sequentibus traditum intelligat. Hei-

delbergæ 6. Kal. Mart.

anno 1580.

THOMAS ERASTVS.

ὡς ἔτι οὐ γ' ὦ Εραστὲ, πῶς εἶς ἑρατὸς καὶ ἀρετὸς  
αὐδ' ἑραστὴν ἐν ἀκρίτοις ὄσιν, ἀτὰρ πινυτοῖς.  
πολλὰ γὰρ εἰς ὄφελ' ἄκοιν' βίωτοσ' ἔργα ἔγραψας,  
νῦν δ' καὶ ἄλλα γράφεις εὐ καὶ ἐπισαμῶν.  
τίς γὰρ σοὶ γ' ἀνέρωρ ἑρίσειν αὐτῶν ἄλλ' ἄπάντων  
ἢ φύς, ἢ σοφίης, ἢ διδασκαλίης;  
μάντιες ἐν κρητοῖς, καὶ ἀπαίδ' ὄντο Παράκελσοσ',  
καὶ πλείονες κείνται ψευδολόγοι διασῶν.  
ὡς ἔτι οὐ γ' ὦ Εραστὲ, πῶς εἶς ἑρατὸς καὶ ἀρετὸς  
αὐδ' ἑραστὴν ἐν ἀκρίτοις ὄσιν, ἀτὰρ πινυτοῖς.

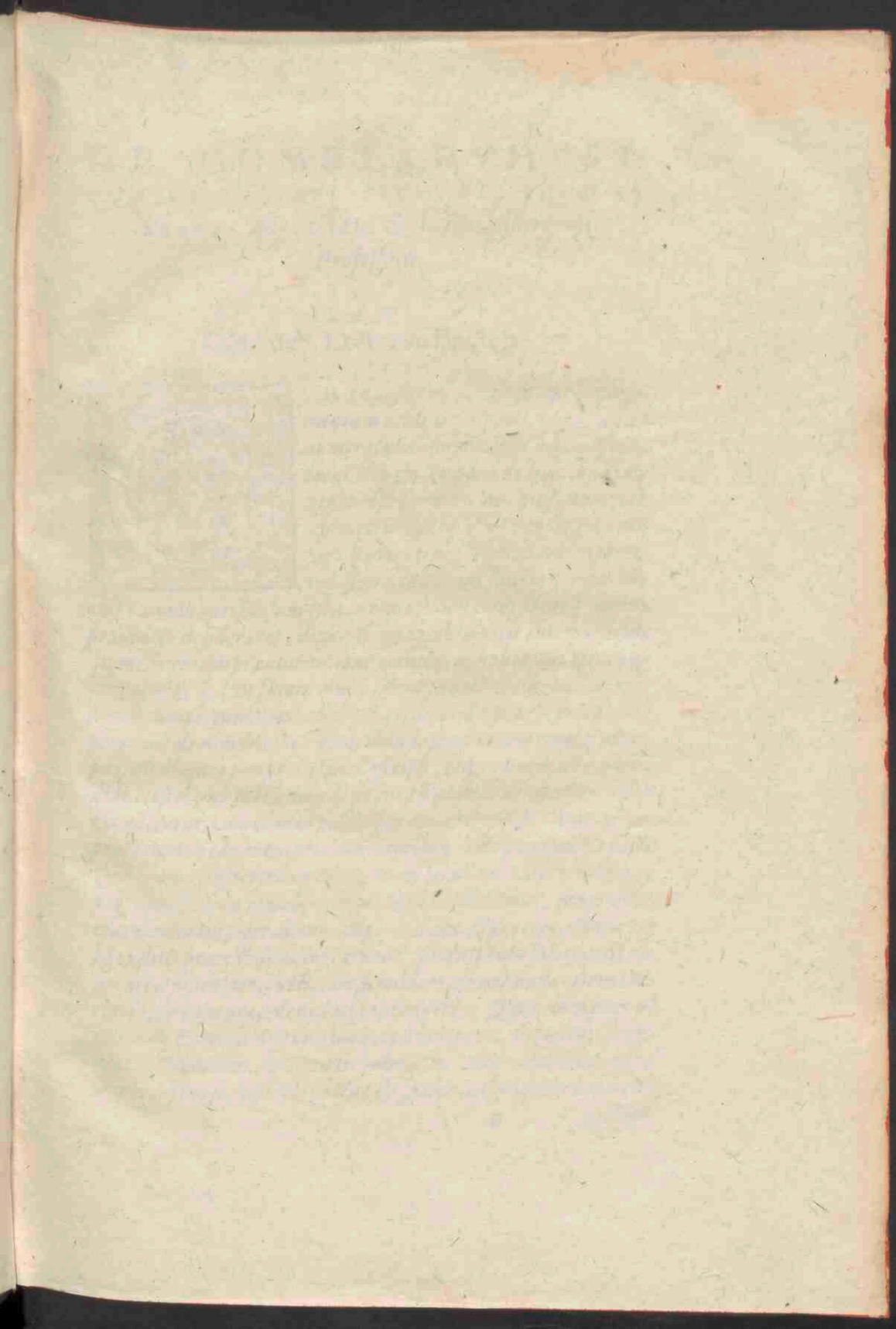
id est,

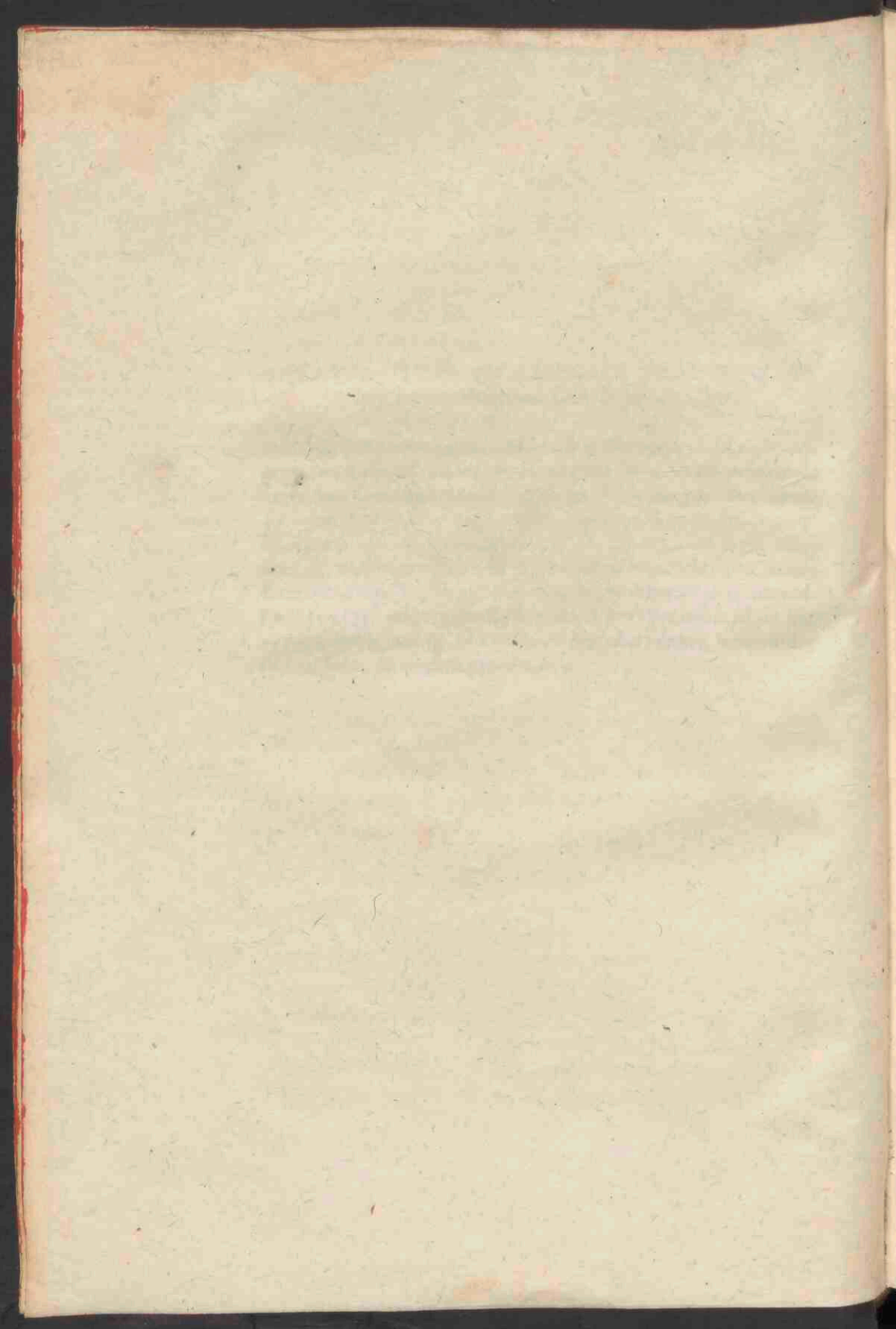
Quam verè, ô Eraste, es amabilis & placens  
Viris non iudicio carentibus, sed intelligentibus?  
Multa enim in utilitatem cômunis vitæ prius scripsisti,  
Nunc verò etiam alia scribis rectè ac peritè.  
Quis enim omnium virorum alius tecum certaverit  
Vel ingenio, vel sapiètia, vel doctrina. i. docèdi modo?  
Vates igitur vani (.i. astrologi) et indoctus Paracelsus,  
Et plures falsum dicentes iacent per te.  
Tu autem verè, ô Eraste, es amabilis & placens  
Viris non iudicio carentibus, sed intelligentibus.

ERRATA, QVAE IN LIBELLIS ERASTI INTER  
legendum obseruata sunt, sic emendabis.

Fol. 3. lin. 5. pro *prædicat*, *prædicat*; fol. 11. lin. 12. pro *igne*, *ignē*. fol. 14. lin. 14.  
pro *potuit*, *patuit*. fol. 15. lin. 12. pro *potuit*, *ponit*. fol. 19. lin. antepenult. pro,  
*ueram hanc Cons. lege ueram hanc de Comet.* fol. 107. lin. 7. pro *Stechigene*,  
*Archigene*. Eodem, lin. 21. pro *sunt enim*, *sunt etiā*, eod. lin. 34. pro *animo e-*  
*ius*, *animo suo*. fol. 109. lin. 22. pro, *terra ex*, *terra etiam*. eod. lin. 3. pro *exha-*  
*latiuum*, *exhalationum*. fol. 110. lin. 30. pro, *sola sidera*, *nō sola sidera*. fol. 112.  
lin. 20. pro, *Proposito*, *Propositio*; eod. lin. 27. pro *deferentis*, *de mentis*. eod.  
lin. 33. pro, *Quicquid*, *Qui*, *quid*. fol. 113. lin. 28. pro *offici*, *officit*. fol. 118. lin.  
35. pro *magnisq;*, *multisq;*. fol. 120. lin. 17. pro *habere dedero*, *habere dede-*  
*ro*, sicut scribit. fol. 122. lin. 3. pro *ætr*, *ætr*.







DE COMETARVM SIGNIFICATIONIBVS IVDICIVM THOMAE

ERASTI *Medicinae in Scola Heidelbergensi*

*Professoris:*

AD

Candidum Lectorem Epistola.



VM in postremi Cometae apparitione omnium oculi atq; animi, ut sit, in noui miraculi cōsideratione defixi essent, omni loco & tempore de his rebus collocationes fierent, nec quisquam ferè reperiretur, qui nō vel causas & naturam Cometarum cognoscere cuperet, vel significationem salicm (omnibus enim omnino persuasum est, eos temerè non comparere) animo prauiderè desideraret, dixi ipse quoq; ab amicis interrogatus, quam de eorum prænuntiatione opinionem haberem. Dixi autem non illud, (ut facere multi solent) quod ex alijs audieram, satisq; compertum non habebam, sed quod vera & recta ratio perspicuè demonstrabat. Eam deinde sententiam rogatu amici paginis aliquot comprahēsam descripsi, eiq; expendendam tradidi. Nescio quid factū deinde sit, ut, cū libellus de Auro poculēto excuderetur, unā cum eo passus sim etiam hunc de Cometarum præsagitione commentariolum imprimi. Nec pœnituisset factū (cur enim pœniteret honesti & veri?) si nō tot scateret mēdis ty pographicis, quæ non obscurum tantū reddiderunt, sed sensum eius verum turpiter alicubi deprauarunt. Quia ergo occasio mihi exstitit præcedētis disceptationis, placuit cum sub incidere reuocare, emaculare, auctioremq; reddere, & nonnulla etiam corrigere, & cum præcedentibus coniungere. Quia enim pars est totius de Cometis disputationis, optimo iure coniungitur, ut simul doctrina tota de Cometis habeatur. Facio eò libētius, quod nuper ad me scripsit vir doctus & grauis, cui videtur non rectè factum.



factum, quod de sola ratione egimus, de experientia vix quicquam diximus. Non enim cōuenire putat, si ex duobus negotiis ratione scilicet et experientia, alterū solū adhibeatur ad iudicandum eas res, quas ambobus dignosci & examinari oportet. Recte prudenterq; ista dicuntur. Ideo enim Galenus Medicum pronunciauit claudum esse, qui vel soli consideret rationi, vel hac neglecta sola contentus esset experientia. Ut enim aptè consistere probeq; incedere non valet, qui altero crure caret, vel uti eo non vult, aut non potest, sed claudicare cogitur: ita quoq; labi & errare eum oportet, qui, quæ ratione simul cum experientia perfectè cognosci duntaxat possunt, altera sola plene cognoscere tentat. Et si verò omni hac in parte culpa careo, & ea de experientia tum dixi, quæ presens eam postulare videbatur. (Non enim propositum erat, re omnem ad viuum vsque rescerre) non grauabor tamē, quæ omissa videntur, addere, & rem paulò plenius exponere. Vale.

# DE COMETARVM SI-

GNIFICATIONIBVS IVDICIVM THOMAE

ERASTI *Medicinae in Scola Heydelbergensi*

*Professoris.*



MAXIMA pars hominum à malè  
sanis Astrogolis, puto, persuasa,  
Cometarū apparitiones ex ppria  
sua natura ominofas esse, ma-  
gnasq; naturaliter calamitates,  
præsertim uerò bella, pestem, an-  
nonæ caritatem, Principum mor-  
tes, Regnorum & Urbium euer-

siones, Regilionis mutationes, & his similia portendere  
censent. Non desunt etiã, qui non mala semper prænun-  
ciare eos afferant, sed maximorum aliquando bonorum  
fuisse authores, & prænuncios, opinentur. Plinius certè  
audacter affirmat, Cometam, qui in Ludis Augusti Cæ-  
saris apparuit, salutarem mūdo fuisse. Legi qui Christi na-  
tiuitatem aut Christianæ religionis exortum præfigura-  
uisse scribunt. Credunt enim ab eis mutationem religio-  
num in primis præindiciari. Constat etiam ex historia,  
post Cometam, qui anno Domini 1097. mense octob.  
splēduit, astatem omni fructuum genere affluentissimã  
& fertilissimã esse consecutã. Nec dubitarūt, qui tū vixe-  
rūt, credere et affirmare, à Cometa præcedēte id indicatū  
fuisse, cum nihil magni mali accidisset, cuius eum prenū-  
cium facerēt. Annus quoq; 1506. post duram hyemem o-  
ptimus, & summa omnium rerum uilitate celebris fuit:  
quam similiter fælicitatem à Cometa, qui in Augusto  
cōspiciendum se exhibuit, præostensam fuisse putarunt,  
qui tū uixerunt. Gēma quoq; Frisius subinde locis, quib.  
imminere uisi sunt, aeris temperiem, annonæ copiam, &  
pacem peperisse arbitratur. Nolo his addere, quorū me-  
minisse omnes ferè adhuc possumus, quæ scilicet annos



1556. & 1553. & 1577. consecuta sunt: de quibus postea dicendum aliquid erit. In hac controuersia quisquis ueritatem sine errore cognoscere auet, is primùm quid Cometa sit, scire, deinde quæ eorum sit materia, ex qua fiunt, competentum habere debet. Ex his enim uelut hypothesibus poterit hæc quæstio rectè decidi. Quia uerò de his ipsis tam fusè in superioribus fuit disceptatum, ut omnis de ijs cogitatio ulterior meritò uideri superuacanea possit, ijs positis, ad rem ipsam protinus accedemus.

Cometa igitur nil est aliud, quàm calida et sicca exhalatio, supra eam regionem, in qua nubes congregari, niues, pluuia, tonitrua, fulgura & fulmina nascuntur, elata, & à supremi aeris ac ignis motu accensa. Quæ pro uario positu, uariam quoque figuram recipit, ut modò stellam crinitam, modò barbatam, sæpissimè caudatam referat. Aliquando hastam, gladium, uerum, facem, trabem, dolium representauit. Affinia Cometis sunt alia ignita Meteora, in primis ea, quæ in superiore illa regione aeris fiunt & consistunt. Quippe materiae situs, raritas, densitas, copia, locus in quo accenditur, ferè distinctionem efficit.

Cum iam quaeritur, Vtrum Cometa aliquid eorum, quæ paulò antè diximus ab omnibus ferè metui, naturaliter significet, sic respondendum censeo. Si quid Cometae supradictorum indicant, omninò necessarium est, ut cum eo connexionem eandem habeant, quàm signum habet cum re signata. Quis enim significare aliquid certi possit, si eius rei signum non sit: aut quis signum erit rei certæ, si cum ea coniunctionem aut colligationem nullam habeat: Quod si ergo signa sunt, videndum est qualia nã signa sint. Etenim signorum alia sunt Naturalia, alia Artificialia: nec extra hæc vlla reperiuntur. Quia obrem Cometas oportet statuere signa esse supra dictarum rerum uel naturalia uel artificialia. Vtrumque si neges, signa quoque esse itidem negabis. Naturalia signa uoco, quæ sua natura certi aliquid significant. Artificialia nomino, quæ non quidem natura sua, sed ex pacto & cõuento aliquid denotant.



IVDICIVM DE COMETIS.

denotant. Naturalis signi exemplum est fumus, itemq; Iris uespertina. Ille enim ignē, hęc dici sequētis serenitatem indicat. Plurimūm enim dies postea est serena. Tale quoq; signū est rubens vesperi cœlū: quod ipsum quoq; sequentem diem serenum fore predicat. Signi artificiosi exemplū est Lapis, quē Terminū appellamus. Est enim signū artificiosum distinctionis agrorū ex pacto & conuento hominū. Sic enim conuenit inter eos, ut certo positus loco agrorum fines distinet. Tale quoq; signū est Iris, non quidem ab hominibus, sed à Deo institutū: quo admonemur, mundum porrò aqua non esse perendum. Sicut lapis ex natura sua non definit agros, sed ex hominū consensu, ita Iris non ex propria sua natura, sed ex pacto & promissione diuina signum facta nobis est mundi nō amplius diluuiō perituri. Sed de artificialibus signis postea, nunc de naturalibus agemus.

Si Cometa signum est naturale suprapositarū rerū, necessarium est, ut uel sit causa rei significatae, uel eiusdē effectus, uel quiddam ab eadem illa causa profectū, à qua res significata itidem efficitur. Si quis ex eorum numero, qui docti uideri uolunt, Cometam facit naturalē causam bellorum, quæ consequentur, aut rerū aliarum consimiliū, satis probat se incientem esse, aut de his rebus minimum cogitasse. Quibus enim machinis efficiat uapor iste ardens, ut armis concurrant mortales ad mutuam cēdem: Difficile hūc est, uel fingere aliquid uerisimile. Attamen conati sunt aliqui modū exponere. Cometæ, inquiunt, de sententia Aristol. efficiunt aeris siccitatem & caliditatem. Ab hac constitutione corpora exsiccati, inflammati, & omninō grauiter lædi oportet: maximē debiliora & delictiora. Hinc ergo bella & morbi pestilentes suscitātur, Principūq; mortes cōsequūt. Etenim hi præ alijs delicate uiuūt, in ocio degūt, victus ratione praua utūt, et nec laborib. nec aeris iniurijs pferēdis se assuefecerūt. quo circa citius alijs patiūt. Hinc bile in eis aucta, humoribusq; inflāmatīs, facile irritati excādescūt, et bella mo-

uēt. Facile quoq; egrotāt, & pereunt ob eandem causam.

Ad bella quod attinet, uix puto quenquam inueniri adeò uecordē, qui credat ob aeris siccitatē et calorē sic auferibile in Principibus, ut bellica meditētur, classicūq; ob id canere iubeāt. Primū enim facilius cauēt sibi ab æstu, quā alij. Deinde plus coaceruarūt crudorū, quā ambiliosorū humorū. Tertiò nō sine cōsilio bella inchoāt. Nō est autē necessarium, ut qui à consilijs sunt Principibus, oēs eodē tēperamēto præditi sint. Deniq; nō minus inter se priuati, quā Principes plus solito depugnarēt. Quā porro felices essent mortales, si à bile duntaxat in Principū corporib; coaceruata bella omnia orirētur. Pauculo enim Rhabarbaro aut rosarum succo totā hanc pestem exstinguere posset prudēs Medicus. Sic & ab hominū ceruicibus tantū periculū auerteretur, & immēsis pariter sumptibus parceretur. Rara certē bella, ne dicā nulla, oriuntur ex eo, quòd corpora nostra calidiora & sicciora fiunt. Iniuria, inuidiā, odiū, ambitio, dominādī libido, auaritia et huius generis alię cupiditates bellorū causa plerunq; fuerunt, sunt, ac in posterum erunt.

Quoniam ergo nemo existit, qui extra dictā rationē potuerit aliā excogitare aut fingere, qua pbabiliter Cometæ suscitare bella doceret, atq; hæc ipsa, quę recitata fuit, nec uerisimilis est, nec uera, manifestū ē, eos bellorū causas nullo modo esse posse. Nō est. n. imaginabile, quomodo vapor aut halitus p aerē fusus animos Regū ad bella, quę sine lōga deliberatione, & exacta omniū circūstantiarū cōsideratione, vix vnq; suscipiūtur, per se incitare valeat. Nō. n. qui irascitur, mox etiā bello aggredi alios solet.

Aequē ridiculi sunt, qui causas interitus Principū eadē ratione ducti ponunt: licet multi ex Principibus uehemēter sibi timeant, quāties Cometā apparere audiūt aut vident. Constat Principū corpora nō magis ab aeris siccitate & caliditate lædi, quā aliorum hominū. Nec minus cōuenit Hippocr. dictū Principibus, quā plebeis, quo naturarum alias ad æstatem, alias ad hyemem, melius



lius ac deterius habere affirmat. Notū est plerosq; Prin-  
cipes in ocio uiuere, crapulæq; sic esse deditos, ut crudo-  
rum & frigidorum humorum plus colligant quā calido-  
rum & siccorum: & proinde à calida & sicca aeris cō-  
stitutione multò magis iuari, quā lædi eos oportet.  
Nulli etiam homines sunt, qui facilius quālibet aeris in-  
temperiem cauere possint. Nulli certè minus à Soli-  
bus torrentur, aut à frigoribus affliguntur, cum ædificijs,  
uestitu, rebus abijs incommoda aeris facile uitēt. Deniq;  
falsum est, siccas cōstitutiones, quas Cometarū appari-  
tiones sequi concedūt, insalubres & mortiferas esse. Et-  
enim & perpetua omnium seculorum experientia, &  
ratio, & tum Hippocratis, tum præstantiū omnium Me-  
dicorū authoritas, cōsensus, observatio demonstrāt, siccas  
aeris cōstitutōes pluuiosis seu humidis esse salubriores  
*ὕγραι ὁρῆς ἐπιπέτῳ ἢ ὀσσοῦ θανάτῳ δέσσει.* ut loquitur Hippocrates. Vt  
nota nūc dicā, annis 1556. & 1558. duō Comete existērūt,  
& uterq; annus calidus & siccus maximèq; salubris fuit.

Sī responset aliquis, non excedentem siccitatem, sed  
mediocrem salubrem esse, facilis omninò est responsio.  
Primum enim salubriores sunt sicciore intemperies hu-  
midioribus, nisi prorsus ad summum usq; ascenderint.  
Confert enim Hippocrates inter se non tantum medio-  
cres, sed & uehementiores. Deinde nec in regionibus no-  
stris, nec alijs in locis, quantum ex scriptis aliorū discere  
potui, immensa adeò siccitas unquam post Cometam se-  
quuta est, quæ pestifera uel Principibus uel alijs fuisset.  
Quare nihil aliud sunt hæ rationes, quā aniles fabulæ.  
Nō obstat, quod aliquādo uidetur Cometa pestem præ-  
indicare posse. Nā tūc, ut mox audiemus, nō cōsequit sic-  
citas. Deinde non magis (imò multò minus) minitabitur  
Cometa mortem Principibus, quā alijs cunctis. Ete-  
nim pestis non facile unquam initium sumsit à Palatijs  
Regum, sed pauperum casulas & sordida loca plerunq;  
primò inuadit: quod & ratio demonstrat, & certa expe-  
rientia comprobatur. Fuga igitur sibi maturè consulunt



THOMAE ERASTI

(quod factu ipsis facile est) & remedijs oportunis noxiū  
aerem magis arcent, & ab infectis minus contaminātur,  
dum aditum suspectis omnibus negant.

Sed qd hīc opus est uerbis? cōsideremus proxima no  
bis. Anno 1558. Cometa nobis apparuit (Si eum, qui nūc  
fulget, excipias) ultimus. Ab hoc tēpore quot sunt mor  
tui principes summi, quibus nullus præluxit Cometes?  
Primum Carolus Imperator, Ferdinandus eius frater, &  
successor huius filius Maximilianus, Rex Poloniae, Re  
ges duo Galliae, Rex Hispaniae Philippi filius, Rex Sco  
tia, si non fallor, Turcici Imperatores duo, Rex Transyl  
uaniae, Papae aliquot & Principes Itali, Otto Henricus &  
Fridericus Com. Palatini, Elect. Christophorus Frideri  
rici filius, Vuolffgāgus Bipontini Dux, Vuitenbergēsis  
Dux Christophorus, Eberhardus eius filius, Dux Saxo  
niae Iohan. Vuilhelmus, Dux Henricus Brunsvicensis,  
Dux Megaloburgēsis, Dux Pomeraniae Barnimus, Ele  
ctor Ioachimus Brandenburgensis, Carolus & Philiber  
tus Marchiones Badenses, & alij, quorum nunc non re  
corder. Quot etiam apparuerunt Cometae, cum aliquot  
annis post nullus est mortuus Princeps illustris & clarus,  
cuius obitū uideri potuerint significauisse? Quis non a  
pe te uideat, non minus accidere mortes Principum ap  
paritionibus Cometarum, quam nobis accidit hoc uel  
illud cogitare post nouam aut plenam Lunam?

Supra quoq; audiuimus, tum alia ignita Meteora, tū  
traiectiones stellarum eandem cum Cometis habere ge  
nerationem: nisi quod istic materia, quam hīc parcior, ra  
rior, tenuior. An igitur quia stellae discurrentes meteora  
sunt minora, sic portendere inferiorum hominum interi  
tum dicemus, quomodo Cometas Principū extinctio  
nes praemonstrare aiunt? Si affirmabimus, ridebimur:  
Si negabimus, erga Naturā uel hīc uel illic iniuriū sumus.  
Similis ratio est aliorum quoq; ignium in aere uel supre  
mo uel imo Orientiū, si analogia seruetur. Cur ergo Co  
metis solis hanc praerogatiuam tribuunt? Quia, inquit,

expe

IVDICIVM DE COMETIS. 9

experientia docuit calamitates sequi. Sed eedē aut similes cōsecutæ sunt etiã res aliãs: & euenerunt eedē ad eãq; maiores, cū nihil tale præcessisset. Tenenda hîc nobis est regula certissîma. Non quicquid post aliud sequitur, ab eo, quod præcessit, efficitur. Nisi enim ita esset, quicquid post plenilunium ( exēpli gratia ) homines agunt, plenū Lunæ lumen perfecisset. Quod omnium, quæ fingi possunt, longè absurdissimum est dictu.

Ostensum est dilucidè, Cometas non esse causas bellorum & interitus gentium aut mutationis Regnorum, nec vim aliquam peculiarem obtinuisse necandi Principes. Clarè quoq; patet, eos neq; pestem neq; annonæ caritatem inuehere, si verum est, quod isti ponunt, nempe siccitatem & æstum ab ipsis effici. Iam enim probatum est, à siccitate, in nostris præsertim regionibus, neq; pestē neq; alios morbos perniciosos creari. Docuit etiam temporum omnium experientia, sicciores annos apud nos fecundos potius, quàm steriles existisse: quod proximè præcedentes 1556. & 1558. quibus duobus annis Cometæ duo arserunt, & 1575, vt reliquos præteream, satis declarant. Certò igitur certius est, Cometas non esse causas effectrices naturales supra enumeratorum malorum.

Quod porro neq; effectiones quædam sint Cometæ iam sæpius commemoratarum calamitatum, patet. Quæ ratione enim bellum, Principis alicuius mors, pestis, vel aliud aliquod ex supra recitatis malis Cometam pariant, imaginabile non est. Taceo, quod cum hypothesi pugnat. Omnes enim ponunt toties dicta mala, post Cometas seq, nō antecedere, aut simul euenire. At effectus nō præcedit causam. Qui contra sentit, perinde facit atq; is, qui hominem quempiam neq; natum, neq; conceptum ausit affirmare præclaras nescio quas res gessisse. Talia dicenti responderis rectè, quod vulgò dicitur, capra nō dum peperit, & hædus tamen saltat in tectis.

Sed nec eadem potest, tum Cometarum, tum enumeratorum malorum causa communis fingi. Cometarum



causa est copia sicce exhalationis ad supremam vsq; aeris regionē sublata: bellorum, mutationis imperiorū, interitus vrbium & Principum, causæ longē aliæ sunt: quod nescire nullus potest. Exhalatio, quæ Cometis alimētum & materiam præbet, à calore tum siderum tum in terræ visceribus incluso generatur, atq; in altum & sponte sua fertur, & à calore siderum attrahitur. Quæ si bellū creare debet, mille alias causas accidentales cum ea concurrere oportet.

Ergo cū Cometæ neq; causæ sint bellorum, interitus Principum, excidiū vrbium aut gentium, aliarūq; rerum talium, neq; effectiones, neq; ab eadē causa rū Cometæ, tum prædicta manarint vnquā, impossibile est, vt talium rerū signa naturalia esse atq; dici possint. Quicquid eū naturaliter rem aliquam significat, id necessariō est, vel causa eiusdem illius rei quam significat, vel effectus, vel eandē & cōmunem causam habent signum & signatum. Quarta connexio, qua res aliqua naturaliter à se aliud significare possit, nō datur. Auster, exēpli gratia, spirare incipiēs signū est secuturę pluuię, quæ causa eius est. Fumus signū est ignis, quia ab igne producitur. Iris vesperī apparet signū est serenitatis, quia causa, quę facit vt Iris vesperī appareat, eadem serenitatem quoq; efficit.

Quid ergo? (inquiat fortasse aliquis) an Cometa rei nullius naturalis causa est vel effectus? Non inficior Cometæ signa esse naturalia certarū rerum, sed nuper dictarum signa naturalia esse nego, adeoq; pernego: et diuersum nullis argumētis probari posse incunctāter affirmo. Vt aut, quid significare naturaliter possint, perspiciatur, cōsideranda est eorum natura. Sic em̄ intelligemus aerē, dum Cometę fulgent, siccis halitib. plenū esse. Equidem Cometa non ex pauca expiratione, sicut alia quædam ignita meteora, nascitur. Quanto maiores, diuturniores & splendidiores apparent, tanto plures halitus & densiores in aere contineri oportet. Verisimile quoq; est, infernē subinde alios ascendere, & accensam flammam  
aleres



IVDICIVM DE COMETIS. d

alere; quod Aristoteli etiam visum est. Denique ambigi non potest, quin illa in aere flamma longè etiam disitis & per aerem dispersos halitus vndique ad se congreget. Qui enim exhalatio multis aliquando mensibus ignem sustinere, si non continuè materiae ex omnibus partibus aliquid accederet? Quocirca verum omnino est, Cometas maiores aut longiore tempore durantes indicare nobis aerem sicca & densa expiratione refertum fuisse.

Huius, quæ accensa est, quin pars maxima semper à flamma consumatur, id est, rarior magisq; aerea fiat, lentoreq; ac pinguitudine sua spolietur, adeoq; in purum aerem vel igne transmutetur, dubitare non potest, qui de his rebus seriò cogitavit. Verum non de his quaeritur, sed de illis, quæ per aerem fusæ ac dispersæ sunt, dubitatur. Has vel consumit Cometæ ignis, vel non consumit. Quoties tantisper durat, dum maxima earum pars à flamma consumpta est, ventos nullos expectabimus. Si autem exstingui Cometæ flammam contingat, priusquam ab exhalationibus repurgatus sit aer humilior (quod sane aliquando cõtingere admodum est rebus cõsentaneū) nemo mirabitur siccitatē ac ventos subsequi. Quippe relicti halitus, quia grauiores erant, quàm vt tolli ad Cometæ locum vsque statim possent, & sicciore ac rariores, quàm vt in pluuias cogi ac densari quirent, velut in medio ambigunt, & siccum aerem reddunt, ventosque mouent. Hi si diutius in aere inferiore permaneant, & à subsequente aeris constitutione non dispellantur, facile putrescent, ac pestifera qualitate aerem contaminabunt; præsertim si multi interim de terra vapores surgant, pluuiaq; frequentiores accedant. Indicant igitur aliquando pestem, at non efficiunt. Indicium autem huius rei perobscurum & incertum præbent, quod minimè necessarium sit etiam inferiorem aerem exhalationibus differtum esse, quoties supremus ijs repletus est. Tunc ferè accidit vtranque partem ab eis occupari, cum dispare admodum halitus

simul ascendunt, nec similiter in altum omnes tolli possunt. Et pestis quidem fructuūq; terræ corruptiones tunc ferè consequuntur, quando paucis annis multi apparēt. Ab anno 1300. usq; ad 1315. apparuerunt octo, & penultimus tribus mēsis durauit. Antea quoq; nempe ab anno 1000. ad annum 1007. quinq; conspecti sunt. Mirū non est, si tunc à perpetua exhalationum per aerem dispersarum copia Cometæ pariter & aeris putredines, in decq; frugū corruptiones ac huius generis alia mala orta sunt. Quippe pars leuior, calidior, concipiendæ flammæ aptior, altius euecta generationi Cometæ materiam & occasionem suppeditat, pars crassior in ima regione subsistens corrumpitur, aeremq; uariè contaminat. Facile, nisi me animus uehemēter fallit, ex recitatis perspicitur quomodo Cometæ uentos, siccitates, annonæ caritatem, pestem, aliosq; ex putredine morbos præmonstrare aliquando possint. Etenim neque causæ neque effectiones ipsi sunt talium rerum, sed à communi causa, scilicet exhalationum copia, tum hæc, tum Cometæ profisciscuntur. Minus autem certitudinis hæc etiam præfagitio habet, quia nec ab eadem prorsus exhalatione utriq; effectus oriuntur, nec in eodem loco producuntur.

Cometa igitur, id est, pars halitus accēsa (quæ plerūq; discutitur) non est causā & uentorum aut pestis, cū proprie loqui uolumus, sed uapores & halitus alij per aerē diffusi, qui à Cometæ flamma absumpti non sunt. Ab eadē igitur causa tū Cometa tum pestis & uenti oriūtur: quæ etiā ratione signū pestis aut uentorum dici potest. Certū est interim, rarissimè admodū aerē post Cometæ extinctionē nō puriorē esse, quā antea fuisset. Quomodo em̄ nō esset purior, q̄ tāta eiusmodi halituū parte liberatus est, quāta tot dierū spatio ab igne cōsumi potuit. Quāto igitur Cometæ maiores & diuturniores et lucidiores sunt, tāto maiorē halituū copiam dissipant, aeremq; exactius purgāt. Quod cū nō fit, ac relictū in aere halitus accensione peregrini & cōtrarij uaporis putrescūt, nō male conij-



IVDICIVM DE COMETIS. 15

conijcit, qui putredinē aeris & perniciosos inde morbos nascituros metuit. Et si quis ex inspectione Cometę hoc percipere posset, huic certę signum esset minimę contemnēdū succedentiū malorū. Sed quia nō est perpetuū, adeoq; rarō fit, ut, cum aer summus completur halitibus siccis, etiam inferior grauioribus & putredini obnoxius inferciatur, incerta est omnis hinc sumpta coniectura.

Quid ergo, dicet forte aliquis: frustra ne Cometę toties nobis in sublimib. apparent? Quod si nec causę sunt nec signa ullius rei, frustra certę sūt. At Deus & Natura nihil faciunt frustra, Sic em̄ scribit alicubi Aristotel. *ὁ θεός οὐδὲν ἄφρονος, οὐδὲν μάταιον ποιεῖ σίμ.* Præterea nimis est audax facinus, negare uim omnem significandī Cometis, quia ratio eius rei nulla nobis occurrit. Per multa em̄ sunt, quorū usu & operationibus carere uix, imō potius nullo modo possumus, tametsi operationum, quib. nobis p̄sunt, causas nunquā intellexerimus. Non omnia ratione inuestigātur & inueniuntur, sed plurima reperit usus (quædā etiam casus) & probauit experiētia. Eadem cum per tot iam secula demonstrauerit Cometarum apparitionē, sub inde comitari aut consequi insignes calamitates, nō pro nihilo ducenda est tam longa, tam diligens, tamq; accurata obseruatio. Meritō igitur cedit hoc in loco experiētia ratio.

Speciosē et probabiliter magis ista dicuntur, quā uere. Primum em̄ nō sequit̄, Cometæ frustra in cœlo uel aere lucere, quia non præmōstrāt nobis calamitates, quarum supra facta est mentio. An enim alium usum præstare non possunt? Sed nec illud sequitur, nullius ipsos rei causas uel signa esse, quia non sunt horum malorum causę uel signa. Quoniā multa alia tum efficere, tum significare possunt. At non scimus, quænam alia uel efficiāt uel significent. Fateor sæpē nos, quid res aliqua possit, aut cuius rei gratia facta sit, cōpertū nō habere. Quis em̄ est, qui ignitorum Meteororum omnium, & eorum insuper, quas

*αἰφρονος. & ματαιος* Aristot. nominat, usum sigillatim explicare.



plicare possit. Taceo alia, quæ Philosophi materiæ & efficiētis, nō autē finis necessitate fieri scite docēt. (Qui vult, caput 1. libri de generat. animal. 5. cōsulat.) An frustra ob id à Deo facta omnia talia dicemus? Minimè gentium. Frustra fit, quod eum usum non præstat, aut nō potest præstare, cuius causa factum est. Si demonstrabitur à natura Cometas ideò fieri, ut prænunciij sint malorum prædictorū, sublata est è medio omnis de hac re disquisitio.

Modi probandi duo sunt: Ratio & sensus siue experientia. Ratione non solū nō potest ostendi, sed contrariū expressè demonstratū iā est. Pugnat enim cū tota natura cometarū, ut eiusmodi uel efficiāt uel indicēt. Quo posito, certū est, experientiā frustra prætendi. Quomodo enim res aliqua sapius id ipso facto peragere uisa sit, q̄ facere naturaliter siue ex naturæ suæ uiribus non potest? Supra etiā potuit, Cometarū & ignitorū Meteororū aliorū eadē esse materiā & naturam, nec differre, nisi loco et positu seu dispositione exhalationis. Cur nō igitur idē in alijs quoq; obseruatū fuisse dicūt? Aut omnibus, seruata proportione, uis significandi eadem adscribenda, aut causa adferenda erit, cur solis Cometis ea comperat. Quā cū in natura eorū frustra uestigaturus sis, (est enim omnium eadem uel Aristotele teste) non est cur spes te eam in accidentibus, quorum nunc memini, reperiturum.

Altera obiectio æquè infirma est. Etenim nō omnem uim significandi Cometis detrahimus. An nō enim supra falsi sumus, posse eos nonnunquā signa esse, pestis, squa-  
loris, uentorū, corruptionis frugū? Infrequens hoc est, fateor: at perpetuū hoc est, ut magnā exhalationū copiā de terra in aerē subiectā esse indicēt. Et hæc quidē ex natura sua indicant. Iā & ex pacto si quis eos denūciare aliquid cōtendat, ne hūc quidem rixabimur. Concedo illud etiā multa usum reperisse, quæ ratione peruestigabilia nō erāt, quorūq; causæ ne nūc quidē peruestigabiles uidentur.

Magne

IVDICIVM DE COMETIS.

Magnetem ad se ferrum attrahere, Rhabarbarum corpore purgare, vsus docuit non ratio. Quinimò post tot iam elapsa secula nemo adhuc inuentus est, qui ueras & proximas horum euentuum seu operationum causas inuenierit. Quæ aliqui protulerunt, eruditorum animos non explent. Vtinam uerò non reperirètur plurima talia in artibus omnibus. Sed qui hæc nobis obijciunt, sententiã nostram non assequuntur: nec intelligunt aliud agi, cū queritur, propter quam causam Cometæ præindicerent calamitates expositas: quam cū quaritur, Vtrum eas præmonstrent. Qui causam reddere studet, cur Rhabarbarum bilem uacuet, is pro confesso omnibus potuit Rhabarbarum bilem detrahere. At qui hoc agit, ut Rhabarbarum probet bilem deducere, is dubitari adhuc putat, vtrum ita res habeat. Non hoc postulamus, ut causa explicetur, propter quam Cometæ infortunia illa denuncient. Non enim concedimus, eos hac natura præditos, vt naturaliter quid eiusmodi possint significare. Si tam certi essemus, Cometæ infortunia nobis certas præfigurare, quam certò nouimus Herculeum lapidem sua quadam vis ferrum ad se attrahere, nullam eius rei probationem peteremus. Hoc quarimus et ostendi nobis cupimus, vtrum Cometæ prænuncient supra dictas miseras. Non postulamus nobis prænunciationis huius, de qua nobis nihil constat, causas explicari. Vt non rectè facit, qui pro confesso accipit, quod maxime dubiũ est probationeque præcipue eget, ita imprudenter agit, qui rationibus astruere conatur, cuius ostensionem nemo requirit. Cum causam indagamus, propter quam Rhabarbarum corpus purgat, non hoc petimus, ut probetur nobis ipsum hoc facere. Quoniam experientia & sensus nos hoc docuerunt, illud ratione demonstrari oportet. At multorum seculorum, inquis, experientia probauit. Audio quidem ista dici, sed vtrum verè dicantur, consideremus.



Experiētia est rei eiusdem sapius eodem modo factæ  
 observatio aut memoria. Qui semel aut bis aut ter aliquid  
 vidit fieri, is nondum experientiam habere dici potest,  
 nisi sapius viderit. Est enim experientia duplex: Propria  
 & impropria. Illa est certa, constans, perfecta, Galenus  
*Διαπισμένη πείρα* nominat: hæc imperfecta est, confusa,  
 incerta, lubrica, & à Galeno *ἀδιόριστος & σφαλερὴ* vocatur.  
 In hac magnum est erroris periculum *διὰ τὸ ἀδιόριστον*, (de  
 quo præclare Gal. lib. 2. de dignot. ex pulsib. cap. 2. disse-  
 rit) & proinde pro experientia nō rectè habetur. Oritur  
 experientia omnis à sensibus. Quoties hi distinctè & a-  
 pertè obseruarunt aliquid ab aliqua re sæpè fuisse effe-  
 ctum, dicimur eius rei experientiam habere. Si cum di-  
 stincta & manifestaensione concurrat *λογισμὸς* seu ratio  
 idem hoc firmè comprobans, quod sensus rectè percepe-  
 runt, non tam crebra opus est observatione ad certæ ex-  
 perientia acquisitionem. Si obscurè & dubiè sensus de  
 euentu aliquo iudicet, nec ratio evidens sensus iudicium  
 confirmet, hoc est, si actio aliqua ab occulta & latente  
 causa proficiscatur, experientiam certam ante non habe-  
 bimus, quàm sapiissimè eundem illum euentum eodem  
 modo ab eadem causa produci clarè deprehenderimus.  
 Tria hîc requiruntur, quorum si vel vnum desit, necesse  
 est experientiam eam improprie & falsò ita nominari, ac  
 nil aliud, quam opinionem seu imaginationē fallacem et  
 incertam esse. Primum iam dictum est, vt nempe frequē-  
 ter viderimus idem eodem modo fieri. Alterum, vt ab a-  
 lia nulla causa presente effici potuerit, quam ab ea, quam  
 nos causam esse existimabamus. Tertium, vt nō pugnet  
 cum rerum natura & euidētia effectum talem à causa  
 tali produci aut significari.

Videamus iam quomodo hæc instituto nostro de Co-  
 metarum significatione accommodemus. Cometæ di-  
 cis esse indices maximorum malorum, de quibus initio  
 diximus. Quæro vnde compereris ita esse: Rationem  
 frustra tentabis adferre, cum tota eorum natura contra-  
 rium



rium demonstret, ac fieri nullo modo posse probet, vt illorum aliquid naturaliter denuncient. Sequitur igitur, vt vsu & experientia siue sensu cognitum deprehensum fatearis. Si ne hoc quidem modo testatum facere poteris, nullo probare modo poteris. Nam duo haec sola experientia habemus. At multorum, inquires, seculorum observatio probauit sic habere. Quæro iterum, vtrum experientia certissimè sic deprehenderis Cometas indicauisse illa mala, vt tam non possit negari, quam negari non potest, Magnetem ferrum ad se pertrahere, aut Rhabarbarum corpus purgare? Si negabis, ad experientiam frustra pro uocabis: si affirmabis, quam multa te oppugnent, vide. Primum maxima est Cometarum discrepantia ratione magnitudinis, figuræ, motus, loci, in quo oritur, in quo dissoluitur, in quem radios aut crines porrigit, durationis: quæ omnia facultates eorū plurimum videntur mutare. Deinde non omnes Cometas insecuta sunt illa infortunia, sed aliqui salutare fuisse scribuntur. Tertio, non eadem mali species secuta semper fuit, sed aliquando famæ, alio tempore pestis, interdum mors Principis alicuius, aliàs aliud malum subsequitū legimus. Quarto non eodem temporis spacio euenerunt. Sæpè Cometæ attribuuntur, quæ post multos annos acciderunt. Quinto non eodem loco contigerunt: nec quo loco euentura essent, quisquam certò præuidere potuit. Clarè his probatur, primam conditionem vestræ experientiæ non adesse. De secunda quid est opus dicere? Quæ post Cometas orta sunt mala, & ab eis significata credita sunt, ex signis alijs propioribus & longè certioribus indicata & cognita plerumque fuerunt.

Exempli causa dicam de ultimo. Magno hiatu pronunciant aliqui eum designauisse tumultum illum in Belgio. At ex alijs certissimis, notissimis, ac proprijs indicijs omnia tum videbantur præsentia, & præcognoscebatur futura. Nullus certè non plura ex his, quam ex Cometæ denunciatione, vidit facta, & futura adhuc prospicit.

Parum certè sapit, qui belli huius causam in aere & sideribus potius quærit, quàm in ipsis rebus, hoc est, in hominum consilijs & factis. Tertiã conditio euertit omnia funditus, vt quæ non absit solum, sed indissolubili argumento omnem illam vim significandi, de qua hîc agimus, adimat. Quicquid enim naturaliter aliquid significat, vel est significati causa, vel effectus, vel vtrumq; ab eadem causa productum quid existit. Cæterùm naturæ & substantiæ Cometarum repugnat, vt vel efficiat illa mala, vel ab eisdem efficiatur. Aliquando tamen contingisse fortasè potuit (vtrum cõtigerit, incertum esse aïo) vt exhalatio aliqua ex eis (non omnia) vnà cum Cometa produceret. Quæ cum inficiari nullus prudens & prudens possit, perspicuè vides, experientiam non facere Cometas illorum infortuniorum prænuncios. Sed ne ratio quidem eis adscribi patitur. Fieri ergo non potest, vt prædicta infortunia naturaliter mortalibus annuncient.

De naturalibus signis satis multa, de artificiosis aliquid addendum. Quid vocemus artificiale signum retrò diximus. Sunt hæc duorum generum, humana & diuina. De humanis nihil est opus dicere, cum non sit in hominum potestate Cometas excitare, & in certa aliqua cæli parte collocare, vt certi eis aliquid ex pacto & consensione significant, sicut Terminum certo loco ad distinguendos fines ponere possunt. Diuina signa duplicia iterum sunt. Quædam enim certam habent & à Deo expressam significationem, quædam generalem notationem habent, specialem aut singularem nullam. Ex hõrũ ordine, (ad quem monstra quoq; prodigia, ostenta, & inusitate præterq; communem naturæ cursum euenientia, pertinent ferè omnia) sunt Cometa. Horum signorũ peculiarem indicationem nulla arte, nulla ratione, nulla methodo cognoscere possumus: sed ab illis solis intelligi & cognosci potest, quibus Deus patefecit. Est enim hæc artificialium signorum natura, vt non aliter, quàm



expacto significant. Quare hoc solum ex Cometarum apparitione discimus, nos à Deo excitari & moneri, vt vitam emendemus, peccatis resistamus, vera pœnitentiã ad Deum confugiamus. Significant vn̄uersim & in genere iram Dei aduersus scelera nostra exardescere: licet speciatim non indicent, quo pœnarum genere & quos potissimum castigare decreuerit.

Summa dictorum est: Cometæ si sunt signa naturalia bellorum, ruinae imperiorum, excidij urbium, interitus Principum, mutationis, Religionum, etc. necessarium est, vt vel causæ iam dictarum rerum sint, vel effectus, vel à communi causa efficiantur. At nullum ex his de eis verè dici potest. Quare nullo pacto naturalia prædictarũ rerũ signa censerì debent. Quid naturaliter significare soleant ac possint, expositum simul fuit. Reliquum igitur est, vt sint signa artificiosa: non humana quidem, sed diuina. Et cum ex eorum genere sint, quorum specialis significatio nobis à Deo reuelata non est, generali significatione iræ Dei aduersus peccata nostra accensæ contenti esse debemus. Quòd si hoc pacto moniti resipiscemus, & ad Deum seriò conuertemur, tum demum & iram Domini à nobis auertemus, & rectè sancteque de hoc portento ratiocinatos nos fuisse perspiciemus. Ergo non negamus, Cometas infortunia & calamitates denunciare, sed naturaliter talia indicare constanter negamus, & argumentis insolubilibus probamus. Deinde asserimus, non posse quenquam certò prædicere, cui populo aut regioni infortunium aut castigationem comminetur, aut quo pœnæ genere speciatim Deus punire nos constituerit, nisi Deus id alicui peculiariter reuelauerit. Quæ Porphyrius & Astrologi huc pertinentiã effuuerunt, indigna sunt, quæ confutare aliquis tentet: cum & olim derisa, & à nullo erudito credita sint. Verã hæc Cometarũ significationib. sententiã nostrã veris certisq; argumentis ex ipsa rei natura petitis cõfirmatam, cū refelli



non posse quidam uideant, carpere nihilominus audent, quasi aliquid magnopere huc pertinens omisſum ſit. Etenim Cometas aiunt talia præmonſtrare, non inſitis in natura ſua uiribus, ſed aduētitijs: ut ſigna ſint quodā modo artiſicioſa potius, quàm purè naturalia. Etenim accipere eos poteſtatem certū aliquid præindicanđi ab illo ſidere, à quo materia illa attracta ſit & recta. Quā ſutilis ſit hæc reprehēſio, planum fiet ex dicenđis: ſi cui ex ante dictis nō liquet. Reprehēſores iſti perinde agūt, ac ſi credere iſtis teneremur dictātibus, omnes Cometas uel comā, uel barbā, uel caudam, certo alicui ſideri uel ſtellæ facere: quo tamē falſius uix dici aliquid poteſt. Et ſi enim hoc aliquādo factum ſcribitur, plerunq; tamen Cometæ per ſe conſiſtunt, à ſidere nullo reguntur. Cū ſideri comā faciūt, cum eodē mouentur, oriuntur, occidunt, circumagūtur: cum per ſe conſiſtunt, incerto admodum motu feruntur ſurſum, deorſum, antrorſum, retrorſum, ad latera, &c. Quòd ſi in eo, qui etiānum apparet, licet obſcurè (nōdum enim ex toto abſumpta eſt eius materia) non uiderunt, tolerabiles fortaffe ſint, ſi uiderunt & diſſimulant, apertè malitiā ſuā produnt. Falſum non minus eſt illud etiā, quod tāquā uerū & cōfeſſum inſcite ſibi ſumūt, ſidus aut ſtellā aliquā, uirtute hac præditā, ut præindicare mortē principis alicuius (exēpli cauſa) poſſit. Quod ſi illis da remus, nihilominus incertum maneret, an hæc ſuā uirtutē per Cometam magis, quàm per alia exereret. Quid enim habet Cometa, propter quod aere ac meteoris alijs ignitis aptior et habilior cēferi poſſit ad recipiēdū influxū huius ſignificationis? Si materiam ſpectes, nihil inuenies: ſi flammam conſideres, incaſſum hīc quoq; laborabis.

Quæ nūc diximus, eorum ſumma hæc eſt. Stellæ omnes ſunt cauſæ uniuerſaliſſimæ, ſed particularib; iſtis factitatib; præditæ nō ſunt. Si etiā talib; ornatę fuiſſent poteſtatibus, trāſfunderè in res alias nō poſſēt: quod alibi argumētis inſolubilibus demōſtrauimus. Halitū quoq; cauſa nō ſunt ſola ſidera, ſed multò magis calor in terrę uiſceribus.

bus cōclusus, qui sic ferè subterranea mouet, alterat, cogit, mutat, extenuat, in uaporè fumūq; uertit, quomodo calor animalium in uisceribus insitus facit. Nec apta est exspiratio hæc de terra surgens, quæ tales significationes recipiat. Cum enim sit naturale corpus, supra naturam indicare nil potest, nisi à substantia intelligente ad id destinata cogitetur. Postremò certissimum est, plerosq; omnes Cometas, instar huius, qui nondum est omnino dissolutus, sideri aut stellæ nulli appendi: sed tum suo, tum summi aeris motu impetūq; ferri. Quocirca impossibile est, quod isti somniant, Cometas uires tales à certo sidere, à quo materia sursum tracta sit, mutuari. Die 6. Ianuarij. 78.

γ 3 AN.



22

ANDREAS DV DITH. CAES.  
 CONSILIARIVS, THOMAE ERASTO PHILO-  
 sopho, & Medico Clarissimo, profes-  
 sor in Academia Heidelber-  
 gensi s. P. D.



eruditorū  
imprudētia

Simia ue-  
neratio no-  
minis & sa-  
ma

Conditio  
communis  
omniū ho-  
minum

**M**irifica est ingeniorum varietas, praestantiss.  
 Eraste, in ijs etiam hominibus, qui omnia sua  
 studia eò conferunt, ut veritatem, tum in a-  
 lijs artibus, tum in ea maxime scientia, qua  
 rerum natura constantium causas perscruta-  
 tur, ex densis illis tenebris in lucem proferat.  
 Atq; alij quidem alios in eo studio magistros, et duces sequuntur:  
 Maxima cerè pars ita ab Astrist. pendet, ut ab ipsius autori-  
 tate ne latum quidem unguem, discedendum esse putent. In quo  
 ferri possent, nisi illius placita, natura ipsius, atq; adeò summi  
 natura Architecti vocè esse existimarent, ut ne hiscere quidè eò  
 tra ea què quã velint, quæ summus ille, atq; vnicus, non iam in-  
 terpres modo, verum etiã quasi natura quidã genius, pronuncia-  
 uit. Hanc esse vnã philosophandi legè, quam violari nefas sit,  
 nisi eadè opera natura, ac Deo ipsi repugnare velis. Verum, qui  
 ita sentiunt, propè scruiili ingenio mihi uideri solèt. Volo eos, quib.  
 se addixerunt, magnos, & in his studijs multũ diũg. cum magna  
 laude versatos fuisse. Aristotelè quog; (cuius singulare acumen  
 summãq; doctrinã, nõ minus ego quã ipsi, admiror, amplexor,  
 ac, pro virili mea tueor) Peripateticorũ philosophorũ principem  
 esse nõ nego: addo etiam (si ita ipsis videatur) summũ omnium  
 esse Monarchã. Verum illud quog; ipsorũ voluntate vicissim  
 affirmare mihi liceat, quod nemo sanus opinor, negauerit, sum-  
 mum hunc Monarcham, hominem tamen fuisse, errare, labi,  
 decipi potuisse. Quod ipsum si in dubio ponerent, nõ magno sa-  
 nè labore tum ex veterib. tum recentib. philosophis, ijsq; in pri-  
 mis, qui religiosi eius affecte atq; interpretes fuerunt, demonstrari  
 posset. Ne quid interea de Medicis dicã, qui in magnis, & nõ pau-  
 cis quidè reb. à veritate illũ aberrasse, atq; uel Anatomes ipsius,  
 quæ



qua tamen initia quadam, & prima quasi Medicina elementa  
 continet, ignarū fuisse, meridiana luce clarius ostendunt. Theo-  
 logi certē impietatis illum quasi scholam quādam aperuisse, ac  
 propterea in verā philosophia, ne audiendum quidem esse iudi-  
 cant. Quid enim? virtutes omnes ex hominis natura & indu-  
 stria comparari scribit. Dei opem neq; ad has, neq; ad alias pra-  
 claras, atq; admirandas actiones usquam adhibet. Deū in sem-  
 pterna quadam, ludicrag; cæli conuersione occupatum, & tan-  
 quam miserum aliquem figulum, rotæ volutationi perpetuo  
 affixum esse memorat. Diuinam providentiam tollit, cum iusti-  
 tia, & qua illinc proficiuntur, pœnis omnibus. Mundum  
 æternum, animos mortales facit: non aliam, quā que in hac  
 uita sit, beatitatem constituit: eamq; totam ex ipso homine deri-  
 uari, inq; eodem terminari docet. Nolo omnia persequi, ne Ari-  
 stotelis, quo in philosophia iam inde ab adolescentia, magistro  
 libenter usus sum, accusationem instituisse uidear. Id longē se-  
 cus est: non huc mea oratio spectat: illud ago, ut ostendam nemi-  
 nem ita præclare ab ingenio, ac magnarum rerum usu, et ma-  
 ximarum artium cognitione instructum fuisse, ut nunquam opi-  
 nionis errore deceptus fuerit. Deinde, id operam do, ut excu-  
 so seruitutis iugo, liberalia ingenia in libertatē uindicem: ne sicut Dudithius  
 prudentia studiosi homines, unius alicuius philosophi placitis prudentissi-  
 mus. mus.  
 addicti, quicquid ab illo pronunciatum audiunt, id, etiam si  
 nullis, aut certē non satis firmis rationibus stabilitum sit, sta-  
 tim tamen pro oraculo recipiāt. In medio positum est magnum  
 hoc Dei, & naturæ theatrum: oculi, atque alij sensus philoso-  
 phiæ ministri Dei munere tibi quoq; concessi sunt: animum des-  
 nig; ac mentem ex ipsius quasi Dei gremio, in te sicut in alios,  
 delapsam obtines, nihil abest quod ad contemplationē desidera-  
 re plus alijs possis. Age igitur, descende tu quoq; in admiran- Literati ho-  
 dum hoc est pulcherrimū quod dixi orbis theatrum: tuis oculis, mimis par-  
 non alienis naturam intueri: tuos sensus adhibe, quid alij affir- tes  
 ment: audi quidem, ita tamen verbis fidem adiunge, si ratio-  
 ni, si naturæ consentanea loquantur. Sin autem aliena adfer-  
 rant, eadem libertate ac facilitate, qua ab illis dantur, tu reij-  
 ce: si quæ nō satis euoluūt, tu summa cōtentione ac studio eruere:

*tende. Non hac Pythagoreorum est schola, non Theologorum, in quibus autoritas pro ratione admitti debeat. Soli hac Theologiae honorem habemus, ut quod ex sacris monumētis profert, id nos sine vlla dubitatione pro sacrosancta & firma veritate recipiamus. Liberum in alijs artibus, atq; primis in Philosophia naturali iudicium ingeniosis & politis hominib. relinquitur. In quo ipso Aristotelem, cuius non omnia firma dogmata esse diximus, autorem habemus, quem maximè imitemur. Is enim tam ab alijs philosophis, quos antiquitas omnis admirata est, discessit, tum à magistro suo Platone: cuius cū totā ferè philosophandi rationem immutasset, cupidius cum, & aliquando nullo merito insectatus fuisse animaduertitur. Fecerunt idē alij ante ipsam, & postea quoq; multi: neq; nanc desunt, qui eandē sibi philosophandi libertatem eripi nolint. Docet enim ille ipse Aristoteles, veritatem amicitiae & rebus omnibus antepōndam esse. Hanc si maiores nostri libertatem neglexissent, & anteacta aetatis inuentis contenti nihil praeerea sibi querendum putassent, Deum immortalem, quantis in tenebris versaremur disciplinarū omnium? Iisdem, hac quoq; aetate vestigijs ingreſsi viri docti, praeclara multa, quae veteribus ignota fuerunt, ex natura tenebris eruerunt: plurima multo meliora quàm ab illis acceperint, reddiderūt. Atq; hoc sanè modo exculta, perpolita, amplificata sunt praeclarae artes, Theologia, Physica, Medicina, Iurispr. & aliae omnes, tum liberales, tum Mechanicae omnium generum. De te hoc loco nihil dicam, ne penè in os te laudare voluisse videar: sed hoc tamen, tua pace dicā Erasmo, si nihil praeerea tibi inuestigandū existimauiſſes, nisi quae à veteribus relicta sunt: si eorum doctrinam nouis inuentis illustrare atq; augere nō studuiſſes, quod certè magna tua cū laude praestitisti, nō sanè iārus esſes, atq; ab omnib. & philosophus, & Medicus, & Theologus habereris. Alios quoq; praetereo (in quib. est Simonius illustri loco clariss. philosophus & Medicus, amicus meus singularis) qui philosophica hac quā dico libertate ita fruuntur, ut qui maximè: quo sit etiā, ut noua indies, & praeclara nobis ingenij sui monumēta proferant. In horū numerū venit Marcellus Squarcialupus, quē Simleri Bibliotheca nescio quo errore,*



errore Camillum nominat, liberrimo & perspicaci ingenio phi-  
 losophus & Medicus. Is igitur in alia multa, & Physica & Me-  
 dica subinde ad examen reuocat, & veterum placita refellit,  
 noua reponens, tum nuper communem illam, & peruulgatam  
 de Cometa origine, ab Aristot. profecta opinionem euertit, at-  
 que adeo diuinationem omnem Astrologicam, qua superstio,  
 & anilis quaedam dementia inuexit, penitus sustulit. Scripsera  
 ego quoque ad Cratonem V. Clarissimum, nescio quid de hoc ar-  
 gumento. Confirmauit me doctus, ea de re commentariolus tuus  
 mirifice, verum Marcelli lucubratio accuratior est, et copiosior,  
 ut nihil in hoc genere eruditius, acutius, elegantius, quod equi-  
 dem sciam, siue a nostris, siue a veteribus scriptum esse existi-  
 mem. Hanc ego illius commetationem ad te mittere volui, tum  
 ipsius hortatu, qui tui studiosus est, & te, ut debent omnes do-  
 cti & boni viri, facit pulchrum, tum meo quodam iure. Nam hic  
 liber, & domi mea natus est, & a parente eius mihi donatus.  
 Duplici igitur nomine paternum affectum in hunc illius factum  
 indui. Quare non alienum me ab officio meo, & amicitia no-  
 stra facturum putauit, si tibi cum inspiciendum mittere: & maio-  
 rem in modum rogarem, ut (quae tua est bonitas & in tui ama-  
 tes mutui amor) accurate eum legere, & quae non probabis,  
 summa viriusque nostrum voluntate, tollere, deinde etiam, si  
 dignum videbitur, qui in hominum lucem exeat, ad Pernam  
 industrium, bonum, & doctum typographum amicum nostrum comu-  
 nem, transmittere ne graueris. Leges in eo quaedam de terra cas-  
 lore, contra tuam, & aliorum, & meam iidem sententiam: quae  
 tamen, ut omnia alia, ita Marcellus asserit, ut minimè obstinatum  
 philosophum fore intelligas, si firmis rationibus uel a te ipso, quod in-  
 primis cupit, uel ab alio aliquo refutetur. Non enim ignorare po-  
 test vir acutus & ingeniosus, si quis alius, hanc totam esse eius-  
 modi doctrinam, quae non multum habeat firmitatis, ut sunt  
 alia ferè pleraque, quae in suis adytis abdita Natura longissime à  
 nostra intelligentia remouit. De quibus, si quis ita in hanc uel  
 in illam partem disputat, ut certa omnia se asserre posse sibi per-  
 suadeat, na ille parum intelligit, quae certa in natura contem-  
 platione sint Longe modestius Arist. ipse de toto hoc genere pro-

nunciauit, cum ingenue scriptum reliquit, τὸ μὲν ἀπορῶμεν,  
 τῶν δ' ἐφ' ἄλλοις τῶν τῶν τῶν. Sed de his innum erit iudicium  
 à quo ego nunquam discedam. Vale. & diuinis tuis lucubrations  
 nibus hanc aetatem ornare, ac sapientie omnes studiosos docere  
 perge, meq; cum Marcello meo mutuo ama. Ex secessu meo  
 Paschouiano. Kal. Febr. M. D. LXXIX.

Verba Physici Germani Opauia ducatus Medici,  
 ad Illustrem virum Dudithium.

Ad rem quod attinet, hoc est naturã, causas, & effectus Co-  
 mete, omnino nunc manus do. & verè affirmit apud me oēs Co-  
 metas quicūq; fuerint hactenus, hoc Marcelli scripto cōsumtos,  
 & extinctos, atq; me forè tertium esse qui quid Cometa sit igno-  
 ret. quocūq; enim te veritas, arietes oppositi sunt ad conuel-  
 lendam veterum & recentiorum de Cometis opinionem fallacem,  
 quos si legerent mēdaces illi nouyrouvres quos infinitos  
 insanabile etiamnum scribendi raxordes detinet, puderet pro-  
 fecto olei, atque opera impensa, & haud scio an à quoquã  
 accuratius hoc Marcello excepto quicquã de hoc  
 scribi possit.

DE



DE COMETA IN VNI-  
VERSVM, ATQVE DE ILLO QUI

anno 1577, uisus est, opinio Marcelli  
Squarzialupi Plumbinensis:

Ad Ampliſſ. & ſapientem virum ANDREAM  
DVIDITHIVM, *Ceſaris Conſiliarium.*



VNQVAM dubitavi, Patrone de  
mens, vulgi Regnum (vide quàm *vulgus la-  
tè patens*) esse magnum:  
hoc est, quàm plurimos esse morta-  
les, qui vulgi opinionibus delectē-  
tur. Sed esse tantam copiam ho-  
minum credulorum, nūquam po-  
tuit suspicari. Quis enim putet vi-  
ros doctos mathematicos, physicos, theologos, item i-  
psos, nō rarò ex medio vulgo esse? Attamen res ipsa vin-  
cit inter eos qui literati habentur, & sunt, magnam esse  
non rarò veritatis incitiam. Atq; ita rem se habere, cum  
alia multa, tum verò vnum istud nos docet, quòd multi  
sunt, & ij quidē egregij viri, qui Cometā scribant, omi-  
nosum quiddā esse, portentū esse, formidandā esse flam- *Communis  
error*  
mā, à qua tumultus, bella, seditiones, clades, generosi &  
herotici generis interitus, aliæ multæ pestes impendent.  
Credas velim, ampliſſime vir, multos esse annos, cum  
istam opinionem non solum non probavi, sed in animo  
meo nisi. Verūm hoc anno tam illustri Cometa viso, ac  
sæpe diligenter observato, commune istud iudicium (si  
tamen sine ratione iudicium) non possum non suspectū  
habere. Et profectò, vel primis diebus cogitabam in hoc  
argumentū aliquid ad meū vsum differere: iamq; capita  
questionis notabā, cū ecce tibi ab amicis hortatio, vt cur-  
rere studētī mihi calcaria senserim adhiberi. Scripsit Iglā  
uīa loh. Rucardus, phisicus insignis, et probitate singula-  
ri vir, vt aliquid de Cometa. Rescribo me aliquid parare.  
Interim certior fio, esse qui cōmentētur, et viros in primis

*Causse scri-  
bendi.*

philosophos. Tū ego dubius hærebam, consilium scri-  
bendi penè abiiciens. Cum autem essem Brunæ ad te ex  
Bohemia contendens, ecquid, ait vir sapiens Iordanus,  
Marcelle cessas: de Cometa nihil: Cui ego, quid ipse au-  
deâr scribēt satis multi, & iam, vt audio, Rudingerus: Et  
si quid aggredere, communem Astrologorū sentētiā  
laudare non possem. Veni Pascouiam: epistolā tuā de  
Cometa legendā tradis. Tum verò si quid in animo in-  
certi restabat, mox omne discussum est. Vidi te magistro,  
apertā esse illorū tarditatē, qui vulgus negligūt, dū cū eo  
sentitūt de cometa. Sed illud maximè intellexi, te de hoc  
genere disputante, mihi presertim esse ab hac ipsa quæ-  
stione abstinendū. Sed noluisti hoc tū ferre, & nescio qua  
opinione adductus mihi autor fuisti, vt ad scribēdum ac-  
cederē. Iam cum Brutus nobilis orator quæstionem Era-  
sti misisset, acutissimi & summi Philosophi: legeremq; i-  
stius iudiciū a tuo minimè alienum, vt item legi Cra-  
tonis verba hæc: De Cometa quid scribam nescio, Neq;  
enim vnquam intellexi quid ille sit. Cum item Brunæ  
a te reuertēti mihi dixerit Iordanus, hæc uulgi opinione  
se dudum risisse, decreui tantorū sapientū auspicio, absq;  
cūctatione mihi esse scribendum. Quare accipe, mi Pa-  
trone, quæ de Cometa mihi ad Ratos Alpinos profici-  
scenti in mentem venerūt. Et in primis caput illud aduer-  
te, vbi Aristotelis doctrinā examinō, quem tu magi-  
strum in hac re tibi minimè probatum, noluisti tamen re-  
fellere.

*Cap. I.*

*Ratio disse-  
rendi.*

Iā vt ordine aliquo vtar, prius afferam disputationis in-  
stitutum, postea descendam in hunc tam arduum dispu-  
tandi campum. Differendum est primū, oratorie tamē  
vt decet, contra ineptos Astrologos. Deinde contra Pe-  
ripateticos, pressa magis & grauiori methodo, de natu-  
ra, causis & effectibus Cometarum. Demum cōtra illos  
qui rem nō solum Physicā, vt Aristoteles, verū mon-  
strum horrendum Cometā esse vociferantur. Et hæ scho-  
læ omnes proprijs locis, & rationibus cōfutandæ sunt.  
Sed.



Sed hoc loco harum scholarum viros insignes & probos *excusatio*  
 oro, ne de se scribi putent. Prædico, profiteor, me bono-  
 rum ac sapientum hominum in omni genere atq; ordine  
 studiosissimū esse nimīū audaces. laudare nō possum. Et,  
 si quid erit ad summos viros Physicos & Mathematicos  
 id ipsum nō vincēdi nimio studio, sed amicē differēdi, fa-  
 ctū à me fuisse cōtendo. Vidēt lectores, nō me arrogāter  
 agere, non cōiūcia hīc vlla, neq; hominū cōtumelias esse.  
 Rationes in medium afferam. Quare nullus in me æ-  
 quus et iustus lector poterit commoueri. Sed ad propo-  
 situm. Contendam Cometis naturam esse etiā nunc i-  
 gnotam: ex quo fiet, ut nulli sint istorum terrores, & uati *Proposi-*  
 cinia penitus nulla. Demonstrabo infirma horum esse ar- *tio.*  
 gumenta, & ea, quæ timent & spargunt, primū leuia,  
 post nefanda esse, demum nullo pacto fieri posse. Dicam  
 in fine, quæ mala post Cometam accidere possint, eadē  
 tamen à cometa nullo modo esse. Sed iā nostros Aruspi-  
 ces audiamus, qui omnes uno clamant ore:

*Nunquam futilibus excanduit ignibus æther.*

Et addunt.

*Nunc grauibus morbis, & lenta corpora tabe*

*Corripit exustis lethalis flamma medullis:*

*Labentesq; rapit populos, totasq; per vrbes*

*Publica succensis peraguntur fata sepulchris.*

Vniuersi demū Astrologi, Ptolomæo duce, quidā quoq;  
 medici, & nonnulli theologi à Cometa dicunt, dira, hor-  
 renda, pestes, clades, excidia, humano generi importari.  
 Quibus uocibus auditis, Patrone, uel in montium cauer- *Timidus.*  
 nis latitandum nobis, & hominum conspectus cauen-  
 dus est, uel uidendum quid rei sit, quid isti tam audacter  
 minētur. Metuere sine causa desipientis est hominis: qua-  
 re hoc ego, te præsertim duce, non comittā. Rei uero na-  
 turam inuestigare, uiri sane non tardī, atq; adeō perspicā-  
 cis est. Quare hoc potius mihi agendum. Primū, *solers. s.*  
 hoc genus hominum cum differit de natura ad poetas  
 adit, qui poetæ, nisi materiam philosophicam tractent,

Poeta licē- philosophica grauitate, dicam etiam veritate, impunē ab  
tia. sunt. Neq; interim uident, Poetarum Deū nō modo Co-  
metam formidandum scribere, uerū ipsa fulgura nemī-  
nī horrenda.

Verg. Ge- *Non aliās cœlo ceciderunt plura sereno*  
oorg. I. *Fulgura, nec diri toties arsere Cometa.*

Sed uti nemo tā est ineptus, tam stolidus, qui suspīcetur  
fulgura portenta esse, ita certum est, cometam nihil diri,  
nihil malī portendere. Nam, si pars una sentētię huius pu-  
erilis est, quī fit, ut altera eiusdem sententię parte, quę de  
Cometa est, vulgus uelint perterrefieri.

Cap. II. Sed mittamus poetas, (quāquam scio Virgilium et alios  
in Astro- insignes uates Philosophos fuisse) & magistros maxi-  
gos. mos excutiamus. Princeps Doctor Ptolemęus est, ausim  
dicere nihil fieri posse leuius eo aphorismo, in quo is do-  
cet, stellarum traiectiones bellorū esse indicia. Proh Dei  
Maiestatem! Quale hoc est! Nulla nox est (si tamen ab-  
sint nubes) quin multas uideamus eiusmodi traiectiones.  
Videmus ab omni cœli sede, ad omnem cœli partē  
exhalationes istas ardentis ferri, & adhuc somniamus,  
res tā naturales, tā frequentes, tā uulgares, miracula esse  
erūnosa esse! Et qui tam absurdas res tradit, is dignus ha-  
betur, cui fidē adhibeamus? Et qui in re tā illustri hallu-  
cinatur, is humanum genus in rebus occultis, & à nobis  
remotissimis instituet, docebit, arbitrio suo & uocib. ter-  
rebit! Sunt igitur traiectiones formidandę: bella, cades  
portendunt. At uerò naturę prudentes, uentorū, siccita-  
tis & æstuiū notas esse dicunt. Cur non fiunt quotidiana  
& diurna bella, ut quotidiana sunt huius generis phas-  
mata? Quod si uera Ptolemęus docet, quorsum damus,  
naturę uel cœlo, uel dæmoni, uel Deo Cometas ad bel-  
la ferenda & indicanda? Rem sanē palmariam narrāt: cū  
Ptolemęū id scribere dicunt. At uerò contrā dicūt Physi-  
ci, affirmant grauisissimi uiri, & ratio ipsa uincit, nihil ma-  
gis ridiculum scribi posse, quā igneas traiectiones bel-  
la significare.

Neq;



Nec illud minus absurdum, immo longè omnium absurdissimum est, quod Mizzaldus docet Ptolemæi iudicium probans. Is enim non solum credit hæc exhalationes notas, sed si hæc rectâ ferantur: neq; deflectant, alse- *Mizzaldi*  
rit esse malorū omnium signa. Erūt igitur Mizzaldo sem- *leuitas.*  
per, & omnibus locis, omnes calamitates, famis, pestis, bellorum, terræ motuum, ferarum immanium, cum semper omnibus terris, & cunctis anini partibus, atq; dieb. ista oblique siderum traiectioes existant. Sed hæc ipsa quæ ab omni veritate abhorrent, ferenda tamē sunt, si cū eo quod sequitur, cōferantur. Hæc audiāt omnes naturæ studiosi, obseruēt hoc unum Astrologiæ cupidi. omnes demū cometā timentes hunc unum locū expendant. Ait Mizzaldus medicus physicusq; nubes ipsas à uaria planetarum uī uarios colores habere, unde asserit, se ex ista colorum uarietate multiplices rerū euentus non rarò prænūtiasse. Nemini, qui uel summis labijs physica gustarit, esse dubiū potest, nubes omnes esse nebulas in aere densatas, nebulas autē ex uapore tenui esse, qui uapori est a- *Nubes uari-*  
queus halitus lunæ ac solis uī ē terra in sublimē elatus. *rie.*  
na est materia semper nubiu, discrimina sunt leuia, in loco, raritate, ac densitate, in ipsa quiete ac motu, nec nō in colore. Necq; vlla tamen ex ijs rebus à vi stellarum precipua, & malorum euentuum effectiue fit, sed à solo cœli calore, à materiæ diuersitate, à terræ & aquæ ratione, à uentis. Color autem nubiu uariis est, cum propter situm tum propter earum uariam densitatem. In meridie, cum nubes pariter à sole illustratur (si tamen sit vnus gradus nubiu) albæ omnes æquæ apparent. Sed in ipso solis ortu & occasu uariè colorantur. Atq; huius rei causa est nubiu positus non vnus, & gradus in aere multiplex. Nam proximæ soli nubes ualde rubent ac fulgent, remotæ uerò minus. Fulgor enim corporis illuminati tum est maior, ubi minus à lumine abest. Liuor autē & obscuritas nubis à distantia ipsa fit solis.

Quod si Mizzaldus nubiu colores obseruet sole sub

horizonte proximo hærete, cum, inquam, radiorū effluxus non omnem aeris oram tenet, videbit altiores nubes puniceas, humiliores purpurascens, humilimas autem & terræ proximas, liuentes & atras. Omnes denum nubes, quamuis densitate differentes iam sole supra horizontem existente, vno rubore nitent, vti vespere à rubedine varia ad æqualem obscuritatem, sole iam latitante perueniūt. Quod si Ptolemæus ac Mizzaldus, ille ex antiquis, iste ex recentioribus magistris, tam sunt inepti, quantum alijs credendum erit? Etsi in rebus apertis & physico exploratis ijdem cæcutiunt, quid in Cometa videbunt, de cuius natura & causis viri maximi dissenserunt? Mitto Platonem, Aristotelem, Galenum de Cometarum pernicie nihil, quod scimus, disputasse.

Cap. III. Sed nolo hominum iudicijs pugnare: ad ipsum Ptolemæum. Etenim proprijs magistris decretis volo scholam Leuitas Chalægorum oppugnare. Et si monstrem, leuem esse huius Ducis doctrinam, quem ipsi nimium colunt, poterūt Astrologorum posthac qui timidi sunt, viso cometa, paulo minus, Deo ac veritate fauentibus, trepidare. Scorpij cometam (suū enim singulis planetis ac Signiferi formis cometam tāquam filium assignāt) dicit Ptolemæus, Mizzaldo teste, in occasu pluuias, nonnullis autem siccitates præmonstrare. Nempe, ferendum est, Mathematicos ita docere, vnum ac eundem cometam causam esse diluuiorū & incendiij, pluuiarum & siccitatum, ignis & aquæ nimie. Pergit Mizzaldus, Lunares Cometas (audi Ptolemæū) populis & fæminis nescio quid mali minari. Rideo, quāquā inuitus. Hoc loco nimis sapere videtur. Minatur lunæ Cometa populis & fæminis. O misellum fæminarū genus? Populi pars non est fæmina.

Quis ita vnquam scripsit sanus? quasi verò ex plebe non sint opifices. Sed esto: licet indulgere: Populis & fæminis minetur luna. Quid porrò? Nescio, dicit Astrologus, quid malit. Iane? His minis mundum deterrent? O nimiam vulgi credulitatem. Sed verè scribunt. Nesciū quid



quid mali à luna proficiscatur, cum id, quod esse nequit à nullo homine sciri, aut intelligi possit.

Addit Mizzaldus, de Ptolemæi sententiâ, Capricorni Cometam alicubi rixas efficere: Sagitarij verò labores grauidis periculaq; inferre. Vtraq; sententiâ tã est leuis, tã nugatoria, vt nõ egeat cõfutatione, sed silentio explo- denda sit. Qualis enim est vaticinatio, Rixæ erunt alicubi, cum nullibi non rixæ sint, & magnæ contentiones, in tanta mortalium, ingeniorum, studiorum: & (quod mœrens dico) religionum varietate: Quid verò de prægnatibus dicam? Mirarer, si citra laborem esset grauiditas. Vtero enim gerentes omnes molestijs multis opportuna sunt. Sed ad lunam, ait Mizzaldus ex Porphyrio, lunares Cometæ in occasu esse omnium bonorum prænuncios. Primum hinc videmus Ptolemæum, cum alijs ferè cunctis, vniuersè à lunæ cometâ timere: Porphyrium autem adhibere generis distinctionem: dum in occasu felicissimum hunc esse tradit. Vix etiam ferenda sunt, quæ Ptolemæus prognostica habet, vt ait Mizzaldus in libris de Cometa, vbi inquit: Imminere mala vel Regi vel regno, vel viro alicui principi. Et si non moritur princeps, tamẽ vel ab hoste, vel nuncio, molesto periculum esse: & damnum accipere in bonis, vel corporis, vel animi, vel fortunæ. Quo quidem præfagio, quid scribi possit incitius equidem ignoro. Ecquis enim est mortalium, qui ignoret, omnibus terris & nationibus hoc fatum fixum esse, idq; vel Dei decreto, vel naturæ necessitate, vel utraque de causa, ut aut domino, aut principi viro, aut ipsi regno, semper aliquid mali accidat, si minus turpitudinis: ac ualitudinis saltem, aut fortunarum. Quæ nam præterea causa subest, quam obrem existente Cometa, mortales pene omnes uulgò & passim expauescant? Veritas ipsa omnes istos redarguit, ipsis etiam profitentibus hoc ipsum. Dicunt Astrologi, non impelli hominem à stellis: liberum esse Deum, nec minus clementem, quàm præpotentem, hominisq; consilium & uoluntatem statuunt cū

coelo pugnare posse. Cur ergo vulgus trepidat? vulgus inquam: Immo & nonnulli docti viri pauent, & pavor e porro suum animis imperitorum incutiunt. Qui sermones diuulgentur non ignoras mi Patrone. quid scriptorum editum sit videmus & legimus. Sed videant hi scriptores, quam solido nitantur fundamento, cum omnes Ptolemæi iudicio & grauitate confidant. Hic enim scriptor non modo absurdè, sed impiè quoq; scripsit. Exoratum à nobis iri Deū, ne à Cometa lædamur, si luna cū lo-  
*Ptolemæi pietas* ue cōiūcta, preces illi fundamus. Quāta sit in hoc sermone pietas, veritas, oēs intelligunt. Sed reliqua videamus.

Vna eademq; schola est, quæ Cometā infaustū dicit,  
 Cap. IIII. & singulos dies adeò singulas diei horas ita notat, & per varios coeli ac stellarum situs digerit, vt iubeat quando in balneum descendendum, quando catapotia, sirupus, vel bolus assumendus rectè sit. Idem Astrologi Hippocrati & Galeno præscribunt, quando vena secanda, & ex venis quæ, num axillaris uel humeraria. Neq; uerentur de cucurbitulis edere decreta, scarificata vel integra cuti, prout stellarum senatus ipsis unis pronunciarit. Atq; hi demum sunt Cometarij uates, qui capillorum tonsuras, & unguium resectiones, prout stellæ iusserint, obseruari uolunt. Et quantum illud est, cum dicunt certis terris & populis à cometis damna imminere, quia variarum stel-

*Ridiculi Astrologi* larum uis, diuersas terræ partes & iuuat & lædat. Dicere ausim hanc tantam uarietatem esse omnibus hominibus incompertam. ipsi etiam Astrologi de hac re pugnantia decreuerunt. Et si quis illorum scripta legat, uidebit inter se cōtendētes Persas, Aegyptios, Hisparchum, Ptolemæū, ueteres & recentiores magistros. Quo in genere unum afferam, unde scholæ huius infirmitas manifesta sit. Dicunt, signa Cæri & Virginis insulis oceanī cunctis præesse. Pudet me (ita me Deus amet) de istis agere. Scilicet Oceanus piscina quædam est, aut angusta aliqua Maris pars, ut cum tanta aquarum immensitate, tantisq; locorum spacijs, & copia insularum innumerabili, dua-  
 bus



bus his imaginib. obnoxius sit. Quòd si Cometa à stellis vires habent, & his aut illis gētibus minantur, ut iste sunt stellis varijs addicta, atq; istud cōsortium, et ius cœli cū terris nobis abditum sit, quid isti sibi uelint nescio, nisi ut nīmiam suorū doctorum inconsiderantiā apertā reddāt. In Insubria, exēpli causa Mediolanū soli, Comū aut proximiū, lunę cōmendatum erit: Quis terras, et nō terras tantū, sed oppidula & pagos signis ac stellis proprijs donauit et tradidit: Et si Deus id fecit, quis ista unquā ab eo accepit? Et si in singulorū hominū ortu nihil certi habent, quid statuēt indubitatē in urbium et oppidorū origine?

Sed Astrologis in presentia prætermisiss viros longē Cap. V.  
 grauissimos audiamus. Si quis patrē familiās uetustas do Camerari-  
rius  
 mos demolietē, & nouas ædificantē pulchriores primis, familiā increpantē suā, curantē tamen, ut ne quid uel eibi uel uestiū desit, & filios non rarò cædentē cū peccant aliquid, tamen ad litterarum studia, & uirtutes omnes, ac pietatem instituentem, uocet non bonum, imò crudelē, & cauendum, quo nomine est appellandus?

Si quis agricolam, qui siluam densescere sinat, & iaciat in eam lapides ex agro, & pratīs, glabreta, infœcundāq; terrā negligat, interea uineas & agrū colat, uocet imprudentem aut inertem, qualis est homo habendus?

Si quis diēm in quo pluuia sit magna, & simul manna decidat, multis locis, infaustum uocet, atque infælicem, quàm erit homo iste prudens censendus?

Camerarius tantinominis uir infælicem esse ait suam ætatem illam, in qua scribebat, cum extitisset Cometa, cum essent alicubi bella, & annonæ caritas, quæ mala nūquā nō alicubi necessariò sunt, & semper fuere, & semper futura sunt: interim scribit in Epilogo hæc uerba, unde summa hominum fælicitas rectē ac meritò continetur, sapientum omnium suffragijs id approbantibus.

*Restitutus est nitor bonarum artium hac nostra ætate, & ueritas doctrina patefacta est, aperta sunt itinera sapientiæ atque uirtutis. Cognitionis aterni Dei est nunc incolumitas:*

*Errores, enim demonstrati religionis & impietas, & mendacia detecta & epiphonemate omnia claudēs, ait. Multis bonis auxit etate nostrā propitius Deus, & quasi armauit aduersus calamitates & maximas impressiones.*

Annon est Camerarius illi ægroto, qui medicum suum ferum appellet ac formidabilē, quia curet fricari, corpus abstergi, pustulas aliquādo excitari, mox tamē subiungat, fera se scabie esse liberatum, paralyti absolutum, erutum ex maxīma febrī, & inītijs melancholiæ sublatīs, in hominem alium physici beneficio euasisse?

Est perpetuus, & constans in mundo ariditatum, æstuum, gelu, alluuiōnū, copiā, caritatis circuitus, & summa varietas. Non potuere vlli vnquam populi non se vexare mutuis damnīs, & cladibus, modō ciuilibus, modō externis bellis afflictī. Vigurere statis tēporibus, vel potius incertis humanæ vitæ scelera, vitia cuncta: post vitia virtutes viderunt omnes gentes, & post virtutes nefaria facinora subsecuta sunt: & hanc tantam uicissitudinem nondum agnoscimus? Et si ad arma eatur, proinde perturbamur, atque si rem inauditam uideamus accidere? Et res usitatissimas, antiquissimas, quotidianas, necessario incidentes, uiso lucido Cometa uolumus à cælo, uel fieri, uel portendī? Et propter bellum in quo corpus affligitur, & ubi ex mille uix unum habeas non eo exitu dignum, non raptorem, non furacem, non uiolentum, non humani sanguinis auidiſsimum, uocamus ætatem, aut annum luctuosum à phasmate infelici editum, cum eadē ipsa hora fateamur, non eundem solum annum, sed integram ætatem 40. annorum esse beatam, esse uerē felicem. Conferat Camerarius rem cum re, tempus cum tempore iudicium cum iudicio, causam cum causa, malorum & bonorum. Luget muliebri eiulatu, quòd rapaces & impij trucidentur, quòd panis minuatur à pistore, quòd fame magistra discāt se homines minus infarcire, minusq; abdomen distendere. Neque uidet uera bona esse, uirtutem, honesti studium, literarum cultum, religionis ac pietatis.



pietatis veras profefsiones. Belli labores anno primo. 2.  
 4. 10. 20. finiuntur. Sed literarum ac religionis inftaurate  
 ftudia iam ab annis 70 uigent, ac florēt. Quis autē tam te  
 merarius eft, qui non timidē, non ambiguē (aftrologos  
 nonnullos excipio) de Cometæ uī, ac eventis ab eo edi-  
 tis differat: fufpicioes quæ dā sunt, leuesq; opīniones,  
 & uulgi quædam fufpitiō iftos adducit ad metum, ad ira-  
 ticinīa ifta commentanda. fed uigentibus litteris, artibus  
 liberalibus ubiq; excultis, Academijs multiplicatis, ludis  
 almæ fapientię tam frequentibus, tanta emulacione mor-  
 talibus ad uerī cognitionem & rerum intelligentiam cō-  
 tendētib. linguis omnib. et difciplinis, medicinā, Iurispru-  
 dentia, Theologia ubiq; regnantibus, quam uerē, quam fo-  
 lidē, quā rectē poffumus nūc affirmare uirtutis eſſe Re-  
 gnū, & aureū beatumq; ſeculum, non Saturni, fed Palla-  
 dis nunc eſſe reſtitutum, Si aperta ſunt (ut ait Camera-  
 rius) hoc ſeculo itinera fapientię, atq; uirtutis, ergo mul-  
 ti fapientes, multi uirtute præditi. Hæc omnia faciunt  
 homines, dum inquirunt fapientię fontes, dum profe-  
 quuntur adyta uirtutis. Non angeli, non dæmones ma-  
 li, non ſimīæ, ſed homines ipſi ſunt uirtutis, & fapien-  
 tiæ magiſtri. Neque multi ſunt boni magiſtri ſine co-  
 pia bonorum auditorum. Quis angulus eſt in Euro-  
 pa ab Euxino ad Oceanum Atlaticum, & Ibericum, An-  
 glicumq; ubi non ſcholæ pateant multæ ac celebres,  
 tanquam fana omnium difciplinarum & artium, præſer-  
 tim Iurisprudentię, Philoſophię, medicinæ, Theolo-  
 giæ: Quando plura collegia: quando maiora: Quando  
 frequentiores aut maiores inter literatos æmulationes:  
 quando plures officinæ librorum: quando tanta fuit ſcri-  
 ptorum & acutiſſimorum in omni genere copia: Sed  
 noſtro ſemper in agro ſeges tenuior, aliena inſpicimus:  
 uetera contemulamur: præſentia mala ſentimus: futu-  
 ra non poſſumus percipere: præterita uel ignoramus,  
 uel horum obliuiſci ſtudemus. Neque unquam ſit, ut

præteritorum bonorum copiam, & pondus, & excellentiã, vel agnoscamus, uel ingenuè recognoscamus. Cõ ualescentis hoc proprium est, inepti tamẽ, ut leuissimum quẽq; digiti dolorem dicat esse summum, & nunquam se talem expertum, cum nolit confiteri, aut uix quidem, grauissima fuisse quẽ sublata sunt mala. Restitutus est (ait Camerarius) hac ætate bonarum artiũ nitor, errores demonstrati religionis, & mendaciã detecta sunt, ergo plures quam prius boni, docti, prudentes, plures pñ, certiores christiani, excellentiores Philosophi. Et cum tanta bonorum ac uirtutum excellentiã, copiã, frequentiã, cœlum dicimus iratum, quia lux noua crinita, barbata, comata fulserit: quia bellum indicatur, geratur: quia mare Oceanum æstuet: quia caui montes concutiantur: quia latrones latrocinia sua exercean: Et simul annos duos, tres, decem dicemus luctuosos, & deplorandos, ætatemq; ipsam uniuersam quinquaginta & 70 annorũ dicemus artibus, ac disciplinis, ingeniorumq; solertiã, uera & puriore religione ornatam: Talia sunt nostri Camerarij scripta, tantẽq; portentorum prædictiones.

Cap. VI.  
Peucerus.

Peucerus post Camerariũ, uir sanè magnus, in uolumine suo de Diuinatione proluuiem esse dicit uniuersi prodigium. Credo hunc id scripsisse, quia legi: referentibus alijs uix credidissem. Et à proluuie dicit bella, hostem peregrinum, cædes, direptiones, & incendia portendi. Primum, uir iste horrẽdam certamq; perniciem generis humani, diluuium inquam, putat esse signum incerti ac leuoris mali, cum proluuies tribus diebus ingentes inferat agris, pecoribus, & oppidis calamitates: bellum autem sæpe mouetur et geritur sine magno damno, neque rarò cum lucro. Et hostem peregrinum uidemus aliquando cum suo magno malo à finibus incolarum expelli. Deinde quis probat pluuiem esse signum tot malorum: Ita profecto est. aqua vis nimia, ignis uim significabit, aut efficiet: Volant, Dudithi, proluuiem à Cometa, atque terræ motum proficisci. Et adijciunt, ab ipsa proluuie bella esse ac cædes, cum tñ hæc mali genera à cometa omnes



omnes metuāt. Quid igitur bellum? Nunquid vt Cometa proluuiem & proluuias bella, ita quoq; bellum aliquid mōstri parturiet? Peucerus addit, clades & calamitates, à terremoto metuendas esse. Quasi verò nō quotannis tremat Italia, sine vllō tamen iam diu motu armorum. Quid Galliar' quid Belgiū, an non per hosce uiginti annos cēdibus intestinis hę terre funestantur, cum tamē minimē, ut aiūt, cōcutiant? Vidit ter, quater, duob. tantū annis tremere Alpes, ab annis septuaginta, neq; ulla belli suspicio. Verūm dicēt satis esse si Rætia tremente, sint bella in Gallia, uel ipso Mediterraneo. Bone Deus, quæ istec ingenia sunt? Annō satis est superq; magnū per se malū terre motus, urbes quatiens, & sepe vorans, nisi præterea ab eo dicāt metuēda esse damna, & acerbitates vel cogitatione ipsa & nomīne tremēdas? Et quid hoc est, clades erunt & calamitates? Nū clades nō calamitas? Et ipsa calamitatis vis quā latē patet? Ergo si grandinet in agello, fat erit calamitatis, & verus habebitur aruspex?

Præterea Peucerus ait: Quicquid inusitatū est, id minari hominib. mala nō certa, sed in uniuersum, siue à natura siue ab Angelis, siue Demone, siue Deo. Nunq; ego audiui, veram naturā, quę nō intelligit, posse minari. Neq; ab Angelis iratis metuendū aliqd esse scio. Quid em̄ Angeli sine Deo? De Diabolo inferius dicā. Dei minas egdē horreo: ab alijs trib. timere nimis timidi hominis est, uel spōte ut multi faciūt, metuētis. Quid leuius hoc sermōe? Omne inusitatū infaustū: Ergo si bestia nō prius visa, herba nō dū cognita, mōstrū nouū, & species etiā pulera in aere, in cōlo cōpareat, necessariō formidandū id erit, & uerē omīno sum? Quā sint leues isti diuini, ut puto patet. Nūc, mi Patrone, uideamus, q̄ sint ijdē astuti, dū simul magni phisici, & ueri Christiani uideri uolūt: dūq; fatū & arbitriū hominis, necessitatē cū incōstātia rerū, cōlū terre, Dei decreta abstrusa cū fortunę mobilitate cōfundunt. Astrologi siue de uita hominū scribant, siue de Cometa, aut aliq; alio mōstro, nihil unquā certī, nihil explicati habēt. Sidera dicunt

Peuceri  
portēta &  
horum effi  
ciētes caus-  
se Natura,  
Demon,  
Angelus,  
Deus.

Cap. VII.

*Astrologi  
uaticinia  
incerta.*

*Augustinus  
Niph us.  
Vires Co-  
metar. qua  
ti temporis*

prompta esse: difficultatem se nonnullam uidere, sp̄e nō leuem ostendi. Et subijciūt obscuris uerbis (quò sit ad ue ri speciē receptus) nisi caueamus, nisi prudēter agamus, nisi auertat Deus, nisi nobis ipsi desimus. Quare uelim, nolim ualdē miror, Peucerū in re tam dubia, in tātis cōte cturis, pro certo asseuerare, à Cometa nō pestē solū oriri, sed æstus & procellas, terræ insuper motus, aere torrefa cto, et corporib. nostris ustultatis (uidet uniuersa Germa nia nū hoc anno ustulemur) bella itē, seditiones, omneq; seutū, uiolentū, exitiale, mortiferū, incertū, variū, mobile. Qualia ista sint, quamue Philosophū deceant, nolo iudi care. Quare ad reliqua. Quis non agnōscat fulem istorū opinionem, dum nō solū post Cometā sed alia quoq; uisa, cœli ardentis, paretiorum, etiam post terræ motum, quicquid accidat malū, uel anno pōst (si Deo placet) octa uo dicunt id omne ab ijs monstris notari ac gigni? Augu stinus Niphus Philosophus non obscurus ad octauum anum uires Cometis produxit. Et Gēma Belga, nobilis inter Medicos & Philosophos, quadragesimo post an no (quis credat?) posse fieri mala post Cometā putat. Id uerò si est probabile, quid non absurdi, possumus iuen tuti, & uulgo persuadere? Et si uera sunt, quæ Peucerus habet, formas illas in cœlo apparentes, (quas ego nūquā uidi) aquilarum, draconum, urbiū, cataphractorum, exer cituum à Dæmone esse, à quo item fieri credit nimbos, fulmina, tempestates, quis neget ab eodem diabolo, & quidem facilius, Cometas gigni? Equidem scio sensibus nostris maius, & horribilius esse fulmen, undē frequēs rui na, & mors, quā Cometa sit, uel per se lucidus, uel à so le illustratus fulgore suauī. Quid si à tāto Christianorum hoste cometæ sunt (quis uincat non esse Peucero cre dens?) nulle sunt istorum prædictiones, dum interim di cunt, ex fumis elatis, coactis, incēsis, cometas gigni. Dæ mon, inquit Peucerus, ista gignit, ut frustra nos terreat at que decipiat. Ego uerò unum Deum uniuersitatis Domi nū, ac Rectrē agnosco: de pmissiōe ista incerta nescio  
quid



quid affirmem. Sed quia de leuitate istorum satis, tempus *Translatio*  
est nunc docere, nullo modo fieri posse, ut aliquid explo-  
rati de Cometarum uiribus hæc schola præsentiat.

Omnes Cometary fatentur, naturam crinitarum, & cū *Cap. VIII.*  
astro nexum ex crinitæ colore intelligi: quare fulgidâ &  
illustrem uocant solarem, nitidam Lunarem ac Veneræ.  
Ita rutilam dicunt esse à Marte, subatram liuidamq; à Sa-  
turno. Ego arbitror, Dudithi, fieri non posse, ut unus tan-  
tum Cometæ eiusdē color ubiq; appareat. Et si aspectus  
Cometæ incertus est, suspectum erit semper de Cometa  
iudicium. Nam non modo stellæ crinitaq; sidera, sed Lu-  
na ipsa, Sol item pro aeris diuerso habitu colores uarios *Colores in*  
representant. In summo cœlo, aere sereno, astra splendēt, *cœlo mu-*  
& argenteo quodam nitore fulgent. Si nebula uel fumus *tantia.*  
cœlum occupet, aer densatur, & per fumum atq; uapores  
(quos tamen haud noctu conspiciamus) astra uideamus.  
Idcirco subatra, uel rubicunda horum facies apparet. Idq;  
est causæ quare per æstatem Lunam & Solem in hori-  
zonte rubentem aspiciamus. Cum igitur sit magna aeris  
inconstantia, uti non unus cœli ac uentorum est modus, *Stellarum*  
duo certam faciem Cometæ, hoc est ueros colores depre- *facies ua-*  
hendi uix posse. Quid? Nonne uarij locorum positus ua- *ria.*  
rium semper aerem habent? Montana purum cœlum,  
conualles impurum & sordidum. Siccus ager tenuem ae- *Aeris ua-*  
rē, sed crassum, densum, nebulosum, vliginosa faciunt et *rietas.*  
paludes. Exemplū habemus hoc anno præclarum. Ful- *Aer uarij*  
gidus in montanis uidebatur Cometa, nitor ac splendor  
planè argenteus, in coma præsertim. Et Cornelius Gem- *Colores ul-*  
ma uocat istum lucidum, argenteum, purissimum fulgē- *timi Come-*  
tem. Fabricius item Cæsaris Mathematicus eundem scri- *te.*  
bit fuisse ex candido flauescentem, lucidumq;, & non ter- *Cœlum E-*  
rificum. Et tamen uir quidam doctrina uaria insignis, quē *uargitise.*  
tu nosti, hunc scribit piceo colore fuisse, nigellum, ac tan-  
quam per fumum uisæ facis. Cū legi hæc uerba miratus  
hæsi, donec aspectus huius causa occurrit: nempe colo-  
rem Cometæ atrum propter aerem loci crassiorē uisum.

42  
 fuisse. Nam in conualle, loco palustri, & semper lutulento  
 ubi auster & gemini laterales venti regnāt, et quō Aquilo,  
 Boreas, Caurus, & Fauonius non pertingunt, aer aciem  
 fallit, ut pro nitore squalorem: pro splendore ruborem  
 igneum, pro fulgore obscurum liuorem oculis referat.  
 Huius generis cœlum solet non paucos decipere. Et si  
 philosophos labi uidemus, quid fiet imperitis, & ineptis  
 ingenijs, quorum est maxima pars? Et si sefellit multos color  
 maximū & fulgentissimū Cometæ, quid erit certi in mi-  
 noribus & minus lucidis? Mitto naturæ impedimenta, ce-  
 rebrī, oculorum. Qui firma sunt acie atque acuta, his mi-  
 nus officiet aer caliginosus. Contrā, quibus obtusior ui-  
 sus nō fulgorem non benè percipiūt, sed omnia subobscura,  
 & sordida in cœlo & aere iudicant. Et idem homo, is-  
 dem oculis, non uno semper modo species istas accipere  
 potest. Sunt incredibiles nostri corporis mutationes. Et  
 sanguinis ac spirituum habitus, æstus & halitus, cibus itē  
 & potus non simplex, præsertim in his terris, faciunt, ut  
 trarius fiat rerum lucidarum & maximè distantium con-  
 spectus. Cum igitur tantum sit difficultatis in Cometæ  
 aspectu, atque colorum uarietas in Cometa reddet incer-  
 tum de istius natura iudicium.

Necessaria  
 quæ ad  
 prædictio-  
 nes  
 Quam sit dubia Mathematicorum opinio, patet. Ete-  
 nim fieri nequit, ut de rei uiribus, & effectibus dissera-  
 mus, natura ipsa rei minus intellecta. Est autem tantum in  
 aere impedimentum, ut non color solum incertus redda-  
 tur, sed ipse etiam speciei motus. Nam aeris concitatio ac  
 tremor, siue à uento, siue sit à mobili uapore, facit ut stella  
 errans prope horizontem tremat mirandum in modum.  
 Nudius tertius dum sederemus, & colloqueremur, hoc  
 ego uidi, & animaduerti in uno ex planetis. Micabat ascē-  
 dens ab ortu. Postea, cum uiderem eundem per aerem pu-  
 riorē, sine ulla scintillatione apparuit. Hoc ipsum tu He-  
 ros uidisti cum ipse de hac re non leui differerem. Itidem  
 fit in Cometa. Vnde aliqui decipiuntur, credentes ad ho-  
 rizontem hanc ultimam crinitam uibrantem, uariam, di-  
 scolorē



DE GOMETIS.

colorem fuisse.

Præter hæc, multum esse positum putant ad prædictio-  
nes in Cometis forma. Quare aduertant veraces, ac æqui  
Lectores istas imagines, & conferant cum extincto ulti-  
mo Cometæ. Spero fore ne meam picturam alienissimã  
iudicent à specie naturali.



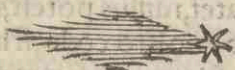
Cornelij  
Gemme



Comradì  
Dasipodij

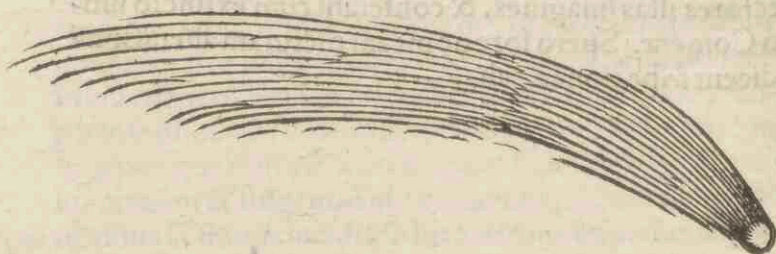


Libelli  
Germanici  
Francosur-  
densis, &  
Portensij  
Valentini  
Steinmez.



Fabrlij  
Viennensis

C?



*Marselli.*

Ex omnibus his formis mihi placet ultima. Libera tamē iudicia sint. Vnum ego ex tanta imaginum diuersitate cōficiam, uel nullam, uel tenuissimam rationem uaticinandi à forma, quādo summi Astrologi tā inter se discordant in re quæ oculis obuia est, & in Cometa pingendo tam insigni, tam lucido.

*Observatio non firma.* Ad hoc accedit, neminē ferē ex mille mortalibus esse, qui totum cometę cursum obseruare possit. Nam, cum sub Cap. IX. horizōte is latet, nullus potest, quamuis uelit, aduertere.

*Somnus* Deinde in hoc nostro cœlo, si horam unam aut alterā feruent, animus & oculi defatigantur, ad negotia sua redeunt, cubitum uadunt. Interea cœlum labitur, nobisq; somno sopitis, & colludentibus eum defunctis, quid in Cometa alijsq; uisis, cum cœli tum aeris non potest fieri admirandū; iam cū initio cōparet phasma, uideas magis nā inter homines uarietatē. De prima die cōtendunt multi, ex his etiā qui hoc anno scripserunt. Neq; horarū dissidiū est, sed quatuor, sex ac decē dierū. Idēq; nō culpa fit Astrologorū, sed humanæ tantū fragilitatis. Etenim est nemo qui meteoris, cœlo, ac stellis cōtēplādis, dies totos ac noctes possit consumere. Possent rē tantā p uiros doctos et sobriū curare heroes. O' quātam uarietatē in natura cogno-



DE COMETIS.

gnosceremus. Quod si hoc negligatur, nisi assidue  
 obseruemus, nihil omnino certi haberi potest, de primo  
 inquam rerū ortu & aspectu, deq̄ uisorū in horas uarieta  
 te. Credūt imperitis hominib. uigili ebrio, amētī rustico,  
 pastori bruto (vt Hispanus de stella Cassiopeæ) noctua  
 bundo ac cæco amatori. Isti casu in cœlum (id enim ra  
 rō faciunt) suspicientes, uident Cometam, &c. Cum pri  
 mū illis in oculos incidit, tum uerō exortum putant. Spar  
 gūt in uulgus, à uulgo ad Physicos et Astologos, Mathe  
 maticus percontatur, uarios dies audit: discordiā quanta  
 sit audit. Mox tamē scripturit, & audet prædicere, quos  
 nescit euentus, dum causas rei & naturam eiusq̄ partes,  
 & maxime ortus diem ignorat. Quasi uerō leue sit in  
 cœlo tempus generationis. Non uti terra manet immo  
 ta, item cœlum cessat iners. Continua uertigine rapitur,  
 multiplici motu fertur in occasum, in ortum, pars obli  
 que ad cancrum ad capricornum, & nō modò in ipsorū  
 orbium, sed in siderum cursu incredibilis mutatio est.  
 Quare omnia uariantur quæ à stellis fiunt, & ipsi etiā Co  
 metæ, si filij sunt astrorum, ut docēt, mutato situ & cursu  
 stellarum. Et cur momenta partus Genethliaci notantur  
 nempe nisi punctū illud (quāquam ego ista cū Cicerone,  
 Gellio, Basilio M. Pico alijsq̄ multis nondum probo) ni  
 si inquam p̄ctum illud in partu teneas, nō habes positū  
 siderum, & eare ignorata, quicquid à sideribus fluit, asse  
 qui non potes. Non secus in Cometa, si filius hic est side  
 rum, & ab istis certo uno habitu labētibus, Cometa uires  
 habeat, cum nos fugiat primus ille astrorum status, nec so  
 lum in horæ punctis, uerum in diebus peccetur, quæ me  
 thodus, quæ uia reliqua est naturam Cometis ex cogna  
 tione cum astro noscendī? Et hoc non ritē perspecto,  
 quid uolunt uiri alioqui docti, pro certis incerta, pro  
 apertis obscura, & ignorata pro exploratis habere?  
 Quid igitur ijs credendum, qui in suis iudicijs & obser  
 uationibus quotidianis, neque de primo ortu, uel dura  
 tione

Primi Co  
 metæ uide  
 tes.

Scribēdi cu  
 pido nimia

Terræ ges.  
 Cœli mo  
 tus

Genethli  
 ci Scripto  
 res contra  
 Chaldeos.

tionē cometæ consentiunt, cum potius hebdomadum inter istos dissidium sit. Et si falluntur in ijs quæ accipi-  
mus oculis, quantum erit in animi coniecturis? Corne-  
lio Gemmæ primum apparuit Cometa die 14. Nouem-  
bris, durauit ad 18 Ianuarij. diebus nempe sexaginta qua-  
tuor, Pretorio. 8. Nouembris uisus durat diebus sexaginta  
duobus, Cunrado, 8. die Nouembris apparuit: diutur-  
nitatis oblitus est, tantum ait durasse usq; ad Ianuarium,  
durauit Cometa illi nostro amico diebus quinquaginta-  
sex. Venetis uisum extitit mense Nouembris duratio  
usque ad septuagesimum diem. dicit 12 die Nouembris  
uisum, extinctum uerè phasma 28 Decembri, durauit i-  
gitur ipsi diebus quadraginta sex. Fabricio apparuit  
10 die Nouembris, durauit ad sedecimam Decembris,  
cursus totus dierum 42. Scripserūt de Cometa Germani-  
cè Valētinus Nolthius, R. P. Philomathesius, & Samuel  
Mullerus. Primus ait, durasse Cometæ incendiū dies 27.  
Secundus 60. tertius 90. quartus autem 67. Quintus Ge-  
orgius 17. tantum dies obseruat. Nimis magna, nimis  
grauis varietas ab 8. die ad 9. ad 10. à 12. ad 14. & quantum  
interest inter numerum. 46. dierum & 56. inter numerū  
42. & 64. uel 70 dierum? Et illud est reprehensione di-  
guissimum, fuisse non multos ex ijs uiris qui ante Come-  
tæ exitum scripserunt, & scripta diuulgarunt. Ea est glo-  
riæ atq; honoris libido & scripturiēdi anceps cupiditas.

*Impedimē-  
tum obser-  
uandi Co-  
metam.*

Mitto dum splenderet Cometa, nō semel, per 10. dies  
nubilum aerem fuisse. Quis tunc potuit monstrum uide-  
re? Quid ue tam longo spatio factum sit in cœlo, quis no-  
strum nouit? Quare meritò dubitamus, ne, cum putāt es-  
se ortum cometam, non tū nascatur sed nostris oculis oc-  
currat, in ipsa serenitate se cœlo aperiente. Ego quidem  
puto, uti Cometa paulatim decrescit (uidemus autē hoc  
quā semper aduertimus) & ita sensim cōsumitur, ita quo-  
que gradatim eius lucem existere, atque intendi, ut ante-  
quam lumen aduertant, per multos dies Cometa non ui-  
sus extet. Id autem si fiat (vt probabile est) quanta est

*Comete  
creatio, or-  
tus, emer-  
sus.*

illorum



illorum authoritas, qui non ortum Cometæ primum, sed iam adulti uigorem expendunt.

Et ridiculum est quod istuc accidit in ipso obseruationis fundamento. Esto: innotescat sine ulla dubitatione prima dies, prima hora, primum quoque momentum apparetis cometæ. Dico id nihil esse, satis nõ esse, puerile esse. Nã nõ apparetis uisi articulos tenere, sed ortũ, & creationem decet (si tamen hinc sit prodigium) ad ueram uel saltem probabilem prædictionem. Non interdũ neque occidete sole, sed hora noctis prima emergentibus astris, Cometa comparet. Et cum primũ uidetur id, quod ut dixi, semper fortuito sit, tum primum nasci & incoari existimant. Ne fallimur miselli homines. Emerfus est ille non generatio. Nam stellæ quæ noctu fulgent, absente sole conspicuæ sunt, quæ lumina minora tum splendent cũ non officit solis fulgor. Ita in cometa (ni me fallit opinio) fit. Etiam interdũ est, & uertitur cum ipso cœlo. Sed noctu cum stellis apparet, cum sole procul currente lumina hebetiora conspici possunt. Omnia uerò cum sunt, nõ cũ nobis cæcis occurrunt, naturam suam habent: presente uerò ac perfecta natura, efficacitã uiget. Quæ cum ita esse constet, colligimus, minimè solidã esse Cometarum obseruationem. Labante autem huius rei fundamento, leue esse de ipsa re dubia, res certas, uel timere, uel timendas proponere. Atque hæcenus de prima uelitatione.

*Stellarũ  
mina.*

*Transitio.*

## PARS SECVNDA.

Nunc ad contentioneũ grauiorẽ. Neq; enim cum Astrologo tantũ aut oratore sed, cum Philosopho omniũ auctũ principe Arist. disputãdũ est. Etenim q̃a isti summo Magistro, credunt ferè oēs, Cometã ex fumis gigni (Gẽmatamẽ & Prætorius de ultimo id negãt) Vidẽdũ, quãta sit

*Cap. I.*

*Scho.*

*Sciētia a* scholæ Peripateticæ in hoc genere ueritas. Non enim  
*mor uerus* piaculum est inter literarum amantes, opinionum hominū  
 fidem non habere: cum animi nostri ratio propria sit, nō  
 incerta opinio. Neque sit ullus mortalium, qui aliquādo,  
 imō sēpē non erret. Magnum ego sapientem & Philoso-  
*Aristotelis* phorum omnium ducem Aristotelem uoco, neq; Plato-  
*laudes* nem illi tibi assentiens antepono. Tamen hunc ipsum ni-  
*Arist. non* hil ignorasse, omnia nouisse, nihil contra eum afferri pos-  
*Deus* se, id uerò nunquam censuerim. Quare audi, quæ in tan-  
 ta quæstione dicenda uidentur. Nam si hoc unum tibi ac-  
 tui similibus probem (obstinatos & antiquitati deuotos  
 omittam) non esse Cometam elementarem: hoc est, non  
 ex fumis, ut aiunt, cogi, perit omnis Astrologorū doctri-  
 na & gloria.

*Arist. defi-* Calidam siccamq; exhalationem, hoc est, fumum à so-  
*nitio Co-* le maximè in sublimè raptum, & in igneo elemento à cœ-  
*metæ* lo raptatum, densatum accensumq; dicit esse Cometam  
*Astrologo-* Aristoteles. Ad quæ posteriores Astrologi atq; Physici  
*rum Co-* multa adiungunt, esse hunc fumum, instar montis molem  
*meta* immanem, crassam, pinguem, tenacem: nonnulli adijciūt  
*Dafypodij* piceā quandam uim, & Dafypodius in suo scripto de ul-  
*Cometa* timo Cometa mirificam habet opinionem. Scribit conci-  
*Saturni uis* pi à terra fumū, Saturno meatus terræ adstringente. Sub-  
*ad Cometā* inde uerò Marte hos meatus aperiēte parere terram hos  
*Martis uis* fumos, qui in sublimè ascendunt, qui rursus à Saturno dē-  
*in Cometa* santur sub æthere, & ab ignea Martis ui accenduntur.

*Astrologi* Magna fuit huius uiri cogitatio & egregium sanè inuē-  
*& Theo-* tum. Nos tamen ad Aristotelem, cuius opinionem ferē  
*logi discri-* omnes cum Astrologi tum Physici, tum Theologi am-  
*men* plexi sunt. In hoc tamē Astrologi à Physicis distant, quod  
*Effectus* n̄ putant cum Aristotele, post Cometam (presertim si plu-  
*Cometæ* res fiant) siccitates ac uentos uigere: Astrologi uerò cum  
*ex Arist.* Ptolemæo, Algazel, Hali, Albumazar non tantum aridi-  
*Malorum* tatem ac uentos, sed famem, pestem, bella, hæreses, prin-  
*causæ ex* cipum interitus fieri à Cometa docēt. Atq; tantorum ma-  
*Aristotele* lorum causas dicunt Astrologi esse duas, propriam stella-  
 rum



rum uim hominibus maxime inimicam, & siccitatem aeris, ex qua humores acres, ac feruidos nosq; uftulantes colligamus. Atque inde discordia, bella, & caedes oriri uolunt: fontem enim omnium calamitatum fumum existimant: ex quo sint uenti, a quibus arefcit mundus, & homines uftulati (sic loquitur Peucerus) in furorem agantur. Verum, dices, Aristotelem tum uentos fieri docere, cum plures Cometae simul fiunt. Respondeo, Astrologos, quos oppugno, ab omni Cometa omnia ferè mala timere praeterquam quod conuincitur, ut uidebimus infra, Philosophus ab huius anni constitutione. Cum neque uenti, neque siccitas uigeat post maximum Cometam, qui per duobus aut tribus haberi potest. Sed ad praecipuam disputationem. Quatuor enim disquirenda sunt. Num fumus materia sit Cometae. Num cogatur ad eius generationem. Num accendatur in summo caelo tractus. Deum num quid uentorum ac siccitatum sit Cometa efficiens.

Fumus post  
Cometam  
Aristoteles  
de multis  
Cometis

Questio-  
nes quatuor  
contra  
Aristotele

Cap. II.  
Halitus duplex.

Duplex halituum genus est terra & aquis efferri minime negarim, uaporem calidum, humidum, & exhalationem calidam, siccam. Sed quemadmodum fumus cogatur sub aethere, sistatur, defetur, simillimusq; sui tam diu flagret, nullo tremore, nullo flammis proprio motu, nondum intelligo. Halitus quidem ascendit suapte sponte, hoc est, calore proprio ferente ac leuitate, cum inquam impressa per Solem & Lunam caliditate uapor sursum petit, siue aqueus sit, siue igneus. Et certum est eousq; scandere ista, quousq; acquisita caliditas manet. Manet autem tam diu, donec ab aeris uel gelu, uel ardore calor iste leuis non superatur. Porro autem Dudithi facile iste calor perit, cum quia moles aeris uel frigidioris uel calidioris longe maxima est, tum quia quo magis uapor ascendit, eo magis attenuatur, donec in tenuem aerem, ambientem, & oppugnantem abeat.

Vaporis  
natura  
uis

Sed esto, superet fumus (de hoc enim est agendum) medium aeris gradum, transcedat gelidas nubes, & sum-

mam aeris partem petat: Scire cupio cum in aere circum-  
 raptus fuerit, quo pacto densescat. Nā siue sit aer ille fri-  
 gidus, siue calens, tenuissimus tamen est, & à tenui cor-  
 pore nulla uis densandi: præsertim si corpus hoc tenue ir-  
 requieto motu feratur ac dissipetur. Si frigore cogi fumū  
 dicant, primum Aristoteles, & cum eo Astrologi oppu-  
 gnantur, qui ab ignis calore, sub ipso æthere, & in primis  
 à cœli motu rapaci putant fumum incendi.

Deinde si cogeretur fumus à frigore, huc illuc pellere-  
 tur, ut in aere infimo, ac medio fulmen ac fulgur fugan-  
 tur, & in varias urgentur partes, pugnantibus acriter ui-  
 cissim calore ac frigore humore ac siccitate, habituum,  
 fumū, aeris, nubium, & pluuiæ præcipitantis. Redeo ad  
 illud: uel est rigor uel ardor, ubi est Cometa, ubi inflam-  
 matur. A rigore nullum incēdium, & ab inflammante ca-  
 lore accensi corporis agitatio fit, maximè in materia te-  
 nuī. Neque confidant *ἀντιπεριστέρα*. Nam calefacit ea  
 frigus, quæ uel uinci à frigore non possunt, arcentur ta-  
 men & fugantur (ut in fulgure dixi) uel refugium ad lo-  
 cum aliquem defendētem habent. Hinc in antris à frigo-  
 re calefit aere, quia gelu aeris hyberni calorem æstiuum  
 fugientem in terræ sinus arcet, non tamen uincit cauer-

nis ipsis hoc prohibentibus. Verum in aere summo, uel  
 sub ipso æthere, ut illi dicunt, neque ullum est frigus (ut  
 docent) neque receptus fumum tuentes. Quare accidit,  
 ut à maxima illius uel aeris, uel ignis uel fumus dissipatus  
 perdatur. Sed uideo quò confugiant. Contendunt ibi esse  
 ignem & à cœli uertigine cogi, & accendi fumum scri-  
 bunt. Sed amico illi nostro ignis ille, non uerè ignis &  
 actu est, sed potētia. Erit ergo ignis elementaris neq; ca-  
 lidus neque siccus, & cōburens tamen. Præterea dico,  
 cœli uertiginem nullo modo tenuē fumum cogere pos-  
 se, neque coactum accendere. Quid enim illud est, ab om-  
 nibus, & in præcipuis Europæ scholis decantatum,  
 Motus per se calefacit? Axioma istud concederem, si u-

num tantum esset corporum genus, Verum est corpus  
 gemi-



DE COMETIS.

geminum, densum idemq; graue & concretum, Est item Corporum  
 alternum, tenue, rarum, leue, fluens, liquidum, qualia sunt genus  
 aer, aqua, uapor, fumus, & omnis liquor. Negare nō pos- plex  
 sum calefieri motu compacta corpora & dura. Sed liqui-  
 da tenuiaq; tantum abest, ut frigida caleſcāt motu, potius  
 calidissima cum sunt frigescent. Aer æstuans, aqua feruēs  
 liquores cūcti calidi & adurētes cū agitantur, calore sta- Flabelli u-  
 tim amisso refrigescent. sus  
 & quo maior est concitatio, eō celerior & maior frigi- Corporis  
 ditas fit. Coeli cursu nullus est motus celerior. Liquida tenuis rap-  
 uerō & aerea per motum attenuantur, & frigescent, & in tatio  
 attenuatione dissipatio est: in qua dissipatione frigus in-  
 ducitur, non ulla caloris occasio.

Capit. III.

Ad hæc, rerum est naturalium non repentina sed gra- Creatio re-  
 datim facta creatio. Volunt Cometam esse quasi montē rum  
 ex fumis ardentibus, dum in sublimi aere uel igne (quem  
 nullum esse forsitan alias probabo) fumus ad fumum ac- Mons Co-  
 cedit. Ego uerō non intelligo, qua uī colligatur in unum meta  
 locum tanta uīs fumī. Et nisi cogatur, non poterit, ipsis Coelum fu-  
 etiam concedentibus, inflammarī. Coelum non cōtrahit mos colli-  
 (quis enim hoc docet, aut uiacit, siue de æthere, siue de gens  
 stellis?) & si fumus non ascendit densatur, & in aere su- Fumus de-  
 spensus hæret, nebulae expansæ instar: neque est procul satus  
 à terra, uti in uallibus uidere est, supra pagos, & oppida  
 præsertim in hieme. Si uerō non densatur, & superiora ae-  
 ris petit, in tenuem aerem euanescit. Dicunt spissari fu- Saturnus  
 mos à Saturno, cum quibus ego non disputo. Video e- fumi coa-  
 nim istos non argumentis, uerum opinionibus meris uti. galia  
 Et si cogatur fumī & inflammentur, ut uolunt à cælo, cur  
 non statim ardent? cur non apparet flamma aliqua ante  
 Cometam? Cur aliqua pars tantī montis non flagrat, cū  
 neq; agētes causæ, neq; materia, neq; locus, neq; tēpus  
 ad incendium desit? Et si fumī non ardent dum paulatim

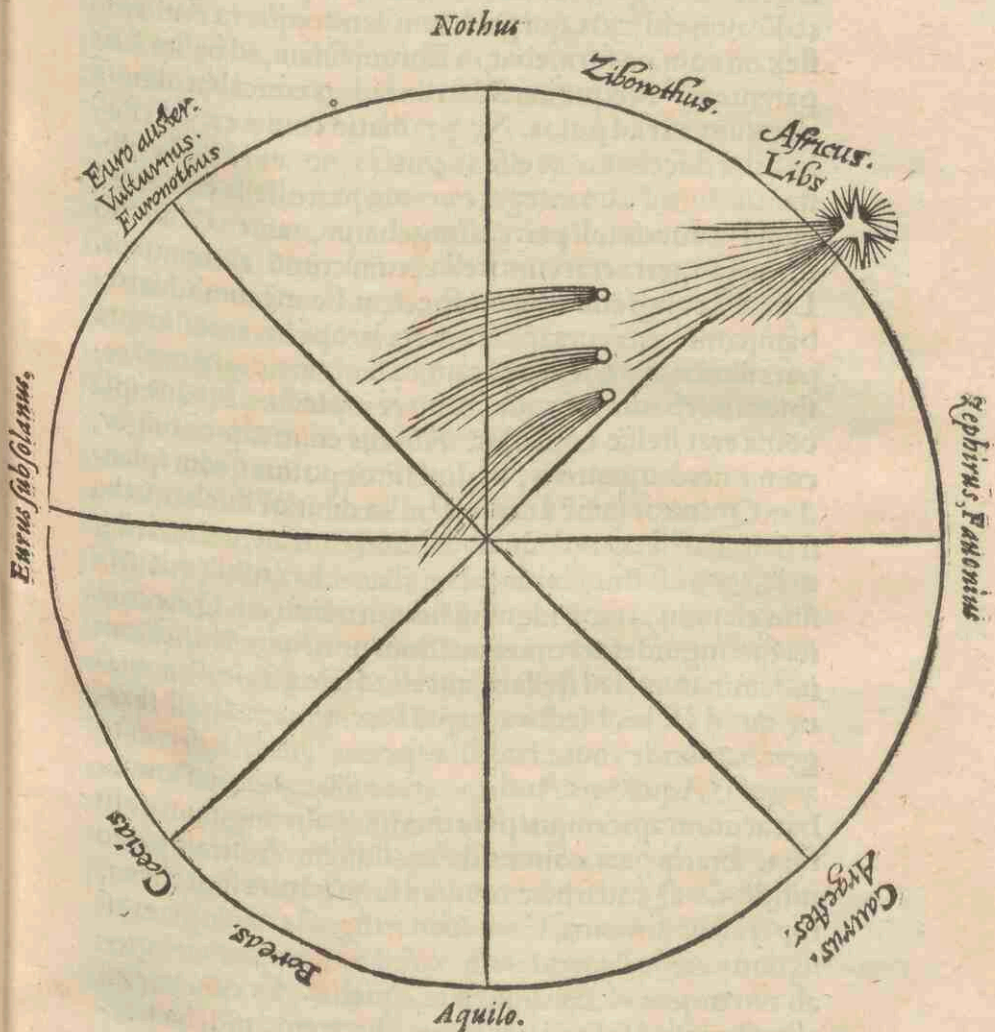
densantur, non fumus ad fumum accedet, quia non trahe-  
 tur. Raperentur enim fumi ad fumos incensos. Sed fu-  
 mus postquam è terra uel incendio erupit, frigidus est.  
 Quod si ardent fumi nec tantum propter exiguitatem id  
 apparet, cur non absumuntur? Quod si concedant con-  
 sumi, unde cometæ materia? certè res inflammata de-  
 crescunt & consumuntur. Quod si, uel non succedunt  
 fumi cõtinenter, uel cremantur, imò si nec cœlum, ut pro-  
 baui, nec sydera congregant, nec densat motus, neq; hali-  
 tum accendit, unde iste Cometa nobis generatur? Vnde  
 tantus ardor? In loco purissimo, ab hoc aere caliginoso  
 remotissimo, & ubi ad calorem nullus radiorum con-  
 flictus? Neq; possum ullo modo percipere causam ue-  
 ram tam fixæ ac tam diuturnæ quietis huius fumi. Quo  
 uinculo? quo fræno? quo unco? in uno eodem loco  
 manet fumus ad 6, 8, 10, menses, donec fumeus mons coe-  
 at, & inflametur? Et postquã incipit ardere, quæ causa ge-  
 nis est? Quamuis enim feratur cometa cum cœlo, motu  
 tamen suo, & vago & incerto, qui proprius est flagrantis  
 fumi, non agitur: cum tamen cernamus globos igneos  
 de cœlo ruentes (uidi semel Pisis unum) fulgura, fulmi-  
 na, traiectiones quotidianas, & cœli flammæ, quibus ter-  
 tio abhinc anno cœlum arsit, pelli & fugari fortuito quo-  
 dâ pulsu huc illuc, uel præcipitare, uel tremere, atq; uibra-  
 ri: quæ uibratio in accesa omni materia & loco uno hære-  
 te semper conspicitur. At enim longinquitas facit, ut hic  
 tremor non sit conspicuus. sed moles tantæ montis distan-  
 tiæ impedimentum superare debet. Et si hoc Aristoteli  
 dem, cur saltem nõ forma est propria flammæ? Quæ  
 similitudo est inter pyramidalem ignis formam, & Co-  
 metarum? stant erectæ flammæ omnes, si fomes uno tan-  
 tum hæreat loco. Cometæ uerò ferè oēs iacent, Et quã  
 ille noster describit instar facis ardentem, & stantem, co-  
 metam ego nõ dixerim, sed aliud uisi genus, uti multa fie-  
 ri uidemus in aere, quorum naturis ignoratis, homines  
 tamen arbitrati suo, & sepe ineptè nomina imponunt.

Cum.



DE COMETIS.

Cum cœlum anno ab hinc tertio arsit, flammæ illæ conspicuæ fuerunt. Erumpebant & magno impetu vibratæ ad æthera ascendebant. cometæ nihil huiusmodi, et qui hoc anno est uisus, talis fuit, qualem hic pictura ostēdit.



MARC. S Q V A R C I A L.

Erat in crinitę capite stella uel erat potius caput una ę stel-  
 lis aureo quodam & grato fulgore. Quę stella, ut uideba-  
 tur, quartę magnitudinis fuit, minime ipsa quidem scin-  
 tillans, sed uno, & æquabili tenore fulgēs. Manabat ą stel-  
 la in ortum argenteus ex auro nitor, & quasi continuatus  
 radiorum effluxus, qui prolixam leniterquę in Austrũ in  
 flexam comam formabat, in Eurum fusam, ad basim satis  
 patentem. Neque uerõ ą stella radijs emicabat ullus in  
 occasum, aut ad polos. Neq; radiatio comę ex ipso stel-  
 læ orbe ducebatur, ut essent crines tanquam ę stellę sub-  
 stantia riuus. Nam integra ex omni parte stella erat, atq; ą  
 coma in a uersa soli parte attingebatur, tamen distinctio  
 utriusq; aperta erat cum stellę, tum criniũ extrematis.  
 Lunę ą congressu nouam speciem sic mecum aduerte-  
 bam, conferens cum ipso cometa propę lucente: in qua  
 pars illustrata partem opacam, ut semper fit, quę ortũ re-  
 spicit uidebatur utroque comu complecti. Neque ipsa  
 coma erat stellę concolor. Aureus enim capitıs fulgor,  
 comę uerõ argenteus, ut dixi, nitor potius quã splen-  
 dor. Qui nitor tamẽ ą capite sensim dilutior fluebat, in ba-  
 si demũ hebetatus, & densinẽ. Nihil enorme, uel in stella,  
 uel in crine fuit: nulla macula, nulla umbra, nihil (quãtũ ui-  
 sum est mihi) retorridi, nihil sumidi uisum est. Quę cum  
 ita fuerint, uidetur cometam istum non fumeũ fuisse, aut  
 inflammatum, sed stellam, aut aliud tale ą Sole illumina-  
 tũ, quod ą sole obiecto acceptã lucem in ortũ post se re-  
 gerebat: unde comę latę fusę species fuit. In basi crinitę  
 angulus Aquilonis Austrino erat oblongior: qui forma-  
 bat acutum apicem, uti pars meridionalis angulum obtu-  
 sum. Eratq; pars comę ad Aquilonem Australi paulo  
 nitidior. Quod si hæc omnia ą sumi natura sunt aliena,  
 superest ut dicamus, Cometam æthereum quippiam es-  
 se, non autem elementarem. Ad Solẽ respexit semper:  
 ab eo tanquam Luna lumen excipiebat. Et cum lineam  
 aspectu ipso ą sole ad cometam ducerem, uidebam re-  
 ctã ad apices usque ipsos solis radium aptissimẽ perti-  
 nere,



nerē. Sed in imagine omnia faciliora. In qua si placet, obseruabis. Dudithi, non ad meridiem, ut aliqui scribunt, crinem fluxisse, uerum primum in subsolanum, postea cum ascenderet cometa, in Caciā & Boreā porrectum fuisse. Cuius rei hęc nimirum causa fuit, quod minori celeritate Sol à capricorno redibat, quā crinita qui ad nos, & cœli uerticem properauit. Atque possumus ex his colligere, cometam esse nullo pacto ex fumis aut igneum corpus, pergamus cum Aristotele disputare.

Motus cometæ obliquus à tropico ad tropicū fumi ardentis cursus non est sed planetarum, quod si cometa fumus est (ut Astrologos cum Aristotele perturbem) atq; filius, ut dicunt certę stellæ, scire uelim quī fiat ut in partes diuersas currente stella, cometa in alium feratur locū: sic filius patrem colit, aut filium pater custodit, ut alter alterum deserat: Iam cū procul absunt, unde uires cōstabunt in cometa à suo sydere manantes. Et uiribus non continenter suffectis qualia sunt prognostica: Nam si locus in cœlo mutetur, mutantur mox in cometa uires, nō uis subinde stellis in cœli cursu imminentibus cometæ, Quod si tanta fumorum est moles Cometa, Quid est causa quam obrē in tanto incendio non calorē sentimus: cur itē nō aliquam caliditatem excellentem percipimus mēsi bus his, quib; gignitur, & coit crinitę materia, qui fumus est contra usum nature, nimius, & crassus, et pinguis: Nō est profectō tanta uis fumi nisi à calore, tum solis elicentis, tū terrę emittētis, tum aeris excipientis. Nisi fortasse uelint fumos ē terra tantos, dū fiunt & excitātur, gelidos esse: q; ipsum cogitare uiros doctos & prudētes minimē credo. Anno cometā ultimū præcedēre nullus nimius estus, nulla, inq; ariditas. Imō frugū ubertas & fructuū doctet, modicā fuisse atq; salubrē cœli cōstitutionē. Neq; uerū ulli præcesserūt, cū tamen exhalatiōe uigēte, flatus ualidi exitētur. Nec uidimus terrę tremores, unde ante cometā

Cap. IIII.

Obliquus  
Cometæ  
motus.Cometæ fili  
ij à stella di  
gressusFumi gene  
ratioQuæ ante  
Cometam  
ultimam

hali.

halitus multi & fumi potuerint in altum euomi. Nihil inquam horum est factum. Vnde igitur semina Cometis?

Sed iam ultimum uideamus. Dicit Aristoteles, & creditur ualde multi, uentos & siccitates à Cometa gigni. Et quàmquam dicat Magister, si plures appareant, tamen maximus unus Cometa pro multis exiguis haberi debet. Præterea nulla historia, quod sciam, extat, in qua simul plures crinitas apparuisse legatur: Cum tamen Astrologi omnes Aristotelem secuti, uel à minimo Cometa, & eo paucorum dierum, propter uentorum turbas & ariditates, multa mala fieri scribant. Hic nolo ad euentus confugere, argumenta sunt adferenda, ipsemet Aristoteles Doctore. Concedo ueritatis inquirendæ causâ, hæc omnia quæ iam negaui, fumos ascendere in cœlum: eos demibi cogi & incendi. Neque nego hæc uno loco fumum, & igneum esse (ut uolunt) montem Cometam. Tamen dicant quemadmodum uenti & siccitas à Cometa fiant. Dubium non est, incensa corpora dum ardent, absumi à uorace & omnium confectore igni. Ergo materia omnis Cometarum perit, & pabulo ignis consumpto, unde nobis uenti? Vnde ex uento ariditas? Nam uentus ex fumis est, ut aiunt, (id enim haud unquam bene intellexi) Fumus autem consumitur si inflammetur. Flamma enim est fumus ardens, & fumus extincta flamma. Imò si flagret, ut putant, Cometa, non tamen huius phasmatismis fumi, sed proximi quoque & longinqui uorantur. Cum inquã ad Cometæ incendium, tanquam ad fornacem, omnes rapiantur fumi. Neque dubium est quò maior est uis incendiij, eò faciliorem esse ac certio rem raptum uicini halitus, & uaporis & fumi. Quicquid autem in incendio est, idoneum ignis pabulum omnino de flagrat. Porro consumpta uenti materia, unde uentus & siccitas?

Sed



Sed esto: plura etiam concedo: Remaneat pars fumi *Concessio*  
 extincto Cometa. Scire uelim à tanto sapiente, qua ra-  
 tione, qua uí, ex fumo qui sub æthere manet (ibi enim Co-  
 metæ ardor) uenti apud nos fiant. Quid fumus de cælo *Noua que*  
 & summo igne deorsum pellit? Num calor ignis? At híc, *stio in Ari-*  
 uel nullus ibi est, ut puto, uel, si fuerit, ad se rapiet uehe- *stotelem*  
 menter, cum fumus ille sit aptissima ignis esca. Certè ad *Descensus*  
 fornacem non uapor tantùm, uerùm etiam ipse aer frigi- *fumi ad uē*  
 dus magno impetu fertur, ut uel flammæ ab ostio fornacis *tū edendæ*  
 impellat, quod ego sæpe admirans obseruauí. Num *Contentio*  
 cælum fumos depellit? Profectò si hoc dicant, id erit, *acrior*  
 uel quia cælum æthernum est, uel quia lucidum, uel quia  
 circumlatum. Quid cum fumo cæli substantiæ? Lux au-  
 tem & radius nec trahit nec pellit. Motus autem potius  
 rapiet & retinebit, quàm possit detrudere. Et placet om-  
 nibus istis, ut cæli uertigo fumū calefaciat & inflāmet: id  
 quod omnino fumi descensum impediēt. Nam stellas di-  
 cent hoc facere? Sed in his, ut de cælo dixi, nulla uirtus  
 ad fumum depellendum, Sed contrā potius tollendum,  
 quanquam & istud ex accidenti. Nam stellæ suapte natu-  
 ra illuminant, reliqua aliunde sequuntur. Calor enim in  
 aere concursu & conflictu radiorum fit. Concursus ex re  
 percussu. Hoc autē ex cavitatibus terræ. Aere iam calefa-  
 cto, terra & aqua incalescunt: inde uapor emergit cali-  
 dus, qui sua sponte, tollente leuitate ac tenuitate, ascen-  
 dit. Quid igitur? ipsemet fumus qui sub æthere hæret,  
 ultrò delabetur? Si fumus re uera ille sit, nec uerbo fu-  
 mus, natura uerò lapis aut grando nunquam ad nos de-  
 uoluetur. Leuis enim omnis halitus & uapor, & hinc à  
 nobis ascendit. Minuè igitur sublatus descendit, præfer-  
 tim ijs de causis, quia in callidissimo est, ut uolunt, loco, et  
 propè cæli motum, ut aiunt, calefacientem, & post incē- *Occupatio*  
 dium excellens, unde fumi maior erit, quàm prius fuerit, *Sensus in-*  
 cum calor, tum leuitas. Dicent (híc hærebunt) post Co- *ter argu-*  
 metam fumos gigni. Credam si causas addiderint. Nam *menta*  
 à Cometa præsentē nullus calor, Equidem rigebam hoc

anno cum observarem: & frigus hyemis magnum fuit  
 & longum. Minime verò ab extincto Cometa calor est:  
 & sine calore non sunt venti, quia ventorum fumus (vt  
 Aristoteles docet) materia. Nisi velint, quod sanè alienū  
 est, ab ipso Cometa vel extincto vel ardente, quamuis o-  
 mnibus fumis consumptis, stellas, cælum, solem, vim  
 nancisci novam ad exhalationes gignendas ac ventos.  
 Nolo ad hæc respondere. Quare ad reliqua. Nam cinis  
 Cometariorum quorūdam, nullus est. Fumus enim quā-  
 uis crassissimus, non est instar ligni densus & cōpactus.  
 Minus autem instar lapidis aut metalli, ex quibus gene-  
 ribus post ardorem est cinis. Si verò accederet ita magna  
 densitas ad fumum, gravitas quoque adesset, & ante æ-  
 stum ac ventorum turbas rueret ad nos, vt globi cōpacti  
 & inflāmati descendunt. Et si videmus, neq; ex cera, neq;  
 ex pice, neq; ex resina cinerē superesse: quis credat ex fur-  
 mo, post ardorē cineres reliqui? Sed esto. Sit cinis, vel est  
 verus vel fictus cinis. Si verus, atq; descendit, cur non il-  
 lum videmus? Cinis enim fumi crassior esse debet quā  
 sit fumus, & fumum ipsum videmus. Et si tenuior, sit  
 neque oculis nostris obuius, sequetur necessariò esse  
 hunc eundem fumo leuiorem. Nam data corporis maio-  
 ri tenuitate ac raritate, statim leuitas accedit maior. Leue  
 autem fumeum nunquam descendet: quare sursum fere-  
 tur iterum, vel non descendet ad ventos edēdos. Dicant  
 adhæc, si Cometa ex fumis constat: & extincto Cometa  
 vno, remanēt adhuc ibi fumi, vel halituum crematorum  
 vis: cur vno Cometa extincto & parte illa adhuc æstus  
 plena, non comparet novus Cometa? Certum hoc est in  
 rebus naturalibus, causse si adsunt & valentes, effectus e-  
 tiam ipsos adesse. Cometa fit à fumorum vi, aiunt: Fumi  
 à siccitate, & contrā, ardens autē Cometa siccatur, incēdit,  
 fumos edit, et vētos. Cur ex his omnibus causis Cometa  
 nō est, post ardorē prioris Cometæ? Certè velimus noli-  
 mus, fatendū nobis est (nisi pertinacissimè cōtra verū ste-  
 mus) neq; Cometam ex fumis esse, neq; flagrare, neq; ab  
 illo



illo siccitatē aut flatus gigni. Præterea si ullo tēpore ex fumis fieri possit Cometa, cur post cœli ardorem, de quo inferius, non est factus, eodem ipso mense, uel saltem anno: Omnia erant parata, nihil deerat, cœlum semper idē, cœli conuersio eodē, sub æthere ignis, ut putant, adurēs, omnia tibi tunc flammarum plena: quā non extitit Cometa: Sed quādo nullus fuit, in tanta fumorū & flammarū ui, neq; ex fumis Cometa erit, neque à Cometa fumus, aut uentus, aut siccitas.

Atq; hoc loco Erastū summū Philosophū & Medicū *Cap. v. In Erastū* singularē præterire nō possum. Video & sanè doleo, me eū nō esse, qui cū tāto Hercule cōgredi possim. Nō dubito tamē, te maximē, Patrone, uirū laudāte, fore illi meam hęc disputatiunculā nō ingratā. Legi, ut scis, huius Magistri scriptū. Quātōpere tibi tūm gratulatus de istius iudicio tecū sentiētis, uidisti. Sed illud me mouebat, quod Peripatetici opinionem de uentis probans habet, *non modo à cælo, sed ab insito terræ calore uentos & fumos gigni.* Imò longē grauior est eius oratio. Nam inquit: *Halitus à terræ calore potius, quā à stellis est, qui calor in terræ uisceribus omnia mutat, coquit, perficit, ut animalium calor.* Hęc ille. Ad quæ ipse ista opponam: Nullum ferē hominē ignorare, minimum qui ppriam esse terrenum globum, si cum cœli magnitudine conferatur. Quo fit, ut nulla sit stellarum uel minima, quę terram subiectā radio & ui sua non possit afficere. Quanta igitur est Lunæ uirtus: quanta unius tantem Solis: quanta ab omnibus unā stellis. Et si ab ipso Sole terra non tepescit modò, sed aliquando incenditur, uel saltē feruet, ut ego in patria uix nudis pedibus tangere potuerim, nonne satis hoc unum astrum erit ad halitus terræ eliciendos? Videmus recedente à Cancro sole adesse hyemem, durefcere terrā, iacere niues, omnia glacie incrustari, flumina, lacus, torrentes omnes congelari, spiramenta plantarum & animantium astringi. Contrā ad æstatem, Sole ad nos redeunte, omnia molliori, aperiri, laxari, peruia reddi, & non à Sole uno, uel ab

Erasti uerba

Cœli magnitudo  
Terræ paruitas  
Stellarum uires  
Solis uis ad calorem  
Solis recessus  
Solis ad nos reditus

ipſo maximè, calorem eſſe omnē terrę dicemus: Ait Eraſtus. *Non modò, terra proprium calorē eſſe, ſed magis ab iſto, quàm à ſtellis halitus excitari.* Neq; tamē in libello ſuo hoc docet: nullam enim reddit rationem. Et ea doctrina quã

*Occupatio*  
*2. de Nat.*  
*Deorum.* Cicero, vir diuinus, ludens probat, non ſatisfacit. Lo-  
quor de calore, quem dicit eſſe in omnibus vniuerſi par-  
tibus, vt ab ipſo ſit quali ſpūitus & anima mundi. Cum  
igitur de hoc ipſo calore nihil probet Eraſtus, quãro, ſi  
ſit proprius, vt ait, & natiuus calor, vbinā ſit? Si vbiq; cur  
non percipitur? cur nō in ſumma terrę parte? Ibi enim eſt  
prima perpetuaq; coquēdi neceſſitas, alendi, perficiēdi  
radices, fruges ac fructus. Sed in terrę facie per hyemem  
nullus calor, in æſtate verò calor omnis à Sole. Dicit, in  
antris, in venis, ac viſceribus terrę calorē hunc eſſe. Sint  
autem (vt ait) iſtę venę ac viſcera, quę nihil aliud ſunt  
niſi meatus, & ſpacia fortuita ſaxorum: dico hunc terrę  
calorem fruſtra ibi poni: neq; talem eſſe, qualē putat Era-  
ſtus, per quem natura coquat, & abſoluat. Nam ibi nec  
plantę, nec animantes, præcipuè nobiles. Deinde ſenſus  
id negat. Nam in æſtate ſpeluncę, venę, terrę viſcera  
valde frigent. Neq; quod inſitum eſt non ſemper & vbi-  
que eſt. Calent enim ſemper animantes, maximè nobilio-  
res, cum quibus terrã confert Eraſtus. Et Philoſophi o-  
mnes fatentur, caleſcieri terrę viſcera ex accidenti, dum  
rigens hybernus aer calorem æſtium apud nos vigen-  
tem deprimit, & arcet in terrenos reſceſſus. Quòd ſi à So-  
le terra caleſcit, vt videmus, & à frigore cauernę tepelcāt,  
idq; ex accidenti, qualis erit iſte natiuus calor, cum in  
terra, tam in ſuperficie, quam in aluo (abvtar vocabulo)  
modò calor ſit, modò frigus? Et qualis iſta inſita vis in  
præcordijs terrę, ſi calor hybernus, qui proprius videtur  
& inſitus, neq; conſtans, neq; aptus ad vitam eſt? Etenim  
vbi eſt vmbra, quòue Solis non pertinet radius, ibi terra  
triftis eſt: & quę proueniunt herbę ac ſtirpes (quanquã  
in antris nullę) ſunt ſteriles & infelices: At metalla, dicit,  
ab hoc inſito calore coqui, Coquerentur ſi caleſciant.  
Sed



Sed uel non caleūt, & frigore potius dēfantur, uel ad bre *Occupatio*  
ue tempus hoc fit: ergo non semper. Quòd si à calore cō  
ficitur metallū, hēc omnis calor à sole non à terra est. Scio  
Eraftum non dubitare esse perennem, & ratam in terra uī *Calor terre*  
cissitudinem caloris & frigoris, in uisceribus inquā, quæ *nus.*  
uiscera per estatem frigida, per hyemem calida sunt. Me-  
tallorū fossiores, & satis hoc nobis probant. Cum ubi sal,  
ac metalla effodiuntur æstate nullus calor sit, metallum  
tamen ibi habeatur. Neque incendia montana, uel  
thermæ philosopho patrocinantur. Non est in uno tan-  
tum pilo insitus animalis calor. Millesima terræ pars,  
non calefacit incendijs montanis, minus ab aquæ te-  
pore. Et si tota terra calefieret ab his æstibus, non ea re  
calor iste foret, ut animalis calor coquens atque perfici-  
ens. Non elementaris, ut inquit, calor, qui mate-  
riam suam perdit, sed uiuificus esse debet, à quo materia *Calor na-*  
naturales perficiantur. Sed quid meandris est opus? Di-  
turdis  
co certum esse, omnia terræ antra, & uenas æstiuīs die-  
bus frigidas esse, unde aquę et flatus erūpentes frigidissi *Frigus ter-*  
mi sunt. Quòd si ad metalla redeas, & à calore percoqui *renum.*  
pro Erafto dicas, contendam esse hunc à sole vno: quan-  
quā hoc etiā ex accidenti. Nam æstate solū terrę calefit so-  
le appropinquāte, hibernis uerò diebus alius incalescit,  
fugato ex aere calore in terræ præcordia. Sol est, si à Deo *Solis uires.*  
discesseris, uerus omnis uitæ author, & nature tertius mo-  
derator. Nam robur, salubritatem, feracitatem, puritatē,  
pulchritudinem omnem sol efficit. Et si tantam stirpiū  
& arborum uarietatem præstat, nō metalla simplicissima  
coquet. Utinam non grauaretur Eraftus, me illa doce- *Studiū in-*  
re quæ hæcenus non intellexi. Agnosceret sanè, quod *telligētiæ.*  
ipse iamdiu intelligis, me non contentionis esse cupi-  
dum, sed sapientiæ: atque ea de causā, me ista in medium  
afferre non dubitasse. Neque enim solum dictæ ratio-  
nes me mouent, sed eæ quæ sequuntur duæ. Viuunt ani-  
malia, ea re calorem habent natiuum: præsertim dignio-

*Terra u<sup>a</sup> sus.* res et in partibus interioribus. Terra uerò non uiuit, quàmquam est uiuētium sedes. Et si uera scribat (nihil enim affirmo, sed dubito) Erastus, qui stabit Physicum illud, ab omnibus receptum, esse terram frigidam, siccam. Non ergo calida, humida. Nam id sequeretur, si calorem insitum omnia absoluentem haberet. Quis uerò & quantus hic terræ calor: quos emittet in cœlum uapores, cum neque tennes pruinas ac leuissimas niues dissoluat? Hæc enim si soluantur, à solis ui, non terreno calore soluantur.

### PARS TERTIA.

*Transitio*

*Cap. I.*

*Dissidiū de  
Cometæ  
materia.*

*Mizzaldus  
ineptus*

AT QVE de Erasto satis, & contra Peripateticam scholam abudè, ut puto, disputatum est. Ad Astrologos redeamus, cum quibus de Cometarum effectibus ac pernitiæ, uel bonitate ac propria natura disputandum est. Veruntamen, quæ de eorum opinione ago, prius rem unam eamque singularem narrabo: unde Mezzaldus, qui de Cometa, laboriosè scripsit, acumen apparet. Legerat homo ueteres inter se disensisse de cometæ natura. Viderat, quæ Aristoteles, quæ Seneca recensent. Esse dubium de Cometa, numquid ex æthere uel elemento sit: hoc est, numquid stella sit, aut ex radiorum continuatione ab ipsis stellis, uel ex fumis terrenis. Ipse uerò Mezzaldus, post longam de hac re quaestionem, ita controuersias dirimit. *Esse Cometam cum calistem elementarem à celo, quatenus cœli uirtus excutitur, & sui planeta gressum sequatur. Elementarem autem, quod ex materia elementari et proinde corruptibili coalescat.* Verba uiri attuli. Vides, Durdithi, singulare in homine iudicium esse. Sciunt omnes, fatentur omnes à celo esse, à Deo quecunque fiunt. Videt Cometa, uel in celo, uel non longe à celo esse. Cursum uidet rei ferè celestis. De his dubitare non possunt: de natura ipsa non de accidentibus quaerunt. De ipsa una materia



materia his est, nū sit corpus Cometæ ex fumis uel ex æthere. Cum igitur est disidiū de re tantū una, cur discernit Mizzaldus distinguendo inter genera rerum uariat. Dico ego, est ne materia Cometæ cœlestis uel elementaris: dicit ille, Cometa est cœlestis, propter efficientem causam: nam stellæ euocant fumos, est elementaris, quia ex fumis. sed ego dubito de materia ipsa nunquid ex fumo uel ex æthere sit. De materia igitur una iudicium est ferendum: & non erat pronuntiandum Dictatorium decretum, sed probandam fuit materiam esse ex fumis, uel non esse ex æthere. Sed ad maiora.

De Cometarum uiribus effectibusq; sunt duæ timidorum opiniones. Nam Astrologi dicūt Cometam esse tum signum, tum causam ærumnarum, quia per stellarū uires maleficas & fumorum siccitatem homines & natura affligatur. Theologi uerò (non de prudentibus loquor) multi, non tantum causam dolorum sed signum iræ diuinæ dicunt Cometam. Quanquam & Astrologi eò confugiunt, iratum esse nobis Deum, & iræ tantæ Cometam esse portentum. Et in eo maxime Astrologi peccant, dum aiunt, multas & apertas uires pestilentes, & hominibus alijsq; animātibus infestas in cœlo esse: præfertim propter uarios planetarum congressus, ac stellarum dispositiones, & lunæ solisq; defectus. Cum tamē satis esse possit una Dei uoluntas: neq; uires cœli arcanae nobis unquam patuerint. Theologi uerò minus prudenter agunt, dum rei natura non intellecta naturæ studium rident, & ad miracula uonimus, prodigia clamitāt, flagella & fasces in cœlo apparere, brachium porrectum Dei: quare Philosophos in his decipere uociferantur. Fatebar hæc ipsa cū quodam Theologo differens; pēdere adhuc litē inter Physicos de natura, de materia, de loco, ac uirib. Cometę. Fatebar (quid em̄ pudeat ueritatis) me hæc omnia nescire, et uitos præcipuos eadē ignorare. Tū

Cap. II.  
Opiniones  
de euentibus  
Astrologi  
euentus  
Theologi  
euentus

ille. Ergo à Deo, ergo prodigium, ergo formidandum.  
 Quasi uerò non multa à natura sint, quorum naturã ne-  
 scimus, & statim ignorata rei vis, sit verum, eandem esse  
 contra naturam. Et quæ sunt à Deo supra omnem natu-  
 ram, sint mox hac vna de causa mala, horrèda, prodigiã,  
 infausta. Credo equidem esse multos qui putent, nihil à  
 natura, nihil à Deo, nihil à casu fieri posse, nisi eo cõsilio,  
 vt mox ab homine intelligatur, ac de eo disputet, & ludũ  
 aperiat. Vides necessitatem de hac re differendi. Quæra-  
 mus accuratè quid Astrologi affirmant, deinde quid ni-  
 mis ipsi Theologi metuant, & plebi, alijs etiam qui non  
 sunt ex plebe, metuèda dicant. Sed prius videbo, an pos-  
 sim vtriq; scholæ timoris huius partem aliquã detrahe-  
 re, casu hoc inducto à vero non abhorrente. Aegyptum  
 statuamus in Italia, præsertim in maritimis Thuscianæ no-  
 stræ. Nec pluias, nec fulmen homo audierit vnquam,  
 vt volunt scriptores, nunquam pluere in Aegypto. Nec  
 tamen legerit, aut ab aliquo audierit quid ista sint. Vi-  
 deat homo in agro ambulans vel apricans celo sereno,  
 ac tranquillo, obscurari actutum aerem, ac tegi nubibus  
 cœlũ: cernat fulguralibus omnia splendere & accendi:  
 mox ab umbra & caligine cuncta occupari. Tum ad ful-  
 gura, cœliq; ardores accedat fragor tonitruũ, & stridor  
 ventorum, qui mare, ac terram, siluasq; annosas quatiant  
 & perturbent. Videat præter hæc ruere nimbos ingen-  
 tes, & amnes ex montibus torrentes deuolui, fulmini-  
 busq; tremendis augusta templa turresq; tangi, ac dirui,  
 quid Aegyptius in tanta naturæ perturbatione non ma-  
 li timeat. Hæc esse vera portenta, hæc prodigiã, hæc mō-  
 stra secum reputabit. Naturam omnem iam iam pessum  
 ire dicet, actum esse de tam pulchra vniuersi machina nõ  
 dubitabit. At verò Italus, vel rusticus hæc ridebit. Vidit  
 sæpe aliàs. Naturalia scit ista esse. Expectat à tempestate  
 serenum, & maiori etiam post illos motus cum voluptate.  
 Videant ergo rerum nouitatem plurimum in animo  
 imperitorum posse. Neq; vllum esse hominem quamuis  
 pru-

*Casus fa-  
cilis*

*Stupor ex  
nouitate*



DE COMETIS.

65

prudentem & audacem, qui ab ista nouitate horribili nō perturbetur. Sed ad argumenta redeundum est.

Inter initia huius quæstionis, cum Cometarij leuitatē *Cap. III.* notarem, dixi Astrologos ambigua semper de hominum uita uaticinari. Sed uentos & siccitatē ferē omnes à Cometa timere, nonnullos autem proluuies formidare. Videamus ergo qualia hæc portenta sint: & unde uniuersi omnium generum euentus fiāt. Omnes effectus (& hīc actionem cum opere, id est actionis fructu pono) sunt à *Effectuum genera* Deo, uel bruta natura, uel ab humano cōsilio, uel à cæca *Quæ à Deo* fortuna. Deisunt opera uel quotidiana, & indubitata, ut rerū omnīū generatio, & cura: uel inaudita, & mētis nostræ captum superantia, ut prima ex nihilo creatio, animi *Miraculū* generatio, Christi conceptus, mortuorum reuocationes. *Quæ à natura* Porro à natura duo sunt genera effectuum, alterum solitum non admirandam (quaquam ego in omnibus causam admirationis cerno) præsertim uulgo, ut plantarum germinatio, fructuum educatio, & florum partus. Alterius uerò sunt generis naturæ peccata, monstranēpe uel stirpium, uel animantium: & in homine ipso non solas uitia formarum, sed animorum pestes, ut Catilina, Clodius, Nero. Iam ab homine illa sunt, quæ ratione *Quæ ab homine* ac iudicio fiunt: quæ uel maximè in honestate uel uitio uersantur, unde quis uel iustus uel improbus iure appellatur. Et ab humano quoque sunt animo, quæ ab opifice *Quæ sint à casu* manu finguntur. Porro demum casu & fortuitò fiūt, quæ nobis insperato & nullo iudicio accidunt: ut si quis piscator auream hamo catenam trahat, uel deambulanti misero tegula in caput cadat. Neq; cum fortunam in causis pono, Dei prouidentiam & consilium tollo. Hoc enim *Excusatio* loco sequor hominum, imò etiam sapientum usitatum sermonem. Nam si rectè rem assequamur, & casus & fortuna sunt, cum tamen incertum & minimè fixum utrūq; *Fortuna et casus* sit. Præterea cum sit nobis arcana in singularibus Dei uoluntas, nō ab re casum ibi reponimus, ubi neq; naturam, neq; hominis uoluntatem fuisse in causa cognoscimus.

*Portenta* de euentis in præsentia fati: uideamus portenta. Huius generis duplicem uideo rationem. Nam si late patenti sensu portentum sumant, Lunæ corona, aeris rubedo, statuarum sudor portenta erunt. Portendunt enim, naturaliter tamen, effectus proximos uiris doctis notos. Verum enim uero res inaudita, & sapientibus uix credenda, uel potius ab omni fide aliena, ea uerè prodigia, & monstra, & ostenta sunt. Etenim à Deo solo ista esse nõ dubitatur. Hoc tamè perspecto, nempe aliquid à Deo fieri, sine ulla natura ui (quod iudiciũ tamen est fallax, multa enim sunt à natura, et ab humanis etiam uiribus, quæ superant intelligentiam nostram) perspecto tamè hoc esse à Deo, si ulterius progrediamur, rem eandẽ esse nouæ rei uel signũ uel causam, in periculo magno uersamur. Quare id ipsum asserere hominis est fatentis ignorare se aliquid, simulq; profitentis naturam eiusdem rei sese tenere. Quod si de monstro dicere, signum est huius rei, temerarium sit, quantus erit illorum animus ( ne grauius quid scribam) qui simul & signum & causam dicunt? Et qui non tantum de genere toto, sed etiam de partibus loquuntur, asserendo uel beneficij (quod rarissimè dicunt) uel maleficij species, pestem bellum, diluuiã, hæreses, proditioes, alia sexcenta mala laudandi ne sunt? Quæ uerò Diuinorum ratio est fateri incertas esse de his coniecturas, Deum stellis non obligari aut Cometis; tamen audacter interim, ac ordine, omnes calamitates minari, & in eum, qui minus his credit, acriter inuehi? Et quanti sunt illorum spiritus, qui nobilibus & masculis, & feminis, & prægnantibus, & præfectis, & quæstoribus minitantur? quam uel his credendum, qui tam familiariter cum Deo agunt, & de stellis, & Cometis tractant, ut uiso Cometa, pestem, & interitum canum, pecorum, armentorum & aquatiliũ præcinere audeant,

*Stoica. cõ-  
tentio*

Cap. V. Sed cominus ac pressius more Stoicorum, Si Cometa signum,



signum, cur potius infaustum quàm felix? Si uerò signū  
 simpliciter, atque in uniuersum non est. nam præcipuum  
 aliquod est signum, cum agamus vel de isto vel de alio  
 Cometa, & Physica singularia sunt singularis & propriæ  
 naturæ. Cur ut est certus vnus Cometa, non est etiam  
 hoc signum, & huius mali, & huius aut illius temporis?  
 de proprijs dicent nolumus. Ego uero nefas esse de  
 peculiari Cometa loquentem generales effectus affer- *Relatiua*  
 re. Siue enim causa, siue signum Cometa sit ad aliud re- *inter sese*  
 fertur. Quæ uerò se vicissim respiciunt, nexu tali vinciu-  
 untur, ut naturæ illorū, intelligētia & notio par, sit & mu-  
 tua. Quare genera uniuersum respiciunt: Generis partes  
 ad formas, Singula ad singularia referuntur. Minamur  
 non abstractis, & cogitatione nuda intellectis, uerū  
 his aut illis mortalibus. Et cum ærumnarum causa uel  
 indicium sit Physicum phasina, uel de certis ærumnis es-  
 se debent præfensiones, uel uniuersalia sunt omittenda.  
 Quod si portentum Cometa diuinum quæopus, cur natu-  
 ram adiungunt? etiam eam genitricem & atricem faci-  
 unt? Si uerò à stellis, à terra ipsa, ab ignis ardore, à cœli  
 uertigine est Cometa, cur à Deo cuius consilia ignora-  
 mus? Et non modò à numine ipso, sed etiam ad hominū  
 terrorem & labem? Et si præsciri possunt crinitæ (dicunt  
 enim ex congressibus planetarū Martis, ♃, ♄, ♀, & à de-  
 fectibus Lunæ ac Solis fieri) cur timemus ut nouas, ut  
 nunquam uisas, ut absoluta miracula, cum sint, effectibus  
 non malæ, sæpe etiam bonæ causis uerò minime timen-  
 de, forma, facie, calore maxime iucundæ? Quæ causa  
 hic subest calamitatum? Deus id neminem docet (uel  
 iubet docere) peculiari fauore. Stellarum natura fere o-  
 mnium abstrusa. Et qui hæc docet Ptolemæus, non mo-  
 dò futilia multa habet: sed etiam quæ ab omni pietate  
 abhorrent, cum uelit exorari ab illo Deum, qui supplex  
 adoret, Luna cum Ioue congregiente. Sed audio: *Cap. VI.*  
 suas obseruationes obtudent, de quarum uir, tu Heros

*Vera obseruatio* multa, Erastus etiã non pauca. Ego quoq; non nihil dixi & dicã. Obseruatio euentus tum est vera, cū videmus fieri multa post aliquã rē, quæ semper fiunt post rē eandē, & nunquã accidāt, nisi ea prius existente. Quod si colligas euentus multos post aliquod naturæ opus, qui iisdē euentus citra hoc ipsum accidant, & sepe maiores ac numero plures, quæ ratio obseruandi? Narrant post aliquod Cometas bella, cedes accidisse. Ergo à Cometa hæc sunt? Nugatoria sane argumētatio. Nã ego cōtrã, prælia innumerabilia, seditiones, cedes, pestes, terrę motus, obitus heroũ afferã nullo viso Cometa. Ergo hæc damna non à Cometa. Traiano post Neruam imperatore in Cypro insula, in Aegypto, supra quadraginta hominũ millia caesa sunt. Cometa nullus. Adriano etiã imperãte post Traiani obitũ quingēta milia Iudæorũ à Romanis trucidata sunt. De Cometa nulla mētio. Et si fuisset, nullus mortalis istas clades à Cometa vel indicatas vel effectas fuisse probare potest. Per annos uiginti vexatur Gallia, uastatur, funestatur intestinis & perpetuis bellis: quot hominũ millia demersa aquis, ferro trucidata sunt? Si quotannis præcipuus in eo regno imminēs Cometa uisus fuisset, vix iure suspicari deberēt id à coelesti quadã luce fieri posse. Tamē sine minis vllis Cometæ in Gallia partim peste, partim ferro ad uicies cētena millia hominum 10. annis extincta sunt.

*Casus contra Cometaryos* Vidit Europa, anno abhinc quinto, in Cassiopea stelle formã insignē. Quãta iudiciorũ varietas. Erant qui stellã veram dicerent: aliqui Cometam. Vtra pars veram sciebat? Omnes asseuerabant, opinabantur, leuibus coniecturis & ridiculis adducebantur. Et qui scripserũt, etiam docti magniq; nominis viri, portentum felix & faustum omnes putarunt. Vidi ego quorundam versus, nomina omitto. Si lusus appelles, nō erres. Etenim sepe ludimus, & ludimur simul, cū seriõ nos agere censemus. Canebãt esse stellam alteram post Christi Seruatoris natalē, secundũ redēptoris aduētũ appropinquare Magos, principes ac



DE COMETIS.

ac regulos ad nos uerturos, et Scythas in Christiana castra  
 transituros dicebant. O' nos miseros; proleptitia mœro- *Exclama-*  
 res, pro faustis praescitis infelices exitus uidimus. Belgii *tio deplora-*  
 perpetuis belli calamitatibus deuastatum. Italia peste *rans.*  
 trium annorum exhausta. Discordia de religione in dies *Christiano*  
 & plures & magis deplorande. Et uenit Scythia, non ut *ru' aruinae*  
 Christi lauacro perfunderetur: sed ut Christianos innu-  
 merabiles captiuos (o calamitatem lugendam) abduce-  
 ret. Et fuit Physicus quidam, qui stellas Cassiopeae ueras, *Cornelij*  
 cum noua illa non uera ita digessit, ita religiose disposuit, *Gemmae de*  
 ut in crucifixi effigie haec omnes, ad caput, ad pedes, ad *lirium*  
 manus, ad conuulsam latus accommodarit, triumphum in  
 hoc ipso bello commento Christi contra Crucis hostes  
 praefagens. Pœnitet, puto, philosophos, non modo ali-  
 quid praedixisse, uerum stellam uocasse lucem, quae nec  
 diu mansit, & extincta est. Nihilominus tamen, si quod  
 appareat aliud uisum, nec poete desunt, nec physici, non  
 Astrologi, non uates, qui suo arbitratu fingant, et exitus in  
 certos praenunciēt. In quo magna est errandi causa, quod  
 cum praeteritas naturae turbas, pluuias, ariditates, aestus ac  
 uentos, terrae etiam tremores non praesentia uideamus,  
 quia iam abiuerunt, non possumus cum ijs quae nunc fiunt  
 ea conferre. Et quae instantia sunt, uere afficiunt, pauorem  
 incutiunt, uel saltem animum suspensum reddunt. Neque *Compar-*  
 secus in hac re quam in nobis accidit. Nullus est tam le- *tio non in-*  
 uis dolor, quin ab egroto longe maior & saeuior praeteri- *pta*  
 tis doloribus uideatur. Nimirum illud est causae, quod  
 ea quae non sunt, uel nihil nos uel minus noceant, neque  
 praesentis mali pondus possumus cum praeteritis, qui non  
 sunt conferre. Quo fit ut uel modicus ac leuis morbus  
 magnus nobis & intolerandus esse, dum alium non sen-  
 timus, uideatur.

Cap. 6.

Supereft Dudithi, ut illi amico respondeam, qui pro  
 vulgari ista opinione contra Aristotelem scribit. Is ait,  
*Qui probat Aristot. praeter uetos & siccitate, nihil aliud a Com-*  
*ta esse? & sequitur in aceruali his, uerbis: Si a Cometa est*

terra afficitur, ergo & ea qua ex terra nascuntur, ergo & cibi, quibus homo & animates aluntur. Quod si homo à Cometa affligitur, ergo & corpus hominis, idq; aperta vi caloris: & si corpus cur non & animus, occulta vi Comete leditur? Afficitur enim animus leto temperamento, ut ait Gal. Quare temperamento deprauato, fiunt animi motus, & ita respub. violatur. Ego vero affirmo, Aristotelis dictum facile probari posse. Satis vir doctissimus intelligebat, quanta vis foret in Astronomica obseruatione. Neq; ignorabat quàm incerti sint, et fallaces annales, in quibus prodigia & horum exitus imperitæ multitudinis relata digesti sunt. Incerta quæ sunt, vir grauis nō attingebat. Quibus vel humanum tolebat arbitrium, vel Dei maiestas & prouidentia violabatur, ea cuncta neglexit. Quare in vna ipsa natura manens, de rebus naturalibus naturaliter diserebat. Et sane quid aptius potuit dici (si sit Cometa igneus) quàm ea fieri post Cometā, quæ ab æstu aeris proficiscuntur: ventos igitur ac siccitatem prædixit. Tu autem non vides, quibus artis initia contraria sunt, ijs esse contrarias rationes & conclusiones: Homo Christianus à prouidentia totus, & rectè pendet. Rem quæ physica est, tu nominas Diuinam & eius rei, cuius omnes homines ignoramus naturam, ortū, & materiā, & causas effectrices vis finem, vsum, & euentus per se dubios tenere. Et cū te fugiat (ut nos omnes fugit) numinis decretum, audes asseuerare, Deum ista permittere, Deo id gratum esse, Deum id velle ac porro postulare. Habes ad hæc varijs locis, nullum Cometam non infausum fuisse: & esse Diuine iræ nuntium, quo fit ut signum sit obseruandum, quia signum refertur ad aliud. Dixisti, non fuisse felicē, ut ait Plinius, Augustinus cometam. Ac tales nuncios, à Deo irato immitti, Ensem adhuc ais, pendulum super vrbe Hierosolymorum, fuisse verum portentum. Demum concludis, inciuere à Cometa, pium esse ac salutare. Quæ omnia ego particulatim expendam, si prius tamen propugnaculum tuum foris

Arist. prouidens.



tem oppugnare tentauero.

Tunc, qui Plinium Secundū indoctum, & Aristotelē sine methodo, sine eruditōe, sine fide uocas, acerualib. u *Accruas*  
 teris: at enim Socrates, fateor. Sed sapē cū pueris agens. *consultatio.*  
 Neq; Aristot. pondus, Platonica suauitati postponēdū  
 putāt. Captiosum esse argumentū, neque Philosopho di  
 gnū Cicero foritē scribit. Et reuera, quid facis in Sorite?  
 queris, petis, accipis à nō dāte: cōcludis totū, partē nemi  
 ne concedēte: et ea sumis pro certis, quę tamē nullo mo  
 do probas. Mitto sepē partes, in sorite esse, ex genere in  
 certo et cōtingētī, ut uocāt. Tamē est nefas, uniuersam na  
 turā ex partibus nō necessarijs cōficere, tanquā necessa  
 ria consecutionis ui. Quid si tibi respondeat Aristoteles,  
 ego quidem quę petis nescio. Non uideo quid negem: *Sophista*  
 tamen ex omni parte assentiri non possum. Ea est enim *Philosoph.*  
 uera in disputando gloria, si non solum urgeas ac per  
 turbes harentem aduersarium, sed cogas fateri, te  
 uera concludere. Nam sophisticum est, hominem in  
 dubio ponere: Philosophi autem proprium, has uo  
 ces extorquere. Vicisti: do herbam. Quare nisi id quod  
 ais argumento probes firmiori, quid egregij præstas?  
 Quid nondum hoste uicto, de uictoria gloriaris? *Comparatio.*  
 Vicisti, qui inuasurum in murum facilem  
 dicit, id quod suis commilitonibus his uerbis ten  
 tat persuadere, Scalam admovebimus: primum iam  
 tenetis gradum, quis uetat proximum: à secundo ad ter  
 tium nulla distantia: & hinc ad quartum saltu prosi  
 liemus: proximus est quintus, & à quinto sextus propē  
 est: cum sumus in sexto gradu, pinnas muri prehendi  
 mus. Minutatim ut uides & gradatim colligis in sorite,  
 quę ipse si expectes, uel omnia, uel multa negari pos  
 sim. Si cum homine tacente certes, aut singula in cau  
 tē dante, uicisti. Sed milites, qui in muro latent, è quar  
 to uel tertio, fortassis etiam è secundo gradu, te detur  
 babunt.

*Aestus sic-  
citas.* Nego ab aestu, à uentis, à siccitate, fruges corrūpi. Quis enim id uerè demonstrat? Duplex est uentorum genus: gemina item siccitas & aestus. Aquilones nūquam perniciosi, à meridie uēti pestilentes. Aestus Euronoti formidandus, cum uentis Etesijs nequaquam. Salutaris, hyberna siccitas, aestiua non item: Demum est cum in uentis, tū in aestu omni duplex gradus. Nam à nimio damnum, à magnitudine non semper. Ergo non benè concludis, magni sunt uēti & siccitates, ergo læditur natura, & animalium esca. Et quæ ex terra proueniunt, duplici læduntur modo: uel enim est rerum paucitas, uel putrefactio, in primo caritas, in secundo morbi, non tamen pestilentia indubitata. Et uitiari possunt plantæ, animalibus minime læsis. Nō enim hæc ipsa perpetua sunt, neque unus est gradus in uitij natura, siue agentis, siue patiētis. Elementis cœli, & elementum elemento repugnat: & sæpè uires elementorum, cœlo ac stellis, nec rarò ipse homo, suo mentis uigore, elementis & cœlo resistit. Est citra pestem fames, & sine caritate pestilentia nonnunquam. Pereunt oues ualētibus capris, & boues non læso porco, & pecora omnis generis homine inuiolato confici possunt. Verū enim uero, afficiatur, ut uultis, humanum genus. Fel, ut scribitis inflammetur, ergo mox bellū & cædes? Contrarium ego cerno: si enim ad morbos ac pestes excipiendas corpus afficiatur, nihil minus quàm bella sunt metuenda. Nā si quis ardeat bellandi libidine, cum primum inuaserit digituli dolor, uel morbi semina intus oriantur: mox debilitata natura, spiritibus infirmis castrorum & pugne abijcitur animus. Valētis enim nimiumq; robusti corporis, est bellum & ardor militaris. Et neque id perpetuum est, ut exacerbatis & aestuantibus animis, & rebus omnibus ad bellum promptis bellum geratur. Quid si etiam in cæpū prodeant, etiā castra castris opposita sint? Recordare Maximiliani clemētissimi Cæsaris in Turcas expeditionē. Ex Hispania, Italia omni, uniuersa Germania, copiae coguntur, bellū fuit siue bellicus apparatus, præliū ta-

*Vitium fru-  
gū duplex.*

*Partiū Uni-  
uersitatis  
repugnans.*

*Animus  
belli cu-  
pidus.*

*Maximi-  
lianus.*



men haud uídimus, minus autem, clades accepta, quod Christianæ Reipublicæ Imperatoris, contra omnes militum furores, prouidentia factum est.

Nosti ad hæc optime. N. non ex genere formam, neq; ex toto partem concludi, sed contra: tu autem ita scribis. *Si homo læditur, ergo & hominis corpus.* Contra potius agendum est, & ascēdendum, si uelis in murum scandere. Dicitū igitur laudarē tale, uitiato alimēto, læditur corpus, et corpore humano affecto, homo uiolatur. Nā si dicas, læditur homo, ergo corpus. (atque ita scribis) perinde est ac si dicas, offendisti senatū, ergo Tullium uulnerasti. Potest homo affici, non tamen ex eo conficies partem aliquam certam, & singularem lædi. Nisi distinguas, homo uiolatur ergo uel corpus, uel animus.

Præterea scribis, *corpus hominis uitiatur, ergo & animus.*

Quæso quis tibi hoc dederit? nam uideo multa morborum genera, in quibus grauissimè corpus, minimè uerò animus vexatur. Neque ratio ualens est, à materia ad formam ducta, præterquam quod officis tibi ipse, dum ais, *corpus uel Cometa elemētari afficitur, animus autē abstrusa uitiatur.* Primū, qualis hæc noua in Cometis occulta uis? Quis eam hæctenus ponit? aut si ponit, hanc esse docet? Deinde ecquam tu nosti, actionem uirtutis, quam uirtutem minimè cognoscas, non? Nā in magnete aperta est actio. Motus enim à sensu percipitur. Nos autē scimus animi nostri affectus esse, cum à corporis temperamento, tum ab imaginibus obiectis, gratis uel ingratiss. Neque à Cometa pulsari, aut moueri leuiter animum, ullo pacto cognoscimus: & ne uel minima quidem suspitione persequi possumus. Quod si dedero tuam istam vim arcanam, dicas amabo te, ubi nam illa hærebit? Cometa extincto, si uelis manere calorem, dabo aliquem disputandi gratia. Recondita uerò facultas, quæ in subiecto ualente uiget, quam statues Cometa tam nullo; uultis tamen, anno etiā post octauo, vires in Cometa durare perniciosas. Et que-

so quid conficis in tuo argumento, quæ uis tuæ huius rationis: humanum corpus afficitur à uis Cometæ elementari, ergo animus, occulta pernicies. Neque est. N. in Cometa uis latens: & ut insit, latebunt eius effectus, & nullus unquã id scripsit: nihil ergo efficis colligens ex uis aperta, occultæ uirtutis perniciem. Transis. n. à corpore ad animum, à re corruptibili, ad incorruptibilem & immortalē naturam. De sorte hætenus.

Oraculum videtur esse, non philosophi uox, nullum Cometã sine ærumnis fuisse. Illud affirmas pro certo, de quo magna contentio est, & quod esset probandum, id ipsum pro exploratissimo habes. Et hoc loco cum Astrologis nonnullis pugnas, qui uolunt interdum Cometam fœlicem esse, quod si accidant, post Cometas mala grauissima, ecquis tibi hoc dabit, has ærumnas esse uerè ac necessariò ab ipso Cometa. Videmus enim quotannis quibusdam in terris, omne mali genus, nullo etiã Cometa uiso. Neque ego minus de fulmine, quàm tu de Cometa cõtendam. Bellum, pestis, fames, post uisum fulmen fuerunt, ergo à fulmine ista profecta sunt. Verum non disserere, se di insanire hoc esset. Quare si placet, muta opinio-

*Plinij secū-  
di defensio*

nem. Iam non tantum audes, in uniuerso genere uersari, sed ad singula descendis. censuit antiquitas, Augusti Cometam fuisse fœustissimum. Tu negas, & Plinium spernis, grauissimum scriptorem & integerrimum, & eam rationem affers, quæ ratio nulla est, dicis enim ut hystoriæ doceat, Plinius tantæ autoritatis uir, qui illa omnia uel audiuit, uel uidit, qui plura etiã earum rerum tractauit, mundo Cometam illum gratulatur. Tu uerò post mille quingentos annos, infaustum dicis, & euentum nullum subijcis infœlicem. Omnes in eo consentiunt scriptores fœlicissimum fuisse Augusti seculum. Nunquam fuit maior ingeniorum, atque literatorum ubertas, nunquam ampliores Imperij Romani fines, nulla tam certa pax tã-

que



que secura. Tu tamen infelicem fuisse scribis Augusti  
Cometam?

Et subijcis, permittere Deum hosce nuncios iræ suæ,  
& sæpè sine secunda caussa atque Cometas timere pium  
esse, id quæ ad salutem pertinere, Deum id uelle ac postu-  
lare. Quæ omnia si uates aliquis certus pronunciat, ut-  
tisque crederemus. Si uerò tu, quem tamen egregiè doctum  
& ualde probum esse iam diu scio, philosophum agens,  
nō in poemate sed inter philosophos, ista loquaris, uere-  
or, ut credant qui sapiunt. Crede mihi. N. nimis familiari-  
ter cum Deo agimus, talia in medium afferentes. Quæ  
religionem spectant, non sunt arbitratu hominum fingē-  
da, sed è sacris monumētis eruenda uel potius recitanda.  
Cometas à Deo mitti, uelleque Deum, ut Cometam cre-  
damus ostentum esse, nescio legere in sacro uolumine. Et  
quæ nam est Dei permissio, se rerum bonarum & physy-  
carum Deus est autor princeps? Si permittit, cur nō efficit?  
& si perficit quæ nam permissio? quis uel facit Deo con-  
niuente? num Angelus uel Dæmon? num ipsa natura uel  
fortuna bruta? Hæc si tu, sicut ceteri mortales ignoras,  
quo pacto penetras in consilium Dei? præstaret fateri,  
quod clarissimi uiri faciunt, ignorare te, quid Cometa sit,  
quàm ista commentari. Quod si nos fugiat phasmatis na-  
tura, unde effectus intelligimus, & ordine digeremus.

Et illud nullo modo ferendum est, in almæ sapientiæ  
schola, hominem qui nesciat, quid, unde & quorsum sit  
Cometa, dicere nullo argumento, esse à Deo nonnullos  
Cometas citra causas secundas. Quis hoc demonstrat?  
quis unquam nauauit? Neque dicis posse Deum, sed fa-  
cere perinde ac si uerisimile sit Deum sine uapore, sine fu-  
mo, sine motu, sine calore, sine cœli ac stellarum vi, Co-  
metas nobis uelle præsentare, et si aliq̄s ita afficit, cur non  
oēs. Dicis præterea, ensẽ Hierosolimitanum fuisse uerum  
portentum ab irato Deo, mox ais, sidera de hoc ostento scri-  
buntur, & fundamentum rationis tuæ ipsemet parentesi  
tua infirmas.

andholanus pupila.com

Quid aut, quam graue illud est, ad salutem cometas metuendos esse, & hoc à nobis Deū requirere? Hoc ego scio, te nunquam uiris grauibus ista probaturum. Atque tua illa ratio ab ijs fontibus manat, *immittuntur à Deo cometa, ergo sunt signa, ergo seruandi euentus. Nam signa referuntur ad significata.* Si ponas fundamenta, & nemo vetet, facile tu quidem ædificabis. Verum hoc, hoc vnū tibi eripiam. N. vnde omnia tua corruent, nemini constare posse, ab irato Deo cometas esse. Quod si non sunt, ergo nec nunciij (vides me quoque ac erualibus uti) ergo neque signa, ergo nulli euentus, quia nihil significant. Tu autem palmarium censes argumentum esse hoc, *est cometa signum, ergo significat.* Hoc tu me doce, signum esse cometa & uinces. Simul & illud uince, cur non sunt etiam signa, & monstra, & metuenda, fulgur, tonitru, & fulmen. Etenim & miranda, & horrenda sunt, & post hæc phasmatha, multæ incidunt sæpè ærumnæ. Atque de hac opinione satis. Ad reliqua ueniamus,

## Cap. VII.

**C**œlum anno 1575. in uindemia mense Octobre per noctem integram arsit uel ardere uisum est. Dimidia cœli pars ad Aquilonem flagrabat. Res mihi nunquam prius uisa, & omnibus certè mortalibus tremenda. Lux magna latitante luna, ad Silesiam et Sarmatiam extitit, instar crepusculi matutini. Erat in horizōte plaga in arcum eminens & oblonga: atque ex lucido isto tractu à summa extremitate radij ingētes, modò hîc modò ibi reētissimi erumpabant. Qui radij, uel diu immoti ac turbinati stabant, uel dissipabantur, & noui subinde prodibant. Et (quod cum stupore contemplant) ex radiorū interuallis emicabant flammæ ingentes, tremulæ: quæ mox in cœli uerticem una post alia cursu celerrimo ferebantur. In quo loco non pauca aliquam diu manebant, mox aliquæ euanescebant.

Cœli ardor

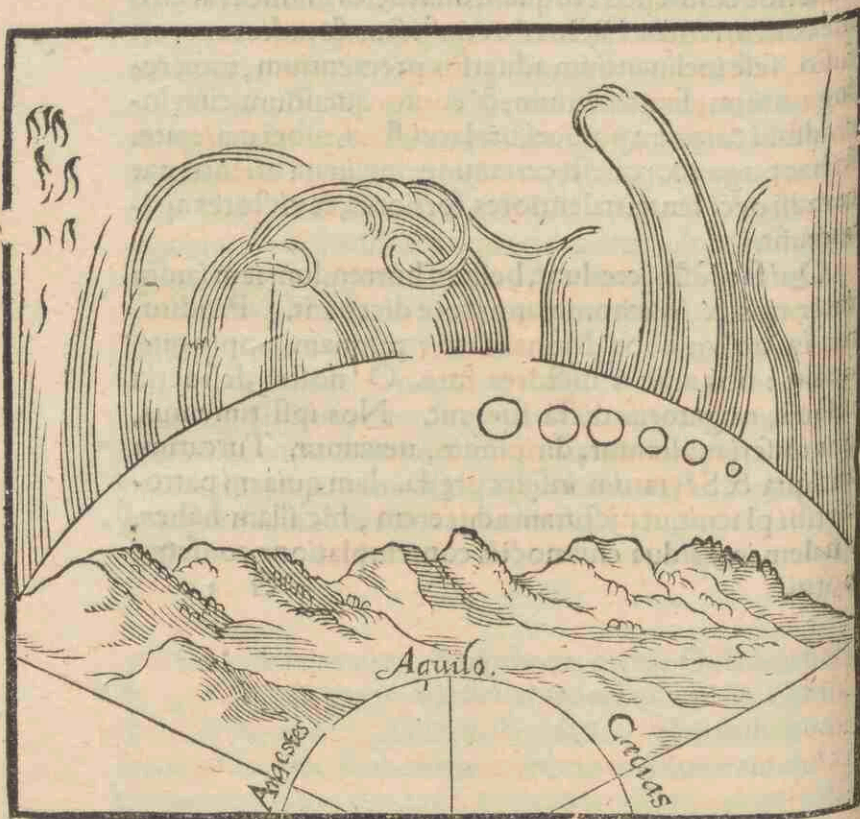
Vidi



DE COMETIS.

Vidi ego nocte concubia, ab utraque lucis extremitate radios ad medium spacium festinantes, atque inter se aduersos & infestos tanquam duas acies inimicas acerrime concurrentes. Factus sibi conflictus & radiorum confusio, sese inclinantium aduersos prementium, mox refugiuntium, se attollentium, & contorquentium, cum incredibile colorum punicei, uiolacei, flauis, rubei uarietate. In hac pugna & coelesti certamine, inclinata orientis parte radij occidentis ualentiores, fortiores, & uictiores apparuerunt.

Qui facile sibi credunt, bellum horrendum iam iamque inter nos & Machometanos fore dicebant. Prodituros in aciem duos Monarchas: pugnam appropinquare: nos autem uictores fore. O nostra desideria insana, nugatoria dicta fuerunt. Nos ipsi timemus, nos miseri multamur, diripimur, uexamur. Turcarum antiqua & Scytarum infelix preda. Iam quia mi patrone tibi placuit, ut picturam adijcerem, hic illam habes, qualem in assidua eius noctis contemplatione consequi potui.



Iam si duo hæc phasmata stellæ ut dicebant, & flagrantis  
 cœli sine ui ulla fuerunt, si faustas illas, à stella Cassiopeæ  
 præfensiones, & à cœli ardore timores nulli fuerunt,  
 quod à Cometa metuinus? quantumue erit pondus in  
 incertis



incertis euentibus, quorum si. 4. illi pro se, nos decē pro nobis in medium afferemus: Quare leuissimæ obseruationes omittantur, quæ uulgus pascunt ac fallunt negligentur, si rationibus & argumentis nixi, uiam & latebras ueritatis uolumus inuestigare. Quæro igitur ab astrologo, unde sit prima et potior prodigiij uis, num à cometis ardere uel à cælo, uel potius ab ipso numine? A Cometa quatenus tenuis est, hoc est corpus ex fumis & à fumo ardente sub cælo (quâquam & hoc fieri nego) que infidie principibus neſtentur; aut propria gignentur mala? Siderum autem nec numerus certus, nec materia, nec locus, minimè autem propriae ac singulares uires nobis apertæ sunt, si à lumine, radiorū calore, uel tempore discedat. Quis enim illas in stellis uel hominij, uel terrestribus aut aquatilibus beluis infestas uires uere unquā nouit? de Deo inferius agam, ubi cum Theologis disputabo.

Quid autem in cometa nisi amicum, & pericundum? imo etiam salutare: si æthereus Cometa, ergo non malus, omnia salua. Nam Cælum optimum est, & salutis causa excellens, uti purum, & unius tenoris, in luce in radio, in forma, in ipso numero, in æterna equabilitate cōuersione. Si minus amicus diceret Martis, & Saturni stellas, atque ea re minus bonos aliquos Cometas, paulò fortasse minus errarent.

Concederem non adeò bonum esse id quod minus lucidum, ac minus calorificum sit. Sed minorem caloris & fulgoris gradum haberi pro summa pernitie concedendum Astrologo nequaquam est. Videant porro isti quàm non acerbè agam. Esto sit ex fumis Cometa: ardeat ista moles aspirationum. Dico nullum esse ab eo igne malum à quo ne calor quidem esse possit. Nam ignis est acer & adurens qui in denso fomite ardeat, si uerò in tenui ardor quidem est

& splendor & flamma, non tamen excellens adustio.

Vinum stillaticium nos docet. Ardor enim huius liquoris flammam edit, sed minimè inflammantem. Et uelut tenuissimum hoc madidum liquore, inflammetur quidem, non tamen comburitur. Sed in fumo quam in liquore maior tenuitas. Densent isti suos fumos quantum uolunt, non tamen ea erit fumus crassitudo; ut sit cum liquoris materia conferenda. Descenderet liquor si esset in aere: cum tamen uelint in tenuissimo illo aere suspendi fumum, iam si fumus tenuior quam uinum ardens, à remotissimo loco uel nullus omnino, uel tenuissimus calor ad nos pertinebit. Atque à tenui mitique calore nullus æstus, nulla bilis, nullus impetus est in animis hominum.

Et sunt etiam qui credant à calore ac siccitate pestiferos esse morbos. Dabo Cometam esse fumum flagrantem. Concedo æstum aliquem ex aere summo ad nos derivari. Nego tamè à siccitate pestilentiam gigni, uel id fieri rarissimè. Quis enim est ille morbus qui non sit ab humore? Humores autem omnes à fumo siccantur. Et in fumis calis agentes, quamuis à fumo excoecentur, sano tamen, integro, robustissimoque corpore sunt. In Rætia inferiori sunt vermonetes, uolturem inquam populi, in amicentissima & nobilissima ualle, ubi rustici in fumo uiuunt: focus enim in media & humilis casa fumo & fuligine omnia complet & foedat. Fumum hauriunt semper, fumum oculis excipiunt: fumum toti & uestibus & spiritibus foetent: nihilominus tamen optima ualitudine in illis alpibus utuntur. Et à feruore quodam imaginario, ab æthere descendente, à quo nullam uim percipimus, ardores metuimus? & inflammationis pestes formidamus?

Mitto pestilentiam esse ferè nullam, nisi ab humore nimio  
&



DE COMETIS.

81

& putri. Tum enim sunt sopor, pigrities, tumores, ulcēra. *Putre fa-  
tiones.* Que omnia cum à putri sint uel humore uel halitu, sequitur. & ab æstuosa arditate nulli morbi, uel pestis nulla saltem gignatur. Quod si ab æstu uitia sint iam extincto cometa, hoc saltem dabunt, ab ea causa gigni, pruritus, lippitudines, tertianas febres, in quib. malis, uel nulla est, uel ridēda cōtagio. Quare labes illa morborū horēda, & humano generi perniciosa frustra portēditur. Huc accedit, æstuante post Cometā aere, uel etiam dum fumū eliciuntur ad Cometam cōflandum, purgari corpora nostra & sicciora & magis integra fieri. Quis enim dubitat, non prius ex aquis ac terra uaporem aut fumum educi, quā iūdem ex animalī corpore euocentur. Animantes, homo cum primis, calorem habent innatum. Ad natiuū calorem accedit perforata cutis, perspicabile corpus, & facile penetrabile. Molliores autem naturæ uim aeris ac cœli prōptius experiuntur. Ergo prius ab homīne, quā à terra exhibunt fumū. Quid porō est elici ē nobis fumos, quā purgari nostras naturas, & halitus & causas inde morbificas prohiberi ac tolli? Nam à uaporibus humores noxij sunt: illis diminitis etiam humores decrescunt, atq; inde sunt minores materiæ, vires morbificæ. Quid quod similia facile coeūt? Aeris autē calor & vapor quid facilius ē corporib. educēt, crassos ne, uel tenues halitus? Crassa minus ac tardius afficiūtur, tenuia uerō & acriora ab acri tenuicq; aere minori negotio cōmutātur. Ergo si quis æstus in aere sit cometa ardente, uel maneat iam extincto, corpus nostrum firmius reddet, cum exeuntibus fumis acribus tēperatius reddatur corpus. Et à modico temperamento uires omnes sunt ualentiores. Quemadmodum autem à Cometa terræ motus fiet? Nullum est crinitum sidus, nisi (ut ipsi uolunt) ex fumis magna copia à terra exhalatis. Cum autem ex terra vapor educitur, id sit in terra quod in animantibus fieri dixi. Quare tantum abest, ut sit periculum terræ tremoris, causa potius omnis huius mali penitus amouetur. Nam ti-

mendum est, ne terra concutiatur cum cauernæ sunt flatum plenæ. si enim horum est uis tanta, ut spacia non sufficiant ijs coercendis, tum sequitur motus, & perturbatio, & lucta inter vaporem ac terræ molem. Quo fit, ut exitu negato, ipsi sibi hâlitus cōcussa terra, & sæpe diuisa uia aperiât. Sed nō implet uaporib. aer, nisi isti ex terræ præcordijs eliciantur: et cum abeūt, non tremet unquam terra.

Prædicunt etiã alluiones, & causam narrât ridiculâ. A cometa, dicunt, dum ardet, calefit aer atque siccatur, etiam illo finito feruor quidam, & adustio in aere manet: suspenduntur imbres, arefcit aer ac terra: sequitur ergo, ut post longam cum feruore ariditatem, pluuię ingentes deuoluâtur. Atq; inde sunt magnæ alluiones. Ita, cū de rerum physicarum ui & effectibus disseratur, etiam euentus recentent qui remotissimi sunt, & alia de causa fiūt. Perinde ac si non sit à Philosopho alienum dicere, à Notho vento effici sanitatem, quia cum faciat per se morbū, curatur tamen æger, ut à perito felicitàq; medico persanetur. Quare huius anni perpetuæ pluuiæ non fauent istis, cum omnes ariditatem et incendia prædicant: ex inopia verò pluuiarum uelint postea fieri alluiones.

De morte Principum paulo post agam. Nunc illud studeo scire, qua ratione tumultus & bella à Cometa fiant. Bilem gigni scribunt, & eam quidem adustam, ergo uerò non gigni affirmo. Nam calor interior adurit sanguinem, non externus. Et cum incalcescit per æstatem aer, frigescent interiores animalium partes, uti etiam in terra fit. Et si fiunt bilis uomitiones, id accidit, quia humor per hiemem genitus in æstate reijcitur. A Cometa verò neque æstus, neque leuis calor. Mitto tuas rationes, clemens Patrone, quibus doces bilem causam belli non esse. Hoc ego vnū addo, hominum sobriorum, astutorum inquam, esse inferendi belli con-

Belli cupidi qui.



tilium, non à bile concitatorū atque furentium. Et sæpe leuissimæ suspiciones ad arma impellunt. Facilitas autem suspicandi est à pauore, Pauor autem à frigore, cum aquæ, tum terræ, inanimantibus.

Præterea duo sunt, præter Deum, vnde istæ turbæ ac dissidia fieri possint, si tamē fiant, Cometa & stellæ. Quæ ro ex ijs duobus, quæ potior et valentior est ruine causæ? Non præferent, puto, Cometam fluxum effectum. stellæ quæ causæ? cœlestis & æterna. Cur ergo, si stella tãti sit, & animus humanus, uel vna cogitatione impellatur, cur inquam, nosser animus non afficit, nō cōmouetur à stellis præsentibus, & earum dispositione atq; habitu, hac ipsa hora, ut putant infœlici? Quorsum expectât bilis feruores? cur uentorū seras tempestates? ut à vëto siccitas, à siccitate ac bile sit ira & libido: ut ab his animi motibus uita hominū turbetur ac uioletur, omniacq; bellis & cladibus funestentur?

Est item ea ratio nō contemnenda. Deum si minetur non agris, montibus, aut siluis minari, sed hominibus certis ac gentibus. Optima enim & sapientissima mens, nihil temerè agit: sed certa ratione summoq; consilio instituit & perficit quæcunq; uult. Consideremus nauale prælium ad Echinadas insulas cōmissum. Nobilissimus fuit conflictus. Inter præcipuos huius orbis Monarchas de-

Exemplū  
illustro

certatum est. Nullus tamen Cometa cladem tantam hominibus indixit. Et si quis eo tempore uisus fuisset, non tamē irati Dei signū extitisset. Etenim cum non locis, ut dixi, sed gentibus minetur Deus, quæ sit, ut vna eademq; hora, ex omnibus ferè nationibus Europæ, Asiæ, Africæ mortales trucidētur: Erāt ibi Scythæ, Mauri, Aethiopes, Aegyptij, Asiani. Quid referā Christianos generatim, populos Hispanos, Germanos, Hungaros, Italos, Marcomannos & Sarmatas: Ex omnib. hisce gentibus demersi multi, cæsus numerus ingens. Quis unquam Cometa potuisset, quamuis immanissimus, & non à Deo, sed à furis orci accensus, tot populis, tamque diuersis

moribus, cultu, religionibus, locorū intervallis, tantam calamitatem vno die infligere? Si foetus & filius est astri Cometa, neq; vnum astrum omnes mundi partes laedere possit, quo sit vt Cometam velint ita multas, & inter se varias gentes vno gladio trucidare?

Dura sanè sunt multa, quæ isti scribunt, sed illud minime, aut vix ferendum, cum Regibus principibusq; viris extrema minantur. Vtinam sit aliquando Heros, qui aliquem ex istis ad se adduci iubeat, quærens cui porro principi mors ista impendet? Num potētissimo? At cur nomine nō appellas? scis enim quis ille sit. Neq; alij merent, si hoc dicas articulate. Nunquid pessimo? At hic ē medio non tollitur à Deo. Immo vitæ huius bonis abundat, ab æternis prohibitus. Ergo bonus morietur princeps? Quamobrem? vt orbitate tanta morteq; sui pastoris & parentis populus pessumdetur? Præter quā quod si bonis minetur Deus, possunt ij precibus illū flectere. Placatus autem Deus Cometam ediderit vanum, et sine vilo euentu erunt prognostica. Interim non Regē vnum aut Principē, sed omnes Heroes, & cū suis dōminis populos innumerabiles frustra Deus Opt. Max. perterrefaciet. Causam tu Aruspex redde. Et si causam nescis, cur audes citra omnem rationis vim prædicere quæ ignoras? Hæc ipsa si quis ab Astrologo quærat Princeps graui simus, nescio quid sit homo responsurus. Hoc tantum scio, eiusmodi vates dignos esse, qui suum saltem erratū videant, & palam recognoscant.

Iam pergo argumentari de genere Cometarum vniuerso. Antequam ad visam ascendat Cometa (quod in vltimo factum est) cum stellis quotidie occidit. Ergo vbi sol & cæteræ stellæ dum globum ambiunt elementarem, varijs populis variè apparent, vt semper orientantur & occidant, nocturnæ diurnæ sint, matutinæ, vespertinæ, meridiana: ita quoque Cometis accidit. Ergo diuersus habitus & aspectus, tantaq; terrarum differentia, & in cœli cursu varietas, varias faciunt Cometis vires. Et



si hoc fit, quæ certa erit præsentio; quæ minæ uatum isto-  
rum his aut illis mortalibus? Tamē uolunt uarios in cœ-  
lo positos Cometæ, uariosq; ortus, uaria diuersaq; mala  
portendere. Cur bone Deus, Mercurij Cometam, exem-  
pli causa, in occasum cupiunt, in ortu formidant? Quasi  
uerò sit aliquid à Deo inconsideratè factum. Vident  
Cometam Europæi, & Asiani hodie: post horas octo e-  
undem Antipodes aspiciunt. Quis mihi uerè probat, nō  
illis hoc monstrum, sed nobis tātum esse? Sunt etiam ibi  
prudentes & sapientes homines: sunt etiam & audaces.  
Possunt & illi de iisdem rebus ambigere. Et ne nobis  
Cometa non ostentetur, suspicari & pro certo asserere.  
Iccirco in re tam dubia si Dei quis consiliarius, uates in-  
quam, uerus ueniāt, hunc equidem audiā & obseruabo.

Si tantū homo ex nostro ordine laquatur, & non  
doceat, sed euentum cateruas cogat, uel afferat ueterū  
opinionēs, aut ita credendum esse mihi concedant: huic  
ego homini non multa credam.

PARS QVARTA.

N V N C uenio ad malos uates. Atq; hoc loco nolim *Cap. I.*  
bonos offendī. Contra ineptos hæc omnia scribo. Audaces  
reprehendendī ac deterrendi sunt. Hi sunt qui minus  
rei grauitatem uidentes, facile de natura uel temerè po-  
tius iudicant. Et cum ipsi indocti sint, doctos & pruden-  
tiores Theologos negligunt, ueram sapientiam rident, *Mali*  
uulgus miserum suis clamoribus cum uolunt absterrent. *theologi*  
De his inquam Theologis loquar.

Audiui hoc anno in Boemia quendam, qui cum disse-  
reret de fulgure, post solis occasum uiso, uocabat fulgur  
Draconem & monstrum: Daemonem authorem dice-  
bat: horrendum asseuerabat. Persuasit audientibus me  
præsentē, faming metuebant. O multitudinis deploran-  
dam sortem. Etiam fulgura, quæ naturaliter sunt, quæ

per æstum gignuntur, quæ in Italia multis mensibus & sereno vespertina micant, portenta sunt: à Diabolo sunt: Sed Peucerus etiam imbres ab isto fieri putat. Quo minus miror, si homines imperiti cum imperitis agētes, absurdissima quæq; effutiāt. Jam si minax Cometa, vbi Dei clementia? Pater est noster, & mitis, & clemens redemptor credentium, & seruator Deus per Christum filium suum. Neque impediunt Dei clementiam Angeli, aut orbium agitadores. Neque à natura stellarum nō intelligente, aut Cometæ qui hominibus est ignotus, vel minax, vel inimica vis vlla est. Minatur animus agnosceus, intelligens, & sæpe hostilis, & vltionis cupidus. Deus optimus est, & mundi cum creator, tum gubernator: potens item, & quæ optima sunt, ea cogitans & præstans. Cum igitur neque vis neque voluntas in Deo desit, quid est causæ quamobrem non faustos Cometæ edat, & rerum felicitium indices?

Et si, vt credo prouidentia sua nos tuetur, cur per hæc monstra nos admonens, deterrens, non certioribus vtitur iræ suæ inditijs, non signis indubitatis? non semper quæ ferūt mala significationibus? Tantine ponderis est vulgi pauor, & sæpe inanis, vt Deum adducat ad Cometæ tam operosos conflandos? Videmus hoc anno præcipuos magistros inter se differentes, de colore, de forma, de ortu, ac duratione Cometæ. Et si Principes obseruatores in ipsis fundamentis errant, quæ certa est obseruatio? Et si prudentes falluntur, quis vim Cometæ cognoscet?

Cap. II. Cur igitur Deus per Cometæ minitans, non dat quæ hominibus, doctis saltem, veram Cometarum intelligentiam? Concipiuntur, aiunt, in terra fumī, evocantur, terra parturit, ascendunt, halitus colliguntur, concrefcunt, & rapatati flagrant, varia forma inducitur: caput, coma, barba, cauda, iacula, enses, cornua  
formantur



formantur, varij cursus, varij colores: Hi planetae vaporem includunt, hi uerò euocantur in lucem, & hæc omnia tantum in eum usum, ut minacem agnoscamus Deum: Et non satis erunt peccata & scelera nostra quotidiana: non satis nostræ simultates, odia, inimicitia, iniuriæ, perfidia, doli, ad irritandum in nos & inflammandum Deum: Quis hominem agnoscens non statim sine ullo Cometa hæreat, & non minas tantum, sed plagas acerbissimas expectent?

Cap. III.

Et cur Deum uolunt Regum & Principum obitus præmonstrare? Mors bonos & iustos è custodia corporis liberat, malos autem arcet à scelere perpetrando: optanda mors utriusque, cum iusto, tum iniusto. Neque ullum hominem obire mortem est mirum. Sed uerius similius est prodigijs opus esse, non ante mortem, sed ante ortum hominis nequam & scelerati (qui sit inquam talis futurus) à quo perniciēs non raro magnorum populorum est. Cum enim homo futurus prauus nascitur, tum periclitatur humanum genus: cum uerò improbus obit, tum uerò est mortalibus maximè gratulandum.

Non potentiam aut opes; aut splendorem, nobilitatem Deus maximè curat. Imò neque scientiam, artiumque intelligentiam magni facit. Virtutem ueram, honesti studium, probitatem & innocentiam Deus amat & fouet. Quare Dei cura est bonorum piorumque animorum salus, atque beatitas.

Iam sileant inepti, neque absurda in medium afferant, & quæ pugnent contra nostræ religionis prima fundamenta. Nam si charissīma fuit (ut scimus) Deo Hebræorum gens; cur illam his Cometarum prodigijs ac terroribus non in officio continebat? Vbi Salomonis & Moysis est sapientia? Vna est natura rerum, vna Dei potentia & Maiestas, una semper in suos charitas. Tamē Hebræi non curarunt Cometas: & rectè id quidē, quia quæquæ à Deo hi sunt, non tamē portet. ta sunt: sed vel ex natura

elementari, ut fulmen, uel ætherea, nec nobis adhuc per  
specta, ut stella.

Cap. IIII.

Et nō sunt Cometae necessarij ad prodigij uim. Quod  
enim est maius miraculum, quā homo ab inferis exci-  
tatur: Tamen ait Christus, non opus esse ut mortui susci-  
tentur. Habent, ait, Mosē & prophetas. Quid enim pre-  
tereauolumus: omnia mala, omnes calamitates, non sin-  
gulistantū, sed simul cunctis mortalib, imminere scimus.  
Africanus, Marius, Pōpeius, Cēsar, Cicero, Brutus, exitu  
suo uincunt, nihil certi, nihil firmi præter uirtutem ac pie-  
tatem esse sub sole. Prophete semper uociferantur. Chri-  
stus omnia tradit. Quorsum, inquit, uolūt miracula: Neq;  
redituri sunt illis necessarij. Minimē igitur ē Cometa pro-  
digium, quia non est necessarius ad hunc usum.

Dicent, immō sunt qui dixerint mihi, pendulū hēsisse  
igneum ensem super Hierosolyma: idēq; per annū ante ur-  
bis excidium. Hæsit igneus iste ensis: ergo dicunt Come-  
te sunt Dei prodigia. Ecquis negat miracula: quis au-  
deat attingere Dei arcana: Imō quia Dei opera mira-  
cula sunt, & numinis uolūtas abstrusa, idcirco que nā sint  
ista miracula, iā diu nescimus: quæstio aut præsens est de  
Cometa. Hoc ipsū phasma in miraculis nō esse habendū,  
non solum Peripatetici, sed etiam Astrologi aliqui facē-  
tur, quippe qui huic speciei causas naturales attribuunt.  
Equidem scio, à Deo esse Cometam, qui tamen miracu-  
lum non sit. Sed esse istum dico rem naturalem, cuius ta-  
men uere causæ hætenus ignorentur. Et ut ad gladium  
redeam, credo extitisse, ergo fuit Cometa: Non dabo.  
Nam quia imminēbat & hærebat, maximē per annum, ea-  
re dico, Cometam illum nō fuisse, sed à Deo miraculum  
singulare.

Cap. V.

Et sunt qui dicant, Erunt signa in sole ac luna. Vix nō  
uideo Dudithi, cū audio uoces istas à uero tam alienas.  
Erunt signa in sole ac luna, ergo hæc signa Comete erūt:  
ergo summus aer uel cœlū, ubi est Cometa, sol est atque  
luna: ergo si fient in sole ac luna hæc signa, Cometa infau-  
sus



stus erit: Signa fore fateor, minimè nego, & porrò credo. Sed pernego hæc ipsa signa esse Cometas. Quæ Christus prædixit sine dubio futura sunt: quo uerò tempore solus Deus id nouit.

Os leuius filij tui optime indolis Magister quærit hûc in modû acute ac piè: Si Christus, famem, terræ motus, pestem præcessura dixit Hierosolymæ uaiationem, cur dicam non ostenta, nò signa hæc esse. Ad quæ respòdeo, in physica disputatione parum apta esse illa quæ colliguntur ex libris diuinis: Credenda illa esse, nò disputanda. Et cum artes aduersa habent principia, non esse ullo modo eas confundendas. Ego definiui, fortasse non infulsè portetum, id quod per se nec bonum, nec malum est: neq; mali effectus causa princeps, sed solum signû damni futuri. sût enim signa iræ in homine toruus aspectus, inflatæ buccæ, spiritus uehemens. Plagas hæc omnia minatur, sed plagæ non sunt, aut ferula, nec manus. Quo fit, ut qui dicit humani generis dolores, morbos, ærumnas esse osteta & iræ diuinæ nuncios, is perinde fallit ac si dicat ictus & plagas esse iræ nostræ indicia præcedentia. Ergo fames, pestis, bellum ostenta non sunt: plagæ sunt enim, & vexationes ingêtes. Vulnus enim nò portedit iram, sed ipsa sunt effecta iræ, cuius indicia timèda non sunt, ipsi dolores in præsentia nos affligentes.

At enim signa dicuntur à Dei filio. scio dicta. Neq; illa dubito fuisse. Quare dico Christû nò ppriè (neq; em Græmaticè, aut philosophicè loquebat) signi uim accepisse. Mitto illud, me de generali portento disserere, physicoq; modo ac sensu: tu autem Osleui ad ipsos Teologos confugis, qui vna obiecta fide mihi os obstruunt, & manus & pedes colligant. Et cum de uniuerso genere portentorum & Cometarum ago, tu de certis et singularibus mō fris contendis. Singularia hæc tua sunt, mi amantissime frater, quæ ab vno Christo habemus: qui ea omnia nò solum præfari, sed efficere quoque, sine natura, atq; adeo in uita eadem facile potest.

Nec bene colligis: viri magni hoc idem putant: & non modò famem, pestem ac terræ motum, ante Iudeorum urbē fuisse, verum etiā fore ante uniuersi excidium ac dissolutionem. Quid enim aliud facis, Osleui, quàm opinionēs hominū adducis? Naturā autē nostra opinio nō tollit. Etsi dederò aliquam pestem fuisse ac fore signum, tu colliges omnem: Imò contrā res habet, quia ostenta illa singularia sunt, non posse de genere vniuerso concludi. Et videtur, ais, Deus etiā post urbis excidium terrere homines his ostentis, propter futurum iudiciū. Ego verò: Videtur potius Deus nolle frustra terreri homines nimis etiā per se terrefactos. Etenim tericulamentorum satis mihi superq̄ esse videtur. Quod si hæ voces, Crediderim, videtur, verisimile est, pietas possit. Christianū & salutare est. In mediū sep̄ afferantur, iam perierit omnis natura, neq̄ artibus, neq̄ scientijs, neque philosophiæ scientiarum omnium parenti, locus relinquatur ullus. Omnia ad miraculum, omnia ad numinis omnipotētiam, omnia ad fidei vim diuinā referētur. Quo fiet, ut ratio, iudiciū, argumētū, humanitas demū omnis corruat et exstinguatur.

Cap. VI. Quid igit̄? Cometas rides? Nō rideo: nihil sanē minus. Imò quia Cometę naturā ignoro, hunc ipsū negligere nequeo. Fulmē sep̄ audimus, ac sine fulmine tonitru: tamē horrendū fragorē admiror. Et fulgur sine villo vel fulmine vel tonitru uideo, tamē coruscā lucē neq̄ rideo neq̄ negligo: miracula verò hæc esse nūquā dicā, q̄a naturalia sunt, licet admiratione dignissima. Et herbulā in pratis uident, nō rarò subsisto, admirans et nature solertiā, & Dei maiestātē cū animo meo reputās. In eiusmodi igit̄ portētis & miraculis dicā esse crinitū sydus, hoc inquā sensu, q̄a nescio ex qua materia, in quo loco, à quib. causis fiat, foueatur, et fulgeat. Sed vim illā portēti, citra omnē naturā uim, hæctenus in Cometa non uideo. Vtinā sit qui me doceat, animo cū beneuolentia sapienti.

Cap. I.

RARS QVINTA.

QVARE Dudithi cum satis multa, de Cometa in vniuersum,



uersum, nō nihil autē de ultimo dixerim: reliquū est, ut de hoc uno, postremō quæ restāt, absoluā. Non ignoramus annū precedentē fuisse moderatū, et frigora potius, quā uapores aut estus Cometā precessisse. Vina enim acerba fuerūt. Quare autūnus neq̄ estuosus, neq̄ ad exhalatio- *Anni habi*  
 nes fuit idoneus. Aquilones autē, qui ante Cometā spira- *tus ante Co*  
 rūt, et eundē comitati sunt, neq̄ calorē ullū, neq̄ siccitatē *metano*  
 aut fumū aut uaporē nobis attulerūt, frumētōrū & fructu-  
 um omniū copia fuit, id quod à cœli inclementia fieri ne-  
 quit. Et ad quadrienniū abundātia ista Dei bonitate per-  
 durat. Duplex autē equinoctij lunæ defectus aerem frigi-  
 dū potius quā feruidū reddidit. Vti em̄ luminis vigor  
 calorem, ita eius paucitas & remissio frigus creat. Atq̄  
 hoc anno neq̄ estus neq̄ siccitates, neq̄ incēdia, ut penē  
 oēs clamant, sed frigora fuerūt insignia. Alte niues, estas  
 minimē vrēs, Martius nō uētosus, imō tranquillus, et ipso  
 Aprili mēse in Italia nixit, uel saltē pruina decidit in Me-  
 diolanensī. Aestas autē pluuiā fuit: cū leo & canis imbres  
 nobis nimis magnos attulerint: in summa dum uaticina-  
 tur Peucerus uisulātū iri corpora nostra, uideo illa alge-  
 re, & pro bellis terrē motibus ac peste, sanitatē, pacem, ac  
 terrē quietē penē omnib. locis. nō em̄ ubique dicā fuisse,  
 ut mirari sanē liceat aduersarios nostros nō poenitere fra-  
 rū opinionū. Prasente em̄ ita magno Cometa illoq̄ de-  
 sinēte, toto hoc aņo nullas tēpestates minimas, nulli uēti  
 ualidiores, nulla siccitas, nullus ardor, nō terræ motus, nō  
 bellū nouū, nō pestis fuit. Et potius (ut uidēt oēs) omnia  
 mitiora acciderūt. Reges cōfirmati, nō mortui Monarche  
 et pestē potius cōparēte Cometa sublatā uidimus in Hū- *Extincta*  
 garis, in Lōgobardis. Et si alicubi cōtagiū sit, quātū hoc e- *pestis*  
 xistimādū est ad vniuersi calamitatē: ecquando accidit, ut  
 nō esset alicubi pestis: & nō pestis tātū, sed oēs tū corpo-  
 ris tā animi morbi. Si uiderē nō frequētē esse in Germa-  
 nia pestē, et in Sarmatia: tū uerō mirarer, tū pdigiū esse ex  
 clamarē. Nā nihil est q̄ magis pest accersat quam aeris i- *Pestis cau-*  
 p̄sa corruptio. Germani uerō sepius habēt cōclusum aerē sa.

*Plinius de peste* Hypocausta nō ferūt per flata: Nā claudūt nimis diligenter hostiā & uitreas illas fenestras oclusas habēt: putresci igit̄ aer, quo putrefacto pestis et fouetur. Scio tamē fore, si hoc anno peste aliquis angulus uere ē: mox clamaturus a Cometa esse, portētī euētus apparere. Perinde ac si

*Canicule uis* uulla sint pestilētīe semina in Lōgobardis & Hungaris. Et magnū sit ad finitimas terras lūe contagio trāsire, Plinio maximē docente pestilentie vim in occasum sepe procedere. Nec minus in foro saltabunt, si senserint sub canedies ætuosos, aut pluuias repentinas, & eas cum aliqua violenta tempestate. Quis absq̄ vaporibus Iuliu & Augustum mēses vidit? Quis istam anni partem sine fulgure, sine fulmine, vel saltē sine ventorū rabie cognouit, cū sequatur semper cōtētio cadēte imbre, si aer sit estuosus?

*Vennensis desipiens*

Raimundus Vennensis de ultimo Cometa scripsit. Quid sit delirare nescio, si hec ratio scribēdi deliriū nō sit. Initio totus gestit, gentibus vniuersis gratulatur: faustum Cometam & felicē fore asseuerat. Sibiq̄ propitium futurum scribit ob natale suum signum Cometæ commune. Cum autem sit in laudibus criminē totus, repente labitur ad vituperiū, varia & magna genera morborū numerat, & maximē tabidas febres, & aquā inter cutē. Et vult eundē Cometā calorīs, frigorīs, humorīs, siccitatis, aquæ ac ignis nimij fore authorem. Quid hoc mōstri est? Quæ ibi rerum inuentio? Quæ disponendi ratio? Quæ methodus, vel narrādi uel differendī? Miror in tanta vrbe cū qua nescio an ulla alia sub cœlo certet, vbi tātus ē prudētū ac sapientū Heroū numerus, res tā leues excudi posse.

*Cap. II. Epilogus*

Sed vela iam contrahenda. Satis multa scripsi, necessaria tamen, vtinam bonis grata. Facere saltem non potui. Durdithi: quin tibi obtemperarem. Et non inuita Minerua sum hæc meditatū. Nimis em̄ est nostra in reb. multis credulitas. Nimiāq̄ contra nō nullorū audacia. Quare, vt potui cōtumelijs omnibus abstinendo Cometarios istos refutauī. Fundamenta & rationes oppugnaui. Neq̄ signum neq̄ causam dolorum aut ærumnarum esse criminā

pro-



probrevolui. Reliquum est, vt finem faciam iudicia illo-  
 rum sequens, qui non modò sapientes, sed sapientū Do- *Iudicia sa-*  
 ctiores & habentur & sunt. Nam de Cometae maleficijs, *pientū de*  
 aut beneficijs nihil Hippocrates, Plato, Aristoteles, nihil *Cometa*  
 Alexander, nihil Galen. nihil Cicero. Contra huius gene-  
 ris nugas disputarunt Ficinus, Politianus, Picus, & hac  
 nostra ætate Scaliger, & Erastus philosophi apprimè ma-  
 gni. Quis posthac dubitabit, & horū hominū authorita-  
 tē videns, doctrinamq; expendens, Astrolgorū (prudētū  
 honorem inuiolatū seruo) iudicia non ridēda dicet: *Occupatio*  
 Quamquā autem à Cometa nulla est noxa, tamē post *gravis*  
 Cometam aliqua possunt fieri, quæ timeant isti & prædi- *Vulgus*  
 cant. Vulgus em̄ vbiq; vulgus, incertū, ignatum, vecors,  
 Facile timet vti facile sperat. Quid frequētius aut minus *Sacerdos*  
 horrendū lunge defectibus legūt prædici. Picturas quot; *malus*  
 annis emūt futurarū defectiōnū et lunge et solis. Tamē cū  
 ista in cœlo vidēt, iam iam ruiturum cœlū putant: labora-  
 re certē rerum uniuersitatem non pauci opinātur. Quod  
 si Cometa existat, omnia pavoris plena. Consulunt Ma-  
 thematicos; Astrologus Astrologiam laudat: Credunt *Suspicio*  
 simplices astuto asseuerāti. Futura uerò cum sint incerta,  
 incertum animum huc illuc agunt. Accedunt ficti Sacer-  
 dotes. Ad imperitiā astus & numinis contemptus ad-  
 ditus omnia perturbat. Omnipotentiam Dei obijciunt.  
 Miracula obrudunt. Philosophiam proscindunt: ple-  
 beculam formidandis uocibus terrent. Qui credunt, qui  
 multi sunt, animo suspensio hærent. Animos hominum  
 suspectos habent. Et fidei uix ulla fides. Ne similtas in  
 odium apertum erumpat, metuūt. Belli suspiciones bel- *Calamita-*  
 lorum faciunt rumores. Nulla caussa timendi certa me- *tes post co-*  
 tuunt multi. Coniurationes, insidiæ, excursions immi- *mctam, non*  
 nere uidentur. Pavor gignit credulitatem: & à uulgo ad *à Cometa*  
 Nobiles (nisi prudentia summa obstat) formido serpit.  
 Populi uoces, Dei uoces esse aiunt. Occurrendum asse-  
 runt initijs. Muniantur fines, firmanur præsidia. Jam sunt *Pauor*  
 belli occasiones. Hoc uiso mercator, & auarus obstruit

horrea. Ecce caritas, & inde fames, & morbi perniciosi. Et si praelia sint, quid non mali creatur? sunt halitus prauis cadaveribus insepultis. Inde ferissimi ac immanes lupi, prius in defunctos uita, postea in uiuos homines. Ex quibus intelligere est, non ab ipso Cometa, sed humani ingenij tarditate, ac nonnullorum prauitate, rerum etiam naturalium, ac diuinarum ignorantia pestes multas post Cometam fieri posse, quae à Cometa minimè sint.

Cap. III. Iam quia nobis obijciunt, Regum quatuor eadem in praelio ad mare Atlanticum factam, uidendum est, Didithi, quantum sit pondus in dictis obseruatorum. Lusitanus trucidatus: magnus Rex: nemo negarit. Ergo magna calamitas: Ergo id fecit Cometa? Videor sane cum haec audio, pueros uel ancillas garrientes audire. Quid enim? in bello caedes fieri miraris? Quid bellum nisi ad perniciem apparatus? Clades, cruoris effusio, strages fractus proprij sunt bellorum & pugnae. Carnificina enim humani generis bellum. Et cum scias in macello bestias mactari, concidi, si uideris ouem semel iugulari, monstrum te uidisse clamas? Nullus est annus in quo praelia non multos perimant, & quae non praecessit Cometa, ea nos minimè mouent: cum is fulsit, mox quicquid accidit, à portento, à stellis, à falcifero Saturno, à furibundo Marte profectum dicimus.

In praelio ad Ambracium sinum anno, ut dixi abhinc 7. quinquaginta millia partim trucidata, partim in mari demersa. Peste eodem anno supra 30. millia interempta sunt: praefecti in Cypro insula, & utraque classe 8. uel 10. Principibus multis nobiliores, ditiores, caesi, excarnificati sunt, nullus tamen Cometa praenuncijs. Quid uetera? Romanos illos patritios Regum patronos, & Senatores, orbis terrarum custodes, & consulares uiros, humani generis fulgentissima lumina, nonne una tantum praescriptione ad 200. & 300. legimus absque Cometa extinctos? Vetera sileamus, nouissima consideremus. In praelio militem caedi, nec mirum est, & maximè frequens, &



& uerò necessarium. Et reges ibi perimī, cum intersint, cum stent in acie quis miretur? Mirarer si domi sedentes in acie perirēt, prodierunt uolentes ea fortiter oppeterunt. Sed rebus pacatis, in ocio summo, in summa rerum omnium tranquillitate, ex improviso inuadi, captiuos fieri, Scytharū crudeli manu corripī mortales, eosdē quē ludentes, nocte concubia dormientes, conuiuia, nuptias, & sacra celebrantes, à dirisimo Scythā uinciri, *Deplorāda calamitas* thenatos ad seruitutem horrendam, ad quotidiana tormenta plures 200 millibus rapi: adhuc stuprari uirgines, uiolari uiduas, puerosque infantes (ô rē cogitatione ipsa formidandam) ad parietes allidi, ferro confodi, senes uenerandos turmarum pedibus detritos confici, matronas castissimas cathenatas & nudas trahi, multos etiam in proprijs domibus incendio consumi, omnia ubique uastari, cruore, cædibus & sceleribus inquinari, hoc, hoc dolendum, hoc uerè ingemiscendum est. Hæc omnia sine ullo Cometa in Polonico regno uidimus accidisse.

Mors ipsa est uitæ exitus naturalis. Naturæ à cunctis persoluendum est. Aere nostro liberamur, cum uitam finimus. Sed Regnorum direptiones, agrorum depopulationes, orbitas, mendicitas, ergastula, perpetuæ cathenæ, contumeliæ, verbera, narium, auricularum amputationes, pudicitia sacrosanctæ iactura: hæc uerè mala sunt, hæc horribilia, miseranda, & cunctis hominibus formidanda. Rex moritur: quid mali? Nū filij aut hæres mēdicis? Sēper opulenti, semper beati. Nō diu flet hæres: multi sunt in funere atrati, sed quā pauci lachrymantes, & ferè omnes habitu sordidati ridentes in animo procedūt. Hæres latior fit: ad regnum enim optatissimum a cædi, ad gubernacula populorum tenenda manum adhibet. Eodem ipso anno nuptiæ regiæ, noui ludi, spectacula. Plausibus omnes regni anguli resonant. Sed in Scytharum immanium rapinis ac prædis, bone Deus, quantus quæue longus luctus? quântæ quamue diturnæ orbitates, Sydera ipsa, medijs fidius, obscurari & latitare videntur.

ne tantas hominum cernant calamitates.

Quid autem de peste trium annorum dicam? nullo prius viso Cometa in Italia ( Germanos & Hungaros mitto ) ad 400 millia mortalium sublata sunt. Quot venerandi Theologi? quot viri sapientes? quot fortissimi senatores, quorum singulos cum Regibus conferas (Deus enim potentiae summæ virtutem & iustitiam anteponit) pestis contagio sublatis sunt. Cometa nullus arsit, & tamen tanti populi deflagarunt. Et ij tamen obstinati cometomantes 30. milia cum quingentis milibus, & barbaros tres reges, cum tanto sapientum numero conferre audent. At Christianus Rex casus: quot putas Regios filios alibi natos? quot ad regnum idoneos licet nunquam Reges futuros? Quare lileant iam, si velint, aduersarii pertinaces, neq; speciem nobis fletus obijciant, nisi uelint sibi à nobis nostras horrendas & lucuosas calamitates maximo cum omnium dolore memorari.

### CONCLUSIO EXTREMA.

Cap. IIII. QVAE cū ita esse uideamus, explodatur iam cum alijs Diuinorum nugis (nugas enim, & corruptelas artis, non artem reijcio) hæc ipsa de Cometis præsentio. Neque Deo prouidentiam suam, liberumq; nobis tamen absurdum consiliū temerè exploremus. Neque suas naturæ uires ac fructus non rarò abditos iniquè eripiamus. Neque cum aperta religionis nostræ ueritate obstinatè pugnemus. Nunquam (ut me monuit Guliotta socer meus) sanctissimi uates à signis cœli suas comminationes acceperunt. Nunquam de Cometis uerba fecerunt. Illæ erant ueræ minandi ac uociferandi causæ, quæ semper & ubique sunt, & magnæ & formidandæ, peccata, scelera, libidines nostræ. Addebāt Dei iustitiā, nō Eclipsim, non crinitas, aut enses, aut cornu igneū ostētabat. Hæc ipsa quæ illi seruarunt,

Conclusio  
ultima

Veri uates

Timoris  
uere cau-  
se.



uarūt, si nos obseruemus, nā non erit cometę opus, ut iratum timeamus Deum: & uti non minas tantum, sed plagas acerbissimas expectemus.

Quare nugis Mathematicorum cauendis & superstitione vulgi tollenda, non religio læditur, ut aliqui murmurant, nō Epicurus fouetur insanus. Cum potius neq̄ in Deū pietas, neq̄ in homines charitas iustitiāq̄ vlla teneri possit, nisi præstigijs istis omnib. palā detectis. Instat enim passim pars ista mēdax Astrologiæ, quæ omnes nostræ uitæ partes perturbat et sollicitudinis plenas reddit. Astrologus de itinere ineūdo, Astrologus de nauigatione, idem de nuptijs, & sobole dat præcepta. Nullum est negotium cui non præsit Astrologus. Et de alio purganda pronunciat iste decreta sua, ut supra dixi.

*Religionis confirmatio de uia.*

*Astrologi audaces.*

*Correctio.*

Sed ne homines inepti me sua insulsitate infatuent, finem faciam scribendi, si te prius obsecraro, Patrone, ut ea quę scripsi ita expēdas, ita iudicio illo tuo singulari examines, ut ipse quoq̄ res tuas cupis à tuis amicis & clientibus liberè, amicè, morosius etiam considerari.

Vale, Datum Pascouij, anno salutis 1578.

F I N I S.

K

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in several paragraphs and is difficult to decipher due to its low contrast and ghosting.

F I N I S

R



# INDEX IN DISPUTATA

A. DN. MARCELLO SQVARCIALVPO.

A.		motus	45.50	ardor	52.76
<b>A</b>	Cies quibus ledatur	42	Coelum fumos non colligens		51
	Adversarij Marcello chari	29	optimum		79
	Aer impurus	42	Euangitiense		41
Aeris uarietas	41.42	Coelum ardere uisum			76
Aestus siccitas	72	calor uitalis qui			62
Alpini robustissimi	80	ubi utilis			60
Alluiones	82	Camerarius carpitur & irridetur	35.		
Angelus	75	Canicule uis	38		(36)
Angustiae Astrologorum	86.87	Capricorni Cometa			33.41
Anni habitus ante Cometam	91	Carolus Osleuius consutatus			94.95
Antiperistasis	50	Casus contra Cometarios			68
Antipodes	85	Christus contra portenta			95.96
Ardentis rei motus	52	Christianorum ærumnæ			69
Arist. laudatus	48.70	Caloris in cœlo mutatio			41
non Deus.	ibid.	usus			60
definiens Cometam	48	ratio in ultimo cometa			41
de multis Cometis	49.56	Cometa qd uulgò	27.75.80		
A siccò qui morbi	49	Cometæ natura	41. 47.		ignota
Astrologi oppugnantes	41	29. 58			
Astrologi ineptiæ. 32. ridiculi	34	Cometa Felix			33
audaciæ	34.96	Cometa signum non esse			76
disidia	33	Cometa non malus			79
incerta uaticinia	40	Cometæ materia			52.63
& Theologi discrimen	48	motus			55
euenus	63	ortus, emersus			45.46
Astrolog. Cometa	48	creatio			45.48
Augusti tempora	74	uires	40.73.84		
Augustinus Niffus	40	obseruatio ridicula	48. effectus ibi.		
B.		cinis			50
Bella unde à Cometa fiant	82	fomites			58
Belli cupidi	ibid.	uis occulta			73
C.		incendium			46
Calæcorum schola	31	non Stella pater			55
Cœli magnitudo	59	Cometas ab irato Deo esse			76

INDEX.

flij à stella parète digressus 32. 45	73	Error dialecticus	96
51. 84.		Epilogus	44
curfus diurnus	52	Error dierum in Cometa	96
fixa quies	52	Extincta pestis anno Cometis	
ultimi locus, & positus descriptio.		F.	
53 84.		Fabricius Viennensis	46
iudicium	41	Flabelli usus	51
Cometa faustum	44.	Flammæ definitio	56
Cometas in occasu 33. à Deo esse falsum.	75.	attractio	56
Comparatio non inepta	69	Fomites ignis absq; cinere	58
Conclusio ultima	96	Formarum ardentium & cometis.	
Conflictus in aere maximus	50	40. 43.	
Constitutio de nece Regum. quatuor.		Cometis ultimi ab. V III. uel I X.	
71.		scriptoribus.	43. 54
Conradus Dasipodius	46	Fortuna & casus	65
Cometâ nihil mali portendere.	30	Frigus terrenum	61
cur homines expauescant.	33	Frigoris calefactio.	50
Cometarij uates	34	Fulgur ubi maior	31
Cornelij Genmæ delirium.	69	Fulgura.	40. 52
Corporum genus duplex	51	Fumi definitio 56. generatio 55	
tenuium raptatio.	51	coitus & densatio.	50
Creatio rerum.	51	creatio, generatio	51. 55
D.		coitus	50
Dæmon aeris princeps.	40. 75	frigiditas	51
Dasipodij Cometa	48	raptatio.	52.
Dei clementia.	94. 95	H.	
minæ	96	Halitus duplex	49
Descensus fumi ad uentos edendos	57	Hebraei Cometam negligentes.	87
Dissidium de Cometæ materia.	62	Hominis uoluntas.	87
Doctrina ex uulgo.	27	conditio	ibi.
E.		I.	
Aerumnæ post Cometam	74.	Ignis uorax	56. 79
Effectus Cometis ex Arist.	56.	comburens	79
Effectuum genera	65	non urens.	ibid.
Ensis igneus Hierosolymitanus.	75	Imago postremi Cometæ.	54. 55
Erastus summus Philosophus.	28. 59	Impedimenta in obseruatione Cometis.	46
Error communis.	27.	tis	
			INCEN.



I N D E X.

Incedij coelestis pictura	53		
Inepta iudicia	27	Pauor unde	
Ioh. Rucardus physicus	27	Perfpicax	
Iudicium de cometa incertum	42.	Pestis cauffa	80.81
59.		Pestis effectus à siccitate non gigni	80
Instum quid	60	Petrus Slouacius	
		Peuceri portenta, & horum efficien-	
L.		tes cauffa	38.39.40.86
Lunæ Cometa	32.33	Plinius de peste	74
Cometæ occidui	33	Plures Arist. Cometae	49
		Pluuia non à Cometa	30
M.		Poeta immunitas	30
Malorum cauffa	48	Portenta	65.66.70.88.
Martis uis in Cometa	48	Prælium na uale 83. 85. caeleste	76.
Methodus huius disputationis	28	77	
Minus bonum non malum	28	ad Prædictiones quæ necessaria	42
Miraculum	65.88.	Præfagium ridiculum Ptolemæi	32
Miranda non uulgò	66	Primi Cometam uidentes 45. non ue-	
Mixaldus confutatus	31.33.62.	niunt	ibid.
de coloribus nubium	ibid. 32	Propositio	29
Mons Cometa	51	Ptolemæus	30.32.34.
Mors non mala	92	Ptolemæi pietas	34.
Motus quid calefaciat	50		
		Q.	
N.		Quæ à Deo	89.90.91.
Necessaria ad prædictiones	42.	Deo sint cordi	ibid.
Nubes quid	31	ab homine	ibid.
Nubium materia	ibid.	natura	95
differentiæ	ibid.	ante Cometam ultimum	93.94
color	ibid.	Quæstiones quatuor contra Aristote-	
Num à cometa bellum	9.94	lem	49.57
ab eodem obitus Heroum.	ibid.	Quid hominibus exitiale	90
O.		R.	
Obliquus Cometis motus	55	Relata	67
Obferuatio non firma	44.79.86	Religionis confirmatio	37.75
Opiniones Astrologis de Cometis.		Ridenda uaticinia	33
63.86.			
Opiniones de euentibus	63	S	
Optanda Cometariorum confutatio	29	Sagittarij Cometa	33
Operis propositio	74.	Saturnus fumi coagulium	48 52.
Oraculum			
		K. 3;	cius:

INDEX

eius uis ad Cometam	ibid.	quies	48
Scorpij Cometa	32	usus	62
Scientiæ amor	48	Theologi imprudētes 63. 64. euentus.	
Scribendi cupido	45	ibid.	64
Scriptores contra Chaldaeos	45	Thomas Erastus	59
Scytharum rapine. pr. edæ. diritas.	95	Timidus	29
Siccitas ualdè salubris	90	Timoris causæ	29. 30. 96
Solis uires	61	Traiectiones	30
uis ad calorem	59		V.
recessus 59 & reditus	ibid.	Vates mali	35
Somnus 44. scribendi de Cometis cau		Varij nubium colores	31
sa	28	Vaporis natura	49
Stellarum facies	41	Vera obseruatio 68 & fallax ibid.	
lumina	47	Vera miracula	66
uires	59	Veri uates	96
Stoica contentio	66	Vergilius	30
Studium intelligentiæ	61	Vinum stillaticium	80
Stupor ex nouitate	64	Vires cometarum quæ diurnæ 73. 74	
Summus aer	50	Visum lucidum in Cassiopea	68
	T.	Vitium frugum	72
Temeritas in iudicando	66	Vitia aciei	42
Terræ qualitas	62	Vltimi Cometæ forma	53. 54
paruitas	59	Voltureni in fumo degentes	80
calor	50. 60. 61	Vnde terra concutitur	
frigus	60	Vulgus quantum	27
motus	91	Vulgare dictum	34
motus effectus	81		

F. I. N. I. S.



# DE COMETA

RVM ORTV, NATVRA ET

CAVSIS TRACTATVS: IN QVO ARISTOT.

sententia explicatur, & contra D. Marcellum

Squarcialupum Plumbinensem

defenditur

A

THOMA ERASTO MEDICINAE IN SCHOLA

la Heidelbergensi Professore.

*Quae in hoc tractatu continentur, indicat*

*sequens pagina.*

CONTINENTVR IN  
HOC LIBRO.

1. *Epistola de calore subterraneo, & eius efficientia ad Illustrem & Generosum virum D. Andream Dudithium, &c.*
2. *Declaratio & probatio sententiae Aristot. de ortu, natura, & causis Cometarum, contra Philosophum & Medicum clarissimum D. Marcellum Squarcialupum Plumbinensem.*
3. *Responsio ad argumenta, quae aduersus Aristot. struxit idem D. Marcellus Squarcialupus.*
4. *De Cometarum significatione Iudicium ERASTI recognitum, auctum & emendatum.*

1. *De Cometarum significatione Iudicium Erasti.*
2. *Epistola Dudithij.*
3. *Squarcialupus.*
4. *De Calore subterraneo Epistola.*
5. *Declaratio & probatio sententiae Arist.*
6. *Responsio ad argumenta.*
7. *Simonis Grinaei tractatio.*

ILLVSTRI



## ILLVSTRI ET GENERO-

SO VIRO AC DOMINO, DOMINO AN-

DREAE DV DITHIO *ab Horehu Viza, Casaris**Consiliario, Domino suo honorando,*

THOMAS ERASTVS

S. P. D.



NON mediocri me voluptate affe-  
cit de Cometarum significationi-  
bus Commentarius tuus, Vir Il-  
lustris ac Generose, quē ex pro-  
ximis nundinis ad me misit Pe-  
trus Perna Typographus indu-  
strius. Quī enim non vehemēter  
gauderem, quod ab eius viri sen-  
tentia me non discessisse intelligo, qui propter illustrem  
dignitatem, doctrinam præstantem, prudentiam singu-  
larē, humanitatem vix credibilem, & iudiciū in omnibus  
ferē exquisitum, in omnium eruditorum ore est atq; ad-  
miratione: Quia facilē fit, vt nobis persuadeamus verum  
esse, quod perspicaciores falsum esse vident, nō immeritō  
putamus tunc in errore nullo nos versari, cū ab eruditis-  
simis, quibus rectē iudicandi facultatē Deus præ multis  
alijs cōcessit, comprobari nostra cernimus. Sed nolo hac  
dere plura in præsentia dicere, ne, dū tua prædico, in suspi-  
cionē apud aliquos veniā, quasi mea cōmendare uelim.  
Quia em̄ idē sentimus, facilē aliqs putet, me in tui nomi-  
nis claritate propriā gloriolā aucupari: q̄ certē in mentē  
mihī nō venit. Etsi verò orationis gratiā et puritatē, sentē-  
tiarū grauitatē, tractationis elegantiam, argumentorū con-  
cinnā dispositionē, ac huius generis alia plura in te, vir am-  
plissime, citra dictā modo suspicionem laudare possem.  
(Nullus em̄ nescit, qui me nouit, de talib. reb. certare me  
tecū non posse) tamē tenuitatis mihī meę cōscius, tacere

L

malo, quàm nō satis pro dignitate de iisdē dicere. Quòd  
eò magis faciendum mihi duco, quò insignes animi inge-  
nijq; tui dotes cunctis sunt notiores.

Ad cōmētarium D. Marcelli Squarcialupi de hac eadē  
re scriptum quod attinet, est is mihi eodem tempore Frā  
cofurto missus. Disputat hic uir non de praefagitione so-  
lum ex Cometis, sed alacri & cōfidenti animo fortissimū  
Philosophorū Ducē Aristotelem ultrò ad certamen pro-  
uocat. Partem huius Commentarij eam, quæ in Aristote-  
lē scripta est, mense uno prius abs te missam accepi, legi,  
relegi, expendi. Quanta potui diligētia, inquam, exculsi,  
quia iudiciū meū de ea seriò requirebas. Causas habeo  
multas minimeq; leues, cur de alienis laboribus non li-  
benter iudicem: inter quas postrema non est, quò iam  
olim experientia me docuit, quàm displiceant, qui secus,  
quàm speratur, sententiam ferunt. Etenim non semel tan-  
tum malam iniūi hoc nomine gratiam apud nonnul-  
los, qui me tantum non coegerunt dicere, quò sentie-  
bam, quia non idem mihi uisum est, quò ipsi praēcon-  
ceptum in animis suis fouebant. Sed praeteritorum abie-  
cta memoria, futurorūq; metu deposito, quomodo cūq;  
res cadat, certum est, tuæ dignitati morem gerere: ne, si  
primam hanc tuam petitionem non admittam, nullum  
reliquis in posterum apud me locum fore suspiceris. Di-  
cam enim quò adhuc uerum puto, sed ita dicam, ut nec  
se offensum, qui aliter censet, iuste queri possit, nec ego  
non uelim cedere meliora docenti.

Cæterum non erat necessarium, ut me hortareris, ut  
meis potius sensibus, quàm Aristotelis, sentiam, meoq;  
magis animo, quàm alieno, sapiam. Quippe scio misera-  
bile esse seruitutē eorū, (cui tamen spōtē colla pleriq; sub-  
ijciunt) qui nec sentire, nec loqui aliter audent, quàm is  
loquitur & sentit, quem sibi imitandum proposuerunt,  
quemque nihil in eo genere nescire sibi persuaserunt.  
Haud scio, an res ulla studiosis plus officiat, cursumq;  
scientiarum atq; artium omnium magis retardet atq; inhi-  
beat.



beat. Quantū hodie malī una hęc res in Ecclesia parit ac  
 peperit? In nullius ego unquā hominīs, quātūvis excel-  
 lentis & eruditi uerba sic iurauī ( aut porro sic iuraturus  
 sum) ut *αὐμαρτυροῦ* credam, labi non posse putem, deni-  
 que hominē esse obliuiscar. Quis quāso est (aut fuit) ho-  
 mo prudens, qui non de se quoq; dici hoc posse iudicet,  
 quod Galen. alicubi, cū de Stechigene loquebatur, scri-  
 ptum reliquit: *χαλεπὸν γὰρ* (rectius fortasse dixisset, *ἀδύ-  
 νατον*) *ἀνθρώπου ὄντα μὴ διαμαρτάνειν ἐν πολλοῖς, τὰ μὲν ὅλως  
 ἀγνοῦσάντα, τὰ δὲ κακῶς κρίνοντα, τὰ δὲ ἀμελέσερον γράψαντα.*  
 Nunquam mihi ex animo excidit hęc sententia ab eo tē-  
 pore usque, quo primum eam legi. Itaq; Aristotelem qui  
 lapsum nunquā putat, is extra & supra communem homi-  
 num sortem eundem collocat, ac diuinum, non mortalē  
 facit: aut ex diuina eum reuelatione omnia scripsisse ar-  
 bitratur. At uerō nō profus nulla in eo inueniri scio, quæ  
 omnes liberē iudicantes falsā esse affirmabunt. Quod nō  
 de illis solū dictum uelim, quæ cœlesti doctrinæ aduer-  
 santur, uerum etiam de illis, quæ principijs ab ipso positīs  
 nō cōsentiunt. Taceo quod contradictorias de rebus eis-  
 dem sentētias alicubi reperies. Sunt enim de quibus sen-  
 tentiam ferre nondum constanter audeo. Quippe sic am-  
 bigere uidentur, dum contrarias rationes inter se com-  
 paro, ut non facile sit dicere, utra pars uerior sit. Sunt de-  
 nique aliqua, quæ probabilioribus quidem uidentur ar-  
 gumentis negari, quā affirmari, at quid in locum eorum,  
 si tollas, reponi possit, non liquet. In utroq; genere nō fa-  
 tis est tutū a recepta publicē sententia discedere. Qui em̄  
 facere decreuit, eum oportet non tantū priorē opinionē  
 confutare, sed in eius locū meliorem substituere. Deinde  
 multis et efficacibus rationibus opus habebit, si a priorē  
 opinionē homines abducere uelit. Non enim facile cedit  
 contrarijs rationibus qui persuasus est uerum illud esse,  
 quod diu ante altē radices in animo eius egit. Prudenter  
 ob id Hippoc. scripsit, *ὡς ἀνάγκη ἐστὶ πρὸς τὰ ἰσχυρῶς δοκίοντα,  
 τὰ πάλαι ἰσορῶν ἐπάγειν, εἰ μὴ μὲν τὸν ἀκόντα ἐκ τῆς πρὶν γνώ-*

*μὴ μετασθέναι τοῖς ἐαυτῶν τε λόγοισι πάσαν.* Sic igitur Aristot. lego, vt non tam nomen spectem, quàm argumētōrū momenta expendā. Nō tamen statim, quę displicent, falsa pronuncio, nisi cum certissimis argumentis falsitatem demonstrare, aut sententiam meliorem in locū prioris substituere me posse confidam.

In Cometarum tractatione quid dicam, in medio est. Video quidem permulta esse, quę in dubium uocari, & uerisimilibus argumentis impugnari possint. Video pro Arist. nō pauciora, nec minus pbabilia exstare. Quid ergo? certam ne & receptam sententiam, quę in Philosophia magnos habet patronos, ideō abijciemus, quia & diuersa opinio probabilib. nititur argumētis, & inlignes ipsa quoque habet fautores? Primum uidendum censeo, utrum firmioribus rationibus confutare, quàm ab alijs probata sit, possimus. Deinde an probabiliorē in aëbolitæ locum subrogare valeamus. Nō satis est, crede mihi, de re, quam fieri constat, dicere, sic eam nō fieri, quomodo credita fuit fieri, sed argumentis prorsus multis & certis, vt Hippocrates monuit, demonstrari oportet. Ego sanē in hac sum opinione, si Aristotelis rationes accuratē expendantur, nihil in hoc quidē argumento inuentum iri firmitus & solidius. Nam & rei naturæ congruunt, & quod multō maximum est, sacrosanctis literis consentiūt, quę de Cometarū ortu scripsit: vt deinde planius ostēdetur. Nūc enim ad D. Marcellū redeūdum nobis est, & quid in nostro de Cometarum significatione commēntariolo accuset, uidentum.

Accusatio eius hæc est. Erastus Peripatetici opinionem de Cometarum generatione probans, non modo à cœlo, sed etiam ab insito terræ calore uentos & fumos gignit. Imò lōgē grauior est eius oratio. Nam, inquit, *Halitus à terra calore potius, quam à stellis est, qui calor in terra uisceribus omnia mutat, coquit, perficit ut animalium calor.* Adhęc paucis prius respondebo, quā spicula, quę in nos torquet, (vel potius frustra in nos torquet.



quere connixus est.) retundam aut regeram. Nisi rectius & cautius in Aristotel. pugnet, quod vult, minimè profectò efficiet. Putat D. Marcellus, me terræ proprium quēdā calorē attribuere, qui sic, inquā, terrē p̄prius sit, vt insitus animatiū calor animalīū proprius est. Equidem in toto eo capite hoc agit sedulo, ut terram calore natūo p̄ditam non esse probet. At hoc ego ne cogitauī quidē aut somniaui ullo vnq̄ tempore. Frustra igitur mihi obiicit, frustra me falsi aliquid affirmasse aut somniasse cōtendit. In toto illo Cōmentariolo, quē de Cometarū significatio nibus edidi, bis tātum calorīs in terræ uiscerib. inclusi, mētionem feci. In quorum neutro si id affirmauī, quod mihi imponit D. Marcellus, absolutus ero ab omni crimine.

Prior habetur pag. 14. his uerbis. Exhalatio, quę Cometis alimētum & materiā p̄ebet, à calore tum siderum, tū in terrē uiscerib. incluso, generatur, atq̄ in sublimē tū sp̄ōte sua fertur, tum à calore siderum attrahitur. Quis ex uerbis his istud me uoluisse probabit, cuius me reum facere conatur D. Marcellus? An qui dicit in terræ uiscerib. incluso esse calorē, falsi aliquid asserit? aut calorē hūc terræ proprium & natūum esse contendit? Neutrū ex p̄dictis uerbis meis rectē concluderit. Nam sub terra & calorem contineri non solum Aristotel. affirmat, sed ipsa naturæ opera, sensus & ratio confirmāt. ipse deniq̄ D. Marcellus comprobat. Ad Aristotel. quod attinet, plurimīs in locis hoc, quod dicimus, eum affirmare uidebit, qui obseruare uolet. In cap. de Niue, & de Grandine, clarius autem cap. 4. lib. 2. Meteorol. cū de uentis differit, hæc leges: ὑπάρχει δ' ἐν τῇ γῆ καλὸν πῦρ, καὶ πολλὴ θερμότης. Non multo post, καὶ γὰρ τῆν ἀναθυμίασιν διαφέρειν ἀναγκαῖον, καὶ τῶν ἄλλων, καὶ τῆν ἐν τῇ γῆ θερμότητα ταῦτα ποιεῖν ὁ μόνος δύναται, ἀλλὰ καὶ ἀναγκαῖον ἐστίν. His uerbis utrūq̄ affirmat & calorē in terra copiosum cōtineri, q̄ etiā antē scripserat & eūdē exhalatiūū una cū sole causā esse. Quinimò nō solū probabile aut possibile dicit esse, q̄ ab utroq̄ calore, solis scilicet atq̄ eo, qui in terra comprehensus est, ex-

halatio fuscitetur, verum etiam necessariò euenire affeue-  
 rat. Modum postea his uerbis declarat, ἢ οὐ αὐτὸς τε γὰρ ἢ γῆ  
 ξυραυνομένη, ἢ τὸ πρὸς αὐτῆν θερμὸν, καὶ τὸ ἀνωθεν, ἀναθυμιάσαι. A  
 calore, inquit, tum interno tum superno soluitur in exhala-  
 tionem terra post pluuiam. Cap. eiusdem libri 8. de ter-  
 ræ motu idem hoc repetit, his uerbis: ὑπάρχει γὰρ ἢ γῆ καὶ  
 αὐτὴν μὲν ξυρᾶ, διὰ δὲ τῶν ὀμβρῶν ἔχουσα ἐν αὐτῇ νοτῖδ' ἀπὸ τῶν  
 ὀσθ' ὑπὸ τεσσάρων, καὶ τὰ ἐν αὐτῇ πυρὸς θερμαιομένης, πολὺ μὲν  
 ἔξω, πολὺ δ' ἐντὸς γινέσθαι τὸ πνέσμα. Terra per se quidem,  
 inquit, sicca est, sed propter imbres multā in se habet  
 humiditatem, ac proinde à calore tum Solis, tum in ea-  
 dem incluso calefacta, uentos tum extra tum intra se plu-  
 rimos parit. Probant idem cū sensibus ratio. Multis enim  
 locis ita calet perpetuò, vt nudis pedib. calcarī sine incō-  
 modo nō possit. Fossores quoq; Metallorum & Salis, ut  
 cōsuetudinem caloris & frigoris manifestā deprehēdunt.  
 Sed & aquæ ex ea calide feruentes q̄ seaturiūt plurimis  
 locis: quas à calore subterraneo calefactas esse certū est.  
 Alia libenter prætereo, dum aduersarium consentiētem  
 in hac quidem re habemus. Quid enim aliud sentit, cum  
 eam calefieri scribit, quando aeris frigus calorem qui  
 in aere regnabat, in terræ receptus fugat: cumq; metallo-  
 rum & salis fossiores testes citat. Alterū non magis sequi-  
 tur. Nō enim quicquid calet, suo pprio calore calet. Nec  
 eadem significant, calor in terra inclusus, aut calor terræ  
 insitus, & proprius seu natiuus. Et hæc ad primum locum  
 dicta mihi sunt.

Locus alter in fine eiusdem Cōmētarioli habetur, ubi  
 grauiorem esse meam orationem putat, cuius hæc sunt  
 uerba: Halituum quoque causæ sunt solā sidera, sed multo  
 magis calor in terræ uiscerib. cōclusus: q̄ sic ferè subter-  
 ranea mouet, alterat, coquit, mutat, extenuat, in vaporē  
 fumūq; uertit, quomodo calor animalū in uiscerib. eorū  
 insitus facit. Præter hæc et supra dicta uerba nihil reperies  
 q̄ huc torqueri possit. Quis autē nō videat, me tā nō ad-  
 scribere his uerbis calorē ppriū terræ, quā superiorib. ei  
 non



DEFENSIO.

nō adscripsi? Halitus siccos (de his enim sermo ibi erat),  
 fuscitari seu generari in terræ profundo aio nō tā à cali-  
 ditate siderū, quæ in profundū non semper descēdit, quā  
 à concluso in ijs locis calore. Hunc enim esse qui terrā ca-  
 lefaciendo extenuet, atq; in exhalationes uertat. Quod  
 cum affirmo, nihil minus cogito quā terrā, quæ sua na-  
 tura frigida & sicea est, calorē propriū & insitū affingere.  
 Cōclusum in eius profundo calorem nunc magis, nūc mi-  
 nus uigere, nullus dubitat, puto. Propriū quendā habere  
 eā calorē instar animalū, à quo generantur, figurantur, &  
 conseruantur, nullus unquam affirmauit, qui frigidam  
 siccamq; esse nouit. Quī enim proprio calore prædi-  
 tam quis putet, quæ caliditate omni naturaliter orbata  
 est? Quā leuiter ergo nostra ponderarit, imō quā  
 nullo modo expenderit, tu, clarissime Dudithi, præclare  
 iam perspicias.

Quid? quod ne illud quidem dixi, calorem, qui in ter-  
 ra modò paucior modò copiosior deprehendit̄ inclusus,  
 sic terrēna illa alterare & perficere, ut calor animalium in-  
 situs facit: sed ferè sic alterare dixi. Plurimum autē inter-  
 est, inter hasce duas orationes. Calor in terra existēs sub-  
 terranea sic mutat, quomodo congenitus animalium ca-  
 lor, quæ in animalibus fiunt, mutat: &, Calor in terra in-  
 clusus sic ferè terrēna mutat, quomodo natiuus anima-  
 lium calor animalū actiones efficit. Quippe nō sic est  
 calor ille in terra latens terræ conseruator, sicut insitus a-  
 nimalium calor eorūde est conseruator. Quatenus uterq;  
 que partes aliquas tenuat calefaciēdo, easq; in uapores  
 atq; fumos uertit, eatenus solū actio utriusq; similis est.  
 Vt porrò uera esse, quæ dixi, planius intelligas, simulq;  
 non falsò me accusare eius negligētiam perspicias, ad ar-  
 gumēta, quibus me peti arbitratus est, breuiter respōde-  
 bo. Si calorē terra propriū habet, inquit, ubi nā is est? Si  
 ubiq; est, cur non percipitur? cur non in summa parte,  
 ubi necessitas perpetua est coquendi & alēdi radices, fru-  
 ges, &c. p̄cipue sentit̄? At q; insitū est, addit postea, semp̄

& ubiq̄ adest. Calent semper animantes nobiliores, cum  
 quibus terram confert Erastus. Principio certum est, me  
 nullo in loco terram cum animalibus etiam uilissimis, ne-  
 dum nobilioribus, comparauisse. Quæ namque in-  
 ter uiuentia animalia & terram mortuam, inter ea, quæ  
 naturaliter calent, & terram, quæ naturaliter friget, com-  
 paratio esse possit? Fateor, calorem cuiusq̄ rei natium  
 & cõgenitum, nõ in una solùm parte inesse, sed in omni-  
 bus æquè contineri, si res similis existat ac naturaliter  
 habeat. (Si enim dissimilari sit, nõ est necessarium, ut si-  
 militer omnes sint calidæ.) Sed quæ ratio cogit nos fate-  
 ri, calore destitui rem, cuius calor non percipitur sensu?  
 Nulla. Nihil igitur efficeretur hoc argumento, si maxime  
 somnians dixissem, terram suo quodam proprio calore  
 calidam esse. Non satis certè firma est hæc ratio cinatio. In  
 qua re nullus percipitur calor sensu, in ea calor proprius  
 & natius nullus inest. In terra non percipitur ubique ca-  
 lor sensu: Nullum ergo terra calorem habet natium &  
 insitum. Vera est complexio: at ex præmissis nõ efficitur.  
 Quippe proposito siue maior enũciatio concedi nequit,  
 si de sensus perceptione agatur. An enim lactuca suo præ-  
 dita proprio calore non est, quia nullum in ea tactus calo-  
 rem sentit? Quod uerò de sensus perceptione ac iudicio  
 locutus fuerit, ex eo uidentur colligi, quod animantes no-  
 biliores semper calere ait, ignobiliores non item. Falsum  
 enim hoc esset, si de alio calore, quàm sensibili acciperes-  
 mus. Quod si etiam, quæ dixit, deferētis comprehensio-  
 ne accipere nos iubeat, non oppugnari eis sententiam no-  
 stram respõdebimus. Nullo enim loco nos diximus, res,  
 in quibus nec sensus nec intellectus calorem deprehēdit,  
 natium & congenito calore præditas non esse: neq̄ disqui-  
 sitio hæc de insito calore ad id, quod propositum mihi e-  
 rat, conducere potuisset. Quicquid disputatione hac sua  
 quarat D. Marcellus, considerare ualet, facillè uidebit, cū  
 de sensus comprehensione loqui. Etenim aperte scribit,  
 sensu æstate in terræ cavitatibus frigus, non calorem, per-  
 cipi.



epi. Certum est, sine caloris efficientia plantas in terræ superficie non nasci. Quare calet terræ superficies æstate. Non calet hyeme, sicut nec ea pars, ad quam Sol nunquã pertingit. Mirum non est igitur, si sterilis tunc apparet ac tristis. Nec est necessarium, ut in superficie præcipuè sentiatur, ubi perpetua est necessitas coquendi & alendi radices. Tantum adesse caloris oportet, quantum his peragendis sufficit. Maior si adesset, forte impediret magis, quàm promoveret plantarum generationem. Adest ergo æstate, non adest hyeme. Et qui adest atq; abest, nõ est terræ proprius, sed ei accidit. Verùm ut concludam tandem, quàm multæ plantæ nascuntur ex terra, in quibus calor nullus tactu percipi potest. Inanis igitur est ratio hæc. Si proprius in terra calor inesset, perciperetur in ea saltè parte, in qua continuè fit concoctio & nutritio. In ipsis plantis cum non sentiatur insitus calor coctionis, generationis & incrementi proprius author, quæ necessitas cogeret nõs, eum in terra sentire, si maxime in ea talem poneremus.

Videamus iam sequentia. *Calor, inquit, natiuus non est, qui modo calor est, modo frigus est. Succedit autem calor terræ, frigus.* Item hæc etiam: *Qualis est insitus iste calor, qui neque constans est, neque aptus ad vitam.* Concedimus libenter, calorem, qui in re aliqua sic inest, ut prorsus eo extincto res nihilominus salva maneat, natiuũ calorem nec esse nec fuisse. Neq; dubito, quin vicissim terra, in pluribus locis calefiat & frigeat. Quocirca rectè ratio cinatur. Sed nobis non officii: nec sententiam nostram oppugnat. Quomodo putet calorem natiuum omnem ad vitam aptum esse, hoc est, ut ego interpretor, vitam rei, in qua inest, adferre aut conseruare, nescio. Non enim res mista qualibet vivit, licet suo quodq; calore mistum subsistat. Hæc tamè argumento sub finem in me pugnat. *Animalia, inquit, vivunt, quia natiuo calore prædita sunt. Terra autem non vivit. Quare expers caloris natiui fuerit.* Aut ex solis particularibus constat ratio cinatio, aut falsa est pro-

positio. Quicquid enim uiuit calore natiuo præditū est. At non quicquid calore suo constat, hoc mox etiam uiuit. An uinum, lac, caro fructuum, res aliæ uita carentes, calore suo proprio non subsistunt, quia uita orbata sunt.

Pergamus ad reliqua. Quæ consequuntur proximè, nōs uidetur obiectioni occurrere uoluisse. Dici enim hic poterat, terram non ubiq; frigescere, sed in locis nonnullis perpetuò calidā sentiri. Ad hoc respondet, ut arbitror, his uerbis: Sicut animalis calor nō in solo pilo est, ita nec terræ calor in solis locis est, ubi thermæ sunt, aut incendia montana, à quibus millesima pars terræ non est incensa. Et si tota hinc calefieret, non tamen ille calor foret, ut animalis, coquens & perficiens. Ego nec igneam terræ calorem, nec aliunde ipsi communicatum dixi aut putavi aliquādo natiuum terræ calorem existere: sicut nec à calore isto subterraneo partes eius omnes calefieri affirmavi. Frustra igitur quærit, quæ Physicum illud ab omnibus receptum constare possit, terram frigidam esse & siccam, si uera scribam. Nunquam enim in mētem mihi affirmare, terram natura sua calidam esse.

Quod ad extremum addit, non posse calorem terræ, si etiam concedatur inesse, vapores & fumos in cœlū mittere, cum nec tenues pruinas, nec leuissimas nives dissoluat, (solis enim uis, non terreni caloris solui) manifestè probare uidetur, eum uel oscitanter nostra legisse, uel studiose quæsiuisse, quod reprehēderet. Quo loco dixi ego, calorem in terra inelustum fumos ad cœlum mittere. Ut superficiem terræ à sole calefieri nunquā nesciui, ita à calore in uisceribus contento eandē calefieri, (excipio paucos locos, in quibus ignis subterraneus superfici ei proximus est,) nunquā dixi. Multò minus affirmavi, hunc, de quo loquor, calorem pruinas & nives dissoluerè posse. Hoc solū asseueraui, qd nunc etiā asseuero, exhalationū causam esse, cū siderū tū in terræ cavitatib. cōclusum calorem. Generari dico exhalationes in terra magis ab hoc, quàm ab illo calore. Inspice uerba mea utrobq; posita, & uerū dicā non



nō dicā pro summo iudicio tuo pronūciato. In priore palām dixi, eos in terrē profundo generari: & tū sua sponte fursum ferri, tum à siderum calore attrahi. In posteriore nō negavi, sidera exhalationes generare, sed magis à calore sub terra latēte easdē gigni affirmavi. Loquor autē nō de uaporibus quorū generationē cœlo præcipuē attribui mus: sed de fumida exspiratione, ex qua fiunt Cometæ aliāq; eius generis Meteora. An nō per se notum satis est, exhalationes magis ex alto terrē, uapores de eiusdem superficie magis surgere? Quī ergo nō malē accusaueris affirmantē, exhalationes ē terrē profundo ascendētes à subterraneo calore potissimū gigni, de superficie autē ad superiora tendētes à cœlesti calore præcipuē suscitari? Quare dū pruina et niues superficiē terrē occupāt, nihil vetat calorē in profundo eius partes multas extenuare, inq; fumum quendam uertere, quī uia data superiora petat. Nec est necessariū, ut, quicquid leuitatē adeptū est tantam, ut fursum ascendere nitatur, mox etiā niues et pruinas calefaciēdo liquefaciat, quę in superficie terrē herēt. (Memini Marcellū nostrū affirmare, fumū ex igne elapsum frigidū esse.) Ut em̄ exhalationes ad superiora cōtendāt, satis in se calorīs habent, ut niues soluant, nec calidę satis actū sunt, nec tam diu in niue manēt. Si per niues perirūpere nō posse abijcias, non magno opere hīc pugnabo. Facile uiam sibi aperiant, cū multi sunt illi fumi. Deinde non est necessariū, ut tunc exitū quærant, uel ex illis locis exeant, quę niuib; operta sunt. Possunt enim in Italia, Hispania, Africa, locis alijs calidis, atq; niuib; minimē tectis surgere, atq; per uētos motumq; cœli et aeris in regiones alias propelli. Quod cū omni tēpore cōpertum sit usu uenire, minimē opus est, ut pluribus hoc quidem in loco de re ista disputem.

Cæterū duo adhuc restant discutienda, quorum primū ē, utri calori exhalationū copia adscribēda sit magis, cœlestine an in cavis terræ locis incluso? Alterū est, utrū rectē dixerim, subterraneum calorē terræ partes aliquas

alterare, extenuare, in fumum uertere, mutare, quaedam etiam in his locis miscere, coquere, perficere?

Ad priorem quaestionem dico, Ad earum generationem concurrere utrumque, sed plures, ut mihi quidem uidetur, in terrae profundo, quam in eiusdem extrema parte coaceruari. Loquor autem de ueris exhalationibus seu halitibus terrenis, calidis et siccis, ex quibus ferè ignita meteora fiunt: non de uaporibus humidis. Verisimilior profecto est eius oratio, qui de loco humido plus uaporum, quam fumorum, & de sicco plus siccorum halituum, quam uaporum eleuari ac gigni ait. Quare cum plus aquarum sit in superficie, quam in eius profundo, probabile quoque est, plures de terrae superficie tolli uapores, quam fumos. Qui cum altius tolli propter grauitatem non facile possint, in media aeris regione atque infra eam ferè subsistunt, ac nubes, nebulas, pluias, niues, grandinem, rorem, pruina, & his similia efficiunt. Qui permisti sunt sicci halitus, quorum ferè beneficio tolluntur, in tonitrua, fulgura, & alia talia consumuntur, ad sublimiores aeris partes propter admistos uapores, à quibus aegre se expediunt, rarius ascendunt. Horum si maior sit copia, quam permistorum uaporum, altius tolluntur, & ignitis Meteoris materia fiunt. Iam uero certum est, re attente citra animi perturbationem consideranti, siderum solisque calorem ferè in superficie terrae extinguui, in profundiores eius partes per se nequaquam penetrare. Quibus hoc, inquit aliquis, rationibus contra receptam uulgo opinionem demonstrabis? Arbitros uolo esse sensus nostros: contra quos, qui ratione disputare uult, non satis sapit. Etenim sensibilius sensus iudex est, non ratio, quatenus scilicet sensibilia sunt, sicut intelligibilia, ad quae sensus non pertingit, mente & ratione sola iudicari debet. Effodito terram, quae tempore summus est in aere estus, cumque propter calorem nudis pedibus calcari non bene potest, ad duorum triumque pedum altitudinem, & an solis radij eousque ipsam calefecerint, sensu explorato. Si feceris, frigidam esse porro nunquam dubitabis. Solent in Italia aestatis tempore gallinas, quas mox coqui oportet, hoc modo effossa



effossa terra sepelire, ut à terræ frigiditate per antiperistasin inlatus in ijs calor (nā calentes adhuc statim à morte, pen- nis nondum euulsis sepeliunt.) auctus carnem friabilem reddat. Alij in aquā frigidam, si ea prestō sit, demergunt. Quis præterea nō nouit, æstate terræ profunda esse frigi- da, hyeme contrā calida: Puteorum aqua & fontiu æsta- te, quā hyeme, longē frigidior deprehenditur. Quæ cū omniu sensibus sint exposita, omnibusq; intelligentibus confessa, præclare demonstrant, radios Solis in profundū terræ æstate nō descēdere, aut nullam ibi uim magnā ha- bere propter resistentem & aduersantem frigiditatē. Hy- eme cum concreta est glaciē, aut operta niuibus, cumq; adeo sunt imbecilles eius radij, ut ne superficiem quidē, non dico calefacere, sed tepescere possit, multo minus in altum pertingit, eamq; ibi alterat.

Referam hoc loco rem miram, qua tamen uerius dici nihil potest. In ditione Illustrissimi Principis Hennēber- gensis, Domini mei clementissimi, mons est, (nō procul à pago, cui nomen est Kalten Northeim.) in cuius late- re accliu, quod meridiem spectat, locus est, seu tractus admodum amplus, ex quo loco per hyemem, aut alia tē- pora anni frigida, uis magna uaporis calidi, instar fumi exhalat. Et quo grauior asperiorq; est hyēs, eò copiosius & clarius hæc exhalatio exspirat. Niues quoq; & pruine, quæ in ea loca, (nō enim ex una fossa, sed ex multis hinc inde positis foraminib. efflat hos fumos terra,) ex quib. exhalatio prædicta erumpit, decidunt, statim soluuntur ab exspirante fumo. Contrā in summa æstate & can- icularibus diebus glacies ibi oritur crassissima & durissi- ma. Quantō etiam calidior est æstas, tantō glacies quoq; crassior ibi reperitur, eaq; in copia magna. Sæpē hospiti- bus id. credere nolentibus adportari ex eo loco maxi- ma frusta spithamæ crassitudine curauit Princeps. Nu- per anno scilicet 73. cum idem Illustris, Princ eps, acidu- lis mediā æstate uteretur, quæ sunt ad oppidū Kissingē, quod Episcopo Vuirzburgensi paret, (est aliud oppi- dum

dū simili nomine appellatū, nēpe Kitzingē, quod Geor-  
 gio Friderico Marchioni Brandenburgensi subiectū est.  
 Prius per fl. alterum per t<sup>z</sup> scribitur, & itinere unius diei  
 plus minus inter se distāt) me orante glaciē inde iussit ad-  
 ferri, licet sex magnis militarib. absit, ut eā Dño M. Theo-  
 philo Madero, Organi Aristotelei in schola nostra Profes-  
 fori ostenderē. Terra eius loci rara est, et ueluti spōgioſa,  
 intus aut̄ caua. Multi lapides uelut in aceruū superstrati ia-  
 cēt, inter quos fumus seu uapor ex multis partibus, sicut  
 dixi, hyeme calidus efflatur, æstate contrā tanta est frigiditas  
 in eisdem meatibus seu cauernis, ut aquea omnia in  
 glaciem rigidissimam cogantur. Qui per eum fortē locū  
 trāseunt, diligenter cauent, ne inter lapides pedes ponāt,  
 & terrā cedentē premant. Huc se æstate, cum sol regnare  
 incipit, frigidus aer recipit, & à circumstante caliditate co-  
 gitur. Accedēte hyeme uelut obsidione liberatus rursus  
 exit, & calido eodē refugienti locū hospitiumq; cōcedit.  
 Satis opinor, tum ex his, tū ex supra dictis perspicitur, so-  
 lis efficientiam in alto terræ tantam non esse, ut ab eius ca-  
 liditate terra in exhalationes uertatur, sed hoc magis à ca-  
 lore, qui fuga cōtrarij eò se confert, effici. Tunc certē ma-  
 ximē uiget ac ualet calor in profundo terræ, cū solis apud  
 nos uires nullę sunt: & e contra cum hīc sol aerem potentis-  
 simē calefacit, ignauus est aut nullus calor in alto terræ  
 conditus. De ignibus sub terra hīc inde accensis frustra  
 probare coner, plures ipsos in locis, in quibus inhaerent,  
 generare fumos, quā radijs suis sol excitare possit.

Scio aliquos contendere, malē nos calori subterraneo  
 plus hīc tribuere, quā celesti uel Solis calori, cum Ari-  
 stoteles magis hoc soli adscribere uideatur. Sed Ari-  
 stoteles sapiens quidem meminīt celestis quā terreni  
 caloris, nusquam tamen expressē magis ab illo quā ab  
 hoc, calidos & terrenos halitus gigni asserit, quantū me-  
 minisse possum. Est quidem sol generalis causa, quæ plu-  
 res uapores excit, magnisq; cōtinuē aerē cōplet exhala-  
 tionibus, at nō potest tantam siccorū fumorū copiam ex  
 superficie



superficie terræ euocare, quanta Cometas & similia Meteora ignita efficit. Quæ causa fortè nō postrema est, quæ rarius Cometæ fiunt. Non enim ex profundo terræ perpetuò exeunt in aerem fumi ibidem generati & collecti, sed certis solum temporib. & locis: tam multi, inquam, ut Cometam aut aliud magnum incēdium in aere pariāt. In causa est, quòd calorē oportet uehementem esse, & longo tempore agere, priusq̃ terrā ita extenuet, ut in fumū uapore tenuiorem, calidiore & leuiore trāsmutet. Quod si tanta eius copia tempore breui possit colligi, nō tantū Cometas ethis similia Meteora, verū etiā terremotus crebriores fieri oporteret. Nā una est horū euentuū causa, calida scilicet ac sicca exhalatio, quæ uel in aerē erūpit aucta & mota, uel in terræ cauernis inclusa terrā quatit. Rarius hoc accidit, quia & tardè tāta uis fumi generatur, & pars aliqua sæpe exhalat. Non igitur contradicimus Aristoteli, cū causam fumorū, ex quibus Cometæ fiunt, nō tam solis calorem, quā eum, qui in terræ uiscerib. inhæret, ponimus. Nunquam is negaret, spiritus, qui terram cōcutiūt, à subterraneo potius quā siderum calore suscitari: nisi fortè cum propter subeuntem ventū tremere eam aliquādo contingit. Equidem ab utroq̃ uentos & extra & intra terrā multos generari affirmauit, in initio capitis de terremotu. Qui cū argumentis hisce nostris coniunxerit, quæ de hac re Georgius Agricola disputauit, à nobis non facile dissentiet, cū p̃sertim nō omniū exhalationū, & semper statuamus potissimā causam eū, qui sub terra est, calorē.

Ex primi capitis declaratione patet, quid de secundo sentiendum sit. Si enim plures ex terræ profundo exhalationes exeūt, sicut de superficie plures vapores ascēdūt, certū est, à calore subterraneo eos potissimū generari. Solis eū calorē aut non descēdere altè sub terram, aut non magnas ibi uires habere, abundè probatum est. Iam cum exhalatio nil sit aliud, quā extenuata, inq̃ fumum uersa terra, nec attenuari & in fumum uerti à uirtute alia, quā à caliditate possit, certum rursus est, bene à me

Scriptum esse, subterreaneū calorem terrenas partes aliquas alterare, extenuare, in exhalationē siue calidū & sic cū spiritū mutare. Plus in eo dubitationis haerere uideo, utrū in terrē q̄ofundo calor ibi detētus res subterraneas metalla et metallica coquat siue generet ac pficiat? Negat D. Marcellus, cū sic scribit: *Sint autē ista uena ac uiscera, quae nihil aliud sunt, quā meatus & spatia fortuita saxorū. Dico hunc terra calorem frustra ibi poni, neq; talem esse, qualem putat Erastus, per quem Natura coquat & absoluat. Nam ibi nec plāta, nec animantes, praecipuē nobiles. Quod non ita in terra ponam uenas & uiscera, sicut in animalibus, non eget declaratione.*

Quod uerō calor in antris terrae inclusus nihil misceat, coquat, perficiat, minimē concedere possumus. Ne ratio adscripta quicquid hīc probat. An enim solae plantae & animalia per mistionem oriuntur? Si maximē rem ita habere dederō, tamē nō efficit, quod uult. Esto enim nulla nascantur ibi nobiles animalia, an ob id ignobilia nulla prorsus sub terra ex putredine procreantur? Si neget, sensus atq; experientia omnium aetatum, locorum, hominum, falli eum testabuntur. Quid igitur? an perfecta animalia citra mistionem oriuntur? An simplex est eorū corpus? Minimē gentium. Mistra igitur sunt. At constat mistionem absq; calōris efficientia nō fieri. Quis porrō in metallis & metallicis mistionē nō inesse affirmet? Similia sunt, a calore mistra sūt. Huius em̄ est munus & officium *ἀμύρνα* colligere, & *ἀμύρνα* segregare. At haec ex altissimis terrae partibus effodit. Miscet igitur, generat, coquit, elaborat, perficit aliqua calor sub terra conditus. Salmone dicit absq; calōris opera gigni? Non arbitror, si Aristotelem legit: Si naturae opera inspexit. At hic in profundissimis terrae partibus reperitur. *At in aestate, inquit, terrae cavitates valde frigent. Si aestate nō generari cōcessero, nō ob id nūq; generari etiā dederō. Supra terrā aestate fit generatio, nō hyeme. Quid absurdi cōsequet, si cōtrariū fieri sub terra dicamus? Manifestum est, interiora terrae frige*  
re,



re, cū exteriora calent. At exteriora tū generant, cū calēt. Quare tunc etiam interiora generabunt, cum calent: nisi si absq̄ calore miftionem fieri ac generationem affirmare uelimus. At hyeme calent internæ partes terrę. Hyeme igitur generantur, quæcunque ibi generantur.

Verum negat D. Marcellus metalla à calore coqui. *Coqueretur*, inquit, *si calefieret*. Sed uel nō calefiūt, (& frigore potius densantur) uel ad breue tempus hoc fit. Ergo non semper. Calefieri metalla, dum coquuntur, libenter fate-mur. *Sed ad breue tempus*, inquit, *hoc fit*. Ergo etiā ad breue tempus, inquam ego, coquūtur. Non igitur nullo modo coquūtur. Res isto modo habet. Fieri non potest, ut miftio aliqua & coctio siue confectio (id enim hīc nobis significat coctio) mifti fiat absq̄ calore similia colligente, & dissimilia secernente. At metalla mifta quædam esse corpora, et in suo genere perfecta, qui negat, quid neget, nescit. Caloris igitur opera generantur metalla & perficiuntur: at frigoris ui densantur & concrefcunt. Longiffimè differt materiæ metallorum preparatio, miftio, coctio, ab eiuſdem concretione. Sicut pinguedinis materia, quæ pars est sanguinis aeria, dulcis & pinguis, optimè coctæ, differt ab eiuſdem à frigore profecta concretione, ita ferè in metallis res habet. Vtrobicq̄ calor generat, ac generata frigus postea cōpingit ac indurat. Quid ergo absurdū adfert, qui per hyemem metalla generari aſſerit, per æſtate densari contendit? Calefiunt igitur non ad breue tempus, sed tanto tempore, quanto ad perfectionem sui opus habent. Non igitur non generantur à calore metalla, quia in terris non est perpetuus. Quippe ne supra terram quidem continuus est. Sed obstat ratio alia.

*Elementaris calor*, inquit, *suam materiam perdit: viuificus est, qui materiam naturalem perficit*. Elementi calorem non generare, quis unquam putauit? An calor Elemēti, quod ignem nominamus, nō præcipuus ponitur generationis seu miftionis author, opifex, effector? Cur igitur negat D. Marcellus, quod omnes omnium ætatum docti uerū

esse magno consensu affirmarunt. Videtur deceptus  
 verbis quibusdam Aristotelis ita scribentis, *διὸ πῦρ καὶ  
 ἄλλων γενναίω ζῶον, ὅθεν φαίνεται συνιστάμενον πυρραμένο ἰσ' αὐτ' ἐν ἄ  
 γροῖς οὐτ' ἐν ξηροῖς ἄδ' ἐν.* Dicit idem quoque ignē esse, *ἡπερ  
 βολήν τ' ἄθερμ' ἔχει καὶ οἶον ζέειν.* Quæ tamen uerba omnia non  
 hoc significant, Elementarem calorem non generare. Ex  
 igne nihil generari affirmavit Philosophus, sed per ignē  
 non intellexit Elementum (quod *διὰ συνῆθειαν* ignem ap-  
 pellatum ait) sed hunc nostratem ignem, qui *ἡπερβολή* &  
*ζέει* ab eo nominatur. Habet eam fermē rationem hic  
 ignis noster ad Elementum, quam glacies ad aquam. De-  
 inde quis dicat calorem nostri ignis res nullas coquere,  
 miscere, perficere? At hoc facit ut effector extra res ma-  
 nens, non ut pars earum existens: quod Elementi pro-  
 prium est. Si ergo huius ignis calor non semper corrumpit,  
 sed quarundam rerum generationem promouet,  
 quī putabimus Elementi ignis calorem sterilem semper  
 existere?

Nec id officit nobis, quod Soli præcipuas partes tri-  
 buit. *Si tamen*, inquit, *stirpium varietatem præstat, non sim-  
 plicissima metalla coquet?* Cum dico à subterraneo calore  
 metalla generari, non nego à Solis calore id fieri, sed per  
 se & primò à Sole effici nego. Sol calefacit aerem: hic à  
 frigore adueniente pellitur, & in terræ partes cauas collig-  
 gitur, ibiç pro uiribus omnia alterat ac mutat. Calorem  
 hunc, quin à Sole excitatum dicas, nō prohibeo, sed tunc  
 sub terra efficacem esse aio, cum terram & aerem Solis ca-  
 lor non amplius regit & calefacit, ut prius, sed hyemali  
 frigori cedit. Tunc per accidens dicimus, Solem sub terra  
 agere, cum per calorem ibi hærentem agat.

Occurrēt fortassē aliquis, & me contradicere mihi af-  
 firmabit, qui æstate generationem circa superficiem obi-  
 ri dicam, quòd ibi tunc caleat terra, cum supra frigidam e-  
 am statim sub superficie dixerim. Si respondero, me scri-  
 pisse effossam ad duos aut tres pedes frigidam inueniri,  
 nihil fecero, Nam radices multò altius descendere obijcie-  
 tur.



err: quod & uerum est. At facilis est responsio. Solis radi-  
os non descendere altè sub terram calefaciendo, ubi ea  
scilicet densior est, cum dixi, de calefactione intellexi ue-  
hementi, quæ terram in fumos uertere copiosos posset.  
Calefit igitur à Sole, quātum ei sufficit ad fructuum pro-  
ductionem, at non tantus ei inprimitur calor, quantus e-  
am in fumos transmutare ualeat. Alia est cauernarū & ca-  
uitatum ratio, in quibus copiosus & feruens aer clausus  
detinetur.

Nisi me animus fallit, non tuæ solūm dignitati, uerum  
etiam D. Marcello satisfeci, qui horum declarationē ex-  
petiuit. Itaq; finem hīc faciam, & ad eorum explicatio-  
nem me conferā, quæ Aristoteli obiicit. Vehemen-  
ter uelim firmiora esse his, quæ in me sine  
causa aliqua torlit.

DECLARATIO ET PRO-  
BATIO SENTENTIAE ARISTOT. DE OR-  
tu, Natura, & causis Cometarum, contra D. Marcel-  
lum Squarcialupum, Plumbinensem, Philosophum  
& Medicum Clarissimum.



Vo sunt, quæ in Cōmentariolo  
nostro de Cometarū significatio-  
nibus desiderat D. Marcellus  
Squarcialupus. Primum est, quod  
cum Aristotele putem eos ex ca-  
lida & sicca exhalatione gigni. Al-  
terum, quod in terra calorem in-  
esse statuam, qui sic terræ sit pro-  
prius & natiuus, quomodo in ani-  
mantibus singulis calor inuenitur cuiusq; proprius. De  
hoc posteriore, quia in epistola, quam de hac ipsa re ad te  
dedi, Domine Dudithi clarissime, uerbofè satis egi, nunc  
de priore capite discernendum erit. Miror aut̄ uehemēter,  
quid in mentem uenerit D. Marcello, aut quid eum im-  
pulerit, ut sententiam Aristoteleam loco motam uelit, cū  
meliozem, quam reponat, non reperiat. Spontè fateor A-  
ristotelem, quæ de Meteoris disputauit, Mathematico-  
rū more nō demōstrasse omnia, sed in multis ad probabi-  
litatē usq; argumētis rē deduxisse, q̄ ex ipsius uerbis faci-  
lē perspicit̄. Quippe sub initiū eorū librorū scribit, ut tu  
q̄q; uir amplissime atq; eruditissime, notauisti, τὰ μὲν ἀπο-  
ρρημὲν τὰ δὲ ἐφαπτόμεθα λινὰ τρόπων. Clarius hoc ipsum ex ijs, q̄  
de Cometa & Lacte uōcato disputaturus scripsit, ἐπεὶ ἦτο  
εἰ τῶν ἀφανῶν τῆ ἀόδησι νομίζομεν ἰκανῶς ἀποδείξαι κατὰ τὸ  
λόγον, ἐὰν εἰς τὸ διωκτῶν ἀναγνώμεν, ἐκ τε τῶν λεγομένων ἔπι-  
λάβει τις αὐτῶν περὶ τούτων μάλα σαφῶς συμβαίνειν. Quia, inquit,  
arbitramur nos ratione satis demonstrauisse, quæ sensu-  
bus percipi non benè possunt, si probabiles & uerissimi-  
miles rationes adduxerimus, ex nuper dictis putet aliq̄s  
ita.



ita de his (Cometis & Lacte scilicet) rem habere. Apertè fatetur Aristot. Cometarū generationē ita subijci iudicio sensuū, ut ex horū sententiā de ea certò statui possit: ac proinde ratione potius hanc rem totam inuestigandam, iudicandam & declarandam censet.

Rationē porrò postulat nō demonstratiuā, sed probabile & nature cōsentaneā, qua scilicet posita, nullū sequatur inconueniēs. Suā deinde sententiā de Lacte expositurus, ait: *ὡς εἴπερ καὶ περὶ τῆς φαίνεσθαι κομήτας ἀποδ' ἐχόμενα τῶν αἰτίων, ὡς εἰρημυγίλω μετρίως, &c.* Ex quibus omnibus manifestè patet, Aristotelē non habuisse pro ueris demonstrationibus, quæ de Cometarum causis disputauit. Nō tam fuit iners & stolidus, vir summus, ut omnium perfectam noticiā se tenere arbitraretur. Stultū aut temerariū uocat eū, qui ita sibi placet, lib. 2. de Cœlo & Mūdo, cap. 5. Interim nō damnat conatū eorum, qui excogitare causas rerum student, si modò non putent necessaria esse, quæ uix sunt uerisimilia. Itaq; addit, *ὄντι δὲ δικαίον γε πᾶσι ὁμοίως ὑποτιμᾶν, ἀλλ' ὅρα μὲν δὲ τῶν αἰτίων τὸ λέγειν τίς ἐστίν, εἰ δὲ πῶς ἔχων τῶν αἰτίων, πῶς αἰτίων ἢ ἀπὸ θρωπίωνος καὶ πρῶτον.* Negat similiter omnes accusandos, qui obscuras rerū causas inuestigare conant, sed causas à quib. impulli hoc faciūt, inspicere mādat. Mox & illud considerandum docet, quomodo is affectus sit, qui abstrusa rimatur alijsq; explicat, num ijs tantam proprijs inuentis credat, uel potius, tanquam à nobiliore principio profectis, fidem habeat. Tandem concludens ait: *Σὶ cui contigerit πρῆσταντιορες μαγιστῶν ἐξάστας ῥατιονες πρῶσφερρε, εἰ μερίτῳ γρᾶτιας ἡαβηβίμυς.* Quin idem in supradictis senserit, q̄ hic expressit, se nimirū, quod uisum sit uerisimile, tradere uelle, nullus ambigit, puto. Ego uerò non probabilem tantum sentio esse doctrinā eius de materia & generatione Cometarum, sed certiorē, quā ut refelli ueris rationibus ab aliquo possit. Cuius me persuasione duas habeo causas. Prior est, quòd complures sententiam arrodere nixi quidem sunt, sed nec profecerūt aliquid, nec ueriorē

magisq̄ consentaneam rebus sufficere potuerunt. Altera, quòd ijs hypothesib. eā imposuit, quas labefacere pròptū et facīle nō sit, ut ne dicam fieri non posse. At his nō concussis, frustra, quæ superstruxit, demoliri tentaueris.

Fundamenta seu hypotheses duæ sunt. Prima, Meteororum materiã, ex qua (uel in qua) fiunt, duplicem esse exspirationē. Secunda, Cometas fieri in regione aeris sub Luna: ac p̄inde inter Meteora cēseri debere. Quid aliud hinc sequit̄, quàm Cometas fieri ex altera uel utraq̄ exspiratione? Nihil certē hīc excogitari aut fingi potest, q̄ reprehēdat is, qui vtranc̄ hypothesin dedit. At uerò certum est, ex vapore seu humida exspiratione Cometas nō nasci. Non enim potest vapor tam altē tolli, quàm pleriq̄ Cometarū à terra distāt. Ratio ab Aristotele exposita est, & ab omnibus nōscitur & conceditur, ut confirmare eā nō sit opus. Deinde quis opinētur vapore, qui aliud non est, quā aqua rarefacta, sic accendi & ardere, vt Cometas incēdi videmus? Relinquit̄ igit̄ leuiorē esse materiã Cometarū, et calidiorē, q̄ vapor est. Rectē igit̄ affirmat Aristoteles, materiã Cometarū esse terrenã exhalationem calidã & siccã. Hac em̄ propter caliditatē à frigore mediæ aeris regionis nō sic dēfatur, ut vapor: propter leuitatē facilius sublimiora petit: propter siccitatem deniq̄ promptē inflāmur. Nec refert, quòd terra, quā aqua, grauior est. Non sequitur hac in parte alterutra exspiratio naturæ suæ matris, ut sic nominē. In causã est, quòd aqua leuiter calefacta in vaporem uertitur, terra autem nō nisi à uehemēte et durabili calore extenuata in fumū soluitur. Quò fit, ut altē impressum habeat calorem exhalatio, cum vapor eundem ueluti aspersum habeat. Statim ergo atq̄ ad mediã aeris regionem conscendit, calore extincto iterum cogitur, & altius ascendere prohibetur. Contrarium accidit exhalationi, ut dictum nuper fuit.

Non nego interim, cum exhalatione aliquid subinde vaporis sustolli in sublimiorē aerem. Rarò enim prorsus sincera prædictæ exhalationis species sunt, sed plerun- que



runtq; inter se mistæ & confusæ de terra uersus cœlos con-  
scendunt. Hinc fulgura, tonitrua, fulmina, & alia plurima  
ignita meteora cernimus in aere medio uel inferiore fie-  
ri. Retinet enim uapor coactus inclusum intra se spiritū  
calidum, nec subuolare eū sinit. Sic et calidā exspirationē  
probabile est partē aliquā uaporis nonnunquā secū tra-  
here ad regionē superiorē. At pauca omnino eō subuehi-  
tur, & ab eius loci calore in aerem permutatur: qualis mu-  
tatio halitū terreno et sicco in regione nubium accidere  
nō solet. Ergo si uera sunt hypotheses, non probabile tā-  
tum, sed fere necessariū est, Cometas ex fumis seu ex ter-  
renis exhalationib; in aere supremo generari. Quod por-  
rō uera sint, minimē operosum erit ostendere.

Ad primam quod attinet, probant eā, tum sensus, tum  
ratio. Equidem oculis sine errore uidemus uapores ac fu-  
mos in aerem ascendere, quoties corpora tum aquea tū  
terrena à calore quolibet calefiunt & extenuantur. Dein  
de docet ratio, aquā calefactam uapores edere, qui aquæ  
naturam seruent: terram aut fumos reddere, Et quod  
differūt à vaporibus, quantū ab aqua terra distat. Et quod  
utrumq; hoc Elementum calefactū exhalationē reddat, sa-  
tis ab Aristotele probatū est multis in locis, lib. 1. Meteor.

ca. 4. *θερμαινομένης γὰρ τῆς γῆς ὑπὸ τῆς ἡλίου τῶν ἀναθυμιάσεων ἀναγ-  
νῶν γίνεσθαι μὴ ἀπλῶ, ὡς τινες οἴοντο, ἀλλὰ διπλῶ, τὸ μὲν ἀ-  
πλῶν ἐστὶν τῶν ἵπιδματων ἀερίων: lib. 2 cap. 4. hęc scri-  
bit, καὶ ὁ ἡλιος ὁ μόνος τὸ ὑπὸ πλάζου ἐκ γῆς ὑγροῦ ἔλκει, ἀλλὰ καὶ  
τῶν ἡμιπλῶν ξηρῶν θερμαίνων. Et mox addit, καὶ γὰρ τῶν ἀ-  
ναθυμιάσεων διαφέρειν ἀναγκῶν, καὶ τῆς ἡλίου καὶ τῶν γῆς θερ-  
μότητων ταῦτα ποιεῖν ὁ μόνος διωκτῶν, ἀλλὰ καὶ ἀναγκῶν ἐστίν.*

Vtroq; loco docet Aristot. à calefacta terra et aqua duo  
exhalationum genera exire, humidam & aridam: & qui-  
dē necessariò sic fieri asseuerat. Ratiocinationis eius vis  
& summa hæc est. Quæ à calore in exhalationē uerti pos-  
sunt, ea certo modo calefacta exhalationē necessariò e-  
dunt. Sed nō à aqua tantum, uerum etiam terra satis cale-  
facta sic potest mutari. Ergo quoties Sol uel caliditas

alia utrumque hoc elementum ad certum modum calefacit, necessum est, ut ab utroque exhalet aliquid. Et cum differant qualitatibus terra et aqua, necessarium est, ut ex eis exhalantes expirationes eodem modo differant. Caterum uapores in nebulas, nubes, aquam solui, omnibus Idiotis notum est. Eisdem accendi, ut flammam edant, non posse, equum certum est. Quare si non humida solum Meteora fiunt in aere sensus iudicio, uerum etiam sicca & ignea, constat ex alia materia haec constare. Vt enim nunc dicebam, fieri nullo pacto potest, ut uapor flammam concipiat. Quae porro res alia facilius inflammatur fumis aridis: Quippe nihil aliud est flamma, quam fumus incensus. At sensus oculique nostri nobis monstrant, fumos non minus aut ignauius sursum ascendere, quam uapores. Ex his ergo incensus flammata generari Meteora tantisper affirmabimus, dum alia nobis in aere materia ostendatur, quae promptius incendi aut ignescere possit. Ergo si de terra cernimus uapores & fumos superiora petere, & ex uaporibus aquea Meteora nasci fatemur omnes, qua ratione inficiabimur, ex siccis halitibus ignea fieri? Equidem ut uaporem frigidatum in aquam aut aqueum corpus prompte densari percipimus, ita fumos quoque per facile admoto igne flammari cernimus. Et sicut fumos siccos in aquam cogi non posse obseruauimus, ita uapores ignitos fieri aut flammatos nunquam notauimus. Quare si tum sensibus, tum rationi fides deroganda non est, confiteri cogimur, duplicem hinc in caelum ascendere expirationem, & ex eis, ut ex materia, omnia Meteora, quae sic Aristoteles nominauit, & in Elementari regione fiunt, constare. Loquor nunc de illis, quae res quaedam sunt, non apparent solum, ac *φύσματα* uocantur. Quanquam haec etiam non sine exhalatione consistere possint. Etenim pro expirationum multitudine & paucitate, crassitudine & tenuitate, situs & motus uarietate, omnia uel apparent, uel non appar-

Verum enim uero quid opus est rationibus alijs, ubi  
 psummet



psummet Deum totius uniuersitatis authorem & creatorem testem habemus: An uiuit aut uixit aliquis homo pudēs, qui firmiorē demōstrationē postulet? Nō arbitror Eleganter Plato partē suę disputationis cōcludens ait, *ὡς ἀληθές, ὡς ἔρηται, θεὸς συμφύσματος, τὸ ἄνθρωπῶν μόνως διαχρηζόμεθα.* Idē ferē Aristoteles loco supra ex lib. de Cœlo citato affirmauit. Videamus igitur, quid hac de re sacrosanctæ literæ nobis tradant. lib. Gen. cap. 2. cum dixisset Moses, nondum pluuisse Deum in terram, statim addit: Exhalauit ex terra uapor, qui uniuersam eius superficiem irrigauit. Apertē hīc pluuiam ex uapore ex terra exhalante generari docet. In lib. Iobī, cap. 36. vers. 27. & 28. hæc legimus ex interpretatione Pauli Fagij (Alij aliter paulō, eodem quidem sensu, sed obscurius uerterūt.) Ipse quidem sursum trahit stillas aquæ, & rursum stillant in pluuiam propter nubes eius. Resoluuntur enim nubes, & rorant super homines copiosē. Et cap. 38. Nunquid nosti uiā, in qua diuiditur exhalatio uentum dispergens in terram? Psalmo. 135. Quicquid Deo libitum est, facit in cœlis, in terris, in aquis & undis omnibus. Nebulas excitat a superficie terræ, fulgura cum pluuiā facit, & suis ex cellis uētos excitat. Eadem sententiā eisdem ferē uerbis 10. & 51. cap. Ieremiæ scribitur: Qui uoce sua, inquit Propheta, dat aquæ multitudinem in cœlo, dum a superficie terræ nebulas (seu nubes) attollit, fulgura pluuiæ facit, ac uentum ex cellis suis (alij ex Theauris suis uertunt) educit. Similem inuenimus sententiā apud Prophetam Amos cap. 5. Quam eisdem propemodū uerbis repetiuit, cap. ult. Qui Arcturum fecit & Orionem, qui noctem (umbram mortis alij) uertit in matutinum, & nocte diem obscurat, qui maris aquas euocat, easq; in superficiem terræ refundit, Iehouah nominatur. Quid his testimonijs clarius desiderari potest? Manifestē ostēdit in eis Deus, se ex uaporibus de terra ultima et mari seu aquis eleuare aquea, generare meteora. Quare nihil in hac parte dissentanei a ueritate docuit Aristo. *ὡς τῶ πιστευμῆς κε κατ'ερώτερον ἢ ἀνθρώπων.*

Sed obijciat fortasse hinc aliquis, controuersiam non esse de pluuia, niue, rore, & similibus, quae ex uaporibus, de terra superficie surgentibus nasci scriptura dicit, sed de ignitis duntaxat Meteoris disceptari. Facilis est hinc etiam responsio. Nam aperte ex citatis testimonijs liquet, Deum uentorum & flammatorum Meteororum causam itidem statuere exhalationem. Ad uentos quod attinet, clara res est. De ignitis Meteoris, qui dubitat, is non meminit, fulgura & fulmina, quae sunt ignitorum Meteororum species, cum pluuia in adductis testimonijs nominari. Quae cum ex uapore non fiant, ut antea dictum fuit, sequitur ex illis exhalationibus siccis, quae cum humidis sublatae sunt, ea confieri. Non minus enim illas, quam has, de terra in altum ascendere ipsis nostris oculis cernimus. Quinimo uix uapores paulum supra terram & aquas sustolli uidemus, quicunque absque fumorum societate efferuntur. Ab his enim ueluti uehiculo quodam subuehuntur. Quae si sensus non periret, ratio tamen ita habere probaret. Negari non potest, quin fulgura et fulmina sint Meteora flammata: & quin ex nubibus erumpant, nulli dubitant. Certum quoque est, solos siccos et terrenos halitus inflamari posse. Cum uaporibus igitur aqueis permixti sunt calidi et siccis fumis, quoties ex nube fulgura emicant, aut fulmina prouunt. Quare ut ex uaporibus aquea, sic ex fumis flammata Meteora nascuntur. Ceterum Meteora omnia (quae sic proprie uocauit Aristoteles, quaeque sunt res quaedam corporeae, non *φύσματα* duntaxat,) uel sunt aquea, uel ignea, uentum si excipias. Hic enim ambigere uidetur, cum nec aqua uere sit, nec ignis: licet à sicca exhalatione oriatur. Cum sanguine, frumeto, cineribus, etc. pluuisse, lapides etiam ex aere aliquando decidisse legimus, miracula potius legimus, quam naturae consuetas opera: nisi uentorum in aere sublata, inque loco alium perlata credamus: quod de lapide, qui ad flumen egos decidit, Aristoteles censuit. In horum ordine Cometam non recensentur. Quare ut de his differamus, minime necessum est. Quae ex Meteoris *φύσματα* appellatur, ea tamen ex praedictis expirationibus, ut ex materia, non constant, sine eis tamen non fiunt. Patet igitur



igitur primā Aristotel. hypothēsīm nō tantū sensus & rationis iudicio uerā, sed etiā ab ipsomet Deo probatā esse.

De altera si dubites, paulò minus uerā ac certā esse dicam, nisi derogetur fides Mathematicorū demonstratiōibus. Etenim Cometas docēt, imò demonstrāt, lōgē infra æthereā regionē cōsistere. Qui nō credit, cōsulat Appianū, & Regiomontanū, quantūq; à terra plerunq; absint, facile perspiciet. Quinimò Regiomōtanus modū tradit, quo distantia eorū inuestigāda & exactē deprehēdenda sit. Si sensus cōsulimus, idē hī quoq; affirmabunt. Equidē qui recēs apparuit Cometa, longē humilior Luna deprehensus est ab illis, qui, dū nō procul à Luna cōsisteret, vtri usq; altitudinem diligenter obseruarunt, & inter se compararunt. Idem ratio naturalis etiam demonstrat. Quippe certum est, Cometas augeri, minui, corrumpi, generari, quod partib. æthereis cœli nequaquā cōtingere potest. Hinc Philoponus nō malè probat Cometas non esse uel stellas uel ætherea corpora, quia τὰ κίματα ποικίλως mutant. Nō semel, inquit, formas mutant, sed sæpius: q; et à se obseruatū, et à Preceptore suo uisum refert. Memoria nostra inquit, plures Cometas supra horizontē uidimus dissolui, et priusquā dissoluerētur, uarias induisse formas. Preceptorē scribit quendā uidisse, cuius partes inæqualiter accēssæ fuerint. Quippe aliās magis, aliās minus arsisse, atque illas temporius, has serius ab igne consumptas fuisse. Vtriusq; euētus causa fuit, tū materię inæqualitas, tū ignis maior et minor uehemētia. Plin. lib. 2. cap. 25. Anno urbis 398. Olympiade 108. Cometā apparuisse scribit, cuius iube species in hastā sit mutata. Sed & Pontanus Cometā uidit tenui primū capite comaq; admodū breui, qui sic postea fuit auctus, ut gradus amplius 50. cœli occupauerit. Ab ortu in Septētrionē deflexit, motu nūc citato, nūc remisso. Inde in occasū iter flexit tāta celeritate, ut die uno ad 30 gradus emēsus sit. Apud Senecā legimus post mortē Demetrii Regis Syrię Cometā effulsisse nō minorē sole, igneū primò et rubicundū, lumēq; clarū emittentē, quāto

vinceret noctem, deinde paulatim magnitudinē eius di-  
 strictam, & claritatem eius evanuisse, donec tandem to-  
 tus interciderit. Idē asserit, Attalo regnante, Cometen ap-  
 paruisse modicum, qui deinde sustulerit se ac diffuderit,  
 & in æquinoctialem usque circulum uenerit, ut pla-  
 gam cœli, quæ lactea dicitur, in immensum extentus æ-  
 quarit. Et ultimus ille noster, qui huic disceptationi oc-  
 casionem dedit, sensim decreuit, donec omninò disso-  
 lutus est. Quod si non semper incrementa eos capere ui-  
 demus, cuius rei multæ possunt esse causæ, omnes tamen  
 aut pleriq; aperte minuuntur, priusquam prorsus extin-  
 guantur. Huc accedit infinita penè motus eorum uarietas.  
 Nam prorsum, retrorsum, ad latera mouentur, nec con-  
 stantem aliquem motum seruant. Scribit Plinius Come-  
 tam esse uisum, qui nō moueretur: quod ego sic interpre-  
 tor, uix sensu perceptum fuisse ipsius motum. Quo anno  
 Rex Carolus intrauit Siciliam, apparuit uespere Come-  
 ta in occidente post occasum solis, qui diebus aliquot  
 post, ante ortum solis in Oriente apparuit. Quis tantam  
 in vllō sidere ab Occidente in Orientem motus celerita-  
 tem notauit? Quin & sursum ac deorsum mouentur. Ete-  
 nim Anno Domini 1303. Cometa instar columnæ igneæ  
 de cœlo cadebat, ac mox iterum ascendeat. Seneca etiā  
 de Cometa à se uiso, quem Claudianum uocat scribit,  
 non desisse eum, postq; à Septemtrione primum uisus  
 fuisset, in rectum alsidue celsiorē fieri, donec excesserit.

Quæ huc usq; dicta sunt, & dici insuper possunt, euidē-  
 ter probant, Cometas infra Lunam pronasci, & in muta-  
 bili Elementorum regione consistere ac uagari. Quo cir-  
 ca uera est utraq; hypothesis, & quæ Meteora ex halitu  
 de terra & aqua in aerem eleuato ponit fieri, & quæ Co-  
 metas in Elementorum regione, parte scilicet aeris altio-  
 re consistere affirmat. His duabus positionibus positis,  
 nullus non uidet, quid sequatur.  
 Omne Meteoron ex utroq; uel altero vaporum genere  
 nascitur.



Omnis Cometa est Meteoron quoddam.

Quare nascit̄ uel ex ambabus, uel ex altera expiratione. At ex vaporibus non potest gigni: cum flammam concipere nullam apti sint. Ergo ex fumis eos generari oportet. Quid hic ambigui, quid falsi, quid à rerum natura dissentanei dicitur: quid uè absurdi ex hac sentētia sequit̄?

Dicet fortasse aliquis, duo adhuc superesse, quæ pbata nondum sint. Primum est, quod Cometam affirmamus Meteoron esse. Alterum, quod ignitum esse dicimus. At qui certū est, Cometas in superiore aeris parte generari & consistere. Quo in loco, quicquid præter naturam fit, hoc Aristot. nominat Met. Quocirca probatione hic opus nulla est, cum præternaturæ ordinem eo in loco ignes seu accensi halitus non minus sint, quàm in hominibus morbi. Nec ineptè fortassè loquatur, qui Cometā uelut morbū quēdā sapē dictæ partis aeris esse dicat. Ceterū, quòd Cometa ignitū seu flammatum sit Meteoron, id quoq; tū sensu tū rarione clarissimè & certissimè probatur. Quippe negare nullo pacto possumus, quin oculi nostri, q̄ denotē inter ignem & reflexū lumē faciliè distinguit, nos iubeāt credere, quod Cometa sit igneū quiddā: siquidē faces, discurrētes stellas, & alia talia ignes quosdā esse cōcedimus. Ita em̄ sunt similia, ut uel modo dicta negādū tibi sit, ignea esse, uel simul cōcedendū, Cometas etiā ignitos esse. Idē Arist. & pleriq; omnes omnium seculorū docti & indocti à pprijs sensib. persuasi crediderūt.

Ratione idem ostendit Aristoteles, cum aduersus Aeschylum et Hippocrat. hoc argumento pugnat. Si multi, inquit, appareant uno tempore, uentos & siccitatē significant: q̄ certè fieri nō posset, si igniti nihil haberēt. Nam ut Iris & alia reflexiones luminis solis aerem sensibilibiter nō calefaciunt, ita ne Cometis quidem apparentibus calefieret, si per solam luminis reflexionē orirentur. Quid est, in quo magis, sepius, potentius, lumen solis percutiatur, ipsa Luna? At nō fiunt ulli anni hanc ob causam calidiores & squalidiores. Quare inflammatos es-

se oportet fumos siccitatem inducentes, aut inflammari habiles. Addā his rationem inuictam. Nemo escit, lumen Solis potētius in Luna reflecti, quā in exhalatione. At hęc in umbrā terrę incidens, lumen amittit omnē. Cometę contrātum maximē splendent, cum in nocte seu umbra terrę cōsistunt. Ex quo certissimē demonstratur, lumen eorū non esse mutuatum à Sole.

Fortasse obiiciet aliquis, non semper post Cometę secutam fuisse notabilem siccitatem. Respondeo, naturaliter euenientia ut plurimū euenire, à contrarijs causis nōnunquam impediri. Satis talia probauerit, qui frequēter accidisse probauit. Anno Domini 1067. (ut antiquiora omittam) in cœlo Cometa luxit, qui magnam siccitatem significauit. Anno 1472. Cometa initio anni uisus est per Germaniam magnus & horrificus. Is circa festum Agnetis supra Coloniā, in opposito librę constitit, caudā quā occidentem uersus direxerat, ad trigessimū fere gradum extendit. Circa diem Blasij in Ariete stetit, caudā quē ortum uersus propē ad Pleiades usque exporrexit. Mirē vagus errauit, aliquando albus, nonnunquam flammeus, interdum rutilus. Vulgō Pauonis caudam nominarunt, & ad terram usque radios eum demisisse, scribit Appianus. Hoc nondum dissoluto, circa ortum alius sese conspiciendum obtulit, (sunt qui eundem putent fuisse) ignea cauda uersus ortum prolata. Omnes affirmant. (Est enim à multis descriptus.) inauditam ferē tritū annorum siccitatem consecutā. Anno 1506. Magnus Cometa fulsit in Augusto per 25. dies sub ur̄sa maiore, rutilans, & utrumquē signum Leonis et uirginis occupans. August. Niphus tantam siccitatem fuisse scribit, ut per totum eū annū uix pluuia ceciderit. Vernerus Norimbergensis, atque alij mēse Aprili in Germania conspectum scribunt. Sleidanus & Stūphius Cometā initio Maij, anni 1539. cū feruētissima estate nobis descriperūt. Denique magna fuerit anni 1556. Itemque 1558 siccitas, quib. annis Cometę apparuerūt. Si quis obiiciat, non omnib. Cometis hoc adfuisse, quod nimirū p̄ siccitates insolitas enati sint, aut quod eos siccit-



DEFENSIO.

135

ficcitas exceperit (& proinde infirmū esse hinc ductū ar-  
gumētū) ei ego sic respō deo. Fateor non semp à scripto-  
rib. mētionē factā tēperationis anni, quoties Cometa ex-  
ortus fuit. Fateor etiā, aliquando graues tēpestates, lar-  
gos imbres, exūdationes subsecutas. At ex his nō sequit̄,  
ficcitatē nō uel antecessisse, uel successisse. Quoties accidit,  
ut plures unū descripserint, quęq; deinde acciderūt enu-  
merarint, ac uix vnus ficcitat̄is meminerit. In causa fuit,  
quod pleriq; omnes persuasum habuere, Cometas dira  
& magna miracula, clades, pestes, regnorū mutationes,  
excidia gentium & urbium, magnorū Principum interi-  
tum, portendere. Itaq; temperiem aeris sicciorem solito,  
si consuetam non multum excederet, facile tanquam usi-  
tatam minimēq; mirandam prętermiserunt.

Hinc factum est, ut maximas solummodo aeris et pla-  
nē modum excedentes commemorarint. Quis anni  
1556. ariditatem, quę tamen satis magna fuit; quis an-  
ni 1558. (Repeto proxima, quorum adhuc recordamur)  
ficcitatem plus, quā mediocrem annotauit? Nullus,  
quod quidē rescire ego potuerim. Cur ita? Quia nō fue-  
runt miraculosa, sed paulum supra mediocrem tempera-  
tionem ascenderunt. Fuit autem maior anni 1556. cum &  
Cometa maior fuerit. Mirum porrō non est, quod non  
omnem Cometam ficcitas comitatur & sequitur, cum à  
naturalibus causis suscitetur. Potest autem facile talis cau-  
sa à contrariā causā motu impediri, præsertim in aere.  
Quam sæpē enim uidemus serenitatis futuræ indicia cer-  
ta, & alio uento moto pro ficcitate pluuiam experimur.  
Sic potest usu venire, ut, cum siccis exhalationibus ple-  
nus est aer, ex aliquo loco nihilominus tanta uis uapo-  
rum surgat, ut pluuias inde nasci frequentes & largas pla-  
nē sit necessarium.

Cæterū à siccis halitibus Cometas effici, indicium  
insuper est, quod subinde cum Cometis alia ignita Me-  
teora se prodiderunt, aut plures simul apparuerunt. Ex-  
empla ex multis pauca attingam, Et primum quidem

huc pertinent, quæ Xiphilius de prodigijs mortem Augusti antecedentibus narrat. Sed nos recentiora commemorabimus. Scribunt Sozomenus, Socrates, & Nicephorus in histor. Ecclesiast. (Ille quidem lib. 8. cap. 4. Socrates autem lib. 6. cap. 6. Nicephorus deniq; lib. 13. cap. 5.) eo tempore, quo Gainas Gotthus Arcadio Imperatori atq; urbi Constantinopolit. extrema minitabatur. (Annus Christi fuit, ut puto 403.) Cometam fulgentissimum, qualis nullus antè conspectus fuerit, supra urbem apparuisse, ra-  
 dijsq; ac lumine suo terram penè contigisse. Anno dein-  
 de. 454. Cometa fulsit, cœlum arsit, hausta ardentes in acre  
 uisæ. Anno. 722. (Palmerius notat. 729.) duo simul luxere  
 per dies. 15. quorum alter solem præcedebat, alter sequen-  
 batur, face ignea uersus Aquilonem directa. Paul. Aemi-  
 lius ex Beda idè affirmat, licet in supputatione anni nõ  
 nihil uariet. Anno. 761. similiter duo uisi sunt, quorum Ori-  
 entalis. 10. Occidentalis. 21. diebus fulsit. Legimus etiam  
 912. anno, & Cometam, & faces igneas, præter morem  
 discurrentes stellas multas apparuisse. Iam & 1337. duo ite-  
 rum luxerunt: quorum alter mēsisibus quatuor, alter duo-  
 bus tantum unã cum priore luxisse scribitur. Anno præ-  
 terea. 1351. (alij 1352. ponunt) cum mense Decembri Co-  
 meta fulgeret, trabs longa de cœlo decidit, priore parte  
 ardens. Sic & 1375. Splēdente Cometa, cœlum sæpius eo  
 anno magnis ignibus per totas noctes arsit. Paulò antè  
 dictum est, duos insignes Cometas anno. 1472. quos triū  
 annorum siccitas memorabilis secuta sit. Anno. 1560. Fos-  
 sani tres uisos Cometas legi, eodemq; anno cœlum latè  
 Chirafci arsisse refert Acronius. Idem scribit: mense De-  
 cembri supra urbē Aureliã, ubi Regni proceres præsentē  
 rege Comitia habuerunt, per 28. dies Cometam splen-  
 didisse. Quã latè per Germaniam eodem mense ignis  
 ante Solis ortum fulserit, omnes adhuc recordamur. Plu-  
 rimè ex oppidis & uillis auxilio uicinis suis undiq; accu-  
 rerunt, quod eorum domos conflagrare opinarentur.  
 Satis, arbitror, ostensum iam est, Cometas ignita seu  
 flammea



flammea esse Meteora. Quare nihil iam aliud restat, quã  
ut argumenta D. Marcelli examinemus. Repetam prius  
propositiones, quibus tota controuersia hæc continetur,  
ut omnia rectius intelligantur.

Duplex de terra calefacta surgit exhalatio, humida  
& sicca.

Ex his duabus exhalationibus omnia fiunt Meteora,  
humida & sicca, siue aquea & ignea.

Non possunt vtriusq; generis Meteora ab vna exhalatione fieri.

Aquea seu humida certum est ex uapore pronasci.

Ignea ex fumo seu exhalatione sicca inflammari apta fieri oportet.

Cometæ consistunt in regione elemētari & mutabili.

Cometæ sunt ignita Meteora.

Ex his perspicue efficitur, Cometæ constare ex arida exhalatione, ut ex materia, quomodo scilicet ex uapore pluuias, niues, &c. cōstare aut fieri dicimus. Nō autem oriuntur Cometæ ex fumo quolibet sicco, sed ex eo, qui facile inflammari possit. Sicut enim infinite uariāt terræ, dum alia pinguis est, sulphurea, bituminosa, salsa, &c. ita necessarium est, ut fumi, quos calefacta efflare solet, itidem inter se differāt. Quare mirari non debet quisquã, quod ignitorum Meteororum non una existit species. Sed de hac re postea fortasse plura dicemus.

P

RESPONSIO AD ARGV-  
 MENTA DOCT. MARCELLI SQVAV-  
*cialupi Plumbinensis, Itali.*



VI, quæ huc vsq; dixi, rectè percepit, minimè expectabit responsionè aut confutationè argumentorū quibus Aristotelis sententiam se la befacere credit. Nam euanida sunt, & in superioribus plenè refutata. Pleraq; iam olim mouit Seneca, sed eodem successu mouit. Quippe tot iam seculis nulli erudito persuaderi illis potuit, vt à veritate descenderet. Si firmitatis aliquid haberēt, neglecta ab illis, qui Aristotel. sugillare, vbi cunq; potuerunt, vnice concupiuerunt, minimè fuissent. Ne tamen meliora esse putet, quàm sunt, age hanc quoq; molestiã deuoremus, & ad singula ordine respondeamus.

Principio ait quosdam de Cometa, qui postremò apparuit, non assentiri Aristoteli ex fumis eos procreanti. Horum rationes, quia non vidi, quid pro eis vel contra eos aliud dicam, quàm quod iam dixi, equidē nō habeo. Quod Aristotelē cōfutatū putat à superioris anni cōstitutione, qui neq; vētosus neq; siccus fuerit, ad id supra respōsum est, nō fieri necessariò & semper, quod naturaliter fit. Cause naturales effectus suos plerūq; producunt nō semper, quia impediri possunt. Et alię alijs facilius & crebrius impediūtur, maximè quę in aere aliquid pariunt. Si modus iste argumētandi recipiatur, facilius responderint Astrologi, cū eis obijcimus multos Cometas luxisse mūdo, sine Principis alicuius obitu, & ob id non rectè eos asserere, Principum interitum ab eis præsignificari. At magnus hic fuit, inquit, & memorabilis. Magnus fuit, non nego. Minor tamē fuit multis alijs. Aristoteles quoq; præclare vidit, nō quemlibet Cometā mutare aeris statū. Quid enim siccam



ficcā & sulphurēā exhalationē uetat in aliqua parte supre-  
mi aeris colligi, & inferiorē eius partē uaporibus nihilo-  
minus cōpleri. Si plures sese nobis offerāt, certior est ra-  
tio. Tunc enim nō unam duntaxat aeris partē, sed plures  
occupari intelligimus. Sed de hoc postea.

Duplex, inquit, halituū genus ē terra & aquis effe-  
ri, minimē negauerim, calidum & humidum, & calidum  
ac siccum. Rectē cōcedit, quod sit necessariō. Quis enim  
neget, à calore tum aquā tum terrā humore aliquo imbut-  
tam, extenuari, inq̄ exhalationem dissolui? Quis dubitat,  
quin media aeris regio frigidior plerumq̄ sit, parte eius su-  
periorē? Qui in altos montes ascēdunt, aut ibi agunt, nō  
negāt, maius ibi quā hīc apud nos, frigus existere. Certū  
illud quoq̄ est, terrenos halitus altius tolli aqueis. Sunt  
em̄ tenuiores & leuiore, calorēq̄ pertinacius retinēt, ut  
qui à uehementi & diuturniore caloris actione generati  
sint. Perrūpunt igit̄ frigidā aeris regionē sua caliditate &  
leuitate, cū uapores propter causas cōtrarias mox cogan-  
tur in nubē & aquā. Non minus euidentis est, alios ex alijs  
terre partib. exhalare fumos, atq̄ alios alijs facilius ignē  
seu flammā cōcipere. Quid igitur impedimento est, quo  
minus aliquādo ex certo terre loco halitus surgāt, inflam-  
mari habiles, et in altū sublatis Cometā gignāt? Nihil hīc di-  
cimus, quod uerū nō sit: Imō quod D. Marcellus ultrō nō  
cōcedat. Quippe utranq̄ exhalationē gigni ait: et à calo-  
re à sole impresso sursum tolli affirmat, nec cessare ascēde-  
re prius, quā calore amiserint, spontē nobis largitur.  
Sed nec calidam & siccā exhalationem nubes superare  
inficiatur. Quid ergo est obscuri & controuersi?

Nondum intelligo, inquit, quemadmodū fumus sub  
ethere in circūrapto aere sistatur, cogatur, dēsetur, suiq̄  
similis permanēs flagret nullo tremore, nullo flāmæ pro-  
prio motu. Præclare ista & Aristote. i cōsentaneē. Etenim  
huius causa potissimū, ut opinor, dixit, satis nos uideri de-  
mōstrauisse propositū, si in re à sensib. adeò remota ratio-  
nes s̄: ἡ δὲ δύναμις αἰετῶς γοῦται. At uerō cōstat ex antē dictis,

Cometas ignita esse Meteora, ac p̄inde ex igneo spiritu nasci. An igit̄, quia, quomodo cogātur in supremo aere fumi isti, ignoramus, fieri negabimus? Quā multa omnibus momentis fiunt, quæ quomodo fiant, nescimus?

Si uera est, inquirat fortasse aliquis, sententia Philosophi, poterit ex ea rectē percepta ratio τῶν φαινόμενων reddi. Sed hoc absolute uerū in omnibus nō est, quod in exemplis, quæ in nobismet ipsis habemus, facile ostenditur. Spiritus animales instrumēta esse animæ, quibus in cerebro ratio cinatur, nullus dubitat, tametsi quomodo eis utatur, nemo satis animo cōprehēdat. Quis exactē modū, quo uisionē, auditionē, imaginationē exercet, nouit? Recipirerū imagines ab oculis, & ad Phantasiā perferri, ac p̄ memoria cōseruari præclare nouimus. Intelligimus etiā spirituum opera easdem ab anima moueri, & cū uolumus sub rationis examen reuocari, licet minimē perspiciamus quomodo spiritus auxilio hæc efficiat. Quod si ista fieri nō negamus, licet modū, quo fiunt, non percipimus, cur Cometas ex fumis nasci negamus, quia modum, quo coeunt ad eorum generationem, ui mentis perfecte non assequimur? Non primus est D. Marcellus, quem ista turbant. Nam olim similia obiecit Seneca. Non enim potuit uidere, quomodo ignis certus in corpore uago pertinaciter sederet; aut quomodo ignibus ullis in corpore suo mora esset? Quippe fulmina in fuga esse, nec apparere, nisi dū cadunt; morari ac stare nullo modo posse. Verū his rationibus nullis persuasit, ut, quæ fieri uidebant, fieri negarent, quia, quomodo fierent, uidere non poterant.

Sed præstat de singulis aliquid dicere. Sub æthere fumus non sistitur, inquit. At uapor in nubem cogitur, quæ in media regione aeris suspensa sistitur, quamuis hæc ipsa regio maximē turbulenta sit, & uariē admodum agitetur. Suetianus scribit anno 1511. cū Traiecti moraretur, nocte quadā uentū flauisse inauditum, à quo regio uicina tota uastata sit. Nō multò post superuenisse ei literas à Ludouico de Monte alto, Regis cōsiliario, in quibus scriptū fuerit,



rit, in Lōbardia igneū Pauonē per coelū uolasse, è quo, cū  
 euauisset, tres magni lapides deciderint: quorū unus 160  
 alius 60. tertius 20 lib. ponderauerit. Fuisse hos ait sulfure  
 os, nō ualdē duros. Auicenna in Meteoris itidē scribit, la  
 pidē à se magnū esse uisum, qui Cordubę de coelo decide  
 rit, colore odoreq; sulfureo. Notū est, quę de ranis atq; a  
 lijs talibus in coelo natis cūq; pluuia decidentibus aliqui  
 scribāt. Sed & ferrū in nubibus cōcreuisse affirmatum ab  
 Auicēna, legimus. Quod si talia possunt in aere ex cōcre  
 tis uaporibus nasci, quis dubitet, quin exhalationes in su  
 premū aerē sublatae ibidem sisti & cogi tantisper possint,  
 dum ex eis coactis Cometa oriatur: Longē constantior  
 minusq; turbulenta hęc est regio, quàm inferior. At sui  
 similis permanēs flagrat, nullo tremore aut motu flamme  
 pprio. Ne hoc quidē admiratione dignū est, quoties usu  
 uenit. Nō em̄ perpetuū est, ut ipse sibi fortē persuasit. Pri  
 mū quidē, quia substātia æqualiter est coacta, nec tamē ar  
 tificimē cōpacta, nullū efflans fumū: unde lux eius minus  
 est efficax. Deinde cōspecti sunt Cometae, uelut flammās  
 euomētes: qualē apparuisse legimus anno, 1003. flammās  
 quaqua uersum dispergentē. Sebastianus Franck similē  
 describit anno 1007. Huc ille etiam pertinet, qui 11. Octob.  
 anno supra sesquimillesimū. 27. cōspectus fuit. Oriebatur  
 is à subfolano manē circa horā quartā, ascendēs meridiē  
 occidentēq; uersus, sub Septētrione maximē cōspiciuus.  
 Lōgitudine erat immēsa, colore sanguineo in croceū de  
 sinente. Summitas eius incuruati brachij formā & speci  
 em habebat, in cuius manu ingentis magnitudinis gla  
 dius, ueluti iam percussuri, uidebatur. In gladij mucrone  
 & ab utraq; acie tres nō mediocres stellę cernebātur, in  
 ter quas, quę ad mucronē erat, maior uidebatur. In lateri  
 bus à summo ad imum usq; radij in speciē hastarū forma  
 ti, & gladij minores diluti sanguinis colore (inter quas fa  
 cies humane coma & barba hirtæ nigricātis nubis colore  
 cernebantur) apparebant. Tanto hęc terrore ac horrore  
 mouebātur & rutilabant, ut spectatorum aliqui præ metu

ferè exanimati dicātur. Describūt hūc plures, inter quos est Petrus Creusserus insignis Mathematicus, & Bullingerus in Comment: ad 21. cap. Lucę. Diuersitas ista in Cōmetis causas habet multas & nobis absconditas. Inter eas, quæ à nobis cōprehendi possunt, postrema non est, exhalationū situs equalis et inæqualis. Aequalitas frequētior est ppter similitudinem elatarum exhalationū, cōstantē æquabilēq; supremi aeris motū. Arist. certè scribit, & qui dē uerè scribit, quædā ignita Meteora ἀπὸ τοῦ ὑψηλοῦ: cuius euentus causam his uerbis reddit, ἡ δὲ τὸ ὑψηλὸν ὑπὸ δυνάμει τῆς ἀρχῆς ἔχει. Satis patet ex ijs, quæ modò retuli, nō posse ex eo aliquē concludere, nō fieri, q̄ fit, quia modus, quo fit, nō satis perspicit̄. At rationib. in quies, oppugnat Aristotelis opinionem, non simpliciter nudauē inficiatione. Nō satis probabilib. argumētis pugnare. Quā multa, quā probabilia, quā speciosa possumus adferre ad probandū, nō uti Animā Spiritib. ad efficiendā rationē: ut maximè pponerē, quæ dissolui nō possent, quia modū, quo ijs utitur in agendo, ignoramus, nihil tamen aliud essent, quàm Sophismata.

Verū, quæ sit argumentorū uis cōsideremus. Tenuissimus, inquit, aer supremus est: et à tenui corpore uis nulla densandi. Quis hoc? An nō Boreas maximè densat, tamen si ventus sit valdè tenuis, eoq; spirante aer sit purissimus? Dicit se de coactione, quæ vi frigoris perficitur, non agere. Quippe de calido spiritu disputari nūc, nō de uapore. Deinde accipiēda hæc esse de aere cōtinuè iurgiterq; (adde etiā, celeriter) circumuoluto. Audio quidem hæc, sed non uideo tamē unde probari possit, corpus tenue nullā vim habere densandi. An non em̄ calefaciēdo & siccādo densare aliqua possit? Nō eo inficias, in assiduē moto aere difficilius conglobari halitus: at nullo modo cogi non cōcedo. De inferiore, si loquamur, plana res est. Quippe cū uehementissimè à uentis mouetur, maximè densant nubes & nebulae certo aliquo loco. Superior, qui stato motu circumagitur, minus fortè halitus illō usq; elatos cogit,



git, at aliquādo tamē cogit. An nō enim multa ignita  
 Meteora ob id subinde fiūt; Si nō coirēt halitus ibi, nō in  
 flammarentur, aut accēsi nō adeo clarē cōspicerētur. Nec  
 est impedimēto motus: imō nisi moueret, facilius assenti-  
 rer siccos spiritus ibi nō densari asseueranti. Quid prohi-  
 bet inter exhalationes alias alijs tenuiores, crassiores, le-  
 uiores, grauiores esse? ( ipsas exhalationes illō subue-  
 ctas inter se cōparo) Quo dato, æquali celeritate omnes  
 nō mouebūt. Quare cōtingere potest, ut certo aliq̄ tēpo-  
 re, que celerius cū aere circūacto ferūtur, alias in certo lo-  
 co allequātur, & cū eis iungant. Quod cū in circūductio-  
 ne sepius usu uenit, in immēsam tādē molē excrefcere, ar-  
 ctiusq̄ coire, & ueluti cōstipari possunt. Quid in hac de-  
 claratione absurdi inest: aut quid non potest fieri? Si pos-  
 sibile est, satisfecimus officio. Si nō esse clamites, demon-  
 strādū id tibi erit. At hoc nullus prestabit, nisi id prius o-  
 stēdat, inter exhalationes nullā p̄sus esse differētiā leui-  
 tatis, grauitatis, &c. Quod si hoc mōstrari posset, nihil ta-  
 mē adhuc effecisset. Nā & alijs restāt modi, quib. magis co-  
 ire possunt. Nō enim ex uno loco nec uno omnes momē-  
 to infernē ascēdūt, cœlūq̄ petūt. Taceo, quod in alijs qua-  
 litatibus magnū est inter eas discrimē. Vide, q̄ leuiter di-  
 lēma hoc discussum sit. Cogitur fumus uel à frigore ( at  
 nullum ibi est) uel à calore. At hic cum in eo loco sit maxi-  
 mus, disperdit, attenuat, dissipat, rarefacit magis. Cogi-  
 ergo ibi non poterit.

Sed uideo, inquit, quo cōfugiant. Contēdunt ibi ignē  
 esse, & à vertigine cœli fumū cogi accēdiq̄. vtrunq̄ sanē  
 dicimus. Sed amico illi nostro, inquit, ignis ille, nō uerē i-  
 gnis actūq̄ est, sed potētia. Ergo erit ignis Elementaris ne-  
 que calidus neq̄ siccus, et cōburens tamē: Præterea dico,  
 cœli uertiginē nullo modo tenuē fumū cogere posse, aut  
 coactum accendere. Quid enim illud est ab omnib. & in  
 præcipuis Europe Scholis decātātū, Motus per se calefa-  
 cit: Axioma istud cōcederē, si vnū tātū esset corporū ge-  
 nus, dēsum, graue, concretū. Est enim & alterū, tenue, ra-  
 rum, leue, fluens, liquidum, qualia sunt aer, aqua, vapor,

fumus, liquor omnis. Illa calefieri negare non possum. Sed liquida tenuiaque tantum abest, ut motu calefiant, ut potius calidissima cum sunt, frigescant. Hæc Marcellus. Hic permulta forent examinanda, ex quibus aliqua solū breuiter attingam. Nunquam & nusquam Aristoteles (hæc enim amicum appellans designare uidetur) pronunciauit ignem sub ethere uel non esse uerè actuque ignem, uel nec calidum nec siccum esse. Hoc scribit, igni illi sincero nomine impositum non esse, ac proinde æquiuocè ignem uocari cum hoc nomine significetur hic noster ignis impurus qui sit *ὑπερβολῆς θερμῆς καὶ οἷου ζέσεως*. Ex his nequaquam efficere poterit, Elementum ignis potentia duntaxat ignem esse, quia non sit impurus ignis, qualis hic noster est. An enim aqua pura non fuerit aqua, quia non est glacies? Non arbitror. At quam talis aqua rationem habet ad glaciem, eam ignis elementum habet ad nostrum ignem. Quare & calidus est & siccus ignis supra aerem situs, & inflammandi uim possidet, si habili materiae occurrat. Non quidem sic lucet atque urit, ut noster ignis, quia in materia propria ac rara inest, cum hic noster in aliena densaque insit. Quo circa nihil à ratione & ueritate alienum dicimus, cum aridas exhalationes nonnumquam ab igne Elemento inflammari asserimus.

Opportune hoc loco respondere illis possum, qui sic obijciunt. Si flamma est aer accensus, & ignis supra aerem collocatus est, cur non contiguum aerem continue inflammant? Aristotel. certè & ignis partes deorsum in aerem subinde impelli & aeris fluctuantis partes sursum intra ignis sphaeram ferri affirmat. Respondeo, non sic aptum esse purum aerem, ut inflammetur, quomodo impurus incendi potest. Flammam cum dicimus esse incensum aerem, (rectius dixeris, fumum. Aristot. definit flammam, quod sit *πυρόμακρον καὶ ζέσεως*) de impuro & fumoso id affirmamus, non de sincero. Probat hoc manifestè ignis noster, qui in nostro aere flammam non suscitatur. Multo minus id faciet ignis ille in purissimo illo aere. Cū autem exhalatio *φλογισμὸς*



eo usque pertingit, quod mirum est, si accendi eam affirmamus.

Quod præterea contendunt cum Aristotele omnes Europæ Scholæ, motum calefacere, in eo cur nos reprehendat, ualde miror. Iniuria afficit Aristotelē & qui eum sequuntur hac in re Magistrum, dum eos contendere ait, motum per se calefacere. Præclare norunt, quid agendo motus calorem inducat. Corporum hanc distinctionem nec Aristoteles nec eius discipuli nesciuerūt. Nec est quisquam adeo rudis, qui aquam calidam non uideat celerius frigescere cum mouetur, quam cū quiescit. An ob id motus non calefacit? Minimè gentium. Calefacit ergo motus non per se, sed per aliud, scilicet per attritum seu confricationem. Magis autem & celerius calefiunt dura & densa, quam rara & fluida, quia minor hinc, quam ibi, fit attritio: at non ob id nullo modo calefiunt. Nec officit nobis, quod aqua calida mota, quam quiescens, citius perfrigeratur. Nam per accidens id accidit in aqua mota, quia scilicet calidi in eo uapores facilius ex ipsa per motum rarefacta transpirant. Vbi attritus partium est, ibi calorem maiorem aut minorem suscitari oportet pro attritionis modo & uehementia. In aere sagitta plumbea liquatur, quod & Aristoteles nouit, cum in 1. Meteor. 3. sic scripsit: *ἔργον δὲ τῆς κίνησιν ὅτι διύεται διακρίνει τὸν ἄερα, καὶ ἐκπύρει, ὥστε καὶ τὰ φερόμενα τυκόμενα φαίνεσθαι πολλῶν.*

Quid. his expressit uerbis:

*Non secus ex arsit, quam cum Balearica plumbum*

*Fundat iacit, uolat hoc atq; incandescit eundo,*

*Et quos non habuit, sub nubibus inuenit ignes.*

In eodem, si baculum agitur, incalescit. Si arcus scorpionis frequenter tendatur, manifestè calidior efficitur. Si Campana diutius ac uehementius pulsetur, undique calefit, ita, ut clarè tactu percipiatur, adeoq; tāgentē offendat. Nec interest quicquam, siue aerem moueri dicamus, siue ea, quæ in aere mouentur. Semper enim attritio fit mutua aeris, & rei in eo motæ: cum nullum corpus,

cuius partes concretæ sine motu & disiunctione cohererent, seipsum atterat, sed inter duo corpora attritio necessariò omnis fiat. Quis uerò non calefieri aerem opinetur, cū plumbum in eo motum calefit aut liquatur?

Vnde porrò & à quonam, quæ in aere mouëtur, calefiunt, si nò ab aere calefiunt? Quomodo, etiam uel acci, uel res in aere uehementius agitatae & motæ calorẽ cõciperent, nisi mutuus fieret aeris & plumbi aliorumue corporũ attritus? Ergo aer & à plumbo atteri & atterere plumbũ uicissim potest. Cur ergo non possit crassior exhalatio si mille aliquid pati? Aqua frigida, si in calido aere moueat, calefit, tũ propter motũ, tũ propter intercurrentẽ aerem, qui cũ ea miscetur. Sic etiam cum calet, ac in frigido aere mouetur, duobus modis citius refrigeratur, & quia recipit aerem frigidũ, et inclusos uapores calidos efflat. Quatenus tamẽ mouetur, & conteruntur inter se partes, eate nus calefieri eam oportet. Moueto eam ualidẽ in loco, ubi aer sit eisimiliter calidus, & calidiorẽ factam, quã prius fuisset, atq; aer circumstans sit, nò negabis. Norunt hoc equos alentes. Non enim temere frigidam ex puteo haustam, equis exhibent potandam, nisi prius baculo agitarint, itaq; nonnihil calefecerint.

Non ergo nullo modo à motu per attritionem calefiunt liquida corpora, licet obscurius sensu percipiamus propter intercursum & susceptionem aeris ambientis frigidi & calidi, facilioremq; uaporum calidorum exclusionem. Huc aliquo modo pertinet Problema. 36. sect. 5. quod in tractatu de putredine discussimus. Quid uerò an non in nubibus propter attritum mutuũ calefiunt et inflammantur aride exhalationes, quo materia fiunt fulgetri & fulminis? Cur ergo non possunt in supremo aere idem pati?

Dices propter circumstans frigus urgesi & cogi. At frigus, quantò maius est, tantò ualidius impedit inflammationem, seu ignis generationem. Frigus circumstans hoc

Solum



## D E F E N S I O .

solum agit, ut attritio maior fiat. Dum enim calida exhalatio circumstantis nubis frigiditatem fugere nititur celerius intra eam mouetur, itaque maior fit attritio, ex quo magis tum calefit, tum attenuatur, donec impetu facto per nubem perrumpat. In hac collisione ac motu accenditur eo ferè modo, quo hic ex quorundam corporum ictu uehementiore aut confricatione ignis excutitur. Quare non efficit ignem per se aut calorem *αὐτῆς ἐπιστασῆς* illa frigoris, sed per aliud, scilicet per motum.

Hic autem propter confricationem partium aëris & exhalationis. At in supremo aere, inquires, frigus nullum est, cuius occasione sic agitari aut moueri aridos spiritus contingat. Respondeo: accendi eos sæpè supra mediam aëris regionem, ita probant uarię ignitorum Meteororū species, ut id negare nihil sit aliud, quàm delirare. Sciendum igitur est, non solum frigus motum efficere. Quocirca non sequitur, si frigus absit, omnes motus causas deficere. Motu etiam adeo concitato non eget illo in loco consistens exhalatio, ut igniatur. Nam & à loci caliditate, & à motu, qui ibi continuus est & perpetuus, continuè magis calefit: sed et antequam ascenderet per se calidior erat ac tenuior. Non enim tam altè ascendisset, si admodum calida, rara, tenuis, & leuis non fuisset. Ad hæc omnia illud insuper accedit, quod non à solo motu accendi exhalationes dicimus.

Præclare nos docuit Aristot. exhalationes non tantum ratione flammam seu ignem concipere. Etenim motu incenduntur, quod non in supremo tantum aere ipsis accidit, uerū etiā in humiliore eius parte, ubi nubes et ex uaporibus orta Meteora generationis fixæ locū habent. Discrimen in hoc est, quod in altissimo aere à motu non adeo uolèto ppter causas iā enumeratas inflādari tandē solēt, in humiliore autē non nisi magna ui pulsæ accenduntur. Quam incensionis speciem Philosophus ab elisione seu expressione fieri dicit: quoties uidelicet frigus calidum

spiritum ui maxima pellit. Vtroq; modo stellas transcur-  
rentes fieri arbitratus est. Restat modus adhuc alius,  
quando scilicet per illapsum ignis flammantur, cui simili-  
lis est illa incensio, qua ignis feruenti adhuc fumo, qui de-  
nuper extincta candela surgit, admotus, repente ueluti  
saltu quodam secundum eum fumum ad ellychnium us-  
que delabitur, ipsumq; rursus accendit. Etenim partes  
aliquæ ignis coactæ aliquando cum aere proximo mi-  
scentur, aridosq; & ad incensionem paratos spiritus  
quos attingunt, incendunt. Quo circa possunt in toties  
iam dicto loco exhalationes, & ab igne & à motu infla-  
rari. Frequenter fulgetra, uel his similes ignes in supre-  
mo aere micare cernimus sудо serenoq; existente cœ-  
lo: quos alia ratione incēdi nō posse, satis est credibile ac-  
certū. Potest igitur à motu non admodū uehementi ex-  
halatio in altissimum aerem elata sensim attenuari & ca-  
lesceri, ut tandem inflammetur: cum crassior & frigidior  
in loco inferiore & frigidior e vix tandē incendatur. Cur  
flabellum æstate frigefaciat, ex nuper citati problem-  
declaratione liquet. Verum hoc etiam est, quæ dissipantur  
& distrahuntur potius frigefieri, quàm calesceri. Ac  
hinc non sequitur motum nec calefacere, nec <sup>possit</sup> accē-  
dere, nec spiritus cōgere aliquando & densare. Equi-  
dem propter motum supremi aeris exhalationes dissipantur  
frequentem coguntur & compiguntur, vt supra declara-  
uimus: licet deinde rursus dissipentur, quoties uidelicet  
ante dissipationem non inflammantur. iam ad sequentia  
pergamus.

Cometam uolunt, inquit, ueluti montē quendam esse  
ex ardentibus fumis constantē. Ego uerō non intelligo,  
quæ uis tanta uis fumi cogatur. (At eo non coacto non po-  
tuit inflammar) Cœlum non contrahit. Quod si eū prius  
coactum opineris, non ascendet, sed in infimo aere nebu-  
læ instar suspensus hærebit. Si ante densationē superiora  
aeris petere ponatur, in tenuem euanescet aerem. Ego sa-  
nè persuasum habeo, absq; certa & satis magna exhalatione



tionum quantitate Cometas non generari. Sed nec  
 à dispersis Cometas fieri arbitror. Vnde uerò & quo lo-  
 co generentur, propter quam item causam ad supremam  
 aeris partem usq; tollantur, qua deniq; ratione ibi cogan-  
 tur, paulò supra clarè satis declarauimus, ut repetere ea  
 hic rursus minimè sit opus.

Cur ergo non statim atq; conscenderunt, deflagant?  
 Cur non flamma aliqua ante Cometen cernitur? Nam  
 nec agentes causæ, nec materia, nec locus, nec tempus ad  
 incendium deest. Facilis est ad hæc argumenta responsio:  
 imò uerò non habent ulla solutione opus. Non enim ex-  
 halationes omnes aptæ sunt flammam quouis modo sta-  
 tim recipere, atq; superiorem aeris regionem attigerunt.  
 Equidem ne uapores quidè subito in aquam densantur,  
 cum ad frigidam aeris partem peruenerunt. Quàm mul-  
 tis sæpè non horis tantùm, sed etiam diebus nubes ibi hæ-  
 rent, absq; eo, ut in pluuiam dissoluantur. Sicut in hoc lo-  
 co pauci uapores non mutantur in pluuiam, ita in altiore  
 aere non quæuis humorũ quantitas & collectio semper  
 definit in Cometam. Aristoteles requirit in materia Co-  
 metarum ut sit *ἄερος*. Quia uoce nobis significat, non  
 quamlibet exhalationem aptam esse, ut crinita stella fiat.  
 Certum est, pro diuersitate terrarum diuersas surgere ex-  
 halationes. Certum non minus est, alias alijs maiorem ha-  
 bere cum igne affinitatem. Sequitur igitur necessariò, ut  
 alia maiore, alia minore opus habeat præparatione. Si,  
 cum primum in altissimam aeris regionem ascendit ex-  
 halatio aliqua, habilis esset inflammari, vix vnquam  
 Cometa generaretur, sed sicut pars aliqua ostendisset, ita  
 inflammata absumeretur, priusquam alia sese ei coniun-  
 xisset. Verum non ita res habet. Sæpius enim multa ascē-  
 dit, quæ tamen, quia sulfuris naturæ (aut qualitatis alijs  
 cum igne familiaritatem habentis) expers est, ignem cõ-  
 cipere nõ potest, priusquam sulfurea ad eam accedat, cu-  
 ius ratione accendi sic ferè possit, quomodo ligna uiridia  
 propter aridorum coniunctionem incenduntur. Sed ne:

hanc quidem, quæ sulfuris naturæ particeps est, statim ar-  
 eendi oportet. Non enim eadem est omnis sulfuræ ter-  
 ræ ratio, sed alia cum igne maiorem, alia minorem affini-  
 tatem habet. Quò fit, ut aliam breuiori, aliam longiori te-  
 pore preparari ad hoc oporteat, ut ad flammam recipien-  
 dam habilis efficiatur. Non est etiam opus, ut fumus su-  
 mum instar lapidis Herculei aut sæui aut uasti ignis con-  
 trahat & compingat. Cogi enim absq; hac tractione pos-  
 sunt à cœli motu, quemadmodum retrò diximus. An nõ  
 & vapores in aeris regione tum infirma tum media, licet  
 non ardeant, cogi quotidie videmus?

Qui uerò defendet D. Marcellus, quod hoc loco affir-  
 mat, fumum, qui ex terra uel incendio eruperit, frigidum  
 esse? Fumus species quædam est ignis, quam diu fumus  
 permanet. Quod qui non credit, admota manu periculũ  
 faciat, ubi primum ab igne discedit. Caliditatem certè  
 suam si statim amitteret omnem, atque ex terra uel incen-  
 dio exijt, tam altè nunquam tolleretur. An non supra no-  
 bis dedit, exhalationem non prius desistere ab ascensio-  
 ne, quàm caliditatem à Sole aut igne acceptam iterum a-  
 miserit? Non dicimus quidem eos adeò calere, ut ignis  
 instar urant, (cum ab eo nonnihil remoti sunt) aut alij ad  
 se alios attrahant, sed calidiores tamẽ vaporibus esse, nec  
 statim atq; supra terram elati sunt, caliditatem deponere,  
 frigidòsq; reddi asserimus. Seruant enim caliditatem  
 & leuitatem, quanta eis ad resistendum aeris mediij frigi-  
 ditati, & altius ascendendum sufficit.

Rerum naturalium, inquit, cum sit gradatim facta ge-  
 neratio, necessarium est, Cometarum materia seu fumum  
 non repètè colligi, sed sensim cumulari. At percipere nõ  
 possum veram causam tam diuturnæ quietis huius, qui  
 primus in sublimè aeris locũ ascendit. Quo unco aut uin-  
 culo in uno loco ad sex & octo menses manet, donec fur-  
 mea tanta uis coeat ac inflammetur? Et postquam incipit  
 ardere, quæ causa quietis est? Quãuis em̃ cũ cœlo circũ-  
 feratur, motu tamẽ suo pprio (flagrãtis scilicet fumi) non  
 agit.



## D E F E N S I O

agitur. Res naturales non repētē gigni certū est. At nō  
 ob id necesse est, materiā p̄ Cometa in aere coactā lōgo  
 tēpore illuc fuisse cumulātā. Sēsim sub terra colligitur &  
 generat̄ saepe maxima eius vis, quæ lōgo post tēpore se-  
 mel tota simul erūpit, aliās minore impetu pro dit. Potuit  
 igit, quæ per anni spaciū genita aceruataq̄ fuit, bidui aut  
 vnius diei spacio exitu patefacto in aerē ascendere. Pro-  
 fus igitur ad institutum nō facit eius propositio, cum hīc  
 nō de generatione exhalationū agamus, sed de earū in ae-  
 re cōuentione disputemus. Quāto porrō tēpore singulo-  
 rum Cometarū materia coaceruetur et colligatur, nescire  
 melibēter p̄fiteor. Illud interim affirmare nō erubescō, fie-  
 ri posse aliquādo, ut paucorū dierū spacio tantum exha-  
 tionū de terra surgat, quantū ad Cometę generationē suf-  
 ficat. Videmus annos aliquos esse pluuios totos, alios  
 squalentes & aridos, alios mediocres. Cur nō idē in exha-  
 latione affirmemus, q̄ de vaporib. nemo negare potest.  
 Quare potest aliquo tēpore breui tāta coaceruari copia,  
 quanta Cometæ generando satis sit. Potest aliās lōgiore  
 tēpore colligi: longē tamē breuiore, quā D. Marcellus  
 nobis p̄scribit. Quis enim ei dixit, tot mensiū spacio o-  
 pus esse? Aut qd̄ prohibet, tāta paucis horis uel dieb. ex-  
 halationis copiā certo tēpore aerē complere, quāta Co-  
 metam efficiat? Vt ex aqua vno anno uel tēpore plures,  
 quā alio tolluntur vapores, ac pluuīs maioribus & fre-  
 quentionibus occasionē p̄bent, ita certis temporib. &  
 locis plures nōnūquā sicci spiritus ex terra erūpere nihil  
 prohibet. An non enim cōstat, terrā aliquādo moueri &  
 cōcuti, quia plus spiritus in cavitatib. eius colligitur, q̄  
 vacuatur? Quid ergo vetat, quo minus putemus certis tē-  
 porib. & locis magnam exhalationis vim sub terra colligi,  
 quæ deinde uia patefacta erumpat, & breui admodū  
 tempore summum aerem repleat? Observatio certē do-  
 cuit, Cometarum apparitiones terramotum frequen-  
 tissimē antecedere uel comitari. Nō est necessarium sem-  
 per fieri, quia sub terra collecti exitū aliquando inueniūt,

antequam terram moueant.) Ex quibus non hoc solum intelligitur, quomodo breui tempore possit nonnunquam aer compleri exhalationibus, uerum etiam quod eadem ferè materia terre motum & Cometam suscitare aliquando soleat. Dixi ferè, quia Cometarum materiam oportet tenuiorem esse aut fieri, & ad recipiendum ignem paratiorè. Sūma respōsionis hæc est. Sicut de terra & aqua uis tanta vaporum aliquando surgit, ut continentes multorum dierum pluuias efficiat, quæ terram alicubi inundent, ita potest exhalationum copia in terræ cavitatibus longiore tempore colligi, quæ deinde uia aperta breui tempore in aeris locum supremum ascēdat, insolitisq; ignibus materiam suppeditet. Nec putandum est, ideò non fieri, quia locum, ex quo tolluntur, ignoramus. Quoniam in aliena plaganata & collecta motu cœli ad nos facile petra huntur.

Sed quo unco ibi retinetur pars fumi, quæ prior ascendit, dum tanta moles colligatur? Ad hoc iam respondi. Sæpè fit, ut paucorum dierum, imò etiam horarum spacio coaceruetur: sæpè longiore tempore cumulatur, aut saltem ita disponitur, ut igniri possit. Manet autem in eo loco interim, quia propter grauitatem altius tolli, & propter leuitatem rursus descendere nequit. Aer nunquam infra aquæ superficiem sine vi descendit, nec aqua in regionem aeris, si vis absit, inuadit. Ascendit ergo firmus per aerem crassiorè & grauiorè. Cum ad leuiorè peruenit, ascendere ulterius non potest. Hæret igitur in eo loco, dum sine uinec altiora petere potest, quia grauior est, nec ad inferiora relabi potest, quia leuior est. Quid hic est, non consentaneum rationi & euidentiæ rerum?

Quærit cur quiescat materia, postquam ardere cœpit? Sed in cassum quæritur, quod non fit. Mouetur enim materia inflammata ut prius: & post conceptam flammã alio etiam modo mouetur. Nec refert, quod prius non uidebatur. Alia enim ratio est accensæ, & alia rursus nondum accensæ exhalationis. Illa namq; uideri, hæc uideri nō potest.



test. Quamobrem motu proprio quodam & suo, qui Cometæ moveri negat, eadem ratione meridie solem nobis lucere, negare, si uolet, poterit. In superioribus uarietate motus eorum abunde declarauit. Quis uero flagrantis furmi motus est proprius? Sursum moueri ex his locis fumum cernimus, quia leuior est aere hoc nostro. At supremo aere leuior non est. Quare tam non mouetur illic sursum, quam hinc non mouetur deorsum.

At fulgura, inquit, fulmina, traiectiones ignium, globi igniti fortuito motu impelluntur. Deinde flamma omnis in uno loco consistens cum tremore seu vibratione mouetur, quod in Cometis fieri animaduersum non est. Discrimen esse maximè respondeo inter hæc Meteora & Cometas. Etenim uel propter elisionem ac uolentiam frigoris ita mouentur, uel materiae situm & tractum sequuntur. In superna aeris regione frigus contraria uirtute pellens non est. Quare solam materiae positionem, (quæ præcipua causa est uariarum formarum seu figurarum, quæ in Cometis obseruatae sunt) sequitur flamma: cum contrariū frigus, quod fugiat, uel à quo pellatur, nullum ibi reperiat.

At forma saltem flammæ, quæ pyramidem imitatur, nulla in Cometis apparet. Nam flammæ stant erectæ, si fumus uno duntaxat loco hæreat. Cometæ uero omnes ferè iacēt. Quod si respondeas uisos esse, qui caudas sursum porrigerent, faces fuisse, non Cometæ, respondebit. Verum quia simplex est hæc affirmatio, non debemus à recepta sententiâ, quæ rationibus uerisimilibus nititur, discedere, aliamque nullis subnixam argumentis eidem anteponere. Sic Plato apud Phædonem consulit, in obscuris cognitisque difficilibus rebus studiosè elaborandum, ut uel discamus & inueniamus quomodo habeant, uel si hoc fieri à nobis non possit, inter humanas rationes eam sequamur, quæ firmissima est, *ἐμνήτισ δὲ αὐτοῦ ἀσφαλῆστερον καὶ ἀκινδυνότερον ἐπὶ βεβαιότερα ὀχύματος, ἢ λόγος βέλτερος, διαπορεύσθηναι.* Quod omnem flammam in pyramidem surgere ait, quæ immota in uno loco permanet, non simpliciter

uidetur uerum. Quippe cum in materia ignis accensus est, quæ fumum edit, qui inflammari possit, in pyramidē propter fumi motum superiora petentem assurgit flāma siue fumus accensus. Cum uerò ignis in materia huiusmodi fumi expertè inhæret, nulla tunc in igne pyramidis forma apparet. Exhalatio priusq̄ accendatur, & Cometæ formam nomenq̄ adipiscatur, tam altè plerumq̄ ascendit, ut altius non possit. Qui surget igitur in pyramidem accensus in ea ignis, si altius tolli ipsa nequit? Equidem ignis extra subiectum, in quo inest, non se pro mouet seu extendit. Sic inhæret in materia scilicet aridis exhalationibus, in eo præsertim loco, ut in ferro, are, auro, lapide, carbone fumi experto, cum excandescunt seu igniuntur. Quid uerò, si ignem flammam ne hic quidem perpetuò sursum tendere doceam? Equidem si fumo de candelâ recens extincta ascendente ignem parte altiore admoueas, deorsum ignem celerrimè moueri cernes. Idem frequenter fit in aere, ac stellam nobis ille ignis candentem repræsentat. Sequitur igitur ignis ille fumum. Huius, si ex accensa materia nihil exhalet, figuram pyramidis nequaquam imitabitur, sed pro situ materiæ sursum, prorsum, deorsum, ad latera ignis eiusmodi exportus apparebit.

Quid uerò, an non in cœmiterijs, in locis palustribus & camperstribus, ignes circumuolare noctu uidemus, (quos, quia non urunt aut calefaciunt, fatuos uocare solent: ) nullum edentes fumum, & proinde figuram eandem seruantes, quamdiu durant? Exhalationes, quæ ad altissimam aeris regionem ascenderunt, similiter uel nullum edunt fumum, uel talem certè ex se emittunt, qui inflammari propter tenuitatem & raritatem partium sic non sit habilis, ut se nobis conspiciendū præbeat. Quippe ualdè tenuē esse oportet, qui tam altè euehitur. Quare cum necessarium sit, fumum, qui ab ea accensa exspirare ponitur, tenuiorem ac rariorem fieri, certum est, eum uisibilem ignem recipere amplius non posse. Vinum factiss.



pius destillatum accendito, ardere uidebís fumum qui flammari possit, efflare nõ uidebís. Notiora dicam. Inspicito fumum, qui ex nostris ignibus exhalat. Non enim ubique & longius ab igne discedens flammam concipit, sed tantum ea parte flammatur, quæ igni proxima est. Nõ longè supra materiam accensam, flamma tollitur, ex qua erumpens fumus rectà cœlũ petit, nullo uisibili igne imbutus. Hunc fumum si accendi iterum cogites, fumũ exhalabit nullum vel multò se tenuiorem, (semper enim fumus ex aliquo exiens, tenuior est eo, ex quo exit) ac proinde non flammabilem, ut à nobis percipi possit. Quare cum in summum aerem elatus est halitus siccus, ignemq; ibidem concepit, uel nullum porrò edit fumũ instar carbonum, uel certè talem, qui flammam quæ à nobis híc cõspiciatur, concipere nõ possit, sed in aerẽ uel ignem transformatur. Si enim crassa huius loci materia spiritum inflammariabilem siue flammam ex se adeò breuem emittit, quis ex materia adeò tenui & rara flammam in pyramidẽ assurgentem exspectabit? Si etiam crassa hæc nostratia corpora ignem concipere, & in se retinere possunt absq; eo, ut fumũ flammaturũ edant, cur non putemus terrenas exhalationes igniri posse absq; eo, ut spiritũ exspirẽt, qui flãmã nobis uisibile edat? Quocirca igniri fumos in aeris summã regionẽ subiectos certũ est, sed flãmã edere pyramidalem neq; certũ neq; credibile est. Sic profectò accèdi et igniri fermè uidẽtur, quomodo ignes fatui apud nos uocati, accèdi et igniri solẽt. Totus enim halitus accesus lōgo satis tẽpore carbonis instar ardet absq; fumĩ flãmabilis emissionẽ. Itaq; nõ cõcedimus absolutè uerã esse propositionẽ D. Marcelli, qua affirmat, in omni materia accesa unoq; in loco manente uibratõnẽ (sic enim flammã motum appellare uidetur) animaduerti.

Ex ijs, quæ dicta huc usq; sunt, illud etiam perspicitur, mirabile nõ esse, quod isti spiritus diutius ardẽtes in aerẽ durant. Non enim ignis eorum ita uehemens est, ut hic noster, sed ad Elemẽtaris ignis naturam propius accedit.

Exemplum hic etiam sunt ignes fatui nuncupati, qui propter materiae raritatem & tenuitatem nec urunt tan-  
gentes, nec subiectum firmum tanta uolentia absumunt. Et  
hoc Aristot. docere nos uoluit, quando cap. 7. lib. 1. Met.  
dixit: pro ignis uehementia uel ignauia citius aut tardius  
extingui. Quoties, inquit, in condensatam exhalationem  
propter superiorum corporum motum ignis principium  
inciderit, neque ita uehementis aut copiosum, ut celeriter con-  
sumere, neque ita remissum aut ignauum, ut statim ex-  
tingui possit, oritur crinitum sidus. Causa igitur per dura-  
tionis partim in materiae consistentia & qualitate, partim  
in ignis, a quo accensa est, uolentia aut remissione sita  
est: Sic in tempestatibus nauae saepe diu ignes Castor-  
ris & Pollucis durare sine uisibili alimento uident, ut ne-  
a uentis quidem adeo uolentis extinguantur.

Quod instar aliorum ignitorum Meteororum non sit  
necessarium Cometas semper moueri, id quoque exposi-  
tum nobis memini. Etenim eo in loco oriuntur, ad quem uen-  
torum uis non pertingit. Quare aeris supremi motu, qui  
cum igne in orbem a caelo rapitur, mouentur. Quia uero  
non eodem praecise modo mouentur, quo ipse aer circu-  
fertur, hinc diuersitas primum aliqua nascitur. Deinde cum  
ab aeris motu, de quo iam dixi, exhalatione agitari oportet,  
mirum uideri non debet, quod motibus uariis mou-  
eri eam uideamus. Nam pro crassitie & tenuitate, pro gra-  
uitate & leuitate, pro copia & paucitate dissimiliter eam  
moueri certum est. Mouentur quidem natura sua sursum  
exhalationes, at cum in loco, supra quem altius ascende-  
re non possunt, agitantur, deorsum uel ad latera moueri  
eas contingit. Quae si occasione aliqua accensae fuerint  
ab insito ipsis igne certi eos motus principium aliud ad-  
pisci, qui dicit, absurdi nihil dicit. Etenim reperiuntur hic  
apud nos non pauca corpora, quae aliter post receptum  
ignem mouentur, quam ante mouebantur. Non mirum  
est flammam, aut accensos halitus in hoc aere inferiore ua-  
rie moueri, ubi a uentorum aerisque motu, nunc huc, nunc  
illuc.



illuc impelluntur. In suprema regione aeris, vbi uenti nulli sunt, ratio non est eadem.

Ad descriptionem Comete, qui ultimò uisus est, quod attinet, non scio, an omnia sic habuerint, ut ipse refert.

Apud nos certè aliter, tū mihi, tum alijs quædā apparuerunt. Quippe cauda nō sine motu aliquo ardere iudicata fuit. Ad caudæ eius finē duæ sunt cōspectæ stellæ, quarū

una australe latus claudebat, altera in extremitate ortum uersus sita erat. Vtræq; stella hæc crebrò à radijs caudæ

occultabatur, ut modo hæc, modo illa, sæpè ambæ aspectui subtraherentur, ac mox uel altera, uel utraq;, uelut ex

nubè quadā rursus emergere uideretur: prout radij uocati uel dilatabantur, uel in longitudinem extendebantur,

rursusq; contrahebantur. Testes huius rei plurimos habeo, qui hoc ipsum à me admoniti conspexerunt. Illud

quis non demiretur, quod comam à capite sic distinctam fuisse asserit, ut illa caput attingeret quidem, at continuata cum eo non esset: Nobis omnibus oculatior fuit, si solus istic uidit, quæ tot eruditi huius scholæ Doctores uidere hic nulli potuerunt, licet summa attentione omnia

eiusmodi obseruarent. Color comæ dilutior fuit colore capitis, fateor: nec si caudæ colorem cum capitis colore

comparare libeat, malè illum argenteum, hunc uerò aureum uocari posse inficior. At eiusdem propterea nature

& substantiæ non fuisse, aut continuatam cum capite comam non habuisse, hoc est, quod pernego mihi aut alijs

hic ullis uisum esse. Quocirca inanis est hæc ratiocinatio, Nihil enorme, nihil retorridi aut fumidi in Cometa, qui

postremus nobis apparuit, mihi uisum est. Quare neque fumeum neq; inflammatum aliquid fuit. Non enim non

constat exhalitu seu fumo, quod nobis ex eo conflatum nō esse uidetur: præsertim quādo in loco adeò à sensibus

nostris remoto nascitur. Adde, qd nō semel tantū Comete uisi sunt, in quib. nō prorsus nulla nec omninò obscura ex

halationū indicia occurrerūt: quod clarè ex ijs, quæ huc usq; dicta sunt, intelligi ac demonstrari poterit.

Hanc partē sic tandem concludit D. Marcellus. Quod si hæc omnia à fumina natura sunt aliena, superest, vt dicamus Cometam æthereum quippiam esse, non rem Elementarem. Ego uerò nihil adhuc audiui, quod à natura exhalationis calidæ & siccæ alienum sit, sed consentanea omnia uideo esse. Prorsus autem pugnant cum natura ætherea, quæcunque in Cometis insunt, nobisq; apparēt: quod ex supradictis qui non perspiciūt, cæcus merito censetur. An non ridiculum est, corpus æthereum in aeris regione collocare? At in aere Cometæ nasci, demōstrat Astronomi. Quod etiam ætherea corpora nō sint Cometarum instar mutationibus obnoxia, controuersia omnino caret. Sed de his plura hic non dicam, quia de eis supra copiosè disputauimus.

Hoc prætereundum non uidetur, quod D. Marcellus putat, Cometarum crines nihil esse aliud, quàm solis radios, per corpus Cometæ penè exeūtes: quā equidē sententiam falsam esse mihi persuasi. Primum enim Cometæ uisi sunt, qui crines sursum, deorsum, & ad latera proiecerunt: quos aliqui propriè Crinitas appellatos censent. Deinde certum est, quosdam sursum porrexisse crines. Talem nobis descripsit Cedrenus anno 4. Iustiniani Imperat. his uerbis: *ἡ φανὴ κομῆτης μέγας καὶ φοβερός, εἰς τὸ ἀνω καὶ ἔξω πρὸς τὰ ἄνω τὰς ἐαυτοῦ ἀστῆρας, ὅν ἐλεγον λαμπρὰ δῖαν, καὶ ἐμεινε λαμπρὴ πρὸς ἡμῶν εἰκόσι.* Quod si Marcellus noster obseruasset, Cometæ caudas seu crines suos sursum erigentes ueteribus Lampades uocatos fuisse, nūquam, puto, ausus esset eos ex ordine seu genere Cometarum eximere conari. Non enim re & natura, sed figura duntaxat, differt eiusmodi Meteoron seu fax talis à Cometa quomodolibet aliter figurato. Quod si ipse in loco, in quo Cometæ exoriūtur, faces gigni cōcedit ardentis, quas pro Cometis plerique omnes habuerunt, haud certè uideo, quid disputatione sua aliud effecerit, quàm quod semetipsum oppugnauit, & nobis argumentorum ab ipso prolatorum falsitatem declarauit.

Quip-



DEFENSIO.

259

Quippe quæ multis adeo uerbis tam sollicitè & anxie re-  
fellerè conatus fuit, ipsis rebus vera esse probat, nempe  
& fumum illò usq; ascendere, & ad facis generationem  
cogi, & ibidem accendi, ac multis diebus accensum per-  
durare. Verum hoc obiter attigit ad rem redeo.

Si maximè ipsi demus hoc loco, Cometæ crines sur-  
sum protèdentes Cometæ non esse, sed faces, (uel aliud  
quippiam, si ei ita libet) negare tamen non poterit, appa-  
ruisse Cometæ, quos *πρωονίας* siue barbato ueteres nū-  
cuparunt, quia barbæ instar crines deorsum porrige-  
rent. Iustino Imperatore factò circa annum Domini. 522.  
uisus est Cometa in Oriente, scribit Cedrenus, *ὅσ' ἔχεν*  
*ἀκτίνιας ἐκτεμπεσσας ὡς τὰ κάτω αὐγὰς, ὅν' ἔλεγον πρωονίαν*  
*εἶνα.* Habebat hic non tantum, deorsum protentos ra-  
dios, uerum etiam occidentem uersus directos. Alium  
describit idem Cedrenus sub Imperat. Orientis Tzimi-  
sca his uerbis: Augusto mense indictione tertia, Cometa  
se conspicendum obtulit, quem *πρωονίαν* siue barbato  
nominant, & ad mensem usque octauum Indictionis  
quartæ apparuit. Quid quod aliqui luxerunt, qui cri-  
nes ad terram usque demiserunt? Tales conspectos ali-  
quos fuisse, supra dicta probant. Qui postremus nobis  
apparuit, non semper eum habuit situm, ut linea per cen-  
trum solis & Cometæ ducta per medium Comæ seu cau-  
dæ rectâ transiret. Quippe caudam nonnihil in austrum  
inflexam habebat, non secundum rectam lineam proten-  
sam ferebat. Horum causas cum reddere nullas possit,  
qui Cometam æthereum corpus ponit, atque caudam  
nil aliud, quàm transmissum solis lumen esse contendit,  
iure optimo licebit nobis, arbitror, dissentire, ac A-  
ristotelem naturæ consentaneas rationes producen-  
tem hac in re potius imitari, quàm alios quoslibet pro  
argumentis uerba dumtaxat fundentes, sequi. Co-  
metarum diuersas apparuisse figuras, negari non po-  
test. Quippe & qui crines in omnes partes sparge-  
rent, qui propriè appellantur Cometæ, & qui deorsum

mitterent, quos *πρωγωνίας* nominatos dixi, visi sunt. Alii qui hastæ figuram repræsentarunt, nonnulli gladij forma apparuerunt, quos *ἐπιφάνειος* Græci vocarunt. His illi si miles sunt, quos *Verua* vocarunt, quia ueru repræsentare solent, ac rectâ deorsum vel sursum directi cernuntur. Quin etiam in columnæ forma seu figura se obiecerunt, ut in superioribus planum fecimus. Trabes etiam aut dolij specie, quos *δοκίμας* nominant, referuntur visi. Talem nobis Cedrenus anno. 20. Constantini Caball. Imperatoris Constantinopolitani descripsit, his uerbis: *Δοκίμας ασημένια κατά τὴν ἰσῶν λαμπρότητος ἐπὶ ἡμέρας. 1. 12 ἄνθις πρὸς δύσιν ἡμέρας. 1. 12.* Hunc per dies. 10. in oriēte, mox per alios. 12. dies in Occidente luxisse testatur. Valdē multi alij fulsisse scribuntur, qui caudas in Occidentem proiecerunt. Alij in Meridiem aut Septemtrionem extenderunt. De ijs, qui radios ad terram penē vsq; demiserunt, supra dictum satis fuit. Certum est, lumen aut splendorem omnes à sole accipere non potuisse. Quomodo enim sol ita respiciat Cometam, vt caudam siue lumen sursum, deorsum, ad latera, versus ipsum solem spargat, & hoc ipsum nunciatum, nunc instar lanceæ, gladij, ueru, acutum apparere faciat. Accedit magna in colore varietas, & in motu incōstantia, ex quibus omnibus euidentissimè probatur, eos ætherei nihil esse, splendoremq; suum ab igne accipere, non à solis lumine. Equidem in eo aeris loco plerumq; vagatur, vbi necessariū esset eos lumine frequēter priuari sicut lunā eo priuare cernimus, cū in umbrā terre incidit.

Quæ porro de motu Cometarum subtextuit D. Marcellus, declaratione opus non habent, sed ex supra dictis facillè, quantū valeant, intelligi poterit. Quæ statim de efficientia vel significatione eorum subiungit, ad nos non pertinent. Vnum tamen te admonere oportet, nec Aristotelem nec Philosophos alios affirmare, omnem Cometā ab aliqua stella trahi vel duci. Quod cum ab Aristotele expressè sit declaratum, nostra additione non eget.

At si tanta est, inquit, ardēs sumi moles Cometa, quid est



est cause, quamobrem in tanto incendio calorem nullum sentimus: In medio posita est responsio, quia scilicet inferior aeris regio impedimento est. Nihil enim vetat, opinor, ex aliqua terre parte tot erūpere halitus, vt Cometā generēt, et de aqua et de terre partib. alijs tot surgere vapores, vt mediā aeris regionē frigidiorē efficiāt. Quid enim, an nō solis vim seu operationē per hūc modū hebetari à pluuijs sentimus? At infinitē potētius calefacit sol accēsis halitibus. Quocirca non minus, imō multō magis calefactioni accensorum halituū resistant continentes pluuiā. Quācūq; tu causam adferes cur uno anno, quā alio, sol in Leone (exempli gratia) existens minus calefacit, eadem aut similis locum habere in hac etiā causa poterit. Vera tamen causa & proxima, dicta iam antē fuit. Quæ naturaliter eueniunt, impediri possunt, cū eiusmodi semper et necessariō nō fiant, sed plurimū duntaxat eueniāt. Ceterū suprà euidenter satis ostendi, sæpē annos illos squalore in quibus uel plures simul uel magni & durabiles Cometę lucent. Sed & halitus illi ardētes nō ita calefaciūt, ut ignis hic noster. Exemplo tibi esse possunt ignes fatui in tenui halitu inhaerentes: ignis item in uino destillato, rebusq; alijs valdē tenuibus & raris accensus. Quæ cū sic habeant, nihil habet argumenti & roboris aduersus Aristotelē & veritatem D. Marcelli interrogatio.

At tanta vis fumi, ait, non est, nisi à calore tum solis elicientis, tum terræ emittentis, tum aeris excipientis. Esto: sed nihil aduersus nos probat. An non eadem ratione probarem, vapores quoslibet squalorem terris inducere? cum ipsi quoq; sine calore non suscitentur. Calore opus est vel magno vel vehemente, vel diuturno ad tanti fumidi spiritus generationem. Sed calor hic in terrę visceribus sæpē latet. Cum in aerem spiritus ille sub terra generatus exit, non tam calore, quā leuitate indiget ad ascensum. Aer quoq; non tam caloris ratione suscipit. (Nam & media hyeme recipit vapores de terra ascendentes) quā tenuitatis causa. Quare ficulneum, aut stramineū, aut quouis potius stramine leuius est hoc argumentum.

Consequens iam est, ut, quam ualida sint argumenta, Cometarum uiribus seu significationibus petita, uideamus. Nulla historia, inquit, quod sciam, existat, in qua plures simul crinitas apparuisse legatur. Ego uero in superioribus diuersum ostendi: nec dubito, quin historiarum peritiores idem pluries accidisse obseruauerint. Quorum hoc dicit: vt siccitates à Cometis non effici probetur. Cui Aristoteles hoc euenire hunc solū affirmet, cum plures simul lucēt. Quod si fieri aut factū nunquā ponatur, sequetur, nunquā eos squalorē secum traxisse, & proinde nullū ab eo, quod factū nunquā fuit, probandū argumentū certum & compertū peti potuisse. Ego suspicatus ad hunc diem usq; sum Aristot. mentem atq; uerba, non de solis Cometis propriè nominatis, uerū etiā de alijs insignibus Meteoris ignitis, quæ eodē cum Cometis tempore apparent, accipienda esse. Cum em̄ forma seu figura duntaxat aliquando differāt, nihil absurdi adfert, qui iam dicto modo Aristotelis uerba interpretatur. Respondebit hinc fortasse D. Marcellus placere sibi interpretationē, nec recusa re, quin unus maximus pro duobus aut plurib; exiguis suscipi potuisse putabat) & ob id, cū insignes aliquādo uisi sint absq; insolita siccitate, in Aristot. uerbis nullā esse necessitatē. Verū ad ista in superioribus accuratē satis respondimus. Est enim ratio eadem siccitatis & caloris.

Non possum non hoc in loco mirari, quod, cum scribat Aristotelē affirmare siccitatē sequi plures simul cōparentes Cometas, mox addat, Astrologos Aristotel. secutos uel à minimo Cometa (& eo paucorū dierum) uentos & siccitates expectare. Quomodo Aristotelē sequūtur, qui à quouis Cometa effici asserūt, quæ Aristoteles à plurib; duntaxat expectat? Sed argumenta, quibus hoc loco pugnat, expendamus. Quod materiā uentorū absumit, causa nō est uentorū. At Cometę cōsumunt uentorū materiā. Tantū itaq; abest, ut uentos pro creēt, ut eorū generationē maximē impediāt. Oriūtur uenti ab exhalatione calida &

Seca:



DEFENSIO.

Accidit quæ Comete etiã oriunt. Cõsumitur aut exhalatio  
 dũ ardet, siue dũ ignẽ cõcepit. At cõcepisse tunc ponitur,  
 cũ Cometa lucet. Quare nõ subministrant Comete mate-  
 riã uētis, sed potius subripiunt. Hęc Marcellus. Nihil ha-  
 beo, quod hic accusẽm. Vera em̄ sũt (meo quidẽ iudicio)  
 omnia. Verũ ad rẽ nihil facere, aio. Etem̄ nõ dixit Aristot.  
 (& si dixisset, iure fortasse reprehendi posset.) Cometas  
 materiã uētis suppeditare. Hoc solũ affirmauit, Cometa-  
 rũ *συσκοιη* seu consistentiam igneã esse: idẽ ex eo tanquã  
 certo signo seu *τεκμηριω* probari, quod, cum plures simul  
 apparent, uentos & siccitatẽ significant, quod his uerbis  
 declarat: *διλωρ γαρ̄ οτι γιγονται δια τήν πολλήν είναι τοιαύτην  
 εκκρισιν, ως̄ σφοδτερον̄ είναι αναγκαϊον̄ τὸν αἶρα, καὶ διακρίνεσθαι καὶ  
 διαλύειν τὸ διακριζον̄ ὑγρον̄ ὑπὸ τῆ πλῆθους τῆς θερμῆς ἀναδυ-  
 μιάσεως, ὡστε μὴ συρισκῶσαι ἑαδ' ἰως̄ εἰς ὕδωρ.* Longẽ aliud hęc  
 uerba cõtinẽtab eo, quod D. Marcellus affirmat. Nõ em̄  
 Cometas suppeditare uētis materiã, sed ab eadẽ causa  
 ipsos excitari affirmat, à qua uētorũ materiã producitur.  
 Et sanẽ probabile admodũ est, cũ tanta uis exhalationum  
 ascendit, aliquas in mediã aeris regione relinqui, quę uē-  
 tos suscitent. Qua ratione Cometa uentorũ dici poterit  
 signũ, non quidẽ ut causa, sed ut res, quæ ab eadẽ ferẽ cau-  
 sa factæ sint, à qua uēti oriuntur, quomodo Iridẽ signum  
 esse serenitatis aut pluuiæ dicere solemus. Scire interim  
 nos oportet, ignẽ in exhalatione conceptũ sic eã cõsume-  
 re, ut nõ in nihilũ redigat, sed in aliã substãtiã transmuetet.  
 Nam ut ex nihilo per solã Dei omnipotentiam aliquid fieri  
 potest, ita quod aliquid est, nempe corpus, per solam Dei  
 omnipotentiam in nihilũ redigi, siue simpliciter incorpo-  
 reũ rursus fieri potest. Consumitur itaq; spiritus hic cali-  
 dus & siccus, non ut nihil fiat, sed ut aliud fiat, nempe aer  
 aut ignis. Sed hoc obiter dictum esto. Si Cometa aliquã-  
 do sit causa effectrix uentorũ, id ea ratione contingere o-  
 portet, quod flamma in halitu accensa extincta sit, prius  
 quam pars eius maxima absumpta fuerit,

Sed hoc posito, prolixè contendit D. Marcellus, reliquias illas Cometæ ad regionem uentorum depelli non posse. Non libet mihi in præsentia questionem illam agitare, vtrum scilicet, quæ in Sphæra ignis & supremi aeris sunt, deorsum aliquando pellantur, (quid Aristot. hîc senserit, notum est: quid uniuersalis generatio requiratur, doctiores Philosophos non latet.) quia instituto nostro neque cõmodat neque incõmodat. Non enim hoc iã affirmamus, scilicet uentos à Cometarũ reliquijs nasci, sed quibus tẽporibus ij apparent, circa eadẽ uentos sæpè regnare dicimus. Fallit igitur opinione sua totus D. Marcellus noster, cum uel hæsiros nos hîc putat, uel fumos post Cometam gigni dicturos nos existimat. Iam enim demonstrauimus, fumos ex inflammata Cometarum materia tales non gigni, qui inflammari iterum possint, sed qui uel in aerem, uel in ignem Elementarem transeant. Quid quod idem fermè affirmat, cum Cometariorũ quorundam (sic enim eos nominat) cineres ridet. Quæ nostra sit sententia de his cineribus, manifestè aperuimus, quando ne futurum quidem inflammabilem edere hos halitus ardentes declarauimus, sed uel in ignem uel aerem reliquias transire monstrauimus. Quare nihil hîc addemus: cum aduersus nos talia nõ dicatur. Vnũ hoc superest, vt, quomodo hanc totam disputationem concludat, consideremus. Si ullo tempore, inquit, ex fumis fieri potuit Cometa, cur post cœli ardorem (de quo inferius) non est factus eodẽ ipso mense uel anno? Omnia erant parata: Cœlum idem: eiusdem conuersio eadem: sub ethere ignis adurens: omnia sibi flammarum plena. Sed quando nullus fuit in tanta fumorum & flammarum uis, neque ex fumis Cometes erit, neque à Cometa fumus, uentus aut siccitas. De quo cœli ardore hîc loquatur Dominus Marcellus, nescio. (Nõ enim legi, quæ post disputationem hanc in Aristotel. & in me scripsit) nisi de eo agat, cuius supra mentionem fecit. Id si est, non eget responsione. Fuit enim exhalatio hæc in infima aeris regione cõspecta, Sed ex illis, quæ de Cometis.



D E F E N S I O. 165

metis disputauimus, clarè patet, nec quaslibet exhalatio-  
 nes, nec quouis loco collectas, Cometas gignere. Nā  
 & in altissimo aeris loco consistere eas oportet, ac certo  
 modo cogi, certa qualitate, crassitie, pinguitudine  
 præditas esse, & si quæ nobis ignota præterea re-  
 quiruntur, adesse omnia oportet. Ardor ille cœli, cu-  
 ius supra meminit, nobis hîc & ubiq; ferè uisus est, licet  
 quas nutationes & motus ipse obseruauit, non omnes  
 ubiq; animaduernerint. Cæterùm quisquis aut qualis  
 qualis ardor ille fuerit, de quo, ut de re mihi igno-  
 ta, pronuntiare nihil debeo, certum hoc est, si ex ma-  
 teria constitit, ex qua Cometæ fiunt, aliquid defuisse  
 eorum, quæ ad Cometæ generationem pertinent. Non  
 satis est idem fuisse cœlum, eandem eius conuersionem,  
 sub æthere constituisse ignem adurentem, flammarum  
 passim apparuisse copiam, sed & alia quædam adesse o-  
 portuit, ut Cometa potius fieret, quàm Meteoron aliud:  
 nempe locus, materiæ certæ qualitas, collectio apta,  
 consistentia conueniens, principium ignis congruens,  
 & similia plura: quæ Aristotel. uidetur uno nomine extu-  
 lisse cū materiā omninò idoneā *ὄψατος ἀναδυσιασίου* no-  
 minat. Quare nullo modo sequitur. Tanta tunc fuit uis  
 fumi, nec ortus est Cometa. Ergo ex fumis nunquam a-  
 liās oritur Cometa. Tunc firma foret ratiocinatio, si hoc  
 modo proponeretur, (Sic enim proponere uidetur uo-  
 luisse, cum dixit, nihil deerat.) Hoc tempore adfuit fumi  
 uis, quanta & qualis requiritur ad Cometæ genera-  
 tionem, nec uel defuit aliquid eorum, quæ adesse  
 oportuit, nec adfuit aliquid eorum, quæ impedire  
 eorum generationem possent, & natus tamen Come-  
 ta nullus est. Ergo fumus materiā Cometarum non  
 est. Sed cum antecedens hoc probauerit Dominus Mar-  
 cellus, apertis uerbis sententiā eius amplexabimur, Ari-  
 stotelisq; opinionem repudiabimus, adeoq; solum ip-  
 sum in hac parte ueritatem perspexisse confitebimur.  
 Dum id non præstiterit, ægrè non feret, si eam sequemur.

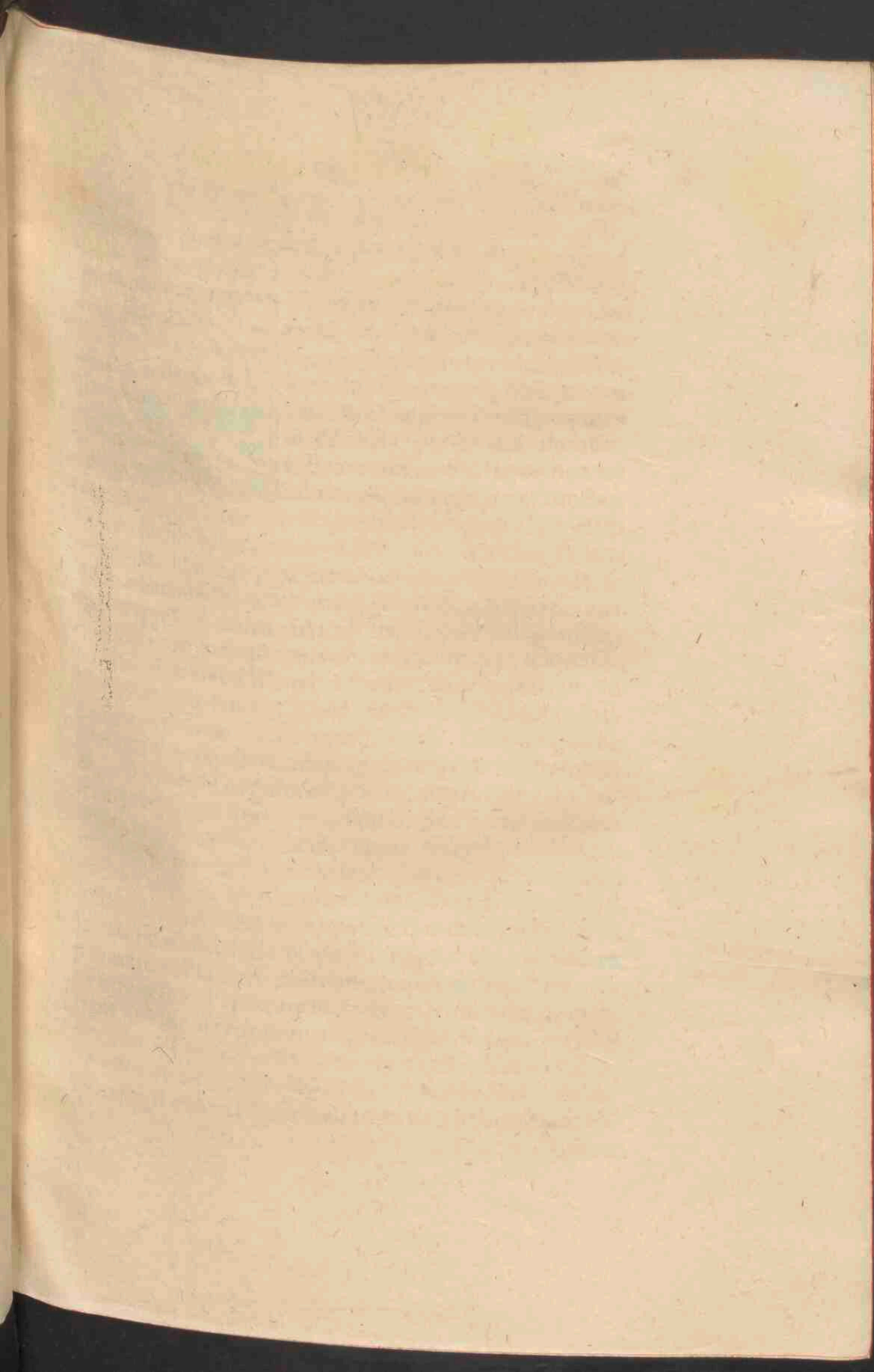
566 THOMAE ERASTI DEFENSIO.

sententiam, quæ rationibus certioribus nititur.

Hæc habui, præstantissime Dudithi, quæ ad chartas à te mihi missas pro Aristotele subito ferè, cogitatè tamen, responderem D. Marcello. Quæ si probabuntur, gaudebo, si non probabuntur, summa animi alacritate melioribus cedam, & ijs, à quibus rectius institutus fuero, gratias immortales publicè priuatimq; habebo. Si oçij plusculum habuisssem, etiam Senecæ argumenta, quæ explicata non sunt, examinauisssem. Sed quia nec ocium est, & quæ restant à quouis ex illis, quæ diximus, refutari posunt, finem hîc faciam.

Dat. Id. Maij. anno Domini 79.









167  
ANDREAS DVEDITIVS

IOANNI CRATONI S.



Væris, vir clarissime, quid de Co-  
metarum significatione sentiam.  
Inuidiosa magis, quã difficilis re-  
sponso est, in tanta opinionum  
varietate: quibus docti homines  
in diuersas partes distrahuntur.  
Huc accedit, quod si quis non le-  
uibus rationibus, et, quæ rationes,

in rebus præsertim particularibus sensu atq; obseruatio-  
ne constantibus, superat, experientia adductus, à com-  
muni populariq; opinione sibi discedendum censet, is  
à superstitiosis hominibus, aut saltem plus æquo ob cau-  
sarum ignorantem meticolosis, in horrendũ, grauissi-  
mumq; crimen impietatis vocatur. quorum videtur su-  
perstitio veteri illi Romanæ similis, quæ Cometen, in  
Deorum numerum relatum, in templo Romæ coluit.  
Quare equidem tacere constitueram, & tuam potius  
sententiam exquirere: ad quam meam adiungerem. nõ  
enim parũ mihi cognita est pietas, atq; in omni doctri-  
na ingenij, iudicijq; tui præstantia. Sed quoniam iterũ  
abs te vrgeor, ab alijs etiam sapius, dicendũ est aliquid,  
vt facilius sententia tua eliciatur. Et si non sum nescius,  
quã varia, quã pugnantes de Cometis veterũ Phi-  
losophorum sententiæ fuerint, vt nondum ex abdita il-  
la naturæ obscuritate plane euolui eius vis, ac natura  
potuerit, nos tamen communem, quæ eadem Aristote-  
lis quoq; fuit, & qui eum magistrum sequuntur, opinio-  
nem, hoc loco, retinuimus. quam nihilominus, vt non  
per omnia sibi exquisite constare putem, haud leuibus  
coniecturis impellor. & sane hæc tota de Meteoris di-  
sputatio, si qua in Phisicis alia non satis habet firmitatis.

T Quod

Quod idem ille summus naturæ indagator Arist. ingenue innuit, cum scribit, *ἐν οἷς τὰ μὲν ἀπορροῦν, τῶν δ' ἐφαπτομένα τινα τρώου.* Porro de Cometarum (secus quæ multi illo haud paulo inferiores faciunt) generatiore contra Aristotelem nuper differuit Marcellus Squarcialupus, doctus & acutus Philosophus, & Medicus. De essentia uero eorundem certi quid constitui equidem uix posse arbitror. Viri certe docti, quos nostra ætas tulit, etiam h, qui plus, quam ego fieri oportere contendo, Cometis tribuunt, quid omnino Cometa, uel, ut Cicero uocat, stella crinita, uel cincinnata sit, nondum satis statuere possunt. Iohan. Prætorius meus, Noribergensis Reip. Mathematicus, & doctrina & bonitate singulari, quo ego in Mathematicis magistro, domi meæ, aliquot annos usus sum, halitus è terræ uisceribus elatos esse, cum alijs affirmat, uerum an accendantur & ardeant, id uero est, quod in primis dubitat. In quo Appianum, celeberrimum Mathematicum sequutus est. Sic enim scribit: De materia huius Cometæ non ambigimus, quin fuerit moles uaporum terrestrium. Sed an halitus isti accensi fuerint, me item Appianus dubitare facit. Nam dum radios Cometarum diligenter obseruasset, & deprehendisset eos Solis ex aduerso semper positos esse, non dubitauit affirmare, non omnes Cometæ accensos esse, sed quædamque esse exhalationem subtilem, non inflammatam, sed lucentem à lumine Solis. cuiusmodi existimat oēs eos fuisse, quos ipse obseruauit. Hæc ipsius opinio, si uera est, quemadmodum probabilis esse uidetur, equidem ausim affirmare, hunc quoque uaporem à Sole illuminatum fuisse potius, quam inflammatum. Nam & coma à Sole auersa erat, & lumen ipsum illuminationi similis, quam incendio. Hæc Prætorius. Ne Paulus quidem Fabricius Philosophus & Medicus, ac Cæsareus Mathematicus eximia doctrina, ac bonitate, atque in hac disciplina longo usu excultus, Peripateticorum sententiam, quam supra attigi, prorsus probare uideatur. Nam



Nam Senecam sequi mauult, quem ait affirmare Cometam esse stellam, initio à Deo cum alijs conditam, quem ille, ut suã declararet potentiã, suo tẽpore ueluti prænunciãns signum aliquod ostendat. Hieronimus Cardanus varia doctrina, & mirifico ingenio præditus uir, Mathematicus item celeberrimus, Cometam globum facit in cœlo, qui à sole illuminatus uidetur, & dum radij transeunt, barbæ, aut caudæ effigiem formari. Hic igitur, inquit, in cœlo, si ibi est generatio, fieri potest: Si non admittatur, dicere necesse est, quod & uerius est, cœlum esse sideribus pluribus, sed non admodum densis, plenum. quod cum aer siccescit & attenuatur, uel etiã alijs ex causis, oculis nostris se subiicit. Nam quandoque & Venus media die uidetur, quam de nouo genitam non esse satis cõstat. Idem Cardanus paulo supra hunc locũ, postquam sciẽter demonstrasset, quã alte uapores attolli possint, sic concludit: Satis constat locum, qui à Mediolani incola uideri debet sub hyemali circulo, à terra distare plus quã decies altitudo uaporum pertingat. Sed ibi Cometæ uidentur à nobis. Igitur non fiunt ex uaporibus, sed nec supra in æthere, cum ibi non sit materia, quæ accendi possit. Subiicit uir ille doctiss. alia quoque huc pertinentia. Atq; hæc quidem tres hi præstantissimi ætatis nostræ Mathematici de Cometa scribunt, ut alios multos præteream. Veterum uarietates opinionum quis enumeret? Pythagoræi, ut ex Plutarcho Stobæi collectanea habent, partim stellas faciunt Cometæ, quæ non semper sed certo temporis ambitu appareant: partim uisus nostros in solem speculi more reflexos. Anaxagoras ac Democritus duarum uel plurium stellarum concursum. quemadmodũ speculis aliquid quot inter se oppositis nonnunquam aliquid Stellæ simile elucet. Aristoteles, exhalationis aridæ igneam cõgeriem: & Cometæ quidem, cum illa ualidius incensa diutius durat, stella quidem infra apparente, coma autẽ supra fulgente: barbata autẽ cũ cõtra stella quidem su-

pra appareat, coma autem infra barbæ more. Strato dicebat, stellæ lumen esse densa nubè circumdatū, quæ admodum fere in lucernis apparere solet. Heraclitus Ponticus nubem sublimem, sublimi lumine illustratam, ac similem reddît causam barbatarum, trabium, columbarum, ac similiarum, ut omnes fere Peripatetici, nubium uidelicet figuras. Epigenes credebat spiritum terreum incensum ac sublatū. Boethus aeris incensi uisum. Chaldaei sentiunt alias quoque stellas esse præter planetas, quæ aliquandiu quidem lateant, quoniam longe sint a nobis remotæ, nonnunquam autem inferius delatæ appareant, ita re exigente, eas uero Cometas ab ijs uocari, qui nesciant ipsos quoq; stellas esse, euanescere autem uideri, cum in suam regionem, in ætheris profundum, ueluti pisces in maris fundū referantur. Alij terrea quædam uento uel turbine in aerem ferri existimarunt, ibiq; incensa & in ætheris uertiginem illapsa, cum uniuerso ad tempus aliquod circumferri, donec igne consumpto euanescant. Metrodorus elici scintillas uiolenta Solis in nubem impressione. Xenophanes omnia id genus, compactum aliquid, aut motum esse nubium ignitarum.

Vides, mi Crato, quàm uaria, quàm diuersa summi Physici de Cometis philosophati sint? Non commea moro omnia, petat, qui uolet, ex Aristotele, qui aliorum sententias sustulit, ex Seneca, qui & Aristotelis & aliorum item opiniones refutauit, ex Laertio, ex alijs multis. Mihi sane, in tanta obscuritate, & multiplici opinionum uarietate, cum res ipsa ignota etiamnum sit, non uidetur uero esse simile, ut certi quidquam diuinari, aut prædici possit, quin hoc affirmo, etiamsi cõstaret, quid cometa sit, quam materiam, quam naturam habeat, non posse tamē ex eius lumine uel boni quidquam, uel mali prænunciari. Id quod non ita multo post ostendemus.

Qui Cometas propterea accendi in cœlo dicunt, ut sint magnarum calamitatum, quæ nobis impendant, prænunciæ quædam, atq; adeo causæ efficientes, euentus.



DE COMET. SIGNIFIC.

171

tus varios & ueterum testimonia Poetarum atq; historiarum & sacrarum quoq; literarum in medium afferunt. Sunt etiam, qui ratiunculis quibusdam suis pugnant, ex naturali, si Dijs placet, Philosophia & Medicina petitis. Atq; illi quidem Lucani, non ignobilis Poetae uersiculis nos territant, qui uocat, Crinem timendi sideris, Et: terris mutantem regna cometen. Item Claudiani, Nunquam caelo spectatum impune cometē, affirmantis. Inducunt etiam Poetarum principem, qui Iulij Caesaris necem, praeter alia prodigia, à cometa quoque notatam fuisse innuere uideatur.

*Non aliàs caelo ceciderunt plura sereno*

*Fulgura, nec diri toties arsere Cometa.*

Iouianus Pontanus quoq; eodē, quo caeteri Poetae spiritu afflatus, uir alioquin eximius in omni eleganti doctrina, in hunc modum cecinit:

*Ventorum quoq; certa dabunt tibi signa Cometae.*

*Illi etiam belli motus, feraq; arma minantur,*

*Magnorum & clades populorum, & funera Regum.*

& quae ibi plura dicuntur. Nec lubet hic alia testimonia recitare, & non necessarijs tum carminum, tum historiarum exemplis epistolā implere. obuia sunt passim, nec tibi, ut alia huius generis omnia, non probe cognita.

Ac primum quidem miror eos ad experientiam confugere: quae & per se lubrica est admodum, & nisi fallor, in hac quoque causa pene tota ab aduersaria parte stat, proq; ea multo plura, & ueriora, ne dicam omnia, testimonia dicit. At euentus persaepe praedictiones eorum comprobant. Innumerabilia commemorari possunt, quae aut nullos habuerunt eiusmodi exitus, quales illi denunciarunt, aut prorsus contrarios. Quamuis hic illud recte dici potest, quod Cicero scite admodū scribit, Quis est, qui totū diem iaculans, non aliquando collimet: totas noctes dormimus, neque ulla fere est, qua non somniamus, & miramur aliquando id, quod somniamus, eua-  
dere? Quid diuinatione ex auium uolatu, (ne superstitiosa

tiosa alia multa diuinationum genera enumerem) quid  
 extispicio uanius? quid ridiculum magis fingi potuit: et  
 tamen saepe ea euenerunt, quae ex uanissimis illis impe-  
 ritae multitudinis delusionibus praedicta sunt. Non pau-  
 ci certe omnibus temporibus Cometae arserunt, sine bel-  
 lis, sine pestilentia, sine ullis Regum funeribus. Con-  
 tra uero tum anteaeta secula, iam inde ab orbe condito,  
 tum patrum nostrorum, & nostra haec aetas, funestas cla-  
 sses multas, & continentia bella, atque humano manantes  
 sanguine riuos, uidit: latentibus. tamen interea, nec sese un-  
 quam in conspectum proferentibus. Cometis. Hic mihi uenit  
 in mentem Iulij Caesaris Scaligeri, cuius tu libros mirifi-  
 cis in coelum laudibus tollis: Existimare, inquit, a Come-  
 ta Regem interfici, ridiculae dementiae est: tanto magis  
 euerit prouinciam. Multi sunt a nobis Cometae uisi, quos  
 nulla unquam tota in Europa subsequuta est mortalium  
 pernicietas. Et multi clariss. uiri suo fato functi sunt, multi  
 euersi principatus, pessundatae familiae illustrissimae, si-  
 ne Cometae indicio. Haec ille. Sed quaerendum ab istis  
 hariolis est, memorabilem illam a Thucydide descriptam  
 pestilentiam, tum ab Hippocrate aliam, item a Galeno,  
 & alijs alias, & quam Boccacius item luculenter depin-  
 git, tum alias multas uarijs in locis crudeliter in omne  
 animantium genus grassantes pestes, ac quatuor ab hinc  
 annis Lithuanicam illam & Polonicam, et Thurecicam, et  
 Pannonicam, & Germanicam quoque, qui praecursores  
 Cometae denunciauerint? Multas certe easque populo-  
 sissimas prouincias & olim saepe, & per hos annos con-  
 tinuae, saeva pestilentiae lues, nullo ardente Cometa ex-  
 haussit, ac depopulata est. Reges, Principes, summi uiri  
 multi, sic reliquum genus omne, ut antea semper, ita hoc  
 tempore, & in posterum quoque, dum pulcherrima haec  
 mundi machina stabit, siue aliquis flagret Cometa, siue  
 nullus appareat, perpetua tamen fatalisque naturae lege in  
 dies, inque horas & nascentur, & interibunt. Neque hic praer-  
 potentium Regum, quam de plebe cuiusuis, aut melior,  
 aut deterior esse conditio potest,



*Pallida mors equo pulsat pede pauperum tabernas,  
Regumq; turres.*      *Stat sua cuiq; dies,*

& ea lege omnes nati sumus, ut cum vitæ finis adest, natura, uel inuiti, uel uolentes, concedere necesse habeamus. Quæ cum à me dicuntur, satis, opinor, apparet, ut nulla uis maior admoueat, omnia aduersariorum tela, hoc exemplorum, quasi clypeo quodam obiecto, ita excipi, ut irrito ictu sua sponte decidant, uel potius in ipsos infestos, atq; inuehentes se, repellantur.

Itaq; hunc istum cometen, qui non ita pridem flagrare desijt, & tam prodigiosus decernitur longe alius, ut equidem spero, euentus consequetur, quam uulgo in timi isti Dei & naturæ consiliarij inflatis buccis, tanquam è tripode, uaticinantur. Quod si quo tamē casu bella aliqua, si pestis, si deniq; alia mala (quæ benigne Deus auertat) exoriantur, quis est uitæ communis rerumq; humanarum tam insolens atque ignarus? quis consiliorum, actionumq; tam parum acutus aestimator, qui uel leuissima auditione acceperit ea, quæ ubiq; fere gentium agitantur, ut ea ad cometæ potius crines, aut barbam, aut caudam, atq; adeo ad remotas illas cœlestes uniuersalesq; quam ad proximas præsentescq; causas referenda esse pertinaciter adhuc contendat? nisi eorū etiam belorum, pestilentia, aliarumq; calamitatum cometen esse causam, temere & sine ulla ratione nugetur, quæ calamitates multo ante humanum genus misere affixerunt, quam ullus in cœlo cometes existeret, aut ulla adhuc materia, ui siderum, ut loquuntur, in sublime hausta efferreretur. Ne longe abieris, Veneta certe (in qua una urbe supra centum hominum millia absumpta dicuntur) aliarumq; Italiae, Germaniae, Vngariae, Sarmatiae, Thraciae urbium, ante cometen exorta pestilentia est, & ut multis iam locis desauit, ita alijs quoque uicinis contagionem ciuitatibus communicauit. Itaq; durat hodieq; passim, ac, nisi Deus eam remouerit, causæq; quibus hæc lues alitur, sublata fuerint, durabit diutius, uicinosq;

nosq; populos immaniter funestabit. Vides me minus curiose uetera conquirere. Nam si id faciam, quis finis in tanta exemplorum copia reperiat? Ea igitur tantu, quæ ipsis oculis intuemur, strictim attingam.

Bellum Gallicum, luctuosum illud sane, & miserabile, tum non minus cruentum Belgicū, iam aliquot ante cometen annis, nobilissimas illas, opulentissimasq; nationes afflixit, penesq; iam exstinxit. necdum adhuc debellatum est. Cyprum, Goletam, Tunetum, nullo tanta mala præmonente cometa, non ita pridem amissimus. Vngaria iam pridem miserandum in modum uastata, ac prope iam deleta est, adducta certe est in extremū discrimen. Liuoniam prope omnem proxime, idq; ante cometæ exortū, Moscus occupauit: nunc reliquias persequitur. Bellum Dacicum, Danicum his annis, nuper etiam Transsylvanicum, & ter intra hoc biennium repetitas in Sarmatiam Scytharum excursiones, depopulationes, uastationes, cedes ab eis illatas, & multa alia scæda nefandaq; atrociter ab eis patrata, plurimorum oppidorum, pagorum, uillarumq; exustiones, quis, amabo te, Cometes antecessit? Abacta à feris istis, non iam hominibus, sed belluis, equorum & aliarum pecudum incredibilis multitudo: puerorum uero, & puellarum, atque omnis ætatis & ordinis miserabilium hominum ad trecenta millia, ut fama loquitur, in horribilem foedamq; Turcarum seruitutem abducta sunt. Siue ad cauenda, siue ad depellenda, siue etiam ad deprecanda hæc tanta mala, quæ præsignificare dicitur, cometes in cœlo fulget, digna sane fuerat hæc, quam leuiter attigitatum, tam memorabilis calamitas, quam nouus aliquis cometes nobis præmōstraret. Quis fuit motus uel maior, uel memorabilior, quod bellum tetrius illo, quod paucis abhinc annis in Vngaria gestum est: cum Solymannus Ottomannorum Regum potentissimus quingentis hominum millibus Pannoniam cōpleuisset? Miratissima illa, non solum harum regionum, sed uniuersam etiam



DE COMET. SIGNIFIC.

175

etiam Christiani orbis propugnacula, Iula, & Zigetum, capta & excisa sunt, fortissimis propugnatoribus, ad internecionem trucidatis, oppidis, vicisque incensis & uersis, abacta, pecudum more, in foedissimam seruitutē, adolescentulorū, uirginū aliorumq; omnis etatis, omnis ordinis multitudine infelicū mortalīū infinita. Pone tibi ante oculos, quæ tū fuerit per Germaniam, Galliam, Italiam, alias prouincias, armatorum hominum concursatio, dum Principes ad tuendos, non iam Vngariæ fines tantum, sed reliquum orbem Christianū (quem ille iam spe deuorauerat, ac, nisi admirabili Dei prouidentia sublatu fuisset: sed nolo grauiora ominari) magno studio se comparant, atq; undiq; maximi duces, cū subsidiario milite, ad Diuum Maximilianum Cæsarem cōfluunt. Hos tamen tantos tumultus, hos tantos motus, hoc tam memorabile bellum, tam magnas illas strages & uastitatem, ipsam deniq; formidabilis Christianis populis Tyranni mortem, quis rerum humanarum, bellorum item, & uitæ necisq; Regum dispensator, autor, & prænuncijs comètes portendit? Mortuus est non multo post Cypri euerfor ac triumphator Solymani filius & successor, is, qui à nostris ad Echinadas nauali pugna memorabili, nullo ante exorto cometa, gloriose superatus est. mortuus item Sigismundus Augustus, Sarmatarum Rex potentissimus cum vxore Catharina Austriaca, leuissīma Regina: paucis ante annis Diuus Ferdinandus Cæsar, cuius pietas summa atq; insignis sapientia extitit: tum abhinc fere biennium tanto patre dignissimus filius Diuus Maximilianus, Imperator Opt. Max. cuius nunquam satis obitum, pro illius diuina uirtute, deplorare possumus, plurimi alij Principes in Europa, & alibi mortui sunt, in quibus aliquot Pontt. Maxim. Henricus Galliarum Rex bellicosus, miserabili factus, & eius filius Franciscus II. Rex, post hunc Carolus item IX. Rex, eius frater. Hi paucis interiectis annis diem suum obierunt, nec tamen ullus fatidicum

suum iubar Cometes explicuit, quo his de rebus ante, quam euenirent, mortales admonerentur. Proxime superioribus annis multa in Zelandia & Hollandia ab Oceano oppida absorpta sunt (nam hæc quoque cometis accepta referunt) Ferraria, nobilissima urbs, fere ab imis conuulsa sedibus, & terræ labefactata motibus, pene tota cum magnificis et sumptuosis illis Diutorum templis, ac publicis alijs priuatisq; ædificijs, corrui, & deformata est, nec tamen ullum tantorum monitorem malorum cometen vidimus. Sed huius generis mala pene innumerabilia ex ueteri & nostrorum temporum historia, in medium afferre, nullius prope negocij fuerit. Illinc firmat licet, si quis magno eorum studio tenetur: Nobis hæc satis sint, quæ uel uidimus ipsi, uel uidere potuimus.

Verum longius ab eo, quam initio constitueram, dis ostendere conor, si exemplis pugnandum sit, numero nos, & multorum insignium euentuum copia facile uincere. Quanquam nullum prorsus exemplum illorū seruire instituto potest. Nam si propterea talia, quæ commemorauimus, mala, ad cometen, tanquam ad causam suam referri oporteat, quod in illud aliquando tempus incidant, quo cometes aliquis ardet, aut postquam deflagrauit, consequantur: uidendum est illis etiam atque etiam, ne ad multas atq; eas quidem perabsurdas consecutiones fenestram aperiant. Nam, ut alia omittā, efficitur sanè hoc modo, ut eius, quod fit, aut paulo post sequitur, causam esse dicamus id, quod uel præsens est, uel non ita pridem antecessit. Sic ortum, sic obitum Solis, sic fulgura, sic tonitrua, sic paelia, sic iridem, sic multa alia earum causam rerum omnium faciemus, quæ his interuallis ab hominibus suscipiuntur, & fiunt, atq; adeo quæ eis præter expectationem, aut uoluntatē accidunt. Febre aliquis corripitur, aut morbo alio, moritur etiam: alius ex alto cadit, aut ceruicem ex equo delapsus frangit, dum tonat, aut fulgurat, num propterea aut tonitru, aut fulgur, febris, aut eorum quæ diximus,



DE COMET. SIGNIFIC.

177

malorum efficiens causa ponenda est: Bochnæ decem  
 ab hinc diebus, ut ad me scribitur, mulier quædam in-  
 fantem dum lauat, audito extra domum alterius sui filioli  
 fletu, accurrit prope, iacentem puerum offendit. is in  
 cultellum, quem manu gerebat, incuberat, seque ipse mi-  
 sellus transfixerat. mater dolore amens, recurrit ad infan-  
 tem in alveolo relictum, hunc quoque submersum reperit. sup-  
 veniens maritus, impotens sui, uxorem corripit, verberis-  
 busque enecat. Quid multa: trium miserorum obitu conspe-  
 cto, sceleris conscientia, & charissimorum pignorum com-  
 miseratione furens infelix pater laqueum collo induit.  
 O rem miserabilem. Cracoviæ sub idem tempus infelix  
 item adolescens quidam hospitis sui uxorem, filiolum  
 item & ancillam, nocte intempesta, obtruncat: pecuniam,  
 torques, & quæ potest, aufert, absente marito: qui disce-  
 dens peregre, istius fidei omnia commendauerat. Hoc  
 tam immmani scelere cognito, quaritur, tandem compre-  
 henditur homo perditus & in carcerem conjicitur. Quid  
 multa: vivus ustulatur, forcipibus prius candentibus  
 varie laceratus, & cultro longis per dorsum uulneribus  
 a carnifice conscissus. Num tot prodigiosorum funerum,  
 tanti huius sceleris, supplicij tam horrendi, causas ad co-  
 meten referemus: an etiam horum atque aliorum scelerum,  
 quæ ex multis pauca strictim attigimus, Cometen cau-  
 sam dicent, & ubi hoc affirmaverint, pietatis tam christi-  
 anæ propugnatores se profiteri audebunt: Quid ob-  
 stat igitur, quin hæc mala necessario & in evitabili lege  
 evenire palam fateantur, id quod ex eorum conclusum  
 culis efficitur: Atque hæc quidem nuper admodum even-  
 nerunt. Quæ cum hucusque scripserim, ecce tibi tertia  
 noctis hora clamores sursum deorsumque cursitantium  
 ministrorum meorum ac strepitus repente exaudio, abij-  
 cio calamum, exilio. omnes extinguendo incendio oc-  
 cupatos offendo, quod scilicet nescim ex coquina camino eru-  
 perat. Insanus sum profecto, si cometen accusem, non co-

qui imprudentiam, qui nimis luculentum ignem accenderat, atq; ipfius adeo œconomi mei negligentiam, cui caminum non iufferit in tempore purgari, atq; ex eo, incendij materiam, fuliginem detrahi. Et hæc quidem omnia Cometæ conflagrationem non multo post consequuta sunt. Iam si pax, si salubritas aeris, ut plerumq; uatibus istis inuidia se uel rumpentibus affolet, sequatur, si nulla præterea mala eiusmodi eueniant, quæ minantur, si nullus etiam Rex moriatur, non opinor nobis irascetur, si non iam dirum & interfectorem, sed salutiferum, uitæq; propagatorem, ac seruatorem iure cometem uocabimus. Cur enim non hic quoq; euentuum istorum felicitum, quos antea præcessit, aut signum, aut causam esse cometem putemus? num perpetuo male tantum ominari uaticinatoribus istis libet, nunquam uero bene? hoc Dijs prius omen in ipsos conuertant hostes. Ex quo sanè si alia desint, uel solo, perspici potest, quàm uanæ, quàm pugnantes inter se sint Genethliacorum prædictiones, quæ re & euentis refellantur. Dissidere autem ipsos inter se confirmat nuper emissum magni cuiusdam Astrologi de hoc ipso cometa uaticinium: qui prospera portendi scribit. Bene sit homini bono, tum quod non territat nos uarijs calamitatum denūciationibus, ut alij, tum quod ostendit in re dubia nihil esse firmitatis. Bada igitur opera, & metu nos liberat, et uaticinationis huius uanitatem demonstrat. Liber Italice editus, & scriptor celebris est, Annibal Raimundus Veronensis. qui quidem in eo, ætatis fortasse uitio labitur, quod huius luminis beneficio, & diuturniorem sibi lucis usuram, & secundam, nescio quam, fortunam promittit. quam equidem illi euenire opto aliunde. nam hinc quidem neutrum cōsequetur. sed sinamus exacta iam ætate supra octoginta annos natum senem inani spe deludi, & quali quali uoluptate perfrui. Hæc cum ita sint, miror esse tamen aliquos, qui fidem Astrologis habendam, uanisq; eorum prædictionibus locum apud cordatos homines ullum relinquent.



relinquendum esse adhuc contendant. Valeant, contrarijsq; inter se uaticinationibus pugnent, mutuisq; se, suamq; istam fatidicam artem uulneribus conficiant, ac misellum tot alijs malis satis superq; uexatum popellum tam uano saltem ex his indicijs impendentium calamitatum metu exanimare porro desinant.

Cæterum quod ad poetarum terriculamenta, & quorundam exempla historicorum attinet, abunde satis fuerit, si breuiter ac nube respondeatur: Poetas, atq; ipsos etiam historicos, ut multis alijs de rebus sæpenumero, sic de Cometarum quoq; prodigijs, ex uulgi atque imperitæ multitudinis opinione, populariter, non ex ueritate, aut animi sui sententia scripsisse ea, quæ de Cometarum euentis literis mandarunt. Quod si obstinate negent astrologi, & adhuc testimonijs scriptorumq; autoritatibus pugnare uelint, nã illi non satis animaduertunt, in quas se angustias conijciant. Causa certe turpiter cadent, si coram æquo iudice litem faciant. Nam si huc prouocant, nos contra pauculos Poetas & historicos, qui tamen ut ostendi, ab eis non stant, grauissimorum Theologorum, Philosophorum, Medicorum, aliorum etiam scriptorum, confertissimum agmen opponemus. Sed esto. senserint cum uulgo poetæ, neque aliter, quam cogitabant, scripserint. Eorumne nos autoritati cessuros existimant, qui toti in nugis, & fabellis uersantur: quorum si placita recipiantur, Deus bone, quæ mōstrosarum portenta opinionum stabilientur? Haruspicina, extispicia, somnia, uisa, oracula, fatidicæ anus, & multa aliæ ueterum delirationes, regnum obtinebunt: iacebit uera Dei & religionis cognitio, pietas Christiana omnino funditus evertetur, tum sensus ipse communis, ac iudicij ipsius uis omnis nobis eripietur. Itaque minime nos illa mouere debent, quæ siue hac, siue aliâ de re generis eiusdem, & à poetis, & ab alijs, si qui sunt poetarum similes, memoriæ prodita sunt: nisi cum ratione insanire malumus, quam pietatem, & doctorum hominū de re-

rum natura sententiam amplecti: superstitionis anicula-  
rū & falsis imperitæ multitudinis opinionibus ireriti.

Quid igitur, inquiunt, nihil ne penitus eorum, quæ  
uulgo timentur, malorum cometen nobis prænunciare,  
& frustra talem de cœlo ignem ostendi putas? Aio equi-  
dem non magis à Cometarum incendijs bella, pestes,  
Regum interitus, & quæ sunt generis eiusdem porten-  
di (multo uero minus effici) quàm ab alijs impressioni-  
bus, & quæ multa uariâq; sæpe in aere spectantur, pha-  
nomenis. Quid itaq; quia eadem est Cometarum, ut uos  
met ipsi uultis, Peripateticos in eo, & principem eorum  
Aristotelem sequuti, quæ aliarum in cœlo flammarum,  
materia, eademq; efficiens causa. In manibus sunt libri  
Philosophorum, qui hæc ex naturæ latebris, sensuum  
ministerio, eruta, ad rationis examen reuocarunt, atque  
horum nobis cœlestium spectaculorum causas, scienter,  
quod ad eius fieri potuit, explicarunt. Atq; hi, quos  
dico, Peripatetici Solis, aliorumq; siderum insita uir-  
tutine ac motu, intimos terræ recessus, aquarumq; pro-  
funda permeantium, spiritus quosdam, siue fumos, siue  
halitus, siue maui exhalationes elici aiunt, quæ calidæ,  
atque aridæ cum sint, atque ideo etiã leuissimæ sursum  
attollantur, in sublimemq; illum locum facile euolent.  
Hæc cōcipiendis ignibus apta materia cū sit, orbis cœ-  
lestis agitatione, proximiq; ardore ignis (si tamen ullus  
ibi ignis est) non magno negotio inflammatur. Variæ  
autem aliorum ignium species existunt, pro sitis diuer-  
sitate & materiæ cuiusque copia aut paucitate. Hinc il-  
la sæpe conspiciamus, de quibus Poeta:

*Namq; volans liquidis in nubibus arset arundo,*

*Signauitq; uiam flammis, tenuesq; recessit*

*Consumpta in ventos. Et illud: Cœnæ sepe reflexa*

*Transcurrunt, crinemq; uolantia sidera ducunt Cælo.*

Apud Philosophos reliquos plura etiã flammarū ge-  
nera reperias, quàm apud Aristotelem, qui quidam fla-  
mas, traiectiones stellarum, faces, capras, ex eadem pro-  
duci



DE COMET. SIGNIFIC. 181

duci causa, ac gradibus tantum, & intensiōe ac remissionē: uel potius, ut ipse ait, *ἡ μὲν οὖν καὶ τῆς* differre docet. Talem quoque Cometarum esse naturam uolūt. Constant enim omnes ex calido & sicco terræ halitu, ut dictum est. Iam uerò obijciuntur aspectui nostro multæ aliæ in cœlo admirabilium ignium formæ, hiatus, fossæ; eādēle, titiones, trabes, dracones uolātes, ignes perpendicularares, colūnæ, gladij, lanceæ, lāpades, iacula, clypei, turres, naues, cruces, & gemini illi ignes qui Castoris & Pollucis nomē obtinuerunt, tū ardentes acies, & ignita arma, de quibus Iulius Obsequēs, & alij fusius disserunt. Conspiciuntur fulgura quotannis cū terribili sonitu ac fragore, ut aliā quoq; naturæ miracula. quæ certe multo maiore, idēq; meritò quàm Comete, admirationē & metū incutiant. Quæ enim nox cœlestiū igniū spectaculis uacat: sed cōsuetudo nimirū cū admiratione ipsa, ut dixi, pauorē quoq; minuit, aut profusū iā ademit. Quæ tamen omnia nō minus à naturalibus & necessarijs causis produci solent, quàm Solis, & reliquorū siderum ortus atq; occasus, quàm eiusdē Solis Lunæq; labores, ut poetē loquuntur, quàm interlunīa, quàm aliorū quoq; planetarū uarij situs, atq; ex cuiusuis cursu rotationeq; diuersæ positiones, quàm alia sexcenta, aut, quod malo, quàm nubes, quàm pruina, quàm pluuia, quàm nix, quàm grādo, quàm tonitrua, quàm fulgura quàm fulmīna, quàm Solis et Lunæ areæ, quàm geminī Soles aut plures etiā Lunæ item plures, uel ut Græci uocant, *τὰ ρηλιὰ καὶ παρασέλινα*, quàm iris, quàm multa aliā, quæ uidemus à natura effici. ex quibus tamen nihil propemodum hariolī isti uaticinantur. Præclare Seneca, Nemo, inquit, usque adeo tardus & hebes & demissus in terram est, ut ad diuina non erigatur, ac tota mentē consurgat, utique quamdiu solita decurrunt, magnitudinem rerum consuetudo subducit. Ita enim compositi sumus, ut nos quotidiana, etiamsi admiratione digna sunt, trans-

eant.

cant: contra minimarum quoque rerum, si insolita prodie-  
 runt, spectaculum dulce fiat. Hic itaque coetus astrorum,  
 quibus immensi corporis pulchritudo distinguitur, po-  
 pulum non conuocat. at cum aliquid ex more mutatum  
 est, omnium uultus in caelo est. Sol spectator est, nisi cum de-  
 ficit, non habet. & quae sequuntur alia, lectu periuocanda.  
 post addit quoque, A deo naturale est, magis noua, quam  
 magna mirari. Idem in Cometis fit, si rarus, & insolita fi-  
 guræ ignis apparuit, nemo non scire, quid sit, cupit: &  
 oblitus aliorum, de aduentu quaerit, ignarus utrum de-  
 beat mirari, an etiam timere. Non enim defunt, qui ter-  
 reant, qui significationes eius praedicent. Haecenus ille.  
 Immutabili igitur, & stata naturæ lege hæc fiunt, neque  
 eo eueniunt, quo inani mortales metu excrucient, aut  
 (quod absurdus est) ut bellis, ut pestilentia, ut mille alijs  
 horrendis malis nos misere diuexent. Nempe raritas  
 ipsius rei, & nostra inscitia facit, ut meticulosorum, su-  
 perstitioque deditorum animi ad infaustas praesentio-  
 nes potius, quam ipsius rei naturam indagandam sese con-  
 uertant. Cuius quidem, ut antea ostendimus, & ipsi con-  
 fitentur, non alia est, quam multarum aliarum coelestium  
 flammaram materia. Rarius autem apparent crinitæ stel-  
 lae, quo solo pene nomine istis, quam reliqua, magis stu-  
 specta sunt, sed frustra, quia ad eas inflammandas per-  
 magnam congeri materiae uim et copiam necesse est. Quo  
 fit quoque ut diuturniores sint, & multos saepe menses  
 ardere conspiciantur, id quod alijs ignibus non accidit,  
 quorum non est tam copiosum pabulum. Cometæ au-  
 tem tam diu durant, dum tota illa, in qua concepta infla-  
 matio fouebatur, immensa materiae uis ac magnitudo  
 exuratur, ac penitus absumatur. Fiunt autem ista, & dum  
 natura pulcherrimamque huius uniuersitatis compages fra-  
 git, sicut, suo quodam naturali ordine ac lege. Quid  
 quod nulla, ut iam dixi, nulla, inquam, sine eiusmodi spe-  
 ctaculis nox est, ac ne dies quidem ullus. Sed eorum  
 nobis conspectum maius, splendidiusque solis lumen  
 eripit.



eripit. Iam quod maiores minoresque ignes existant, id fieri ostendimus, pro materiae ex terra aquisque eleuatae, proque pinguium, & tenacium, uarieque mixtarum exhalationum & quantitate & qualitate. Quocirca ex superstitione, puerilique metu profecta est omnis haec diuination, non ex rei ipsius natura, non disciplina ulla, uel sacra, uel prophana: quae quidem firmis ac ueris nitatur fundamentis. Nam, ut sacra prius attingamus, quid est quae so uspiam in sacris literis memoriae proditum, quod de caelo nos obseruare, atque ex huius generis inflammationibus, aut omnino ex astris hariolari, aut uenturas uaticinari calamitates, aut prosperam promittere fortunam iubeat? Quin uetat nos ita insanire, graui etiam addita comminatione, solus futurorum praescius, & author Deus: cuius in senatu quis sedit? quis arcanis eius consilijs interfuit, ut quae uentura sint longe ante, quam eueniant, enuncia re queat? Praedici equidem ea non nego posse, quae physice eueniunt, neque aliter se habere naturae lege possunt, ut stellarum ortus & obitus, ut Solis & Lunae eclipses, ut ipsas quoque aliquando Cometarum inflammationes. Quo magis etiam intelligas, non ut signa, multo uero minus ut calamitatum causae sint, Cometas a Deo suspendi ex alto, sed ut alia, de quibus iam diximus, incendia naturali quodam ordine, ac ratione identidem existere. Hinc literis proditum est, Thaletem, aut nescio quem alium, Cometae ortum multo ante praenunciassse. Patrum certe & nostra adeo memoria Appianus Ingolstadiensium Mathematicus, quem supra nominauimus, uno atque altero, nisi fallor, anno ante quam oriretur, cometam uisum iri praedixit. Idem fecisse dicitur Ioh. Cario, Leonhartus Turneisserus quoque ante, quam arderet, hunc Cometam exoriturum esse praenunciavit, si ei fidem adiungimus, de se id in libello suo de Cometis gloriose praedicanti. Iam si ex naturalibus causis Cometarum quoque ortus praenunciantur, naturales certe ignes, non portenta esse, fateantur necesse est. Portenta enim

enim, quæ ita fere appellantur, contra omnem naturæ  
 uim, præterq̄ omnem eius cursum atq̄ ordinē existunt,  
 & à Deo, ob graues aliquas causas mortalibus obijciū-  
 tur. Quod ipsum cum euenire debet, aut Prophetarum,  
 aut Angelorum monitu homines ante ad eorum expe-  
 ctationem excitantur. Sic in sacris historijs aliqua portē-  
 ta memorantur, sed quæ ante prædicta fuerant. De Co-  
 metis quid eiusmodi memoriæ mandatum fuit usquam  
 in sacra historia quis unquam uates, quis angelus affor-  
 re cometam magnorum malorum ostentum & causam  
 prædixit? Naturalia igitur prodigiosa essentiam non  
 habent, nec uires, neq̄ effectus. Quo fit, ut ea, quæ ad  
 hominum uoluntates, consilia, actiones pertinent, &  
 aliunde pendent, quæ uē ad prosperam, uel aduersam  
 fortunam, ad opes, ad honores, ad priuatas uel publi-  
 cas calamitates spectant: ea, inquam, omnia, prudentiā  
 potius uī, rerumq̄ usu, ac solerti cōiectura cōprehendi,  
 quàm ex meteoris aut astris denūciari posse perspicuū  
 uideatur. Quin hoc obiter addo, si quod portētum siue  
 in terra, siue in cælo nobis offeratur, inusitata ac pro-  
 fus noua aliqua specie: quod nullus unquam mortalium  
 antea uiderit, quodq̄ omnem intelligentiam captumq̄  
 nostrum superet, ne ex eo quidem homines quidquam  
 certi atq̄ explorati, nisi uniuersali quadam ratione &  
 ita propemodum ex accidenti uaticinari posse. Nam est  
 nescia mens hominum fati, sortisq̄ futuræ, ut inquit il-  
 le, neq̄ ulla humani ingenij & doctrinæ uī præuideri fu-  
 tura certo possunt, nisi ab eo, quem forte Deus peculi-  
 riter fatidico hoc spiritu afflauerit, &, ut de sacris uati-  
 bus legimus, arcana aliqua patefecerit, de quibus huma-  
 num genus admoneri uelit. Præclare Arist. ἡ μέλλου, in-  
 quit, ἡ φανὲς ἡμῖν. Iſocrates quoq̄, ἡ μέλλου ἀρατοῖ: & alibi  
 pereleganter οἰμαι ἅπαντι εἶναι φανερίν, ὅτι τὰ μέλλοντα προ-  
 γινώσκει, ὅτις ἡμετέρας φύσεώς ἐστιν, ἀλλὰ τοσούτου ἀπέχουσα  
 ταύτης τῆς φρονήσεως, ὥς ὁμηρος ὁ μεγίστω δ' ὄξα ἐπὶ σοφίᾳ χῶμα  
 καὶ τὸς θεὸς πεπρόνηκεν ἐστὶν ὅτε βουλευομένης περὶ αὐτῶν ἂν τιμῆα  
 κένωσιν.



κείνων γνώμῳ εἰδώς, ἀλλ' ἡμῖν ἐνδείξασθαι βεβημένος, ὅτι τοῖς  
 αἰθερώποισιν ἐπιτρεπτοῦν ἀδωάτων εἶναι. Quæ cum ita se ha-  
 beant, non equidem antè fanaticis istis Cometarum cul-  
 toribus fidem adiungam, quàm se diuinæ uoluntatis &  
 consiliorum participes factos, & ad æterna illa, atq; ut  
 Paulus scribit, imperscrutabilia Dei iudicia admissos  
 fuisse demonstrant. Ostendant igitur prius, si credi sibi  
 uolunt, unde didicerint iratum nobis Deū, hoc tam sin-  
 gulare portentofumq; (usitata enim illa non pernego)  
 iræ suæ signum de cœlo suspendisse, quod idem magno  
 rum etiam suppliciorum, quibus humanum genus affli-  
 cturus & perditurus sit, causam in se contineat. Quis  
 angelus, hæc tanta eos arcana docuit? Peccata, inquit, et  
 populi indicio sunt, Deum iratum esse. Ne hoc quidem  
 ignoramus o bone, sed ita non Cometæ, uerùm peccata  
 ipsa irasci Deum significant: imo etiam pœnam delictis  
 nostris debitâ sola & tota uerè attrahunt. At non uul-  
 garis illius inquires, sed grauioris indignationis diuinæ  
 signa sunt Cometæ: quia peccata etiâ grauiora sunt. Quæ  
 atas, amabo te, quæ natio, quis populus, quis fuit, aut  
 est mortalis unquam liber à peccatis? nunquam certe  
 peccare & uarijs homines se inquinare sceleribus,  
 dum mundus hic aspectabilis durabit, desinent. Qua-  
 re nullus erit Cometarum finis, totum semper cœlum  
 incendijs ardere necesse erit. Non ex Cometis, ne quid  
 ignores, discimus quid sequi, quid fugere debeamus.  
 non in cœlo, sed in sacris literis nos spectare & discere  
 Deus uoluit, quid cum suis mandatis congruat, quid re-  
 pugnet, quid eum offendat, quid probet, quas pœnas  
 sceleribus nostris, quæ recte factis præmia constituerit.  
 Hic mihi illud obijci posse uideo: ex proprijs cuiusque  
 artis principijs agendum esse, me autem finibus uiola-  
 tis genus transcendere, cum ex theologia contra astro-  
 logastros pugnem. Sed cur illi, quæso, ex sua arte in alie-  
 nam irruunt, & commenta sua sacris oraculis stabilite  
 conantur? Sibine in re absurda & uana comprobanda  
 X 2 licere

licere Theologia abuti putabunt, nobis in ueritate asserenda ad ueritatis fontem recurrere non putabunt: preclaram sane legē & authoribus suis non indignam. licet profecto licet, sicubi artes ac disciplinæ inter se pugnant, ut lis omnis dirimatur, ad certio rem eamq; superiorem cōfugere. Dei nimirū per Prophetas & Apostolos traditum uerbum norma nobis esse debet, ac quædā quasi Lesbīa regula ad quam ueritas omnis examinetur. Verum longius, quā institueram, euagatur oratio, dum ostendere conor, neq; ex natura & constitutione comitæ, neq; ex ullius ueræ disciplinæ fundamentis, neq; euentis, neq; Dei patefactione id euinci posse, quod homines leues & stulti omnibus persuasum esse uolunt. Atq; hic quidem non graues, doctos, pios homines, qui suo se pede metiuntur, & à quibus nihil sine ratione proficisci uerisimile est, intelligere me putes uelim: quos ego colo, & amo, & libenter lucubrationibus eorum, neque uoluptate utor: sed ad eos mea pertinet oratio, qui, ut est apud ueterem Poetam Ennium,

*Non sunt aut scientia, aut arte diuini*

*Sed superstitiosi uates, impudentesq; harioli,*

*Aut inertes, aut insani, aut quibus egestas imperat,*

*Qui sibi semitam non sapiunt, alteri monstrant uiam.*

*Quibus diuitias pollicentur, ab ijs drachmam ipsi petunt:*

*De his diuitijs sibi deducant drachmam, reddant cetera.*

Horum sane leuitatem Plato, ut Plotinus docet, indicauit, cum eos corporibus exutos, post obitum in aures transmigrare ait. eam fortassis ob causam, quod uitium etiam animis in aere uolitarent, & ut Comicus loquitur, ἀερόβατοῦρες curiose ea inquirerēt in rebus sublimibus, quæ falso ibi se reperisse in uulgus spargerent. Quæ causa uidetur fuisse, ut quod Astrologi Alexandria pēdebant, stultorum tributum uocari sit solitum. Sic enim est apud Suidam. Hoc loco commodum uenit mihi in mentem eius, quod Lutetiæ sæpenumero audiui ex optimo eodemq; doctissimo uiro Hadriano Turnebo, amico



amico & præceptore meo, quoties de astrologorum uanitate sermo iniiceretur. Id postea literarum quoque monumentis mandauit. Sed adscribam eius uerba, quæ nihil uereor, ne grata tibi accidant, etsi paulo copiosius res persequatur. Sic autem ille: Nullius fere rei homines maiore studio & cupiditate ducuntur, quam futura præfagiendi: humanusque animus cum præterita recordando complectatur, præsentia sensu usurpet, augurio etiam posterum & consequens prænoscere conatur. Sed uerè dum est, ne, quemadmodum hominibus immortalitatis irritum desiderium est, (ea enim conditione nati sunt ut moriantur) ita præsentionem istam & præfagitionem falso sibi promittant, cum sine Dei beneficio, quod ante pedes est, uix uidere possint. Ea certè res magnæ fraudi est & hominibus & religioni, cum homines improbi partim quaestu capti, partim, ut credo, malorum geniorum furis agitati, nostra illa futuri auuiditate ad artificia diuinationum condenda abutantur, non humanis tantum legibus interdicta, uerum etiam sacris effatis improbat. Nec uerò cessat nefarius ille genius errorem propagare, sed se interponit, & per artes suas diligenter agit, infinitaque genera diuinandi & uaticinandi suggerit, & uel noua excogitat, uel uetera renouat, ut illo errore implicati nec Deum agnoscamus, nec colamus. Itaque quis non ægerrimè ferat, eas tenebras olim salutaris Euangelij luce fugatas, ac tot sæculis intermortuas, hoc potissimum tempore reuiuiscere? Quis enim non hodie plus probe fidei mathematicis & Chaldaeis, quam sacris libris habet? Quis non ex hora sua seriem euentorum suorum trahi putat? & rectè facta ac uicia sideribus potius quam sibi ascribit? Quinetiam quod omnem impietatem superat, eò progressus est cuiusdam uesanus & sceleratus furor, ut horam natalitiam Seruatoris nostri describeret, & eum sideribus subijceret, cuius numini non modo sola terrarum, uerum etiam rerum summa paret. Nos tamen ita dormitamus & stupemus, ut eiusmodi scelera

impunita dimittamus, quæ, si sciremus, acerrimè uindictanda erant. Quanquam si quid unquam uerè prædicarent, ac non omnia impudenter mentirentur, ignoscere bis posset, qui eos ferremus: nunc cum ita e mendacio toti concreti sint, ut prodigij simile esse uideatur, si quid aliquando uerè eis excidat, quid causæ dicemus, cur eos consuli sinamus? Liquet mihi iurare, de Syllio, quo & quanto uiro, dii immortales: audiuisse me non magis fidem astrologis istis habendam, quàm hominibus uanissimis & fallacissimis esse. Ut enim, mihi dicebat, semel statuas, quantum eis tribuere debeas, quid dicam, atque de. Tantum abest ut natio ista hominum euenta uerè prædicere queat, ut ne de anni quidem constitutione & habitu, qui tamen certiores habet uices, ad uerum decernere quicquam possit, præter ea, quæ uel idiotis nota sunt. Nam præter quadripartitas anni commutationes omnibus notas, non dubitem reliquarum prope rerum præensionem eis detrahere. Sapenumero, quò fidè artis illius experirer, statim anni initio in Ephemeride, ubi pluuium illi scribebant, ego sudum notauit: ubi illi tranquillum, ego uentosum: ubi illi serenum, ego nubilum: & euentum obseruauit, annoque uertente summam feci utriusque prædictionis, ac me multis partibus meliorem & certiorè astrologum reperi: ut scias qualis illa sit ars, quàm qui negligat & irrideat, artifex prope modum uideri queat. Mihi quidem, mirum esse uidetur, quenquam hodie eorum esse, qui post anni superioris prædictiones, cui simile ætas nostra non uidit, frontè suam hominibus ostendere ausit. Totus eius anni status, eluiones & inundationes habuit: assiduè imbribus agri natant: segetes partim mersæ interierunt, partim in pabulum eluxuriarunt: uix anni humore & frigore non maturuerunt. nihil horum ante exitum astrologi uiderunt. Nihillo spectatior eorū hoc anno fides fuit, qui siccitate exuperat, ut ille humore redundauit: ac ut opinor, ne inducias quidem hodie haberemus, nisi sauisimum nobis bellum



bellum essent in hunc annum minati. Sed è longo diuerticulo, non inamœno tamen, ut opinor, redeo: nulla igitur in Cometis tantorum malorum uel signi, uel causæ inest necessitas, ac ne ueri quidem similitudo ulla. Itaq; uana & superstitiosa omnis ex eis est hariolatio. Atqui alia si neges, dicet aliquis, hoc saltem concedes, quod Philosophi, quod Aristoteles ipse docet, uentos atque aeris siccitatem à Cometis effici. nego efficere: indicant tantum, & signi non causæ uim habent. quia quoniam ex fumosis halitibus fiunt, qui sicci sunt, siccitatis effectus non causas dici oportere, perspicuum est. Quod Aratus quoq; indicare uidetur, cum ait:

*Namq; parit multos tempestas sicca Cometas.*

neq; enim Cometæ ante existunt, ut ostensum est, quàm elata è terra siccæ exhalationes aerem repleant atq; in altum attrahantur. Neq; ad unius tantum Cometæ flammam uentos & siccitates consequi, sed si crebri et plures appareant, Aristot. docet. In eandem sententiã Aratus quoq; cecinit, ut Cicero interpretatur:

*At si contigerit plures ardere Cometas,*

*Inualidas segetes torrebit siccior aer.*

Iurat reliquos etiam uersus adscribere, quibus ille generationem eorum scite complexus est:

*Nam que prorumpunt natura legibus ultro*

*Spiramenta soli, si iustus defuit humor*

*Arida per cælum surgentia desuper alte*

*Ignescunt flammis, mundiq; expulsa calore*

*Excutiunt terras, & crebro crine rubescunt.*

Vides, doctissime Crato, plures esse Cometas oportere, qui uentos atq; aeris siccitates non iam efficiant, ut ipsi uolunt, sed, ut ego aio, denuncient: idq; nullo plerunq; euentu. Et isti tamen ex uno Cometa nobis, non flatus, non siccitates, sed bella, pestes, alias maximas calamitates de cælo deducunt. At aeris constitutio & uis corpora nostra afficit. afficiat sane, & tota suo arbitratu fungat, & refingat, non tamen propterea euincant ab a-

ris una siccitate diram illam luem inuehi, atq; ad arma fu-  
 riali rabie capeffenda populos concitari. Quin contra  
 potius usu uenit. Nam Philosophi & Medici docēt, atq;  
 sumi his ardoribus corruptos uenenatosq; fumos, atq;  
 aerem ab illa labe, & inquinamentis quibusdam, quae  
 illi *μικροματα σπυριδονώδη* uocant, expurgari. Quam ad  
 rem uenti quoque magnam uim afferunt, aerem flatu  
 suo commouentes, & si quae forte coaluerūt putria cor-  
 puscula, disijciantes. Ex quo sane efficitur contra, quam  
 uates isti uolunt, cometen, si praesertim integre deflagra-  
 rit, pestilentiae causam tollere, cuius in putredine sita est,  
 ut multi censent, uis omnis. Nulla autem magis, quam  
 sicca aeris constitutio, putredini aduersatur. Et observa-  
 tum saepe fuit, quibus annis Cometæ fulserunt, eos ma-  
 xime salubres fuisse. Thomas Erastus, magni uir inge-  
 nij, & doctrinae praestantis duos annos 1556 & 1558 qui-  
 bus Cometæ arserunt, apprime salubres fuisse memo-  
 rat, in breui quidem illo, sed docto minusq; quam ple-  
 ricq; maleferiati opinantur, profano de Cometis com-  
 mentariolo. Cuius ego uiri sententiā ita probo, ut nul-  
 la fere in parte ab ea discedendum mihi existimem. Sed  
 ut eo, unde digressus sum, redeam, Hippocr. Medicinae  
 parens, siccas aeris constitutiones salubriores, minusq;  
 lethiferas esse scribit. Constat enim putredinis fomitem  
 ac fontem esse aduersariam siccitati humiditatē. Quid  
 an illud non puerile ac planē ridiculum uidetur? Eo ad  
 bella, inquit, concitantur animi, quod aer aestuosus in  
 corpus se nostrum sensim ingerit, insinuatq;, artusq; o-  
 mnes perreptat, sicq; martiales quasi faces quasdam in  
 ipsa cordis penetralia infert. hinc spiritus inflammati mox  
 aestuant, & sanguinem humanum sitiunt scilicet: hinc fu-  
 rore correpti mortales passim caedes spirant: hinc furia-  
 lis illa bellandi libido exardescit: hinc studiū illud tā ue-  
 hemens, Aere ciere uires Martemq; accendere cantu.  
 O delirationem incredibilem, o ridiculam & futilem ra-  
 tionem: longe alia est bellorum caussa. Inspice consilia, &



DE COMET. SIGNIFIC.

292

& actiones Principum ac nationum, furores populorū considera, excute mores hominum, uitāq; rationem omnem expende. refer oculos ad origines & causas bellorum ciuiliū & externorum, quæ nullo adhuc cometa lucente excitata fuerunt, ac uix sunt tandem multitudine cladibus restincta, uel quæ adhuc ardent, &, non nisi cū totius Christiani orbis exitio, si nobis Deus non adfuerit, deflagrabit. Hæc qui secum reputet, uidebit certe nullo negotio longe aliam & inuicti, & progressionis & exitus tantorum malorum esse causam, quam fumosos istos cometarum genitores terræ halitus, & leuem istā humoris biliosi, aut spiritus, aut sanguinis exaustationē. Magnis plerumq; consilijs, neq; ita temere, ut in umbra & puluere Mathematico ociose desidentes sibi somniant, & suscipiuntur bella, & geruntur: neque furor ibi magis, quàm ratio & prudentia imperat: præsertim ubi graues multoq; usu rerum pollentes Senatores consilia sua conferunt. Neque omnes qui arma tractant, neque Principes omnes, qui bella gerunt, ita biliosi sunt natura; & si sint aliqui, non ita magna bilis est copia, quin temporis progressu, in magno belli apparatu deferuescat. Et sane quantum uis magnam bilis uim minore labore, atque impensis, adde etiam periculis detrahet qui uis, quàm ut necessarium sit ad arma concurrere. Sed non possum hinc præterire ea, quæ scite admodum in eandē sententiam Erastus scribit. Quam felices, inquit, essent mortales, si à bile duntaxat in Principum corporibus coaceruata, bella omnia orirentur. Pauculo enim rhabarbaro, aut rosarum succo totam hanc pestem extinguere posset prudens Medicus. Sic & ab hominum ceruicibus tantum periculum auerteretur, & immensis pariter sumptibus parceretur. Adde ego: non omnes sua sponte, ac uolentes, arma corripunt. non pauci, inuitissimi, suam aut dignitatem, aut ditionem propugnare coguntur. Id fere nobis, ne longius exempla arcessantur, cum Turcis usu uenit. Quod si Cometes belli causa est,

Y cur

cur non in omnibus eundem belligerandi ardorem stu-  
 diumque excitat, ut omnes libentissimi, nemo inuitus  
 ad dimicationem descendat, biliosus præsertim? sunt,  
 fateor, alij, quos non patriæ defensio, non publica salus,  
 non aræ, non focij, sed auaritia, odium, iniuriæ, ambitio  
 & insana falsæ gloriæ cupiditas, insatiabilis quædam ha-  
 bendi, & regnandi libido ad omnem audaciam impek-  
 lit. Sed ne hi quidem sine magno consilio rem tantâ ag-  
 gredi, & gerere solent, neque uero cum rei bene geren-  
 dæ locus est, diutius sibi cunctandum & nouam e cœ-  
 lo cometæ alicuius expectandam lucē ducunt. Nemo  
 unquam bellum sine armis & copijs, raro sine pecunia,  
 quæ neruis belli uocatur, gerere potuit. Num arma e-  
 tiam & diuitias Cometes cum animo bellicoso cōfert?  
 Iam si alterutrius exercitus tãtam rationem ducit, ut ibi  
 necessaria omnia ad rem ex sententia conficiendam sup-  
 peditet: cur tã alteri parti iniquus est, ut eam & copijs,  
 & uiribus, & opibus, atq; adeo sæpe etiam fortibus ani-  
 mis atq; audacia, uictoria deniq; ipsa spoliēt? An etiam  
 perturbationibus Cometam distrahi censendum est, ut  
 hos amore, illos odio sibi habendos, ob aliquam laten-  
 tem causam, ducat? his fortitudinem & audaciã addat:  
 illis ignauiam, torporem, timiditatem iniiciat: hos bile  
 ardentes, bellicosos: illos phlegmate tardos, inertes, im-  
 belles efficiat? O singularē Cometæ iniquitatē. Verũ nõ  
 lubet pueriles has nugas pluribus refutare. Hoc satis sit  
 ostendisse, multa requiri ad gerenda bella, quorum in  
 cometen causa, ut & belli ipsius, nisi à parum intelligen-  
 tibus conferri non potest. Addo illud quoq; quod est à  
 uiris doctis firmis, rationibus demonstratum: corpora  
 nostra non à cometarum solum crinibus, aut barba, aut  
 cauda, sed ne ab ipso quidem cœlo, quod tamen inferio-  
 ra cuncta cōplexu suo cor tinet, aliter affici, quàm insita  
 cuiusq; natura patiatur, illud quippe cū uniuersalis que-  
 dam et indeterminata causa sit, particularem eumq; de-  
 finitum effectum, non nisi ex accidenti producere ualet.



DE COMET. SIGNIFIC.

In animos uero nostros diuinitatis quadantenus par-  
 ticipes, ipsasq; adeo uoluntates consiliaq; nostra, nihil  
 iuris, nihil potestatis, uel meteoris, uel cœlo ipsi à natu-  
 ra, uel naturæ ipsius opificè Deo tributum fuisse: homi-  
 nem autem, qui futura certo ac uere prænunciet, nisi in-  
 stinctu inflatuq; diuino mirabiliter id fiat, non dubium  
 esse, ut ante dictum est, reperiri prorsus neminem. Re-  
 stat, ut pauca adhuc quædam de Regum ac principum  
 interitu, quibus parum equi præ ceteris, isti κομμητομάντας  
 sunt, repetamus. Quæso cur Reges magis eripiat come-  
 ta, quàm de plebe quemuis? an siderum cœliq; uis atq;  
 aeris temperamentum ad Regum magis, quàm tenuio-  
 rum hominum corpora pertinet: an ex alijs Regum, ex  
 alijs item reliquorum hominum corpora, diuersisq; ele-  
 mentis coaluerunt: an aliter concipiuntur, aliter in lucē  
 exeunt: an alium ipsi aerem hauriunt: alius eis nimirum  
 lucet Sol, alia sidera? Si uera sint hæc, quæ de crinitis fa-  
 bulantur, nã miserrimi sunt Reges. quid Reges dico?  
 ne homines quidē, sed trunci erunt aut caudices. quip-  
 pe in eorum non corpora solùm, uerum etiã in ipsos  
 quoque animos, merum cometa imperium exercet, at-  
 que adeo uitæ necisq; potestatem habet. At maior, in-  
 quis, horum cura cœlum tangit. Sacrarum quoq; litera-  
 rum monumentis proditum est, cor Regis in manu Dei  
 esse. Vere. sed quid hoc ad rem, qua de agimus? quid  
 hinc efficiunt: nihilo plus sane, quam si ego item, quod  
 alibi scriptum quoque est, reponam: solem æque bonis  
 ac malis illucescere Dei uoluntate. Verum utrumque ri-  
 diculum sit hoc loco. Quod si libros adeas, ex quibus  
 hæc detorquentur: si antecedentiã, si consequentiã, si to-  
 tam deinceps orationis οἰκονομίαν consideres, statim in-  
 telligas id, quod dixi, nihil illa ad hunc locum pertinere.  
 At enim delicatioribus sunt Reges, & uictus ratione utū-  
 tur ea, quæ idonea sit ad recipiendum cometarum effe-  
 ctiones, contra autem promiscua multitudo robustior  
 est & crassis plerunq; cibus sese ingurgitat. Ludere di-  
 ceres,

ceres, & facetias studiose consecretari, non serio agere urbanos homines, nisi uultu ad omnem seueritatem composito, atque elato supercilio sesquipedalibus, ut poeta inquit, uerbis hæc effutirent. Reges bene conditis, ac bonum succum pro creatibus cibus misere interire, remiges uero, ut tuus Scaliger inquit, & fabros, & uitrarios, & messorum, allio, bulbis, cepullis, ulpicis, sale, uino, pipere differctos, non mori, id uero in primis est admiratione dignum. Sed heus tu, non omnes Reges ita uiuunt delicate, ut tu tibi opinionis errore fingis, neque omnes ijs cibus uescuntur, qui tantam primum in corporibus, deinde in ipsis quoque eorum animis tempestatem concitent: neque omnes uno eodemque sunt, uel corporis habitu, uel partium temperamento. Quo fit, ut cunctos Reges, non una uis caloris, ac siccitatis possit attingere. Quin sunt aliqui frigida natura præditi, alij hanc sibi intemperiem accersunt, dum cruditates aggerunt, alij libidinosa, & uoluptaria uita sibi malum procurant. alij iam senes etiam sunt. His omnibus non exitium, sed salutem adfert calida & sicca aeris constitutio, quam Cometæ efficere uolunt. Nullum igitur à Cometa Regibus malum impendet, sed salus potius est expectanda. Sed sit sane eiusmodi princeps aliquis, qui non alijs cibus utatur, quam qui bilem augeant, qui que inductum à cometa aeris uitare æstum nequeat, semper sub dio iacere, Solisque se ardoribus excoquendum dare necesse habeat: huic certe febris, & aurigo potius, quam belli studium imminet. Ut breui concludam: nullus annus est, quo non alicubi Princeps aliquis aut nascatur, aut etiam moriatur, idque etiam nullo cometa apparente. Quare nec sunt signa, nec causæ eorum aut ortus, aut obitus. Id si fit, tamen aliquando lucente cometa temere fit, atque ex accidenti, perinde (ut magnus ille Casertæ Episcopus Anton. Mirandulanus scribit) ac si aliquo lauante in balneo, coruscaret. Fiunt hæc ex materiæ necessitate. nihil cœlo cum Imperatoribus & Regibus.



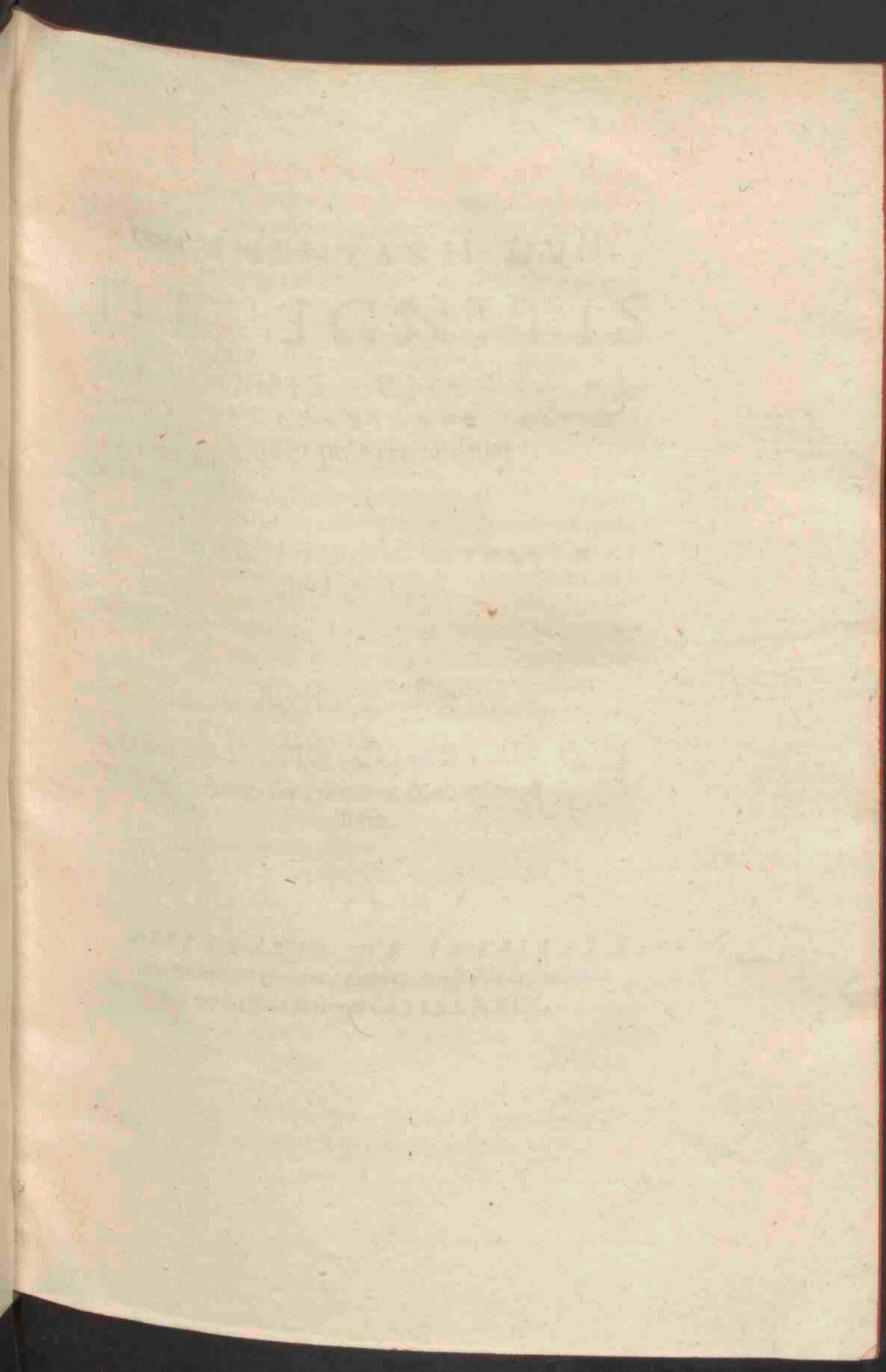
Regibus (magis quàm alio quouis è vulgo) negoçij est. Cœlum enim causa est uniuersalis, quæ beneficio motus & luminis (addunt tertio loco plerique è Mathe maticorum grege nescio quam occultam influentiã) omnia, quæ sunt in hoc mundo inferiore, nullo discrimi ne alterat & uegetat, nullam interea rerum ipsarum cog nitionẽ habens. Sed nolo omnia persequi. neq; enim operæ precium est longiorem in re futili parumq; firmis rationum momentis subnixã conuellendã, orationẽ con sumere. in quo nimirũ Philosophi cõsiliũ sequor, qui ait: *ἐὐσθεὶς ἐὐνοεῖ τὸς ἐὐθέως λόγους λιανίφοτά τευ.* Atque hæc quidẽ habui mi Crato præstantis. quæ tibi responderem, quæ ipsa profecto, cum ad rescribendum tibi calamum sumpsi, non fuit animus tam copiose examinare, atque utriusque nostrum ocio, tam intemperanter abuti, sed scribenti, ut sit, aliud ex alio incidebat. Quæ cum perle geris, fac ut intelligam, quid in primis improbes, nisi ad huc, quod nolim, nõn satis recte uales. Equidem in uale tudine tua uehementer conturbor. Cæterum, quod ad Eraſti (quem ego uirum, illius sane merito, magni facio) sententiã de putredine attinet, ea mihi nondum bene perspecta est. necdum enim eius hac de re commenta rios uidi. Quæ de illius morbo adscribis, uix credas quàm me ualde perturbarint. legi quæ Cardanus de morbo, quem uagum uocat, ante multos annos scripsit. multa congruunt. Tam multos certe flatus, qui totum corpus ita perreptant, ut curem distendant, eamq; à mu sculis etiam se iungant auellantq;, calor is innati imbecil litas difficulter discutiet: in illa præsertim ætatis inclina tione. Sed confido tamen fore, ut uir uita dignis. sanitas tem recuperet. quod uotis omnibus à Deo expecto. Hieron. Mercurialis præstantissimi Philosophi, & Me dici Patavini opinionem non probo, si nullam esse pes titem affirmat, nisi cū ab aere pestilētibus seminarijs, pu tridiscq; *μῆσμοσι* corrupto atq; inquinato, humana cor pora inficiuntur, lethalemq; labem hauriunt, penitusq;

ANDR. DVDIT. DE COM. SIGN.  
 in uiscera recipiunt. Pugnare item cum ratione uidetur  
 id, quod, nisi fallor, docet, non esse pestem illam, cū pau-  
 ci exstinguuntur & non tota urbs, ac prouincia aliqua  
 integra funeribus repletur. Nam etiam sine aeris cor-  
 ruptione, et si non ita passim, multi tamen possunt ma-  
 lignos humores cogere, qui putrefacti ueram pestem in  
 aliquo gignant: quæ deinde pestis particularis, conta-  
 gione ad alios serpente pestem absolutam, & uniuersam  
 efficit. Morbi enim genus & uim atque essentiam, non  
 ægrorum aut interuentium multitudine, aut paucitate  
 (numerus enim substantiam non constituit) sed ipsius  
 morbi proprietatibus perpetuisq; causis, aut effectibus  
 metior. De qua re tota rectius equidē iudicare possem,  
 si tuos de putredine libros, quos iam ante xx annos pu-  
 blice literatis promisisti, tandem aliquando uidere pos-  
 sem. Quos quidem libros, ut non sine multorum, tui cu-  
 pidorum, iactura nimis diu premis, ita Philosophiæ ac  
 Medicinæ studiosi possunt à te, suo quodam iure effla-  
 gitare. Vale, mēque, ut facis, ama.

*Ex solitudine mea Pasconiana, apud Moranos, pridie*

*Kal. Mart. M. D. LXXIIX.*





THE HISTORY OF THE  
LIFE OF JOHN DE Witt  
BY JOHN DE Witt  
IN TWO VOLUMES  
LONDON: Printed and Sold by J. DODD, in Pall-mall, 1753.



COMMENTARII DVO,  
DE IGNITIS  
METEORIS VNVS : AL-  
TER DE COMETARVM CAVSIS  
atque significationibus:

*Conscripti per* SIMONEM GRYNÆVM  
*Med. & Math.*

Accessit eiusdem

OBSERVATIO COMETAE, QVI  
Anno superiore 77, & ab initio 78  
fulsit.

ET

DISPUTATIO DE INVSITATA  
*magnitudine & figura veneris* conspecta in fine anni  
1578, & ad initium CIO IO LXXIX.

COMMENTARII DVO.

DE IGNITIS

METEORIS VNVS: AL-  
TIT DE VENTILIBUS CAUSIS  
Auct. G. G. G.

DISPUTATIO SIMONIS DE VENTILIBUS  
Auct. G. G. G.

Auct. G. G. G.

OBSERVATIO COMITAT. QVI

Anno Imperatoris Fr. Iosephi II.  
1781.

ET

DISPUTATIO DE VENTILIBUS  
Auct. G. G. G.  
HOC ANNO MDCCCLXXXII.



AD ILLVSTRISSIMVM  
 OPTIMVM QVE PRINCIPEM, DOMINVM  
 LVDVICVM Comitem Palatinum Rheni, du-  
 cem Bauariæ, &c. S. R. I. Archidapiferum  
 & Electorem, &c. Dominum suum  
 Clementissimum.



VO sunt τῶν βωμικῶν, Illustrissime  
 Clementissimeq; Princeps, Elector, na-  
 tura operum, que dubitationem hesi-  
 tationemq; in hominū animis pariūt,  
 quam, vnum eo, quorum nobis τό-  
 οτι constat, τὸ δ' ὅτι verò soli rerum o-  
 mnium, ipsiusq; natura opifici & con-  
 ditori, qui abditas & occultas rerum

causas callet, patet: qualia sunt. Quod Siruthiocamelus fer-  
 rum coquit: magnes ferrum, vt electrum paleas trahit: quod ma-  
 gnes cum vrsa maiore vicissim conspirat, aliq; id genus pluri-  
 ma natura opera. Quæ omnia etsi certa natura lege, atq; ordi-  
 ne fieri necessum est, tamen cum demonstrationes nō admittant,  
 eorum causa à nobis, nec intelliguntur, nec reddi possunt. Ideo  
 occultas & abditas ab ἰσορροπία, à tota substantia, à speci-  
 fica forma deductas, docti affirmant. Alterum genus, est eorum  
 effectuum, qui à certis & manifestis causis, certa lege, ac natura  
 ordine definito producuntur, ideoq; in cognitionem nostram ve-  
 niunt, eorumq; ratio atq; cause explicari possunt, ex Physicis &  
 Astronomicis præceptis. Talia sunt, quæ tum in vniuerso mū-  
 do sese offerunt. Primo ipsum vniuersum, eius partes, & earum  
 ordo: motus, & quæ hæc cōsequuntur syderum ortus & occultas  
 tio, temporum anni, dierum, &c. ratio, & eclipses: Deniq; quæ  
 in sublunari hoc mundo & aere fiunt, portentose tempestates,  
 tonitrua, fulgetra insolito tempore, ignium variorum in aere ap-  
 paritio & casus, Cometa & alia multa similia. Et in his aeris  
 natura maximè admiranda, quod hic omnia implet, eademq;

penetrat: locum parat, occupat, & cedit alijs corporibus, alia sustinet, diiucit alia, & in natura maximorum motuum causa existit. Summa etiam & ineuitabilis necessitas. De posterioris generis rebus ad Cels. T. Ill. Clementissimèq; Princeps scribere quaedam volui: nepe de ijs qua in aere sunt ignis impressionib; cū quod Cels. T. talib; disputationib; uehemèter delectari animaduerti, iū vt ea qua de Cometa superioris anni commentatus fuerā, planius explicarem. Quid de ignibus in aere apparentibus, & Cometis alijsq; similib; phasmatib; & coloribus, qua omnia non sine horrore & motu à plerisq; & praesertim uulgo obseruantur, statuendum sit, ex ueris principijs ostendi, recta ratione demonstrarem. Adieci commentarijs illis & obseruationi Cometae anni superioris, disputationem de inuisitata magnitudine, forma & colore ueneris stella: qua rationē apparentium in ea symptomatum magnitudinis & figurae, & c. reddidi. Quae iustificandi studij animiq; mei submissionis gratia scripta, vt Cels. T. pro singulari sua clementia benignè suscipiant, uehementer opto.

Cel. T.

Subiectissimus

Simon Grynaeus.



5

DE NATURA IGNITORUM  
RVM METEORVM COMMENTARIVS

Primus:

*In quo de causis omnium ignitarum impressionum,  
& phasmatum disseritur.*

De Mundo, & eius partibus.

Cap. I.



Ο ΤΥΜ hoc vniuersum rerum omnium Theatrum, in quod, homo à DEO conditore constitutus est, cœlum & terra, & ea quæ his continentur, sapiens antiquitas ab ornatu κόσμου mundum appellauit. Quem Pythagoras primus sic definiuit:

κόσμος ἐστὶ σὺνσημαίεθ' ἕραν ὄρα καὶ γῆ καὶ τῶν ἐν ταῖς περὶ ἐχομένων φύσεων.

Pythagoram Aristoteles sequutus mundū sic descripsit: κόσμος ἐστὶ ἡ τῶν ὄλων τάξις τε Mundus:  
καὶ διακόσμησις, ὑπὸ θεοῦ καὶ διὰ θεοῦ φιλαττομένη. ταύτης δὲ τὸ Terra:  
μὲν μέσου ἀκίνητόν τε ὄρα καὶ ἕραν, ἡ φέρεισ βίος εἰληχε γῆ, παντο-  
δαπῶν ζῶων ἐσιάτε ὄρα καὶ μὲν. τὸ δὲ ὑπερθεν αὐτῆς πάντε ἐν  
πάντε πεπερατωμένων, ἢς τὸ ἀνώτατον θεῶ δὲ οὐκ ἔστιν, ἕραν ὄρα ἀνό-  
μασα. πλήρης δὲ αὐτῶν σωμάτων θεῶν, ἃ δὲ ἡ καλῶν ἄστρα εἰώθαμεν, κί-  
νῆμος κίνησιν αἰθῆρ, μιᾶ περιγωγῆ, ἐν κύνελι, συναχορβῆει πᾶ-  
σι τῶν ἄστρον ἀπαύσως δι' αἰῶνος. τὸ δὲ σὺν παντὸς ἕραν ὄρα  
κόσμος εἶδος σφαιροειδὲς ἐστὶ. Mundus est compages ē cœlo  
& terra coagmentata, atq; ex ijs naturis, quæ in hac con-  
tinentur. Vel: Mundus est ordo & exornatio siue distribu-  
tio uniuersorum, quæ à Deo & per Deum conferrantur.

Huius medium locum seu situm immotum & stabilē Terra vitæ fœcunditate prædita, sortita est: animantium quidem illa omnifariam distinctarum sedes & parens. Vniuersitatis illius suprema pars omnis, omnem in partē

DE METEORIS

finita est & terminata. Cuius hoc quod in excelsissimo loco situm est, Coelum dicitur Dei domicilium. Hoc cum diuinis corporibus plenum sit, quae nos sydera appellamus, motuque sempiterno agatur uno circumactu, orbisque eodem ductu, perenni utique in aeuum tenore rapta, secum illa circumagitur, & corpora instar praesultoris circumducit. Vniuersi vero mundi Coelique globosa seu spherica est figura. Qua definitione complexus est Philosophus non tantum ordinem partium, positum, & necessitatem: uerum etiam ipsum rerum omnium totiusque mundi parentem, conditorem & conseruatorem: ac simul praecipuarum partium naturam & proprietates declarauit. Totum sistema bifariam dissecens, in Diuina. i. Coelestia corpora, & terrestria siue in etheream dictam regionem & Elementarem. Illam quidem perpetuam & mutationibus minime obnoxiam: hanc autem caducam & mutationibus alterationibusque uarijs subiectam.

Porro Aetheream regionem auctores, modo in noue coelos partiti sunt, ut fecit Aristoteles: in septem scilicet.

Planetarum Sphaeras, firmamentum. i. 8. coelum & primum mobile: modo in decem iam dictis aliud adiungentes Christallinum loco nonae, & primum mobile decimum constituentes. Recentiores uero, ad addendas causas motuum contrariorum, anticipationum in motibus orbium, unum praeterea adiecerunt, & in Sphaeras siue coelos siue orbis Coelestes undecim diuiserunt. Vltimum coelum Empyreum uocarunt, extra quod mens & cogitatio humana penetrare non posse censuerunt.

Coelorum igitur ordinem hunc omnes statuerunt, primum quidem & inimum (si ab elementari mundi parte ordinariis) Lunae, est autem is orbis, qui elementarem regionem proximè ambit Sphaericae figurae. Hunc uero sequitur Mercurij orbis seu coelum eadem forma, lunae coelum uerum dicitur aequabiliter ambiens. Mercurij Sphaeram, Sphaera ueneris, hanc solis circuit. Solis sphaeram Martis, illam Iouis: Iouis uero Saturni, errantium syderum uelutima & maxima coele-



plectitur. Tot cœlos errantium stellarum auctores posuerunt, ducti cum ratione situs, tum motus. Animaduertent enim alios cursum suum celerius absoluerunt: & stellas se inuicem modo comitari, modo præcedere, interdum etiam sequi. Quin etiã contra cœli motum diurnum, ex aduerso ab occasu in ortum moueri, Zodiacum certo annorum mensium uel dierum spacio percurrere. Sed & ipsas stellas situm distinctas & alias alijs altiores observationibus certis deprehensum est. Itaque septem has septem planetarum Sphæras à superioribus Sphæris, que uno ductu ab ortu per meridiem in occasum circumducuntur, seperauerunt, seruata cõpaginis totius uniuersalis ratione, ut Vacuum omne excluderent. Cæterum singulis hi orbis, de quibus diximus, singulas stellas, proprii sui Planetæ deferunt: quæ à stellis fixis sunt seperatæ propter causas iam dictas. Orbis eadem stellæ habent puros & pellucidos. Sequitur ergo Saturni Orbem, Cœlum octauum, quod firmamentum seu cœlum stellatum, & Sphæram octauam uocant: in quo cœlo Zodiacus describitur motu solis & reliquarum errantium stellarum: Et stellæ reliquæ fixæ in eodem sunt collocatæ. Hoc in duobus circulis minimis circa Y. et ♄ Sphæra nona trepidat, ac motus accessus & recessus stellarum fixarum efficit. Cœlum stellarum fixarum, quod firmamentum diximus appellari, ambit Sphæra nona uacua stellis, quod hæc ob causam aqueum, uel etiam Christallinum dicitur. Hos orbis siue cœlos omnes siue Sphæras, cœlum decimum excipit, ipsum quoque stellis uacuum, quod motus diurni auctor est, & suo motu, qui est ab ortu in occasum, reliquas stellas omnes cum suis orbibus circumducit .4. horarum spacio. Hic motus fit super axe & polis Mundi, ideo omnia secum corpora cœlestia rapit: & primū mobile propter hoc ipsum appellatur. Quod extra hoc est, Cœlum undecimum & postremum est, atque Empyreum dicitur.

DE METEORIS

Forma mundi machinæ atque situs, cuius partem  
 superiorem, in qua cœli & corpora cœlestia continentur,  
 quæ diuina & perpetua appellantur, Phi. Aethereã, quasi  
 a perpetuo motu dixerunt. At inferiorem, quæ ex  
 quatuor Elementis, Igne, Aere, Aqua, Terra, cõstat, Ele-  
 mentarem nominarunt. Ergo æthereã diuinãq; naturã  
 seu mundi partem, quam certo ordine constitutam, certãq;  
 lege moueri diximus, Elementaris regio subest, sic ut con-  
 finis sit natura patibilis impatibili, solubilis insolubiliq; &  
 tui interituiq; obnoxia, ingenerabili incorruptibiliq; &  
 æterna: verum sic confines sunt naturæ hæc dispares, ut ex  
 corruptibilibus, quæ sua simplicitate naturãq; proximẽ  
 ad cœlestia illa corpora accedunt, locum illis proximũ  
 occupent, quæ longius absunt, alterationiq; magis obno-  
 xia sunt, plurimum remota sint. Quare ignis ille vulgõ ap-  
 pellatus, qui corpus est purissimum, non ignis talis, quã-  
 lis Elementaris hic noster est, sed æstus duntaxat, seu fer-  
 uor, proximẽ sub Lunæ Sphæra collocatur: è quo fulgo-  
 res emicant, iacula trañciuntur flagrantia, & trabeculae,  
 foueæ cum crinitis sideribus quandoq; generari cernun-  
 tur. Huic aer proximẽ subiacet reliquis Elementis tenuis  
 or leuiorq;. Hic ex sua natura cum fumis & uaporibus or-  
 mnifarijs misceri aut confundi potest. Vnde in aere plu-  
 rimas diuersissimasq; impressionum cum aquearũ tum  
 ignitarum species produci constat. Aer ambit aquam &  
 terram, Elementa grauissima & frigidissima, quæ ob ani-  
 mantium salutem à Conditore sic formata sunt, ut certis  
 partib. terra, certis aqua terrã superet, & in uno loco hæc  
 in alio illa exstet ac emineat, interim globũ utraq; unum  
 efficiant. Quare terra secundum suam naturam me-  
 diũ & imum locum appetit, circa hanc aqua  
 locũ tenet proximũ: hanc aer circum-  
 fluit, illum excipit ignis, ille purus,  
 limpidus & sincerus,

Ordo &  
 coherencia  
 partũ uni-  
 uersi mudi  
 Ignis

Aer



COMMENTAR. I.  
DE RATIONE ORDINIS, ET CAUSA  
*continuitatis aetherae, & Elementaris regionis.*

Caput II.

**H**AEC mundi compages est, siue uniuersitatis *ord-*  
*syno.* in quo partes natura maximè dispares, diuinæ  
& immutabiles, cum caducis & mutationibus perpetuis  
obnoxijis, coniunguntur: cæterùm diuersæ illæ naturæ,  
Cælum reliquaq; corpora superiora cohærent inferiori  
mundo. i. elementari regioni, non qua parte plurimum à  
cœli natura distant Elemēta, sed qua maximè conformia,  
proximèq; ad naturā eorum accedūt, ac puritatis gradū  
summum nacta sunt, sicut paulo antè dictum est. Itaque  
terram omnium Elementorum impurissimum, maximeq;  
à cœlestib. corporibus alienū in medio, id est, remotissi-  
mo loco à cœlo collocauit ipsa natura. Circa hanc aqua,  
nubes & vapores densi cernuntur. Verùm aqua circula-  
riter terram non ambit propter salutem animantium ter-  
renorum, globum tamen cum terra efficit. Globum terræ  
& aquæ Aer excipit orbiculariter, quantitate immensus,  
sua pte naturalympidus, purus & nitidus, frigori tamē &  
calori obnoxius, proinde uariarum mistionum parti-  
ceps. nam uaporibus de terra surgentibus commiscetur,  
& cum inhærentibus uariè colluctatur.

Porro Aeris necessitas est maxima in tota natura, cum  
non tantū omnibus rebus sit infusus, per omnia penetret:  
verùm etiā quòd sine eo moueri res nullæ ualeāt. Quia  
enim per inanē nihil moueri potest, aer unus omnia re-  
plet, omnibusq; quacunq; tādē uersus euntibus, iter a-  
perit, explicat, cedit, locum rei motæ occupat. Et nō tan-  
tum res agit leuiores, uerum etiā potentissimè infir-  
missimas quascq; res & solidissima quæq; corpora pene-  
trans, uiam & locum non tam sibi inuenit, quam alijs cor-  
poribus commonstrat. Idē recipit omnis generis formas,  
colores, impressiones, celerrimè, & eadem rursus amittit  
aquè facile. Tanta præterea peruicacia præditus est, ut si

expellere eum alicundè, aut uim facere uelis, saxa frangi, montes disijci, necesse sit: unde terræ motus, turbines, *κρηπιαί*. Verum summum illum, cœli vicinitas ac eiusdè rotatio rapidissima ad summam quasi subtilitatem perducit & igni similè quodammo do reddit. Supra hunc ignis est proximus cœlestibus corporibus, purissimus, qui à iugis solis & superiorum corporum motu agitatus, ita rarefit, ut oculorum obtutum effugiat, itaq; subinde ab eisdè calefit, & in tantum attenuatur, ut meritò ignis sit & dicatur.

*Aeris in tres regiones partitio*

Aer igitur in tres à Physicis diuiditur regiones: supremam lucidissimam, purissimam, quam supra æthereæ regioni haud multum ab similem diximus, in qua neq; nubes cogi, neq; subsistere constat. Attamen in eam exhalatio subtilissima, calida & sicca eleuari facile potest, quæ illic attenuata promptè flammâ concipit. Hanc Aristoteles

*Ἐπικραυμα*

*ὑπὲρ κραυμα* uocat, materiam ignitis meteoris subministrans. Altera mediâ, hanc proximè sequens, ampla, & à superiore cum simplicitate & puritate, tum frigore, eoque intentissimo multû distans. Et hæc regio aeris frigida est & humida, propterea quòd in ea cõtensus aer neq; radijs solaribus reflexis à terra, & eo usque extensus calefieri, neque motu superiorum extenuari fatis potest. Sed medio loco relictus, supernè & infernè à calore circumdatus, unitur & coit, undè se ipso tanto frigidior emittit eum oportet, quannò circumstantes partes magis calent. Huius ergo frigore uapores eleuati cõcrescunt & uel in guttas uel grâdines, niuè, &c. cõuertunt, ac decidunt.

In hac aquea meteora omnia, pluuie, pruina, ros, nix, grando, &c. eaq; omnia ex uapore seu exhalatione calida et humida, ortû trahunt, fiunt. Ima regio aeris terrâ proximè ambient in qua nos degimus à superiorib. crassitie impuritate sua plurimû differens, omnis generis alterationib. obnoxia, quibus uis de causis. modò calore cõcepto maximo aestuat atq; adurit subiecta corpora, paulo post refrigeratus potētius gelu cõstringit omnia. Cõparatus tam aer hic ad mediæ regionis aerem calidus est, idq; ob radios Solis in hac



COMMENTAR. I.

hac regione reflexos, qui radij in terræ superficiem proie-  
cti, ab eadem πρὸς ἀρθεῖς resiliētes incidentibus cōiungun-  
tur, undē & potentius calefaciunt subiectum uel permix-  
tum aerem. Quod est manifestissimum sole sub Cancro  
uel Caniculam deuoluto. Hæc de aere et Elementaris re-  
gionis distributione ac partibus dicta sint.

Corpora Elementaris regionis ultima sunt aqua, & ter-  
ra, quæ propter animantium uitam globum simul consti-  
tuunt, mari se in sinus terræ insinuante, terra uerò sup-  
tate appetente. Aqua igitur frigidissima est &  
humidissima longè ab igne recedens. Hæc fusa & fluens  
terrâ irrigat, aptaq; ad producēdas res omnes et habitan-  
dum reddit. Terra cōtrâ frigidissima, et siccissima, mutuo  
nexu cū aqua cōiuncta est, atq; aquā, ne disfluat, suis quasi  
alueis cōtinet, sicut illa terræ ut nō dilabatur præstat. Cau-  
sam tam admirandæ partium uniuersi diuersissimarum  
cohesionis, cur scilicet Aetheream Elementari coniun-  
ctam, & contiguam esse oportuerit, Aristoteles reddit  
Quoniam necesse fuit, hanc inferiorem corruptibilem  
& alterationibus obnoxiam, à Diuiniore contineri, regi,  
& gubernari, & à superioribus uim facultatemq; inferio-  
ribus communicari. *ἔστι δὲ τῆς ἀνω γῆς συνεχὴς πᾶς ὅτος τῆς ἀ-  
νω γῆς ποταμῶν ὡς τῶσαν αὐτῶν δυνάμειν νυβερῶν δαί κινῶν ὁ  
θεὸς γὰρ τῆς κινήσεως ἀρχὴ πᾶσι, ἐν ἑνὶ αἰτίῳ νομοῖσιν πρώτῳ,*  
&c. Equibus enim motus principium est, cunctis rebus  
ea causa prima est. Hoc igitur est, totam superiorem  
corporum uirtutem continuatam habere. Equidem con-  
seruari aliter non potuissent hæc inferiora, nisi à di-  
uino illo superiore gubernarentur. Hinc pe-  
rennis generatio, corruptio, ortus & in-  
teritus rerum naturalium successio,  
&c.

DE METEORIS  
DE CAUSIS METEORORUM.  
Caput III.

EX supra dictis constat, Cœlum eiusq; corpus causam esse efficientem horum inferiorum, eamq; vniuersalem ac primam, eorum quæ circa terram & in aerea regione siue in Elementari fiunt, impressionum. Ceterum hic nos rem longius non proferemus, & intra fines imperfectè mistorum nos continebimus. Materiam ergo meteororū dicimus esse expirationem è terra & aqua, ut superiorum & caloris terræ insiti euocatam, & in sublime sublata. Ex expiratione illa uariæ impressionum species, pro ipsius materiæ differentia oriuntur, quæ quo differant, postea dicitur. Duæ hic præcipuè sunt annotandæ species, Ignitarum & aquearum, quæ à iam dicta materia sciuntur, teste Aristotele, ἀρχὴ δὲ ἐστὶ τῶν καὶ πολλῶν ἡδὲ θερμαινομένων γὰρ τῆ γῆς ὑπὸ τῆ ἡλίου, τὴν ἀναθυμίασιν αἰαχκῶς οὐ γίνεσθαι μὴ ἀπὸ πλῶ, ἀλλὰ διπλῶ τῶ μὲν ἀπὸ τῆς ἐξέρου, τῆ δὲ πνιδιατῶς ἐξέρου, τὴν μὲν τῆ ἐντῆ γῆ καὶ ἐπὶ τῆ γῆ ὄψι ἀπὸ τῆς ἀπὸ τῆς γῆς ἕως ξυρῶς καπνῶδης, &c. Terra & aqua elementa ima, à Sole & superiorum corporum motu excalfacta expirationē de se dant nō unā & eandē semper, sed modò calidam & humidam, qualem ex aquis calfactis exspirare uidemus: modò calidam & siccam, qualis accensis lignis oriri solet. Vtraq; exhalatio ex terra et aqua tanquam propria materia eleuatur, inq; sublime tollitur. Materia erga Meteororum est duplex, Vna uaporosa, calida & humida, ex aqua, uel terra madēte calefactaeducta vi Solis & superiorū corporū motu: altera firmosa, calida & sicca, ex terra locisq; aut reb. aridis euocata, in et sublime eleuata. Illa mediā aeris regionē nō superat, cū propter grauitatē, crassitatē & caliginem, tu caloris imbecillitatem. Itaque resoluta in aquā conuertitur, & uel pluias uel niuem, uel pruniā generat. Hæc propter leuitatem, subtilitatem, & calorem intensiorem, mediam



diam aeris regionem penetrans, in supremam euadit, i-  
 biq; accēsa pro ratione materiae compactiōnis, loci, posi-  
 tus, uarias ignitorum meteororum species repraesentat  
 & efficit. Priorem expirationem Aristoteles ἀτμίη (uapo-  
 rem) nominat, quem nihil aliud esse cēset, quā halitum  
 calidum & humidum ex aqua & terra humidiorē eleua-  
 tum, qui non absimilis sit ei quem ex aqua bulliente sur-  
 stolli uidemus. Hic vapor materia est omniū impressio-  
 num aquarearum Posteriorē euaporationem exhalatio-  
 nem uē ἀναθυμίασις uocat, quae fumus quidam calidus &  
 siccus est, à calore superiorum & terrae insito excitatus,  
 et ex terra & locis aridis eductus. ἀναθυμίασις hęc, materia  
 est ignitarum impressiōnum, ut clarē ab Aristotele decla-  
 ratum legimus. ἐστὶ γὰρ ἀτμίαιος καὶ φύσις ὑγρῶν καὶ θερμῶν: ἀνα-  
 θυμίασις δὲ θερμῶν καὶ ξηρῶν. καὶ ἐστὶ ἀτμίαιος καὶ δύναμις ὅσου ὑ-  
 γρῶς, ἀναθυμίασις δὲ δύναμις, ὅσου θερ. Quapropter sicut  
 ἀτμίαις fit διακρίσις ὑγρῶς, fusione humidī, sic ἀναθυμίασις ἢ κά-  
 τως διακρίσει τὸ ξηρῶν. cap. 3. lib. 1. meteororū. Causa ergo  
 efficiens omnium eorum, quae fiunt, est cœlum, cū suis  
 corporib. uniuersalis, et calor terrę insitus causaproxima.  
 Nā de meteoris hic agimus, qui in uiscerib. terrę cōtētus  
 halitus gignit, et ē terra exspirat. Materia uniuersalis aqua  
 & terra, ὡς ἐν ἑκτῆς εἰδῆς τῶν γενεῶν αἰτία χερὶ νομίζου. τὸ γὰρ  
 ὑποκείμενον καὶ πάθος, τὸ τῶν προσαγορῶν δύναντον τὸν τρόπον, τὸ δὲ  
 ὄντως αἰτία, ὡς ὁ θεὸς ἢ τῆς κινήσεως ἀρχὴ τῶν κινουμένων αἰτία  
 τῶν δυνάμεων. cap. 2. lib. 1. meteor. Propinqua est exhalatio fu-  
 mida in altū educta, totiq; aeri infusa, quae cū à motu pe-  
 renni eoq; citato plurimum attenuata, rarefacta & calefa-  
 cta fuerit, ut flāmā facile excipere, & accendi potest. Ex-  
 spiratio hęc Aristoteli ὑπέκκυσμα appellatur. i. fomes aut  
 res facilis accensu, cum inquit: Δεῖ δὲ νοῆσαι ὅτι ὑπέκκυσμα  
 τὸτο. Caterū plurimum interest inter aliū aliūq; ὑπέκκυσμα  
 τὸ- sitū. Nā quę in sublimi sunt exhalationes ab hac mate-  
 rię eleuate, nec materia nec efficiēte & extollēte causa dif-  
 ferūt, sed hinc secūdū magis & minus, figurā, motū, posi-  
 tum, à quib. unumquodq; ex eis genitum meteoron suū  
 nomen mutuatur.

DE METEORORVM IGNITORVM  
differentia & generatione. Cap. IIII.

**M**ETEORA philosopho dicuntur omnia, quæ in sublimi-  
 ro alia sunt perpetua & semper apparentia, ut sunt sol &  
 luna & reliquæ stellæ omnes, signa & sidera cœlestia. Al-  
 lia non sunt perpetua, sed quæ aliquando tantū, nō sem-  
 per, nec eodē modo, apparent, quæ contingentia uoca-  
 runt. Ea quæ uel re una sunt, existunt talia, qualia appa-  
 rent, ut flammæ, Cometæ, circulus lacteus, &c. uel talia  
 non sunt, qualia uidentur, & emphasi seu phantasia tan-  
 tum existunt, ac representantur solum intuentibus, cuius-  
 modi sunt *φάσμα*, Iris, halo, parelij, virgæ. Primi generis  
 apparentiæ ad Astronomos pertinent, horum enim est  
 de cœli & syderum forma, motu disputare. Posterioris est  
 physicum spectāt, qui substantiam, causas, ortus & inte-  
 ritus, figurę, loci, motus, aliorumq; accidētium ex nature  
 penetrabilibus scrutantur. Nos in præsentia de ignitis tra-  
 ctationem instituiamus, quorum omnium causa efficiens  
 & materia propè eadem differentia sumitur ex nomine  
 loci, quod alia in suprema aeris regione, alia in media,  
 alia deniq; in ima excitantur & consistunt. Differunt etiā  
 ratione motus, multitudinis. Item quod alia accēduntur,  
 alia excernūtur, seu excernendo fiunt. Modus generatio-  
 nis vnus, cū em̄ exhalatio calida & sicca in sublimē subdu-  
 cta à motu citatiore superiorū attenuata, rarefacta, & cal-  
 facta, adeoq; accensa fuerit, flammā repræsentat, quæ pro-  
 copia & lentore, tenuitate, &c. facilius uel difficilius ac-  
 cenditur, breuius uel diutius durat, celerius uel tardius ab-  
 sumitur. Verū nunc explicatis uniuersalibus causis i-  
 gnitorum, & in genere omniū meteororum, tempestiuū  
 uidetur, ut ad particularia descendamus, & de sin-  
 gulorum ortu & causis disseramus, initio facto  
 ab ijs, quæ in ima aeris regione fiunt,



COMMENTAR. I.  
DE IGNITIS METEORIS IMÆ  
aeris regionis. Cap. V.

**A**ccenduntur in infima aeris regione non raro ignes quidam in candelarum modum, nonnunquam magna, ut aedificia igni cōsumi eminus uideantur. Huiusmodi ignium hæc est ratio. Cum exhalatio uel propter debilitatem uirtutis euehentis, uel frigus uicinum infimam aeris regionem superare non potest, in inferiore detinetur. Quæ si multa & dispersa existens, longitudinemq; latitudinem parem habens, flammam conceperit, speciem calamorū uel stipularū in agro accensarū representabit. Sin exhalatio compactior accensa fuerit, ignem hunc domum ardentem uocant: quia incendium longum latumq; instar accensarum aedium apparet. Huiusmodi ignes superioribus annis per Germaniam frequentes conspecti sunt, non sine graue intuentium horrore, Quod si materia seu exhalatio pauca, sed dispersa hinc inde & pinguiuscula (qualis sæpe & frequenter ex locis palustribus, uliginosis, cœmiterijs, locisq; alijs ubi multitudo cadauernum sepulta iacet, eleuari solet) supra terram euocata tollatur & accēdatur, impressio hæc cādela ardēs uel ignis fatuus nūcupatur. Huiusmodi ignes circa loca supra dicta, & in agris uisq; & montibus de nocte frequenter occurrunt iter facientibus, incautosq; & ignaros interdum in deuia loca abducunt. Conspiciuntur similes ignes non raro in capitibus equorū, ab illis qui de nocte iter faciunt. Etiam ex dorso felium & canum, si crebra attritione demulceantur, emicāt in tenebris. Omnes iste flammæ ex pingui expiratione agitatione seu motu excitatę, autūno potissimum generantur: quia frigus hyemis terram constringens, & siccitas æstatis materiam maximā per se absumens, ortum horum impedit.

DE METEORIS  
DE METEORIS IGNITIS MEDIÆ  
regionis aeris. Caput VI.

**I**mpressiones igneæ mediæ aeris regionis fiunt *ἐκ πί-  
σει ἀναβύσει* excretionem uel elisione, cum instar nuclei ex-  
digitis elisi, ipsæ ex aere medio eliduntur. Nam exhalatio  
calida, & sicca, & pinguis in mediam aeris regionem sub-  
lata, ab intenso frigore circumstante comprimitur & com-  
pingitur ac unitur. Caliditas autem in ea inclusa, cum à  
circumstante frigiditate circumuallatur, & in unum (ut  
dictum est) cogitur, accenditur, & uiolenter exprimitur  
seu extruditur uersus terram. Itaque nonnunquam in terrâ,  
nonnunquam in mare de die & de nocte expressus hic ignis  
decidit. Cadit autem deorsum *διὰ τὸ πύκνωσιν εἰς τὸ κατώ-  
τερον τῆς ἀποθίσεως*, quia condensatus aer extrudens de-  
orsum pellit. Propter eandem hanc causam etiam fulmi-  
na deorsum cadunt. Differunt hæc meteora, materiæ mul-  
titudine, latitudine (quæ ut plurimum obliqua est) & positura.  
Quoniam si materia fuerit longa, lata & compacta, ubi ac-  
censa fuerit, trabem candentem representabit.

Si uerò accensus ignis in exhalatione fuerit angusta,  
longa, continua, Lancea ardentis speciem præ se feret.  
Sin materia excussa, pauca quidem sed compacta & pin-  
guis fuerit, stellam cadentem dabit. Quæ pro motus uarie-  
tate flammæque duratione & pertinacia formas, & nomen  
mutat.

Fiunt meteora mediæ partis aeris *ἐκ πίσει* expressione,  
non *ἐκ ἀνάβουσει*, sed accensione instar illorū quæ in suprema  
aeris regione iam nunc ostendemus generari. Idcirco dis-  
ferre hæc à sequentibus iam dicto discrimine meminisse  
oportet.

DE IMPRESSIONIBVS IGNITIS  
supremae aeris partis. Caput VII.

**M**eteora ignita, in suprema aeris regione apparen-  
tia, ipsa quoque fiunt ex *ἀναβύσει*, id est, exhalatione  
calida sicca in supremam aeris regionem puriorem  
& ætheream non absimilem subiecta, ibique à sole & reli-  
quorum



quorum corporum motu accensa. Quæ cum ardet pro materia quâtitate, ac situs diuersitate uarias formas igniû repræsentat. Nâ si incendiû hoc, seu materies meteorî, co piofa multaq; coferit, & lōgitudinē latitudini parē naçta fuerit, flammaq; conceperit & exarserit, ignis lōgē lateq; sparsus ipsius cœli ardentis speciem præbebit.

Si minor exhalatio accensa fulgorem seu splendore edat, *Αετός* Aristoteli, tale incendiû. Idem *ὑπερκενύμα*, æquabilis tamen sit, trabem efficit, qualem Plinius commemorat arfisse, cum Lacedæmoni classē uicti regnum Græciæ amittere. Conspicua talis quoque est anno 1520. & 1523. mense Ianuario. Viennæ & per Germaniam conspicuæ nonnunquam trabes accensa fuerunt, quas *δονδός* appellant, teste Seneca.

Eadem materia in longum latumq; dispersa, si inæqualis fuerit, alibi tenuior, crassior alibi, atq; accendatur, scintillare uidebitur, quæ si propius ad unum principium quasi assultent, impressionem efficit, quam capras saltantes uocant.

Si materia dicta longē lateq; se diffundat, & inæqualis sit, rara partibus alijs, alijs densa, et diducta in minutiores partes fuerit: sydera gignit discurrentia: quæ Plinius nunquam temerè apparere autumat, quin ex ea parte qua apparuerunt non sequantur, & cooriantur uenti, quos gustus maris, & in terra turbines ut plurimum comitentur.

Causa cur discurrere videantur, & modus, quo discursus sit, talis est. Cum materia supra dicta continua & equalis non est, sed intercipitur pluribus interuallis, quæ interualla tenuem suscipiunt exhalationem facilem accensu, & interuallis *ὑπερκενύματα* quibusdam distant, ac altitudinem eum latitudine ipsi longitudini parem obtinuerunt, discurrentium stellarum speciem fieri oportet. Cum enim quæ pars prima est à motu accenditur, continuo ignis per tenuem exhalationem interiectam, quasi per feram percurrendo, facile in reliquas deinceps hypoca-

caumatis partes diductas incidit, & ab ijs simpliciter ad alias atque alias ocysimè percurrit. Et hoc continenter fit, donec singula interualla, quæ supra dicto modo inter se deinceps posita sũt, ignis corripuerit et exusserit. Apparet ergo idem ignis, qui ab initio à superiore loco ferebatur, quia celerrimè distribuitur.

Res exẽplo conuenientissimo sic declaratur à philosopho. vt enim in Ellychnijs, cum incenditur, proximus uerò recens extinctus, statim ipsi incenso supponitur. Exhalatio, quæ à recens extincto lumine altius ascendit, & ad accensi flammam pertingit, cum ignem corripuerit flammam attingens exhalatio celerrimè, secundum exhalationẽ seu fumum ab Ellychnio ascendentẽ decurrit ad ipsum usq; Ellychniũ. Semper enim quæ pars accensa est, proxima accendit: quod tanta fit celeritate, ut flamma decurrere uideatur.

Idem etiã in puluere tormentario accenso manifestius apparet. Si em̃ in aceros ordine dispositos aliq; puluerẽ tormentariũ distribuas, atq; à primo ad secundũ, ab hoc ad tertium, & quartũ, &c. pulueris aliqd instar funiculi longi sparseris, acero uno incenso, reliqui statim succendentur igne per sparsum puluerẽ, tanquã per semitã aut funẽ discurrere. Idem planè de stellis discurrentibus nobis est sentiendum, quæ nobis ferri, discurrere & cadere uidentur: dum in una materiæ parte accessus ignis per materiam continuatam, rariorem & ad ignis susceptionẽ maxime aptã, celeriter decurrit. Generantur etiam seu conspiciuntur in eadem aeris regione cometae. Sed de his secundo libro agatur.

DE PHASMATIS.

Cap. VIII.

Conspectiuntur in cœlo de nocte imagines et uisa alia plura præter supra commemorata, ut sunt *χέουα* siue cœli hiatus, vorago, fouea, balones, Irides, & alia huiusmodi. Et si autẽ horum eadem causa est tum efficiens tum materialis, quæ superiorũ impressiõnum: differunt tamen hæc



hæc à superioribus re & existentia. Illa enim de quibus iã  
 egimus, in aere generantur, & sunt talia, qualia apparent:  
 hæc uerò de quibus deinceps agemus, *μικροί* tantum, nõ  
 re ipsa talia sunt, qualia uidentur intuentibus, nec substan-  
 tiam habēt, sed alia atq; alia pro ratione cõpositionis suæ  
 uidentur, sese, uariasq; species, in coloribus & figuris ad-  
 modum dissimilibus nobis ostendunt: sed nec eadem ubi  
 uis locorum esse uidentur, licet eadem reuera existant.  
 Quoniam autem & dati & cætera sydera discurrētia pro-  
 pter contentos in aere halitus producuntur, non absurdũ  
 uideri poterit, si ipse etiam aer compactus uarios præ se  
 ferat colores. Verum apparitiones hæ longo tempore du-  
 rare nõ possunt, propter *συσσώψ* ipsorum, quæ nõ est du-  
 rabilis, sed fluxa. Colores Chasmatum præcipui sunt, pur-  
 pureus & phœniceus: quia hæc colorum species maxi-  
 mē ex rutilo albo & nigro permistis generari uidentur.  
 Causam igitur colorum Aristoteles in lumen illustrans,  
 & obiectum lumen suscipiens, reijcit: quãdo quidem aer  
 qui lucis repercusiones recipit, per se simulachra colorũ  
 suscipere potest multiplicia. Etenim uis luminis ab aere  
 densiore uel crassiore ad quippiam de ijs, quæ diximus,  
 reflexa, dum alia corpora illuminat, diuersorum in eis co-  
 lorũ speciem repræsentat. Itaq; phœniceum & purpureũ  
 colorẽ fieri pronunciat, ex obductionibus & repercusio-  
 nibus quæ in aere fiunt, cũ hæc maximē ex rutilo & albo  
 nigro permistis generãtur. Sic sydera quæ sua natura can-  
 dida sunt, cũ æstus est, aut oriuntur occidunt ue, phœni-  
 ceum colorem imitantur, quoniam per aerem densiorẽ et  
 solidiorem neq; æqualiter pellucidũ translucent, itaq; ni-  
 grum aeri circumfusum crassiori candori syderum com-  
 miscetur, quemadmodũ etiam illis accidit qui per fumũ  
 corpus aliquod candidum inspexerint.

Nascuntur ergo colores ex reflexione luminis in aere,  
 ut in speculis uidemus minutioribus, quæ non figuram  
 rei per ipsa conspectæ, sed colorem solum recipiunt, ut  
 etiam in minimis guttulis effici solet, cũ in ipsis se conspi-

ciendum præbet solis lumen, tali modo Iris & halo etiã generatur & reliqua phasmata. Quæ imagines differunt inuicem ratione compositionis, dum uario modo coeunt: rationem materiæ, quæ uaria esse potest: & ratione lucis eiusq; positus: sicut deinceps ex vnius cuiusq; descriptione patebit.

## DE CHASMA TE.

## Caput. VIII.

**X**<sup>χάσμα</sup> hiatus uel uorago in cœlo apparet, cū exhalatio fumosa pinguis & lenta in supremam aeris regionem sustollitur, & ibi accenditur: sic & crassiores eius partes in medium coeant, exterioribus eius partibus, ut rarioribus accensis. Hæc accensio speciem repræsentat voraginis seu hiatus cum extremæ partes tantum, non ite media accensæ uidentur. Fit Chasma cū diffringitur lumen à nigro uel cyaneo, sic ut per ipsius partes lumen appareat, tum quidam interior recessus altiorq; apparere uideatur, cum in eadem tamen superficie consistant. Verum propius lumen esse uideatur in recessu, magisq; à nigro abscedere quàm à Cyaneo, quia lumen & album ipsum, quæ magis sensum uidendi excitant, propiora oculis esse uidentur. Recessus iste seu cavititas & βάθος, si maior fuerit, hiatus seu χάσμα sui minor, foueam βόθυνον efficit, seu potius repræsentat. Est ergo fouea, cum in recessu illo maius est nigrum albo: Contra cum album nigro in cavitata maius est, χάσμα siue hiatus appellatur.

Cur autem ex huiusmodi voragine interdum δακρυὸς excitant, ostendit Aristoteles usu uenire hoc, cū aer compactus magisq; ater est. Tunc enim calida uis, q̄ in aeris sinu intercepta est, retinetur. Quæ cum in angustum coacta est & accensa, magna uis ab alto decidit.

Hæc ipsa causa est colorum sanguineorum, qui in cœlo, de nocte apparent. Fiunt enim χρωματὰ ἀματῶδης, cum recessus



recessus de quo diximus, cū reliqua materia undiquaq; sibi similis est, tum enim accensa materia colorem sanguineum representat in Cœlo: qualis apparuit olympiadis 107. anno 3. Cum rex Philippus Græciam quateret. Plinius humanorum terribilium terribilissimum appellat. Reliquorum colorum per Cœlum apparentium eadem est ratio. Itaq; lux, cuius Plinius meminit (quæ in cœlo noctu conspicitur, ita ut diei species de nocte relucere uideatur) ex Chasmatum genere est, ideo *σέλας* uocant. i. Chasmatis species. Cōspecta sunt omnibus seculis Chasmata, ut refert Plinius; et nostro aut superioribus seculis plura, quæ alibi descripta reperiuntur.

## DE HALONE.

## Cap. X.

**R**eliqua phasmata, ut sunt Halo, Iris, Parelj, paraseli næ, & uirgæ, ex iisdem causis eodēq; modo fiunt, refractione uidelicet radiorum solis, Lunæ, uel stellarum. Differunt tamen inter se, modo refractione, & subiectorum corporum, in quib. refractione radiorū fit, diuersitate. *Αλω*, Area siue Corona, est spaciū circulo inclusum, circa solem aut Lunam, aut stellam aliquam lucidam, factum à reflexione radiorum luminosi corporis ad ipsum Luminosum, qui fit ab aere densiore circa corpus luminosum circumstante. Ergo cum vapores equabiliter sunt dispersi, & nubem leuem, ac complanatam faciunt, tum nubes illustrata à luminoso corpore cui subest, areā quādam, circa ipsum efficit, quā in medio magis lucidam esse necesse est, quia radij luminosi illustrātes medias partes, rectiores sunt alijs, ac proinde amplius illustrāt extremis nigrioribus relictis. Rotundam uerò figuram imitantur, propterea q; uisus noster circa solem & Lunam repercutitur ab humore ipsis circumstante. Iam ab omni parte uisum nostrū resultare necesse est, ac si rotūda figurā representat idēq; optima ratioe. Nā cū rotūda sint ista lucida corpora, circū circa equabilis lumē in nube, et equali qdē distātia resulget. Naturā & modū generationis halonū ex

DE METEORIS

22  
 primunt circuli, quos circa candelas ardentes in loco, ubi  
 crassior aer circūstat lumē, ut in balneis fieri uidemus. Lo-  
 cus huius meteori est aer, infimus nō supremus. Neq̄ em̄  
 circa lunā, aut stellas lucidas fieri possunt, cū eo loco tales  
 cōseruari uapores nō possint. Vidētur autē circa corpora  
 iam dicta esse, quia inter hęc & visum nostrū interueniūt.  
 Significāt halones, interdum̄ imbres, nōnunq̄ uētos & se-  
 renitatē. Serenitatem quidem, cum Coronæ illę paulatim  
 soluūtur et euanescent: pluuias uerō si nigri fiunt et crasse  
 scunt. Ventos pnūciāt cū à parte aliqua rūpuntur, tū ab  
 eadē parte uētos denūciāt: q̄ Arist. etiā sensisse, uidet̄ cū  
 sic scripsit: ὁ ταν δὲ δια πρὸς τὴν ἀνωμαλίαν τοῦ σωματίου. Tales au-  
 tē ij sunt halones precipuē, qui circa solē & Lunā fiūt. Nā  
 sic Arist. Causa est, q̄ exhalatio exigua est, quodq̄ nō fa-  
 cile lumē tā pcul demittāt stella. Quare neq̄ pluuię, ne-  
 que uēti generari ab his possunt. Cōspiciūtur Coronę fre-  
 quenter omnib. anni tēporibus, & cōspectę obseruatęq̄  
 sunt priscis sæculis uiuēte Cæsare Augusto, nostro seculo  
 ante & post bellum Rusticanū. Ego mēse Aprili die. 10. hu-  
 ius anni uesperī post horā nonā insignē uidi circa Lunā,  
 q̄ durauit sesqui horam propē duplicē circulo. Cōspectū  
 aliū fuisse 20. Maij aiunt, halonē, maximū circa stellā luci-  
 dā: q̄ stellę corpus tā grāde effecerat, ut uulgus nouā stellā  
 arbitraretur. Verū ego neq̄ halonē neq̄ stellā ipsam uidi.

DE IRIDE. Cap. XI.

**A**Rcū Cœlestē, quē Iridē appellāt, ex numero miracu-  
 lorū sustulerūt prisci Philosophi, teste Plinio, ppter  
 frequētā. Vocat Arist. Iridē ἀόρασις ὄψεως πρὸς τὸν ἥλιον.  
 Cū enim uapor aliquis crassior et roridus soli opponitur,  
 in quē radij solis proiecti refranguntur, et ad nos reflectū-  
 tur, arcum coloratum, & colores quos uidemus efficiūt,  
 nobis uē representant. Fit hoc, quando uisus noster me-  
 dius quasi est inter solem & nubem roridam seu arcum,  
 tum lumen solis in partibus minutissimis uelut guttu-  
 ris non aliter, quā in speculis, representatur, quæ gut-  
 tæ pro positus situsq̄ varietate colores etiam uariāt. Est



COMMENTAR. I.

29

ergo arcus celestis, uariorū colorū in nube rorida collis-  
quescente, à refractione radiorum solarium, luminis um-  
bræq; confusione ortorum, representatio.

Trium in Iride colorū præcipue meminit Aristoteles:  
punicei, uiridis, & cœrulei. Horū in Iride Mænadica ex-  
tremus est. puniceus, qui fit à reflexione fortissima in nu-  
bis parte densiore. Etenim radij solares obscurū quippiā  
incidētes & in eo coruscantes puniceū seu *ποινικίον* co-  
lorē gignunt sic solē & flammam rubere uidemus ob fu-  
mos tenebricosos circumstantes.

Causas huius coloris prolixè exposuit Aristoteles, ut  
etiā aliorū lib. 3. Meteorologicorū cap. 4. *παίνεται δὲ τὸ λαμ-  
πρὸν δὲ τὸ ὑλάειος*, &c. Alter color est *πράσινος* uiridis, qui  
fit à refractione radiorum solis debiliore et remotiore à  
copia luminis. Hūc colorē gigni existimāt, pro eo atq; lu-  
men uaporis densitati nigrediniq; magis minusue cōmi-  
scetur, uel ab eo refringitur: & maior etiā angulus in refle-  
xione ad uisum existit. Tertiū colorē à *κυανόν* appellat Ari-  
stoteles cœruleū cū refractione radiorū solarium ibi est imbecil-  
lima, ut uisus noster lumē uix percipiat reflexū, ideoq; ad  
nigredinē declinare opinatur. Si em̄ ratione positus lumi-  
nosus et nubium, radiorūq; incidentium reflexionis, colorū spe-  
cies mutāt, necessariò hæc, q̄ modò dicta sunt, sic eueniūt.

Quartam colorū speciē *κίανθον* flauā, superiorib. adiūgit  
idē Aristot. etiāq; colorē inter *ποινικίον* & *πράσινον* mediū cō-  
stituit, quē produci & fieri ostendit, nō ex reflexione ra-  
diorum solarium, sed ex collatione & coniunctione aut  
oppositione punicei & uiridis.

Fit igitur representatio colorū tantū in Iride, solis uerò  
aut aliorū syderū lucidorū imago nō exhibet, quia refra-  
ctio radiorū solis nō fit in nube solida & cōtinuata, sed in  
rorida, et q̄iā in guttas soluitur, p̄pterea refractione fit, ut in  
aqua fluēte aut stillāte fieri solet, in qua tantū lumē aut co-  
lor, nō aut res ipsa, exprimit: q̄ etiā in holonib. uel iride cir-  
ca lucernas fieri uidemus autūno, aut aere aliq; crassiore  
existēte. Figurā Irides sortiūt rotūdā, nec tñ pleno orbe in-  
se recurrūt, ut holones, sed semicirculo dūtaxat cōtinētur.

24  
 Qui quanto soli rectius oppositi fuerint, tanto propius ad semicirculi perfectionem accedunt: quem representare quidem possunt, totum verò circulum minimè. Frequentissimè tamen minor hemicyclio videtur. Ex quo etiam hoc patet, Irides matutinas & vespertinas meridianis maiores esse, & illas minores illis, quod sol mane & vespere rectius nubibus roridis opponitur, in meridie minus. Cõspiciuntur non rarò binę Irides, ternę sine tring rarissimè. Cũ binę apparent, colores habet exterior Iris seu posterior, cũ hebetiores prima, tũ situ atq; ordine inuersos. Veriusq; eadẽ est causa, reflexio radorũ seu luminis ad solẽ. Hebetioris colorũ representationis in exteriore Iride, itẽq; positus colorũ inuersionis causam Aristoteles in visus nostri imbecillitatẽ reijcit. Cũ ab exteriori nube acies radorũ quę ad solẽ refũmitur, longiore spacio facta, oblanguescit, fit, vt accuratè eas videre nõ possimus. Proinde etiã inuerti ordinem & positum colorum necesse est. A quo enim Iridis ambitu virtus radorum fortior ad solem peruolat, huius zona Phœniceum colorem representat, sicut & in prima Iride fieri videmus: vnde verò minus valida videndi uis in solem emicat, ea viridis dicitur color, sic unde adhuc minus ea *αλαργος* apparet color. At in Iride secunda plurima ac validissima acies videndi ab interiore ambitu replicatur, ipse enim magis in cõspectu est, neq; acies ipsam in longius spaciũ effusam extentãq; reflecti sinit.

Irides ab oriente cõspectæ vt plurimũ serenitatẽ denũciant, sicut quę à Meridie apparēt pluuiarũ copiã promittunt. Fiũt aut̃ Irides frequẽter post imbres, quia nubes exoneratæ, & à crassitudine aquarũ liberatę, per præcedẽtes pluuias, aptæ sunt ad lucem solis conspiciendã. Ergo vespere cũ apparuerit, arcus serenitatẽ sequẽtis diei pmittet, ut arcus matutinus cõspectus vespere madidã et copiosã pluuias, propterea quod uapores crassiores plurimĩ iam collecti in acere pendent, quos sol dissipare minimè potest. Quod immensæ Diuinæ bonitatis, in humanum genus constitutum est signum, mundi aquarũ diluuiõ nunquã perituri,



perituri, illud & scire debēt oēs, & grata mente frequēter considerare, Deo q̄ opifici conditori & cōseruatori generis humani, gratias agere pro immensa misericordia, &c.

## DE PARELIIS ET PARASELINIS.

## Capit. XII.

**P**arelij appellātur, cū plures soles (sole oriente vel occidente) in nubibus iuxta solem apparent. Paraseline verò cum plures lunæ eodem modo in oriente vel occidente cum luna conspiciuntur. Est ergo *παρήλιος* εἰδωλον ἑλίου, à latere eius existens, in nube quiescente plana & densa, rorida per refractionē radiorū Solis expressa. Oportet autem nubem densam esse æquabilem & limpīdam, quia rara nubes imaginem solis non excipit, neque etiā inæquales aut turbatae, tales enim habiles nō sunt, colores & species rerum excipere, quod in aqua commota apparet. Ideo requirit Aristoteles ad *παρήλιον*, vt aer sit, *ὁμαλὸς καὶ πυννὸς ὁμοίως*. Color porrò Parelīorū albus ideo est, quia sol albus est. Cum igitur à continua & æqualiter densa nube quæ nondum quidem aqua est, sed aqua fieri incipit, visus ad solem reflectitur, solis color seu imago in ea aspectui representatur.

Parelij conspiciuntur interdum duo vnà cum sole, interdum vnus, interdum tres. Quod tunc accidit, cum nubis roridae superficies distincta est, quibusdam interuenientibus spacijs: vel cum vna alterā secat, tum in vna quaque distinctarum partium superficie εἰδωλον solis vel lunæ aliquoties representatur. Eodem quo in contractis speculis modo, idem obiectum aliquoties & distinctè representari cernimus. Ternos soles conspectos fuisse Romæ, anno vr̄bis 580. S. P. Posthumio cons. scribitur. Et Aristoteles suos Parelīos in Bosphoro tota die conspectos affirmat. Conspecti totidem soles sunt sæpenumero etiā Patrum & nostra memoria in Germania. Anno 1551 die 21. Martij, *παρήλια καὶ παρασελίνα* conspecta sunt, sub finem

belli Protestantium. παρασέλιους Plinius nocturnos soles appellat, propterea quod de nocte fiant, cum interdum à calore solis faciliè alioquin nubium θμαλόγος siue æqualitas leuitasq; disijciatur.

Oritur imago hæc lunæ in nubecula plana à rarefactione radiorum lunæ, sicut supra de Parelijs diximus, Nec sine plenilunio conspiciuntur. Tum enim luna pleno lumine, nubem roridam circumstantem illustrat. Cum ergo Parafelinæ apparent, non sunt plures lunæ (vt nec plures soles in Parelijs) sed una tantum uera est, reliquæ apparètes, & εἰδωλον lunæ, non corpus lunæ aliud. Huiusmodi cum prisco sæculo, Cn. Domitio & C. Faunio Coss. anno urbis conditæ 632. conspectos esse Plin. refert: tum nostro hoc conspectæ sunt, ut supra diximus.

Parelij & Parafelinæ pluuiarum certi sunt prænuncij, præsertim uerò qui ab austro oriuntur. Cum hæc humoris compactio in nubem roridam, promptissimè etiam in imbrem cõuertatur, teste Aristotele, καλλογὸν γὰρ σημαίνει τῶν αἰθρᾶ θναρτῶν ἐχῆν πρὸς γένεσιν ὕδατος. ἃ δὲ νότιος τῆ βορείου, &c.

## DE VIRGIS.

Virgarum siue linearum ῥέβδων locus, materia, causa, eadem sunt, quæ παραλίω. Fiunt enim hæc in nube rorida & humida iam spargente guttas, iuxta solem, per refractionem radiorum solarium in easdem nubes inæquales, in qua colores solis tantum non autem forma uel figura eius conspici possunt. Sunt igitur lineæ quædã relictæ apparentes à sole, in nubes protensæ colores iridis, sed multò obscurius referentes.

Denunciant pluuias, cuius pronostici causa ex supradictis faciliè colligi potest.

FINIS PRIMI LIBRI.

⊙. II. Δ.



DE NATURA ET SIGNI-

FICATIONIBVS COMETARVM,

Liber Secundus.



Xpositis primo libro causis tā uni-  
uersalibus quā proximis impres-  
sionū ignitarū omnium. Superest,  
ut hoc secundo libro, de Cometa-  
rū causis, natura, & significacionib.  
in specie agamus. Ordinar autem ab  
eo, à quo reliqua ortus sui causam  
potissimū sumunt, ab ipsa natu-

ra: & ostendam, quid natura Philosophis dicatur: quid, &  
quotuplices sint rerum naturalium causæ: quid materia:  
quid locus: deniq; quid motus. Inconueniens quippe fue-  
rit de Cometarum natura, ortu, loco, motu, &c. disputare,  
his ipsis uel non intellectis, uel non explicatis. *ἡ φύσις ἐστὶ*  
*ἕξις καὶ αἰτίου τῶν κινῆσαι, καὶ ἡρμῆς ἐν ᾧ ὑπάρχει πρῶτος, καὶ*  
*αὐτὸ καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκός.* Id est. Natura est principium *Natura*  
motus et status ei rei, in qua inest primò, & non per acci- *Naturalia*  
dens. Omnia enim teste Aristotele, quæ in sublimari mū-  
do sunt, & in conspectū nostrū ueniūt: quæ neq; fortuitò,  
neq; necessariò fiunt: neq; diuina sunt, aut diuinitus affe-  
ctæ, res naturales dicuntur, quod propriā suā naturam ha-  
bēt: ut terra, aqua, aer, ignis, stirpes, animalia. Eadē ratione  
hec quæ gigni cernimus, se habent, imbres, grandines, ful-  
mina, uenti, ignes, & aliæ impressiones. Habent em̄ hæc  
quoq; principii quoddā sui ortus, cū nihil eorū perpetu-  
um, sed unum: quod dē eorum à quodā primordio sit na-  
tum. Et animalia quidem atq; stirpes, initium habent sui  
ortus, primumq; in illis est principium Natura, non mo-  
tus tantū. Sed & quietis siue status: quando quidem quæ  
principium motus nacta sunt, eadem finiri etiā possunt.  
Quare naturam meritò Aristoteles & motus & status re-  
rum naturalium principium dixit.

Materiam quam *ύλη* Philosophi appellant, est primum ortus interitusq; subiectum, aliarūq; mutationum. Hanc Aristoteles cum Platone corpoream, formæ specieq; ac figure expertem: qualitatis etiam si apte nature vacuum, docuit. Sed formarum receptaculum, tanquam nutrice, et subiectum in quo rerum imagines impressæ represententur. Et hanc primam statuunt materiam. Qui aquam, terram, aerem & ignem, quatuor prima corpora pro materia sumunt, ij materiam secundam et proximiozem nō in formam, sed corpus ponunt. Elementa igitur materiā subministrant compositis & mixtis, tam perfectis quam imperfectis, vt supra lib. 1. est ostensum. *Αιτιον* Causa est, ad quā sequitur effectus, aut à qua aliquid proficiscitur. Tria causarum genera recensent phil. puta, efficientē (cui Plato primas tribuit) materiam et finem. Quibus Aristoteles quartam formalem seu formam adijcit. De loco nō eadem fuit Philosophorum opinio. Etenim Aristoteles locum Extremitatem corporis continētis esse voluit. Plato locū id uo cavit, quod in se admitteret formas, trās latione utens in materiā notanda, quæ quasi nutrix sic & receptaculum. Alij aliter acceperunt locum, qui à corpore occupetur denominātes, ut Epicurei & Stoici. Verū nos Aristotelē sequemur, qui Locum sic definiuit: Superficiem corporis continētis immobilis. primò, id est, omnem Extremitatem cōtinētis corporis quatenus esse locatam recipit. Motus autem est actus rei mobilis, seu *εντελέχεια* et perfectio eius, quod potentia tale est: nō verò eius, quod perfectū est (id enim halitus est, uel *γες*) Sed eius quod imperfectū est, perfici tamē aptum est. Vt *θερμαντις ἐστὶ ἐντελέχεια τῆς θερμαντικῆς θερματικῆς.*

*θερματικῆς.*

CA.



COMMENTAR. II.  
DE COMETIS ET  
eorum natura opiniones.

29

Cap. I.

Cometam Græci à coma nuncupauere. Et Latini crinitas stellas, quòd crine sanguineo horrentes, aut contrarū modo in vertice hispide cernerentur, dixere. De horum natura, uariæ & discrepantes admodum fuerunt veterū Philosophorū sententiæ. Has enumerare hoc loco oēs aut præcipuas breuiter libet: ut dū ostēdero quòd omnia nō sint: sufficiente enumeratione Causarū. Monstrare nobis liceat quid cometa sit: tum quæ eius natura: Ignē igitur hunc (quem Cometam dicimus) in sublimi accensum, et pluribus diebus ardentem, alij Aethereum Cœlestisq; naturæ putabāt, Democritus et Anaxagoras. Qui Cometam nihil aliud, quàm coitum stellarum inerrantiū duarū aut pluriū fulgorē suū cōiungentiū, arbitrati sunt. Pythagoras et eius discipuli contrā, stellā unā ex errantibus arbitratus est, Cometam esse: Sed ex earum numero uanam, quæ non semper uidētur, sed statò tempore sua reuolutione exoriantur. Nōnulli reflexionem nostri uisus ad solem, quomodo in speculis quædam nobis apparēt, fieri existimauerunt. Sic Strato lumen syderis nube comprehensum densa, sicut fit in succensis candelis, dixit. Diogenes Philosophus ipse quoq; Cometam siue crinitam apparitionem, cum Pythagoreis stellam esse arbitratus est. Fuerunt et alij Philosophorum haud postremi, qui crinita sydera, neq; ethereæ naturæ, neq; stellas concederēt, sed Elemētariis facerēt. Cuiusmodi Stratonis sententiā supra enumerata esse uidetur, dum lumen à sydere in aerem diffusum autumat. Heraclides Ponticus *νομήτης* putauit nubem in alto à sublimi lumine illustratam: eandem etiā Pogonias causam à signās. Trabē ardētē & alias impressiones igneas, à Cometis, forma uel figura, in quæ exhalatio cōformatur, differre, ut Peripatetici dixerūt. Inter hos & priores mediū locū sibi uendicant, Hippocrates, Chius & Aeschilus, qui corpus Cometæ stellā esse arbi-

DE METEORIS

trati sunt, & quid ē erratē: quæ comā accipiat propter & ratione loci, humore à sole ad ipsū eleuato, & lumine re fracto. Epigenes Cometā eleuationē in sublimē, Spiritus terra permixti & accēsi arbitratus est. Boetius imaginē ab aere soluto oblatā, cometā affirmauit. Ex modo enu meratis opinionib. triū tantū, quę aliquā probabilitatē ha bere uidētur, ab Arist. mentio facta est, quas rationib. soli dis etiā cōfutauit. Anaxagorę & Democriti, Pythagorę & discipulorum. Hyppo cratis et Aeschili. Nos euidentia & vi argumētōrū Aristotel. ducti & p̄moti, Cometā dici mus *ὄψκωυ* igneam in aere collectam & accēsam, lumen uel ignē de se comæ instar, uel in lōgū barbæ modo spar gētē. Prōinde neq; stellam neq; æthereæ naturæ, sed elementaris, contra quam pleriq; sup̄eriorum auctōrum docuerant, nos Comeram dicimus.

DE NATURA COMETARVM, ET  
quod elementaris sint natura, &c.

Cap. II.

Cometas in sublimi generari, apud oēs in confesso est. Quod autem elemētāris potius naturæ sint quā æthereæ, sicut modo diximus, argumētis à subiectæ ipsi materiae proprietate, motu, & loco desumptis ostendemus. Quæ ex quinto Aristoteli dicto elemento constant corpora, sunt purissima, & mutationib. minimē obnoxia, qualia sunt cœli, orbis cœlestes, atq; ipsa sydera. ob id per petua sunt & neq; augēt neq; diminuūt. Quę uerò horū cōtraria sunt, hoc est, quę et augētur, diminuuntur, generāt & corrumpuntur, nō ex illo simplicissimo, purissimoq; elemētō constant, sed ex corporibus quatuor igne, aere, aqua & terra, quæ elementa dicūtur, vnde & ea quæ ex ipsis oriuntur, elementaria recta ratione uocantur. Come tas autē nō tantū non perpetuos esse, uerum etiam gene rari & rursum interire, augeri, diminuūtq; ipsi sensus, & testi monium



COMMENTAR. II

32

monium grauisissimi auctoris Aristot. (*ἀπ' αὐτοῦ οἱ καὶ ἄλλοι  
ἰουμαίον αὐτὸ δ' ὅτι οὐκ ἴφαιδρον ἀπομαγαυθόντες*) nos docēt.

Atqui stellas perpetuas esse supra iam est ostensum: neq̄  
accidens auctiois diminutionisq̄ aut tale aliquod recu-  
pere. Cometę ergo inter stellas minimę sunt numerandi,  
proinde neq̄ ethereę naturę. Quod si ergo ratione sub-  
stantię siue materię hi cum stellis non conueniunt, ut ca-  
dūca cum perpetuis, neque proprietatibus à materia de-  
sumptis, conuenient. Differunt etiā Cometę à stellis tā  
fixis quā errantibus ipso motu. Etenim stellarum, vt & or-  
bium in quibus feruntur, motus est certus, conformis si-  
bi, & regularis. Quo stas temporibus circa terram cir-  
cumducuntur, & non tantū diem, temporaq̄ anni  
describunt, verū etiā se conspiciendas quouis tēpo-  
re exhibent, Cometas horum nihil habere & præstare i-  
psa experientia docent. Neq̄ enim uel stas certisq̄ tē-  
poribus oriuntur & conspiciuntur, neq̄ motus æquabi-  
litatem seruant. Quin hac motus diuersitate plurimum  
differūt, dum cometas ab ortu in occasum, primi cœli du-  
ctu circumagi uidemus: modo ab occasu in ortum iuxta  
succensionem signorum, & uel uelocissimę uel tardissi-  
mę promouere: modo etiā uidentur in meridiem, pau-  
lō post in septentriones, obliquissimo cursu deferri, longissi-  
mūq̄ extra zodiaci in latitudinem spacium euagando  
metiri. Cuius inæqualitatis, loci mutationis, & à zodiaco  
excursionis, motus, & differētiā, nemo certę sanus stellis  
ascribet. Sequitur ergo, cometas inter cœlestia corpora  
minimę referendos. Loco differunt crinita sydera à ueris  
stellis: quādo quidem stellę oēs, tā errātes, quā fixę suis  
definitis locis, aut terminis positę & circūscriptę sunt, &  
mouentur. Cometę ab his longę multūq̄ discrepant.  
Illę in firmamento collocatę sunt: in suis orbibus, æthe-  
rę regionis. In quam cometa nullus ascendit, aut si quan-  
do aliquis ascendit, plerique omnes nō ascenderunt, sed  
sub Lunę sphęra in suprema aeris regione conflagra-  
runt. Ergo mutatione loci plurimum differunt, dum hi

DE METEORIS

32  
 in nullo proprio orbe prouecti, de loco in locum <sup>de loco</sup>  
 feruntur; stellæ uerò suis sedibus minimè moueantur.  
 Exemplo est Cometas superiore anno & ab initio 78 fil-  
 gens qui in ortum tria signa integra & amplius percurrit.  
 à primo apparitionis loco meridiem uersus, donec pro-  
 pinquus, in septentrionem cursum dirigeret. Motus in  
 septentrionem paucis diebus ipsum æquatorem supera-  
 uit, inde ad equiculi nares, delphinum ascendit, &c. Hæc  
 loci mutatio cum stellis nullo modo conueniat, ut supra  
 dictum est, sequitur inter illas & cometas ne hac quidem  
 parte cõuenire. Quippe corporis simplicissimi unus est,  
 isq; simplicissimus motus, circularis. Atqui Comete mo-  
 tum talem non habent, proinde simplicissima non sunt  
 ut stellæ, &c.

REFUTATIO SVPE-  
 riorum opinionum.

CAPVT III.

QVod ad Pythagoræ eiusq; discipulorum de Co-  
 metis opinionem attinet, qui cometam vnã ex  
 septem errantibus dixerant, solutio ex VI. primi Metro-  
 rorũ cõstat. Si enim crinitum sydus, una esset ex dictis er-  
 rantibus stellis, quæ sub radijs solaribus diu latuisset, tan-  
 demq; à sole aliquantisper digressa se conspiciendam præ-  
 buisset, minimè competeret hoc stellis fixis. At est com-  
 mune etiam fixis, vt crinem seu comam aliquando assu-  
 mant. Nam quæ ad canem est, stellam Aristoteles se testa-  
 tur coma: tam uidisse. Deinde si cometa esset una ex er-  
 rantibus syderibus, semper sub zodiaco appareret. Atqui  
 rarissimè uel nunquam sub zodiaco cõspiciuntur Come-  
 tæ. Quin imò cometa aliquo ardente, sæpè septem erran-  
 tia sydera sunt conspecta suis locis. Quod positus syderũ  
 anno 1531 & 1532 annotatus, satis confirmat. Reliquas opi-  
 niones indicabit faciliè quiuis, ex ijs quæ huc usque dicta  
 sunt. Ergo cometas neque stellas fixas aut errantes, neq;  
 naturæ cœlestis esse constat. Quoniam si naturæ cœlestis  
 essent



essent & eiusdē substantiā, utiq; semper apparerēt certo aliquo loco, uel saltem certo aliquo anni tēpore. At neq; semper, nec quolibet anno, imo pluribus annis nulli conspiciuntur. Neque verò hoc Patrociniabitur alicui, quod Cometa aliquando sub stella aliqua apparet. Cum talis apparitio Cometæ, non probet ipsum Cometam in cœlo esse, multo minus euicerit idem quispiam Cometæ eiusdem cum stellis sub quibus conspiciuntur naturæ esse, quia videantur in cœlo consistere. Quia Cometæ infra stellam in suprema aeris regione suo loco continetur, amplissimo interuallo à stella dissitus, cui crines suos accommodare ac mutuari videtur. Neque enim verus Cometæ locus est cœlum, nec in cœlo re ipsa consistit, sed ibi tantum videtur consistere. Ergo ne coma quidem stellæ coma est, quia instar holonis vel coronæ circa solem visitur. Quod ipsum Aristoteles cap. 7. lib. 1. meteororū his verbis confirmasse videtur: *ὅταν δὲ ὑπὸ τῶν ἀστέρων γιγνομὴν τίνων τῶν πλανητῶν, ἢ τῶν ἀπλανῶν ὑπὸ τῆς κινήσεως σιωπῆτε ἢ ἀναθυμιάσει, τότε κομήτης γίγνεται τότε τῶν τῆς, ὃ γὰρ πρὸς αὐτοῖς ἡ κόμη γίγνεται τοῖς ἀστέρι, ἀλλ' ὅσπερ αἱ ἄλλα περιγύρῃ ἡλιοῦ καὶ ἐκείνῳ φαίνονται παρακολοῦσσαι.*

Qui contra sentiunt, rationibus parum firmis mihi niti videntur. Nam quod ex Seneca, & alijs obijciunt. Impressiones ignitas & aqueas, quoniam ex partibus dissimilibus constant non durare ad tempus sed statim dissolui, ac vel conflagrando consumi, uel resolutas decidere, & interire. Quod si ergo cometæ ex elementis sunt, eodem planè modo quo reliqua meteora statim resoluentur aut consumuntur, in quæ nihilum abibunt. Cuius contrarium in Cometis euenire aiunt, experientiam docere, quippe cum Cometæ plures historiæ tradant 4 & 6 mensibus fulsisse. Proinde concludunt Cometæ non esse Elementaris naturæ sed diuiniore, id est, ætheræ. Idem ex forma seu figura crinitorum astrorum, quam perpetuò unam retinent, efficere, conantur. Cum eorum

quæ ex uaporibus, è terra natis, constant, forma seu figura caduca sit, uariasq; sæpè semper recipiant: Cometæ autem formam vnã suscipiant, eandemq; conseruent, non posse eos ex uaporibus talibus generari. Præterea adferunt, Cometas in modum cœlestium corporum, duplici motu cieri, vno & proprio secundum successiõnem signorum, vt reliqui Planetæ: altero primæ cœli ductu ab ortu in occasum moueri. Qui motus supra solis cœlestibus corporibus competere, etiam nos ostendimus. Ab hoc elementorum, & eorum quæ ex his generantur, motum (qui sursum et deorsum est) alienissimum esse. Quod si ergo inquirunt, Cometæ ex Elementari sunt substantia, utiq; sursum vel deorsum, non autem illis motibus mouebuntur. At mouetur motu superiorum, proinde sequi, vt naturam superiorum participent. Quin magnitudine, & lumine cum stellis multum conuenire aiunt: ex quo iterum concludunt, Cometas naturæ cœlestis potius quam terrestris esse; Quibus omnibus Ptolomæi Astronomi & Philosophi summi axioma coronidis loco addunt. Cometæ sunt magnarum rerum, & quidem futurarum certè significationes. At impressiões & quæ ex elementis fiunt, imperfectè mixtis, neque sunt semper eadem, eodemque modo se habent, neque durabilia: Quomodo ergo rerum futurarum significatio esse possint: neminem videre: nisi ponantur alterius naturæ, vt de stellis constat. Ad has rationes omnes respõsio est facilis. Primum enim argumentum, quod à materia & durabilitate est desumptum, validum non est, nec tale cui assentiri possit, qui rem penitius inspexerit. Non enim cuius forma durabilis est, illud ipsum quoque durabile est & statim diuiniõris naturæ, vt sit consequenter. Cum duratio uel durabilitas nõ à forma, sed à materia hoc potius habeat. Quin Cometæ ipsi etiam 4 vel 6 menses durent, adde etiam annum integrũ, non tamẽ sequenter ea statim æthereæ esse naturæ, cum illa corpora non mensium uel annorum spacio mensurentur, sed infinitate. Non ergo sequitur, cometes.



COMMENTAR. II.

metes diutius durat alijs impressionibus, ergo est diu-  
 nioris nature. i. ætheree. Constat enim cometas constare  
 ex halitibus compactis minus facile discipandis, alia ma-  
 teria ex rarioribus facileq̃ discussibilibus, vnde etiam ac-  
 censa facilius absumuntur. Cogitandum etiam hoc il-  
 lis proponimus, quod omnibus hominibus in confesso  
 est: Cometas flagrando vt plurimùm absumi, raro extin-  
 gui. Atque æthereum corpus cœlum & sydera non flagra-  
 re, Aristoteles libro de Cœlo. 2. cap. 7. abundè satis declara-  
 uit, & omnes docti assentiuntur. Quare inter ætherea cor-  
 pora non referendi. Quod de forma & figura Cometarũ  
 affirmant, semper videlicet eiusdem formę Cometas esse,  
 et apparere, illud & experientia, et Astronomi, vt Plinium  
 præteream, refutant. Noster enim, vt vt accēsus fragrarit,  
 tamen à superiorum annorum Cometis specie multum  
 discrepauit, corpore, cauda, caudæ curuatura, latitudine  
 & lōgitudine. Enumerātur præterea ab auctoribus qua-  
 aut etiam plures Cometarum species discrepantes. For-  
 ma est quæ dat esse rei, si Cometa sunt ætherei, formam  
 æthereorum habebunt, vnam eandemq̃ omnes. Nam vt  
 stella sit talis, in tali subiecto dat et facit forma, nō alia, nec  
 hic secundum magis minusue comparatio admitti po-  
 test. Omnes ergo Cometae vna specie præditi essent.  
 Cuius contrarium & auctores & ratio docent. Quod ad  
 motũ. Cōstat crinita sydera motũ Irregulari moueri, quod  
 in stellis non fit: & modò sub zodiaco, modò extra eum,  
 in septentriones, aut Meridiem, & obliquè modò in or-  
 tum modò in occasum ferri. Quod etiam Cometae iuxta  
 signorum ordinẽ moueri dicuntur, verum absolutè nō est.  
 Cum neq̃ sub zodiaco perpetuo maneant, neq̃ etiam to-  
 tum zodiacum perlustrant. Quod autem oriuntur & oc-  
 cidunt, hinc fit, quod cum in suprema aeris regione sunt  
 accensi, quæ vna cum cœlo primoq̃ mobili circumduci-  
 tur. Ipsi quoque oriuntur cum cœli illis partibus sub qui-  
 bus sunt, & cum iisdem occidunt. Differunt etiã Comete

plurimum ratione lucis & quantitatis à stellis, secus quàm  
 ipsis uidebatur. Nam in stellis lux est insita & innata, &  
 solis etiam communicata, in compactione crinita, lucis  
 nihil apparet. Flamma tota conspicitur luci stellarum dis-  
 similis, & non nisi proportionem respondens, ut lux meri-  
 diana, & ignis accensus differunt: quod manifestè apparet  
 ex cometa, cuius Aristoteles meminit cap. 6. lib. 4. meteor-  
 orum: *ἐπειὴ καὶ ὁ μέγας ἀστὴρ, ἐφαίνετο χεῖρον*, &c. Quod sy-  
 dus hyberno tempore rigente gelu, atque cœlo sereno  
 uesperis apparuit. Hoc sydus crinitum, inquit, *ὃ φεγγὺς ἐ-  
 πίπτει μέχρι τῶ τρίτου μέρους τῶ ὄρανῶ*, &c. unde manifestum  
 euadit discrimen crinitorum syderum, à uerarum stellarum  
 luce & colore multum differre. Ad hæc constat cometas  
 crescere, paulatimque augeri, ac rursus sensim decrescere  
 atque imminui, ex eod. textu Arist. cum eas: *ἀπομακρυνθεὶς  
 κατὰ μικρὸν* pronunciat. Quod sanè stellis nemo sanus ad-  
 scripserit. Dum igitur constat cometas paulatim exhalatione  
 compacta accendi, donec tota flammâ concipiat: accen-  
 sum tantisper ardere, quantisper alimentum sufficit fomi-  
 ti nutriendo: absumi uerò paulatim materiam ipsam fo-  
 mitis, & proinde ipsam flammâ sensim imminui, decres-  
 cere, & in nihilum abire tandem, certum est à stellis eos plu-  
 rimum distare. Quis enim stellas hoc modo oriri, augeri, di-  
 minui atque resolui, affirmare audet? nullum igitur argu-  
 mentum hoc est, quod de luce & magnitudine adfertur.  
 Cur crinitæ stellæ cum cœlo circumducantur? & Plane-  
 tarum motum imitentur, & quatenus, dictum quidem iam  
 est: Posterius autem amplio rem explanationem meretur.  
 Quod circumduci cometas dicimus, pro modulo aeris,  
 in quo sunt moti, uel etiâ solis ignem illum propellentes ad con-  
 trarias partes. Sæper enim corpus cometæ eandem ductum in-  
 sequi uidemus, caudam autem soli auersam perpetuò  
 constat. Sic etiâ moueri arbitrari licet, quod à superiorum  
 corporum vi attrahatur, & ea quidem parte potissimum mea-  
 sum, facillimum aditum patefacit. Hinc inæqualis mo-  
 tua



tus in ortum, & septentriones obliquus, qualis fuit Cometa superioris anni, quem in meridiem & ortum, mox ex meridie in septentriones, uersus ortum tamē amplius promouere uidimus. Causam talis motus Arist. locis citatis docet, ubi inquit: ὅταν ἢ ὀρθὸν καὶ ἀστέρα γίνῃται ἡ τοιαύτη σὺν κρησίνε, τῆς αὐτῆς αἰθέρας φαίνεσθαι φορὰν κινεσθῆναι τὸ κομήτην, ἢ πρὸς φέρεται ὁ ἀστέρας. Sequit̄ hęc syderis sui auctoris naturā & motum. Nam quam materiam informem ab ima nostra regione attraxerit, cur eandem ab se compactam, formatam & libratam, sibiq̄ propiorem, non secū trahat: Tollit ergo in sublime cometam stella: quomodo à sole nubes sustolluntur in altum, ibiq̄ suspenduntur. Secum trahit stella Comeram, quia eadem potestate quippiam & trahi & retinere constat, cum attractionis finem et perfectionē, retentionem esse, omnibus in confesso sit. Quare cum stella educens circumagitur, una secum etiam cometam trahit. Hinc igitur causa motus illius posterioris manifestē patet. Ptolomæi summi uiri, auctoritatē, ut & aliorum omnium idem sentientium, auctoritatem summorum & doctissimorum probatimorūq̄ uirorum, opponimus. Platonis Aristotelis, Theophrasti, Aximatio Ptolomaico, cum rationes supra allatas tum quæ in capite de Cometarum significatione infra dicemus.

## QUID COMETA SIT.

### Cap. III.

EX supra dictis patet, Cometam esse igneam coagulationem, ex uapore sicco & calido enatam, ac proinde naturæ Elementaris. Hanc Aristotelis quoque & Peripateticorū omnium sententiam fuisse, ex ipsis Aristotelis uerbis quibus ex effectu, igneam ipsius naturā ratiocinando deduxit, patet: περὶ δὲ τῆς πυρώδους τῆς σύστασις αἰθέρος ἢ αἰθῆρας, τεκμήριον ἔστιν ἡμετέραν, ὅτι συμπύκνῃσι γιγνόμε-

μλοι, πλείους πνύματα καὶ αὐχμὸς. ex quibus uerbis aperte constat Cometam esse σύσσωψ, igneam Coagmentationem; ex αὐθυμίαισι. siue halitu calido & sicco, in aerē sublatο, ibiq̄ accēsa. Vel Cometa est exhalatio calida & sicca in aeris superiorē seu supremā regionē eleuata, ibiq̄ cōpacta, & ac. ēsa: de se flammā comæ instar circumfundēs: aut in longū barbæ in modū spargens. Vnde nomē κομήτης ἢ πογωνίς Inflammatio sortita est. Huiusmodi Cometae cum apparent per se, nec in aliquo loco astrī, nihil aliud sunt quāμ ὑπὲρ κωμαί: Cum autem sub astro aliquo, siue erratio, siue fixo inflammati fuerint, in modum Halonis (de quib. libro 1. egimus) sunt. neq̄ enim sydus comam habet, ut ex supra dictis patet.

Differentias cometarum sumunt auctores à materiae situ, positu, flammæ forma, & motu, de quibus proprio capite. Aristoteles duas Cometarum species enumerat, Cometam seu crinitam & barbatam, quibus alij caudatā differentie gratia addunt. est autem hoc loco notandum, quod auctores à stellarum errantium & fixarū similitudine, Cometas alios mobiles, alios quiescentes appellauerunt. Fieri ergo cometam mobilem uel promouentem, cum in suprema parte, supreme aeris regionis incensum fuerit factum, dicunt. Quiescentem contra, cum cometes in ima parte supremæ aeris regionis accensus fuerit. Vt enim suprema pars igni contigua una cum Cælo rapta, circumducitur, simulq̄ secum inhærentia corpora trahit: ita ima eius pars, mediæ aeris regionis tranquillæ uicina, immobilis hæret, unde corpora in ipsa hærentia immota manere necesse est, teste

eod. Arist. ἡσπερ δ' ἡ τοῦ κίτταρα, ἀσπερ δ' X  
 φασὶ δλονεῖ εἶναι, ἕτος καὶ οἱ μόνι, ἀσπερ  
 γος δ' ἀκεῖ μόνι εἶναι.

DE



## DE GENERATIONE CO-

metarum. Cap. V.

Cum materiam & rationem ortus crinitorum syde-  
rum explicare hoc loco propositum nobis sit, cau-  
sam vniuersalem in hæc inferiora influentem, quæ prima  
est, & his inferioribus vim facultatemq; communicat, ut  
hec et alia producere valeat, breuiter ex ipso Aristotele li-  
bet huc adferre. Is, postquam ordinem ignis, aeris, aquæ,  
terre. Atque horum cum superioribus orbibus cohæ-  
sionem coniunctionemq; docuit: hanc communem om-  
nibus ignitis meteoris materiam pronunciat, tanquam  
suxæ existentie principium. *θερμαινομένης γὰρ τῆς γῆς ὑπὸ  
τῆς ἡλίου, τὴν ἀναθυμίασιν ἀναγκάσει γίνεσθαι, &c.* Causam mate-  
rialem ignitorum meteororum exhalationem calidam &  
siccam, quam *ἀναθυμίασιν* propriè vocat, sublata in ae-  
rem supremum, & vicinum igni illi Elementari puro, af-  
firmat. Quæ exhalatio cum à motu superiorum agita-  
ta fuerit, qua parte facillimè flammam admittit accendi-  
tur, & ardet. Ignis igitur hoc pacto accenditur in aere:  
qui differt ratione materiæ subiectæ, positu, & multitu-  
dine. Fiunt autem hæc omnia infralunam, cuius rei e-  
uidens est documentum, *αὐτῶ ταχύτης*, celeritas motus  
illorum corporum, quæ motui eorum, quæ à nobis iaci-  
untur, persimilis est, quia hæc nobis videntur multò ce-  
lerius moueri, aut ferri ipso sole, luna & reliquis stellis,  
quod non fieret, si in eadem distantia cum sole, luna, aut  
reliquis stellis essent. Quod igitur Cometarum *ὄλη, ἀνα-  
θυμίασις* sit, & quomodo Cometæ gignantur ex sequētibus  
patebit. *ὅταν δὲ εἰς τοιαύτῃ πύκνωσιν ἐμπέσῃ διατλήτων  
ἀνωθεν κίνησιν ἀρχὴ πυρώδης, κατὰ οὕτω πολλήν ἴαν, ὥστε ταχὺ  
καὶ ἐπὶ πολὺ ἐκκλίσει, καὶ ὅτως ἀδενῆς, ὥστε ἀποσβεδθῆναι τα-  
χὺ ἀλλὰ πλείων καὶ ἐπὶ πολὺ, ἀμα δὲ κάτωθεν συμπέπτει ἀνωβαί-  
νεν δὲ κρητορ ἀναθυμίασιν, ἀσῆε τὰ τὸ γίνεσθαι κομήτης. ὅπως αὐτὸ  
ἀνθυμιασμένων τύχοι ἐχηματισμένων, εἰ μὴ γὰρ πάντι, ὁμοίως κο-  
μήτης, εἴη δὲ ἐπὶ μήκος, καλεῖται πογωνίης.* Cum in huius

DE METEORIS

40  
 modi condensationem, ab exhalatione in supremam æris regionem eleuatam, compactam, primordiū aliquod ignis inciderit, à motu superiorum: neque ita magnum ut quam primū, & in multum spacij incendij semita procedat: neque tam debile & infirmum, ut confestim extinguatur. Sed uberius, & quæ in longius tempus sufficere, & perpetua quasi succedentium exhalationum accessione, quam solis calor, motusq; superiorum ex inferiore loco educit, seruari & foueri queat. Hæc exhalatio si accendatur motu & impulsu cœlorū & igna superiore, Cometes, id est stella crinita gignitur. Quæ à specie & figura exhalationis collectæ & compactæ, nomen mutuatur. Cum enim ex omni parte equabiliter radios illos accēsos spargit, κομῆτης, Cometa, crinita stella dicitur. Contrā, si in locum extendantur radij πρῶταίος, barbatus, si deorsum. Si uerò ad latus spargantur candidas Plinio appellatur.

DE COMETARVM CAUSA

Efficiente. Caput VI.

**M**ateria Cometarum est exhalatio è terra sicca & calefacta elicitæ & educæta in sublime. Hanc materiam calor in uisceribus terræ inclusus præparat, coquit, & ad exitum idoneam facit, ideoq; hic proxima est causa efficiens. Propter hunc, hyeme tum Cometæ tum alia metora fiunt, cum calor circumstans in aere aut nullus, aut admodum remissus est, quod radij solares ob obliquitatem imbecilles admodum sint, ut educere uapores exhalationes uel uel paucas, uel omnino nullas possint, ex quibus Cometæ, aliq; impressiones gigni possint. Hic internus calor liquare, coquere, uapores generare, & exhalationes educere potest, accedente causâ uniuersali seu prima. Hanc autem primam merito uocamus causam, ὅθεν ἡ τῆς κινήσεως ἀρχὴ πάντων. Supra autem libro primo demonstratum est, cœlum cum suis corporibus contigisse esse



COMMENTAR. II.

41

esse Elementari regioni, non quidem fortuito, sed qua parte plurimum conueniunt simplicitate. Causam huius contiguitatis esse scribit Aristoteles *ὡς τε πάσαι αὐτῶν δυνάμειν κινεῖν ἄδαν ἐκείθεν*. Vnde igitur motus principium reliquis omnibus inest, illa causa est prima. Motus uero is est, qui calorem excitat, quem nos causam uniuersalē, & primam horum inferiorum statuimus. Ergo calor qui extrinsecus mouet, primum summa corporis aperit & rarefacit, *ἢ γὰρ, inquit Aristoteles, ἐκ τῆς θερμότητος προσπίπτει σα ἀραιώσιν τὸν χεῶτα πρῶτον*. Summa corporis (in humano corpore, de sudore disputans) dicit quod nos ad terram accommodantes rectē dicimus, calorem extremum inferiora & terra extrema calefacere, aperire & rarefacere, *εἶτα τὸ ἐν τῷ τῆς φύσεως θερμότητος ἀποκρινόμενον*, effluuium uaporum & halituum, in uisceribus prius collectum & preparatum emittere. Hoc effluuium, quod prius materiam meteororum diximus, ui superiorum euocante, sursum tollitur, & supra etiā natura alta petit, donec suum unum quodque locum occupet. Efficientem igitur causam meteororum duplicem facimus, calorem superiorum corporum motu & perenni rotatione excitatum & hæc inferiora benignè fouentem: & calorem in uisceribus terræ contentum, cuius beneficio materia generatur. Prior posterioris fons et origo est, ut à superioribus ortus: posterior insitus & proprius terræ, à superiore excitatus.

DE MATERIA COMETARVM.

Cap. VII.

Cometarum materiam quæ ea sit, cap. 5. abundè nobis est ostensum. Nempe euaporatio calida & sicca, ex terra subiecta arida & sicca, educta à causis modò enumeratis. Hanc Aristoteles *ἀναθυμίασις* appellat, propriè exhalationem calidam, siccam, fumidam, & pinguiusculam, aptam ad flammam concipiendam. Hæc in supremā

aeris regionem subducta, eius uel supremam uel infimā, uel etiam mediam partem occupat. Cum ergo in huiusmodi *πύρωσι* primordiū ignis inciderit, ob motum superiorum, & flammam conceperit, eamq; diutius retinuerit, propter uberem succedentium exhalationum accessionem & copiam, Cometa oritur. Hæc ergo & materia est Cometarum & efficiens causa: tum etiam conservationis & durationis ratio. Quo enim copiosior fuerit, & exhalationem succedentem habuerit diuturniorē: tanto ipso quoque Cometes diuturnior erit, longioreq; tempore flagrabit.

DE FORMA ET DIFFERENTIIS  
Cometarum. Cap. VIII.

FORMA seu figura non est eadem omnium Cometarum sed pro materia uarietate, figura, & colore mutantur. Ab hac formarum diuersitate nomina quoque mutuati sunt. Quidam sunt rotundi, quos proprie crinitas uel comatas uocamus. Aristoteles *κομιντας*: quidam oblongi, & in alteram partem producti, siue deorsum, siue in latus. Duarum formarū Aristoteles meminit tantum (quia ad has reliquæ omnes accommodari possunt) cum inquit. Si exhalatio accensa, de se lucem uel radios spargit *πᾶντι ὀφείω*, undiquaq; circum circa æquales *κομιντας* dicitur, ignis *ὅτι δὲ κατὰ μῆκος*, id est, in longitudinem partemq; alteram *πρωγωνίας*, barbatum sydus, appellatur. Et quidem si radios deorsum spargat barbatum sydus: si ad latus dextrum sinistrumue, caudatum Cometem recentiores Philosophi uocant.

His Plinius & alij, eum secuti plures species addunt. Et primam *ἀκοντίας* quæ iaculi modo ocissimè uibrantur. Secundo *ξίφιδας* Cometas mucronatos, omnium Cometarum pallidissimi, ac quodam gladij nitore fulgentes, unde



unde etiam nomen acceperunt. Sic dicti, quod breuiores quidem sint, sed iuxta tamen corpus latiores, & paulatim in mucronem extenduntur.

Διονεύς à disco (tertio loco enumeratus) appellatur auctoribus. Cum Cometę corpus lata rotunditate fulgens, colore electro similis, raras de sese & obscuros radios à margine undiquaque emittit. Hunc Cometem recentiores rosam uocant. Quartus Pithetes Cometes doliorum forma cernitur, oblongus, flamma obscuriore, à *wil* quod dolium est dictus. Quinta species est, quam *κερατιεύ*, seu cornutam dicunt, quod cornu speciem habeat. Fit tunc cum coma se intorquet ad similitudinem cornu, cuius unum tantum exemplum apud Plinium extat.

Ad sextam speciē crinitorū syderum referunt. *λαμπάδας*, quę formam & similitudinem lampadum seu candelarum repręsentant, & æmulantur faces ipsas ardētes de quibus libro primo. Septima species eorum, qui equinas iubas imitantur *ὄππιδος* dicti.

Sunt præterea & alię species ab aliquibus enumeratę, quas omnes non est nostri instituti recensere, cū huc usq; ex auctoribus probatoribus omnia attulerimus. Argenteum tamen appellatum, intelligunt eum qui argenteo colore comam sic fulgentē habet, ut uix contueri eos possint homines qui propter raritatem exhalationis colorem splendidissimum concipiunt. Vnde & argentei dicuntur. Alij sunt sanguineo colore & rubro, quod fit ob exhalationis densitatem.

Tot sunt ferē Cometarum species ab auctoribus descriptę, quę dissimilitudine flammę accensę sic & apparent & denominantur. Forma igitur Cometarū, est exhalationis succensę & flagrantis, flamma in radios, hoc uel illo modo dispersa. Hęc cum non uno eodēq; modo flammam spargat, non eādē omnium figuram repręsentat. Cæterum si rem ipsam spectes omnium Cometarū diuisioni, meritō Aristotelicā præferendā animaduertes. Quod hæc uera & genuina sola est. Materiã em̄ ipsam si spectes,

eadem est omnium: Flamma seu forma quoque eadem omnium. Differunt itaque tantum figura, quod hæc rotunda est, quæ crinitum facit sydus, & reliquas formas contractas, nec in longum productas, sub se continet. Illa oblonga, quæ *πρωγανιας* dicitur, & reliquas in longum productas, caudatam, ensiformem, accontas, &c. sub se tanquam singulas species continet. Hæc de forma & speciebus.

DE LOCO COMETARVM.

Cap. IX.

**L**ocum supra ostendimus dici superficiem corporis continentis, immobilẽ primò, i. locus est extremitas continentis corporis, quatenus rem locatam recipit. Et ostendimus etiam in cœlo, aut inter orbis cœlestes minime contineri. Ergo cum in sublimi hæreant, vicini superioribus, relinquuntur eos in suprema aeris regione consistere. In hanc enim partem aeris posse fumidam exhalationem euolare, ibi compingi, ac compactam densatamque accendi, illud quoque ex iam antè dictis constat. Mouetur autem Cometæ uariæ, proinde & locum mutant uariè: uerum in septentriones tendere crinitas stellas ut plurimum, & quidem etiam iuxta tropicos, hanc ob causam arbitratus est Philosophus. Quia intra tropicos sol ipse, & reliqua astra ferantur, quorum motu exhalationes rarefiunt & dispelluntur, nec congregari possunt, ut ignem tantum facile foueant. Extra tropicos motus & præsentia solis, non tam facile dissipant materiam, ideo plerique extra hos circulos & Zodiacum, extra zonam torridam acceduntur. Hinc etiam patet, Cometis nullum locum in ætherea regione assignari posse. Quomodo enim in purissimo limpidissimoque corpore mixtum & impurum corpus, ponat aliquis alienum ab ipsorum essentia? Quomodo orbis Planetarum (quorum unumquemque suum tantum Planetam deferre ostendimus) aliud corpus, præter suum Planetam admittet? De mediâ & infima aeris regione non attinet dicere:



cere: cum quæ in his gignantur meteora ignita libro primo sit ostensum. Locus igitur proprius cometarum est suprema aeris regio. Cum ulterius euehi non potest, ut modò est ostensum.

## DE MOTV COMETARVM.

## Cap. X.

**D**E Cometarum motu cap. 2. & 3. huius libri pleraq; nobis dicta sunt. Summa est hæc: Cometarum alij mouentur more Planetarum; alij sunt immobiles. Qui Planetarum more mouentur, ij sunt qui in superiore parte supremæ aeris regionis gignantur, & ducuntur ab oculo in ortum; interdum directè, interdum obliquè. Circumducuntur autem omnes primi Cœli ductu semel circa terram. Nam quod supra & nunc quoque immobiles quosdã diximus, immobiles reuera nō sunt. i. nullo planè motu moueri, sed ipsi quoque circa terrã rapiūtur. Immoti tamen hi, respectu priorum dicuntur. Motus contrarij in prioribus causæ sunt: primum mobile cœlestes orbis unã cū igne illo elemētari & aere supremo in quo Cometæ generātur & sunt, secum quotidie circūducens: Et stellæ fixæ, aut Planetæ, sub quo cometes est, nexus, quo trahuntur. Motus igitur Cometis triplex cōpetit. Primi Cœli rapidissimus, Planetarum, tertio obliquus uel transuersus, fortuitus, qui uariùs est, pro sistematibus compositione, æqualitate aut inæqualitate.

## DE DURATIONE COMETARVM.

## Cap. XI.

**D**ururnitas Cometarū pendet ex copia materiæ, & ex succedentis exhalationis continuatione. Quod si ergo materia collecta & accēsa sit, multa & magna cōpacta

& uiscida, incendium materiam non tam promptè con-  
 fumet Quod si etiam exhalationes & crebrò continen-  
 ter ad eam euolent unianturq̃, necesse est fomitem  
 hunc diutissimè durare. Ideo longissimum spacium  
 Cometarum, sex mēsum, ut Plinius quoq̃ (si pro 80 dies  
 180 dies, legas) ex Historijs annotauit. Contra si ma-  
 tra pauca, tenuis & compacta leuiter, destinaturq̃ exha-  
 lationibus ascendentib. tanquam pabulo idoneo, mirū  
 non est, si diutius non durent, unde breuissimum, quo  
 cernerentur Cometæ, tempus septem dierum spacio de-  
 finiuit idem auctor.

2 VOD PLVRES SIMVL  
 non conspiciantur cometa, & currarò  
 flagrent. Caput. XII.

**V**Triusq̃ causam Aristoteles reddit, in fine cap. VII.  
 primi Meteor. τὸ δὲ μὴ γίνεσθαι πολλοὺς, μὴ δὲ πολ-  
 λάκις κομήτας, αἰτιοῦ: ἢ τε τὸ ἥλιος, καὶ ἢ τῶν ἀστρον κίνησις, ἢ μὲν  
 νοῦ ἐκκρίνεσθαι τὸ θερμὸν, ἀλλὰ καὶ διακρίνεσθαι τὸ σωματικὸν. Μὲν  
 οὖσα δὲ αἰτιοῦ, ὅτι τὸ πλεῖστον εἰς τὴν τῆ γάλακτι ἀφρὸν κίεται  
 ραν. Quia solis & reliquarum stellarum fixarum mo-  
 tus non tantum calorem non excernit, & collectionem  
 exhalationum concedit: verum iam collectam rarefacit,  
 dissipat, & absumit suo motu: Quin hanc præcipuam ait  
 causam quòd talium exhalationum maxima pars in la-  
 teum absumatur circulum. Vnde non inconue-  
 niens est, & raros admodum fieri: & simul  
 plures fieri non posse propter ma-  
 teria defectum.

DE



COMMENTARIE

477

DE MAGNITUDE COMETARUM. Caput XIII.

**C**Rinitorum syderum magnitudo non est una & eadem, sed pro uarietate & copia materiæ ipsis subiectæ, seu exhalationis compactæ & accensæ, ignisq; forma, uariatur. Alia enim est magnitudo crinitæ flammæ, alia barbatae uel caudatæ stellæ: & alia quidem acontia, alia ensiformis, &c. Verùm de magnitudine Cometarum, altitudine à terra, distantia à sole, luna, & reliquis astris, explicare: alterius est disciplinæ, non nostri instituti hoc loco.

DE FINE ET COMETARVM  
significatione. Caput XIV.

**F**inis causarum omnium potissima, in Physiologia id dicitur, cuius gratia aliquid fit. Hic cum à forma respectu tantùm quodam differat, non nisi ex forma rei cuius finis est, rectè & accuratè cognosci poterit. De fine ergo crinitorum syderum uel Cometarum, uerè & solidè nihil pronuntiabimus, nisi ex ipsis formæ proprietatibus. At formam Cometarum nihil aliud esse, quam ignem accensum, seu flammam, in tali compactione, &c. iam demonstrauimus. Ergo finem cuius gratia ab essentia formæ, quæ flamma aut ignis ardens est, deducenda erit. Natura ignis aut flammæ est caliditas & siccitas. Primùm igitur dicimus caliditatē & siccitatē Cometis per se inesse tanquam cōsectaria et effectus suæ formæ. Quid ergo aliud arbitramur Cometæ efficere posse in his inferioribus: quæ effectū particularē, in particulari subiecto, p̄ter iā dictos, in natura, à Cometis metuemus, uel sperabimus? Sanè p̄ter calorē et siccitatē: & quæ ista proximè cōsequuntur in aere cōmotiones, & procellas uētorū nihil. Proinde sapientissimus Philosophus & naturæ rerum scrutator sagax

cissimus Aristoteles, non sine graui ratione, Cometa-  
 rum flagrationis effectū duplicē, ex ipsa cometarū for-  
 ma inuenit & probauit: æstum & siccitatem, uentorū in-  
 sitatas procellas, caloris & siccitatis in aerem impressā  
 indiuiduos propē comites. Quare prognosticon post ap-  
 paritionem Cometæ ab ipso conspecti hoc ponit: *ὅταν*  
*μὲν ὄν πυκνοὶ καὶ πλείους φαίνονται, ξηροὶ καὶ πνέματ' ὄσ' ἔπι-*  
*νονται δι' ἐνιαυτοί. ὅταν δ' ἔσπανιώτεροι καὶ ἀμαυρότεροι τὸ μέγε-*  
*θος, ὁμοίᾳ μὲν ἔγινεται τοιοῦτον, ὃ μὲν ἀλλ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἔστιν*  
*βολὴ πνεύματος, ἢ κατὰ χρόνον, ἢ κατὰ μέγεθος.* Cū Cometæ plu-  
 res, inquit, & crebri apparuerint, sicca, calida, uentisq̄  
 obnoxia erunt anni tempora (consumit enim flamma hu-  
 midum attenuando & resoluēdo aerem.) Quod si rarius  
 fient, neque magni fuerint Cometæ, non quidem omnia  
 æquē fient, id est, neque tam uehementes æstus & siccita-  
 tes fient, ut superius diximus: nihilominus tamen sæuet  
 uis uenti sæpissimè, siue secundum tempus anni certum,  
 siue secundum magnitudinem (duplicem uentorum ma-  
 gnitudinem ostendens, unam ob diuturnitatem: alterā  
 ob uehementiam.) Cuius prognostici ueritatem experiri  
 uenti, lapidis maximi. Cuiusmodi lapidem proiectum ui-  
 uentorum fuisse, anno domini 1420. iuxta oppidū Enshe-  
 mium Sungouitæ, 4 miliaribus à Basilea dissito loco. Itē  
 portentosa tempestatis in mari uisæ à procellis uentorū  
 excitatæ, tempore Nycomachi Atheniensium principis  
 Summa est, Cometæ sequi ut causam, effectus hos tantū,  
 quos diximus ab ipsorum forma dependere, æstum & sic-  
 citatem, cum uentorum æstuatione & procellis inuisita-  
 tis. Quod si memoria recolamus *κατὰ σασιον* superiorū an-  
 norum quibus Cometæ uisi sunt, animaduertemus per-  
 petuò hæc consequuta fuisse Cometæ, quæ modo dixi-  
 mus. Nam apparitiones Cometarum anno 31. 32. 54. & 58.  
 hæc cōsequuta esse, memoria nostra & patrum & Histo-  
 riæ euidenter docent. Quin imò fertiles admodum fuisse  
 annos istos comperimus, et propē totos serenos: ut mira-  
 ti



ri fatis nequeam, quorundam incitiam & temeritatem, qui sterilitatē ex Cometarum apparitione prædicere nõ uerentur. Verum hæc, ut & alia qui tetra, calamitosa non hominibus solùm & bestiis, sed uniuersæ naturæ præfagire ex Cometis audent (cuiusmodi sunt pestis, fames, seditiones, tumultus, subuersiones Rerumpub. Regnorum uastationes, ciuitatum euerfiones, populorum & nationum excidia, principum & regum aut magnatum mortes, prælia, inundationes & diluuiã, & sexcenta alia.) Iam deinceps consideremus, & quantum ponderis habeant, inquiramus.

*UTRUM COMETAE TETRI ALI-  
quid significant, præter effectus supra recitatos: & num  
prodigia rectè dicantur.  
Caput XV.*

**Q**ui tetros effectus Cometarum fulfiones consequi autumant: ij Cometæ inter *τέτρατα ἢ τὰ φοβητάτα* retulerunt, quando quidem noua & admirabilia in natura & quæ non perpetuò conspici animaduertissent, hæc non minus quàm prodigia, futuros in natura, aut rebus humanis, euentus præsignificare putauerunt. Dubitatum ergo fuit inter doctos illos priscos, utrum Cometæ inter prodigia & miracula sint recensendi? & an aliquis euentus extra Physicos effectus, post se relinquat, nec ne? Quod ad priorem quæstionem attinet, non fuit ad eò grauis inter probatiores auctores disceptatio, cum pleriq; omnes inter portenta atque ostenta ponerent. Quod ipsum nos quoque facillè concedimus, si portenta rectè distinguantur. Quod uerò ad alterã attinet, qua de Cometarũ significatione agitur, hic non uariant modò sententiæ auctorum grauissimorũ, sed *δις διὰ πᾶσιν* inter se pugnant. De utraq; quæstione quid sentiã, ostendã, si prius, quid portenta, prodigia & ostēta sint, exposuero. Prodigiũ por-

DE METEORIS

50  
 tentum, & ostentum Græci uno uocabulo *τερας* uocant.  
 qua voce prodigia à prodicio : portenta à portendere  
 seu præmonstrare: ostenta ab ostendendo: Miracula ab  
 admirando: Monstra à monstrando, dixerunt. Quod uir-  
 delicet omnia porro aliquid dicant, aut prænuncient fu-  
 turum, id est contra naturæ ordinem & cursum. Verum  
 nos hic inter miracula, monstra, prodigia, portenta &  
*τερας* discrimen statuendum existimamus. Quippe  
*θαυμα* siue miraculum, omne id significat, quod admira-  
 tionem adferre potest homini, & quod quasi diuinam  
 causam habet, vel quodammodo supernaturalem, qualia  
 sunt creatio mundi ex nihilo, conseruatio eiusdem, mor-  
 tuorum excitatio, claudorum, surdorum, cœcorum sana-  
 tio, à suprema potentia tantum pendent, nec in vilius  
 creaturæ posita sunt potestate. Miracula alterius generis  
 sunt quæ artificiosa appellare licet, ab hominum indu-  
 striâ profecta: qualia sunt quæ commemorantur septem  
 orbis miracula, Dianæ Ephesinæ templum, Mausoleum  
 Arthemisæ. Colossus solis apud Rhodum, &c. quæ  
 arte & industria humana singulari facta, in admiratione  
 hominum uenere. Monstra uero sunt errata naturæ  
*ωραυβήσους* excursus & quasi *ωραυβη* τῆς φύσεως. Cum  
 præter ordinem naturæ, quæ generantur, formam alie-  
 nam habent, aut alias multi membra generantur.

Prioris generis sunt, cum homo capite ouillo, agnus  
 capite vitulino, &c. in lucem editus est. Alterius, cum plu-  
 ribus aut etiam paucioribus quam par est, membris ut  
 capitibus, brachijs, manibus, digitis, pedibus, generatur. Qua  
 lia nostro & superiore sæculo multa per Germaniâ, Gal-  
 liam, Italiâ & Belgiûm nata, meminimus. Quorum  
 duo comprimis memorabilia in Italia hoc ipso anno in  
 lucem prodijisse scimus. Ergo monstrum appellatur par-  
 tus naturæ imperfectus, & eiusdem speciei indiuiduis  
 dissimilis, siue abundet siue deficiat numero, siue speci-  
 es mutata uideatur. Eadem enim omnium causa est.



COMMENTAR. II.

γὰρ τέρας ἀπατηρία τις oblectio seu mutilatio est. Et ὁ ἑκλά-  
 παρ ἢ προσῆναι τι, τερατῶδες, ἐστὶ γὰρ τὸ τέρας τῶν ἀνομοίων πα-  
 ρὰ φύσιν. παρὰ φύσιν δὲ ὁ πάρα, ἀλλὰ τὴν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ.  
 Monstrum igitur res est præter naturam, ex eorum ge-  
 nere, quæ ut plurimum fiunt, cum uel ob materiæ defe-  
 ctum mancum generatur, vel abundantiam *πολυμερῆ*  
*τὴν μορφῶν* oritur: uel cum uicium in forma & figura ac-  
 cidit. Cuiusmodi fuit monstrum in Tyberi repertum ca-  
 pite asinino, pectore & uentre humano, &c. Mulier man-  
 ca brachijs, reliquo corpore integra, & bicipites plures,  
 Differunt monstra à miraculis, quod monstra naturæ  
 aberrantis partus sunt: Miracula uero neque à natura,  
 neque contra naturam fiunt. Item, quod miracula se-  
 quuntur causam efficientem, sic præscientem & uolen-  
 tem isthæ fieri. Monstra nulla sic fiunt. Quod ad ho-  
 rum significationes attinet, vix inuenio à probatoribus  
 quicquam affirmatum. Et quid tandem significant ali-  
 ud non uideo quàm uel naturæ formantis defectum: uel  
 artificis singularem industriam. Illud res est naturalis  
 hoc artificialis. Si ergo significant aliquid, uel natura-  
 le significant, hominem, bouem, gigni debuisse inte-  
 gram non mutilum, uel *πολυμερῆ*. Illud uero, quid ali-  
 ud notet, quàm quod ei uisum est, qui fecit, aut qui  
 effici curauit? Nullos ergo effectus alios, in uita huma-  
 na huiusmodi prædicunt. Secundi generis sunt *τερατα*  
 prodigia, portenta & ostenta. Quorum alia sunt diuina,  
 alia naturalia. Prodigia diuina sunt, quæ solius Dei  
 nutu & uoluntate fiunt, absque causis secundis, ut solaris  
 cursus inhibitio, umbræ meridiana retractio, Iordanis di-  
 uisio, & maris fissio ut iter præberet transeunti popu-  
 lo Israelitico. Visiones in cælo exercituum confi-  
 gentium, Leones, Viri, Aquilæ, & id genus aliæ for-  
 mæ rerum in cælo apparent, quæ tamen ipsa, talia  
 in cælo non esse, qualia & quomodo esse nobis ui-  
 dentur palam est. Naturalia portenta sunt, quorum

DE METEORIS

25  
 in natura ortus est, & quorum ratio ex naturalibus causis reddi potest: ut, sunt Parelj Comete, &c. porteta appellatur *τερατώδης, ὅτι γίνεται παρα τὸ ἀσπίτὸ πολὺ καὶ τὸ εἰωθὸς*, quæ præter solitum, & præter ea, quæ magna ex parte proveniunt, accidunt. Quod si in priorum numerum collocare cometas libet: iam constat talium præsentionem nullam esse posse, quãdoquidem à natura non pendent. Si uerò signa diuina aliquid significantia esse, affirmas, utiq; non multum dissentire me cognosces, modò particulare nihil somnies. Verum de signis postea. Quod si uerò posteriore significata prodogium accipere libet, hic quod non pugno: nisi quod effectum horum ex causis à natura petitis petendum iudico. Ad questionẽ ergo superiorem respondendum arbitror. Cometas neq; miracula neq; mōstra, neq; etiã portenta Diuina dici debere. Quãdoquidem & causa eorum efficiens, formaq; generatio- nis, item ipsorum ratio, ex Physiologia explicata est. Etenim partim à toto uniuerso pendent, ut à causa uniuersali partim ab elementis, ut à causa propiore: à qua etiam duratio & consumptio eorũdem oritur. Nihil ergo hic contra naturæ cursum fit, nihil noui (etsi rarò gignantur) nihil contra ordinem naturę contingit. Sed omnia ordine certo fiunt, certis de causis incenduntur, & rursus extinguntur.

DE COMETARVM SIGNIFICATIONE,  
*an signa calam. Cap. XVI.*

Q uod si ergo Cometæ aliquid significant eorũ, quę suprà commemorauimus: Bella, pestem, mortem Principum, &c. nullo certè suprà commemoratorum modorum talia significabunt. Sed alio quodã, nempe uel ut signa, uel ut causæ præcedetes, aut comitãtes, aut cōsequētes, calamitates quas portendunt. Signa uerò dicuntur in uniuersum, quæcunque aliquid significant. Quicquid igitur



COMMENTAR. II.

33

tur aliquid in toto uniuerso fieri iudicat σημείον uocatur, & horū alia sunt necessaria τεκμήρια dicta, quibus presentibus, quę ipsa denotant, & plurimum fiunt, aut iam facta sunt & existunt. Hęc medicis διαγνώσικα dicuntur & demonstratiua sunt, ut lac habere, signum est peperisse foeminam: Sic Gallinæ cātus partū præcessisse declarat. Alia sunt nō necessaria, & horū alia ex instituto Dei, alia hominū aliqd significāt, ut Iris à Deo signū humano generi datū est, quod diluuiō mūdum non sit deleturus Dominus. Tale fuit signum Gedeonis: Tubæ clangor classicum canentis, prælium fore, ex instituto hominum iudicans. Vel signa quædam planè sunt fortuita, nullaq; certa ratione cum re signata coherent, & hęc impropiè signa dicuntur. Cometas non posse signa ponere futurorum euentuum primī generis, ut τεκμήρια, patet, quoniam neque causa, neque effectus eius rei, quā significare ponuntur, uideri possunt: Neque ab eadem illa causa efficiuntur, à qua illud fit, quod portendere dicuntur. Quomodo enim imaginabimur Cometem, qui flamma est in aere ex tali materia accensa, tantisper ardens dum consumatur, mortis Regum uel magnatum, & Principum interitus, præliorum, inundationum, effectuumq; aliorum talium planè diversissimorum causam fieri aut fore? Constat enim unius causæ naturalis unum esse per se effectum, non contrarios. Cometes uerò naturales esse effectiones, supra demonstratum est. Quare quod ab eis efficitur, naturali modo ac uia efficitur, & proinde naturale quiddam est. Velim ergo mihi exponi, qua ratione prædicta mala à Cometis naturaliter producantur? Multò difficilius est dicere, quomodo effectus sint earundem calamitatum. Quippe pe certum notumq; est, effectus omnes, sua causa esse posteriores. Proinde ne secunda quidem significatio ne, Cometæ signa erunt futurorum euentuum. Iam quod neque ab eadem causa signa, id est Cometæ, & ca

lamitates fiant, æquè manifestum est, cum Cometas ex Materia halinosa accensa in aere nasci, ostensum sit. Prælia autem periuria, euerfiones populorum, irastationes regnorum, &c. ab hominum prauis cupiditatibus plerunquè proficiscuntur. Et quod de peste, caritateq; annonæ obijci posset, cum cometis illas causas naturales communes habere ac proinde horum saltem Infortuniorum, signa non mala statui, concedi fortasse possit: Si de remota causa, non aut de proxima dicatur. Sed ad argumentum hoc mox respondebo, cum de causis agam. Sequitur ex dictis, Cometas futurorum euentus, cum quibus neque materia, neque forma, neque efficiente conueniunt, signa non esse. Num igitur, ut causa se ad euentus uarios futuros habere possint: sequente cap. uideamus.

DE SIGNIFICATIONE COMETARVM  
*ut futuros euentus ut causa præfagiant?*  
 Cap. XVII.

Causam id dicunt Philosophi, ad quam effectus sequitur, & harum alia sunt per se, ad quas per se & propriè sequitur effectus, alia per accidens, quæ ex sua natura effectum producere certum aliquè nequeunt. Tales sunt apud Physicos casus & fortuna. Cæterum causarum per se quædam sunt internæ (sic dictæ quod substantiam rei constituent) materia & forma: quædam externæ (quod extra rem constituendâ sint) efficiens & finis. Quatuor igitur causarum per se sunt genera, Materia & forma ut partes: efficiens & finis, ut mouentes. Quod si ergo Cometa alicuius euentus causa est. Erit uel per se causa, uel per accidens. Si per se est causa, erit ex genere uel internarum uel externarum causarum. At quia causas internas ostendimus esse eas, quæ rei, cuius causæ sunt, substantiam constituent (materiam scilicet & formam) quibus positus impossibile est non



COMMENTAR. II.

87

non potui compositum. (Materiam hic consideramus non primam illam, de qua Physici, sed eam cuius generata res motus et status certi particeps est, ex qua gigni aliquid possit.) Qui materiam sic considerabit, in Cometis tale nihil inueniet, ut qui materia fieri futurorum euentuum non possint. Qui enim pars substantiæ fiant rerum, quæ neque in naturæ gubernantis potestatem ueniant, neque communitate ulla cum eis participant. Cometa namq; ignes sunt succensi in sicco halitu, talibus de causis in sublimem ex terra aut aqua euecto. Cædes autem, proditiões, mors principum, &c. quid cum his commune habeant, non uideo. omnia eiusmodi ex hominum pendent uoluntate *καταπροαίρεσιν*: Illi naturæ sunt opera: ac proinde efficiente quoque causa imo reliquis omnibus differunt. Equidem nec formæ esse possunt Cometae futurorum euentuum; quandoquidem subiecto seu materia plurimum differunt. At forma est finis materiæ & motionis, eius cuius forma dicitur. Et habet formam quælibet propriam suam materiam, sicut & quælibet materiæ certæ duntaxat formam, non cuiuslibet obuiæ substerni potest. Ergo cum de cometis præsertim extinctis, causa fingi non possit, quod informet euentus futuros, sequitur, cometas neque ut formam, futurorum euentuum causam esse. Restat ut de externis causis uideamus. Efficiens causa, ut certo naturæ ductu, ex certo certum generetur, præstat non ut quodlibet ex quo fiat. Si igitur Cometes efficiens causa est euentuum futurorum, unum effectum semper & non plures producat: cum unius causæ per se unus idemq; sit effectus non plures. At pestem, bella, inundationes aquarum, famem, & alias calamitates, easq; toto genere differentes & disparatas, quis ab una causa per se produci posse credere aut dicere audebit? Idem de fine statuimus. Est enim Finis alius  $\delta$ , cuius, quem Aristotel. perfectum uocat, quia motum perficit,

forma inducta. Alter  $\omega$ , cui, Philosopho dictus, qui subie-  
ctū perficit. Neutro horum modorū Cometes futurorū  
euentū causa dici potest, ut finis: sicut supra ostēdimus.  
Patet ergo Cometas euentuum futurorū causas per se nō  
esse. Quod si enim essent, ipsis apparentibus necessarium  
foret, prædicta consequi, si non omnia pleraq; saltē. ac ni-  
hil eorum usuuenire ipsis non apparentibus. Cuius con-  
trariū docet experientia, ut postea audietur. Ergo per se  
causæ nō sunt: an proinde neq; significāt eiusmodi. Causæ  
per accidēs, indefinitæ & uariæ sunt, eo quod omnia, quæ  
causis per se accidere possunt, pro causis per accidens su-  
muntur. Harum effectus igitur non nisi à causis per se  
pēdent: & quia infinitè esse possunt, certorum euentuum  
autores esse nequeunt. Infiniti præterea scientia nulla est.  
Quare nec præsignificatio. Vnde rursus sequitur, Come-  
tas futurorum euentuum causas per accidens reuera dici  
non posse. Sed nec per se esse, ostensum est. Ergo Come-  
tæ neq; ut signa, neq; ut causæ futuros euentus in natura  
et rebus humanis significant, quos præiudicari ab eis nō  
nulli opinantur. Sed si quid significāt, & effectus aliquos  
producunt, eos producent, de quibus in cap. de fine, Co-  
metarum diximus.

*OBIECTIONVM CONTRARIARVM  
solutiones continet. Cap. XIIIX.*

**N**Vnc ad argumenta aduersantium respondendum  
est, quæ à causa efficiente Cometarum, & maligni-  
tate aspectuum materia. Experientia, & auctoritate homi-  
num non ineruditorum desumūt. Ab efficiēte causa: quæ  
illi lumen cœleste, ortum ab aliquo certo stellarum posse-  
tu infaustoq; aspectu prognatum affirmant, ut cum Pla-  
netæ infausto positu coniunguntur, aut opponuntur, aut  
Eclipsis  $\text{h. } \delta$ .  $\zeta$  cum sole aut luna infaustis aspectibus cō-  
iunguntur. Quam sententiam hæc prima sequuntur ab-  
turda.



furda. Primum quod lumen à solis & astrorum aliorum lumine, alienum (quod ipsum tamen ex certo aliquo respectu eoq̄ in fausto oriatur) uim habeat Cometarum materiam è terra euocandi, ipsosq̄ Cometas generandi. Secundo, quod corporibus cœlestibus attribuunt diuersas, cōtra principia Physica, & omnē rationem. Suprà enim ostensum est, cœlum & corpora ætherea simplicissima, purissima, ex vno elemēto conflata, omnis mutationis expertia esse, nec ullam uarietatem qualitatum admittere. Hoc ipse Aristoteles, cum quomodo calorē & uim inferioribus his, superiora communicent, declarat, confirmasse uidetur. *διὰ τῆς αἰτίας δὲ γίγνεται, καὶ τοῖς τῶν ὄντων ἐκείνων τῶ φύσει, λεπτότου νοῦ, ἀεὶ κινῆσαι δὴ τῶ κίνησει ὅτι δὴ αἰτία διακρίνει τὸν αἶρα καὶ ἐκπυροῖ, αἶσε καὶ τὰ φερόμενα, τῆ ἀόρατα φαίνεσθαι πολλάνισ. Et paulo post. διὰ δὲ ταύτων τῶ αἰτία ἀφαινεῖται πρὸς τοῦ διὰ τὸν τόπου ἢ θερμότης, καὶ διὰ τὸ περιέχει πῦρ τὸν αἶρα, διαφαίνεσθαι τῶ κίνησει πολλάνισ, καὶ φέρεσθαι κάτω βία, &c.* Deinde stellarum alias faustas, alias infaustas dicere, numquid contra Philosophia præcepta & ipsam rationē est pronunciare? Quid enim respondebūt curiosi illi, ad locum S. scripturæ: Vidit Deus quæ fecit, & erant valde bona. Cœlum & in eo duo luminaria magna cum stellis creauit: quæ bona valde fuisse, testantur S. literæ. Quomodo ergo infausta Christiani absq̄ sacrilegio dicēt, sydera? Ne hic quicquā ualet, quod de natura corrupta obijcere forte posset quispiā. Cum cœli & quæ in ipso collocata, ab opifice rerū omnium, sunt: integra conseruata sint, & ea omnia, propter quæ à Deo Opt. Max. creata sunt, semper & sine errore præstiterint. Deniq̄ falsum etiam hoc est, & à ratione alienum, quod post Eclipses cum semel, Mars Mercurius, & Luna coniuncti fuerint, Cometa exortī sint. Sed hæc de natura Planetarum tum etiam fixarū stellarum huc usq̄ dicta sufficiant: Nullæ enim stellæ per se malæ, multò minus aspectus aut coniunctiones oppositiones uè habēt & edunt infelices. Verum concedamus illis, Cometas sequi & produci à talibus cōiunctionibus.

DE METEORIS

Quod si ita est, necesse erit, ut quotiescunque tales Planetae, talem positum habent, & Eclipsis sit, Cometam produci. Atqui Eclipses ab hinc annis circiter 20 plures obseruauimus, quas tamen nullus Cometes insecutus est, excepto proximo solo: qui vtrum tales coniunctiones sequutus sit, ipsi iudicent. Ergo Hypothesis ipsorum erit falsa, aut saltem non erit uera causa efficiens, quae per se causam diximus. Quod si per accidens causa dicitur, non tam huius effectus, quam alius cuiuscunque tandem eodem iure dicitur effectus. Quod ad materiam, nullam controuersiam moueri uideo, quando quidem Cometa exhalationem fumidam, calidam & siccam esse, in supremam aeris partem euectam, ibi conglobatam & accensam, flammam certa aliqua forma de se spargere omnes propè eodem modo confitentur, Formam quoque in dubium minime uocari uideo.

DE SIGNIFICATIONE COMETARUM,

ab experientia & Historijs.

Cap. XIX.

Experientiam qui nobis obijciunt & historiam multorum saeculorum, ostendere uolunt, Cometarum apparitionem semper dici aliquid & calamitosi secutum fuisse: remque sic habere plurimum annorum exemplis probant. Sic ratiocinantes. Hoc anno & illo, alijsque plurimis, etc. annis Cometa uisus est, nec multo post, haec uel illa calamitas sequuta est. Ergo à Cometa praecedente fuit praesignificata. Verum hos, quid experientia esset, quibusque conditionibus circumscripita sit, acuratius considerare decebat, prius quam pronuntiarent. Experientia certe artis scientiaeque quodam modo similis est. Etenim per experientiam ars scientiaeque efficitur. Quoniam ars efficitur, cum è multis experientijs conceptio seu opinio & propositio uniuersalis, una de similibus omnibus uniuersalis gener-



COMMENTAR. II.

generatur. Differunt nihilominus in eo, quod experientia particularium, Ars autem uniuersalium est cognitio. Ceterum definitur experientia quod sit comprehensio atque memoria eius quod frequenter & eodem modo uisum est. Quod si experientiam hoc modo, id est, propriè sumpserimus, pro obseruatione eius, quod sapius semper eodem modo accidit, utiq; Cometarum significationi minimè conueniet. Neq; enim unius rei eiusdemq; eodem modo factæ obseruatio erit. Cum res ipsæ, siue euentus sint uarij, multiplices, infinitisq; modis mutentur. Nihil igitur experientiam, ad effectus Cometarum certos, & quidem futuros attinet, adducere, cum conditiones, quas in experientia requirunt Galenus & Aristoteles uiri doctissimi, in his non inueniamus. Quod ad Historiam attinet. Primùm mirari satis nequeo. Cum tot tantiq; Cometarum obseruationes extiterit, eos omnes, tantùm circa funestas & diras calamitates quæ Cometarum flagrationes consecutæ sunt, tantopere occupatos fuisse: ut nullus huc usq; extiteret (quantum quidem mihi potuit constare) qui historias rerum rectè feliciterq; gestarum, tum ab hominibus, tum à natura factarum, retexere, & commoda inde pronata posteritati mandare, conatus fuerit. Constat enim Cometas res naturales esse, & secundum suam naturam bonū cōmodumq; potius, quàm mala & incommoda efficere. Natura enim gratia boni agit, & finem suum semper assequitur, nisi impediatur, sic Cometae non significabunt malum naturaliter, sed bonum. Quod si historijs fidem adhibendam dicas, concedam libens, sed non omnis tamen euentuum obseruatio dicenda est historia. Historia enim est rei gestæ uera narratio, præterq; rei gestæ ordinem ac seriem nihil asserēs. Quod si igitur Historiæ docent, plerosq; Cometas sequuta esse incommoda & calamitates, non statim probant, præcedentes Cometas, talium causas aut signa extitisse. Hoc ex alijs principijs demonstrare oportet, nō nuda affirmatione tantū asserere. Empirici Medici olim historiā *Inpno*

eorū quę aliquādo euenisse uiderāt, (& utro uia hac de causa uocabant) constare uoluerūt. Memoriam autē eorum, quę frequenter & eodem modo uisa fuissent, *isogon* dixerunt. Hoc nos quoq; in nostro hoc negotio requirimus: nempe ut ab Historijs & exemplis non concludatur, nisi ea sæpe imo semper eodemq; modo se habere apparuerint. Notæ sunt regulæ logicæ de Inductione, & exemplo. Non ualere scilicet argumentationem in his, nisi si singularia sibi respondeant & similitudine probe conueniant.

QVID DE COMETIS  
sentiendum. Cap. XX.

QVid plerique omnes tum uerò maximè Astrologi de Cometarum effectibus sentiant, iam pluribus est dictum. Quid Physici quantumq; concedant proprio quoque capite exposui. Ex quibus constat, alios effectus in his inferioribus producere Cometas non posse, præter eos qui materiam et formam consequuntur. Ergo pro eo atque Cometes, siue crinitum sydus cõflagauit, & materia uel cõsumpta, uel non cõsumpta fuerit, post se relinquet, aut non relinquet, fomitem alicuius corruptionis uel mali. Nam cum cometes apparuerit, ignemq; ceperit, materia eius (id est exhalatio compacta) uel cõsumetur tota, uel pars aliqua, extincto igne remanebit. Quod si ab igne materia omnis cõsumpta fuerit, purificationem aeris consequi necesse est. Ignis enim suapte natura aerem perpurgat, eiusque humiditatem corrigit. Tam magno ergo igne in aere accenso, in materia facile inflammabili, quid aliud efficiet, quàm siccitatem, aestum, & uentos, quæ aerem purum & salubrem, non in salubre aut noxium reddunt. Contrà si materia Cometæ, uel ob copiam exhalationum succedentium, uel ob caloris & ignis imbecillitatem, uel propter utrunque, tota nõ absumatur: Materia seu fomes relictus calore concepto alie-



COMMENTAR. II.

fr

no, necessario putrescit. Qui putrefactus maligna quali-  
tatem contrahens, toti aeri eam & his inferioribus com-  
municat: unde pestis, frugum corruptio, tanquam sua cau-  
sam consequuntur. Hac ratione sola Cometæ effectus in  
his inferioribus producant noxios, præter hæc nihil pro-  
ducere possunt. Nec necessario inuehant tales effectus,  
cum plerumque materia igne absumitur, & ipse ignis pa-  
bulo idoneo destitutus, paulatim extinguitur. Quod cum  
fit, anni constitutionem salubrem merito denunciabit,  
imò efficiet. Sin remaneat pars eius magna (nam exigua  
facile absumitur, aut alias discutitur, ut inde nihil genera-  
ri mali possit) propter impressam qualitatem calidam pu-  
trifacientem pestem frugumque corruptionem, præterea ni-  
hil denunciabit, uel potius efficiet: ut paulo ante dixi.

Quomodo uero calamitates illas reliquas, mortes uide-  
licet principum, euersiones regnorum, & alia eiusdem generis  
huic Principi, Regno, prouinciæ magis quam illi, alteri  
ue præmonstrent, id nulla ratione, uel arte, a quoque co-  
gnosci aut declarari poterit. Ut igitur Cometæ pestis, &  
caritas annonæ, causas esse aliquas, certa ratione motus li-  
benter concedo, sic etiam signa aliquando calamitatum, eo-  
rundem esse, non nego. Sed naturalia signa illorum alio-  
rum effectuum esse pernego. Signa igitur Diuinæ uin-  
dictæ iam imminenti nemo negat, opinor, qualis  
fuit *scilicet* totum annum Hierosolymitanum excidium  
præcedens, Deus certe pro immensa sua erga humanum  
genus bonitate talibus usus est omnibus seculis ad com-  
monefaciendos homines de inguinentibus poenis quæ  
peccatis sibi suis accersunt, ut moniti uitam corri-  
gant, ueramque poenitentiam agentes, iram  
diuinam atque adeo poenas immi-  
nentes, euitent, &c.

# DE INVITATA MAGNITUDINE ET FIGVRA VENERIS CONSPECTA

anno 1578. mense Decembre, disputatio

Simonis Grynai.



NON tam est difficile, Illustrissime Princeps, Domine clementissime, τῶν φαινομένων, & eorum quæ in sublimi fiunt, rationes reddere, & qualia illa sint, tum ex quibus causis prognata, ostendere: quàm de ijs uulgò conceptis opinionibus occurrere, easdēq; ex hominū animis eximere. Etenim, ut prius ex naturæ καὶ φυσιολογικῆς principijs euidentissimis demonstrari potest, & proinde fidem apud omnes præsertim sanos ac eruditos meretur: ita postērius ut plurimum uanis indoctorum hominum persuasionebus nititur, & certi nihil habet, sed pausibili hominū eruditionē temerē sibi arrogantium opinione, fulcitum est. Hinc est quod uulgus imperitorum Magistrorum iudicium secutus, rationes audire recusat, cogitationib; & opinionib; suis indulget, nec quicquā sani, ueriq; persuaderi sibi patit. Hæc inquā in causa sunt, cur opinionib; semel conceptis nō facile obuiā iri possit. Verū ego nō uulgò hæc meditari stui, sed C. T. Inclytissime Princeps Elector, quem ab opinionib; alienū, & nature, eiusq; operū admiratione mirifice affici, & indagacione delectari iā pridē cognoui. Ergo de stella, noue & insolite magnitudinis, & forme, de qua Roma huc p̄scriptū est: quā ego ueneris stellā, seu hepterū esse, certis indicijs cōperi, sententiā meā ἀπαδείκτων καὶ σαφῆς εἰσῶν explicare uolui. Cū, ut C. T. iustissima mādanti, p̄ meo modulo satisfacerem: tum ut cōmuni illi vulgi de hoc sydere opinionī occurrerē. Ergo quod nā illud sydus sit, unde magnitudo, forma, & si quæ alia eius symptomata apparuerunt, orta sint, (præmissis aliquot eius obseruationibus) breuib; declarare conabor,

OB.



COMMENTARII  
OBSERVATIO PRIMÆ

Anno 1573. 26 die Decembris primū Veneris stellam inusitato more lucere, extra portē Nicari, mox in medio foro, tandem extra portam Spirensē ad fossam urbis, è regione sapientiæ collegij, deprehendi.

**E**Rat cœlum serenissimum, aerq; purissimus, sole necdum integrè sub horizontem deuoluto, nec ulla uspiam tum stella apparēte alia. Apparebat ea stella tunc magna, ut aliarum quātitatē plurimū excedere uideretur, lucidissima, nō nihil rufescens, ut  $\delta$  quoq; colorē multū superaret. Radios de se sparsit in oēs partes. Forma propè triquetra semper, sed inæqualium radiorū, uno eorū, illoq; inferiore, deorsum elōgato, uersus terrā instar acōtię propendēte. Visa est eadē interdū quadrilaterę figurę, rursum cuspidē uno terrā uersus extēto. Quadrāguli formā, cuspis inter binos superiores, flāmēus efficiebat: qui tamē nō nisi acuratissimē & cōtinēter intuētibus apparuit. Mihi certē et ijs, qui mecū erāt, apertē uisus fuit. Corpus syderis densiusculū instar capitis acōtię uidebat. Recta linea per alas Cygni traiecta, et centrum syderis in Vmā ~~xxx~~ desinebat. Recta ex pleiadibus per  $\delta$  et sydus in eadē ~~καλπ~~ terminabat. Locus igit̃ uisus fuit ~~καλπ~~ id est, in urna aquarij. Locū in zodiaco monstrauit recta ex polo zodiaci per cygni sinistrum pedē, sydusq; traiecta, quæ in 4. G. X desinebat. Altitudo eius hora sexta 21. G. Conspectū est sydus hoc etiā ab alijs alio loco. In arce uel castro nouo, Manhemij & alibi, totis 8. & pluribus diebus, quā mīhi ipsum uidere contigit. Ab omnibus magna, lucidissima, & rufescens, forma oblonga & mucronata uisa fuit, sic, ut insolitum sydus aut stellam nouam arbirarentur esse. Et sanē Cometem putarunt quidā esse, quod quantitate, forma, colore, lumine, instar lactis, uel comarū modum circumfuso, exornatū appareret. Quæ est non omnia noua sunt stellis, non tamen omnia sunt ipsis communia. Verūm de hac re infra. Nunc ad obseruationes reliquas accedemus.

DE METEORIS  
OBSERVATIO SECUNDA.

**D**ie 27 Decembris, qui Ioanni Euangelistæ sacer ha-  
betur, rursus sub horam 5 vespertinam, stellam no-  
stram conspeximus, immutato corpore. Minor em̄ mul-  
tò apparebat superiore. Colore albicante magis lucidissi-  
ma. Forma seu figura rotundiore, & stellæ per omnia si-  
milis: nisi quòd cuspidē, de quo supra diximus, bifurcatū,  
nec adeo prominentem ut prius, habuit.

Locus idem ~~est~~ ut prius, nisi quod paulò humilior ap-  
paruit. Altitudo supra horizontem, hora 6 vespertina 21  
G. Cinctum fuit illa ipsa hora halone notabili, qui dura-  
uit ad horæ spacium. Dies 28 Decembris tota fuit obscu-  
ra, aer dēsus, cœlum nubibus obductum, sic, ut nulla stel-  
la, nullumq; sydus appareret. Non apparuit itaq; nobis  
Venus nostra Cometa.

OBSERVATIO TERTIA.

**D**ie Lunæ 29 Decembris, cœlo adhuc satis turbido,  
& frequentibus nubium transcursibus velato, per  
interualla tantum quædam sydus nostrum uidimus. Er-  
go ab hora 5 vespertina, sole tum primùm sub horizontē  
deuoluto, apparentibus sparsim hinc inde stellis, aquila,  
Lyra, & alijs quibusdam, color eius fuit albicans, lucidissi-  
mus. Radios lōgos aliq; instar solis sparsit. Forma rotū-  
da, & stellæ veneris cōgruente, absq; cuspidē seu mucro-  
ne. Notabile tamen hoc fuit, q̄ radij sursum proiecti reli-  
quis et plures et crebriores lōgiore q; fuerunt ijs, qui ad  
reliqua latera eijciebantur. Coronam siue halonem habe-  
bat amplam & lucidam.

Altitudo circa horam sextam 21 G. Recta ex capite An-  
dromedæ, per anteriorem alæ pegasi in centrum syderis  
& medium vrnæ ~~est~~ desinebat. Recta ex corde auis per  
sinistram alam eiusdem syderis in stellam nostram, & cœ-  
trum eius pertingebat. Recta ex Lyra lucida supra supre-  
mam delphini in centrum syderis nostri (id est, Veneris)  
&



COMMENTAR. II.

& idem *καλπίς* punctum desinebat. Itaq; locus syderis in eadē ~~zō~~ Vr̄na & orificio erat. Locū uerò in zodiaco ostēdit recta ex Polo zodiaci p̄ cētrū syderis ducta. i. 4. G. X.

OBSERVATIO QVARTA.

Die 30 Decēbris, hora. 4. 30. vespertina uidimus satis commodē nostrum sydus, tametsi satis crebrò nubes sese interponerent. Verū tunc, quod & superiorib. diebus animaduertimus, præter Veneris astrum nihil amplius apparere. Coma & halonibus dissipatis, apparebat ♀ talis, qualis superioribus aliquot elapsis mensibus cōspecta est, nō sine fulgoris & magnitudinis admiratione. Erat tunc uicina Veneri ipsa Luna non ita pridem à synodo cum sole digressa. Quo tempore ipse etiam Mars in V. luculenter cōspiciebatur. Vt tres planetas uno eodēq; tempore uicinos conspiceremus. ☉ ♀ & ☾ .nouam.

OBSERVATIO QVINTA.

Die 31 Decembris, & ultima anni 1578. Venus & Luna coniunctę fuerunt prop̄, ut ex Ephemeridibus patet. Erat Venus absq; coma, ut superiore die, radios tamen sparsit, & cuspidem alterum fissum repræsentabat, absq; tamen incremento longitudinis. Halonem uerò habuit insignem, qui tamen ultra quadrantem horæ non durauit. Hora 5. altā ♀. 27. G.

Anno 1579. 1. Ianuarij

Hora dimidia 5 vespertina, sole nondum sub horizon tē uecto, conspeximus in una recta linea pleiades, ☉ ☾ & ♀. Et Venus quidem carens coma & halone. Cælum nebulosum et aer crassus. Recta ex femore pegasi et stellā in collo pegasi traiecta incidit in ♀ stellam. Itaque Luna Venerem prætergressa post se relipuit.

**E**X observationibus syderis nostri conspecti hæc potissimum annotauimus. Quod sole nondum sub horizontem delato, interdum adhuc conspicendum se præbuit, nulla aliarum stellarum apparere. Secundò, magnitudo insolens, & reliquarum stellarum, præsertim veneris magnitudinem excedens, caput compactum, densum ut acontia. Figura non una eademque, sed modò triquetra, modò quadrangula, tãdè in globum contracta, & stellæ similis. Cuspide inferiore elongatum instar *uiparæ* habuit. Colorem quoque ruffum, sed lucidissimum & splendidissimum habuit, quo quæ ipsè dore, & uerò rubedine excessit. Scintillare & micare perpetuo uisus est, radios quoque sparsit uarios instar solis in omnes partes. Flammam etiã sursum uersus (præsertim prima die qua ipsam uidi) notabilem inter duo cornua siue cuspides, edidit, ignemque representauit. Hæc sunt præcipue, quæ in hoc sydere animaduertere potuimus. Quorum alia stellis et Cometis communia sunt, ut quæ ante occasum ☉ comparuit, cum hoc Hespero usitatum sit. Lucida & scintillans quæ ☿ & ♀ ut rubeare rutilareque ipsi ☿ familiare esse scimus. Comune etiã est stellis radios extendere, et coronis cingi, quæ omnia in Venere nostra conspeximus. Propria uero sunt, sicut & cometis, apparitio subita, quantitas superans aliorum celestium corporum quantitatẽ, forma seu figura triquetra uel quadrangula, caput densum, mucronatum, color rutilus siue igneus, scintillas spargens, flammæ manifestæ representatio & horum omnium manifesta mutatio, coloris, quantitatis siue magnitudinis, figuræ, cuspidis diminutio, & tandem totius systematis, ut ortus seu apparitio subita, ita eius dissipatio sensim secuta, donec ad extremum totum euanuerit. Hæc cum in sydere nostro concurrant, quæ in stellis & syderibus nequaquam fieri usitate constat, utique non sine ratione aliqua probabili Cometæ syderis hoc aliquis appellauerit. Quoniam autem à Cometa, qui superiore anno fulsit, multum differre uisetur, quæ comæ circa Venerem uisæ, materia, quæ efficiens causa, qui locus seu situs, &c. breuiter expediam,

Cometa.



COMMENTAR. II.

Cometa hic noster (si cui placet ita propter additam ei ueluti comam nominare) materiam habet unā eādemq; cum reliquis Cometis, exhalationem calidā et siccam, in superiorem aeris regionem eleuatam, & sub astro ♀ colle ctam ibiq; accensam. Causa efficiens uniuersalis est coelstī corporumq; coelestiuū calor & iugis rotatio. Propior cau- sa est stella Veneris, quæ suam materiam à calore terræ & aeris è terra euocatam & in sublimē eductam ad se trahit & continet. Ergo ut materia & causa efficiente uniuersali, cum Cometis per se conuenit, ita differt loco & cau- sa efficiente propinqua. Locus em̄ huius est, quod ad ma- teriam aer, quod ad formam, ipsum ♀ sydus, quod mate- riam hanc sub se continet, regit & gubernat. Causa effici- ente ppinqua, quia huius ortus desuper à sydere ♀, cui subest, originem cœpit, illorum autem infernē initium sumit. Fit enim Cometes sub Astro, cum sub aliqua stella rum siue errantium siue inerrantium *αἰαβουίαι* seu ex- halatio talis aliqua constiterit, eaq; parte aliqua sui (qua scilicet aptissima est flammam concipere) accensa fuerit. Efficiet tale incendium circa stellam illam Cometem, quē Aristoteles circa astrum appellat. Nam & ipsum astrum quantitate maius, figura diuersum, colore alieno perfur- sum uidetur. Et ipse Cometes motu astri uel cōsistere uel progredi, & oriri occidereq; animaduertitur. Comā præ- terea circa stellam, sub qua materia est, spargit quæ oculis apparet intuentiū. Quæ omnia stelle apparēter nō autem reuera accidere necesse est. Ergo de sydere nostro pro- nunciamus, ipsum quidē Veneris sydus esse, in aere uerò collectam fuisse exhalationem calidam & siccam, raram sub ipsa, eamq; a censam, nobis & alijs etiā ipsam Vene- rem maiorē, lucidiorem, mucronatam, rufescentē & scin- tillantem, triquetram & alijs formis præditam represen- tasse. Ac tantisper exhibuisse conspiciendā, quāntisper ma- teria subiecta durauit, q̄ qa pauca, rara, tenuisq; fuit, pau- cos p̄ dies uisus est. Et 29. Decēb. superioris ari. 8 Coma eius omnis euauit. Forma est ignis flagrās in materia iā

dicta sub astro ♀, quo igne astrū nobis representat uel maius uel minus p raritate & dēsitate succēse exhalationis, itē trilatera, quadrilatera, rotunda, pro æqualitate & inæqualitate succensæ materiæ. Flāmam etiā sic repræsentauit sursum eleuatam, à cuspitibus duobus eadem planē de causa. Par ratio est reliquorum symptomatum omnium, quæ in hoc nouo cometa obseruauimus.

Locus syderis comati ex dictis constat. Stellæ ueneris locus est intra ♀ & ☉ in propria sphaera, succensionis in aeris suprema regione: quo loco collectam exhalationem suprā diximus, & à sydere Veneris circumactam. Hæc materiā, quā à succedente simili materiā tanquam idoneo pabulo augetur & conseruatur, comam circa astrum, cui subest, producit. Et nobis comam ♀ efficit. Comam ergo dico non in sphaera ueneris factam, sicquē circa Venerem existere, ut ♀ contigua fuerit, sed in aere & in elementari regione. Videri autem circa stellas crines istos dicimus, quomodo nes circa ☉ ☽ & reliqua astra conspici alibi ostēdimus.

Quia sub astris directē inter aspectum nostrum & stellam siue ☉ uel ☽ conspiciuntur. Itaque comæ istæ eadem se habent ratōne, qua halones circa astra se habere diximus. Rem sic habere, Aristoteles libro 1. meteororum cap. 7. ostendit, cum inquit, cum sub aliqua stella aut errantium aut fixarum constiterit exhalatio, &c. Idem ipse euentus syderis comati euidenter docet. Vidimus enim ♀ stellam aliquot retro septimanis lucidissimam ad initium noctis, absq; coma: Postea subito eam conspeximus magnitudine, colore, forma seu figura, ut suprā descripsimus, mutatam, uariatamq; ut non agnosceretur ab omnibus, sed ab imperitorib. noua stella putaretur. Post paucos dies igne extincto & materia absumpta, diminui quantitas, color Ven. redire, & figura quoque, donec ipsa liberata genuinam se nobis offerret conspiciendam. Quod utique non interuenientibus medijs obiectis, & quidem idoneis, accidere potuisset. Hæc quia



quia sensim fiunt, exhalationes illæ, inquam, quia paulatim ascendunt, inq̃ superiore parte colliguntur, & hinc inde mouentur, dum certum locum occupent, aq̃ certo retineantur sydere, facile fieri potuit, ut incendium hoc alijs citius nobis serius apparere potuerit. Nihil ergo hic quoque miri, si Romæ 16 Nouembris cōspectum est hoc sydus, si modò fuit hoc, quod ego omninò existimo fuisse. Confirmant præterea nostram sententiam halones crebri circa ♀, postquam coma disparuit, & constantia Cometes, cum flagrauit. Solent autem Cometæ per se dicti non uno tantum motu primî Cœli rotari, sed & secundum signorum successiōnem ab occasu in ortū ferri. Ac etiam in septentriones & meridiem, motu latitudinis peculiari, & super peculiari, ut quibusdam uidetur ueterum philosophorum, orbe. At cometes hic noster eodem mihi loco semper cōspectus est, nec ullo in latitudinem motu progressus. Solius primî cœli raptu circa terram & in occasum deductus fuit. Vnde uerissimè de talibus pronunciauit Aristoteles, motum talium cometarum ipsarum stellarum sub quibus sunt, motū sequi, aut ipsius stellæ motum esse, lib. 1. Meteororū, cap. 7. Cum igitur iuxta stellam aliquam talis concretio facta fuerit, eodem quo stella motu ferri eam, necesse est, &c. Halones uerò seu coronas quod attinet, constat eas non nisi in nubibus tenuioribus sub sole, &c. fieri. Ergo cum extincta flamma ipsa materia absumta sit in totum, uel modica sit relicta, halones cōspecti sunt, eodem quo coma initio & causa. Illis quoq̃ halitibus discussis, liberè nobis cōspiciendam se præbuit.

Cometam talem sub astro testatur Aristoteles 1. Meteorologicorum, cap. 6. se uidisse, dum Priscorum de Cometis opiniones refutat, his uerbis: ἀλλὰ τὸ ἡμῶν ἐπισημασμένον καὶ γὰρ ἢ τῶν ἰσχυρῶν πῦρος ἀσὴρ τὸ ἐξ ἡμῶν, &c. Quod stellæ nonnullæ comas accipiant, non tantum errantes, sed et fixæ, non solum Aegyptijs (quibus meritò fides habēda est in hac materia de rebus sublimibus) credendum est af-

70 DE METEOR. COMMENTAR. II.  
firmatibus, sed & ipsi nos, ait, uidimus. Nam stella quædam  
ex his, quæ in caniculæ coxa sunt, comam habuit.

Fuit ergo sydus illud cōspectū, cometes sub astro, quia  
sub uenere collecta & conseruata exhalatio accensa fuit,  
quæ talia in ♀ repræsentaui, qualia suprâ; enūmerauimus.  
Breui tempore durauit, quia materia siue exhalatio  
fuit pauca, tenuis & rara, ideoq; à flamma facile, absumpta  
est, cum qua ignis proprio pabulo destitutus, i-  
pfus quoq; extinctus est, & disparuit.

De fine iudicium petatur

ex Com. II. de Co  
metis, &c.

F I N I S.



# OBSERVATIONES ALI-

QVOT. COMETAE QVI ANNO 1577

mensibus Nouemb. & Decembri conspe-

ctus est. Et de eodem iudicium Si-

monis Grynæi.



Ometā uulgō uocāt exhalationē calidā et siccā in supremā aeris regionē eleuatā, sibiq; coactā, & à calore ac motu superiorū corporum accēsam. Quę cū ardet, de se lumē siue ignem comæ instar, uidelicet lōgū ad similitudinē barbę, spargit. Vnde hæc auctōrib. pogonias illa Cometes appeuat. De huius sistematī causa Materia li, efficiēte, et formali, nō tam uariæ sunt sentētiæ uariacq; iudicia auctōrū, q̄ de effectu & causa finali. Egdē Cometas nō frustra nec casu q̄dā existere ac generari, in cōfesso est omnib. Sed dū alij hos ex certo quōdā astrorū aspectu uel positu, tanq̄ causa efficiēte, p̄duci ac generari existimāt, p̄ natura eorū dē astrorū accēdi moueri, et effectus certos p̄ducere simul statuūt. Et dū astrorū nōnullā uim in his inferiorib. esse uidēt, etiā cometas in uita & actionib. humanis uim aliquā particularē habere affirmant. Contrā alij, naturā cometarū, ortum, incendium, motum & similia penitius indagantes, signa quidem esse uniuersalia, qualib. Deus ab initio cōditi mūdi uti consueuit ad edocēdos homines, uel de uoluntate sua, uel de pœnis & calamitatibus generi humano propter peccata imminētib. libenter concedunt (quales sunt obitus principum, subuersiones certarū Rerūpub. & ciuitatū, Regnorū defnitorū, uastationes, clades, etc.) ex his præuideri, & prædicari arte posse, id uerō constāter negāt adeoq; pernegant. Vt igitur cōstet, quid hic statuēdū & tutò sequēdū sit, rē paulō altius repetitam ob oculos proponam.

Co-

DE METEORIS

Cometas in sublimi existere, & de alto hæc inferiori  
aspicere omnes sciunt. Quæcunq; autem in sublimi sunt,  
& nobis apparēt, ea uel sunt perpetua ( cum philosophis  
loquimur) ac nulli mutationi obnoxia, ut est cœlum, &  
tota ætherea regio appellata constans ex primo mobili,  
& reliquis orbibus, eorundemq; stellis, & syderibus, cor-  
poribus incorruptilibus, & perpetuis. ( Quorum cor-  
porum cum substantiam, materiam, formam, & causas cō-  
sideramus, Physicam facultatem ingredimur. At cum si-  
tum, magnitudinem, distantiam, motum & formam illā  
externam consideramus, Astronomos agimus. Hæc enī  
accidentia propriè ad quantitātē pertinent.) uel non sunt  
perpetua, sed mutabilia, quæ generantur, alterantur, mu-  
tantur, & corrumuntur. Et hæc rursus sunt duorum ge-  
nerum uel enim talia sunt, qualia apparent, ut flammæ,  
Cometæ, & Galaxia, lacteus dictus circulus, uel non sunt  
talìa, qualia apparēt, & Emphasi seu phantasia tantum, re  
ipsa nihil eorū sunt, quæ uidentur esse, cuiusmodi est Iris,  
halo, virgæ.

Secundi generis omnia, modò nasci, modò occidere,  
pro materiæ uel causarum uarietate multiplici constat.  
Quare perennia non sunt, ut æther cum suis corporibus  
sed caduca: ut quæ ex elementis producantur, & in elemē-  
tari regione spectentur. Horum omnium cōsideratio ad  
naturalē pertinet Philosophū Physici enī est de causis re-  
rum naturalium differere, efficiētē, materialē, formalē, &  
finalē singulorū, quæ ex elemētis ortū habent, inquirere  
& explicare. Quare totā de Cometarū essentia, eorūq; na-  
turalib. effectib. disputationē primò ad naturalē philoso-  
phiā pertinere, ex iā dictis cōstare arbitror. Ad Astrono-  
miā pertinet de eisdē disputatio, in qua eorū dē ortus, oc-  
casus, tēpus, motus, situs, magnitudo, altitudo supra hori-  
zontem, longitudo, in zodiaco locus, distantia à terra, à  
sole, luna, primo mobili & similia indagantur. Videndū  
igitur iam est, quid Physica nobis de Cometarum gene-  
ratione, deq; causis eorū externis & internis tradat, præ-  
missa



missa prius hac Hypothesi.

Corpus æthereum, quod ab extremo cælo ad Lunæ Sphæram extenditur, & cum firmamento septem planetarum orbem continet, purissimum esse, simplicissimum, & omnimutationis expers. Ab hoc corpore ad uniuersum medium elementaris est regio, in qua quæcunque oriuntur & occidunt, certa elementorum mixtione fiunt & consistunt, eademque soluta, iterum corrumpuntur: in huius regionis imo seu medio corpora sunt frigidissima, aqua & terra: inter hæc & lunæ Sphæram medio loco ignis elementaris ille purissimus situs est: qui quanto propius ad ætherem & lunæ orbem accedit, tanto purior & feruentior est: quanto autem longius ab eo recedit, tanto impurior est, & remissior euadit. Sub hoc aer elementaris collocatur, purior ipse quoque tanto quanto igni vicinior est: qui unâ cum superioribus in orbem fertur, igneamque naturam imitatur: cum ipse quoque scintillare, instar ignis elementaris (non quidem per se, sed motu astrorum, aliorumque corporum contiguorum circum agitatus) ac lucere cernatur. Proximus huic aer (diuiditur eum in tres partes) medius uidelicet inter illum puriorem et infimum nostrum frigidissimus existit. Infimus uero paulo supra nos consistens, montium anfractibus & terræ sublimitatibus impeditus, cum reliqua aeris Sphæra in orbem non mouetur, sed consistere potius ac quiescere uidetur. Hic frigidus est, quia ab igne illo elementari, à sole, cæterisque syderibus remotissimus, terræ autem & aquæ, elementis frigidissimis, vicinissimus existens, ab his frigus recipit, ab illorum motu & aspectu excalefieri uehementius non potest. Supremus ergo aer ignitis meteoris, medius aqueis locum præbet.

Cæterum ex aqua & terra, à solis & superiorum corporum motu caloreque calefactis, fumus excitatur, qui materia est meteororum uniuersalis, & hæc quidem compendio de meteororum, & Cometarum generatione causisque dicta sint. Quod ad particularem expositionem attinet,

duplex est eorū, sicut et aliorū meteororū, causa effectrix.

Prima et remotior est calor à sole, motuq̄ superiorum. Itemq̄ igni elementari seu hypocaustis profectus, qui ex inferioribus his terra & aqua calefactis, halitus uarios elicit, & in sublime tollit. Propior causa est calor in terræ visceribus inclusus, qui continenter ibi contenta corpora agit, alterat, mutat, extenuat in uaporem & fumū resoluit, & in terræ superficiem (hyemis etiā tempore, cū solis & astrorū calor nullus propē est) effert.

Materialis causa est, exspiratio tum calida & sicca, tum frigida & humida. Cum enim à sole et astris insitoq̄ in terra calore inferiora hæc elementa calefacta sunt, exhalatio ex eis surgit, quæ ad superiora tēdens, cum ad mediā aeris regionem peruenit dispescitur, ac calore ad superiora intentē, partem calidam & siccam, quam *αἰθέριον* Aristoteles uocat, efficit: Humore seu uapore (quem idem Aristoteles *αἰθήρ* nominat) in media aeris regione relicto.

Hic aqueorū illa ignitorū meteororum materia efficitur. Ergo exhalatio, quæ *αἰθέριον* appellari dixi, superiorum motu & calore in altum attracta & accensa, pro uarietate motus situsq̄, rarietate & densitate varias species ignitarum impressio-  
num representat. Nam aut longa et lata apparet flamma, more calamorum ardentium in campis: aut lōga tantū cernitur, ut in hoc dis & dolo: aut discurrens & ardens astrum uidebitur. Cum multa & cōpacta est materia accensa, & quodam modo spherica Cometes dicitur à coma. Quæ autem est oblonga, pogoni-  
as ob barbæ similitudinem nuncupatur, duas Cometarum species efficiens.

Causa igitur materialis Cometarum est exhalatio calida & sicca, in supremam aeris regionē eleuata, cōdensata & cōpacta, & à calore motuq̄ superiorū corporum incēset, nec tamen carta eius parte, sed maximē in Galaxia generari proq̄ errantium syderum motu, alios quidem moueri, alios immobiles uideri scribitur. Brevissimū tēpus, quod



COMMENTAR. II.

75

quo conspecti sunt, septē dierū spacium, longissimum. 6.  
Mensium, ab auctoribus annotatum est.

Causas Physicas seu naturales, effectus sequi natura-  
les, axioma est omnibus notum. Cometas autem natura-  
les esse, & ex causis naturalibus productos iam demon-  
stratū est. Quare effectus, si quos in hæc inferiora habent  
naturales erunt. Proinde Physici potius quam astronomi  
erit, de hisce disputare. Enumerat Peripateticorū prin-  
cipis Aristoteles duo præcipuè, quæ Cometas ut pluri-  
mum consequantur, flatus uetorum inusitados, & siccita-  
tes atq; æstus vehementiores. Quibus alij corruptelas  
aeris, & frugum, ac deniq; pestem ipsam addunt. Non ta-  
men simul Cometas omnia consequi, sed uel flatus dun-  
taxat & uenti comitantur (quorum soboles sunt siccitas  
& æstus) uel putredines & corruptelæ aeris inde sequun-  
tur. Vnde frugum corruptio, et pestes generantur. Etenim  
incenso Cometa, siue exhalatione illa fumosa, materiam  
eius absumi necesse est, uel integram, uel maximam eius  
partem, uel aliquam tantum. Quod si igne extincto, ma-  
teria tota absumpta sit, ut in flatus dissipetur, qui flatus  
calorem excitent, necessarium propè est, ut æstus inusita-  
ti gignantur. Idem ut eueniat probabile omnino est, quo-  
tius materiæ per aerem diffusæ maxima pars fuerit dissipa-  
ta. Quod si ignis extinctus sit, priusquam materia uel  
tota, uel maxima sui parte sit absumpta: quin ob calorem  
impressum corrumpatur & putrescat fieri uix poterit. Put-  
refacta, malignam naturam induit, qua aeri communica-  
ta, non tantum homines inficit, uerum etiã omnia ex ter-  
ra nascentia contaminat: unde pestis, frugum corruptio-  
nes, & fortè generatio animalculorum, ut ranarum, inusi-  
tata multitudine prouenit.

Hactenus de Cometarum ortu causis & effectibus ex  
ipsa rei natura & ueris principijs disseruimus, ex quibus  
quid nobis de Cometa, quem superioribus diebus uidi-  
mus, iudicandum sit, facile est uidere.

Hic Anno M, D, LXXVII mēse Nouembri die 14.

circa uesperam mihi Heidelbergæ primum est uisus. Erat tunc sub æquatore intra dextram Ophiuchi & sinistra  $\approx$  in occidente Hyberno. Cometes, Pogonias, Barbam (quam longissimam habuit) in orientem late instar trabis ardentis spargens. Erat in zona torrida, iuxta Galaxiam non procul ab ara Antinoi, quæ sub aquila & æquatore cernitur, collocatus, barbam uersus sinistram  $\approx$ . in septentrionem curuatâ p rotendens. In initio Capricorni sole tum 2.28. +) D in 2.39  $\approx$  & B in 9.44.  $\approx$  existente. Inde bidui spacio in ortum & meridiem, postea uerò in septentrionem promouit, æquatori uicinus factus. Quo superato iuxta delphinum, mox ad equiculum, inde ad os, tandemq; ad pectus Pegasi accedens, conspectus est altus 45. G. Tandem uerò proximus tropico  $\approx$ , non procul à lucida femoris pegasi, flamma plurimû imminuta, quasi fixus, hæsit. Caudam soli auersam, semper in ortum extensam habuit, cuius quantitas ab initio maxima, postea decrescens sensim defecit. Motu dispari pectus ab occasu in ortum tria signa, propè tota peruagatus, percurrit,  $\approx$  a c Zonam torridâ à meridie in septentrionem ductus æquatorem obliquè superans altitudine impari. Occidit cum uicinis stellis, primo mobili deducente. Vesperî hora 5, apparere cœpit, meridiano superato, post decimam horam occidit. Libet uerò motus hos & reliqua Cometæ symptomata particulatim ordine recensere, ut quousq; progressus quantamq; altitudinem, &c. consequutus sit, pateat.

## OBSERVATIO I.

**C**ometam nostrum primum uidi 14. Nouembris Anno 1577. domi meæ, hora 5. uesperî, cum  $\odot$  eodē tēpore occuperat. 2. 28. +) D. 139  $\approx$  & B. 9. 44.  $\approx$ . erat tū Cometa inter dextram Ophiuchi & sinistram  $\approx$  non meridîo quidem loco, sed paulo supra rectam lineam, quæ ex  
di



COMMENTAR. II.

77

ctis Ophiuchi & stellis ducitur. Intra Colurum solstiorum & Galaxiam, sub lucida Lyrae & æquatore recta ex polo zodiaci, per cometæ corpus, traiecta incidit in principium  $\eta$ . Corpus Cometæ grande, subflauum, barba longissima & latissima incēdium maximum representabat. Vicinus  $\beta$ , qui tum in eodem erat signo, Altitudinem non obseruari instrumentis.

OBSERVATIO II.

**N**ouembris die 17. hora 5. sole sub horizontem deuoluto uidimus cometam in ortum & meridiem, inæqualiter motum. Accessit enim propius ad  $\alpha$  caudam seu barbam in ortum porrigens. Erat magnus, barba longa & lata, ut prius. Recta linea ex Polo zodiaci, iuxta lucidam Lyrae per Antinoi claram, & corpus cometæ traiecta, incidit in  $\iota$ . G.  $\eta$ . Lyra inter cometam & Polum mundi medio loco posita medio propè loco inter dextram Ophiuchi & sinistram  $\alpha$ , in eadē propè linea recta cum stellis dictis, ac proinde eadem distantia à polo mundi. Altitudo 24. G. latitudo 21. G. proximè, in ortum prorogatus 6. G. prior  $\beta$  qui tum occupabat,  $\iota$ . 3.  $\eta$ .

OBSERVATIO III.

**D**ie 18 Nouembris, hora 6. magis in ortum & meridiem promouit Cometes ad cornu  $\eta$  propè sinistram  $\alpha$ , barbam ad dextrum humerum eiusdem signi porrigens. Recta ex polo zodiaci, per lucidam quæ in ore auis est, & centrum cometæ traiecta, aquilæ cornu stringens, in 24. gradu  $\eta$  incidit. corpus cometæ magnum quidem ut superioribus diebus, cauda paulum imminuta. Altus, 20. G.

k. 3.

DE METEORIS  
OBSERVATIO IIII.

**D**ie 22 Nouembris constitit supra sinistram <sup>zoo</sup> propè æquatore[m] intra delphinum & sinistram <sup>zoo</sup> recta linea, ex polo zodiaci per Delphini triangularem superiorem Cometae corpus, & manum sinistram <sup>zoo</sup> ducta in 8. G. terminabatur. Visæ sunt in una propè recta linea humerus sinister <sup>zoo</sup>, cometes & stella in Galaxia Antinoi omnes in eadem ferè distantia ab æquatore, & polo mundi Promouit in ortum & septentrionem plurimum. Altitudo eius 33. G. barba multum imminuta propter pluias superiorum dierum.

OBSERVATIO V.

**D**ie 24. Nouembris. Cælo satis nubilo hora 5. cometes superauerat æquatore[m], altus 38 G. in septentrionem, motus, retro cecidit plusculum in occasum Barba breui & tenui. Recta linea ex dextra ala aquila in oculum pegasi ducta, per centrum comete trãsibat. Recta ex polo zodiaci per sinistram alam auis & caput equiculi, & centrum cometae in 16 <sup>zoo</sup> desinebat. Fuerunt ergo ala aquila, cometes et oculus pegasi in eadem distantia à polo mundi.

OBSERVATIO VI.

**D**ie 27 Nouembris hora 5. Altus fuit cometes 41. G. In septentrionem plurimum, in ortum minimum promotus, rursus pleno igne, & primæ quantitatis. Verum ob nubium copiam, diutius uideri non potuit.

OBSERVATIO VII.

**M**ensis Decembris die prima hora 5. domi altitudinem deprehendi 45. G. Locus eius in medio Delphini, non procul à naribus equiculi, denuò flamma maxime & latus. Cauda non nihil in septentrionem incuruata in mucronem desinebat ultra pegasi os extensa.  
Re-



COMMENTAR. II.

79

Recta linea à polo zodiaci p cor Cygni, & Cometæ corpus traiecta, incidit in .20. G.  $\approx$ . Recta linea ex polo mundi in Cometam ducta, cui æqualis est, quæ ex polo mundi in extremam alæ pegasi finit, & tertia, quæ in oculum & delinebat: proinde singulorum eadem à polo mundi distantia fuit.

OBSERVATIO VIII.

**D**ie 4. Decēbris, hora 5. in ipso puncto uidi Cometā in septentrionem ulterius motum. Altitudo erat 46. G. à priore loco, id est, à Delphino ad nares uel os Pegasi in ortum promouit. Recta linea ex polo zodiaci per lucidam posteriorem cygni & corpus Cometæ, ac oculū pegasi in zodiacū ducta in .5.  $\approx$  incidit. Lucida auis postrema, medium inter Cometam & polum zodiaci occupante.

OBSERVATIO IX.

**D**ie 5. eiusdem mensis. hora 5. domi situm & altitudinem Cometæ obseruauit, progressus autem fuerat in ortum, eiusdem altitudinis, cuius superiore die. Recta linea ex polo zodiaci per sinistrum pedem auis in pectus pegasi, & corpus Cometæ locū syderis, in zodiacū extensa, monstrabat. 10.  $\times$ . Recta ex aquila in mediā alæ pegasi ducta, Cometæ centrū trāsit, &c. Barbam uersus Andromedæ caput extēdit, quæ 20. G. circiter longa, & incuruata uersus septentrionē fuit, & in fine acuminata.

OBSERVATIO X.

**D**ie 13. Decēbris hora 6. Cometa altus fuit. 46. G. Recta linea ex lyra per stellā in pectore auis Cometæ corpus, et femur pegasi, traiecta finiebatur, in lucida alæ pegasi. Recta ex aquila per Delphini dorsum traiecta in ipsum Cometā incidit. Recta ex polo zodiaci p Cometē et primam alæ pegasi trāsiens, in. 17. G.  $\times$ . pertingebat.

Cauda seu barba tertia parte minore, quam 4. Decēbris.  
 Recta linea traiecta per stellam rostri auis, Cygni alam, et  
 Cometam, in caput Andromedæ desijt. Eadem ergo o-  
 mnium à polo mundi distantia.

## OBSERVATIO XI.

**D**ie 14. eiusdem mensis. Cometes multo minor, ma-  
 gisq; albicans, rarusq; apparuit. Altus quidem 46.  
 G. Verum ad occasum, aliquantulum retro celsisse vide-  
 batur. Recta linæa per duas alarum & pectoris lucidum  
 auis in ipsum Cometæ centrum incidit. Recta linea ex co-  
 culo.  $\gamma$ . ducta, ac per priorem & posteriorem alæ pegasi  
 traiecta in centrum Cometæ idesinebat. Sic recta ex a qui  
 la per extremam delphini in eundem Cometam finiebat.  
 Recta ex polo zodiaci per Cometam ducta in 14  $\chi$  incidit.

## OBSERVATIO XII.

**D**ie 15. Decembris hora 5. Cometes. 46. 30 altus con-  
 spiciebatur ad priorem pedem pegasi  $\delta$  in 14.  $\theta$   
 $\chi$  à quo  $\delta$  loco per Cometam traiecta recta secuit auis  
 stellas pectoris & alarū. Erat Cometes albisimus mini-  
 mus vixq; apparebat.

## OBSERVATIO XIII.

**D**ecemb. die 28. hora 6. 30. Denuo (qui prius dispa-  
 ruisse plerisq; putabatur) apparere cœpit Come-  
 tes, altus 46. G, Cauda. 7. G. Circiter longa, id est, multo  
 breuior fuit barba quam die 15 eiusdem mensis. Recta li-  
 nea per sinistram alam, & cor auis in Cometæ centrum  
 desinebat. Recta ex ala pegasi per centrum Cometæ,  
 ducta in delphini caput desinebat. Supra delphinū  
 euectus, superabat rectam lineam, quæ per  
 alas & cor auis ducitur.

OBSER-



**D**e ultima Decembris huius anni 1577. hora 6. Cometam uidi altum 46. G. cauda breuissima, albicate & obscura, meridiem spectante, Recta ex aquila, per delphinum, in caput Andromedæ ducta astringebat cometam. Recta ex corde Aquilæ in cometam, est æqualis rectæ ex eadem aquilæ ductæ in cor auis. Recta linea ex Lyra per cometam in mediam alæ pegasi desinebat.

OBSERVATIO XV.

**A**nno domini 1578. Mensis Ianuarij, primis diebus conspectus quidem est cometes, sed obscurissime eodem quo superioribus diebus loco, materia à flamma propè tota absumpta. Vnde sensim euanuit, ac ad 12. huius mensis cœlo serenissimo, aereq; purissimo, mihi totus disparuisse uisus est.

IUDICIUM DE COMETA

PHYSICVM.

**E**X Cometæ substãtia, flamma, loco, motu, augmento decremẽto, eiusdem extinctione deniq; ex ijs, quæ in obseruationibus dicta sunt, manifestum est, ignẽ hunc accensum ex meteororũ, id est ex genere eorũ esse, quæ in sublimi apparent, ac in Elementari regione fiunt, non autem in ætherea. Quocirca ex causis supra enumeratis iudicium de eo ferendum est. Efficiens est tum uniuersalis ille sublimium corporum calor inferiora benignè fouens, tum in terræ uisceribus inclusus, qui subterranea omnia coquit, auget, mutat, perficit. vterq; tũ euocat ex aëre & terra uarias exhalationes, tum ut in aërem tollantur, facit. Materialis est exhalatio calida & sicca sulfur participans & omnino facile inflammabilis. Formalis est ipse ignis seu flamma ardētis illius expirationis in formã siue figuram talem coactæ. Quia enim pars crassior ac densior conglobata existit, rarior in longum fusa fuit, in barbã seu caudã flammæ protesa ab astro seu globo apparuit. Expectandi igitur fuerint flatus & uenti, siccitates itẽ & aestus; quia uidelicet consumptam incendio materiæ per

aerem longè lateq; diffusæ copiam, auguramur: dum flammam sensim attenuatam magis magisq; decreuisse conspeximus: nec lubitò extinctam fuisse flammam cōstat. Nihil igit̃ est cur magnopere terreamur ex hoc cometa, quasi diras aliquas calamitates post se, ut Cæcias nubes naturaliter trahat. Quin si superiorum annorum memoriam recolemus, & ea, quæ de extinctione inflammationis supra cōmemorauimus ad illa comparauerimus, licebit nobis fortè anni feracis, & salubris spem facere. Verùm hæc *ἢ γυνασί τὸ θεὸς κείται.*

## IUDICIUM THEOLOGICUM

**E**Xtrema effectæ huius mundi senectæ, & hominum iniquitates, impietatem, & peccata manere iustissimā Dei iram, & horrendas pœnas, prophætæ sancti, & ipse saluator noster Dominus Iesus Christus abunde docuerunt. Testantur id ipsum non tantum Historiæ sacrae, sed & prophanæ omnium seculorum. Solitus autem est Deus, pro immensa sua erga genus humanum bonitate & clemētia, de futuris calamitatibus & pœnis, per signa supernè & per uerbum & ministerium nos hic amantissimè admonere, ad pœnitentiam agendam & uitæ mortuæ quæ emendationē adhortari, ut eius præceptis discamus obedire, castam & sanctam uitam uiuere, atque ad eò uitæ turam ipsius iram effugere. Sic Noã prisco illo seculo, Lothum Sodomeis, Ionam Niniuitis, iram suam et excidium denunciare uoluit, ut resipiscerēt: quorum illi quidem diluuiò perierunt, seruatissimè pauculis pijs & fidelibus. Noa cū filijs animis septē: alteri igne extincti sunt, Loth cū filiabus durabus tantum euadente. Postremi cum resipiscerent, ac pœnitentiam egissent, nihil mali perpessi sunt. Nec ferè unquam exarsit Deus in populum suum, quin prius & per prophetas ad *ἠετιώσαι* eos uocaret, atq; signis captiuitatem & excidium præcedentibus, quibus iram suam mox effudendam significaret quo eos terribitos ad resipiscētiā inuitaret. Ecce, inquit, dies domini ueniet;



ueniet, crudelis atque indignationis plenus, & iræ furo-  
risq; ad ponendam terram in solitudinem, & peccatores  
conterendas de ea. Quoniam stellæ cœli & splendor ea-  
rum non expandent lumen suum: obtenebratus est sol in  
ortu suo, & luna nō splēdebit in lumine suo, & uisitabo su-  
per orbis mala, & contra impios iniquitatem eorū, & qui  
escere faciam superbiam infidelium, & arrogantiam for-  
tium humiliabo, &c.

Sic IESVS CHRISTVS de Hierosolymorum  
excidio à discipulis interrogatus, postquā ostendisset ec-  
clesiæ statū: & quid ipsos pati nomine suo oporteret, sub-  
iungit, Cum audieritis prælia & seditiones (consurget  
enim gens contra gētem, & regnum aduersum regnum)  
& terræ motus magni, pestilentiæ, & fames, terroresq; de  
cœlo, & signa magna erunt. Et (inquit) erunt signa in so-  
le, & luna & stellis. Cum autem uideritis circumdari ab  
exercitu Hierosolymam, tunc scitote, quia appropinqua-  
uit desolatio eius. Quæ signa omnia Hierosolymitanum  
excidium & euerisionem præcessisse Iosephus grauissi-  
mus Iudaicæ historiæ auctor euidenter docet. Qui, præ-  
lia, cædes, latrocinia, seditiones & horrendas calamita-  
tes alias, quas obsessi partim ab hostibus, partim à sedi-  
tiosis latronum factionibus, intra urbē grassantibus, per-  
pessi sunt, cognoscere uolet, Iosephum consulat. Constat  
usq; ad captam urbem (quæ 2. anno Imperij Vespasiani ex-  
pugnata & euersa fuit) fame & ferro undecies cētena mil-  
lia hominum periisse. Post euersam, præclarissimos q;sq;  
ex superstitibus iuuenes, quos decor & proceritas com-  
mendabat, ad triūphum asseruatos, reliqua multitudine  
in seruitutem abducta, quorum numerum ad nonaginta  
milia hominum fuisse, memoria proditum est. Fa-  
mes tanta fuit, ut morti se plurimi ultrò obijcerent, ac  
uitam sibi ipsis uolentis manibus eriperent. Nec  
matres proprijs natis pepercere, facinore omnem cru-  
delitatem superante. Hæc autem mala, cum alia osten-

ta in Coelo & templo Hierosolymis conspecta, uocesq;  
audite: tum cometes horrendus fulgēti gladio similis to-  
tum annum urbi imminens: Itemq; currus bellici, arma-  
torum phalanges in aere apparentes, certum urbi exci-  
dium praesignificarunt. Et hic finis fuit Hierosolymo-  
rum, ciuitatis amplissimae & clarissimae, ac à Deo tanto-  
pere adamatae. Enumerat Christus saluator noster, praeter  
iam dicta signa, etiam alia, quae magnum illi domini  
diem & aduentum sint praecessura. Erunt inquit pseudo-  
christi, & charitas refrigescet ob iniquitatem hominum.  
Antichristus sedebit in loco sancto, iuxta Prophetiam Da-  
nielis. Et Euangelium praedicabitur in uniuerso mundo,  
persecutiones piorum erunt, & Hierosolyma calcabitur à  
gētibus, donec impleatur tempora gētium, & tunc ueniet  
finis. Vtrum signa & scripturae impletae hodie sint, prius  
considerandum relinquo: Mibi dubium non est, quin pro-  
pe sit dies Domini, quando quidem propter electos ab-  
breuiandos esse, praedixit Dominus, dies malos. Nouit  
autem solus Deus tempus & horam. Quare nostri erit of-  
ficij vigilare & orare omni tempore, ut digni habeamur  
qui effugere possimus mala illa, & horribilem iram Dei  
super impios.

Ex dictis constat, cometas & ex causis naturalibus or-  
tos, & secundum naturam uel flatus, uel aestus insolitos, uel  
(quanquam rarius) pestem aut caritatem annonae, denota-  
re posse, ut signum uniuersale, & tale quidem signum, qua-  
libet Deus humanum genus de sua uoluntate edocere,  
aut de poenis iam imminetibus admonere solet. Quod  
etiam signa talia nonnunquam dederit infiniti sui erga nos  
amoris, certum est. sic natiuitatem Seruatoris nostri stella  
indicauit, quae Magis ab oriente uenientibus locum mon-  
strauit, ubi nuper Rex Iudaeorum natus esset.

COMMVNIS OPINIO

de Cometis.

Quod ad uulgi opinionem, hodieq; ab omnibus rece-  
ptam attinet, non nego saepe calamitates graues, atro-  
cia bella,



COMMENTAR. II.

87

cia bella, seditiones, excidiones vrbiū, populorū, mutatio-  
 nes Imperiorū, principū & Regū interitus, pestem, famē,  
 & alia mala plurima Cometarū exarsiones cōsecuta esse.  
 Verū illa omnia à Cometis sic pepēdisse, quomodo effe-  
 ctus à sua causa depēdēt, demonstrari rationib. nullis un-  
 quā poterit. Metuunt uerò hodie pleriq; Cometas, ac hi-  
 storijs de calamitatibus hos cōsequitis multūm tribuūt,  
 imperitia vel superstitione decepti, vel etiam præiudicio  
 eorū, qui istis rebus ex magicis somnijs plus nimio tribu-  
 unt, occupati. Ac quod ad primū attinet, manifestū esse  
 omnibus opinor, & quæ ignota, noua, inuisitata, in natu-  
 ra eueniunt, admirationis & terroris plus hominū mēti-  
 bus incutere, quā quæ frequentia, nobisq; cognita sunt.  
 Sic priscis illis terribiles fuerunt Eclipses ☽, cum, quid  
 rei esset, quod luna subitò, cum plena luce splenderet,  
 eam amittat, variosq; colores exhibeat, nondum ipsis cō-  
 stare. Propter ignorantiam causæ istius, cum à paucis in-  
 telligeretur in prodigium Eclipsis ☽ trahebatur, quo di-  
 uinitus magna aliqua præmonstraretur calamitas. Sic Ni-  
 ciam Syracusas obsidentem exterritum infelicitè pu-  
 gnasse, referunt historiae. Sic Pelomidam aduersus Alex-  
 andrum infausto omine præliū inijsse, putabant antiqui,  
 exterritū ☉ Eclipsi. At ☽ defectum, Aemilius Romano-  
 rū imperator, contra Perseum dimicaturus, qui de nocte  
 fiebat (cū horror et stupor Macedonū castra peruasisset  
 ob ostentum) nihil timuit: quod Eclipticorū inæquabili-  
 tatū, quibus luna circū acta in rubrā terrę statis tempori-  
 bus incidit, ac tam diu occultatur, dum umbræ locū per-  
 transierit, rursusq; à sole illustretur, gnarus & intelligens  
 esset. Is ergo hostem profligauit, & uictoria potitus est.  
 Quod de superstitione dictum est, etiā patet, cum quid  
 hæc tum in his ipsis rebus, tum in alijs omnibus possit,  
 nemo sapiens ignoret. Hac potissimū arte mille ille arti-  
 fex Dæmō homines credulos & timidos iam olim dece-  
 pit ac deluūt. Hinc artes diuinatrices, Aruspicina, Augu-  
 ria, Extorū inspectio, Magia, ars futurorū cōtingentium

particularium euentuū diuinatrix, ac alię profanę artes  
 similes sunt ortę. Quibus omnibus, vnā cū ip[s]arum pro-  
 fessoribus, quid quantumq[ue] tribuere debeant ac possint,  
 pia ac moderata ingenia, sacra litera demonstrant. Ego  
 hic vniciq[ue] indico secundū literas sanctas uiuendū et len-  
 tiendum potius, quā cōmentis profanorū hominū inli-  
 stendū. Mihi certe nō libuit nec necessum fuit de Come-  
 tarū euentibus ex illis pręceptis pluribus disputare: cum  
 in illis percipiendis nullū hactenus uel tempus uel operā  
 collocauerim, sed me intra Nobilissimę illius præstan-  
 tissimęq[ue] Mathematicę scientię limites, quę uerē Ma-  
 thematica est, & à qua ut tales dicantur reliquę acceper-  
 runt, Geometriā continui. Astronomiam excellentissi-  
 mam, utilissimamq[ue] scientiam Geometrię adiungens. Ex  
 his & Physicis pręceptis, de Cometa hoc disputare pau-  
 cula hæc propositum mihi fuit.

Qui nobis historiam & experiētiā multorū annorū  
 obijciunt, inductionē idoneorū exemplorū persuadere  
 nobis conantur, Cometas semper tetri aliquid portēdis-  
 se, & nunc etiā portendere. Sic Cometā qui anno 905 ful-  
 sit secutas Hungarorū in Germaniam irruptiones. Idem  
 etiā Cometa significauit (sic enim de eo scribunt) oculo-  
 rū priuationē Regis Longobardorū Ludouici. Cometa  
 anno 912 flagrantem sequuta est mors Rodolphi Regis  
 Romanorū, Hungarorū in Germaniam & Italiam expe-  
 ditiones: inundationes aquarū, maximē per Saxoniam.  
 Et id genus plurima adducentes, concludunt, Cometas  
 semper tetri & calamitosi aliquid significare, nempe re-  
 gum & principū obitus, &c. Hic primū respondēdum  
 est: si quis Cometas, quemadmodum monstra & ostenta  
 alia, putet, imminentes pœnas omnibus nobis generaliter,  
 non vnī tātū minitari, cum hoc me non pugnare.  
 Qui uerō in genere non manēt, sed ad particularia & sin-  
 gularia descendunt, & huic magis quā illi, nescio quid  
 intentare censet (ut cum asunt Cometam suprā dictum,  
 Rodolpho regi mortē, Bellū Hungaricū per Germaniā  
 &



& Italiã, inundationẽ aquarũ per Saxoniam, & cũ alterũ affirmant bellũ certũ & exceçationẽ Regis Ludouici, quẽ fortẽ post eũ secuta sit, portendisse) cũ his sanẽ facere non possum. Nam hæc mala aut secuta sunt Cometas ut suum signum, aut ut causam, neutrum uerò fieri posse manifestum est. Nam si alterutro modo secuta asseras, utnam causam aut unum signum, res plurimas easq; tota natura & toto genere diuersissimas, uel produxisse uel significasse dabis, quod cum tota rerum natura omniq; Philosophia maxime pugnat. Quomodo enim Cometã, qui flamma est in aere accensa, inundationes aquarum consequentur? quomodo bellũ in prouincijs tanto locorum interuallo disitis, ab eadem illa gente cui fulsit, gerentur? qua ratione duorum regum, alterius interitus, alterius exceçatio hinc nata putabitur? Deinde si Cometę signa sunt particularium euentuum, cuius ipsa, ut exceçatio regum, mors principum, bella in Germania & Italiã ab Hungaris mota aut mouenda, deniq; inundationes per Saxoniam, non sic eueniunt, dum Cometę ardent? Ab anno 912 infiniti ferme Cometę fulserũt, sed cui Regio oculi eruti sint ab eo tempore, memoria nihil est mandatum, licet Cometem qui Anno 905 apparuerat Ludouico eam calamitatem portendisse clamitent. Cometas intra annos hos 77 proximos plurimos habuimus, sed bellũ ab Hungaris in Germaniam, multo minus in Italiã motum non inuenio. Quod si quis reges quosdam interim suũ diem obijisset cũ prius apparuisset Cometa, ut Carolus. & alios quosdam obijciat, ei Ferdinandũ (qui mortuus est nullo præeunte Cometa) Imperatorem Maximilianũ qui præterito anno è uita decessit, & principes plures alios summos etiã in Imperio, qui intra annos uiginti ex hac uita euocati sunt, quibus annis omnibus, nullum Cometam fulsisse cõstat, obijcio. Proinde si Cometę signa sunt obitus principũ, erũt uel necessaria, uel nõ necessaria: si necessaria, semp pcedet mortẽ principũ. At multi obierunt diem suum Principes inclyti, ut modò dictum

DE METEO. COMM. I I.  
est, nullis apparentibus Cometis. Quod si non necessa-  
ria sunt signa, patet imperitia superstitiosorum hominū,  
animos principum ostentis percellere magis studētium,  
quàm rei naturam ordinemq; naturæ sequentium. Caro-  
lum Magnum imperatorum Maximum & Christianum  
sequimur. Qui cum Anno Dñi 814. Cometam conspe-  
xisset, quem nonnulli ipsi Cæsari infaustum iudicarent,  
uerbis Prophetæ, Nolite à signis cœli metuere, quia ab  
eis formidant gentes, admonitus, inquit. Non aliud time-  
re debemus, nisi illum, qui nostri & syderis huius creator  
est. Quin imò eius clementiam laudare tenemur, quin or-  
stram inertiam, cum peccatores simus, talibus admonere  
dignatur iudicijs. Quia igitur talia portēta cū apparent,  
ad omnes cōmuniter pertinent, omnes pro uirili ad  
meliora festinare debemus, ut misericordiā in  
illo dominante consequi ualeamus.

T ▶ ◉ ▶ Δ ▶