

Disputatio Physica

D E

C O M E T I S

Quam

F. D. O. M.

Præside

Doctissimo clarissimoque Philo-

sophiae in illustri Lugdunensium

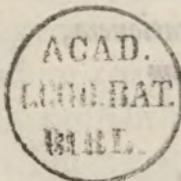
Athenæo Professore

D. ANTONIO TRVTIO A. M.

ad honoris gradum

In Philosophiâ consequendum pro ingenij tenuitate
defendere publicè conabor vi. Calend. Mart.

PETRVS PILIVS.



Horis locoq; solitis.



LVDVNI BATAVORVM,

Ex officina Ioannis Patij. Anno 1598.

ILLVSTRI, GENEROSO, NOBILI,
ORDINI EQVESTRI HOLLAN-
DIÆ ET WESTFRISIÆ,

Dominis Patronis & Mæcenatibus meis
perpetuâ obseruantâ colendis,

NEC NON

*Pietate, doctrina, & virtute specta-
tissimis viris*

D. D. IOANNI KVCHLINO
Collegij Theologici Illust. D D. Ord.
Holland. & Westfr. Regenti,

D. PETRO BERTIO eiusdem Collegij
Theologici Subregenti, vigilantissimis, præ-
ceptoribus meis optimè de
me meritis

[*Hanc de COMETIS disputationem,
in debita gratitudinis arrham*

D. D. D.

PTRVS PILIVS B.
Respondens

Theses Physicae

DE

C O M E T I S.

THESES I.



COMETES inter prodigia portentaque à plurisque censetur. Nec iniuriā. In regione enim ætherea eademq; cœlesti mutationē inuehere videtur. huius igitur (quia sensu perius non est) si caussas, effecta & significations ita exposuerimus ; vt eorum , quæ fieri possunt , limitem non excedamus : quod satis sit, præstitisse meritò credamur.

II.

De eo diuersæ priorum fuerunt sententiæ. Anaxagoræ enim & Democrito cometes erat stellarum errantium coapparitio : Pythagoræis , planetæ cuiuspiam ortus heliacus & à radijs solaribus digressio. Verum Hippocrates Chius, & huius discipulus Æschylus planetam eum esse statuebant, qui caudam comamue, loci ratione assumeret; nempe cum ab humore, quem ad se traxit, solem versus, aspectus noster refrangitur.

Sed

Quid veteribus fuerit cometa.

A 2

Eorundem
refutatio.

Sed horum omnium opinione, vnâ perspicuâ ratione iugulat Philosophus. Quod omnibus planetis supra Horizontem eleuatis, cometes simul cum his interdum conspiciatur.

Quid co-
meta.

Quare nos cum Philosopho non æthereum, sed elementare corpus cometam asserimus, neque id alieno splendore per refractionem aut reflexionem nitens; sed propriâ & insitâ luce resplendens, ignemque, uti est reuerâ, referens.

Quænam
μετεώρων
materia.

Cum enim à sole terra incalescit, duplicum halitum siue *ἀναγυρίσιν* attolli necesse est, alteram vaporosam, humidam nempe & calidam: alteram vero fumidam; calidam nimirū & siccām. Illa ex humido quod in terra & super terram est, excernitur, & aqueis meteoris materiam præbet: hæc ex terræ partibus aridioribus educitur, & igneis meteoris fit materia.

Quod igneo
rum meteo-
rum mate-
ria abeat.

Hæc enim per medianam aëris regionem subiecta, aut in eam aëris partem, quæ cum elemento ignis in orbem à cœlesti motu rapitur, supremaque aëris regio vocatur, aut in eius corporis locum, quod proxime orbi

orbi lunari subest (quod etsi ignem appellare consueuimus, ignis tamen non est: sed exhalatio potius calida & arida) ibidem nobis exibet varia ignea meteora, prout ipsa discrimin subierit vel multitudinis, vel situs, vel qualitatis, vel motus ratione.

VII.

Cum igitur igneorum meteororum alia repentina μετασεων
differentiaz. sint, alia diuturniora; in posteriorum genere cometam ponimus. Nam breuissimum eius tempus septem dierum obseruarunt, longissimum sex aut septem mensium.

VIII.

Efficiens cometæ caussa remotior est terræ inclusus calor materiam cremabilem præparans, & solis, astrorumque vis eam educens, ac in altum subuehens. Propinquior id quod ipsum *ὑπέκκαιρη* subiectum accedit, veluti ipsius agitatio à circulari latione facta, vel extrusio & expulsio, vel forte etiam eiusdem propria celeriorque latio. Videimus enim candelam aut facem recens extinctam celeriore ductu, flammarum lumenq; recipere.

Efficiens co-
metæ caussa
duplex.

I X.

Cum igitur in exhalationem fumidam densam, pinguemque vel in locum elementi ignis, vel supremæ

Quomodo
gignatur
cometa.

aëris regionis subiectam , igneum principium incidet, non quidem ita multum , vt illico totam exurat, neque etiam ita debile, vt statim extinguitur, sed validius, & tale vt diutius possit permanere, & simul contingat , vt accedit continenter alia probè temperata exhalatio , tum sydus crinitum fit pro eâ figurâ, quam adepta fuerit exhalatio.

X.

Vnde no-
men for-
matur.

A variâ igitur flagrantis exhalationis figurâ , speciem nomenque cometes accipit. Nam si hæc omni ex parte similis fuerit propriè κομήτης dicitur : Sin vero oblongior πωγωνίας; quasi crinitum & barbatum dicas.

X I.

Quænam
ab alijs re-
censantur
species.

Hicce duabus cometarum formis ab Aristotele expressis complures alias Plinius lib. 2. natur. hist. cap. 25. adiicit. Acontiae inquit iaculi modo vibrantur, ocyssimo significatu. Eisdem breviores, ait, & in mucronem fastigiatas Xiphias vocauere , quæ sunt omnium pallidissimæ , & quodam gladij nitore, ac sine vllis radijs: quos Disceus suo nomini similis , colore auté electro, raros è margine emitit. Pithetes doliorum cernitur figurâ, in concauo fumidæ lucis, Ceratias cornu speciem habet. Lampadias ardentes imitatur faces : Hippeus equinas iubas celerrimi motus , & in orbem circa se euntcs.

eunt. Fit & candidus cometes argenteo crine ita refulgens, ut vix contueri liceat, specieque humana Dei effigiem in se ostendens. Sed hæc ad duas Aristotelis species referri posse dicemus, vel Aristoteli non fuisse curæ, ut omnem varietatem cometarum exponeret.

XII.

Distant & colore cometæ. Quæ differentia magis est aduentitia, & vel à materiæ densitate, raritateque, vel fumorum permixtione pendet, vel etiam diuersi coloris apparent propter medij, per quod cernuntur, diuersam affectionem, unde fit ut nunc sanguinei, nūc purpurei & subnigri videantur, tum etiam pallidi & candidi.

XIII.

Duratione quoque differunt. Sed & hæc differentia pendet à materiâ, vti & magnitudinis diuersitas. Differunt etiam anni parte, quâ solent apparere, nam potissimum autumno exoriuntur, quod ea anni parte, maxima terrestrium exhalationum attollatur copia.

XIV.

Sed diligentius differentia, quæ à loco petitur est obseruanda, quod nimirum interdum inferiore loco consistat concretionis principium, & tum per se cometes appetit. Interdum autem altius sub aliquâ er-

Quoniam
fit colore
prædictus.

Tēpus du-
rationis ac
apparitio-
nis.

Alius humilior, alius altior.

rante aut inerrante stellâ , quæ tum cometes efficitur ;
non quidem quod ipsi coma verè adhaereat , sed quod
ipsam sequatur , perinde ut corona solem aut lunam .

XV.

Motus eius-
dem quis-
nam.

Vnde & motus diuersitatem licet intelligere . Supe-
riores enim firmamenti motum diurnum videntur
imitari & vel stellam aliquam sequi , vel ad stellas fir-
mamenti eandem distantiam retinere . Inferiores au-
tem , vel etiam in orbem , sed peculiari motu ferri vi-
dentur , vel ductu pabuli nunc ab aquilone in austrum ,
vel contra : nunc ab occasu in ortum moueri , vel
contra .

XVI.

Quid por-
tendat.

Præfigia ex cometis tanquam admodum incerta
relinquimus Astrologis . Sed tamen cum Aristotele af-
serimus complures simul apparentes , vel etiam vnum
insignis magnitudinis , ventorum excessum vel dura-
tione vel magnitudine portendere , aut coniunctam
habere . Cui rei fidem facit lapis ille , qui apud Ægopo-
tamos ostenditur , qui vento sublatus , interdiu ex aëre
decidit , cum vesperi exstaret cometa . Si igitur tanta sit
cometæ magnitudo , aut frequentia , ut totius anni
squalor , nimiaq; sequatur siccitas , vnde sterilitas , hanc
tum ex cometâ , & quæ hanc sequuntur , præfigiri
posse concedimus .

Atta-

Attamen cometam semper mali esse ominis cum
 Plinio pernegamus. Quin potius cometarum cætero-
 rumque meteororum igneorum finem dicimus, ut à
 putridis, v enenosissimisque exhalationibus hominum ha-
 bitatio expurgetur, hisce ab eorum sedibus abductis &
 exustis.

Quisnam
eius finis.

COROLLARIVM.

Cometam nec caussam, nec signum certum
 bellorum, excidijs vrbium ac gentium, interi-
 tus regum & magnatum, mutationis religio-
 num affirmamus: multo minus earundem ca-
 lamitatum effectum.

QVÆDAM ΠΑΡΕΡΓΑ.

E T H I C V M .

Eum dicendum fortē negamus, qui sibi
 ipsi violentas infert manus, alicuius miseriæ
 euitandæ gratiâ, sed potius ignauum.

SPHÆRICVM.

Fieri lunæ eclipsin ex interpositione terræ
 inter

inter Lunam & Solem diametrali affirmamus.

LOGICVM.

Doctrinam de elenchis sophisticis exterminandam ex Logicâ inficiamur-

T. Θ. Δ.

A D

P E T R V M P I L I V M

D E

Cometis disputaturum.

O fælix, ter & amplius
Fælix, perpetuis digne & honoribus
Quisquis MENALIO Cubo

Fundauit studium, & non DVBIÆ DÆM
Commisit globulo sacra

PATRIS CASTALIDVM dona volubili.

Nam cuicunque Scientiæ
Substernit basin, hec intrepidè manet
Ullis cedere nescia
Teliis implicitis, quæ iacit irritè

Fallax

Fallax Turba Sophistica.

Cum contra leuius puluere sordido
Fundamenta ruant, quibus

Substat Sphæra, tepens quò ZEPHYRVS vocat,
Aut mollis iubet AFRICVS.

Sed tu (MERCURIUS cui stabili dedit
Plantam figere in aggere)

Quantò es nunc alijs PETRE beatior!
Quod non condideris rotā

FORTVNAE nimium vertibili, diu

Lotas GORGONEIS aquis

Gemmas, AONIIS grata monila.

Quapropter TRVTIVS, SCHOLÆ

Lumen BATTAVICÆ, corculum APOLLINIS,

PILI libera Pilea,

Nocturnis tibi comparta laboribus,

Nec sit, qua capiti tuo

Imponet, reliquo tempore LITERIS

SACRIS ut melius vaces

Adiutus SOPHIA subsidiariâ.

Nec non TESPHIADVM DEA

Adfert Purpureas ecce coronulas,

Quas inducere consecrat

PILI piligeris temporibus tuis.

E. I. VERHOFFIVS.

