



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

L. Annæi Senecæ Philosophi Opera, Qvæ Exstant Omnia

Seneca, Lucius Annaeus <Philosophus>

Antverpiæ, 1605

L. Annæi Senecæ Ad Lvcilivm Natvralivm Qvæstionvm Liber Septimvs Et
Vltimvs.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-53700](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-53700)

L. ANNÆI SENECAE^A
 AD LVCILIVM
 NATVRALIVM QVÆSTIONVM
 LIBER SEPTIMVS
 ET VLTIMVS.

In quo agitur de Cometis.

B

CAP.
I.



EMO vsque eò tardus, & hebes, & demissus in terram est, vt ad diuina non erigatur, ac totâ mente confurgat: vtique vbi nouum aliquod è cælo miraculum fulsit. Nam quamdiu solita decurrunt, magnitudinem rerum consuetudo subducit. Ita enim compositi sumus, vt nos quotidiana, etiam si admiratione digna sunt, transceant: contra minimarum quoque rerum, si insolitæ prodierunt, spectaculum dulce fiat. Hic itaque cœtus astrorum, quibus immensi corporis pulchritudo distinguitur, populum non conuocat.

At cum aliquid ex more mutatum est, omnium vultus in cælo est. Sol spectatorem, nisi cum deficit, non habet. Nemo obseruat lunam, nisi laborantem. Tunc vrbes conclamant, tunc pro se quisque superstitione vanâ trepidat. Quanto illa maiora sunt, quod sol toridem (vt ita dicam) gradus, quot dies habet, & annum circuitu suo claudit: quod à solstitio statim inclinât, & dat spatium noctibus: quod sidera abscondit: quod terras, cum tanto maior sit illis, non vrit, sed calorem suum intensiõibus ac remissionibus temperando fouet: quod lunam numquam implet, nisi aduersam sibi, nec obscurat. Hæc tamen non annotamus, quamdiu ordo seruetur. Si quid turbatum est, aut præter consuetudinem emicuit, spectamus, interrogamus, ostendimus. Ad eò naturale est magis noua, quàm magna mirari. Idem in Cometis fit. Si rarus, & insolitæ figuræ ignis apparuit, nemo non scire quid sit, cupit: & oblitus aliorum, de aduentu quærit: ignarus, vtrum debeat mirari, an timere. Non enim desunt qui terreant, qui significationes eius graues prædicent. Sciscitantur itaque, & cognoscere volunt, prodigium sit, an sidus. At mehercules non aliud quis aut magnificentius quæserit, aut didicerit vtilius, quàm de stellarum siderumque naturâ: vtrum flamma contracta, quod & visus noster affirmat, & ipsum ab illis fluens lumen, & calor inde descendens: an non sint flammei orbes, sed solida quædam terrenaque corpora, quæ per igneos tractus labentia inde splendorem D trahant, coloremque, non de suo clara. In quâ opinione magni fuere viri, qui sidera crediderunt ex duro concreta, & ignem alienum pascenia. Nam per se, inquit, flamma diffugeret, nisi aliquid haberet quod teneret, & à quo teneretur, conglobatamque nec stabili inditam corpori, profecto iam mundus turbine suo dissipasset. Ad hæc

II. inuestiganda proderit quærere, num Cometæ eius conditionis sint, cuius superiora. Videntur enim cum illis quædam habere communia, ortus & occasus, ipsam quoque, quamuis spargantur & longius exeant, faciem. æquè enim ignei splendidi que sunt. Itaque si omnia terrena sidera sunt, his quoque eadem fors erit. Si verò nihil aliud sunt quàm purus ignis, manentque mensibus senis, nec illos conuersio mundi soluit & velocitas: illa quoque possunt & tenui constare materiâ, nec ob hoc discuti assiduo cæli circumactu. Illò quoque pertinebit hoc excussisse, vt sciamus, vtrum mundus terrâ stante circumeat, an mundo stante terra vertatur. Fuerunt enim qui dicerent, nos esse, quos rerum

A rerum natura nescientes ferat, nec cæli motu fieri ortus & occasus, sed ipsos oriri & occidere. Digna res est contemplatione, ut sciamus in quo rerum statu simus: pigerrimam fortiti, an velocissimam sedem: circa nos Deus omnia, an nos agat. Necessarium est autem, veteres ortus Cometarum habere collectos. Deprehendi enim propter raritatem eorum cursus adhuc non potest, nec explorari, an vices feruent, & illos ad suum diem certus ordo producat. Noua hæc cælestium obseruatio est, & nuper in Græciam inuenta.

Democritus quoque, subtilissimus antiquorum omnium, suspicari ait se, plures stellas esse quæ currant: sed nec numerum illarum posuit, nec nomina, nondum comprehensis quinque siderum cursibus. Eudoxus primus ab Ægypto hos motus in Græciam transfudit. Hic tamen de Cometis nihil dicit. Ex quo apparet, ne apud Ægyptios quidem, quibus maior cæli cura fuit, hanc partem elaboratam. Conon postea diligens & ipse inquisitor, defectiones quidem solis seruatas ab Ægyptiis collegit, nullam autem mentionem fecit Cometarum: non prætermisurus, si quid explorari apud illos comperisset. Duo certè, qui apud Chaldæos studuisse se dicunt, Epigenes & Apollonius Myndius, peritissimus inspiciendorum naturalium, inter se dissident. Hic enim ait, Cometas in numero stellarum errantium poni à Chaldæis, tenerique cursus eorum. Epigenes contra ait, Chaldæos nihil de Cometis habere comprehensi, sed videri illos accendi turbine quodam aëris concitati & intorti.

Primum ergo, si tibi videtur, opinioniones huius ponamus, ac refellamus. Huic videtur plurimum virium habere, ad omnes sublimium motus, stella Saturni. Hæc cum proxima signa Marti premit, aut in Lunæ viciniam transit, aut in Solis incidit radios, naturâ ventosa & frigida contrahit pluribus locis aëra, conglobatque. Deinde si radios Solis assumpsit, tonat, fulguratque. Si Martem quoque consentientem habet, fulminat. Præterea, inquit, aliam materiam habent fulmina, aliam fulgurationes. Aquarum enim, & omnis humidi euaporatio, splendores tantum cæli citra ictum minaces mouet. Illa autem calidior sicciorque terrarum exhalatio, fulmina extundit. Trabes verò & faces, quæ nullo alio inter se quàm magnitudine distant, hoc modo fiunt. Cum humida terrenaque in se globus aliquis aëris clausit, quem turbinem dicimus, quacumque fertur, præbet speciem ignis extenti. Quæ tam diu durat, quâdiu mansit aëris illa complexio, humidi intra se terrenique multum vehens. Ut à proximis mendaciis incipiam, falsum est, faces & trabes exprimi turbine.

Turbo enim circa terras concipitur ac fertur. Ideoque arbuta radicitus vellit, & quocumque incubuit, solum nudat: siluas interim & tecta corripens, inferior ferè nubibus, utique numquam altior. At contra trabes editior cæli pars ostentat. Ita numquam nubibus obstiterunt. Præterea turbo omni nube velocior rapitur, & in orbem vertitur. Super ista velociter desinit, & ipse se suâ vi rumpit. Trabes autem non transcurreunt, nec præteruolant, ut faces, sed commorantur, & in eadem parte cæli collucunt. Charimander quoque in eo libro quem de Cometis composuit, ait Anaxagoræ visum, grande insolitumque cælo lumen magnitudine amplæ trabis, & id per multos dies fulsisse. Talem effigiem ignis longi fuisse, Callisthenes tradit, antequam Burin & Helicen mare absconderet. Aristoteles ait, non trabem illam, sed Cometem fuisse: ceterum ob nimium ardorem non apparuisse sparsum ignem, sed procedente tempore cum iam minus flagraret, redditam suam Cometæ faciem. In quo igne multa quidem fuerunt digna quæ notarentur: nihil tamen magis, quàm quòd ut ille fulsit in cælo, statim supra Burin & Helicen mare fuit. Numquid ergo Aristoteles non illam tantum, sed omnes trabes Cometas esse credebat? Hanc habetis differentiam, quòd iis continuus ignis est, ceteris sparsus. Trabes enim flammam æqualem habent, nec vllò loco intermissam aut languidam, in vltimis verò partibus coactam, qualem fuisse illam, quam modò retuli, Callisthenes tradit.

Duo, inquit Epigenes, Cometarum genera sunt. Alij ardorem vndique effundunt, nec locum mutant: alij in vnam partem ignem vagum in modum comæ porrigunt, & stellas prætermeant: quales duo ætate nostrâ visi sunt. Illi priores criniti, vndique etiam immoti, humiles ferè sunt, & eisdem caussis quibus trabes facesque conflantur, & ex intemperie aëris turbidi, multa secum arida humidaque terris exhalata

verfan-

III.

III.

IV.

III.

V.

III.

VI.

- versantis. Potest enim spiritus per angusta clisus accendere supra se positum aëra, plenum alimentis idoneis igni. Deinde propellere ex nitido, ne ex aliquâ causâ refluat rursus, ac remittatur: deinde iterum proximo die ac sequentibus confurgere, & eundem locum inflammare. Videmus enim ventos per complures dies ad constitutum redire. Pluviâ quoque, & alia tempestatum genera, ad præscriptum reuertuntur. Ut breuiter autem voluntatem eius exprimam, eâdem ferè ratione hos fieri Cometas existimat, quâ sunt ignes turbine eiekti. Hoc vnum interest, quòd illi turbines ex superiori parte in terras deprimuntur, hi de terrâ in superiora eleuantur. Aduersus hæc multa dicuntur. Primum si ventus in causâ esset, numquam Cometes sine vento apparet. nunc autem & quietissimo aëre apparet. Deinde si vento fieret, cum vento caderet. Et si vento inciperet, cresceret vento, eoque esset ardentior, quòd ille incitator. His accedit illud quoque. Ventus multas aëris partes impellit, Cometes in vno loco apparet: ventus in sublimi non peruenit, Cometæ autem visuntur supra quàm ventis ire licet. Transit deinde ad illos, quos ait certiotem habere stellarum speciem, qui & procedunt, & signa præter-
- VII.** eunt. Hos ait ex iisdem causis fieri, quibus illos, quos dixit humiliores. Hoc tantum interesse, quòd terrarum exhalationes multa secum arida ferentes, celsiorem petant partem, & in editiora cæli aquilone pellantur. Deinde si illos aquilo propelleret, ad meridiem semper ageretur, quòd ventus hic nititur. Atqui variè concurrunt, alij in ortum, alij in occasum, omnes in flexum: quòd iter non daret ventus. Deinde si aquilonis illos impetus à terris in altum leuaret, aliis ventis non orientur Cometæ: atqui oriuntur.
- VIII.** Illam nunc rationem eius (vtraque enim vitur) refellamus. Quidquid humidi aridique terra effluit, cum in vnum coit, ipsa discordia corporum, spiritum versat in turbineum. Tunc illa vis venti circumuectis quidquid intra se comprehendit, cursu suo accendit, & leuat in altum: ac tam diu manet splendor ignis expressi, quàm diu alimenta sufficiunt: quibus desinentibus, & ipse subsidit. Qui hoc dicit, non notat qualis sit turbineum cursus, & qualis Cometarum. Illorum rapidus ac violentus, & ipsis ventis citator est: Cometarum lenis, & quod per diem & noctem quantum transferit, abscondat. Deinde turbineum motus vagus est & disiectus, & (vt Sallustij vtat verbis,) verticosus: Cometarum autem compositus, & destinatum iter carpens. Num quis nostrum crederet, aut lunam, aut quinque sidera rapi vento, aut turbine rotari? Non vt puto. Quare? quia non est illis perturbatus & impotens cursus. Ad Cometas idem transferamus. Non confusè nec tumultuosè eunt, vt aliquis credat illos causis turbulentis & inconstantibus pelli. Deinde etiam si vertices isti comprehendere terrena humidaque, & ex humili in altum exprimere possent: non tamen supra lunam efferrent. Omnis illis vsque in nubium vis est. Cometas autem immixtos stellis videmus per superiora labentes. Ergo verisimile non est, in tantum spatium perseverare turbineum: qui quòd maior est, maturius corrumpitur.
- IX.** Vtrumlibet itaque eligat: aut vis leuis tam altè peruenire non poterit, aut magna & concitata citius ipsa se frangat. Præterea humiliores illi Cometæ ob hoc (vt putant) non exeunt altius, quia plus terreni habent. Grauitas illos sua in proximo tenet. Atqui necesse est, his Cometis diuturnioribus & celsioribus, plenior materia sit. Neque enim diutius apparerent, nisi maioribus nutrimentis sustinerentur. Dicebam modo, non posse diu verticem permanere, nec supra lunam, aut vsque in stellarum locum crescere. Nempe efficit turbineum, plurium ventorum inter ipsos luctatio. Hæc diu non potest esse. Nam cum vagus & incertus spiritus conuolutatus est, nouissimè vni vis omnium cedit. Nulla autem tempestat magna perdurat. Procellæ quanto plus habent vitium, tanto minus temporis. Venti cum ad summum venerunt, remittuntur omni violentiâ. Necesse est istâ concitatione in exitium sui tendant. Nemo itaque turbineum toto die vidit, ne horâ quidem. Mira velocitas eius, & mira breuitas est. Præterea violentius celeriusque in terrâ circaque eam voluitur: quòd celsior, eò solutior, laxiorque est, & ob hoc diffunditur. Adice nunc, quòd etiam si in summum pertenderet, vbi sideribus iter est, vtrique ab eo motu, qui vniuersum trahit, solueretur. Quid enim est illâ conuersione mundi citatus? hac omnium ventorum in vnum coniecta vis dissiparetur, &

A tur, & terræ solida fortisque compages, nedum particula aëris torti. Præterea in alto manere non potest ignis turbine illatus, nisi ipse quoque permaneret turbo. Quid porro tam incredibile est, quam in turbine longior mora? Vtique motus motu contrario vincitur: habet enim suam locus ille vertiginem, quæ rapit cælum,

Sideraque alta trahit, celerique volumine torquet.

Et ut det eis aliquam aduocationem, quod fieri nullo modo potest: quid de his Cometis dicetur, qui senis mensibus apparuerunt? Deinde duo debent esse motus eodem loco: alter ille diuinus & assiduus, suum sine intermissione peragens opus: alter nouus & recens, & turbine illatus. Necessè est ergo alter alteri impedimento sit. Atqui lunaris illa orbita, ceterorumque supra lunam meandrium motus irreuocabilis est: nec hæsitat vsquam, nec resistit, nec dat vllam nobis suspensionem obiectæ sibi moræ. Fidem non habet, turbinem, violentissimum & perturbatissimum tempestatis genus, in medios siderum ordines peruenire, & inter disposita ac tranquilla versari. Credamus ignem circumacto turbine accendi, & hunc expulsam in sublime, præbere nobis opinionem speciemque sideris longi. At puto tale esse debet, quale est id quod ignem efficit. Turbinis autem rotunda facies est. In eodem enim vestigio versatur, & in columnæ modo circumagentis se voluitur. Ergo ignem quoque qui inclusus est, similem esse illi oportet. Atqui longus est, & dissectus, minimeque similis in orbem coacto. Epigenem relin-

quamus, & aliorum opiniones persequamur. Quas antequam exponere incipiam, illud in primis præsumendum est, Cometas non in vnâ parte cæli adspici, nec in signifero tantum orbe, sed tam in ortu quam in occasu, frequentissime tamen circa Septentrionem. Forma eis non est vna. Quamuis enim Græci discrimina fecerint eorum quibus in morem barbæ flamma dependet, & eorum qui vndique circa se velut comam spargunt, & eorum quibus susus quidem est ignis, sed in verticem tendens: tamen omnes isti eiusdem notæ sunt, Cometaque rectè dicuntur. Quorum cum post longum tempus appareant formæ, inter se eos comparare difficile est. Illo ipso tempore, quo apparent, inter spectantes de habitu illorum non conuenit: sed prout cuique acrior acies aut hebetior, ita dicit aut lucidiorem esse aut rubicundiorem, & crines aut in interiora deductos, aut in latera diuisos. Sed siue sint aliquæ differentia illorum, siue non sint, eadem fiant ratione necesse est Cometa. Illud vnum constare debet, præter solitum adspici nouam sideris faciem, circa se dissipatum ignem trahentis. Quibusdam antiquorum hæc placet ratio. Cum ex stellis errantibus altera se alteri applicuit, confuso in vnum duarum lumine, faciem longioris sideris reddi. Nec hoc tunc tantum euenit, cum stella stellam attigit, sed etiam cum appropinquauit. Interuallum enim, quod inter duas est, illustratur ab vtraque, inflammaturque, & longum ignem efficit. His illud responde-

bimus, certum esse numerum stellarum mobilium. Solere autem eodem tempore & has apparere, & Cometen. Ex quo manifestum sit, non illarum coitu fieri Cometen, sed proprium & sui iuris esse. Etiamnum frequenter stella sub altioris stellæ vestigium venit: & Saturnus aliquando supra Iouem est, & Mars Venerem aut Mercurium rectâ lineâ despicit: nec tamen propter hunc cursum, cum alter alterum subit, Cometes fit: alioquin annis omnibus fieret: omnibus enim aliquæ stellæ in eodem signo simul sunt. Si Cometam faceret stella stellæ superueniens, momento esse desineret. Summa enim velocitas transeuntium est. Ideo omnis siderum defectio breuis est: quia citò illas idem cursus, qui adiuerat, abstrahit. Videmus solem & lunam intra exiguum tempus, cum obscurari cœperint, liberari: quanto celerior debet fieri in stellis congressio, tanto minoribus? Atqui Cometa senis mensibus manent, quod non accideret, si duarum stellarum conuentu gignerentur. Illæ enim diu cohærere non possunt, & necesse est illas lex celeritatis separet. Præterea ista nobis vicina videntur, ceterum interuallis ingentibus diffident. Quomodo ergo potest altera stella vsque ad alteram stellam ignem mittere, ita ut vtraque iuncta videatur, cum sint ingenti regione diductæ? Stellarum, inquit, duarum lumen miscetur, & præbet vnus speciem. Nempe sic, quemadmodum rubicunda fit nubes solis incurfu, quemadmodum vespertina aut matutina flauescunt, quemadmodum

- dum alternè arcus solis visitur. Hæc omnia primùm magnâ vi efficiuntur. Sol enim est, A
 qui ista succendit. Stellarum non est eadem potentia. Deinde nihil horum, nisi infra
 lunam in terrarum viciniâ nascitur. Superiora pura & sincera sunt, & coloris sui semper.
 Præterea si quid tale accideret, non haberet moram, sed exstingueretur citò: sicut coro-
 na, quæ solem lunamve cingunt, & intra breuissimum spatium exolescunt. Nec arcus
 quidem diu perseverat. Si quid esset tale, à quo medium inter duas stellas spatium con-
 confunderetur, æquè citò dilaberetur. Vtique non in tantum maneret, quantum mo-
 rari Cometæ solent. Stellis intra signiferum cursus est, hunc gyrum premunt: at Come-
 tæ vbique cernuntur. Non magis certum est illis tempus quo appareant, quàm locus vl-
 lus, vltra quem non exeant.
- XIII. Aduersus hoc ab Artemidoro illa dicuntur, non has tantùm stellas quinque discurrere, sed solas obseruatas esse. Ceterùm innumerabiles
 ferri per occultum, aut propter obscuritatem luminis nobis ignotas, aut propter circulo-
 rum positionem talem, vt tunc demum, cum ad extremam eorum venère, visantur. Er-
 go intercurrunt quædam stellæ, vt ait, nobis nouæ, quæ lumen suum cum stantibus mi-
 sceant, & maiorem quàm stellis mos est, porrigant ignem. hoc ex his quæ mentitur, le-
 uissimum est: tota eius narratio mundi, mendacium impudens est. Nam si illi credi-
 mus, summa cæli ora solidissima est, in modum tecti durata, & alti crassique corporis,
 quod atomi congestæ coaceruatæque fecerunt. Huic proxima superficies est ignea, ita
 compacta, vt solui vitarique non possit. Habet tamen spiramenta quædam, & quasi fe-
 nestras, per quas ex parte exteriori mundi influant ignes, non tam magni, vt interiora
 conturbent. Rursus ex mundo in exteriora labuntur. Itaque hæc quæ præter consuetu-
 dinem apparent, influxerunt ex illâ vtraque mundi iacente materiâ. Soluere ista quid
 aliud est, quàm manum exercere, & in ventum iactare brachia? Velim tamen
 mihi dicat iste, qui mundo tam firma lacunaria imposuit, quid sit quare credamus illi
 tantam esse crassitudinem cæli. Quid fuit, quod illò tam solida corpora adduceret, & ibi
 detineret. Deinde quod tantæ crassitudinis est, necesse est & magni ponderis sit. Quo-
 modo ergo in summo manent grauias? Quomodo illa moles non descendit, & se onere
 suo frangit? Fieri enim non potest, vt tanta vis ponderis, quantam ille substituit, pen-
 deat, & leuibus innixa sit. Nec illud quidem potest dici, extrinsecus aliqua esse retinacu-
 la, quibus cadere prohibeatur. nec rursus de medio aliquid esse oppositi, quod imminens
 corpus excipiat ac fulciat. Illud etiam nemo dicere audebit, mundum ferri per im-
 mensum, & cadere quidem, sed non apparere an cadat: quia præcipitatio eius æterna
 est, nihil habens nouissimum, in quod incurrat. Hoc quidam de terrâ dixerunt, cum ra-
 tionem nullam inuenirent, propter quam pondus in aère staret. Fertur, inquit, sem-
 per: sed non apparet an cadat, quia infinitum est in quod cadit. Quid est deinde quo
 probes, non quinque tantùm stellas moueri, sed multas esse, & in multis mundi regioni-
 bus? Aut si hoc sine vllò probabili argumento licet respondere, quid est, quare non ali-
 quis aut omnes stellas moueri, aut nullam dicat? Præterea nihil te adiuuat ista stellarum
 passim euntium turba. Nam quò plures fuerint, sapius in alias incident: rari autem
 Cometæ, & ob hoc mirabiles sunt. Quid, quòd testimonium dicit contra te omnis D
 aras, quæ talium stellarum exortus & annotauit, & posteris tradidit? Post mor-
 tem Demetrii Syriæ regis, cuius Demetrius & Antiochus liberi fuère, paulò ante Achai-
 cum bellum Cometæ effulsit, non minor sole. Primò igneus ac rubicundus orbis fuit,
 clarumque lumen emittens, quanto vinceret noctem. Deinde paulatim magnitudo
 eius districta est, & euauit claritas. Nouissimè autem totus intercidit. Quot ergo coire
 stellas oportet, vt tantum corpus efficiant? Mille in vnum licet congreges, nunquam
 hunc ambitum solis æquabunt. Attalo regnante, initio Cometæ apparuit modicus.
 Deinde sustulit se diffuditque, & vsque in æquinoctialem circulum venit, ita vt illam
 plagam cæli, cui lactea nomen est, in imensum extentus æquaret. Quot ergo conue-
 nisse debent erraticæ, vt tam longum cæli tractum occuparent igne continuo?
- XVI. Contra argumentum dictum est: contra testes dicendum est. Nec magnâ molitione
 detrahenda est auctoritas Ephoro: historicus est. Quidam incredibilium relatu com-
 menda-

A mendationem parant, & lectorem aliud acturum, si per quotidiana diceretur, miraculo excitant. Quidam creduli, quidam negligentes sunt: quibusdam mendacium obrepit, quibusdam placet. Illi non euitant, hi appetunt. Et hoc in commune de totâ natione: quæ approbate opus suum, & fieri populare non putat posse, nisi illud mendacio aspersit. Ephorus verò non religiosissima fidei, sæpe decipitur, sæpe decipit. Sicut hic Cometem, qui omnium mortalium oculis custoditus est, quia ingentis rei traxit euentus, cum Helicen & Burin ortu suo merisset, ait illum discessisse in duas stellas: quod præter illum nemo tradidit. Quis enim posset obseruare illud momentum, quo Cometes solutus, & in duas partes redactus est? Quomodo autem si est qui viderit Cometem in duas dirimi, nemo vidit fieri ex duabus? Quare autem non adiecit, in quas stellas diuisus sit, cum aliqua ex quinque stellis esse debuerit?

Apollonius Myndius in diuersâ xvii.

opinione est. Ait enim, Cometem non vnum ex multis erraticis effici, sed multos Cometas erraticos esse. Non est, inquit, species falsa, nec duarum stellarum confinio ignis extensus: sed & proprium sidus Cometis est, sicut solis aut lunæ. Talis illi forma est, non in rotundum restricta, sed procerior, & in longum producta. Ceterum non est illi palam cursus: altiora mundi secatur: & tunc demum apparet, cum in imum cursus sui venit. Nec est quod putemus, eundem visum esse sub Claudio, quem sub Augusto vidimus: nec hunc qui sub Nerone Cæsare apparuit, & Cometis detraxit infamiam, illi similem fuisse, qui post necem diui Iulij, ludis Veneris genitricis, circa vndecimam horam diei emerisset. Multi variique sunt, disparēs magnitudine, dissimiles colore: aliis rubor est sine vllâ luce: aliis candor, & purum liquidumque lumen: aliis flamma, & hæc non sin-cera, nec tenuis, sed multum circa se voluens fumidi ardoris. Cruenti quidam, minaces, qui omen post se futuri sanguinis ferunt. hi minuunt augentque lumen suum, quemadmodum alia sidera: quæ clariora, cum descendere, sunt, maioraque ex loco propiore visuntur: minora, cum redeunt, & obscuriora, quia abducunt se longius.

Ad xviii.

uerfus hoc protinus respondetur, non idem accidere in Cometis, quod in ceteris. Cometa enim quo primum die apparuerint, maximi sunt. Atqui deberent crescere, quò propius accederent. Nunc autem manet illis prima facies, donec incipiant exstingui. Deinde quod aduersus priores, etiam aduersus hunc dicitur: Si erraret Cometes, essetque sidus, intra signiferi terminos moueretur, intra quod omne sidus cursus suos colligit. Numquam apparet stella per stellam. Acies nostra non potest per medium sidus exire, vt per illud superiora prospiciat. Per Cometem autem non aliter quam per nubem vltiora cernuntur: ex quo apparet, illum non esse sidus, sed leuem ignem ac tumultuariu.

xix.

Zenon noster in illâ sententiâ est: congruere iudicat stellas, & radios inter se committere: hac societate luminis existere imaginem stellæ longioris. Ergo quidam nullos esse Cometas existimant, sed species illorum per repercussionem vicinorum siderum, aut per coniunctionem coherentium reddi. Quidam aiunt esse quidem, sed habere cursus suos, & post cætera iustra in conspectum mortalium exire. Quidam esse quidem, sed non quibus siderum nomen imponas: quia dilabuntur, nec diu durant, & exigui temporis morâ dissipantur. In hac sententiâ sunt plerique nostrorum: nec id putant veritati repugnare. Videmus enim, in sublimi varia ignium concipi genera, & modò cælum ardere, modò

xx.

Longos à tergo flammarum albescere tractus,

modò faces cum igne vasto rapi: ipsa etiam fulmina, etsi velocitate mirâ, simul & perstringunt aciem, & relinquunt ignes suos, aëris attriti, & impetu inter se maiore collisi. Ideò ne resistunt quidem, sed expressi fluunt, & protinus pereunt. Alij verò ignes diu manent: nec antè discedunt, quam consumptum est omne, quo pascebantur, alimentum. Hoc loco sunt illa à Posidonio scripta miracula, columnæ, clypei que flagrant, aliaque insigni nouitate flammæ: quæ non adueterent animos, si ex consuetudine & lege decurrerent. Ad hæc stupent omnes, & repentinum ignem ex alto effe-runt, siue emicuit aliquid & fugit, siue compresso aëre & in ardorem coacto, loco miraculi stetit. Quid ergo? Non aliquando lacuna cedentis retro ætheris patuit, & vastum

SS

in con-

in concauo lumen? Exclamare posses: Quid est hoc?

— *medium video discedere caelum,*

Palantesque polo stellas.

quæ aliquando non expectatâ nocte fulserunt, & per medium eruperunt diem. Sed alia huius rei ratio est, quare alieno tempore apparent, quas esse, etiam cum laterent, constat. Multos Cometas non videmus, quod obscurantur radiis solis: quo deficiente, quendam Cometen apparuisse, quem sol vicinus obtexerat, Posidonius tradit. Sæpe autem cum occidit sol, sparsi ignes non procul ab eo videntur. Videlicet ipsa stella sole perfunditur, & ideo adspici non potest. Cometæ autem radios solis effugiunt. Placet ergo nostris, Cometas, sicut faces, sicut tubas, trabesque, & alia ostenta cæli, denso aëre creari. Ideo circa Septemtrionem frequentissimè apparent, quia illuc plurimum est aëris pigri. Quare ergo non stat Cometes, sed procedit? dicam. Ignium modo alimentum suum sequitur. Quamuis enim illi ad superiora nisus est: tamen deficiente materiâ retroiens ipse descendit in aëra quoque, si dextram laeuamque premit partem. Nulla enim illi via est: sed quâ illum vena pabuli sui duxit, illò repit, nec vt stella procedit, sed vt ignis pascitur. Quare ergo per longum tempus apparet, & non citò exstinguitur? Sex enim mensibus hic, quem nos Neronis principatû lætissimo vidimus, spectandum se præbuit, in diuersum illi Claudiano circumactus. Ille enim à Septemtrione in verticem surgens, Orientem petiit semper obscurior: hic ab eadem parte cœpit, sed in Occidentem tendens, ad Meridiem flexit, & ibi se subduxit oculis. Videlicet ille humidiora habuit, & aptiora ignibus, quæ profecutus est: huic rursus vberior fuit & plenior regio. Huc itaque descendunt, inuitante materiâ, non itinere. Quod apparet duobus, quos spectauimus, fuisse diuersum: cum hic in dextrum motus sit, ille in sinistrum. Omnibus autem stellis in eandem partem cursus est, id est, contrarius mundo. Hic enim ab ortu voluitur in occasum, illæ ab occasu in ortum eunt. Et ob hoc duplex his motus est: ille quo eunt, & hic quo auferuntur. Ego nostris non assentior. Non enim existimo Cometen subitaneum ignem, sed inter æterna opera naturæ. Primum quæcumque aër creat, breuia sunt. Nascuntur enim in re fugaci & mutabili. Quomodo potest enim in aëre aliquid idem diu permanere, cum ipse aër numquam idem maneat? fluit semper, & breuis illi quies est: Intra exiguum momentum in alium, quàm in quo fuerat, statum vertitur. Nunc pluuus, nunc serenus, nunc inter vtrumque varius: nubesque illi familiarissimæ, in quas coit, & ex quibus soluitur, modò congregantur, modò digeruntur, numquam immortæ iacent. Fieri non potest, vt ignis certus in corpore vago se deat, & ita pertinaciter hæreat, quàm quem natura, ne vniquam excuteretur, aptauit. Deinde si alimento suo hæreret, semper descenderet. Eò enim crassior aër est, quò terris propior: numquam Cometes in imum vsque demittitur, neque appropinquat solo. Etiamnum ignis aut it quò illum natura sua ducit, id est sursum: aut eò quò trahit materia, cui adhæsit, & quam depascitur. Nullis ignibus ordinariis & cælestibus iter flexum est. Sideris proprium est, ducere orbem. Atqui hoc an Cometæ alij fecerint, nescio: duo nostrâ ætate fecerunt. Deinde omne quod causa temporalis accendit, citò intercidit. Sic faces ardent, dum transcunt: sic fulmina in vnum valent ictum: sic quæ transuersa dicuntur stellæ & cadentes, præteruolant & secant aëra. Nullis ignibus nisi in suo mora est. Illis dico diuinis, quos habet mundus æternos, quia partes eius sunt, & opera. Hi autem aliquid agunt, & vadunt, & tenorem suum seruant, paresque sunt. Nam alternis diebus maiores minorésve fierent, si ignis esset collecticius, & ex aliquâ causâ repentinus. Minor enim esset ac maior, prout plenius aleretur aut malignius. Dicebam modò, nihil diuturnum esse, quod exarsit aëris vitio: nunc amplius adiicio. Morari ac stare nullo modo potest. Nam & fax & fulmen & stella transcurrrens, & quisquis alius est ignis aëre expressus, in fugâ est: nec apparet, nisi dum cadit. Cometes habet suam fedem: & ideo non citò expellitur, sed emectitur spatium suum: nec exstinguitur, sed excedit. Si erratica, inquit, stella esset, in signifero esset. Quis vnum stellis limitem ponit? Quis in angustum diuina compellit? Nempe hæc ipsa sidera, quæ sola moueri credis, alios

A alios & alios circulos habent. Quare ergo non aliqua sint, quæ in proprium iter & ab istis remotum secesserint? Quid est, quare in aliquâ parte cælum peruium non sit? Quod si iudicas, non posse ullam stellam nisi signiferum attingere: Cometes potest sic latum habere circulum, ut in hunc tamen parte aliquâ sui incidat: quod fieri non est necessarium, sed potest.

Vide ne hoc magis deceat magnitudinem mundi, ut in multa itinera diuisus sit: nec hanc unam deterat semitam, ceteris partibus torpeat. Credis autem in hoc maximo & pulcherrimo corpore inter innumerabiles stellas, quæ noctem decore vario distinguunt, quæ aëra minimè vacuum & inertem esse patiuntur, quinque solas esse, quibus exercere se liceat, ceteras stare, fixum & immobilem populum? Si quis hoc loco me interrogauerit: Quare ergo non quemadmodum quinque stellarum, ita harum obseruatus est cursus? Huic ego respondebo: Multa sunt quæ esse concedimus: qualia sint, ignoramus. Habere nos agimum, cuius imperio & impellimur & reuocamur, omnes fatebuntur: quid tamen sit animus ille rector dominusque nostri, non magis tibi quisquam expediet, quàm ubi sit. Alius illum dicit esse spiritum, alius contentum quemdam, alius vim diuinam & Dei partem, alius tenuissimum aërem, alius incorporalem potentiam. Non deerit qui sanguinem dicat, qui calorem. Adeo animo non potest liquere de ceteris rebus, ut adhuc ipse se querat. Quid ergo miramur, Cometas, tam rarum mundi spectaculum, nondum teneri legibus certis: nec initia illorum finesque notescere, quorum ex ingentibus interuallis recursus est? Nondum sunt anni mille quingenti, ex quo Græcia

— *stellis numeros & nomina fecit.*

Multæque hodie sunt gentes, quæ tantum facie nouerint cælum, quæ nondum sciant cur luna deficiat, quare obumbratur. Hoc apud nos quoque nuper ratio ad certum perduxit. Veniet tempus, quo ista quæ nunc latent, in lucem dies extrahat, & longioris æui diligentia. Ad inquisitionem tantorum ætas una non sufficit, ut tota cælo vacet. Quid, quod tam paucos annos inter studia ac vitia non æquâ portione diuidimus? Itaque per successiones istas longas explicabuntur. Veniet tempus, quo posteri nostri tam aperta nos necesse mirentur. Harum quinque stellarum, quæ se ingerunt nobis, quæ alio atque alio occurrentes loco, curiosos nos esse cogunt, qui maturini vespertinique ortus sint, quæ stationes, quando in rectum ferantur, quare agantur retrò, modò cepimus scire. Vtrum emergeret Iupiter, an occideret, an retrogradus esset (nam hoc illi nomen imposuere cecidit) ante paucos annos didicimus. Inuenti sunt qui nobis dicerent: Erratis, qui ullam stellam aut suppressere cursum iudicatis, aut vertere. Non licet stare cælestibus, nec averti: prodeunt omnia: ut semel missa sunt, vadunt. Idem erit illis cursus, qui sui finis. Opus hoc æternum irreuocabiles habet motus: qui si quando constiterint, alia ex aduerso incident, quæ nunc tenor & æqualitas seruat. Quid est ergo, cur aliqua redi-

re videantur? Solis occursum speciem illis tarditatis imponit, & natura viarum circulo- rumque sic positorum, ut certo tempore intuentes fallant. Sic naues quamuis plenis velis eant, videntur tamen stare. Erit qui demonstret aliquando, in quibus Comete partibus errent, cur tam seducti à ceteris eant, quanti qualesque sint. Contenti sumus inuentis: aliquid veritati & posteris conferant. Per stellas, inquit, vltiora non cernimus, per Cometas aciem transmittimus. Primum si sit istud, non in eâ parte fit, quâ sidus ipsum est spissi ac solidi ignis, sed quâ rarus splendor excurrit, & in crines dispergitur. Per interualla ignium, non per ipsos vides. Stella, inquit, omnes rotundæ sunt, Comete porrecti: ex quo apparet, stellas non esse. Quis enim tibi concedet, Cometas longos esse? Quorum natura quidem, ut ceterorum siderum, globus est, ceterum fulgor extenditur: Quemadmodum sol radios suos longè lateque dimittit, ceterum ipsi alia est forma, alia ei quod ex ipso fluit lumini: sic Cometarum corpus ipsum cortorundatur, splendor autem longior quàm ceterorum siderum apparet. Quare? inquis. Dic tu mihi prius, quare luna dissimillimum soli lumen accipiat, cum accipiat à sole? Quare modò rubeat, modò palleat? Quare liuidus illi & ater color sit, cum à conspectu solis excluditur? Dic mihi, quare omnes stellæ inter se dissimilem habeant aliquatenus faciem, diuersissimam soli.

foli. Quomodo nihil prohibet, ista sidera esse, quamuis similia non sint: ita nihil pro- A
hibet, Cometas aternos esse & sortis eiusdem, cuius cetera, etiamsi faciem illis non ha-
bent similem. Quid porro? mundus ipse, si consideres illum, nonne ex diuersis compo-
situs est? Quid est quate in Leone semper sol ardeat, & terras aestibus torreat: in aqua-
rio adstringat hiemem, flumina gelu claudat? Et hoc tamen & illud sidus eiusdem condi-
tionis est, cum effectu & natura dissimile sit. Intra breuissimum tempus aries extol-
litur, libra tardissimè emergit: & tamen hoc sidus & illud eiusdem naturæ est: cum il-
lud exiguo tempore adscendat, hoc diu proferatur. Non vides, quàm contraria inter se
elementa sint? graua & leuia sunt, frigida & calida, humida & sicca. Tota huius mundi
concordia ex discordibus constat. Negas Cometen stellam esse, quia forma eius non re-
spondeat ad exemplar, nec sit ceteris similis. Vides enim quàm simillima sit illa, quæ tri-
cesimo anno reuertitur ad locum suum, huic quæ intra annum reuifit sedem suam. Non
ad vnâ naturâ formam opus suum præstat, sed ipsa varietate se iactat. Alia maiora, alia
velociora aliis fecit. Alia validiora, alia temperatiora: quædam autem eduxit à turbâ, vt B
singula & conspicua procederent: quædam in gregem misit. Ignorat naturæ potentiam,
qui illi non putat aliquando licere, nisi quod sapius facit. Cometas non frequenter osten-
dit, attribuit illis alium locum, alia tempora, dissimiles ceteris motus. Voluit & his ma-
gnitudinem operis sui colere, quorum formosior facies est, quàm vt fortuitam putes, si-
ue amplitudinem eorum consideres, siue fulgorem, qui maior est ardentiorque quàm
ceteris. Facies verò habet insigne quiddam & singulare, non in angustum coniecta & ar-
stata, sed dimissa liberius, & multarum stellarum amplexa regionem. Aristoteles ait,
Cometas significare tempestatem, & ventorum intemperantiam atque imbrium. Quid
ergo? non iudicas sidus esse, quod futura denunciat? Non enim sic hoc tempestatis si-
gnum est, quomodo futuræ pluuiæ,

Scintillare oleum, & putres concreescere fungos:

aut quomodo indicium est sæuituri maris, si marina

In sicco ludunt fulica: notasque paludes

Deserit, atque altam supra volat ardea nubem:

sed sic, quomodo æquinoctium in calorem frigusque flectentis anni, quomodo illa quæ
Chaldæi canunt, quid stella nascentibus triste lætūve constituat. Hoc vt scias ita esse,
non statim Cometes ortus ventos & pluuias minatur, vt Aristoteles ait, sed annum to-
tum suspectum facit. Ex quo apparet, illum non ex proximo, quæ in proximum daret
signa traxisse, sed habere reposita & compressa legibus mundi. Fecit is Cometes, qui Pa-
terculo & Vopisco consulibus apparuit, quæ ab Aristotele Theophrastoque sunt præ-
dicta. Fuerunt enim maximæ & continuæ tempestates vbique. At in Achaiâ, Macedo-
niæque, vrbes terrarum motibus prorutæ sunt. Tarditas, inquit, illorum argumentum
est, grauioribus esse, multumque in se habere terreni: ipsi præterea cursus. ferè enim com-
pelluntur in cardines. Vtrumque falsum est. De priore dicam prius. Quare
quæ tardiùs feruntur, graua sunt? Quid ergo? Stella Saturni, quæ ex omnibus iter suum
lentiùs efficit, grauis est? Atqui leuitatis argumentum habet, quòd super ceteras est. D
Sed maiore, inquam, ambitu circuit, nec tardiùs it quàm ceteræ, sed longius. Succurrat
tibi, idem me de Cometis posse dicere, etiamsi segnior illis cursus sit. Sed mendacium
est, ire eos tardiùs. Nam intra sextum mensem dimidiam celi partem transcurrit hic pro-
ximus. Prior intra pauciores menses recepit se. Sed quia graues sunt, inferiùs deferuntur.
Primum non deferuntur, quod circumfertur. Deinde hic proximus à Septemtrione mo-
tus sui initium fecit, & per Occidentem in Meridiana peruenit, erigensque suum cursum
oblituit. Alter ille Claudianus à Septemtrione primum visus, non desit in rectum assi-
duè celsior ferri, donec excessit. Hæc sunt quæ aut alios mouere ad Cometas pertinencia,
aut me. Quæ an vera sint, dii sciunt, quibus est scientia veri. Nobis rimari illa &
coniecturare in occulto tantum licet, nec cum fiducia inueniendi, nec sine spe.

xxx. Egregiè Aristoteles ait, numquam nos verecundiores esse debere, quàm cum de diis
agitur. Si intramus templa compositi, si ad sacrificium accessuri vultum submittimus,
togam

Arogam adducimus, si in omne argumentum modestiæ fingimur: quanto hoc magis facere debemus, cum de sideribus, de stellis, de deorum naturâ disputamus, ne quid temerè, ne quid impudenter, aut ignorantes affirmemus, aut scientes mentiamur? Nec miremur tam tardè crui, quæ tam altè iacent. Panætio, & his qui videri volunt Cometen non esse ordinarium sidus, sed falsam sideris faciem, diligenter tractandum est, an æquè omnis pars anni edendis Cometis satis apta sit: an omnis cæli regio idonea in quâ creentur: an quacumque ire, ibi etiam concipi possint: & cetera, quæ vniuersa tolluntur, cum dico illos fortuitos non esse ignes, sed intextos mundo, quos non frequenter educit, sed in occulto mouet. Quàm multa præter hos per secretum eunt, numquam humanis oculis orientia? Neque enim omnia Deus humanis oculis nota fecit. Quota pars operis tanti nostris oculis committitur? Ipse qui ea tractat, qui condidit, qui totum hoc fundauit deditque circa se, maiorque est pars operis sui, ac melior, effugit oculos, cogitatione visendus est.

Multa præterea cognata numini summo, & vicinam fortira XXXI.
B potentiam, obscura sunt. Aut fortasse, quod magis mireris, oculos nostros & implent & effugiunt: siue illis tanta subtilitas est, quantam consequi acies humana non possit: siue in sanctiore secessu maiestas tanta delituit, & regnum suum, id est se, regit, nec vlli aditum dat, nisi animo. Quid sit hoc, sine quo nil est, scire non possumus: & miramur, si quos igniculos parùm nouimus, cum maxima pars mundi Deus lateat? Quàm multa animalia hoc primùm cognouimus sæculo? & quidem multa venientis æui populus ignota nobis sciet. Multa sæculis tunc futuris cum memoria nostri exoleuerit, referuantur. Pusilla res mundus est, nisi in illo quod quærat omnis mundus habeat. Non semel quædam sacra traduntur: Eleusis seruat, quod ostendat reuidentibus. Rerum natura, sacra sua non simul tradit. Initiatos nos credimus: in vestibulo eius hæremus. Illa arcana non promiscuè nec omnibus patent: reducta & in interiore sacratio clausa sunt. Ex quibus aliud hæc ætas, aliud quæ post nos subibit, adspiciet. Quando ergo ista in notitiam nostram perducentur? Tardè magna proueniunt, utique si labor cessat. Id quod XXXII.
C vnum toto agimus animo, nondum perfecimus, ut pessimi essemus. Adhuc in processu vitia sunt. Inuenit luxuria aliquid noui, in quod insaniat. Inuenit impudicitia nouam contumeliam sibi. Inuenit deliciarum dissolutio & tabes aliquid tenerius molliusque, quo pereat. Nondum satis robur omne proiecimus. Adhuc quidquid est boni moris, extinguimus leuitate & politurâ corporum. Muliebres munditias antecessimus, colores meretricios, matronis quidem non induendos, viri sumimus. Tenero & molli ingressu suspendimus gradum; non ambulamus, sed incedimus. Exornamus annulis digitos, in omni articulo gemma disponitur. Quotidie comminiscimur, per quæ virilitati fiat iniuria, ut traducatur, quia non potest exui. Alius genitalia excidit, alius in obscenam partem ludi fugit, & locatus ad mortem, infamiæ armatur. Egenus etiam, in quo morbum suum exerceat, legit.

Miraris, si nondum sapientia omne opus suum XXXII.
 impleuit? Nondum tota se nequitia protulit. Adhuc nascitur, & huic omnes operam damus: huic oculi nostri, huic manus seruiunt. Ad sapientiam quis accedit? Quis dignam XXXII.
D iudicat, nisi quam in transitu nouerit? Quis philosophiam, aut vllum liberale respicit studium, nisi cum ludi intercalantur, cum aliquis pluuius interuenit dies, quem perdere licet? Itaque tot familiæ philosophorum sine successore deficiunt. Academici & veteres & minores nullum antistitem reliquerunt. Quis est qui tradat præcepta Pyrrhonis? Pythagorica illa inuidiosæ turbæ schola præceptorem non inuenit. Sextiorum noua & Romani roboris secta, inter initia sua, cum magno impetu cœpisset, extincta est. At quantâ curâ laboratur, ne cuius pantomimi nomen intercitat? Stat per successores Pyradis & Batilli domus: harum artium multi discipuli sunt, multi que doctores. Priuatim vrbe totâ sonat pulpitem. In hoc viri, in hoc femine tripudiant. Mares inter se vxoresque contendunt, vter det latus illis. Deinde sub personâ, cum diu trita frons est, transfitur ad ganeam. Philosophiæ nulla cura est. Itaque adeò nihil inuenitur ex his quæ parùm inuestigata antiqui reliquerunt, ut multa quæ inuenta erant, oblitterentur. At mercurius si hoc totis membris premeremus, si in hoc iuuentus sobria incumberet, hoc maiores

maiores docerent, hoc minores addicerent, vix ad fundum veniretur: in quo veritas A
posita est, quam nunc in summâ terrâ & leui manu quaerimus.

Naturalium quaestionum finis.

M. A N T O N I I M V R E T I
A D L I B R V M S E P T I M V M
N A T V R A L I V M S E N E C Æ
Q V Æ S T I O N V M, N O T Æ.

DE Cometis, quæ propria huius libri materia est, videndus Aristoteles cap. sexto, & cap. septimo primi Meteorologicon. Plinius cap. xxv. lib. secundi, & alij.

AD CAP. I. 1. QVOD A SOLSTITIO AD MINVENDOS DIES VERTITVR.] Hæc omnia & absunt à veteribus libris, & planè redundant. Quare deleri iussit.

AD CAP. II. 2. VTRVM MVNDVS TERRA STANTE.] Cicero in Academicis: Hicetas (ita enim iampridem legendum docui, non ut vulgo, Nicetas) Syracusius, ut ait Theophrastus, cælum, solem, lunam, stellas, supera denique omnia stare censet: neque, præter terram, rem vllam in mundo moueri: quæ cum circum axem se summâ celeritate conuertat & torqueat, eadem effici omnia, quæ, si, stante terrâ, cælum moueretur.

Atque hoc etiam Platonem in Timæo dicere quidam arbitrantur, sed paullo obscurius. Laertius ab alijs hunc, ab alijs Philolaum huius admirabilis sententia auctorem putari ait. Sed & Heraclides Ponticus, & Ecphantus Pythagoreus idem sensisse traduntur.

AD CAP. XI. 3. QVIBVSDAM ANTIQVORVM.] Anaxagora & Democriti opinio hæc fuisse dicitur.

AD CAP. XXI. 4. SEX ENIM MENSIBVS.] Quomodo igitur tuebimur Plinium, cuius hæc verba sunt? breuissimum quo cernerentur spatium septem dierum annotatum est, longissimum octoginta. Nimirum addenda est Plinio una littera C: ut sit, C. octoginta. Totidem enim diebus sex menses constant.

