

Universitätsbibliothek Wuppertal

L. Annæi Senecæ Philosophi Opera, Qvae Exstant Omnia

Seneca, Lucius Annaeus <Philosophus>

Antverpiæ, 1615

Liber septimus et ultimus

Nutzungsrichtlinien Das dem PDF-Dokument zugrunde liegende Digitalisat kann unter Beachtung des Lizenz-/Rechtehinweises genutzt werden. Informationen zum Lizenz-/Rechtehinweis finden Sie in der Titelaufnahme unter dem untenstehenden URN.
Bei Nutzung des Digitalisats bitten wir um eine vollständige Quellenangabe, inklusive Nennung der Universitätsbibliothek Wuppertal als Quelle sowie einer Angabe des URN.

urn:nbn:de:hbz:468-1-466

L. ANNÆI SENECAE
 AD LVCILIVM
 NATURALIVM QVÆSTIONVM
 LIBER SEPTIMVS
 ET VLTIMVS.

In quo agitur de Cometis.

B

CAP.
I.



EMO usque 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, etiamsi admiratione digna sunt, transcant: contrâ minimarum quoque rerum, si insolitæ prodierunt, spectaculum dulce fiat. Hic itaque cœtus astrorum, quibus immensi corporis pulchritudo distinguitur, populum non conuocat.

At cùm aliquid ex more mutatum est, omnium vultus in cælo est. Sol spectatorem, nisi cùm deficit, non habet. Nemo obseruat lunam, nisi laborantem. Tunc yrbes conclamant, tunc pro se quisque superstitione vanâ trepidat. Quanto illa maiora sunt, quòd sol totidein (vt ita dicam) gradus, quot dies habet, & annum circuitu suo claudit: quòd à solsticio statim inclinat, & dat spatium noctibus: quòd sidera abscondit: quòd terras, cùm tanto maior sit illis, non vrit, sed calorem suum intensionibus ac remissionibus temperando souet: quòd lunam numquam implet, nisi aduersam sibi, nec obscurat. Hæc tamen non annotamus, quamdiu ordo seruatur. Si quid turbatum est, aut præter consuetudinem emicuit, spectamus, interrogamus, ostendimus. Adeò naturale est magis noua, quā magna mirari. Idem in Cometis fit. Si rarus, & insolite figuræ ignis apparet, nemo non scire quid sit, cupit: & oblitus aliorum, de aduentitio quærerit: ignarus, vtrum debeat mirari, an timere. Non enim desunt qui terreat, qui significationes eius graues prædicent. Sciscitantur itaque, & cognoscere volunt, prodigium sit, an sidus. At mehercules non aliud quis aut magnificentius quæsierit, aut didicerit utilius, quā de stellarum siderumque naturâ: vtrum flamma contracta, quod & visus noster affirmat, & ipsum ab illis fluens lumen, & calor inde descendens: an non sint flaminei orbes, sed solida quædam terrenaque corpora, quæ per igneos tractus labentia inde splendorem trahant, colore inque non de suo clara. In quā opinione magni fuere viri, qui sidera crediderunt ex duro concreta, & ignem alienum pascentia. Nam per se, inquiunt, flamma diffugeret, nisi aliquid haberet quod teneret, & à quo teneretur, congregatamque nec stabili inditam corpori, profecto iam mundus turbine suo dissipasset.

II.

Ad hæc inuestiganda proderit quærere, num Cometæ eius conditionis sint, cuius superiora. Videntur enim cum illis quædam habere communia, ortus & occasus, ipsam quoque, quamvis spargantur & longius excent, faciem. æquè enim ignei splendidiq[ue] sunt. Itaque si omnia terrena sidera sunt, his quoque eadem fors erit. Si verò nihil aliud sunt quam 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 excusisse, vt sciamus, ² 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. Dignates 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 seruent, & illos ad suum diem certus ordo producat. Noua hæc cælestium obseruatio est, & nuper in Græciam inuenita.

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 transtulit. 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 prætermissurus, si quid explorari apud illos B comperisset. Duo certè, qui apud Chaldaeos studuisse se dicunt, Epigenes & Apollonius Myndius, peritissimus inspiciendorum naturalium, inter se dissident. Hic enim ait, Cometas in numero stellarum errantium ponit à Chaldaeis, tenerique cursus eorum. Epigenes contrà ait, Chaldaeos nihil de Cometis habere comprehensi, sed videri illos accendi turbine quodam aëris concitati & intorti.

Primùm ergo, si tibi videtur, I V. opiniones huius ponamus, ac refellamus. Huic videtur plurimum virium habere, ad omnes sublimium motus, stella Saturni. Hæc cùm 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 materialē habent fulmina, aliam fulgurationes. Aquarium enim, & omnis humidi euaporatio, splendores tantum cæli citra iustum minaces mouet. Illa autem calidior sicciorque terrarum exhalatio, fulmina extundit. Trabes verò & faces, quæ nullo alio inter se quam ma-

Cgnitudine distant, hoc modo fiunt. Cùm humida terrenaque in se globus aliquis aëris clausit, quem turbine dicimus, quacumque fertur, præbet speciem ignis extenti. Quæ tamdiu durat, quādiu mansit aëris illa complexio, humidi intra se terreniq; multam ve-

hens. Vt à proximis mendacijs incipiam, falsum est, faces & trabes exprimi turbine. Turbo enim circa terras concipitur ac fertur. Ideoque arbusta radicibus vellit, & quo- cumque incubuit, solum nudat: silvas interiū & tecta corripiens, inferior fert nubibus, vtique numquam altior. At contrà trabes editior cæli pars ostentat. Ita numquam nu- bibus obsterunt. Præterea turbo omni nube velocior rapitur, & in orbem vertitur. Super ista velociter desinit, & ipse se suâ vi rumpit. Trabes autem non transcurrunt, nec præteruolant, vt faces, sed commorantur, & in eadem parte cæli collucent. Charimander quoque in eo libro quem de Cometis composuit, ait Anaxagoræ visum, grande insolitumque cælo lumen magnitudine amplæ trabis, & id per multis dies fuisse. Talem ef-

figiem ignis longi fuisse, Callisthenes tradit, antequam Burin & Helicen mare absconde- D deret. Aristoteles ait, non trabem illam, sed Cometem fuisse: ceterum ob nimium ar- dorem non apparuisse sparsum ignem, sed procedente tempore cùm iam minus flagra- ret, redditam suam Cometæ faciem. In quo igne multa quidem fuerunt digna quæ no- tarentur: nihil tamen magis, quam quod vt ille fuisse in cælo, statim supra Burin & He- licen mare fuit. Numquid ergo Aristoteles non illam tantum, sed omnes trabes Come- tas esse credebat? Hanc habetis differentiam, quod iis continuus ignis est, ceteris sparsus. Trabes enim flammam & qualēm habent, nec vlo loco intermissione aut languida, in vltimis verò partibus coactam, qualem fuisse illam, quam modò retuli, Callisthenes tra-

Duo, inquit Epigenes, Cometarum genera sunt. Alij ardorem vnde effundunt, nec locum mutant: alijs in una partem ignem vagin in modum comæ porrigunt, & stellas prætermeant: quales duo ætate nostrâ visi sunt. Illi priores criniti, vnde effundique etiam immoti, humiles fertur, & eisdem caussis quibus trabes facesque con- flantur, & ex intemperie aëris turbidi, multa secum arida humidaque terris exhalata

versan-

versantis. Potest enim spiritus per angusta elisus accendere supra se positum aëra, plenum alimentis idoneis igni.

Deinde propellere ex nitido, ne ex aliquâ caussâ refluat rurus, ac remittatur: deinde iterum proximo die ac sequentibus consurgere, & eundem locum inflammare. Videamus enim ventos per complures dies ad constitutum redire. Pluuiæ quoque, & alia tempestatum genera, ad præscriptum reuertuntur. Ut breuiter autem voluntatem eius exprimam, eadem fere ratione hos fieri Cometas existimat, quâ flunt ignes turbine electi. Hoc vnum interest, quod illi turbines ex superiori parte in terras deprimitur, hi de terrâ in superiora eleuantur.

Aduersus hæc multa dicuntur. Primum si ventus in caussâ esset, numquam Cometes sine vento appareret. Nunc autem & quietissimo aëre appetet. Deinde si vento fieret, cum vento caderet. Et si vento inciperet, cresceret vento, eoque esset ardentior, quod ille incitator. His accedit illud quoque. Ventus multas aëris partes impellit, Cometes in uno loco appetet: ventus in sublime non peruenit, Cometa autem visuntur suprà quam ventis ire licet. Transit deinde ad illos, quos ait certiore habere stellarum speciem, qui & procedunt, & signa prætereunt. Hos ait ex iisdem caussis fieri, quibus illos, quos dixit humiliores. Hoc tantum interesse, quod terrarum exhalationes multa secum arida ferentes, celsiorem petant partem, & in editiora cœli aquilone pellantur. Deinde si illos aquilo propelleret, ad meridiem semper ageretur, quo ventus hic nititur. Atqui variè concurrunt, aliij in ortum, aliij in occasum, omnes in flexum: quod iter non daret ventus. Deinde si aquilonis illos impetus à terris in altum leuaret, aliis ventis non orientur Cometae, atqui oriuntur.

VIII. Illam nunc rationem eius (vtraque enim vtitur) refellamus. Quidquid humidi aridique terra efflauit, cum in vnum coit, ipsa discordia corporum, spiritum versat in turbinem. Tunc illa vis venti circumcunctis quidquid intra se comprehendit, cursu suo accedit, & leuat in altum: ac tam diu manet splendor ignis expressi, quam diu alimenta sufficient: quibus desinentibus, & ipse subsidit. Qui hoc dicit, non notat qualis sit turbinum cursus, & qualis Cometarum. Illorum rapidus ac violentus, & ipsis ventis citior est: Cometarum lenis, & quod per diem & noctem quantum transierit, abscondat. Deinde turbinum motus vagus est & disiectus, & (vt Sallustij vtar verbis,) verticosus: Cometarum autem compositus, & destinatum iter carpens. Num quis nostum crederet, aut lunam, aut quinque sidera rapi vento, aut turbine rotari? Non ut puto. Quare? quia non est illis perturbatus & impotens cursus. Ad Cometas idem transferamus. Non confusè nec tumultuosè eunt, vt aliquis credat illos caussis turbulentis & inconstantibus pelli. Deinde etiam si vertices isti comprehendere terrena humidaque, & ex humili in altum exprimere possent: non tamen supra lunam efferent. Omnis illis usque in nubilum vis est. Cometas autem immixtos stellis videmus per superiora labentes. Ergo verisimile non est, in tantum spatium perseverare turbine: qui quod maior est, maturius corruptitur.

Vtrumlibet itaque eligat: aut vis leuis tam altè peruenire non poterit, aut magna & concitata citius ipsa se franget. Præterea humiliores illi Cometae ob hoc (vt putant) non exeunt altius, quia plus terreni habent. Grauitas illos sua in proximo tenet. Atqui necesse est, his Cometi diurnioribus & celsioribus, plenior materia sit. Neque enim diutiùs apparerent, nisi maioribus nutrimentis sustinerentur. Dicibam modo, non posse diu verticem permanere, nec supra lunam, aut usque in stellarum locum crescere. Nempe efficit turbinem, plurium ventorum inter ipsos luctatio. Hæc diu non potest esse. Nam cum vagus & incertus spiritus conuolutatus est, nouissime vni vis omnium cedit. Nulla autem tempestas magna perdurat. Procellæ quanto plus habent virium, tanto minus temporis. Venti cum ad sumimum venerunt, remittuntur omni violentiâ. Necesse est istâ concitatione in exitium sui tendant. Nemo itaque turbine toto die vidit, ne horâ quidem. Mira velocitas eius, & mira breuitas est. Præterea violentius celeriusque in terrâ circaque eam voluitur: quod celsior, eò solutior, laxiorque est, & ob hoc diffunditur. Adiice nunc, quod etiamsi in sumimum pertenderet, ubi sideribus iter est, vti que ab eo motu, qui universum trahit, solueretur. Quid enim est illâ conuersione mundi citius? hac omnium ventorum in vnum coniecta vis dissipatur, &

A tur, & terræ solidæ fortisque compages, nedum particula aëris torti. Præterea in x.
alto manere non potest ignis turbine illatus, nisi ipse quoque permaneret turbo. Quid
porrò tam incredibile est, quām in turbine longior mora? Utique motus motu contra-
rio 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 Come-
tis dicetur, qui senis mensibus apparuerunt? Deinde duo debent esse motus eodem lo-
co: alter ille diuinus & assiduus, suum sine intermissione peragens opus: alter nouus &
recens, & turbine illatus. Necesse est ergo alter alteri impedimento sit. Atqui lunaris il-
la orbita, ceterorumque supra lunam meantium motus irreuocabilis est: nec hæsitat us-
quam, nec resistit, nec dat ullam nobis suspicionem obiectæ sibi moræ. Fidei non ha-
bet, turbinem, violentissimum & perturbatissimum tempestatis genus, in medios siderum
ordines peruenire, & inter disposita ac tranquilla versari. Credamus ignem circum-
acto turbine accendi, & hunc expulsum in sublime, præbere nobis opinionem speciem-
que sideris longi. At puto tale esse debet, quale est id quod ignem efficit. Turbinis au-
tem rotunda facies est. In eodem enim vestigio versatur, & in columnæ modo circum-
agentis se voluitur. Ergo ignem quoque qui inclusus est, similem esse illi oportet. Atqui
longus est, & disiectus, minimeque similis in orbem coacto. Epigenem relin-
quamus, & aliorum opinione persequamur. Quas antequam exponere incipiam, illud

in primis presumendum est, Cometas non in vnâ parte cæli adspici, nec in signifero tan-
tum orbe, sed tamen in ortu quām in occasu, frequentissimè tamen circa Septentrionem.
Forma eis non est vnâ. Quainuis enim Græci discrimina fecerint eorum quibus in mo-
reim barbæ flamma dependet, & eorum qui vndique circa se velut comam spargunt, &
eorum quibus fusus quidem est ignis, sed in verticem tendens: tamen omnes isti eius-
dem notæ sunt, Cometæque rectè dicuntur. Quorum cùm post longum tempus appa-
reant formæ, inter se eos comparare difficile est. Illo ipso tempore, quo apparent, inter

C 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 differentiæ illorum, siue non sint, cādem fiant ra-
tione necesse est Cometæ. Illud vnum constare debet, præter solitum adspici nouam
sideris faciem, circa se dissipatum ignem trahentis. Quibusdam antiquorum hæc pla-
cket ratio. Cùm ex stellis errantibus altera se alteri applicuit, confuso in vnum duarum
lumine, faciem longioris sideris reddi. Nec hoc tunc tantum euenit, cùm stella stellam
attigit, sed etiam cùm appropinquauit. Interuallum enim, quod inter duas est, illustra-
tur ab utraque, inflammaturque, & longum ignem efficit. His illud responde-

bimus, certum esse numerum stellarum mobilium. Solere autem eodem tempore &
has apparere, & Cometen. Ex quo manifestum fit, non illarum coitu fieri Cometæ, sed
proprium & sui iuris esse. Etiamnum frequenter stella sub altioris stellæ vestigium ve-
nit: & Saturnus aliquando supra Iouem est, & Mars Venerem aut Mercurium rectâ li-

D neâ despicit: nec tamen propter hunc cursum, cùm alter alterum subit, Cometæ 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. Ideò omnis siderum defectio brevis est: quia citò illas idem
cursus, qui admouerat, abstrahit. Videmus solem & lunam intra exiguum tempus, cùm
obscurati cœperint, liberari: quanto celerior debet fieri in stellis congressio, tanto mi-
noribus? Atqui Cometæ 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 dis-
sident. Quomodo ergo potest altera stella usque ad alteram stellam ignem mittere, ita
ut utraque iuncta videatur, cùm sint ingenti regione diductæ? Stellarum, inquit, dua-
rum lumen miscetur, & præbet unius speciem. Nempe sic, quemadmodum rubicunda
fit nubes solis incursu, quemadmodum vespertina aut matutina flauescunt, quemadmo-

dum

- dum alternè arcus solis visitur. Hæc omnia primùm magnâ vi efficiuntur. Sol enim est, A qui ista succedit. Stellarum non est eadem potentia. Deinde nihil horum, nisi infra lunam in terrarum viciniâ nascitur. Superiora pura & sincera sunt, & coloris sui semper. Prætereà si quid tale accideret, non haberet moram, sed extingueretur citò: sicut coronæ, quæ solem lunamve cingunt, & intra breuissimum spatium exolescent. Nec arcus quidein diu perseuerat. Si quid esset tale, à quo medium inter duas stellas spatium confunderetur, æquè citò dilaberetur. Vtique non in tantum maneret, quantum morari Cometæ solent. Stellis intra signiferum cursus est, hunc gyrum premunt: at Cometæ vbiique cernuntur. Non magis certum est illis tempus quo appareant, quām locus vltius, vltra quem non exeant.
- Aduersus hoc ab Artemidoro illa dicuntur, non has tantūm stellas quinque discurrere, sed solas obseruatas esse. Ceterūm innumerabiles ferri per occultum, aut propter obscuritatem luminis nobis ignotas, aut propter circulorum positionem talem, vt tunc demum, cùm ad extremam eorum venire, visantur. Ergo intercurrunt quadam stellæ, vt ait, nobis nouæ, quæ lumen suum cum stantibus mi- B scéant, & maiorem quām stellis mos est, porrigit ignem. hoc ex his quæ mentitur, leuissimum est: tota eius narratio mundi, mendacium impudens est. Nam si illi credimus, summa cæli ora solidissima est, in modum tecti durata, & alti crassique corporis, quod atomi congestæ coaceruataeque ficerunt. Huic proxima superficies est ignea, ita compacta, vt solui vitiarique non possit. Habet tamen spiramenta quædam, & quasi fenestras, per quas ex parte exteriore mundi influant ignes, non tam magni, vt interiora conturbent. Rursus ex mundo in exteriora labuntur. Itaque hæc præter consuetudinem apparent, influxerunt ex illâ vtraque mundi iacente materiâ. Soluere ista quid aliud est, quām 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. Quomodo ergo in summo manent grauia? Quomodo illa moles non descendit, & se onere suo frangit? Fieri enim non potest, vt tanta vis ponderis, quantum ille substituit, pendeat, & leuibus innixa sit. Nec illud quidem potest dici, extrinsecus aliqua esse retinacula, quibus cadere prohibeatur, nec rursus de medio aliquid esse oppositi, quod imminens corpus excipiat ac fulciat. Illud etiamnum nemo dicere audebit, mundum ferri per imensum, & cadere quidem, sed non apparere an cadat: quia præcipitatio eius æterna est, nihil habens nouissimum, in quod incurrat. Hoc quidam de terrâ dixerunt, cùm rationem nullam inuenirent, propter quam pondus in aëre staret. Fertur, inquiunt, semper: sed non appetit an cadat, quia infinitum est in quod cadit. Quid est deinde quo probes, non quinque tantūm stellas moueri, sed multas esse, & in multis mundi regionibus? Aut si hoc sine vlo probabili argumento licet respondere, quid est, quare non aliquis aut omnes stellas moueri, aut nullam dicat? Prætereà nihil te adiuuat ista stellarum passum euntium turba. Nam quò plures fuerint, sæpius in alias incident: rari autem Cometæ, & ob hoc mirabiles sunt. Quid, quòd testimonium dicet contra te omnis D ætas, quæ talium stellarum exortus & annotauit, & posteris tradidit?
- Post mortem Demetrij Syriæ regis, cuius Demetrius & Antiochus liberi fuere, paullò ante Achaim bellum Cometes effulsit, non minor sole. Primò igneus ac rubicundus orbis fuit, clarumque lumen emittens, quanto vinceret noctem. Deinde paullatim magnitudo eius disticta est, & euanuit claritas. Nouissime autem totus intercidit. Quot ergo coire stellas oportet, vt tantum corpus efficiant? Mille in vnum licet congreges, numquam hunc ambitum solis æquabunt. Attalo regnante, initio Cometes apparuit modicus. Deinde sustulit se diffuditque, & vsque in æquinoctiale circulum venit, ita vt illam plagam cæli, cui lactea nomen est, in immensum extentus æquaret. Quot ergo conuenisse 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 commendata

Amendationem parant, & lectorem aliud acturum, si per quotidiana duceretur, 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 approbare opus suum, & fieri populare non putat posse, nisi illud mendacio aspergit. Ephorus verò non religiosissimæ fidei, sæpè decipitur, sæpè decipit. Sicut hic Cometen, qui omnium mortalium oculis custoditus est, quia ingentis rei traxit euentus, cùm Helicen & Burin ortu suo mersit, 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 Cometen in duas dirimi, nemo vidit fieri ex duabus? Quare autem non adiecit, in quas stellas diuisus sit, cùm aliqua ex quinque stellis esse debuerit?

Apollonius Myndius in diuersâ xvii.

opinione est. Ait enim, Cometen non vnum ex multis erraticis effici, sed multos Cometas erraticos esse. Non est, inquit, species falsa, nec duarum stellarum confinio ignis extensus: sed & proptimum fidus Cometas 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 secat: & tunc demum apparet, cùm in imum cursus sui venit. Nec est quòd putemus, cumdem visum esse sub Claudio, quem sub Augusto vidimus: nec hunc qui sub Nerone Cæsare apparuit, & Cometi detraxit infamiam, illi similem fuisse, qui post necem diui Iulij, ludis Veneris genitricis, circa vndeclimam horam diei emerit. Multi variique sunt, dispares magnitudine, dissimiles colore: aliis rubor est sine vllâ luce: aliis candor, & purum liquidumque lumen: aliis flamma, & hæc non sincera, 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, cùm descendere, sunt, maioraque ex loco propiore visuntur: minora, cùm redeunt, & obscuriora, quia abducunt se longius.

Ad- xviii.

Cometas hoc protinus respondet, non idem accidere in Cometa, quod in ceteris. Cometæ enim quo primùm die apparuerint, maximi sunt. Atqui deberent crescere, quò propius accederent. Nunc autem manet illis prima facies, donec incipient extingui. Deinde quod aduersus priores, etiam aduersus hunc dicitur: Si erraret Cometas, essetque sidus, intra signiferi terminos moueretur, intra quod omne sidus cursus suos colligit. Numquam appetat stella per stellam. Acies nostra non potest per medium sidus exire, ut per illud superiora prospiciat. Per Cometen autem non aliter quam per nubem veteriora cernuntur: ex quo appetat, illum non esse sidus, sed leuem ignem ac tumultuarium.

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 cohærentium reddi. Quidam aiunt esse quidem, sed habere cursus suos, & post certa lustra in conspectum mortalium exire. Quidam esse quidem, sed non quibus siderum nomen imponas: quia dilabuntur, nec diu durant, & exigui temporis morâ dissipantur.

xix.

In hac sententiâ sunt plerique nostrorum: nec id putant veritati repugnare. Videmus enim, in sublimi varia ignium concipi genera, & modo cælum ardere, modò

Longos à tergo flamarum 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, clypeique flagrantæ, aliaque insigni nouitate flammæ: quæ non aduerterent animos, si ex consuetudine & lege decurrerent. Ad hæc stupent omnes, & repentinum ignem ex alto efferrunt, siue emicuit aliquid & fugit, siue compresso aëre & in ardorem coacto, loco miraculi stetit. Quid ergo? Non aliquando lacuna cedentis retrò ætheris patuit, & vastum

SS in

in concauo lumen? Exclamare posses: Quid est hoc?

— medium video discendere cælum,

Palantesque polo stellas.

quæ aliquando non exspectatâ 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, quemdam Cometæ apparuisse, quem sol vicinus obtexerat, Posidonius tradit. Sæpè 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, Cometæ, sicut faces, sicut tubas, trabesque, & alia ostenta cæli, denso aëre creari. Ideò circa Septentrionem frequentissimè apparent, quia illuc plurimum est aëris pigri. Quare ergo non stat Cometæ, sed procedit? dicam. Ignium modo alimentum suum sequitur. Quamuis enim illi ad superiora nifus est: tamen deficiente materiâ retroiens ipse descendit in aëra quoque, si dextram lœuamque premit partem. Nulla enim illi via est: sed quâ illum vena pabuli sui duxit, illò repit, nec ut stella procedit, sed ut ignis pascitur. Quare ergo per longum tempus apparet, & non citò extinguitur? Sex enim mensibus hic, quem nos Neronis principatu letissimo vidimus, spectandum se præbuit, in diuersum illi Claudio circumactus. Ille enim à Septentrione 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 prosecutus 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 eamdem partem cursus est, id est, contrarius mundo. Hic enim ab ortu voluit in occasum, illæ ab occasu in ortum eunt. Et ob hoc duplex his motus est:

xxii. ille quo eunt, & hic quo auferuntur. Ego nostris non assentior. Non enim existimo Cometæ subitaneum ignem, sed inter æterna opera naturæ. Primum quæcumque aër creat, brevia sunt. Nascentur 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, quam in quo fuerat, statum vertitur. Nunc pluvius, nunc serenus, nunc inter utrumque varius: nubesque illi familiarissimæ, in quas coit, & ex quibus soluitur. modò congregantur, modò digeruntur, numquam immotæ iacent. Fieri non potest, ut ignis certus in corpore vago se deat, & ita pertinaciter hæreat, quamquam quem natura, ne vim quam excuteretur, aptauit. Deinde si alimento suo hæreret, semper descenderet. Eò enim crassior aër est, quod terris propior: numquam Cometæ in imum usque demittitur, neque appropinquat solo. Etiamnum ignis aut it quod illum natura sua dicit, id est sursum: aut eò quod trahit materia, cui adhæsit, & quam depascitur.

xxiii. Nullis ignibus ordinariis & cœlestibus iter flexum est. Sideris proprium est, ducere orbem. Atqui hoc an Cometæ alij fecerint, nec scio: duo nostrâ ætate fecerunt. Deinde omne quod caussa temporalis accedit, citò intercidit. Sic faces ardent, dum transeunt: sic fulmina in unum valent iustum: sic quæ transuersæ dicuntur stellæ & cadentes, prætervolant & 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 collectius, & ex aliquâ caussâ repentinus. Minor enim esset ac maior, prout pleniùs aleretur aut malignius. Dicebam modò, nihil diurnum esse, quod exarsit aëris vitio: nunc amplius adiicio. Morari ac stare nullo modo potest. Nam & fax & fulmen & stella transcurrent, & quisquis alius est ignis aëre expressus, in fugâ est: nec apparet, nisi dum cadit. Cometæ habet suam sedem: & ideo non citò expellitur, sed emetitur spatium suum: nec extinguitur, sed excedit. Si erratica, inquit, stella esset, in signifero esset. Quis unum stellis limitem ponit? Quis in angustum diuina compellit? Nempe hæc ipsa sidera, quæ sola moueri credis,

alios

Alios & alios circulos habent. Quare ergo non aliqua sint, quæ in proprium iter & ab istis remotum secesserint? Quid est, quare in aliquâ parte cœlum peruum 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 vnam deterat seimitam, ceteris partibus torpeat. Credis autem in hoc maximo & pulcherrimo corpore inter innumerabiles stellas, quæ noctem decorè 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 animum, cuius imperio & impellimur & rruocaimur, omnes fatebuntur: quid tamen sit animus ille rector dominusque nostri, non **B**magis tibi quisquam expediet, quam ubi sit. Alius illum dicet esse spiritum, alius concentum quemdam, alius vim diuinam & Dei partem, alius tenuissimum aërem, alius incorpoream potentiam. Non deerit qui sanguinem dicat, qui calorem. Adeò animo non potest liquere de ceteris rebus, ut adhuc ipse se querat.

Quid ergo miramur, Cometas, tam ratum mundi spectaculum, nondum teneri legibus certis: nec initia illorum finesque notescere, quorum ex ingentibus interuallis recursus est? Non-dum sunt anni mille quingenti, ex quo Græcia

— *stellis numeros & nomina fecit.*

Multæque hodie sunt gentes, quæ tantùm facie nouerint cœlum, quæ nondum sciant cur luna deficiat, quare obumbretur. 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 cœlo 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 nescisse mirentur. Harum quinque stellarum, quæ se ingerunt nobis, quæ alio atque alio occurrentes loco, curiosos nos esse cogunt, qui matutini vespertinique ortus sint, quæ stationes, quando in rectum ferantur, quare aguntur retrò, modò cœpimus scire. Vtrum emergeter Iupiter, an occideret, an retrogradus esset (nam hoc illi nomen imposuere cedenti) ante paucos annos didicimus. Inuenti sunt qui nobis dicent: Erratis, qui ullam stellam aut suppressare cursum iudicatis, aut vertere. Non licet stare cœlestibus, nec auerti: 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 redire videantur?

Solis occursus speciem illis tarditatis imponit, & natura viarum circulorumque sic positorum, ut certo tempore intuentes fallant. Sic naues quamvis plenis velis eant, videntur tamen stare. Erit qui demonstret aliquando, in quibus Cometæ partibus errant, car tam seducti à ceteris eant, quanti qualesque sint. Contenti simus inuentis: aliquid veritati & posteri conferant. Per stellas, inquit, vltiora non cernimus, per Cometas aciem transmittimus. Primum si sit istud, non in eâ parte sit, quâ sidus ipsum est spissi ac solidi ignis, sed quâ rarus splendor excurrit, & in crines dispergitur. Per interualla ignium, non per ipsos vides. Stellæ, inquit, omnes rotundæ sunt, Cometæ porrecti: ex quo appetet, stellas non esse. Quis enim tibi concedet, Cometæ 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 corrotundatur, splendor autem longior quam ceterorum siderum appetet.

Quare? inquis. Dic tu mihi prius, qua-

re luna dissimilium 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

xxvii.

soli. Quomodo nihil prohibet, ista sidera esse, quamvis similia non sint: ita nihil prohibet, Cometas æternos esse & fortis eiusdem, cuius cetera, etiam si faciem illis non habent similem. Quid porro? mundus ipse, si consideres illum, nonne ex diuersis compitus est? Quid est quare in leone semper sol ardeat, & terras æstibus torreat: in aquario adstringat hiemem, flumina gelu claudat? Et hoc tamen & illud sidus eiusdem conditionis est, cum effectu & naturâ dissimile sit. Intra breuissimum tempus aries extollitur, libra tardissimè emergit: & tamen hoc sidus & illud eiusdem naturæ est: cum illud exiguo tempore adscendat, hoc diu proferatur. Non vides, quæ contraria inter se elementa sint? grauia & leuia sunt, frigida & calida, humida & sicca. Tota huius mundi concordia ex discordibus constat. Negas Cometæ stellam esse, quia forma eius non respondeat ad exemplar, nec sit ceteris similis. Vides enim quæ simillima sit illa, quæ tricesimo anno reuertitur ad locum suum, huic quæ intra annum reuisit sedem suam. Non ad unam natura formam opus suum præstat, sed ipsa varietate se iactat. Alia maiora, alia velociora aliis fecit. Alia validiora, alia temperiora: quædam autem eduxit à turbâ, ut singula & conspicua procederent: quædam in gregem misit. Ignorat naturæ potentiam, qui illi non putat aliquando licere, nisi quod sæpius facit. Cometæ non frequenter ostendit, attribuit illis alium locum, alia tempora, dissimiles ceteris motus. Voluit & his magnitudinem operis sui colere, quorum formosior facies est, quæ vt fortuitam putas, siue amplitudinem eorum consideres, siue fulgorem, qui maior est ardenterque quæ ceteris. Facies verò habet insigne quiddam & singulare, non in angustum coniecta & articata, sed diuissa liberiùs, & multarum stellarum amplexa regionem. Aristoteles ait, Cometæ significare tempestatem, & ventorum intemperantiam atque imbrum. Quid ergo? non iudicas sidus esse, quod futura denunciat? Non enim sic hoc tempestatis signum est, quomodo futuræ pluviæ,

*Scintillare oleum, & putres concrescere fungos:
aut quomodo indicium est sequituri maris, si marinæ*

In sicco ludunt fulicæ: 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 tristelætumve constituat. Hoc vt scias ita esse, non statim Cometæ ortus ventos & pluuias minatur, vt Aristoteles ait, sed annum totum suspectum facit. Ex quo apparet, illum non ex proximo, quæ in proximum darer signa traxisse, sed habere reposita & compressa legibus mundi. Fecit is Cometæ, qui Paterculo & Vopisco consulibus apparuit, quæ ab Aristotele Theophrastoque sunt prædicta. Fuerunt enim maximæ & continuæ tempestates ubique. At in Achaiâ, Macedoniaque, vrbes terrarum motibus prorutæ sunt. Tarditas, inquit, illorum argumentum est, grauiores esse, multumque in se habere terreni: ipsi præterea cursus. ferè enim com pelluntur in cardines.

Vtrumque falsum est. De priore dicam prius. Quare quæ tardius feruntur, grauia sunt? Quid ergo? Stella Saturni, quæ ex omnibus iter suum lentissimè efficit, grauis est? Atqui leuitatis argumentum habet, quod super ceteras est. Sed maiore, inquam, ambitu circuit, nec tardius it quæ ceteræ, sed longius. Succurrat tibi, idem me de Cometis posse dicere, etiam si seignior illis cursus sit. Sed mendacium est, ire eos tardius. Nam intra sextum mensem dimidiâ celi partem transcurrit hic proximus. Prior intra pauciores menses recepit se. Sed quia graues sunt, inferiùs deferuntur. Primum non defertur, quod circumfertur. Deinde hic proximus à Septentrione motus sui initium fecit, & per Occidentem in Meridiana peruenit, erigenisque suum cursum oblituit. Alter ille Claudianus à Septentrione primum visus, non desit in rectum assidue celsior ferri, donec excessit. Hæc sunt quæ aut alios mouere ad Cometæ pertinentia, aut me. Quæ an vera sint, dij sciunt, quibus est scientia veri. Nobis rimari illa & conjecturare in occulto tantum licet, nec cum fiduciâ inueniendi, nec sine spe.

Egregie Aristoteles ait, numquam nos verecundiores esse debere, quæcum de diis agitur. Si intramus templa compositi, si ad sacrificium accessuri vultum submittimus,

togam

A togam adducimus, si in omne argumentum modestiae 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 erui, 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 uniuersa 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 xxxi.

B summo, & vicinam sortita potentiam, obscura sunt. Aut fortasse, quod magis mirris, oculos nostros & implet & 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 ulli 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 sacerulo? & quidem multa venientis æui populus ignota nobis sciet. Multa sacerulis 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 reuisentibus. Rerum natura, sacra sua non simul tradit. Initiatos nos credimus: in vestibulo eius hæreinus. Illa arcana non promiscuè nec omnibus patent: reducta & in interiore sacrario clausa sunt. Ex quibus aliud hæc ætas, aliud quæ post nos subibit, adspicit. Quando ergo ista in notitiam nostram perducentur? Tar-

C dè magna proueniunt, vtique si labor cessat. Id quod vnum toto agimus animo, nondum perfecimus, vt 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, extinguius leuitate & politurâ corporum. Mulieres 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, vt traducatur, quia non potest exui. Alius genitalia excidit, alias in obscenam partem ludifugit, & locatus ad mortem, infamiae armatur. Egenus etiam, in quo morbum suum exerceat, legit.

Miraris, si nondum sapientia omne opus suum impleuit? xxxii

Nondum tota se nequitia protulit. Adhuc nascitur, & huic omnes operam damus: huic oculi nostri, huic manus seruiunt. Ad sapientiam quis accedit? Quis dignam iudicat, nisi quam in transitu nouerit? Quis philosophiam, aut ullum 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 præceptorein non inuenit. Sextiorum noua & Romani roboris secta, inter initia sua, cum magno impetu coepisset, extincta est. At quantâ curâ laboratur, ne cuius pantomimi nomen intercidat? Stat per successores Pyladis & Batilli domus: harum artium multi discipuli sunt, multique doctores. Priuatum vrbe totâ sonat pulpitum. In hoc viri, in hoc fæminæ tripudiant. Mares inter se vxoresque contendunt, vter det latus illis. Deinde sub personâ, cum diu trita frons est, transitur ad ganeam. Philosophiae nulla cura est. Itaque adeò nihil inuenitur ex his quæ parùm inuestigata antiqui reliquerunt, vt multa quæ inuenta erant,

oblitterentur. At mehercules si hoc totis membris premeremus, si in hoc iuuentus sobria incumberet, hoc maiores docerent, hoc misiores addiscerent, vix ad fundum veniretur: in quo veritas posita est, quam nunc in summâ terrâ & leui manu quærimus.

Naturalium questionum finis.

M. ANTONII MURETI
AD LIBRVM SEPTIMVM
NATURALIVM SENECAE
QVÆSTIONVM, NOTÆ.

De Comitis, qua propria huius libri materia est, videndus Aristoteles cap. sexto, & cap. septimo primi Meteorologicôn. Plinius cap. xxv. lib. secundi, & alijs.

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

AD CAP. II. 2. VTRVM MVNDVS TER-
RA STANTE.] Cicero in Academicus: 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 ullam in mundo moueri: quæ cum circum axem se summa celeritate conuertat & torqueat, eadem effici omnia, quæ si, stante terra, cælum moueretur.

Atque hoc etiam Platonem in Timæo dicere quidam arbitrantur, sed paullò obscurius. Laëritius ab aliis hunc, ab aliis Philolaum huius admirabilis sententie auctorem putari ait. Sed & Heroclides Ponticus, & Ecphantus Pythagoreus idem sensisse traduntur.

AD CAP. XI. 3. QVIBVS DAMANTI
QVORVM.] Anaxagora & Democriti opinio hac fuisse dicitur.

AD CAP. XXI. 4. SEX ENIM MENSIS.
BVS.] Quomodo igitur tuebimur Plinium, cuius hec 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 mensis constant.



L. AN-