



## Informazioni su questo libro

Si tratta della copia digitale di un libro che per generazioni è stato conservata negli scaffali di una biblioteca prima di essere digitalizzato da Google nell'ambito del progetto volto a rendere disponibili online i libri di tutto il mondo.

Ha sopravvissuto abbastanza per non essere più protetto dai diritti di copyright e diventare di pubblico dominio. Un libro di pubblico dominio è un libro che non è mai stato protetto dal copyright o i cui termini legali di copyright sono scaduti. La classificazione di un libro come di pubblico dominio può variare da paese a paese. I libri di pubblico dominio sono l'anello di congiunzione con il passato, rappresentano un patrimonio storico, culturale e di conoscenza spesso difficile da scoprire.

Commenti, note e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compariranno in questo file, come testimonianza del lungo viaggio percorso dal libro, dall'editore originale alla biblioteca, per giungere fino a te.

## Linee guide per l'utilizzo

Google è orgoglioso di essere il partner delle biblioteche per digitalizzare i materiali di pubblico dominio e renderli universalmente disponibili. I libri di pubblico dominio appartengono al pubblico e noi ne siamo solamente i custodi. Tuttavia questo lavoro è oneroso, pertanto, per poter continuare ad offrire questo servizio abbiamo preso alcune iniziative per impedire l'utilizzo illecito da parte di soggetti commerciali, compresa l'imposizione di restrizioni sull'invio di query automatizzate.

Inoltre ti chiediamo di:

- + *Non fare un uso commerciale di questi file* Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.
- + *Non inviare query automatizzate* Non inviare a Google query automatizzate di alcun tipo. Se stai effettuando delle ricerche nel campo della traduzione automatica, del riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) o in altri campi dove necessiti di utilizzare grandi quantità di testo, ti invitiamo a contattarci. Incoraggiamo l'uso dei materiali di pubblico dominio per questi scopi e potremmo esserti di aiuto.
- + *Conserva la filigrana* La "filigrana" (watermark) di Google che compare in ciascun file è essenziale per informare gli utenti su questo progetto e aiutarli a trovare materiali aggiuntivi tramite Google Ricerca Libri. Non rimuoverla.
- + *Fanne un uso legale* Indipendentemente dall'utilizzo che ne farai, ricordati che è tua responsabilità accertarti di farne un uso legale. Non dare per scontato che, poiché un libro è di pubblico dominio per gli utenti degli Stati Uniti, sia di pubblico dominio anche per gli utenti di altri paesi. I criteri che stabiliscono se un libro è protetto da copyright variano da Paese a Paese e non possiamo offrire indicazioni se un determinato uso del libro è consentito. Non dare per scontato che poiché un libro compare in Google Ricerca Libri ciò significhi che può essere utilizzato in qualsiasi modo e in qualsiasi Paese del mondo. Le sanzioni per le violazioni del copyright possono essere molto severe.

## Informazioni su Google Ricerca Libri

La missione di Google è organizzare le informazioni a livello mondiale e renderle universalmente accessibili e fruibili. Google Ricerca Libri aiuta i lettori a scoprire i libri di tutto il mondo e consente ad autori ed editori di raggiungere un pubblico più ampio. Puoi effettuare una ricerca sul Web nell'intero testo di questo libro da <http://books.google.com>

RESPONSIO  
IO: CAMILLI  
GLORIOSI

A D

*Controuersias de cometis Peripateticas, seu  
potius ad calumnias, & mendacia  
cuiusdam Peripatetici;*

I N Q V A

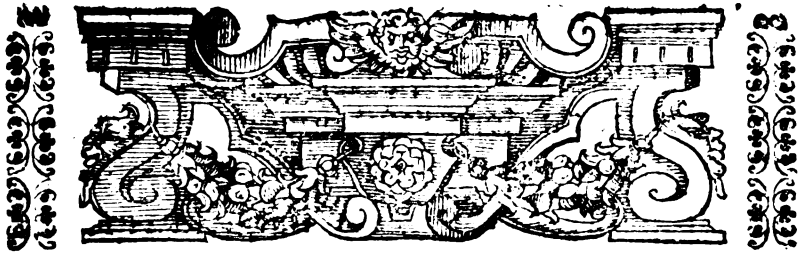
Ostenditur præfatum Peripateticum, non solum calumnia-  
torem, & mendacem, verum etiam putidum esse nostri  
sæculi Sophistam, ac Aristotelicæ Philosophiæ  
deprauatorem.



VENETIIS, Apud Variscos, MDCXXVI.

SVPERIORVM PERMISSV.





ANTONIO  
SANTINO  
LVCENSI

*Viro ingenuo, & erudito, amico suo plurimum  
colendo.*



Disserationem meam de cometis  
vix è prælo prodeuntem ausu  
temerario quidam Pseudope-  
ripateticus omnibus malis arti-  
bus instructus inuasit, occasio-  
nem nactus, quod ego quas-  
dam eius in Aristotelem interpretationes, tan-  
quam falsas, & ineptas redarguerim; libellum  
edidit, in quo multa mihi imponit indecenter,  
& falso, meq; meamque dignitatem calumnijs,  
& contumelijs proscindens: Decreueram equi-  
dem huic libello nullum responsum dare, tum

a 2 quia

quia in eo nulla continebatur scientiæ firmitudo, tum quod, vt dixi, opprobrijs scatebat, & maledicentijs. tandem respondendi prouinciam assumpsi, non solum vt amicis, & quamplurimis viris ingenuis morem gererem, qui id a me sum mopere efflagitarunt, verum etiam vt vniuersæ literariæ Reipublicę huius Philosophi excellentiam in Aristotele explicando notam facerem, qui publice in præcipuis Italiæ lyceis per vintiquatuor annos ( vt ipse de se iactitat ) è sublimi, celebrique loco Aristotelem interpretatus est: Hanc meam responfionem tibi nuncupatur, vt in posterum aliquod veteris amicitiaę nostræ extaret monumentum; equidem me summo honore, & beneuolentia semper prosequutus es. debebam itaque tibi aliquid perennitatis; Scio etiam, quam flagranti animo, & indefessis laboribus Mathematicis simul, & Physicis contemplationibus semper incubuisti; quapropter has meas Mathematico-Physicas vigilias in veteris amici memoriam quandoque legere non grauaberis.

Vale Neapoli Die 6. Decembris. 1625.

Tui

Amantissimus

Ioannes Camillus Gloriosus.



# INDEX THESIVM,

Quæ in hoc libello disputantur.



- 1 **Q**uod apud Aristotelem non dantur cometae prorsus immobiles. pag. 25
- 2 Quod Arist. per verba illa (sicut autem talis latio, stelle videtur esse, sic & mansio quasi stelle mansio videtur esse) non intelligit cometarum quosdam mobiles esse, & quosdam immobiles ad similitudinem stellarum mundo coelearum. 30
- 3 Quod apud Aristotelem non dantur stelle prorsus immobiles. pag. 39
- 4 Quod Arist. cum dixerit (omnes cometas, qui visi sunt suis temporibus, disparuisse sine occasu in loco supra horizontem consumptos paulatim) non intelligit cometas illos maxime septentrionales fuisse, hoc est in ea mundi parte Aquilonari consistisse, quæ nunquam sub horizontem mergitur. 54
- 5 Quod cometes iste magnus ab Aristotele visus, Arist. eo apud Athenienses imperante, quia dissolutus est in zona Orionis, ortum habuit, atque occasum in Athenarum horizonte. 58
- 6 Aristotelem Astronomicam parallaxim fortassis non agnovisse. pag. 74
- 7 Quod Arist. cum dixerit (quando igitur iuxta stellam facta fuerit talis concretio, eadem necesse est apparere latio, & moveri cometem, qua quidem fertur stella) non intelligit cometam tunc omni carere parallaxi, vel si aliquam patitur, ea erit minor lunari; Item cum dixerit (cum autem consistens per se, tunc tardantes videntur, talis enim est latio mundi qui circa terram) non intelligit cometam tunc parallaxim habere posse, eamque maiorem lunari. 78
- 8 Quod Arist. cum dixerit (se tractaturum de rebus Meteorologicis, qua accidunt secundum naturam quidem inordinatio-  
rem

- rem tamen primi elementi corporum, circa locum maxime propinquum latiori astrorum) non intelligit locum illum maxime propinquum latiori astrorum esse calum planetarum octavae sphaerae contiguum. 105
- 9 Aristotelem nullum aliud genus agnovisse cometarum, quam subcaeleste. 121
- 10 Aristotelem nullum aliud genus agnovisse cometarum, quam elementarium ignicum. 134
- 11 Aristotelem nunquam statuisse liquidum esse calum. 138
- 12 Aristotelem nunquam statuisse astra per se moveri. 145

### Indicis Finis.











IOANNIS  
CAMILLI  
Gloriosi

AD SVAM RESPONSIONEM

P R Æ F A T I O .



Annus ne vix quidem præterierat, ex quo meam de cometis dissertationem, publice prius habitam in Gymnasio Patavino, in hominum conspectum euulgaveram, cum ab amicis per literas mihi significatum est, libellum quendam prodijisse opprobrijs & contumelijs plenū, in quo meæ dissertationis quædam capita plusquam indecenter, ac maligne vellicabantur, & oppugnabantur: Equidem miratus sum, quomodo isthæc accidere potuissent, cum in meis scriptis neminem iniuriose, at quemcumque, quem nominare contigit, modeste satis atque satis compellaueram: sed vt de auctore constitit, illico cessit admiratio, hominem videlicet fuisse agrestem, fastosum, & vanum: Profecto quam agrestis sit homo iste, satis indicat hæc sua aduersus me de cometis conscripta theoria, in qua nulla vel ciuili, vel literariæ dignitatis obseruata venustate, in omne maledicentiæ genus effrenis prolabitur, quod quidem scribendi genus inciuile in Rothmanno, & Tycho, sui immemor factus, etiam ipse detestatur, quod ille aduersus <sup>a</sup> Scaligerū, hic vero aduersus <sup>b</sup> Aristotelē effatus sit paullo licentius, & absq;

A mode-

a De nouis astris pag. 52.

b De nouis astris, pag. 100.

modestia . Quo sane temerario, & procaci fastu tumeat prorsus indicibile est : insignem se putat esse Philosophum nostris hisce temporibus nemini secundum , cælitusque demissum ad scribendum, ad libros componendum, ac ad ipsius naturæ penetralia pandendum : at nescit fatuus, & ventosus, quanto cû risu, & despectu ad nauseam vsque eius opera excipiuntur, tot ineptijs, & nugamentis refertissima. Quæ demum insulta exultet vanitate satis sunt argumento habitus, & vestimenta speciosa , quæ quandoque bis in die mutat; hinc factus est iocus, ac ludibrium & Gymnasij, & ciuitatis, hincque illum plerique Hali Bassà , alij Ricciaterrum , alij Sakamartinum vocant . Libellum hunc ab isto viro exoratum accepimus Neapoli, die 15. Ianuarij 1625. atque ægre rulimus nos illum legisse, poterat enim auctor sua defendendo, & mea impugnando honorare, & absque conuicijs mecum agere, nam sic libellum edidisset fortassis omnibus gratissimum , quod tamen , ob hoc suum scribendi genus odiosum, contrarium accidisse intelligo: sane mihi denunciatum est , quam plurimos ingenuitate, & doctrina præstantes viros , cum tanta petulantia, & sycophantia libellum inquinatum perspexissent , necdû primas paginas percurrere potuisse, quod stomachati illum è manibus eiecerunt, & quod Venerijs, & Patavij, in quibus ciuitatibus vterque nostrum satis notus est , de mea æstimatione nihilum , at de sua plurimum detractum esse, plerique alij ad me quoque literas dederunt .

Notissimum est in Gymnasio Patavino, necnon ex præfatione mea cometicæ iam vulgatæ dissertationis, quomodo occasione nobilis illius, & notabilis cometæ , qui effulsit anno 1618. in gratiam studiosæ iuuentutis, imo & totius Gymnasij, publicas aliquas lectiones fecimus, post triennium a mea functione , hoc est anno 1622. de eadem re scripsit iste insignis Philosophus; qui meis lectionibus inter fuerunt, de hoc opere suo festinanter elucubrato sententiam propalarunt, id aliud esse nihil, quam meas lectiones summarie, & compendiose explicatas, ampliori tamen, at tumultuaria, & farraginosa facta dilatatione confarcinatas; Cum itaque de reditu in patriam cogitarem , studiosorum quorundam iuuenum, ac aliorum amico-

amicorum precibus præfatas meas lectiones in ordinem libelli redigendo, ante meum discessum prælo subiecti, & hoc fuit anno 1624. adiecimus quamplurima, quædam in illis publicis lectionibus tunc breuitatis causa prætermiffa, quædam vero ab alijs in hac cometa, ac in vniuersa cometica philosophia diligenter obseruata, & hæc collegimus ex ijs operibus, quæ post meam functionē, & ante mei libelli impressionem in nostras manus peruenire potuerunt, inter cætera ex opere huius Philosophi de nouis astris, & cometis quædam desumpimus, atque redarguimus, quæ contra meas lectiones de directo facere videbantur, & si ob aliquos respectus eius nomen non apposuimus, cum modestia tamen, & absque conuicijs secum egimus, vt ex præfato meo libello constat euidenter: Hæc mea de cometis dissertatio iam euulgata hunc insignem Philosophum maxime commouit, atque perturbauit, vel quia plagij crimine viderit se reum factum esse, cum per illam iam innotuisset vniuersis, mœprius de cometis publicam habuisse dissertationem, ex qua liquido apparet hunc plagiarium multa desumpsisse, & tanquam sua venditasse, vel quia ipsum culpauerim, quod non recte quædam Aristotelis loca interpretatus sit, seu verius propter vtrumque crimen; adeo inquam commotus est iste criminofus, quod veluti Bufus veneno plenus è terræ latebris erumpens aduersus me, meamque dissertationē venenum omne effuderit suum, præfatum videlicet suum libellum aduersus me publicando, opprobrijs, vt diximus, & contumelijs plenum; & hoc fuit anno 1625. sub titulo controuersiarum quarundem cometicarum, & exactæ theoriæ Peripateticæ, in cuius libelli præfatione multa mihi imponit indecenter, maligne, & falso, a quibus se abstinere potuerat, cum isthæc nullo modo ad doctrinam pertineant cometarum, imo apparet manifesto se talem libellum conscripsisse, non vt suarum ineptiarum defensionem susciperet, & patrocinium, sed potius vt me, meamque dignitatem suis calumnijs, & blasphemijs prosterneret, ac pessum daret.

*Nec quicquam patrias tentauit lubricus artes*

Num huic libello respondendum foret, diu consultatum, plurima namque erant, quæ me ab hoc munere parum hono-

rifico ad aliud magis honorabile studium auocabant; auctoris in primis obscuritas, infamis calumniarum colluies, impudentissima mendacia, & demum quod esset cum Sophista, seu verius cum Proteo conflictandum; auctoris huius obscuritatē ex eo cōstare arbitror, tum quia in Gymnasio Parauino nullius nominis est, & æstimationis, imo eiu sdem, vt diximus, Gymnasij iocus, & ludibrium, tum etiam ex eo, quia quotiescunque Patauij ab eruditis viris de Gymnasij Doctoribus sermo habitus est, qui videlicet, & quot existerent, qui in publico legendi munere præstarent, hunc virum inter lectores alicuius æstimationis nullum locum mereri, ab eisdem sancitum est: nec multitudo librorum, quos iam prælo subiecit, ob quos forsitan celebrem se putat, & famosum, ei celebritatem aliquam conciliauit, sed potius infamiam, cum eius opera nil aliud contineant, quam monstra, & portenta opinionum, quam putida, & enormia sophismata, & quam falsas, & ineptas interpretationes: Quas vero, & quot infames calumnias, quæ, & quot impudentissima mendacia in me, meamque dignitatem congeffit homo iste, quis enumerabit? quibus postremo rationibus Sophisticis, & cauillationib. suos libros adornet & muniat, ex eisdem suis operibus satis manifestum est, & ex hoc opere nostro quoque manifestum fiet; nunquam enim in eodē statu permanet, mille sternit refugia, & diuerticula, & quasi alter Proteus varias formas assumens, auctores, qui proprie, & candide, ac per rationes necessarias philosophati sunt, nunc per Metaphoram, nunc per Analogiam, nunc per rationes probabiles, nunc per alias quisquillas Grammaticas, & Logicas philosophatos esse, satis inepte cōtendit, adeo quod cum homine isto de re literaria dissertationem instituere satis infructuosum, & nullius laudis esse, vnanimiter consententur omnes: Ac me quidem, cum sæpius a doctissimis viris ad respondendum incitarer, hæc ipsa cogitatio fecit vel ad suscipiendū opus, vel ad exequendum tardiores; ad extremum cū ex amicorum literis cognouissem, de tractatione tam ignobilis certaminis, tanquam concessione victoriæ istum insolentissime debacchari, statui hoc qualecumque certamen non defugere: cæterum oro, quæsoque eos, qui hanc responsionem lecturi sunt,

sunt, ne si quando isti, uti prouocauit, respondero, modestiæ, meique me oblitum putent, sed meminerint tantam scelerati hominis audaciam veritati, & ciuilitati insolentissime insultantem leniter, clementerque accipiendam non fuisse, neque enim committam, ut imitari videar maledici hominis maledicentiam, namque hæc ipsa non maledicendi, sed maledicta repellendi causa, dicta sunt: Ut igitur uires ingenuis, & eruditis, qui hoc a me efflagitarunt, nec non & ijs, qui hæc legere dignabuntur, satisfaciam, ad singulas mihi obiectas calumnias, & imposturas qua potero breuitate, & modestia, respondebo, quæque ut facilius, & absque tedio legantur, vniuersam ipsam suam præfationem ad 14. præcipua capita contraximus, & ordinauimus.

I

*Quod post plures menses ab apparitione comete publicas lectiones dixerim.*

**C**ometes ille nobilis fuit a me visus die 27. Nouembris 1618. nec ante illud tempus Parauij de eius prima fulsione quicquam constitit, nec decebat illico in Gymnasio de hoc nobili phasmate publicas habere functiones, cum adhuc non constabat qualem morum habuisset, & versus quas mundi partes suum iter instituisset; ignota quoque erant quamplurima alia accidentia cometicæ philosophiæ maxime necessaria, sine quibus hæc contemplatio stare non poterat, opus itaque fuit attendere cometæ progressum, sic quoque fecisse omnes Mathematicos, qui in publicis Gymnasijs de hoc cometa functiones habuerunt, rationi est consentaneum; Cometes ille per totum diem 30. Ianuarij cum aliqua claritate adhuc visibilis fuit, vixit itaque dies 53. secundum nostras obseruationes, cum itaque ultra diem 17. Ianuarij, & paullo ante, ob vacationes carnis priuij non legebatur, merito ad initium Quadragesimæ, hoc est ad diem 14. Februarij per aliquot lectiones publice de cometa disseruimus, ab apparitione igitur cometæ ad meas functiones intercesserunt dies 78. hoc est menses duo & dies 18. quod si non incidissem in vacationes carnis priuij, per mensem, & amplius meas lectiones anticipassem, & sic per  
unicum

unicum fere mensem ab apparitione cometæ de cometa perorasssem; verius itaque dici potest me ab apparitione cometæ post unicum fere mensem & non post plures menses lectiones dixisse: sed cur calumniator non numeravit menses ab apparitione cometæ ad meas functiones, sicut numeravit lectiones, cum scripserit, me tres, aut quatuor ad summum de cometarum loco, & origine lectiones dixisse, sed indefinite sub nomine pluralitatis menses assignavit? quod factu facile erat, cum ex memoria, cum ex præfatione meæ dissertationis in principio, in qua scripserim, me cometam vidisse die 27. Nouembris, & ad initium Quadragesimæ lectiones fecisse, quod adeo ab illo dolose, & fraudulenter factum est, ut me de paucitate lectionum, & de mora calumniaretur; at lectiones paucæ non fuerunt; cum per illas, quocumque fuerint, præcipua capita cometicæ philosophiæ, & si breuiter, & compendiose, sufficienter tamen explicauerim, illa autem mora, si mora dici debet, fuit maxime necessaria ad contemplandum, ut diximus, cometæ progressum, quæ quidem tanta non est, nisi dies pro mensibus numerentur, ut merito dici possit, me post plures menses ab apparitione cometæ lectiones dixisse.

2

*Quod mea lectiones a Scholasticis fremitu, sibilis & lapidibus exceptæ fuerint.*

**Q**UOD mea lectiones lapidibus a Scholasticis exceptæ fuerint, mentitur, nam si hoc accidisset, a lectionibus utique desissem, & cathedram amplius non ascendissem, & miror quomodo hoc impudentissimum mendacium, & a vero longe alienum iste impudentissimus scribere ausus est, cum adhuc sint superstites tot Doctores, tot Scholares, tot nobiles viri Patavini, & exteri, qui meis illis lectionibus interfuerunt, si quandoque fremitu Scholastici meas lectiones conturbarent, hoc esse in Gymnasijs consuetum, omnes norunt; tamē ita actum est, quod repente a fremitu desistentes, omnes meas lectiones summa cum quiete, & attentione exaudiuerunt. Reddat rationem homo iste, qui falsus corde falsus est & lingua, & calamo, si Scholastici meas lectiones auersati totas exsibi-

sibilantur lapidibus non parcentes, cur id fecerunt? an propter meam in dicēdo ineptitudinem, & infelicitatem? an quia dogmata falsa, & erronea proposuerim? primum dicere non potest, satis notum est Patauij, quomodo in illo publico munere exercēdo per plures annos me gesserim, & quas dotes mihi natura ad dicendum largita est; nec Secundum audebit affirmare, nam dogmata, quæ nos proposuimus, recepit ipse, sed potius furatus est, & in opere suo de nonis astris, & cometis mordicus defendit, ac tuetur; numerofo illi, ac nobili confessui, in quo omnes ferè Patauini Gymnasij Doctores interfuerunt, patefecimus ex recentiorum Astronomorum observationibus satis constare plerisque cometas inter planetas comparuisse, & quasdam stellas novas inter affixa sydera, proptereaque necessario fatendum esse liquidum esse cælum, & astra per se moueri absque solidorum orbium ministerio: Ist hæc sanè dogmata ipse quoque vera profiteretur, quamuis falsum dicat Aristotelem talia dogmata cognouisse, cū talia dogmata Aristotelicæ Philosophiæ prorsus sint contraria, vt nos in secunda parte huius operis notum faciemus; Sciant viri eruditi, & candidi, quod in tertia lectione a Scholaribus aliquantisper data opera tumultuatum est, nam cum in fine secundæ lectionis proposuerim me in sequenti de parallaxi tractaturū, ne rationes de parallaxi desumptæ exaudirentur, quæ fortiores existimabantur aduersus Aristotelem, sic eis a quodam Doctore ordinatum fuisse, vt postmodum iidem Scholares mihi denūciarunt. An quoque nescit, calumniator ob inuidiam, & alias ob causas, quot malæ artes, & machinationes struuntur in Scholis ad conturbandum auditorium? Sed verior em eam causam esse puto, cur Scholares quandoque sibilis, & fremitu meas lectiones infestant, quia publice Peripateticæ Philosophiæ dogmata oppugnare, ac confutare ausus fuerim, contristabantur equidē, & veluti angues cantando, sic & illi tumpebantur, dum aduersus Aristotelem rationes aliquas dicebam. si itaque hanc ob causam scholares quandoque tumultuabātur, ad quid igitur meas illas lectiones criminatur? quid à nobis peccatum est in illis functionibus? Nec ij, qui audissime ex omni genere certatim ad me audiendum conuenerāt,

expe-



expectatione concepta delusi & frustrati sunt, vt scribit homo falsus, imo totum oppositum, & talia ex Astronomia, & Physiologia proposuimus, quæ ipse nec audiuit, nec legit vnquã; de qua re plura dicere me vetat candor meus: Conferat quæso iste philosophorum coryphæus suas functiones, si potest, cum meis, & inter cæteras accipiat illam, quam habuit, dum Philosophiam ordinariam in secundo loco auspicatus est, in qua ita se gessit, vt æstimationem omnem, si quam habebat, perdidit suam, nam de perduto themate per deuia hinc inde excurrrens, quo se vertere nesciebat,

*Nozior in studio fabula nulla fuit.*

hinc auditores inter risum, & fremitum varia susurrabant (accedebat visus deformitas, dicendi ineptitudo, ac infelicitas, & vestimentorû speciositas) dicebant quidam, quis vnquam vidit deformiorem Satyrum? alij, imo quis vnquam vidit pulchriorem pupam? at alij, quid vobis videretur de hoc Cercopitheco? Sed inter cætera, quæ risum & nauseam mouebãt, erat, quod extra cathedram, tanquam in mare promotorium, prominerebat nasus, de quo occasione sumpta ab illa vilissima, & male digesta functione, sic lusit quidam eruditus Germanus.

*Si quantum naso polleret mente . . . . .*

*Esset Pieridum gloria magna chori.*

3

*Cometarum contemplationem tanquam arduam, & difficilem non aliter quam scriptis satis explicari posse.*

**T**Urpis excusatio, imo propriæ ignorantix accusatio, nõne quæ scriptis explicantur, possunt etiam & voce quomodocunque? sanè rationi, & publico muneri suo erat consentaneum, imo ad ipsum tanquam ad Philosophorum eminentissimum pertinebat, ceteris Peripateticis vel fremëtibus, vel silentibus, de hac re publice conscensa cathedra, sicut ego feci, periculum facere, & Peripateticorum dogmata, quæ ego subuerti, in pristinam dignitatem restituere; quod, cur non fecerit, ratio in promptu est, quia vidit se in hoc publico certamine mecum congrredi nullo modo posse; Quamobrem tacite annuere visus est meas lectiones fuisse idoneas, & me meo mu-

n ere

nere optime functum esse, alioquin non deterritus cathedrâ  
forſitan aſcendiſſet, & Ariſtotelem à meis oppoſitionibus li-  
beraſſet, ſed quia certiffimum putabat ſe in ſcribendo parem  
habere neminem, quod voce conſequi non poſſe ſciebat, cala-  
mo ſe conſequuturum ſperavit, ideoque animum ad ſcri-  
bendum appulit.

*Opiniones malorum, qui ante ſe de cometa ſcripſerant, cum aucto-  
rum honorifica mentione perpendiſſe.*

**Q**uaſi diceret, quod ego, qui poſt ſe de eadem materia ſcri-  
pſerim, de illo honorificam mentionem facere debuiffem;  
hoc non feci, nam inter tot viros, qui candide de rebus  
philofophantur, quosque in meo libello nominavi, quiſqui-  
liarium & ſophiſtam locum non mereri iure exiſtimaui, ſeu, ve  
verius dicam, hoc non feci, ne meum libellum eius nomine  
conſpurcarem; At quomodo auctores illos, quorum opinio-  
nes perpendit in opere de novis aſtris, & cometa, honorifice  
pertractaverit, iudicent qui illud opus, ſeu farraginem legerint,  
forſitan honorifice à ſe pertractatos fuiſſe opinatur, quia  
catos, illuſtres, inſignes, & clariffimos vocitaverit? ſed hi tales  
ſunt titulo tenus, non re ipſa, nam cum eorum opiniones tan-  
quã falſas, & erroneas redarguerit, quo iure ij dici poſſint inſi-  
gnes, & clariffimi, non video; Ego enim Ariſtotelem imitatus,  
auctoribus, quos in meo libello nominavi, huiuſmodi titulos  
vanos, & adulatorios non attribuo, Ariſtot. nunquam vo-  
cavit catum Pythagoram, illuſtrem Democritum, & inſi-  
gnem Anaxagoram.

*Quod de unico tantum cometa, & non de tribus, qui effulſerunt  
anno 1618. publicas lectiones inſtituerim.*

**C**ometes ille ultimus à me viſus die 27. Nouembris 1618.  
quia clariffimus fuit, & cum admiratione ob caudæ ma-  
gnitudinem, & durationem ab omnibus conſpectus, meruit,  
ut de ipſo publice perorarem, falſum, tamen dicit calumnia-  
tor, quod de unico verba fecerim, nam de ſecundo, nempe de

B crabe

c Pag. 8.

d pag. 5.  
e De come  
ta an. 1618  
pag. 1. 10.  
f Sphæra  
pag. 305.

g pag. 6.

trabe me aliquam mentionem fecisse omnes exaudierunt; de primo mihi penitus incognito nullum verbum feci, nihilominus tres cometas illo anno 1618. effuluisse, in mea postmodum impressa dissertatione restatus sum. <sup>c</sup> Falsum quoque dicit in principio suæ præfationis, quod præclarissimi illi comete vniuersum tunc commouerunt Antenoris Lyceum, nam de primo nullus rumor exauditus est Parauij, sanè si de eo aliquid exaudissem, vti que ad illum aspectandum cum reliquis accurrissem, & de eo in meis illis publicis lectionibus mentionem fecissem, vel de eo tanquam ab alijs viso testimonium aliquod attulissem; Primus cometa à plerisque Mathematicis in Italia visus non fuit: ipsum non vidisse faretur <sup>d</sup> Mathematicus Romani Collegij, <sup>e</sup> Claramontius, & <sup>f</sup> Blancanus de primo nullam, at de secundo, & tertio mentionem fecerunt; Falsissimum quoque est, quod ait, me ex aliquo opere inuulgato hinc addiscere debuisse, nam ante meas functiones nullum opus de hac re prælo subijci, inuulgari, ac ad me deferri potuisset, alacriter contendo; Romanum etenim Collegium, disputationem illam Astronomicam, quam citat homo falsus, post meas functiones euulgasse, pro certo habeo, cum in ea expresse <sup>g</sup> dicatur, quod illa disputatio fuit habita post interitum tertij comete; at ille tertius cometa per totum Decembrem vixit vsque in bonam partem Ianuarij, quo tempore ob vacationes carnis priuij in publicis Gymnasijs non legebatur, non leui itaque adducor coniectura, quod disputatio illa ad initium Quadragesimæ habita fuit Romæ, quemadmodum ego eam habui Parauij; Primum illum cometam effuluisse cognouit homo iste ex disputatione Astronomica Collegij Romani, quam ego ei post plures menses à mea functione commoda ueram; dum ille suum opus de nouis astris, & cometis compilabat, tunc enim temporis, ut mihi Roma mitteretur, ab amico procuraueram; nescio igitur quomodo veridice dicere potuerit, quod tres illi comete vniuersum Antenoris Lyceum commouerunt, cum de illo ante meam functionem nullam cogitationem habere potuisset: Nec opus est, ut tam perfide me in crimen vocet, quod curus, & diligens Astronomus non fuerim in obseruandis duobus prioribus illis cometis, nã plerumque

plerumque Mathematici vltimi sunt, qui talia phasmata conspiciunt, quod sanè omnes testantur, qui de nouis mundi phænomenis aliquid conscripserunt: contigit enim, vt aurigæ, tabellarij, nautæ, similesque idiotæ sub dio versantes, atque peregrinantes tam noctu, quam interlucano tempore, multo antea, quam eruditi, vel ipsi, qui Astronomiæ studium profectentur, huiusmodi portenta aduertant, atque aliis primum notificent.

6

*Me alienorum dogmatum transcriptam, meamque impressam  
dissertationem ex aliorum scriptis consarcinatam esse.*

**I**N præfatione meæ dissertationis euulgare scripsimus, quod intentio nostra in illis publicis lectionibus fuit, studiose iuuentuti, imo & vniuerso Gymnasio, notum facere, quid de cometis sentirent, ac opinarentur recentiores Astronomi, ideoque in eorum gratiam meam generalem de cometis dissertationem proposuisse: Quare ex instituto, & data opera meam illam dissertationem ex eorum dogmatibus contexui; at verius dixisset calumniator meam illam dissertationem tot insigniû virorum dogmatibus, veluti gemmis, adornatam esse, quam consarcinatam; qua in re candorem meum omnes perspexerunt: at non ipse sic fecit, qui ex meis lectionibus ordinem, ac quam plurima dogmata ei prorsus incognita furatus, me in-nominato pro suis venditauit.

7

*Quod nullus Typographus meam dissertationem imprimere voluerit, eamque proprijs sumptibus impressam à nemine prorsus emi, & nisi paucis eorum, quibus vltro donaueram, à nemine legi.*

**Q**UOD nullus Typographus meam dissertationem imprimere voluerit, mentitur, imo omnes cum quibus egi, statutis tamen consuetis conditionibus, quibus Veneti Typographi uti solent; Cum itaq; animaduertissem Typographos diu impressionem retardare, & frequenter auctorem de numero exemplarium defraudare, nec non, & carta, & characteribus

non legitime uti, quid mali feci, ut citius me liberarem, & exemplaria bene impressa, quotcumque voluero, possiderem; si proprijs sumptibus eam dissertationem imprimendam curavi? imo hoc plerique data opera faciunt: Meam postmodum impressam dissertationem à nemine prorsus emi, & nisi paucis eorum, quibus illam ultro donaueram, à nemine legi, mentitur; etenim pro certo habeo, omnes, quibus si ultro illam non donassem, eam empturos fuisse, & hi quamplures fuerunt, & Venetijs à pluribus alijs empta est, & ab exteris quoque petita: dicat mihi calumniator, & ipse quomodo nugamenta sua, & quisquilijs imprefferit? quot Typographi se se trucidarunt pro illis imprimendis? At melius egisset Scipio Grandimontanus ille Gallus, si de se per disticha lussisset, quam de alijs, vestior tunc, & lussibus poeticis magis admodum ei subministrabatur materia, nam cum per biennium publicam Mathematicarum professionem in Gymnasio Parauino, quam ego non ita pridem dereliqueram, petisset, in illius locum ex nobilium suffragijs scholam Grammatices (del-estiero) Venetijs adeptus est, & sic triangula, & quadrata versa sunt in gerundia, & participia; de hac igitur metamorphosi argutum conderè poterat epigramma.

*Me opinione propria tumidum, & inflatum more  
meo thrasonice gloriari.*

**M**Entitur, me iactantia vitio laborare, quod facile testari possunt, qui mecum familiariter conuersari sunt: sibi quoque contradicit, dum ait, me opinionem propria tumescere, & inflari, nam si quæ in mea dissertatione dixerim, mea non sunt, quod ille ultro fateretur, dum scribit meam dissertationem ex aliorum scriptis confarcinatam esse; quomodo igitur vere dici potest me opinionem propria tumescere, & inflari? quare, si quæ a me dicta sunt, propria non sunt, sed aliena, opinione aliena tumescere, & inflari nullo modo queo: Sane quæ mihi obijcit, verius de illo pronunciarè possumus. nonne iac-

h De vita  
pag. 270.

tantia<sup>h</sup> est extollere patrem? cum fuisse virum in omni quidem  
virtutum genere clarum, sed præsertim de Philosophia, & Medicina  
bene.

benemeritum, nonne iactantia simul, & vanitas est adducere literam Galilei cum titulo illo <sup>1</sup> *Per illustri, ac Eccell.* . . . . i De nouis astris  
 . . . *Parauina Scola Philosopho* ? sufficiebat dicere, hæc ad me scribit Galileus. . . . . pag. 194.

9

*Me veteris amicitie iura tam fæde violasse.*

**N**Equaquam hoc verum est; quomodo cum illo in meis scriptis me gesserim, ex eisdem omnes norunt, illum nunquam nominavi, quasdam suas interpretationes redargui absque conuicijs, per hæc verba tantum, <sup>k</sup> *ut quidam Peripateticus interpretatur, ut quidam Peripateticus opinatur*; Si igitur per hæc verba amicitie iura violantur, fateor, me amicitie iura violasse; nonne licet in publicis lectionibus, & in libris editis, vel edendis amicorum, & quorumcumque opiniones, & placita, honorate tamen ad veritatem ipsam indagandam, & laudare, & accusare? nonne ipse <sup>l</sup> refellit opinionem patris sui? nonne ipse refellit opinionem <sup>m</sup> Galilei amicitia, & familiaritate ei coniunctissimi? an igitur dicere possumus, cum & paternitatis, & amicitie iura violasse? non arbitror quidem; vnum quidem in me scelus est, atque ægre fero, quod illum Peripateticum nominavi, nam quomodo Peripateticus nominari iure is potest, qui Aristotelem non intelligit? qui Aristotelem tam fæde interpretatur? At ipse vere, ac fæde violauit amicitie iura; verbum enim non dicit, quod non sit opprobriosum, & contumeliosum: & nescio qua inuidia, vel malignitate ductus tam indecenter, & falso, ne dicam, impie, & scelerate, criminatur meas illas publicas lectiones, quæ cum tanto mei nominis splendore ab omnibus exaudire, & celebratæ fuerunt. Falsum quoque dicit, quod ipse lacestrus non fuerim, nam quamuis in opère de nouis astris, & cometis non me nominauerit, (nominare tamen debebat, & cum honore, cum ex meis lectionibus, & occasionem scribendi, & quamplurima dogmata desumpsisset) nihilominus hypotheses recentium Astronomorum, quas ego tanquam proprias publice proposui, & tutatus sum, non tantum ad Peripateticam dignitatem recuperandam, & restituendam, quantum ad meam acquisitæ gloriam

k pag. 10.  
 102. 134  
 196

l De vita  
 pag. 231.  
 m De nouis astris,  
 pag. 180.

gloriam deprimendam, & deperendam, ad ortus, funditus eas reijcere, ac euertere (sed infelici conatu) ausus est; at exoptasem quidem vt publice aduersus me perorasset, nam tunc videntes omnes vtriusque magisterium, & quid distent a lupinis.

*Me summo odio, & malevolentia aduersos illum exardescere.*

**N**imium se excruciat, vt ostendat me odio, & malevolentia stimulatam aduersus illum scripsisse, & suas interpretationes redarguisse, sed frustra; nunquam cum, & ante, & post editionem sui operis de nouis astris, & cometis odio prosequutus sum; nec alium, quam ipsummet testem, appello. Sciunt omnes maximam familiaritatem inter nos semper fuisse; ineptum sane ipsemet se Philosophum facit, dum non entium causas quærit, odij, & lioris, quas adducit causas, mera sunt sua somnia, & figmenta; tanti enim ipse non est, vt odio meo dignus habeatur. Duas enumerat huius malevolentia causas: alteram quidem duplici capite nixam, leuiorem facit, Quod ille prius suos libros de cometis excusos ediderit, quam ego meam dissertationem inuulgauerim. Quodque iisdem pene verbis ille suas contemplationes auspiciatus fuerit; quibus ego meas illas lectiones exortus fueram, me molestissime tulisse de qua re vehementer me animo turbatum; publice in libraria, & priuatim corquestum esse: sed fraudulentè hoc est mutilate hæc profert; desunt meliora; Verum est, sed absque vlla animi turbatione, & absque vlla querimonia, & publice in libraria, & priuatim me quamplurimis significasse; quod ille hac de causa festinanter confecit illud opus, ne detegerentur furta: & vt ex meis laboribus sibi gloriam compararet; timebat enim, & coniectura aliqua ducebatur, me quandoque meas lectiones publicaturum, ideoque ne quæ ab ipso scriberentur, propria, & non aliena viderentur, euulgationem anticipauit. Verum est me publice in libraria, & priuatim quamplurimis significasse, quod iisdem pene verbis ille suas contemplationes auspiciatus fuerit, quibus ego meas lectiones

exor-

exorsus fueram; sed quid propter hoc? hæc enim dixi, vt relator, nam cum in libraria, & alibi quibusdam ibi existentibus exposuissem, me opus suum de nouis astris & cometis vidisse, dixi, quod ille ordinauit opus suum ad similitudinem mearum lectionum, & quod primum caput per eadem fere verba, & eosdem fere conceptus, quibus ego vsus sum satis industrie concinnauit; qua in re laudandus est, nam cum vidisset ordinem a me propositum, ac principium illud mearum lectionum recte se habere, quid mali fecit, si me in opere suo conscribendo imitatus est; Quamobrem non bene dicit, quod ego, qui post illum de eadem materia scripserim, principium illud mutare debuissem, necum illo conuenirem; illud principium mutare non debui, quia meum est, at ille mutare debebat, quia suum non est, nam cum præcessissent meæ lectiones, ad illum tale principium mutare pertinebat, ne illud a me surripuisse videretur: Ac monet me tandem, vt pro certo habeam viros eruditos nunquam opinaturos me talem esse Homerum, a quo suus Virgilius orationis flosculos delibare voluerit; profecto si Homerus ego non sum, nec ipse Virgilius est: tamen pro certo habeo illum a me multo meliora, quam orationis flosculos delibasse; & quis sunt isti viri eruditi, qui hoc nunquam sunt opinaturi? fortassis illi duo, aut ad summum tres Scholares nouitij, & imberbes, cum quibus per Gymnasium, & per ciuitatem pompam faciunt alios non credo equidem: Afferere nõ erubuit impudentissimus, & fraudulentus, quod illud suum de nouis astris, & cometis volumen a se solo proprijs laboribus confectum, atque editum sit; viuunt, viuunt, & adhuc superstites sunt plerique, & Patavini, & exteri Hercules, qui meis illis lectionibus interfuerunt, quique de istius Caci latrocinij testimonium ferre, eundemque strangulare possunt; Et quamuis in libro de vita, ac in alijs suis operibus, vt ipse fatetur, de cometis se tractaturum pollicitus sit, a meis tamẽ lectionibus inuitatus, & excitatus scribendi occasione arripuit, opusque suum postea ad similitudinem meæ publicæ dissertationis ordinauit, & recensuit; ego enim primum proposui cometarum phænomena, deinde varias hypotheses, quas reieci, tanquam non idoneas ad saluandas apparentias, & demum retinui hypotheses

n De nouis astris, pag. 2.



theses recentium Astronomorum, singulisque apparentijs secundum eorum dogmata satisfeci; sic & ipse in primo libro proposuit cometarum phænomena, in secundo varias hypotheses cum earum confutatione, in reliquis quatuor sequentibus retinuit hypotheses subcælestium, & cælestium cometarum, quas dicit esse Peripatericas, & Aristoteli notas, & secundum hæc dogmata suo modo excusauit apparentias; at si me non habuisset Ducem, ac si non illuxisset mea lucerna, alio modo opus suum ordinasset, quando illud, at nescio, fuisset conscripturus; nam in primis proposuisset varias auctorum opiniones de cometis, secundo eas confutasset, tertio adduxisset opinionem propriam, quarto, & ultimo remouisset obstacula, quæ aduersus propriam opinionem militassent; & hæc est methodus, quam ipse obseruat in suis operibus; nunquam sanè proposuisset cometarum phænomena ordinatim, & separatim, sicut fecit in primo libro, nec singulas apparentias ordinatim, & separatim excusasset, sicut fecit in libro tertio, & quinto, nisi id à me prius desumpsisset.

Alteram vero grauiorem meæ indignationis causam esse ait, quod quum ambo conuenissemus in librariam tabernam, forteque, vt sit, incidissemus in sermonem de Aristotelis doctrina, omnes, qui ibi aderant, summis laudibus Aristotelis sapientiam efferebant, solus ego per officinam, vt mei moris est, deambulans, Aristotelis opera lacerabam, & tanquam mille erroribus sædatam condemnabam, quare is ab alijs ad nutū, raticiteque admonitus, vt Peripatericæ dignitatis defensionē susciperet, me comiter interrogauit, vt proponerem aliquid, in quo errauerit Aristoteles, quod erat ex tempore mihi responsurus, & omnia Aristotelis dicta ab omni labe vindicare; ad quam postulationem ego ceu piscis obmutui, & illico factus elinguis de proposito ne hicere quidem ausus sum, & quod ab eo congressu illum semper limis oculis aspexi. Quantum ad hanc historiam, sciant viri eruditi, & ingenui, hæc non ita ad vnguem se habere, vt recitat calumniator; nunquam ego Aristotelis doctrinam funditus laceravi, & condemnauit; dixi equidem, quod quæ ab Aristotele scripta sunt de cometis,

tis,

tis, de cœlo, ac de mundi fabrica, & constitutione cum obser-  
 uationibus nostri temporis non bene consentire; dixi etiam  
 Aristotelis doctrinam non tam firmam, & inuictam esse, quod  
 non meruerit reprehendi, quamplurimosque esse, & veteres,  
 & recentiores, qui Aristotelis doctrinam redarguerunt, & op-  
 pugnarunt: Nec ego ad suam postulationem obmutui, ut pi-  
 ficis, vel elinguis factus sum, quia forsân respondere nesciebâ,  
 vel forsân quia tanti viri sapientiam timebam; in librarijs ta-  
 bernis differere, ac pertinaciter contendere, semper indecorû  
 putauî; nunquam ego talem vanitatem, & ostentationem af-  
 fectauî; sufficit in illis locis quædam tantum dicere obiter, &  
 comiter: disputationem illam ergo data opera reieci, & obrû-  
 caui, tanquam non decoram, & conuenientem, & eo magis,  
 quia videbam me tempus terere; agendum erat cum homine  
 vanissimo, qui nullam habet scientiæ firmitatem, semperque  
 loquitur extra metam, & propositum, milleque quîsquilis,  
 & cauillationibus cuncta confundit, & conspurcat, ut facile  
 fidem facere possunt, qui cum illo in scholis, in librarijs taber-  
 nis, & alibi de re literaria congressum habuerunt: & talis de eo  
 fama Parauij publica est; fingat quæso aduersarius aliquam  
 ex hisce controuersijs tunc in illa libraria taberna propositâ  
 fuisse, ac acerrime disputatam, & quod oppositiones, & respõ-  
 siones, quas nunc scriptas damus, voce, siue ore tenus tunc tẽ-  
 poris datæ fuerint; facile ex his cognoscent studiosi qualem  
 finem proposita illa dissertatio erat habitura; Falsum dicit me  
 ab illo congressu eum semper limis oculis aspexisse, namque  
 eum semper sincere salutauî, secumque semper sincere confa-  
 bulauî, & conuersatus sum. vanæ igitur, & falsæ sunt, quas  
 odij causas fingit, & maleuolentiæ, nec ex meis scriptis vilius  
 odij, & liuoris apparet vestigium; secum egi absque conuicijs,  
 & contumelijs, ac ea tantum carpsi, quæ aduersum meas pu-  
 blice habitas lectiones de directo facere videbantur; At quæ  
 mihi is falso obijcit, verius in illum quadrant: quanto enim  
 odio, & maleuolentiâ me prosequatur, ex hoc infamissimo suo  
 libello apparet manifestum, cuius odij, & maleuolentiæ ad-  
 uersus me eam puto veram esse causam, quia cum ei perlatû  
 esset, me in librarijs tabernis sæpius dixisse, eum esse sophisti-

C

cum,

cum, & quisquiliarium, & in legendo, & in differendo captiosum, & cauillosum, maleque, atq; inepte Aristotelem, & alios auctores interpretari, hoc molestissime se tulisse certum est; quod postmodum in mea publicata dissertatione confirmavi, cum eius falsas quasdam, & ineptas interpretationes redarguerim.

*Mecura, & in curia peccasse; illa, quod in aliena studia vltro mihi concessam inquirendum; hac, quod inquiram, tamen parum intente, aut diligenter.*

o De novis astris  
pag. 253.

**M**E cura peccasse non credo; Physiologia enim, & Mathematica sorores sunt, atque vnum, & idem habitant sapientiae palatium; Aristotelesq; ipse saepe eas coniunxit, quod calumniator etiam vltro fateretur; ° quomodo igitur Physiologiae studium est mihi alienum? Si differere de cometis est mixtum magisterium, hoc est partim Mathematicum, & partim Physicum, quod etiam ille vltro concedit, dum scribit se de rebus Physico-Mathematicis mecum disceptationem habiturum, quomodo igitur Physiologiae studium est mihi alienum? Cum in meis illis publicis lectionibus, ac in meo libello iam impresso generalem de cometis dissertationem proposuissem; primariaeque capita essent physica, necessario isthaec erant physice pertractanda; quomodo igitur Physiologiae studium est mihi alienum? Si plerique Mathematici, qui de cometis libellos ediderunt, & Physice, & Mathematicae hanc contemplationem explicarunt, quomodo igitur Physiologiae studium est mihi alienum? Sed dato quod Physiologiae studium sit mihi alienum, & ipse cur tractat Mathematica, si est Physiologus? Nonne scribit in titulo sui libelli, se omnia ex Astronomiae fundamentis demonstrare? quomodo igitur Mathematicae studium non est ei alienum? dicat mihi calumniator, quando in suis, vel lectionibus, vel operibus is adducit dogmata Medica, nonne ingreditur alienos limites? ipse enim publice non proficitur Medicinam; Ineptissimum est asserere a Mathematico in Physiologiam, & a Physiologo in Mathematicam, tanquam in aliena studia non esse inquirendum, quando.

quando assumpta contemplatio id exigit necessario; videndū dumtaxat est, num Mathematicus in Physiologiam, vel Physiologus in Mathematicam recte inquiserit, vel non; Me quoque incuria peccasse, hoc est, quod parum intente, aut diligenter in Physiologiam inquisiuerim, hoc est videndum; credo aduersarium optime scire, me liberam Philosophiam profiteri, ac Naturæ libro tantum studere; Naturæ liber est ipsemet Vniuersus, & quæ in Vniuerso sunt, hoc est, me Vniuersum ipsum, & quæ in Vniuerso sunt contemplari; si itaque putat me cōtra Aristotelicam Physiologiam deliquisse, nulla inter nos erit controuersia, nam in meis lectionibus, & in meo libello plurima dogmata aduersus Aristotelis Physiologiam me dixisse, & exarasse, vltro fateor.

12

*Diutule ancipitem animi fuisse, an meis oppositionibus responsum daret, tum quia grauioribus contemplationibus de immortalitate animæ rationalis ad mentem Aristotelis, deque intellectu agente operam impendebat, tum magis quia cum Ageometris de rebus Geometricis, & contra negantes principia ex Aristotelis decreto non esse disputandum.*

**N**escio quo iure cometicas contemplationes tanquam leuiiores paruifaciat, cum scripserit se in hoc argumento omnes ingenij neruos intendere, tota sique mentis vires exercere, quod signum est assumptam contemplationem maximi esse momenti, atque alibi difficillimam de cometis meditationem, opusque suum certe plusquam nimium arduum vocauerit; Non decebat equidem ob leuissimas meas oppositiones interturbare nobile illud opus de immortalitate animæ rationalis ad mentem Aristotelis, atque aliud de intellectu agente, in quibus fortassis melius Aristotelem interpretabitur, quam fecit in opere de nouis astris, & cometis: Aristotelis decretum laudamus, cum Ageometris de rebus Geometricis, & contra negantes principia non esse disputandum: me tamen Ageometram esse, & contra liberæ Physiologiæ principia peccasse, adhuc a nemine demonstratum est, quæ mihi objicit calumniator, in suis locis videbimus.

p De nouis astris præf. lib. 1.

q De nouis astris, præf. lib. 2.  
r De nouis astris perorat.

C 2 *Meis*

*Meis oppositionibus ob eam causam respondiſſe, quia diſputatio ſibi  
cum eo futura videbatur, qui publicus alias Magiſter  
dignus aliquando eſt habitus, a quo in almæ  
Patauinæ Academiæ cathedra Ma-  
thematicæ meditationes  
haberentur.*

**S**I itaque dignus Magiſter aliquando habitus fui, à quo in  
almæ Patauinæ Academiæ cathedra Mathematicæ medi-  
tationes haberentur: non decebat ergo, nec debebat dignum  
Mathematicæ profefſorem tam falſo, atque indecenter crimi-  
nari: Si itaque dignus Magiſter aliquando habitus fui, a quo  
in almæ Patauinæ Academiæ cathedra Mathematicæ medi-  
tationes haberentur, cur igitur illam Magiſterij, & doctrinæ  
bonitatem nunc deperidi? nam ſi vera eſt regula Iuriſtaum,  
bonus ſemper præſumitur bonus in eodem genere boni; Si  
itaque dignus Magiſter aliquando habitus fui, a quo in almæ  
Patauinæ Academiæ cathedra Mathematicæ meditationes  
haberentur, cur igitur nunc me appellat Ageometram? Ageo-  
metræ enim non ſunt idonei, nec digni in publicis Gymnaſijs  
Mathematicas habere meditationes: Militem ſe iactat in Pe-  
ripato veteranum, meque alba parma inglorium vocat: vel  
itaque militem ſe facit veteranum, quia per plures annos pu-  
blice docuerit, vel quia plures libros composuerit; ſi primum,  
verum eſt, eum per plures annos, & Piſis, & Patauij publice  
Ariſtotelis Philoſophiam exercuiſſe; quomodo autem miles  
veteranus dici poſſit, non video; veterani milites apud Ro-  
manos dicebantur illi, qui cum bene diu militaſſent, tâquam  
de militia benemeriti, militia gloriâ, & honores conſeque-  
bantur; at iſte ſine vlla gloria, & honore per plures annos Ari-  
ſtotelis Philoſophiam ſedando, eam peſſime interpretatus eſt.  
Si ſecundum, verum eſt, eum plures libros composuiſſe, ſed  
ſophiſticos, & quiſquiliarios, ex quorum editione nullam  
gloriâ, & famam conſequutus eſt; notiſſimum eſt eius opera  
ob ineptias, & deliramenta ab omnibus in nulla æſtimatione  
haberi, a nemine legi, a librarijs deteſtari, & per contumeliâ, &  
oppo-

opprobrium caghias (sic Veneri librarii libros nullius æstimationis appellant) vocari, in quibus pangendis maxime sæcundus est, adeo quod de illo dicere possumus.

*Archisophista facit libros pro mille Sophistis*

Dum me militem alba parma in glorium vocat, mentitur; nam si primum caput spectemus, per plures annos in Gymnasio Patauino Mathematicas docui; si secundum, binos libros exaravi, vnum Geometrico-Algebricum, alterum Astronomico-Physicum, ideoque magnæ ei laudi erit cum glorioso milite in hac literaria palæstra velitari.

14

*Tandem hisce verbis suam claudit præfationem: eo minus itaque collatis iam signis pugnam incamus in hac arena Philosophica, e qua denique miles iste gloriosus a Rhamnusia victus egredietur, vel efferatur inglorius.*

**R**hamnusia remunerat beneficientes, & castigat delinquentes. stat igitur pro vtriusque; nam quatenus est remuneratrix benefactorum, stat pro me: quatenus est castigatrix delictorum, stat pro aduersario; Ego equidem nullum facinus commisi; philosophiam cometicam excolui, ordinaui, & absque vlla iactantia, & superbia breuiter, & compendio se explicauit; auctores, quorum doctrina sum vsus, proprio honore non defraudaui, quos reieci, absque opprobrijs, & conuicijs nominauit. at non sic fecit aduersarios, qui dolose, & fraudulenter opus suum de nouis astris, & cometis, priusquam ego meam dissertationem publicarem, inuulgauit, ex meis illis publicis lectionibus plurima furatus, me proprio honore defraudauit, in hac sua postmodum theoria me blasphemijs, & contumelijs falso, atque indecenter oneravit. aduersarius igitur tanquam facinorosus, & non miles gloriosus, qui nullum facinus perpatrauit, a Rhamnusia debet puniri, & castigari; Milesque ipse gloriosus, cum gloriam tanquam hæreditariam, & gentilicam è fascijs a gloriosis parentibus hauserit, ab hac, vel alia quacumque pugna philosophica nunquam efferretur inglorius.

IOAN-



# IOANNIS CAMILLI

Gloriosi

RESPONSIONIS

*Pars Prima.*

Aduersarius quinque proposuit controuersias, quas  
eodem ordine, eisdemque verbis subijcio.

1



Aristotelem per cometas mansuonem habentes  
consimilem mansioni stellarum, intellexisse co  
metas vere quiescentes, ac prorsus immoros,  
non autem cometas lente rotatos.

2

Cometas ab Aristotele obseruatos, qui dicuntur sine oc  
casu disparuisse in loco super horizontem consumpti paula  
tim, fuisse maxime Boreales, qui nunquam sub horizontem  
Athenarum occiderint, non autem Aristoteli disparuisse so  
lum antequam occiderent.

3

Aristotelem nobis explicauisse manifeste cometas nullam  
habentes parallaxim, distinctos ab ijs, qui parallaxim obrinet  
cum minorem, tum etiam maiorem parallaxi Lunari, ac de  
terminauisse singulorum altitudines.

Cometas

4

Cometas, quos Aristoteles ait accidere secundum naturam inordinatiorem primi elementi corporum, circa locum maxime propinquum lationi astrorum, ex eius mente sedem habere in orbibus planetarum, non autem sub Luna in elementis.

5

Peripatericos hodiernos exactam de cometis theoriam habuisse, ac vere quasdam obseruationes Astronomicas, nonnullasque sublimium apparitiones negare potuisse, saluatis veteris Astronomiæ principijs.

## RESPONSIO

### *Ad primam controuersiam.*

**A** Duerfarius in opere de nouis astris, & cometis agens de quiete cometarum, talem sententiam proposuit. s lib. i. c. 14.

Cometas in genere stellarum recentium quosdam immotos in sublimi consistere, visus obseruauit; nam primus omnium Aristoteles diuisit cometas in mobiles, & quiescentes, dum ait. *Sicut autem talis cometæ latio, stella videtur esse, sic & mansio quasi stellæ mansio videtur esse.* nempè ut stellarum cælestium aliæ mouentur, quæ scilicet sunt extra polos, aliæ manent immobiles, si quæ sunt in polis, vel in cælo supra primū mobile quiescente ( si tale quid in Peripato ponendum sit ) adijciunt Copernicani Solem, quem putant in Vniuersi centro quiescere immobilem, ita cometarum subcælestium alij mouentur, alij manent immoti. t lib. i. Me teor. sum. 2. cap 4.

Ego vero in mea dissertatione talem sententiam proposui. u lib. 3. pag. 102.

Velociores, & tardiores quandoque etiam videntur cometæ, secundum quod cælo propiores, vel distantiore sunt; qui cælo viciniore sunt, nempè in superiori supremi aeris limbo, manifestiotem habent motum, faciliusque cæli motum persentiscunt, & in orbem concitantur, quam ij, qui a cælo plurimum absunt, qui que veluti immobiles in inferiori supremi aeris,



x lib. i. Me  
teor. cap. 8.

z lib. i. pa.  
159.

aeris regione consistunt; Dixi veluti immobiles, nam apud Aristotelem non dantur cometę prorsus immobiles: equidem ipse tantum diuisit cometas in veloces, & tardos respectu motus cęli ab ortu in occasum, nec verba illa \* Aristotelis *Sicut autem talis latio stella videtur esse, sic & mansio quasi stelle mansio videtur esse*, hanc distinctionem præferunt, quod cometarũ mobiles quidam sunt, & quidam immobiles ad similitudinem stellarum mundo coęuarum, vt quidam Peripatericus interpretatur; imo Philosophus per stellas ibi non intelligit stellas mundo coęuas, sed discurrentes: Notissimum est Aristotelem cometarum generationem explicasse ad similitudinem stellarum discurrentium, quod etiam animaduertit <sup>2</sup> Tycho; eo in loco dicere voluit Arist., vt talis motio, hoc est, exhalationis accensę motio, stellę cuiusdam motio, & discursus viderur, ita & talis exhalationis accensę status, syderis statum videri, nec vero cometa sydus trans dicitur, quia non mouetur vna cum cęlo, a quo rapitur simul cum aere, sed quod in morem syderis discurrentis non feratur, nec ita exhalationis pars post partem accendatur, vt ocissime transilire ignis videatur, vt in stellis transcurrentibus euenit, vt optime hunc locũ explicat Vico mercatus; Nec similitudo ad veras stellas in Philosophia Aristotelis admitti potest, nullam enim stellam prorsus immobilem fecit Aristoteles.

Longum satis, atque satis molestum foret, & a literaria quoque dignitate satis alienum, si singulas, easque inanes, & indecentes obiectiones aduersarij refellere decreuissim: verborum itaque cauillationes, scommata, irritationes, contumelias, opprobria, & reliqua huius farinę nugamenta ei relinquamus, tanquam suę domus ornatum suppellectile, non priuemus hominent suis vtensilibus: Nos tantum in hisce controuersijs & considerabimus, quę ad solidam doctrinę, & sciętię firmitatem spectare videbuntur, ipsasque controuersias ad summa quędam capita contrahentes, quam breuissimis disputationibus illustrabimus: Ex mea itaque proposita sententia constat euidenter, me tria dumtaxat redarguisse.

I Quod apud Aristotelem non dantur cometę prorsus immobiles.

Quod

- 2 Quod Arist. per verba illa, *Sicut autem talis latio, stella videtur esse, sic & mansio quasi stella mansio videtur esse*, non intelligit cometarum quosdam mobiles esse, & quosdam immobiles ad similitudinem stellarum mundo coæuari.
- 3 Quod apud Aristotelem non dantur stellæ prorsus immobiles.

Has itaque nostras obiectiones tanquam theses proponemus, & aduersarij argumenta cum nostris responsionibus vna patefaciemus.

T H E S I S P R I M A.

Quod apud Aristotelem non dantur cometæ prorsus immobiles.

*Aduersarij argumenta.*

1 **P**articula 6. contra hanc thesim argumentatur aduersarius duplici via, tum ex auctoritate Magistri, tum ex rei natura secundum Aristotelis mentem declarata; auctoritate Magistri, nam Arist. <sup>y</sup> per verba illa, *Sicut autem talis latio, stella videtur esse, sic & mansio quasi stella mansio videtur esse*, lib. 1. Meteor. ca. 8. expresse significauit mansionem cometæ similem esse mansioni stellæ, quam mansionem a latione simpliciter contradistinxit; at latio est verus motus localis, & mansio quoque vera quies localis; ergo Arist. aperte distinctionem attulit cometarum in mobiles, & quiescentes; dantur ergo apud Aristotelem cometæ prorsus immobiles.

2 Ex rei natura secundum <sup>a</sup> Aristotelis mentem declarata: ignis elementum, ac superior pars aeris motu cæli agitantur; & cæli polus nullo motu conturbatur; quare horum elementorum partes, quæ præfato immobili cæli polo directe, ac ad perpendicularum subiacent, immobiles quoque permanere necessum est; si itaque in hisce partibus a cæli motu non agi-

D tatis

26 *Joannis Camilli Gloriosi*

tatis aliquis generabitur cometes, necessario quoque is immobilis permanebit; dantur ergo apud Aristotelem cometæ prorsus immobiles.

b lib. 1. Meteor. c. 4.

3. Ex rei natura secundum Aristotelis mentem declarata, suprema mediæ aeris pars, vel superioris infima, libera omnino est & à cæli motu, & a ventorum perturbationibus, nam ipse expressè docuit, motum diurnum non voluere aerem intra summities altissimorum montium comprehensam, & ventos non excedere altos montes; Si itaque in hac aeris parte a cæli motu non agitata, & a ventis non perturbata aliquis generabitur cometes, necessario quoque is immobilis permanebit; Quod in hoc aere generentur cometæ, se alibi scripsisse fateri aduersarius, cuius hæc sunt verba, *Si massa, inquam, ibi condensati vaporis, aut halitus fumosi compacti, aut coacti aeris, seu ardens a se ipsa fulgeat, seu de calo a Sole; aliove sydere super elementario illustretur in nouum iubar, tunc efficietur noua stella, tam erinita, tum calua quiescens omnino, ac nullo penitus locali motu agitata.* dantur ergo apud Aristotelem cometæ prorsus immobiles.

c de nouis astris lib. 3. cap. 29.

*Thesis comprobatio.*

d lib. 1. Meteor. c. 5. &

**T**Ria satis manifeste proposuit Arist. circa philosophiæ cometicam 1. materiam cometarum esse fumidam exhalationem è terra a Sole calefacta deduciam. 2. locum, ad quem ascendit, esse illam aeris partem, quæ cæli motu circumvoluitur. 3. hanc materiam in illo aere ignescere, & inflammari, vel ex coelimo, vel ex portionibus ignei elementi cæli motu circumacti, ad inferiora detrusis quomodocumque; Constat itaque euidenter apud Aristotelem, cometam esse igneam, seu ignitam coagmentationem in illo mobili aere vagantem; factus ergo, & genitus cometes duplici mouebitur motu, & proprio, & accidentario, nempe cælesti, modo velocius, modo tardius; quam quidem velocitatis, & tarditatis apparentiam vtriusque motus respectu legitime excusauimus; respectu motus proprii. *Hic quidem motus in principio velocius, in fine tardus apparere solet, initia enim igneus ille vigor iam conceptus*

e pag. 102.

sepius ardentius inflammabilem materiam accendit, & impellit; qui tandem deficiente materia debiliior factus lentius, & tardius in eam agit, respectu vero motus caelestis, velociores, & tardiores quam doque etiam videntur cometae, secundum quod caelo propiores, vel distantiores fiunt: qui caelo viciniore sunt, nempe in superiori supremi aeris limbo, manifestiorem habent motum, faciliusque calis motum perferunt, & in orbem concitantur, quam ij, qui a caelo plurimum absunt, quique veluti immobiles in inferiori supremi aeris regione consistunt; At cometas prorsus immobiles non dari apud Aristotelem scripsimus, ea quidem ratione ducti, nam si consideremus motum proprium, cum cometes ad mentem eius sit fumida exhalatio accensa, haec enim sui natura pabuli venam semper sequitur; semper igitur mouebitur cometes motu proprio vsque ad vltimam sui pernicionem. Si vero consideremus motum accidentarium, nempe caelestem, cum cometes ad mentem eius in ea aeris parte statuat, quae semper caeli motu agitur: semper igitur mouebitur cometes motu caeli vsque ad vltimam sui pernicionem. non dantur ergo apud Aristotelem cometæ prorsus immobiles: De qua re satis erudite scribit Vicomercatus, *Quod si qui cometa immobiles interdum videntur, cuius generis videri idem Seneca testatur, non eos quidem omnino immobiles esse concedendum est, sed ad motum tardissimos, quorum tarditas sum ex materia densa, & graui, e qua constant, ad motum ineptam, tum ex aeris inferi, in quo excitantur, motus tarditate, ortum ducebat ex ijs enim, qui in humiliori loco excitantur, hos, qui immobiles videntur, esse, credendum est; a quo non dissentit Keckermannus* <sup>E</sup> *euidentiior motus est, cum cometa haeret in superiori parte supremi aeris, qui aer cum rapiatur a primo mobili, ideo pars eius superior tanquam caelo vicinior motum habet manifestiorem atque adeo etiam cometam manifestiori motu secum circumfert; Minus euidens motus est, quando cometae haerent in inferiori parte aeris, qua pars inferior cum sit a caelo remotior, & cum etiam sit paullo crassior, ideo non ita euidenter secum circumducit cometam, quia motus iste obscurior est, & minus manifestus, ideo Physici cometas, qui sic mouentur, immobiles vocant, non quasi simpliciter sint immobiles, sed quod comparatione facta cum cometis haerentibus in superiori parte aeris, videntur immobiles;* Coniectu-

fl. 6. Phy.  
system. pa.  
645.

g lib. 7.  
Nat. Quæ.  
cap. 6.

ra non leui quoque ducor, apud Aristotelem non dari huiusmodi cometas prorsus immobiles, nam Seneca agens de hoc genere cometarum, id confirmat ex Epigenis testimonio; pro certo tamen habeo; Senecam Aristorelis doctrinam optime calluisse, atque eiusdem magis, quam Epigenis testimonium, & sapientiam fecisse; cum itaque Seneca hoc genus immobilium cometarum ex Epigenis testimonio confirmet, coniectura leuis non est, ut diximus, Senecam hoc genus cometarum ab Aristotele non didicisse, vel apud eundem non dari prorsus existimasse.

### Responsiones.

1 **A**uctoritas illa Aristorelis alium sensum habet, alioque modo interpretanda est, per verba illa *Sicut autem talis latio, stelle videtur esse, sic & mansio quasi stella mansio videtur esse*; Philosophus comparauit cometas quo ad generationem cum syderibus discurrentibus, & nihil contra nos facit, de qua re latius in sequenti thesi.

2 Dato, & concesso, quod aliquis generetur cometes in illis ignei, siue aerij elementi partibus, quæ directe, & ad perpendicularum immoto mundi polo subiacent, massa cometica ibi compacta ab ardore concepto proprio motu pabulum insequendo concitabitur; quare & si motu cæli non moueatur cometes, proprio tamen concitabitur motu, & sic non omnino immobilis erit: debebat itaque aduersarius prius ostendere genitum ibi cometam proprio motu nullo modo moueri posse, nam tunc recte conclusisset, cum cæli etiam motu non moueatur, cometæ ibi genitum prorsus immobilem esse; (de hac immobilitate cometarum nullam mentionem fecit aduersarius lib. 3. cap. 29. in quo ex professo egit de quiete subcælestium cometarum) sed liberalitate philosophica concedamus, quæso, in illis mundi partibus genitum cometam proprio motu non cieri; cæli polus simplicissimum punctum est: punctualis igitur quies erit, imo cometes, cum notabilem præferat magnitudinem cum polo, hoc est, cum puncto nullam admittit comparationem magnitudinis respectu, quare cometes subia-

subiacens mundi polo, pro vnico suæ magnitudinis puncto permanebit immotus, at secundum reliquas partes, & si lentissime, tamen motu quoque cæli concitabitur, nam prope polulum, etsi lentissime, mouetur quoque cælum; cometes igitur secundum totum non quiescet, imo cum cometes quodam continuum sit, non potest iuxta continui definitionem, pro parte quiescere, & pro parte moueri: quare securius est asserere ad mentem Aristotelis genitum ibi cometam cæli motu magis mobilem esse, quam immobilem; non dantur ergo apud Aristotelem cometæ prorsus immobiles.

3 Verum est, Aristotelem scripsisse supremam mediæ aeris partem, vel superioris infimam, a cæli motu omnino liberam esse, tamen nullibi scripsit in ea aeris parte cometas generari posse; disertis enim, & expressis verbis statuit, cometas in illa aeris parte fieri, & consistere, quæ cæli motu agitur, imo nulla alia ratione Aristotelem aerem hoc modo in mobilem, & quiescentem motu cæli diuississe credendum est, quam ad excusandum motum diurnum cometarum; Quæ scribit aduersarius, sunt contra doctrinam, & mentem Aristotelis, quod videlicet in illo aere quieto vapor condensatus, aut halitus fumosus compactus, aut coactus aer, per ardorem, aut illustrationem cometes fieri possit, cur aliquem Aristot. locum non adduxit? in Aristotelis philosophia non dantur cometæ per illustrationem (quod vero ait <sup>h</sup> aduersarius, cometæ per illustrationem quoque fieri posse ad mentem Aristotelis, quem admodum fiunt aræ circa Solem, & Lunam, in suis locis <sup>l</sup> videbimus) vnicum tantum ipse agnouit genus cometarum, nempe accensum, siue ignitum; Certum est, ex vapore condensato, aut ex coacto aere nullum cometam fieri per ardorē; sunt enim materiæ non idoneæ ad suscipiendum ignem, & inflammationem, quod ipsemet aduersarius vltro faretur, <sup>k</sup> ex halitu fumoso compacto nullum cometam fieri credimus per ardorem, quia ad illam supremam mediæ aeris regionem non pertingit cæli motus, ob quem deducitur principium illud igneum, ex quo secundum Aristotelem gignantur cometæ; nec dicendum, imo ne suspicandum quidem, halitum illum  
**fumosum**

h de nouis:  
 astris lib. 3.  
 pag. 168.

i par. 2. the  
 si. 2.

k de nouis  
 astris lib.  
 lib. 3. cap.  
 10. 11.

fumosum compactum per antiparistalim ignescere, nusquam hoc modo cometas fieri scripsit Arist. accensio enim cometarum secundum Aristotelem fit per intrusionem, & non per extrusionem, & miror quomodo aduersarius in suprema medij aeris regione collocet halitus fumosos, ad cometarū generationem idoneos, cum ipse statuerit<sup>1</sup> vniuersam exhalationem esse in supremo aere, aut in regione infima ignis ad summum; Et quamuis vapor condensatus, aut halitus fumosus compactus, aut coactus aer materia sit illustrabilis, eam in illo aere quieto intra altissimorum montium cacumina à Sole noctis tempore illustrari posse, falsissimum est; ostendat quæso iste nouiter impressus Astronomus, quomodo ex veris suæ Astronomiæ fundamentis, massam cometicam in illo aere quieto intra altissimorum montium cacumina existentem, ac per duo, aut tria milliaria a terris distantem, a Sole noctis tempore infra horizontem commorante, posse illustrari (ostendunt Astronomi, quod Sol existens infra horizontem per grad. 18. ferè, auroram creat, & maturinum crepusculum facit, aeremque illum vaporosum, qui tunc a Solis radio illustratur, a terris abesse per 50. milliaria ferè, de qua re<sup>m</sup> nos quoque scripsimus) a Sole hanc illustrationem fieri necessario arbitramur; nullum enim aliud astrum lucem ita habet vehementem, vt per eam materia aliqua illustrabilis refulgere in cometem possit, quod ipsemet<sup>n</sup> innuere quoque videtur.

1 De nouis  
astris lib. 3  
pag. 217.

m lib. 2. c.  
2.

u De nouis  
astris,  
lib. 3. pag.  
173.

### *Thesis secunda.*

**Q**uod Aristot. per verba illa, *sicut autem talis latio, stella videtur esse, sic & mansio quasi stelle mansio videtur esse*, non intelligit cometarum quosdam mobiles esse, & quosdam immobiles ad similitudinem stellarum mundo coæuarū.

### *Aduersarij argumenta.*

1 Par. 8. Aristot. comparat eo loci cometas illis astris, quorum lationi similis est latio cometarum; sed cometarum latio hic ab Aristotele considerata, est motus circularis ab ortu in

tu in occasum, qui nullis alijs astris competit, præterquã mundo coëvis, nã sydera discurrentia in orbem sic non aguntur; ergo nunc Aristot. necessario comparat cometas cum stellis mundo coëvis.

2 Par. 9. Auctoritate ipsiusmet auctoris hoc est manifestũ; nam ipse paullo ante asseruit, Arist. divisisse tantum cometas in veloces, & tardos, respectu motus cæli ab ortu in occasum, & infra quoque ° asseruit, *& si videmus cometas moveri ab ortu in occasum motu diurno, necnon ab occasu in ortum, &c.* Cum igitur elementariorum syderum discursus non sit motus orbicularis ab ortu in occasum raptu primi mobilis, sed temerarius casus, volatusque rectus transversalis ad diuersas mundi partes indeterminate, iam loco citato non comparat Arist. lationem cometæ discursui syderis in aere volantis, sed circulationi stellæ cælestis motu diurno circa mundi centrum gyrantis.

o pag. 103

3 Par. 14. Discursus stellæ cadentis, & si motus localis videatur, vere tamẽ latio nõ est, sed successiua nouæ materiæ inflãmatio, & accensio; at quod mouetur motu locali, necessario permanet idẽ existens toto tẽpore suæ lationis. discursus ergo syderis volantis, & si videatur esse latio, nõ tamen est vera latio, sed nouæ flãmæ in partib. extensæ materiæ secundũ longitudinem successiua generatio, Arist. ergo comparans hic lationem cometæ lationi stellæ, cometam cũ vera stella cæli cõparauit, nõ cum pseudostella per aerem discurrere apparente.

4 Par. 15. Sed dato quod Arist. comparat mansionẽ cometæ mansioni syderis in aere discurrentis, certũ est astra discurrentia priusquam suo illo motu apparenti per aera discurrãt, hæere per sãsibile tempus immota in loco suæ originis, adeo vt prius aliquantisper immota cernantur, si ergo mansio cometæ similis est mansioni syderis aerij, quum stella discurrens ante suum illum discursum vere maneat immota in loco suæ primæ generationis; igitur Arist. asserens cometæ mansionem esse similem mansioni stellæ, nobis proposuit quosdam cometas vere manentes, ac penitus immobiles.

5 Par. 17. Auctoritate ipsiusmet auctoris, qui interpretans mansionem cometæ similem esse mansioni syderis volantis ad mẽtem Arist. inter cætera sic scribit, *nec vero cometes syderis flãs dicitur*



dicitur, quod non moueatur una cum cælo, à quo rapitur simul cum aere, sed quod in morem syderis discurrentis non feratur; si ergo hæc mansio cometæ planè excludit morem syderis discurrentis, iam Aristor. cometam stantem, qui non fertur in morem syderis discurrentis, sed manet vt stella, comparauit necessario stellæ cælesti.

6 Par. 19. Sed dato quod Arist. comparauerit cometas syderibus ærijs quoad motum, & statum, non hinc sequitur apud eundem non dari cometas prorsus immobiles; nam in infimo aere generantur stellæ æriæ prorsus immotæ, quod alibi notauimus, <sup>p</sup> quales sunt illæ, quæ inhærent antennis nauigantium, alijsque nauium partibus, quas stellæ Helenæ, Castoris, Pollucisque vocant; si ergo cometæ stellis ærijs quoad motum, & statum similes esse dicantur ab Aristotele, quum harum aliæ splendeant penitus immotæ, aliæ moueri per ærem videantur, necessarium est confiteri ad aures Aristotelis cometarum etiam nostratium alios esse loco mobiles, alios in sublimi quiescere penitus immobiles.

p De nouis astris, lib. 3. c. 1.

#### *Thesis comprobatio.*

**D**E cometis duplicem possumus habere sermonem: vel quatenus fiunt, vel quatenus facti sunt: si quatenus fiunt, fatiseuidens est Aristotelem eorum generationem explicasse ad similitudinem stellarum discurrentium; nam cum <sup>q</sup> prope fuisset exhalationem in illo aere mobili existentem accendi posse, *cum autem fertur, & mouetur hoc modo, nempe circulario ab ortu in occasum, quacumque contigeris bene temperata existens, nempe exhalatio, sepe ignitur, subiungit; quapropter dicimus fieri, & sparsorum syderum discursus*: ecce quomodo statuit Aristor. stellarum discurrentium materiam esse exhalatiorem idoneam ad accensionem, & locum esse eum æris partem, quæ cæli motu circumuoluitur ab ortu in occasu; vna itaque, & eadem est, & stellarum discurrentium, & cometarum materia, vnus & idem locus: differentia tantum est in modo generationis, & mora; Equidem si exhalatio fuerit parua, tenuis, & rara, ac secundum longitudinem dispersa, tunc si

q lib. 1. Meteor. c. 8.

in illam inciderit principium igneum, ex ea fit sydus discurrens, quod momentaneo durat tempore; nam ignis illico depascitur illam raram, & dispersam materiam, de qua generatione iam scripserat Arist. <sup>r lib. I. Meteor. cap. 5.</sup> *Si vero longitudines exhalationum secundum parua, & multipliciter dispersæ fuerint, & similiter secundum latitudinem, & profunditatem, sydera, quæ videntur volare, sunt.* At si exhalatio fuerit magna, bene densata, & compacta, simulque globata, tunc si in illâ inciderit principium igneum, temperatum tamen, hoc est, quod non sit ita vehemens, ut illam statim absumat, nec ita debile, ut cito extinguatur, sed tali temperatura, ut diutius permaneat, & consistat, ex ea fit cometes, qui secundum maiorem, vel minorem illius ignei principij vehementiam, magis, & minus durare potest, Aristotelis verba, *cum igitur in talem condensationem inciderit propter superiorem motum principium igneum, neque sic multum valde, ut cito, & ad multum exurat, neque sic debile, ut extinguatur cito, sed maius, & ad multum, simul autem ab inferius accidat ascendere bene temperatam exhalationem, hoc fit stella comata, qualitercumque exhalatum extiterit figuratum;* Attamen Aristotel. volens exactius, ac distinctius tradere differentiam inter generationem stellarum discurrentium, & cometarum, quam paullo ante obscuro quodam modo proposuerat, ut magis innotesceret cometarum generatio, rem dilucidius explicat in hunc modum: Quando videlicet accensio non fit tota simul, sed a parte post partem, secundum longitudinem, & extensionem materiæ, ita ut ipsa accensio principium habeat a fine diuersum, tunc fit sydus discurrens, quod tam diu durabit, quam diu accensio ipsa a principio ad finem, at quando accensio fit tota simul, ita ut ipsa accensio non habeat principium a fine diuersum (quod sane accidit, quando materia est tota simul compacta) tunc fit cometes, qui tam diu durabit, quam diu accensio ipsa permanebit integra. Cum itaque in sydere discurrente principij accensionis sit a fine diuersum, & accensio ipsa a parte post partem secundum materiæ longitudinem, & extensionem progrediatur, apparet quod sydus discurrens moueatur; sed quia in cometa principium accensionis non est a fine diuersum,

E sum,

sum, & accensio ipsa est tota simul in eodem loco permanens, apparet quod cometes sit astrum discurrens immortu; ad quod explicandū Arist. exemplo satis congruo usus est; nam si in palearum cumulum iniectum fuerit modicū ignis principiu, & cumulus ipse a parte post partem secundum longitudinem accendatur, quousq; extiterint, ac durauerint paleæ: simili modo fit sydus discurrens, & huius accensionis per longitudinē extensæ successiua generatio, syderis discurrentis motus videtur; quod si accensio ipsa discurrens in aliquam materiam densiorem, & compaciorem inciderit, quæ ignem retardare, ac fouere diutius queat, tunc discurrentis syderis finis erit, at initium cometæ, quia ignis ipse discurrens reprimitur, nec ultra secundum longitudinem progreditur: Aristotel. verba. *Sicut autem talis latio, stella videtur esse, sic & mansio quasi stella mansio videtur esse; simile enim est id quod fit, veluti si quis in palearum cumulum, & multitudinem impulserit visionem, aut ignis principium iniecerit modicum; videtur enim similibus, & syderum discursus huic; cito enim propter aptam dispositionem successi fomitis succedit in longitudinem, si itaque hoc maneat, & non consumatur pertransiens, qua maxime densatus est succensus fomes, fiet utique principium latioris consumatio discursionis, talis & cometa est stella, ut discursus syderis, habens in se ipso terminum, & principium.*

Quantum igitur pertinet ad sensum illorum verborum, sicut autem talis latio, stella videtur esse, sic & mansio quasi stellæ mansio videtur esse, ex his apparet manifestum; sicut autem talis latio, hoc est sicut talis exhalationis accensæ latio, nempe ipsa accensio a parte post partem secundum extensæ materiæ longitudinem, stellæ nempe discurrentis latio, & motus videtur esse, sic & mansio, quando scilicet stella discurrens manet, nec ultra progreditur, (quod accidit, cum accensio progrediens incidit in materiam compactam, quæ ignem sistere diutius possit) quasi mansio stellæ nempe discurrentis videtur esse: sed quia secundum hanc mansionem stellæ discurrentis fit cometes, ideo dicere possumus cometam esse stellam discurrentem immobilem motu proprio, nempe motu accensionis, cum accensio ipsa non progrediatur a parte post partem.

tem, vt fit in stellis discurrentibus, sed ibi sistat, & permaneat.

Apparet euidenter Aristotelem hucusque cometas considerasse, quatenus fiunt, atque eorum generationem explicasse ad similitudinem stellarum discurrentium, ab hinc vero considerat cometas, quatenus facti sunt, atque eos comparat syderibus mundo coæuis, Aristotelis verba. *Quando igitur in ipso inferiori loco principium consistentia fuerit, per se apparet cometes, quando autem sub astorum aliquo, aut non errantium, aut errantium a motu constitit exhalatio, tunc cometes fit horum aliquis; & paulo infra; Quando igitur iuxta stellam facta fuerit talis concretio, eadem necesse est apparere latio, & moueri cometem, qua quidem fertur stella, cum autem constitit per se, tunc tardantes videntur; talis enim est latio mundi, qui circa terram;*

Ex hac igitur interpretatione Aristotelis verbis, menti, & doctrinæ latius conformi, imo verissima, constat manifesto Aristot. per verba illa: *sicut autem talis latio, stella videtur esse, sic & mansio quasi stelle mansio videtur esse;* cometas in mobiles, & quiescentes non diuifisse ad similitudinem stellarum mundo coæuarum.

*Responsiones.*

1 Aristot. eo loci non agit de cometarum motu circulari ab ortu in occasum: aduersarius, vt sui moris est, non intelligit Aristotelem; philosophus eo loci comparat cometas cum stellis discurrentibus quoad generationem tantum, & latio illa, & mansio referenda est ad stellam discurrentem, vt nos in thesi explicauimus; Quando enim accensio progreditur a parte post partem secundum extensionem materiæ, tunc fit stella discurrentis, & stella ipsa apparet quod moueatur, quia accensio, dum progreditur, mutat locum; quando vero accensio permanet, & sistit, apparet quod stella discurrentis maneat: apud Aristotelem ergo stella discurrentis est accensio volans, & cometes est accensio permanens; Quod Aristot. in illis verbis comparat cometas cum

stellis discurrentibus quo ad generationem tantum, satis liquet ab exemplo, quod immediate ad hoc explicandum proposuit; *Simile enim est id, quod fit & cat. usque ad verba illa inclusiue, talis & comata est stella, ut discursus syderis, habens in se ipso terminum, & principium*, per quod exemplum & stellę discurrentis, & cometę generationem satis concinne, & manifeste nobis explicauit; Arist. de motu circulari cometarũ iam genitorum diurno, siue ab ortu in occasum, in sequentibus agit, in illis verbis videlicet, *quando igitur in ipso inferiori loco & cat.* & clarius in illis, *quando igitur iuxta stellam facta fuerit talis concretio & cat.* in his enim locis vere comparat Arist. cometas iam genitos cum stellis mundo coęuis.

2. Verum est me dixisse *Aristotelem diuississe tantum cometas in veloces, & tardos respectu motus celi ab ortu in occasum*, & infra quoque, *& si videmus cometas moueri ab ortu in occasum spacio diurno, necnon ab occasu in ortum*, quid propter hoc? nos tunc consideramus cometas iam genitos, & recte diximus; Arist. autem loco citato non agit de motu circulari cometarum, sed de motu, & quiete accensionis, secundum quem fit stella discurrentis, & cometes, ut paullo ante ex Aristotele recte probauimus; aduersarius & me, & Aristotel. prauè intelligit, & interpretatur.

3. Discursus stellę volantis, & si vera latio non sit, tamen verę lationis speciem quamdam, & imaginem præfert, nam sicut in vera latione quod mouetur, de loco ad locum mutat situm; ita & in sydere discurrente, accensio ipsa de loco ad locum mutat situm: successiuam ergo illam nouę materię inflammationem Aristot. congruenti voce lationem vocauit, nam sic videtur, & stellę discurrentis generationem, ac per eiusdem mansionem, cometę ortum commode explicasse; Aduersarius more sophistarum mordicus inhæret verbis, & frustra à Grammaticis auxilium implorat; vocabula enim in scientijs explicandis interpretanda sunt secundum sensum & doctrinam auctoris; cum itaque Arist. ab illis verbis. *cum autem fertur, & mouetur, & cat.* ad usque verba illa exclusiue, *quando igitur in ipso inferiori loco & cat.* agat de generatione cometarũ ad similitudinẽ stellarũ discurrentiũ, quociescumq; igitur.

igitur nominat lationem, intelligit lationem illam, secundū quam stella discurrens moveri videtur, non agit eo loci Arist. de vera latione locali, nam hæc competit cometis iam genitis; nec ibi per stellas intelligit stellas mundo coæuas, sed discurrentes; Et profecto si Arist. eo loci comparasset cometas veris astris quoad motum, & lationem localem, tunc considerasset cometas iam genitos; cur igitur erat opus de nouo aggredi cometarum generationem ad similitudinem stellarum discurrentium? certum enim est philosophum, exemplū illud de palearum cumulo accenso proposuisse, vt clarius, & exactius innotesceret generatio stellarum discurrentium, & cometarum.

4 Aristot. non comparat proprie mansionem cometæ mansioni syderis in acre discurrentis, sed dicit, quod mansio syderis discurrentis cometam generat, & quod tūc genitus cometes apparet tanquam sydus discurrens immotum, quod paullo infra clarius se explicat: *si itaque hoc maneat, & non consumatur pertransiens, qua maxime densatus est succēsus fomes, fiet utique principium lationis consumatio discursionis; talis, & comata est stella, vt discursus, syderis labens in se ipso terminū, & principium.* sed dato quod Aristot. hanc comparisonem fecerit, & quod stella discurrens per sensibile tempus in loco suæ originis hæreat, adeo vt prius aliquantisper immota cernatur, non propterea cometas diuisit Aristot. in mobiles, & quiescentes; nam cum stella discurrens in illa sua momentanea quiete reperiatur in ea mundi parte, quæ cæli motu cietur, mouebitur saltem motu cæli; ergo non omnino immobilis erit, & cōsequenter non dantur cometæ prorsus quiescentes; Sed, si solide philosophandum est, immobiles cometas dicimus eos, qui toto suæ durationis tempore in eodē semper consistunt loco, quare quies ille momentanea syderis discurrentis cometarū immobilitati non bene congruere videtur, idcoq; hanc comparisonem ab Aristotele minime factam esse iure existimamus.

5 Verum est me dixisse, *nec vno cometæ sydus stans dicitur, quia non maneat vna cum cælo, a quo rapitur simul cum aere, sed quod in morem syderis discurrentis non feratur;* & quamuis hæc mansio cometæ planè excludat morem syderis discurrentis, tamen ex his non bene deducitur, Aristotelem cometam

tam stantem, qui non fertur in morem syderis discurrentis, comparasse necessario stellæ cælesti, differentia enim primaria inter stellam discurrentem, & cometam, vt pluries diximus, consistit in hoc, quia accensio, ex qua fit stella discurrens, non est tota simul, sed a parte post partem per communicationem, at accensio, ex qua fit cometes, est tota simul, hinc apud Aristotelem cometes dicitur stella discurrens immota: quomodo cumque igitur moueatur cometes, in omni situ semper apparebit, vt stella discurrens immota: Cum itaque stella discurrens hoc modo non moueatur, quia accensio eius non est tota simul, sed a parte post partem per communicationem, ideo nos recte diximus, quod cometa stans non fertur in morem syderis discurrentis; Quod vero subiungit aduersarius, si staret cometes, & non fertur in morem syderis discurrentis, ergo manet vt stella, nempe cælestis, non habet locum; nam ego dico, quod cometes hoc modo stans manet, vt stella discurrens immota, & sic Arist. comparauit cometam stantem stellæ discurrenti immotæ.

6 Sed daro quod Arist. comparauerit cometas syderibus aerijs quoad motum, & statum, quod simpliciter verum non est, sed quoad generationem tantum, vt a nobis luculenter explicatum est in thesi, non bene argumentatur aduersarius, ex eo, quia dantur stellæ aeris prorsus immotæ, quales sunt illæ, quæ in infimo aere generantur, quas stellæ Helenæ, Castoris, Pollucisque vocant, nec non quia dantur quoque stellæ aeris, quæ per aerem moueri videntur, ergo si ad harum similitudinem quoad motum, & statum de cometis philosophatus est Arist. necessarium est confiteri ad eius aures cometarum etiam alios esse loco mobiles, alios quiescere penitus immobiles; Non animaduertit, inquam, aduersarius, quod Arist. comparauit cometas syderibus illis aerijs, quæ in supremo aere fiunt, in quo & cometæ, quæ eodem modo veluti cometæ generantur, nempe per ignis intrusionem, quæ proprie dicuntur stellæ discurrentes, siue volantes; Aristotelis verba satis clara sunt, *quapropter dicimus fieri, & sparsorum syderum discursus.* Quare si Arist. in hanc comparisonem non vocauit præfatas stellæ, quæ in infimo aere suam habent genesis, & sta-

& statum, dicere non possumus ad eius aures secundum harū stellarum immobilitatem cometæ etiam quosdam dari penitus immobiles.

T H E S I S T E R T I A.

Quod apud Aristotelem non dantur stellæ prorsus immobiles.

*Aduersarij argumenta.*

1 **P**AR. 21. Arist. aperte stellam immobilem penitus, hoc est quiescentem facit, ac supponit, dum ait, mansionem cometæ consimilem esse mansioni stellæ; aliquam ergo ponit stellam manentem; dantur ergo apud Aristotel. aliquæ stellæ prorsus immobiles.

2 Et fridemus Aristotelem re ipsa nullam stellam prorsus immobilem fecisse, hoc tamen non prohibet, quo minus Aristot. in allato dogmate comparauerit lationem, & mansionem cometarum lationi, & mansioni verarum stellarum: nam quum gemina latio, & mansio in cometis obseruari valeat, vera nimirum, & apprens, vt certum est, astra cælestia mansionem habere apparentem, & apparentem lationem; quia in ijs motus apprens est scintillatio, non autem realis decreto Aristotelico, & apud polum sita sydera mansionem, ac statum habent apparentem, non autem realem, ita quum omnia sydera cæli visui conspicua de mente Aristotelis habeant re ipsa motum realem, nihil tamen prohibet in Aristotelis Philosophia, vt aliqua sint, aut esse valeant in cælo sydera, sensibus inconspicua, mente conspicua, polis affixa, vel in cælo immoto prorsus immobilia, vnde similitudo cometarum ad veras stellas quo ad motum, & quietem in Aristotelis Philosophia potest admitti.

Et primo, si dicamus lationem diurnam cometæ similem esse.



esse lationi diurnæ stellæ cęlestis, dum reperiuntur proculà regione polari, mansionem verò cometæ sub regione polari elementi ignei, aerisue supremi ad cęli gyrum circumducti, aut etiam in aere inferiori cęli raptum non patientis, similẽ esse mansioni stellæ cęlestis prope polum, quæ mansio est qui es apprensus; sic mansio vera cometæ mansioni apparenti veræ stellæ cęlestis ab Aristotele nunc apte compareretur, & consequenter similitudo cometarum ad veras stellas quoad motum, & quietẽ in Aristotelis Philosophia admitti potest; Quam similitudinem ita explicatam aperte satis indicant, & recipiunt Aristotelis verba: inquit enim, *Sicut autem talis cometæ, barbatae uelatio stellæ videtur esse, nimirum cometæ vera latio similis est veræ lationi veræ stellæ, sic & mansio vera cometæ, quasi mansio stellæ videtur esse, nempe stellæ veræ non veram mansionem, sed quasi mansionem, hoc est mansionẽ apparentẽ accepit, cui cometæ veram mansionem cõpararet.*

Secundo, licet in disputationem concedamus, nullã cęli stellam re ipsa manere immobilem de mente Aristotelis, attamen in Aristotelis philosophia dici potest aliqua stella cęlestis re ipsa manere immobilis ex suppositione, nam & si homo supra lunam esse non possit ad aures Aristotelis; ipse tamen alicubi supponit nos esse supra lunam, quibus comparat sentientes rem, cuius adhuc scientiam non retinent; pari ratione nunc supponens aliquod astrum in cęlo manere immobile, ubi multa mobilia conspiciuntur, aptissime dicere potuit Arist. cometæ lationem esse similem lationi stellæ cęlestis, quia vtraque est latio circularis motu diurno ab ortu in occasum, & cometæ mansionem esse similem mansioni syderis etherei, si quod sydus in cęlo maneat penitus immobile, & consequẽter similitudo cometarum ad veras stellas quoad motum, & quietem in Aristotelis philosophia admitti potest.

Tertio, Arist. allatis verbis insinuauit nobis in cęlo reperiri re ipsa quodpiam astrum immobile; quum enim nusquam determinauerit omnia sydera cęli ad vnum esse mobilia, nusquam negauerit reperiri posse sydus aliquod in cęlis immobile manens; nunc Arist. mansionem cometæ contradistinctam à latione simpliciter, asserens aperte similem esse mansioni

Lib. 2. part.  
stor. Test.  
7.

tioni stellæ, iam clare supponit, insinuatque posse stellam aliquam in cœlis esse quiescentem sine motu; ea vero fuerit tum in loco polari, tum in cœlo quiescente, (si quid tale dandum est in Peripato) licet ob magnam loci distantiam, & ob syderis exilitatem ea stella nobis hinc aspici non valeat. ergo ad mentem Aristotelis dantur aliquæ stellæ prorsus immobiles; & consequenter similitudo cometarum ad veras stellas, quæ ad motum, & quietem in Aristotelis Philosophia admitti potest.

Ex triplici coniectura deduci potest, quod Arist. posuerit sydus aliquod manens in polis. 1. quia poli sunt mundi cardines, ac partes præcipuæ vniuersi cœli; ac partes cœli digniores astra sunt: rationi consentaneum est igitur in polis esse sydera seu polos esse stellas, licet ob exilitatem a nobis in tanta distantia non conspiciantur. 2. quia poli sunt partes stabiles, quarum firmitati nititur tota cœli machina motu rapidissimo in gyrum circumuoluta, ut axes rotæ nostratis firmitatem habere debent, cui machina rotæ circumuolutæ niti valeat: sed rationi maxime consentit, adeo vastam cœli machinam circumactam niti solidis astrorum corporibus, non autem fluidæ substantiæ diaphani cœlestis, quare dicendum est in Aristotelis Philosophia, polos in cœlo potius esse minuta quædam sydera, ob distantiam nobis inadspectabilia, quorum soliditatem, ac densitatem firmissimam nitatur amplissimi corporis vniuersi rotatio rapidissima, quam esse materiam cœli raram, & fluidam: 3. quia nouisse potuit Arist. magnetem ad polum arcticum verti, & vndecumque semper assurgere, atque inhiare, quum autem omnium partium diaphanarum in cœlo eadem sit natura, & vis apud Aristotelem, qui cælum in hæc inferiora motu ac lumine solum agere constituit; astra vero pro vario densitatis gradu, & pro varia magnitudinis mensura variam lucem obtineant, variumque lumen effundant, rationi consonum est in polo arctico, ad quem semper assurgit, & inhiat magnetica pixidis acus, aliquam reperiri stellulam, quæ lumine suo, et si nobis inuiso, magnetem ad se conuertat, quum id motu efficere non valeat, sine motu in polo immoto manens semper immobilis.

F Ita

Ita ergo cometæ latia similis est latiori stellæ procul a polis mundi centro rotatæ, cometæ mansio similis est mansioni stellæ mundo coæuæ in cæli polo immobiliter quiescentis, siue illa re ipsa ibi sit, siue per hypothese[m], siue per non repugnantiam.

*Thesis comprobatio.*

Stellæ omnes, vel errantes sunt, vel inerrantes: errantes se-  
 x lib. 2. de : ptem nouit Aristot. \* easque singulas orbibus adscripsit; in-  
 cælo tex. 81. errantes vero numerosas esse ait, easque omnes vni orbi & su-  
 de mundo : premo alligauit; has omnes stellas, & errantes, & inerrantes  
 cap. 2. : ad motum orbium, quibus affixæ inhærent, cieri fanciuit; 2<sup>o</sup> exi-  
 2 lib. 2. de : stimauit equidem Aristot. munus proprium stellarum esse,  
 cælo text. : in hunc mundum inferiorem agere mediâte lumine; hæc qui-  
 46. 59. : dem actio absque motu legitime administrari non potest; nã  
 lib. 12. Me : per motum astra in diuersas superioris mundi partes transla-  
 taphy, tex. : ra, diuersas quoque mundi inferioris partes illustrando, infe-  
 48. : riorem mundum ipsum regunt, & gubernant: cum itaque sta-  
 : tuisset astra per se moueri non posse, astra orbibus necessario  
 : inhære decreuit, ad quorum motum præfatum munus exer-  
 : cendo inferiorem mundum regere, & gubernare queant: qua-  
 : re cum huiusmodi orbis omnino, & semper moueantur, stellas  
 : eis affixas ad illorum motum omnino, & semper cieri necessa-  
 : rio fatendum erit. non dantur ergo apud Aristotelem stellæ  
 : prorsus immobiles.

*Responsiones.*

1<sup>o</sup> Arist. nunquam dixit mansionem cometæ similem esse  
 mansioni stellæ; in illis enim verbis, *sicut autem talis latia, stella  
 videtur esse, sic & mansio quasi stella mansio videtur esse*, come-  
 tam non nominauit; tamen dato, & concessio quod Aristot.  
 dixerit mansionem cometæ similem esse mansioni stellæ, per  
 stellam debemus intelligere stellam discurrentem, vt a nobis  
 explicatum est in antecedente thesi; quare cum quæstio sit  
 de stellis veris cælestibus, præfatum argumentum nullum ha-  
 bet locum.

Dixi-

¶ Diximus Aristotelem in allato dogmate nunquam com-  
parasse cometas veris astris cælestibus quoad motum, & quie-  
tem, itemque nunc dicimus, dato quod Aristor. re ipsa nullam  
stellam prorsus immobilem fecisset, vt supponit aduersarius,  
hanc comparisonem quoad omnia in eius philosophia ad-  
mitti nullo modo posse.

Et primo quoad motum realem, & apparentem concedo  
equidem; quoad statum, siue quietem, nequaquam: Quæ dicit  
aduersarius de mansione cometæ sub regione polari elemen-  
ti ignei, aerisve supremi ad cæli gyrum circumducti, aut etiam  
in aere inferiori cæli raptum non patientis, iam supra in pri-  
ma thesi a nobis explosa sunt in responsionibus ad argumen-  
ta; ostendimus ibi cometas sub illis ignei, vel aerij elementi  
partibus genitos non esse prorsus immobiles, itemque in aere  
infero terris vicino a cæli motu non circumactio nullum co-  
metam fieri; Quare cum nulla vera cometæ mansio sit,  
nullaque quoque vera mansio stellæ cælestis, nam aduer-  
sarius argumentatur a concessa stellarum omnium mobi-  
litate, cum scripserit, *etsi demus Aristotelem re ipsa nul-  
lam stellam prorsus immobilem fecisse*, mansio vera cometæ  
mansioni veræ stellæ cælestis nullo modo comparari potest:  
Interea Aristotelem magistrum suum logicę ignorantem fac-  
cit, dum dicit, quod facta comparatione inter mansionem  
cometæ sub regione polari ignei, vel aerij elementi, vel in  
aere inferiori existentis, cum mansione stellæ cælestis prope  
polum, sic mansio vera cometæ mansioni apparenti veræ stel-  
læ cælestis ab Aristotele nunc apte compareretur, logica enim  
docet comparare mansionem realem cometarum cum man-  
sione reali cælestium stellarum, & apparentem cum apparēti,  
non autem mansionem realem cometarum cum mäsione ap-  
parenti cælestium stellarum: Nec similitudinem ita explica-  
tam indicant, & recipiunt Aristotelis verba, cum illa inter-  
pretatio omnino erronea sit, & menti, & doctrinæ Aristote-  
lis prorsus aduersa, vt à nobis ostensum est in secunda thesi;  
Aduersarius tamen magnificat particulam illam contextus:  
*sic & mansio, quasi mansio stella viderur esse; eam interpretādo,*  
*sic & mansio vera cometæ, quasi mansio stellæ viderur esse,*

F 2 nempe

nempe stellæ veræ non veram mansionem, sed quasi mansionem, hoc est mansionem apparentem accepit, cui cometæ veram mansionem compararet; Verbum, inquam, illud *quasi* referri debet ad mansionem stellæ discurrentis, nam cum proprium stellarum discurrentium sit per aerem discurrere, & nō permanere; quando igitur accensio illa permanet, videtur, quod stella ipsa discurrans quasi quoque sistat, & permaneat, hoc est quod non vere sistat, & permaneat.

Secundo, Quod aliqua stella cælestis in Aristotelis philosophia ex suppositione immobilis concedi possit, quamvis re vera nulla sit immobilis, sicut supposuit Arist. hominem supra lunam existere, hoc sanè non negamus, tamen dicimus, exemplum illud, quo usus est Arist. de homine supra lunam existente, ad id, quod probare intendebat, legitimum fuisse, at in nostra quæstione stellam immobilem supponere legitimum non est, hic enim querimus, num re vera apud Aristotelem dentur aliquæ stellæ cælestes prorsus immobiles, quod negamus.

Tertio, Negamus, quod Arist. allatis verbis insinuat nobis in cælo reperiri re ipsa quodpiã astrum immobile; equidem apud Aristotelem nil notius, quàm astra omnia ad vnũ esse mobilia, vt nos ostendimus in comprobatione thesiss. Stellam aliquam quiescentem apud Aristotelem dari posse scribit aduersarius, vel in cælo immoto, (si quid tale dandum est in Peripato) vel in polis, ponere cælum immotum in Peripato. delirium est, nusquam tale cælum posuit, vel admitteret Arist. in polis vero stellam aliquam sine motu quiescere ex triplici coniectura concedit: num istius modi coniecturæ legitimæ sint, nunc videbimus.

Quod mundi poli sint partes præcipuæ vniuersi cæli, & quod stellæ partes cæli digniores quoque sint, nulla necessitas cogit in polis esse sydera, vel polos stellas esse, nam tunc natura ratione quadam, & prærogatiua in cælo stellas ordinasset, quod sensibus repugnat, equidem si hoc modo de cælo philosophandum esset, natura in polis, & circa polos tantquam mundi partes præstantiores, collocasset stellas primæ honoris, & reliquarum omnium maximas, & maximo conspicuas.

spicuas; & non stellas exilissimas visui inconspicuas; at videmus cælum vniuersum stellis variarum magnitudinum hinc inde conspersum esse; Deinde falsum est asserere polos esse ceteri partes, cum sint simplicissima puncta, contra prima Geometriæ, atque Astronomiæ rudimenta, omnes profecto Philosophi, & Astronomi definituerunt cæli polos esse puncta mundanum axem terminantia, circa quæ tanquam cardines tota mundi machina indefinenter circumuoluitur.

2 Si vasta mundi machina ad sui circumactum indigueret niti solidis, & firmissimis astrorum corporibus, tanquam polis, vtrique natura in polis collocasset sydera omnium maxima, & maxime conspicua, & non sydera exilissima visui inconspicua; Asserere postmodum substantiam diaphani cælestis esse fluidam; in Aristotelis philosophia delirium est, tota enim cæli diaphana consistentia apud Aristotelem solida est, & firma, vt nos ostendimus parte secunda. Exemplum tandem de rota nostrate, & cælo duplici capite, legitimum non est. Primo; nam axis, circa quem rota voluitur, realis est, & cæli axis imaginarius est. Secundo; non bene argumentatur à rota ad suum axem, & à cælo ad suos polos, comparatio fieri debet inter rotam, & suum axem ex vna, & inter cælum, & suum axem ex altera: stellæ illæ firmissimæ, quos fingit aduersarius, in polis constitutæ, non sunt axis totius vniuersi, sed axis mundani termini, & extrema.

3 Si nouisset Arist. proprietatem illam admirabilem magnetis, de eius conuersione ad mundi polum arcticum, vtrique de ea per exemplum aliquod in suis libris mentionem fecisset sicut fecit de altera eius virtute, secundum quam magnes ferrum trahit; refert Flavius Blondus, quod in regno Neapolitano Amalphitani omnium primi à quodam eorum ciue Ioanne Gozedoti pixidem nauticam construxerunt, anno post natum Christum 1300. ferunt alij scientiam nauticæ pixidis in Italiam tractam fuisse per Marcum Polum Venerum, qui circa annum 1260. apud Chinas artem pixidis didicit: scio equidem de huius artis inuentione, & primordio varias esse sententias, & profecto si Aristotelis æuo pixis nautica in vsu fuisset, proculdubio & Græci, & Itali, barbarique omnes

y lib. 1. de  
aia xx. 32.

rem.

rem tam necessariam, & communi vſu nobilitatam intellexiſſent, nec vnquã obliuione eam perdidiffent, ſed aut per manus tradita fuiſſet diſciplina ad poſteros, aut aliquod eius monumentum ſcriptis extaret: Falſum tamen dicit aduerſarius, magnaticæ pixidis acum vndecumque ſemper ad polum arcticum aſſurgere, & inhiare; experientia enim eſt in contrarium, ac omnes nauigantium libri id aſteſtantur nauticæ ſcilicet pixidis acum à Boreo mundi polo ſemper variare, arque declinare, præterquam in Azorum meridiano.

Sed dato quod in mundi polis aliqua exiſtat ſtella ſiue ipſa, ſiue per ſuppoſitionem, ſiue per non repugnantiam, non ob id ſtella illa omnino immobilis erit: Sanè huc quoſque quadrant, quæ diximus ad ſecundum argumentum primæ theſis; poli enim ſimpliciffima cæli puncta ſunt, & ſtellæ ingentis magnitudinis, quare hæc ſtella polaris pro vnico ſuæ magnitudinis puncto quieſcet immota, at reliquæ partes mobiles erunt, quod etiam concedendum non eſt, nam cū ſtella quodam continuum ſit, non poteſt iuxta continui definitionem<sup>a</sup> pro parte quieſcere & pro parte moueri; verius itaque eſt aſſerere hanc ſtellam polarem ad mentem Ariſtotelis potius moueri, quam quieſcere. non dantur ergo apud Ariſtotelem ſtellæ prorsus immobiles; & conſequenter ſimilitudo cometarum ad veras ſtellas quoad motum, & quietem in Ariſtotelis philoſophia admitti non poteſt.

a lib. 5. me  
raphy. tex.  
8.

### Appendix.

1 **P** Ar. 1. accuſat me, quod nullam mentionem fecerim de cometarum aereorum quiete, quam parit cæli diſtantiã, hoc eſt de quiete illorum cometarum, qui ſiunt in ſuprema medijs aeris regione, ad quam non pertingit cæli motus diurnus; hi quidem cometæ cæli motu non mouentur. Reſp. verum eſt nos de horum cometarum quiete nullum verbum feciſſe, quia exiſtimauimus in tali aeris regione ad mentem Ariſtotelis nullum comeram fieri poſſe.

2 Par. eadem in fine accuſat me, quod diſſimulauerim, que ipſe ſcripſerit in opere de nouis aſtris, & cometis, <sup>b</sup> in quo probat

b. 3. ca.

probat fieri posse cometas quandoque in aere illo, ad quem non pertingit cæli motus diurnus.

Resp. diximus supra in Præfatione, nos quædam aduersarij dicta tantum redarguisse, quæ contra meas publice habitas lectiones de directo facere videbantur: nunquam nobis fuit animus eius opus vniuersum de nouis astris, & cometis vel redarguere, vel oppugnare, sed nunc libenter in hoc opere, vt ei moremgeramus, præfatum caput considerabimus.

3. Par. 4. accusat me, quod dixerim cometas in inferiori suprema aeris parte degentes à cælo plurimū abesse, cum absolute hoc verū non sit; distantes enim à cælo sunt illi cometae, qui resident in aeris inferioris parte suprema, intra montium altissimorum cacumina.

Resp. diximus paullo ante, quod ad mentē Aristotelis in illa aeris regione nulli cometæ generantur.

4. Par. 5. accusat me, quod non bene philosophatus fuerim de velocitate, & tarditate cometarum secundum cæli motum, cum simpliciter dixerim, cometas illos in supremo aere degentes, tanquam cælo viciniore, velociore esse, & contra tardiores illos, qui incolunt præfati aeris inferiorem regionē; quapropter Mathematicarum, & Physiologiæ prima principia me vel neglexisse, vel dissimulasse, vel prorsus ignorasse, sane omnis tarditas, & velocitas cometarum secundum cæli motum attendenda est ab eorum situ sub cælo, nam qui sub Aequatore consistunt, velocius concitantur, quam ij, qui ab Aequatore versus polos remouentur, cæteris paribus; imo etiam cometæ procul a polis in aere inferiori motu diurno acti, necessario velocius mouebuntur, quam cometæ in aere superiori prope polos constituti, nanque soletiam, & Luna motu diurno velocius agitur, quam stella polaris ad Vrsam degens in octaua sphaera, multo primo mobili propinquior, & altior, quam Sol, & Luna.

Respon. hoc modo de cometarum velocitate, & tarditate philosophatus sum, quia eodem modo Aristotelem philosophatum esse cognoui, ideoque satis fuisse, me generalem causam tarditatis, & velocitatis secundum cæli motum assignasse, quam



quam mihi præmonstravit Aristot. Cum itaque in tertio libro proposuerim de cometis agere ad mentem Aristotelis, & Aristot. ipse nullam aliam causam adducit velocitatis, & tarditatis cometarum secundum cæli motum, quam eorum existentium in aere superiori, vel inferiori a motu cæli circumactio, ideo nos recte fecisse existimamus, si de cometis agentes ad mentem Aristotelis, Aristotelico modo differuimus; Mathematicarum, & Physiologiæ prima rudimenta tunc ignorasse, si dixissem aereos cometas sub Acquatore sitos tardius moueri motu cæli diurno, quam eos, qui extra Acquatorē sunt, cæteris paribus; quare cum de hac re nihil pronunciauerim, non debebat, nec poterat aduersarius hanc mihi ineptam, & vanam obrudere criminationem: sed silentio prætereundū non est, quod subiungit aduersarius, Solem videlicet, & Lunā motu diurno velocius agitari, quam stellam polarem ad Vrsā degentem in octaua sphaera; experiamur quæso, num isthæc vera sint. Dæmonstravit Clavius quod diameter circuli, quæ describit stella polaris motu diurno in octaua sphaera, maior est, quam diameter totius cæli Solis, seu circuli maximi in Solis sphaera descripti, at circuli se habent vt a diametris quadrata, quare circulus stellæ polaris maior erit quam circulus a Sole descriptus, dum is sub Acquatore constituitur; cum itaque vterque circulus eodem tempore, puta spacio hor. 24. absoluetur, illudque mobile velocius moueri dicatur, quod in eodem tempore maius pertransit spacium; velocius igitur mouebitur stella polaris in octaua sphaera motu diurno, quam Sol in sua, dum is sub Acquatore constituitur, & consequenter multo velocius mouebitur stella polaris, quam Luna, cum circulus maximus in Lunæ sphaera descriptus, circulo maximo in sphaera Solis delineato multo minor sit; falsum itaque est asserere Solem, & Lunam velocius cieri in suis sphaeris, quā stellam polarem in octaua motu diurno: Exclamet nunc aduersarius, & dicat; videant Astronomi monstrare, an huius scriptoris placita Mathematicarum principijs consentanea sint, verbis enim homines, vt æra tinnitibus dignoscuntur.

5 Par. 6. accusat me, quod nullam rationem reddiderim, vel aliquæ Aristotelis locum attulerim, cum scripserim apud

Ari-

c Sphæra  
ipressa Ro  
mæ. 1607.  
pag. 250.

Aristotelem non dari cometas prorsus immobiles.

Resp. rationem, & locum me latulisse credo, cum ea scripserim, quæ notissima sunt apud Aristotelem, quæque à me satis per compendium<sup>d</sup> supra iam explicata fuerant.

d pag. 74.  
95. 100.  
102.

6 Par. eadem accusat me, quod nō bene interpretatus fuerim verba illa Aristotelis: *Sicut autem talis latio stella videtur esse, sic & mansio, quasi stellæ mansio videtur esse*, cum per lationem, & mansionem intellexerim cometarum motum velocem, & tardum.

Resp. nunquā hæc dixi: ille meum textum non bene interpretatur: mea autem verba sunt hæc: *dixi veluti immobiles, nam apud Aristotelem non dantur comete prorsus immobiles; equidem ipse tantum diuisit cometas in veloces, & tardos respectu motus calis ab ortu in occasum*, per verba: *prorsus immobiles*; ego intellexi apud Aristotelē non dari cometas omnino immobiles tā respectu motus proprii, quā motus accidentarij, nēpe cælestis: Cū itaque animaduertissem contra hoc meū pronunciatum, Aristotelis illam auctoritatem militare, ex qua apparet eum cometas in mobiles, & quiescentes diuisisse; ad hæc obiectionem remouendam illico subiunxi; *nec verba illa Aristotelis, sicut autem talis latio stella videtur esse, sic & mansio, quasi stellæ mansio videtur esse, hanc distinctionem præferunt, quod cometarum mobiles quidam sunt, & quidam immobiles ad similitudinem stellarum mundo coæuarum, ut quidam Peripateticus interpretatur*, in hoc meo contextu nullum verbū apparet, quod ego per lationem, & mansionem interpretatus fuerim cometarum motum velocem, & tardum.

7 Par. 9. accusat me, quod principium petijerim, cum scripserim Aristotelem comparare cometarum motū motui stellarum in aere discurrentium, nam id prius probandum erat.

Resp. principium petij secundum eius prauam intelligentiam, hoc sanè nulla indigebat probatione, satis erat manifestum, & per verba antecedentia, & subsequenria Aristotelē in toto illo contextu de cometis agere in cōparatione ad stellas discurrentes, vt in comprobatione secundæ thesisi à nobis explicatum est.

8 Par. 10. accusat me, quod confunderim generationem

G cometarum

cometarum cum eorum iam genitorum motu locali, & Par. 11. quod extra propositum adduxerim auctoritatem Tycho- nis, cum disputatio sit non de modo, quo cometæ in aere gi- gnuntur, sed an cometarum in aere genitorum alij mobiles loco sint, & alij penitus immobiles apud Aristotelem.

Resp. & quamuis disputatio sit, num apud Aristotelem co- metarum alij mobiles loco sint, & alij penitus immobiles, ta- men nunc sumus circa interpretationem illorum verborum; *latio, & mansio*: hoc est, num *latio*, & *mansio*, de qua loquitur Arist. referenda sit ad motum localem, & quietem stellarum mundo coæuarum, an ad motum, & quietem stellarū discur- rentium, & quomodo intelligenda sunt verba illa *latio, & mā- sio*; At quia nos contendimus Aristotelem per *lationem*, & *mansionem* non intellexisse verum motum localem, & quie- tem, nec per *stellas* intellexisse veras *stellas* mundo coæuas, sed tantum in illo contextu Aristotelem comparare genera- tionem cometarum cum generatione stellarum discurrentiū, ideo existimamus nos non confundisse generationem come- tarum cum eorundem iam genitorum motu locali, nec extra propositum Tycho- nis auctoritatem adduxisse.

e de nouis  
astris lib. 3.  
cap. 35.

9 Par. 21. accusat me, quod ei falso imposuerim, se com- parasse cometas astris mundo coæuis, cum aperte dixerit Ari- stotelem comparare cometas astris cælestibus; at astra cæle- stia possunt esse, & mundo coæua, & non coæua; nam alibi de sententia Magistri se demonstraſſe ait in cælesti corpore præter astra mundo coæua, gigni posse de nouo sydera mun- do non coæua; Cum itaque *stellas cælestes* indefinite consi- derauerit, & cometis comparauerit, non bene me fecisse, *stel- las cælestes* ad *stellas cælestes* mundo coæuas coarctasse, cum de mundo coæuis determinate, ac expresse mentionem nul- lam fecerit; imo aperte asserit, & profitetur se ad mentē Ari- stotelis cometas comparasse syderibus mundo non coæuis, quorum respectu diuisit cometas in mobiles, & quiescentes; Quum autem hæc noua sydera in cæli parte polari, & extra polos generari posse constat, proculdubio ex Aristotele in cæ- lo *stellas* esse posse alias mobiles, alias quiescentes, quibus in aere cometæ correspondeant alij mobiles, alij quiescentes, equidem.

equidem ea comparantur, quæ sunt eiusdem generis: dum itaque cometas in genere stellarum recentium se diuifisse scribit in mobiles, & immobiles, comparatione facta cum stellis æthereis mobilibus, & immobilibus, aperte sumpsit apud Aristotelem in cælo stellas recentes, non mundo coæuas.

Resp. verum est, quod comparatio facta fuit inter cometas, & astra cælestes, & quod indefinite stellas cælestes considerando, de mundo coæuis determinate, ac expresse mentionem nullam fecerit; tamen constat euidenter se cometas comparasse stellis mundo coæuis, nam volens ostendere in mundo dari stellas cælestes immobiles inter cætera dixit, *adi-  
ciunt Copernicani solcm, quem putant in vniuersi centro quiescere  
immobilem, ita cometarum subcælestium alij mouentur, alij ma-  
nent immoti;* Sed sol est astrum mundo coæuum; ergo comparatio facta fuit inter cometas; & stellas mundo coæuas; Item liceat quoque mihi suo modo argumentari Par. 20. volens ostendere Proteus, quod Arist. per stellam simpliciter prolata intellexit stellam veram, inquit, *quod stella est quodam  
Aequiuocum, vel ad summum Analogum ad stellas cælestes, & æ-  
rias, utque inter Aequiuoca, & Analogia semper unum est primum,  
& principale, adeo quod Aequiuoci, vel Analogi nomine simpli-  
citer prolato semper auctores intelligunt primum, & principale.* ex hac ratione concludit ergo Aristotelem appellatione stel-  
læ simpliciter prolatae intellexisse stellam veram cælestem: Eodem modo ego ratiocinor: stella cælestis de mente Protei est Aequiuocum, aut ad summum Analogum ad stellas cæle-  
stes mundo coæuas, & non coæuas; ergo dum ille indefini-  
te, ac indeterminate, hoc est simpliciter cometas compara-  
uit stellis cælestibus, clarum est se assumpsisse stellas cælestes mundo coæuas; Tandem dum asserit se ad mentem Aristote-  
lis comparasse cometas syderibus mundo non coæuis, delirium est; nunquam Arist. scripsit, nec in eius Philosophia admit-  
tendum, in cælo stellas de nouo ipsi cælo non coæuas gigni posse, vt in secunda parte notum faciemus, ideoque compara-  
tionem à se factam inter cometas tanquam stellas aerias re-  
centes, & stellas æthereas recentes quoad motum, & quietem ad mentem Aristotelis omnino falsam esse.

## Monitum.

Ex comprobatione nostrarum thesum, ac ex nostris ad contraria argumenta responsionibus liquido apparet, aduersarium terminum, siue punctum quæstionis non tenuisse, ideoque legitimam controuersiam, siue legitimum disputationis argumentum non proposuisse, cum scripserit, *Aristotelem per cometas mansionem habentes consimilem mansioni stellarum, intellexisse cometas vere quiescentes, ac penitus immotos, non autem cometas lente rotatos, aut tardiori motu actos*; ostendimus enim Aristotelem in citato, & controuerso themate nullam cõparationem fecisse inter cometas, & stellas quoad motum, & quietem, sed verba illa latio, & mansio referenda esse ad latitudinem, & mansionem accensionis, ex qua sydera fiunt discurrentia, ad quorum similitudinem cometas quoque fieri scripsit Arist. nec ex meo contextu nullum apparet verbum, quod ego per mansionem intellexerim cometas lente rotatos, aut tardiori motu actos.

## R E S P O N S I O

*Ad Secundam controuersiam.*

**A**duersarius in opere <sup>f</sup>de nouis astris, & cometis agens de loco cometarum per visum obseruato, talem sententiam proposuit.

Vt plurimum fieri cometas ad plagam Borealem, & in ea potius, quam alibi versari, moret non solum idem Aristoteles asserens, omnes cometas, qui suis temporibus visi sunt, sine occasu disparuisse in loco super horizontem consumptos paulatim; seu nanque in cælo, seu fuerint in aere cometæ, qui non occidunt sub horizontem, necessario in plaga sunt Aquilonari, quæ nunquam sub horizontem mergitur, sed alta semper circa polum Borealem voluitur.

Ego.

Ego vero in mea<sup>s</sup> dissertatione talem sententiam proposui. g pag. 10.

Sed admiratione quoque dignum est, quod narrat Arist. in Meteoris, <sup>h</sup> cometas sine occasu occidere, hoc est cometas non occidunt ut reliqua sydera; evanescent enim, siue effugiunt nostrum aspectū, cum adhuc sunt in alto cæli loco supra horizontem, stellæ namque non antea nostro aspectui subducuntur, quam infra nostrum hemispherium demersæ fuerint; hunc Aristotelis locum sic intelligendum esse puto; hoc dico, nam quidam Peripateticus aliter illum interpretatur; quando enim ait Aristoteles, omnes cometas sui tēporis à se visos, disparuisse sine occasu in loco supra horizontem consumptos paulatim, credit ipse Aristotelem dicere voluisse, cometas illos maxime septentrionales fuisse, nam stellæ, quæ non occidunt infra horizontem, maxime septentrionales sunt: hæc quidem interpretatio contra mentem Aristotelis est, nam ibi philosophus non loquitur de mundi loco, in quo apparent cometæ, nū is sit Meridies, Septentrio, Ortus vel Occasus, sed disputat cum Democrito, qui putabat cometas fieri ex coalescentia plurium stellarum, assererat hoc Democritus, quin observavit ipse ex dissolutione, siue interitu cometæ quasdam stellas derelictas fuisse, ad quod destruendum ait Aristoteles, omnes cometas sui temporis paulatim extinctos fuisse in loco supra horizontem, hoc est visibili, absque occasu, hoc est antequam occiderent, siue descenderent infra horizontem, & tamen nullum derelictum fuisse astrum post extinctionem, siue interitum cometæ; & profecto si Arist. hoc modo intelligendus est, ut hic auctor contendit, tunc philosophus prima Astronomiæ rudimēta prorsus ignorasset, quod de tanto viro dicere nefas putamus; nam si accipiamus magnum cometam, qui apparuit regnante Athenis Aristæ, ait Arist. quod hic extinctus est ad zonam Orionis, sed stellæ, quæ sunt in zona Orionis, imo totus Asterismus Orionis oritur, & occidit in horizonte Athenarum, & totius Græciæ; ergo cometes ille non fuit in mundi parte Aquilonari non occasura: satis vulgaris est regula Astronomica, quod quando cōplementum declinationis alicuius astri maius est latitudine regionis.

h lib. 1. c. 7.

regionis, tunc illud astrum oritur, & accidit in illa regione, latitudo Athenarum est. P.37. 15. Stella prima trium fulgentium in zona Orionis declinationem habet P.5.53. ergo eius complementum P.84.7. maius latitudine Athenarum, quare cometes, qui extinctus est in zona Orionis, oriebatur, & occidebat Athenis: ergo Arist. per verba illa absque occasu, nō intelligi cometas à se visos in illa mundi parte constitisse, quæ nunquam venit ad occasum.

Ex mea itaque proposita sententia constat euidenter, me duo dumtaxat fecisse, redarguimus enim sententiam aduersarij, & nostram Astronomica ratione ex Aristæi cometa confirmauimus.

1 Quod Aristot. cum dixerit, *omnes cometas, qui uisi sunt suis temporibus, disparuisse sine occasu in loco supra horizontem consumptos paulatim*, non intelligit cometas illos maxime Septentrionales fuisse, hoc est in ea mundi parte Aquilonari constitisse, quæ nunquam sub horizontem mergitur.

2 Quod cometes ille magnus ab Aristotele visus, Aristæo apud Athenienses imperâte, quia dissolutus est in zona Orionis, ortum habuit, atque occasum in Athenarum horizonte.

## T H E S I S P R I M A.

Quod Arist. cum dixerit, *omnes cometas, qui uisi sunt in suis temporibus, disparuisse sine occasu in loco supra horizontem consumptos paulatim*, non intelligit cometas illos maxime Septentrionales fuisse, hoc est in ea mundi parte Aquilonari constitisse, quæ nunquam sub horizontem mergitur.

---

### *Aduersarij argumenta.*

1 P Ar.8. cometa; quicumque Athenis est sine occasu, in ea regione maxime Borealis est; sed omnes cometæ, qui  
tem-

tempestate Aristotelis obseruati sunt, Athenis fuerunt sine occasu; ergo cometę visi Aristotelis æuo maxime Boreales extiterunt Atheniensibus.

2 Omnis cometa, qui disparet in loco super horizontem Græciæ, necessario is est maxime Septentrionalis, nam procul ab Aquilonari plaga degens phænomenon omne Græcis in loco diurnum motum patiente quotidie disparet descendens infra horizontem; sed omnes cometæ ab Aristotele obseruari disparuerunt in loco super horizontem, seu vlla ratione infra horizontem illos disparuisse docet Aristotel, ergo cometæ ab Aristotele obseruati omnes locum habuerunt, maxime Septentrionalem.

3 Omnis cometa diurnam moram ducens super horizontem Athenarum, quam metitur lenta sui consumptio sine occasu, necessario est maxime Septentrionalis; sed omnes cometæ visi ab Aristotele disparuerunt in loco super horizontem absque occasu consumpti paulatim: igitur omnes cometæ ab Arist. obseruati maxime Boreales extiterunt.

4 Par. 16. ex verbis auctoris, qui interpretans dictum illud Aristotelis absque occasu, sic inquit; *absque occasu, hoc est, antequam occiderent, siue descenderent infra horizontem, et tamen nullum derelictum fuisse astrum post extinctionem, siue interitum cometa;* si enim cometæ visi ab Aristotele extincti, seu consumpti sunt in loco super horizontem, antequam descenderent infra horizontem, quum tarda consumptio longiori tempore durer. diu igitur illi cometæ supra horizontem extiterunt; at quæ diu manent supra finitorem diurno motu acta, necessario sunt in loco Boreali, a quo procul dissita omnia raptu cæli quotidie demerguntur infra horizontem, non diu supra ipsum permanent. mundi centro circumuoluta.

*Thesis comprobatio.*

Democritus, & Anaxagoras existimarunt cometam esse coapparentiam plurium stellarum; Democritus tamē ex oculari obseruatione id. demonstrare nitebatur, se videlicet post  
dissol-



dissolutionem cometarum stellas quasdam derelictas vidisse; cognoscens itaque Aristot. ocularem obseruationem in hoc cometarum negotio maximi esse momenti, eadem via Democriti fundamentum euertit, asserens omnes cometas, qui suis temporibus visi sunt; sine occasu disparuisse in loco super horizontem consumptos paulatim, ita vt neque vnus stellæ derelinqueretur corpus, neque plurium, proptereaque vniuersaliter verum non esse, cometas esse coapparentiam plurium stellarum, quia hoc non eportebat aliquando quidem fieri, aliquando autem non, sed semper: Vis ergo, & efficacia rationis ab Aristotele propositæ consistit in hoc, quod consumptio, siue dissolutio cometarum facta fuit in loco visibili, nam si facta fuerit infra horizontem post eorum occasum, nullo modo philosophus, redarguere Democritum potuisset, quod optime animaduertit Philoponus loquens de Aristotele in hoc loco; *recte autem adnotauit & illud, cometas scilicet supra terram elatos extabescere, hac de causa videlicet, quia si sub terram dissolutio ipsorum fuisset, non constaret nobis satis, post extabefactum cometam aliquod sydus remansisset, nec ne;* ideoque nos bene interpretati sumus Aristotelem, dum diximus, in loco super horizontem, hoc est, visibili, absque occasu, hoc est antequam occiderent, siue descenderet infra horizontem; non enim explicauimus definitionem horizontis, sed uim, & energiam rationis ab Aristotele propositæ, quod scilicet cometæ suo tempore visi, omnes dissoluti sunt in loco visibili; priusquam descenderent infra horizontem, ita vt commodissime videri poterat, num post eorum dissolutionem aliquod astrum remansisset; cuius rationis vim, si percepisset Grammatista, me temere, ac inepte non reprehendisset; Duo igitur in Aristotelis textu satis clara sunt, quod scilicet cometæ suo tempore visi, euauerunt antequam descenderent infra horizontem, & quod in ea mundi parte Boreali constiterunt, quæ ortui, & occasui erat obnoxia.

i pag. 29.  
Par. 14.15

### Responsiones.

1 Cometa omnes, qui infra Atheniensem horizontem non

non demerguntur, in ea regione maxime Boreales sunt; at sic non fuerunt cometæ ab Aristotele visi, quia constiterunt in ea mundi parte Boreali, quæ oriebatur, & occidebat Athenis: decipitur aduersarius ex praua intelligentia, quia Aristotelem non intelligit, quando enim Philosophus dicit, quod illi cometæ suo tempore visi disparuerunt sine occasu, dicere voluit cometas illos disparuisse priusquam descenderent infra horizontem, vt à nobis explicatum est in thesi.

2 Omnes cometæ, qui disparent in loco super horizontē Græciæ Græcis inocciduo, necessario sunt maxime septentrionales, at sic non fuerunt cometæ ab Aristotele visi, quia constiterunt in ea mundi parte Boreali, quæ oriebatur, & occidebat Athenis: Quod cometæ ab Aristotele visi in ea mundi parte constiterunt, quæ infra horizontem mergitur, ex textu satis euidenter constare arbitror: nam Arist. asserens cometas illos sine occasu disparuisse, hoc est, prius quam occiderent euauisse, euidenter nobis insinuat cometas illos infra horizontem descensuros fuisse, nisi supra horizontē euauissent, clarissimis quoque verbis scribit cometam Aristæi ortum habuisse, atque occasum: sed Arist. ponit hunc cometam inter eos à se visos, vt constabit ex sequenti thesi. ergo cometæ, qui effulserunt Aristotelis ætate, quos ipse dicit se vidisse, in ea mundi parte Boreali constiterunt, quæ oriebatur, & occidebat Athenis.

3 Iam explicatum est, quomodo dictum illud Aristotelis sine occasu intelligi debeat, super quo tanquam male intellecto, male quoque fundauit aduersarius argumenta; Si cometæ ab Aristotele visi paulatim consumpti fuisse in mundi loco Athenis inocciduo, dubio procul cometas illos Athenië sibus maximè Boreales fuisse necessario fatendum esset, quod verum non est: sciunt omnes cometas paulatim consumi vsque ad vltimam sui pernicionem, quam consumptionem tunc nos animaduertimus, cum cometæ supra horizontem deuenierint; cum itaque ante eorum interitum, plures circulationes diurnas conficiant, in singulis quoque conuersionibus diurnis nos quoque animaduertimus cometas paulatim consumptos fuisse, vsque quo cometæ ipsi omnino intereunt, &

H euanc-

evanescent; & hoc modo intelligendum est Arist. cū dicit cometas illos suo tempore visos, supra horizontem fuisse consumptos paulatim: tamen hoc fuit singulare in cometis ab Aristotele visis, quod illi, quando omnino defecerunt, supra horizontem exiterunt.

4 Si enim ego interpretans dictum illud Aristotelis absq; occasu, scripserim *absque occasu, hoc est antequam occiderent, siue descenderent infra horizontem, & cat.* non ob id ex meis verbis colligi potest me dixisse, vel dicere voluisse, cometas illos exstitisse in mundi parte Boreali non occidua, imo totum oppositum; nam cum dixerim antequam occiderent, siue descenderent infra horizontem, apparet manifesto me existimasse cometas illos in ea mundi parte Boreali constituisse, quæ infra horizontem mergitur; tarda illa consumptio cometarum, super qua male fundatur aduersarius, intelligi debet, vt à nobis paulo ante explicatum est.

## THESIS SECVNDA.

Quod cometes ille magnus ab Aristotele visus, Aristeo apud Athenienses imperante, quia dissolutus est in zona Orionis, ortum habuit, atque occasum in Athenarum horizonte.

---

### *Aduersarij Argumenta.*

**P** Ar. 18. argumentatur aduersarius contra primum caput huius thesis, nimirum quod non bene in exemplum adduxerim cometem Aristæi tempore visum; nam etsi verum sit hunc cometam ortum habuisse, atque occasum Athenis, tamen non esse numerandum inter eos, de quibus instituta nūc nobis est consideratio: quosque sine occasu is cum Aristotele posuit in regione mundi septentrionali supra horizontem Athenarum semper elata, quod quidem ex Aristotele, nec non

non ex historia se demonstrare contendit.

1 Ex Aristotele, quia cometas à se visos absque occasu disparuisse in loco supra horizontem, asserit consumptos fuisse paulatim; at Aristæi cometam hunc in zona Orionis dissolutum fuisse monet, non ibi consumptum paulatim, quū enim magnus illæ cometa fuerit, si paulatim consumprus fuisset, habens motum velocem, non in zona Orionis, sed alterius progressus, & post aliquot dies disparuisset; Arist. autē eiusdem cometæ durationem in Orionis zona nullam proponit, sed solum dissolutionem; ergo cometes Aristæi magnus non fuit obseruatus ab Aristotele in eorum numero, quos posuit sine occasu.

2 Ex Aristotele, quia Magister in argumentum afferens phænomena a se ipso vere obseruata, id aperte proponit, nam paulo ante dixerat, *primo quidem, quod & non errantium stellarum comam accipiunt quedam, & hoc non solum Aegyptijs credere oportet (etenim illi aiunt) sed & nos vidimus; & inferius addit: ad hæc autem & Aegyptij aiunt errantium & ad se ipsas, & ad non errantes fieri conuentus, & ipsi vidimus iam bis stellam Iouis in Geminis subeuntem quandam, & occultasse, sed non cometem factum*: Quum ergo nusquam asserat Arist. se vidisse, ac obseruasse cometam Aristæi tempore in Orionis zona dissolutum, verisimile satis est eum ab Aristotele non obseruatum, sed eius obseruationem ipsam a maioribus natu Præceptionibus didicisse.

3 Ex historia; nam cometes hic magnus ab Aristotele dicitur fuisse circa ea tempora, in quibus factus fuit in Achaia terræ motus, & orta inundatio, quibus, vt ait Seneca<sup>k</sup> duæ ciuitates absorptæ sunt, Helice, ac Buris, at vero Strabonis testimonio Helice duobus ante res leuëtricas annis destructa est, Plutarchus<sup>m</sup> autem Leuëtricam victoriam ait antiquiorem fuisse Philippo Macedonum Rege Magni Alexandri patre, qui post leuëtrica puer quadriennis apud Pammenum hospitem obses datus est Pelopidæ. Arist. ergo Alexandri præceptor, qui Philippo parenti coætaneus fuit, cometam illum magnum, ante leuëtricam pugnam duobus annis Achaïæ ciuitates terræ motu, & inundatione vastantem obseruare non

k lib. 7.  
Not. questio. cap. 5.  
16.  
l lib. 8.  
m in vita Pelopidæ.

H 2 potuit,

n Chro-  
nol. ma-  
them. sa-  
cul. 6.

potuit, seu quia nondum natus esset & tempore Magister, seu quia nuper natus adeo diligenti huius cometæ obseruationi, quam ipse proponit, puer ineptus esset: Ac sanè nondum natum Aristæi tempore fuisse Aristotelem, aperte nobis insinuat Blancanus<sup>n</sup> Aristæum Mathematicæ (Si is ille fuit, de quo loquimur) ponens seniore[m] Euclide, qui fuit maior natu Platone, cuius multo junior Aristoteles auditor celebra- tur; At nuper natum Aristæi tempore fuisse Aristotelem, vi- detur in eius vita ex Diodoro Siculo, & Dionysio Halicar- nasseo monere Andreas Schottus, dum inquit *Olympiadis 101. anno quarto Aristotelis duodecimo, Prætor Athenis Astæus, hac tẽ- pestate vniuersa Achaia seuisimo torr.emotu concussa est, et dua ciuitates Helice, ac Bura abruptis locorum hiatis deuorata sunt: Quin & ab initio voluminis idem Schottus Athenientiũ Præ- torum seriem describens, ponit leuãtricam victoriam fuisse Olympiadis. 102. anno secundo, qui fuit Aristotelis decimus quartus, quumque cometa magnus in Achaia vrbes illas sub- uertens antecesserit leuãtricam pugnum duobus annis, quo tempore præsidebat Athenis Astæus (si hic ille fuit, quẽ Arist. Aristæum nuncupat) iam ille Aristotelis anno decimo, vel duodecimo refulsit, quem cometam puer Arist. ita diligenter obseruare non potuit.*

4 Deinceps etiam de mus disputationi, cometam hunc ab Aristotelem visum, & obseruatum fuisse, concedentes hunc solum, vel alterum cometam infra horizontem quotidie de- scendisse, plagamque Borealem occasus ignaram vere non incoluisse, negamus propterea non potuisse nagitrum asse- uerare cometas omnes suo tempore visos, absque occasu in loco supra horizontem disparuisse, consumptos paulatim, indeque nobis insinuare locum illorum maxime septentrio- nalem exitisse occasui non obnoxium; nam de nominatione facta a maiori parte, vnus, vel alterius nullam rationem ha- bere potuit Arist. ° cui tum vna hirundo, & vnus dies non fa- cit ver, P tum quod parum distat, tanquam nihil distare vi- detur.

o 1. Ethic.  
cap. 7.  
p 2. Phy-  
sic. tex. 56.

*Thesis*

*Thesis comprobatio.*

Cum asseuerasset Arist. cometas omnes suo tempore visos sine occasu disparuisse in loco super horizontem, consumptos paulatim, ita neque vnus stellæ derelinqueretur corpus, neque plurium, in harum obseruationum comprobationem adduxit celebrem illum, & magnum cometam, qui effulsit imperante Athenis Aristæo: Et quamuis Arist. expressis verbis dixerit, cometam hunc ortum, atque occasum habuisse, placuit tamē ex eodemmet Aristotele id Astronomicè confirmare, nam cum Arist. scripserit hunc cometam dissolutum fuisse ad zonam Orionis, cumque Orionis zona oriatur, & occidat Athenis, apparet manifesto cometam hunc quoque ortum, atque occasum habuisse in Athenarum horizonte: Vis huius rationis consistit in hoc, quia cometes ille tempore suæ dissolutionis constitit in ea parte aeris supremi, quæ zonæ Orionis directo subijciebatur secundum visum. quare, cum certum sit, complementum declinationis huius cometæ maius extitisse latitudine Athenarum, iam constat euidenter ex Astronomia cometam hunc, ortum, atque occasum habuisse in Athenarum horizonte.

*Responsiones.*

I. Argumentabatur Democritus ex obseruationibus, se videlicet vidisse post dissolutionem cometarum stellas quasdam derelictas fuisse. Arist. ex obseruationibus quoque volens contrarium ostendere, asserit cometas a se visos hoc non admisisse, hoc est post eorum dissolutionem nullas stellas comparuisse. cum itaque ad istiusmodi suæ conclusionis probationem adduxisset cometam, qui effulsit tempore Aristæi, constat euidenter Aristotelem cometam hunc proposuisse tanquam a se visum; Nec sophisticè inherendum est verbis, vt is frequenter facit, in quo modo philosophandi tota sua consistit sapientia, quod Arist. dixerit hunc cometam dissolutum fuisse in zona Orionis, & non consumptum paulatim, nam omnes  
cometæ

cometæ deficiente materia paulatim consumuntur, & dissoluntur; imo cum dixerit omnes cometas à se visos super horizontem fuisse consumptos paulatim, cumque cometes iste numeretur inter eos a se visos, necessario dicendum est hanc dissolutionem paulatim quoque factam fuisse: Nec obstat, quod hic cometes magnus existens, & motu velox, si paulatim cōsumptus fuisset, non in zona Orionis, sed alterius progressus post aliquot dies disparuisset, nam cometas iste non est genitus in zona Orionis, sed infra versus mundi partes inferiores, cumque propter motum proprium velociter ascendebat, in itinere ob materiæ deficientiam, cum peruenisset ad zonam Orionis, ibi dissolutus, & omnino consumptus est, quod satis quidem est ex ipso textu, *Ascendit autem usque ad zonam Orionis, & ibi dissoluta fuit.*

2 Verum est, quod Arist. expressis verbis nominavit observationes a se factas, quod scilicet viderit stellæ existentem in femore canis comam assumptisse, & Iouis stellam in Geminis bis subeuntem quamdam, & occulta se, sed non cometem factum: negamus tamen quod Arist. nunquam asseruit cometam Aristei a se visum non fuisse; nam cum paullo ante dixerat omnes cometas a se visos disparuisse super horizontem consumptos paulatim, cumque in horum comprobationem adduxisset cometam Aristæi tempore visum, manifestum est Aristotelem cometam hunc vidisse, & observasse: Et profecto vel Arist. observavit hunc cometam, vel non; si observavit, nos recte diximus; si non observavit, mendacium scripsit Arist. ad quid enim erat opus adducere hunc cometam? cur posuit hunc cometam inter eos à se visos? rationē reddere debebat aduersarius, ad quem finem hunc cometam adduxit Arist. postquam putat ille hunc cometam non esse numerandum inter eos, quos Arist. vidit, & observavit: Sed Arist. optime hoc cometa usus est, tanquam celebri, & illustri, qui super horizontem in zona Orionis dissolutus, & consumptus nullum post suam dissolutionem reliquit astrum, & sic ex proprijs observationibus confutavit observationes Democriti, inquam, *hoc autem non oportebat aliquando quidem fieri: aliquando autem non, sed semper.*

Quantum

3 Quantum pertinet ad historiam, Eratosthenes apud Clementem Alexandrinum in canonibus temporum ab initio belli Peloponnesiaci ad leuëtricam cladem ponit annos absolutos. 61. initium belli Peloponnesiaci ex omnium consensu fuit anno sequente, hoc est anno primo Olympiadis. 87. ad finem decurrente contigit igitur illa clades anno secundo Olympiadis. 102. at pugnã leuëtricam ex Strabone<sup>9</sup> duobus annis præcessit ille terræmotus in Achaia, quare comeres ille effulsit anno quarto Olympiadis. 101. quo tempore magistratũ gerebat Athenis Astæus, vt recitat Sigonius in opere de Republica Atheniensium, dum describit Atheniensium tempora (in textu græco a Casaubono recognito vtrumque nomen reperitur, Aristæus in litera textus, Astæus in margine) natus est Arist. ex lærtio Olympiadis. 99. anno primo; Arist. igitur tunc temporis vndecimum agebat annum iam ad finem decurrentem.

q lib. 8.

**Computus in annis Olympiadicis currentibus.**

Initium belli Pelopon. Olymp. 87. anno 1.	
hoc est anno Olympiadico.	385
A bello Pelopon. ad leuëtricam cladem.	61. Ad.
	<hr/>
Leuëtrica clades.	406
Præcessio terræmotus in Achaia.	2. sub.
	<hr/>
Effulsio cometæ.	404
Nascitur Aristot. Olymp. 99. anno 1. hoc est	
anno Olympiadico.	393. sub.
	<hr/>
Aristotelis ætas tempore cometæ.	11

Effulsit itaque cometes Aristotelis ætate, hoc est in eius pueritia, & quamuis propter ætatem ad hanc obseruationem diligenter absoluendam ineptus esset, fieri potest, quod illinc ad paucos annos a Mathematicis, quomodo comeres ille se gesserit, exaudiuisset, atque eo tanquam a se viso, & obserua-



to postmodum in hac occasione vsus est; siue igitur Aristot. hunc cometam obseruauerit, siue non, sufficit, quod ille effulserit sua ætate, atque illum eum reposuisse inter cometas a se visos; ideoque nos recte fecisse, qui hunc cometam in exemplum adduximus; At nō animaduertit aduersarius, quod hoc suum argumentum non me, sed Aristotelem ferit; nam cum probat Aristotelem propter pueritiam hunc cometam diligenter obseruare non potuisse, Aristotelem ipsum redarguit, qui eo vsus est tanquam a se viso, & obseruato.

4 Tandem Proteus veritate inspecta, vt se a labe immunem faciat, confugit ad suas ineptias, & quisquilias; nam dato, inquit, quod hic cometes fuerit ab Aristotele visus, & obseruatus, & quod infra horizontem descenderit, non propterea asseuerare Aristotelem non potuisse, omnes cometas suo tempore visos, absque occasu in loco super horizontem disparuisse consumptos paulatim; denominatio enim semper fit a maiori parte, & vna hirundo Ver non facit: Nos in præsentia versamur in materia seria, & philosophica, in qua locum non habent huiusmodi putida sua nugamenta, & ipsemet Arist. serio, ac solide statuit cometas omnes suo tempore visos, supra horizontem disparuisse sine occasu, hoc est euanuisse prius quam infra horizontem descenderent, & consequenter in ea mundi parte Aquilonari constitisse, quæ ortum, atque occasum admittit: Dicat mihi Proteus, cur Arist. non adduxit aliquod exemplum de cometa suo tempore viso, qui extiterit in ea mundi parte Boreali, quæ infra horizontem non mergitur, sicut adduxit exemplum de cometa suo tempore viso, qui constitit in ea mundi parte Boreali, quæ infra horizontem mergitur.

*Appendix.*

1 Par. 8. accusat me, quod adducens ego eius sententiam de loco Boreali cometarum, causam eam esse dixerim, quia stellæ, quæ non occidunt infra horizontem, maxime Septentrionales sunt, quæ verba in eius sententia minime reperiuntur.

Resp. verum est, quod verba illa in eius sententia minime reperiuntur.

reperiuntur; tamen ei nullum afferunt detrimentum, & a me posita fuerunt ad dilucidationem, & corroborationem suæ sententiæ, nam ortus, & occasus competit astris, & cometis; cometæque ipsi quantum ad cælestes apparentias, considerantur, ut astra; sicuti ergo stellæ, quæ non occidunt infra horizonem, maxime Septentrionales sunt in illa regione, sic quoque & de cometis dicendum.

2 Par. 11. accusat me, quod dixerim, *sed disputat cum Democrito*, nam Aristo. suum argumentum objicit non soli Democrito, sed Anaxagoræ, Hippocrati Chio, & Aeschilo, inquit *commune autem his*, nimirum Aeschilo, & Hippocrati, & *contactum dicentibus*, nempe Democrito, & Anaxagoræ.

Resp. nominavi Democritum, tanquam principalem huius opinionis, qui per observationem conatus est ostendere, quod cometes sit coapparentia plurium stellarum, ipsummet Aristotelem imitatus, qui hanc opinionem redarguens Democritum tantum nominavit, & nullum alium, cum dixerit, *æque Democritus concertavit pro opinione sua; ait enim apparuisse dissolutis cometis, & stellas quasdam*, imo aduersarius etiam hoc modo locutus est, <sup>1</sup> dum scribit, quod Aristotel. asseueravit contra Democritum, cometam non esse copulationem plurium planetarum suo tempore cognitorum, cur tacuit ipse Anaxagoram?

<sup>1</sup> De novis astris, lib. 5. c. 43.

3 Par. 18. accusat me, quod paralogismum commiserim in Logica ex medio æquiuoco, cum scripserim cometam Aristæi tempore visum, ex eo quod extinctus fuit in zona Orionis, in horizonte Athenarum occidisse; Nam & si stellæ, constituentes zonam Orionis, orientur, & occidant Atheniensibus, cometes tamen Aristæi tempore visus non fuit vllum ex astris constituentibus zonam Orionis, sed stæoron exardēs in aere subiecto zonæ Orionis; paralogismi rationem assignat, quia in eo argumento quatuor termini sunt. 1. maius extremum est oriri, & occidere in horizonte Athenarum. 2. minus extremum est cometes Aristæi tempore visus. 3. medius terminus in maiori præmissa est zona Orionis, seu stellæ constituentes zonam Orionis. 4. medius terminus in minori præmissa est quod extinguitur, seu quod est in zona Orionis: Ut

I enim

enim paralogismus est in Physiologia ex veris præmissis falsam conclusionem colligens, quo dicitur, anima rationalis est indelebilis, & immortalis; habitus scientiæ studio comparatus est in anima rationali; ergo habitus scientiæ studio comparatus est indelebilis, & immortalis; quum ab animæ substantia ad ea, quæ in anima sunt, nulla sit necessaria consequentia, sic merus est in Astronomia paralogismus, quo scribitur, zona Orionis oritur, & occidit in horizonte Athenarum; cometes Aristæi fuit in zona Orionis. ergo cometes Aristæi oriebatur, & occidebat in horizonte Athenarum.

Resp. priri, & occidere competit astris, & cometis, quatenus sunt corpora motu diurno acta, quare etsi cometes Aristæi tempore visus, non sit vnum ex astris constituentibus zonam Orionis, sed Meteoron exardens in aere subiecto zonæ Orionis, quia est corpus motu diurno actum, aptum natum oriri, & occidere, nulla erit differentia inter cometam Aristæi, & stellas zonæ Orionis, quantum ad hanc proprietatem ortus, & occasus, & consequenter cometes Aristæi dici potest, quod sit vnum ex astris constituentibus zonam Orionis; formando igitur argumentum hoc modo: zona Orionis oritur, & occidit in horizonte Athenarum; cometes Aristæi fuit in zona Orionis. ergo cometes Aristæi oriebatur, & accidebat in horizonte Athenarum; non sunt, inquam, in hoc argumento quatuor termini, sed tantum tres; nam medius terminus in maiori præmissa, nempe zona Orionis, seu stellæ constituentes zonam Orionis, non differt a medio termino in minori præmissa, nempe quod exstinguitur, seu quod est in zona Orionis, quia cometes Aristæi existens in aere subiecto zonæ Orionis & stellæ constituentes zonam Orionis conveniunt in hoc conceptu uniuoco, quatenus sunt corpora motu diurno acta, & apta nata oriri, & accidere, cometesque ipse existimatur tanquam vnum ex astris constituentibus zonam Orionis: Quare exemplum de habitu scientiæ in anima rationali ad nostrum argumentum transferri non potest; nam habitus scientiæ studio comparatus substantialiter differt ab anima, sicut cometes Aristæi existens in aere subiecto zonæ Orionis, non differt substantialiter a stellis constitutibus zonam Orionis,

nis, quantum ad hunc conceptum vniuocum, quod sunt corpora motu diurno acta, & apta nata oriri, & occidere, secundum quem conceptum vniuocum cometes existimatur tanquam vnum ex astris constituentibus zonam Orionis.

4 Par. eadem accusat me, quod ostendere debuisset cometam hunc Aristæi ab Aristotele visum, & obseruatum fuisse, quod ideo a me factum non est, quia longe absum a Periparato, vnde talis probatio ducenda est.

Resp. hoc sanè ostendere non erat opus, cum ipsemet philosophus omnem tolrat ambiguitatem, nam cum cometam hunc Arist. adduxerit in exemplum eorum, quos ipse dicit se vidisse; ergo facta ostensio est, hunc videlicet cometam Aristæi a se visum, & obseruatum fuisse: non igitur ego longe absum a Periparato: is equidem longe abest a Periparato, qui in Aristotelis philosophia educatus, Aristotelem non intelligit; is longe abest a Periparato, qui in Aristotelis philosophia educatus, dogmata statuit Aristotelis doctrinæ contraria: is longe abest a Periparato, qui in Aristotelis philosophia educatus, Aristoteli imponit, quæ Arist. numquam somniauit: is longe abest a Periparato, qui in Aristotelis philosophia educatus, Aristotelem falso interpretatur, & contra mentem omnium interpretum: quæ a me in Aristotele interpretando minime commissa sunt, ea semper statuimus, quæ Aristotelis doctrinæ sunt consona, & ab omnibus interpretibus recepta, arque admissa.

5 Par. eadem accusat me, quod inualidam proposuerim rationem Astronomicam, cum scripserim, cometam Aristæi tempore visum hac de causa ortum habuisse, atq; occasum in horizonte Athenarum, quia dissolutus est in zona Orionis, quæ oritur, & occidit in ea regione. Nam si consideremus, inquit, secundam signi acceptionem a Sacro bosco explicatam, nēpe quod sit pyramis quadrilatera, cuius basis est superficies, quæ dicitur signum, & vertex in centro terræ finem habet, quæ significatione in signo sunt omnia infra illam pyramidem à primo mobili ad terram comprehensa, res non bene se habebit, equidem aer inferior infra montes a cæli motu non agitatus in eadem pyramide concluditur, in qua zona Orionis, at-

men zona Orionis oritur, atque occidit in horizonte Athenarum, at cometes in illo immobili aere genitus, quia nō mouetur motu cæli ab ortu in occasum, semper erit supra horizontem Athenarum, hoc est nunquam demergetur infra horizontem illius regionis.

Resp. omnia corpora, siue in cælo, siue in aere consistant, quæ mouentur motu cæli ab ortu in occasum, oriuntur, & occidunt, dummodo reperiantur in ea mundi parte, quæ ortū, & occasum admittit; cum itaque aer iste inferior infra montium cacumina conclusus non moueatur motu cæli ab ortu in occasum, quid mirum, si aer iste, vel genitus in eo aere cometes nunquam ortū, & occasum patietur? Argumentatio quidem nostra inualida non est duplici ratione. vna est, quia nos loquimur de illis comeris, qui mouentur motu cæli, quo etiam motu cietur zona Orionis, ideoque nos diximus cometam illum Aristæi tempore visum, Athenis ortum habuisse, atque occasum, quia zona Orionis, cui subijciebatur, oritur, atque occidit in horizonte Athenarum; altera vero ratio est, quia nos contendimus in isto aere inferiori intra montium vertices concluso, ad mentem Aristotelis, nullum cometam fieri, vt late supra a nobis explicatum est; Quare dato, & concesso, quod aer iste inferior zonæ Orionis subiectus, & nullo cæli motu conturbatus in eadem comprehendatur pyramide, in qua existit, & comprehenditur zona Orionis, quia ad mentem Aristotelis in hoc aere inferiori nullus generatur cometes, sed omnes in aere supremo cæli motu circumactio. igitur nos recte dixisse, & ad mentem Aristotelis; nec non ex Astronomia recte argumentatos fuisse opinamur, cometam videlicet Aristæi tempore visum, ac omnes cometas aereos Orionis zonæ subiectos, ac in eadem pyramide comprehensos, in qua existit, & comprehenditur zona Orionis, orti, & occidere in horizonte Athenarum, quemadmodum oritur, atque occidit Orionis zona.

6 Par. eadem accusat me, quod etiam secundum tertiam signi acceptionem a Sacroboasco explicatam, non bene argumentatus sum: tertia signi acceptio est, vt intelligantur sex circuli transeuntes per polos zodiaci, & per principia. 12. Signorum

gnorum, qui sex circuli diuidunt totam superficiem spheræ in 12. partes latas in medio, arctiores iuxta polos zodiaci, qualibet pars talis dicitur signum, & nomen habet speciale a nomine illius signi, quod intercipitur inter suas duas lineas, & secundum hanc acceptionem stellæ, quæ sunt iuxta polos extra zodiacum, dicuntur esse in signis: At vero, inquit, quæ signa omnia zodiaci quotidie Atheniensibus orientur, & occidunt quibus astra iuxta polum Arcticum gyrania nunquã sub horizontem occidunt, semper supra illum existentia, quid nesci, licet Orionis zona quotidie Atheniensibus orientur, & occidat, si fuerit in ea cometes, ut in alio signo dicuntur esse sydera Borealia nunquam occidentia, cometa ille in Orionis zona occasum habente, sedem habens hac tertia signi acceptione sine occasu dici valeat, quia Borealis? nil certe id notat in Astronomia.

Resp. aduersarius, ut sui moris est, non capit sensum questionis, nil iuris habet hæc tertia signi acceptio contra meum argumentum; nos diximus, quod hac de causa cometes Aristei tẽpore visus ortum habuit, atque occasum in horizonte Athenarum, quia extinctus est in zona Orionis, quæ oritur, & occidit Athenis; quando itaque diximus in zona Orionis, intelleximus cometẽ in aere existisse Orionis zonæ subiecto, quod s pag. 31. ipsemet confitetur, me hoc dicere voluisse, cum scribit, *cometes tamen Aristei tempore visus non fuit ullum ex astris constituentibus zonam Orionis, ut etiam scriptor iste putat Aristotelem censuisse*: At per hanc tertiam signi acceptionem ea cæli puncta, siue astra dicuntur esse in signis, quæ sunt in eadem superficie spheræ, in qua non sunt cometæ secundum Aristotelem, tamen dato, quod aliquis existat cometes in ea spheræ parte Boreali Athenis in occidua, quis vnquam affirmavit, vel affirmare poterit cometam illum oriri, & occidere posse in Athenarum horizonte, sicut oritur, & occidit Orionis Asterismus? tunc ego non bene argumentatus essem, si asseruissem astra omnia, quæ sunt in zona Orionis tanquam in signo secundum tertiam acceptionem oriri, & occidere in horizonte Athenarum, sicut oritur, & occidit zona Orionis, quod a me sanè dictum non est: Duæ tantum signorum acceptiones aduersus meam

meam argumentationem militare possunt, secunda scilicet, & quarta, nam in his comprehenduntur spacia illa aerea, in quibus domicilium habent cometæ.

7 Par. eadem accusat me, quod etiam secundum quartam signi acceptionem a Sacrobosco explicatam non bene argumētatus sum: quarta signi acceptio est, qua intelligitur corpus quodam, cuius basis sit signum, secundum quod ultimo acceptum est signum, acumen vero eius sit super axem zodiaci, tale igitur corpus in quarta significatione dicitur signum, secundum quam acceptionem totus mundus diuiditur in 12. partes æquales, quæ dicuntur signa, & sic quicquid est in mundo, est in aliquo signo: Quum igitur, inquit, quicquid est in mundo, non habeat ortum, & occasum in horizonte Athenarum, sed multa sint in mundo, quæ Atheniensibus non oriuntur, nec occidunt, ut pote Borealia, & in aere medio raptum primi mobilis non patiente, licet iisdem omnia signa quotidie oriatur, & occidant infra horizontem, iam patet nullius esse roboris eam rationem, qua probatur, cometam aerium Aristæi tempore visum habuisse ortum, & occasum in horizonte Athenarum, quia dissolutus fuerit in zona Orionis, quæ ortum, & occasum habet in horizonte Athenarum.

Resp. diximus paulo ante, quod nostra argumentatio habet locum in illo aere, qui mouetur motu cæli ab ortu in occasum, & subijcitur zonæ Orionis, in quo aere fuit cometes Aristæi tempore visus; modo aer medius, de quo loquitur aduersarius, motu cæli non cietur, quamuis subijciatur zonæ Orionis, & eo magis non lædimur, quia existimamus in hoc aere medio secundum Aristotelē nullum cometam fieri; Quātum vero ad partem illam aeris Borealem Athenis inoccidua, nec quoque lædimur, quia etsi illa pars moueatur motu cæli, tamen non subijcitur zonæ Orionis: Equidem non erat opus ut ab aduersario istiusmodi adducerentur obiectiones, quia non feriunt, imo nec tangūt quidem argumentationem meā, & ab ipso inepte, & ignoranter, ut semper facit, proponuntur: cum itaque ego dixerim cometam aerium Aristæi tempore visum habuisse ortum, & occasum in horizonte Athenarū, quia dissolutus fuerit in zona Orionis, quæ ortum, & occasum ha-

bet

bet In horizonte Athenarum, frustra argumentatur secundū signorum acceptiones a Sacrobosco explicatas, & meæ argumentationi non bene applicatas; debebat, inquam, ad hanc meam infirmandam, & labefactandam argumentationē, imo ostendere necessario tenebatur iste Sacroboschianus Astronomus, non omnem videlicet comeram existentem in aere motu cali circumacto, & Orionis zonæ subiecto, oriri, & occidere in Athenarum horizonte, sicut oritur, & accidit Orionis zona.

8 Par. 19. accusat me, quod duas Aristotelis probationes confunderim in vnam: quum enim Aristot. inquit, nuperrime demonstrasset comeram non esse simpliciter cōgregationem multorum astrorum, quia quos ætate sua contigit sibi videri, & observari, visi sunt omnes sine occasu in loco super horizontem lenta consumptione disparuisse penitus, nullius astri vestigio remanente, argumento isto desumpto a cometis nunquam occidentibus infra horizontem, atque a se observatis in plaga maxime Septentrionali, deinde statim ad idem confirmandum contra sententiam Democriti, & Anaxagoræ, novam desumit rationem a cometis procul a polo patenticibus ortum, & occasum, atque in argumentum assumit comeram a se non observatum, sed ætate sua celebratissimum, quem ante Aristotelis ortum, vel in eius pueritia Magistri sui diligenter observauerant, dum subdit: *quoniam & magna stella: particula: Et: aperte satis indicat novam esse probationem hanc, quam superiori coniungit Aristot. de qua prius meminimus, non aut, quam nos ipsi vidimus, quia eam ipse observare non potuit, ob rationes dudum allatas; Vnde constat aperte hanc posteriorem probationem, desumptam a cometa ortum, & occasum habente procul a polo in zona Orionis, confundendam non esse cum priori, deprompta a cometis Borealibus occasum non habentibus, sed in loco supra horizontem Athenarum semper immorantibus.*

Resp. sicut falsum est Aristotelem duas proposuisse probationes, sic quoque falsum est nos duas illas probationes in vnam confundisse; Vnicam tantum probationem assignavit Arist.



Arist. omnes videlicet cometas suo tempore visos disparuisse in loco super horizontem consumptos paulatim, ita vt neque vnus stellæ dereliqueretur corpus, neque plurium, & ad huius suæ vnice, & validæ rationis comprobationem vsus est cometa illo celebratissimo, Aristæi tempore viso, in cuius dissolutione nullum derelictum fuit astrum, & profecto nulla alia via efficaciori reprobati poterat sententia Democriti, & Anaxagoræ, quam per obseruationes oculares; sophisticaciones illæ de particula: *Er*: & de verbo: *meminimus*; nauseam mouent. dicat mihi puridus sophista, postquam is existimat Aristorem duas proposuisse probationes, & a comeris nunquam occidentibus, & a comeris orientibus, & occidentibus in Athenarum horizonte, cur Arist. non vsus est exemplo alicuius cometæ suo tempore visi, qui constitit in ea mundi parte Boreali, Athenis nūquam occasura, sicut vsus est exemplo illius cometæ, qui effulsit imperante Athenis Aristæo, qui constitit in ea mundi parte Boreali, quæ oritur, atque occidit in Athenarum horizonte? nam alioquin defecit Arist. in suis probationibus, equidem probatio prior absque alicuius cometæ exemplo legitima non est.

## RESPONSIO

### *Ad tertiam controuersiam.*

r lib. 1. c.  
16.

**A**Duersarius in opere de nouis astris, & cometis agens de parallaxi cometarum, talem sententiam<sup>t</sup> proposuit.

Sed ante omnes hanc diuersitatem parallaxium in cometis animaduertisse videtur Arist. disertis verbis inquiens, cometā, qui iuxta aliquam stellā sit, nullam habere parallaxim, qui vero per se procul a stella oritur, habere posse parallaxim, his notis: *quando igitur iuxta stellam facta fuerit talis conere: quæ scilicet cometa dicitur, eadem necesse est apparere latiore, & moueri*

maneri cometam, qua quidem feruntur Stella, ecce carentiam paral-  
laxis, aut certe parallaxim minorem lunari, *quum autem con-*  
*stitit per se, tunc tardantes videntur, talis enim est latio mundi,*  
qui circa terram, ecce parallaxim cometae, ac omnino maiorem  
parallaxim cometae, qua ea sit varietas aspectus, qua in astris  
mundo coevis obseruatur.

Ego vero in mea dissertatione talem sententiam <sup>u</sup> pro-  
posui.

<sup>u</sup> lib. 4.  
pag. 196.

At quidam alius Peripateticus opinatur Aristotelem co-  
gnouisse parallaxim ex illis verbis, *quando igitur iuxta stel-*  
*lam facta fuerit talis comeresio, eadem necesse est apparere latio,*  
*& moueri cometem, qua quidem feruntur Stella, quum autem consti-*  
*terit per se, tunc tardantes videntur, talis enim latio mundi, qui*  
circa terram; dicit itaque, quod comeres, qui iuxta stellam ali-  
quam oritur, non patitur parallaxim, & si patitur, ea erit mi-  
nor lunari; si vero comeres procul a stella oritur, potest habe-  
re parallaxim, eamque maiorem lunari; Hæc sane sunt extra  
omnem cogitationem parallaxium; credo equidem Aristote-  
lem hæc nunquam somniasse, parallaxis enim est differentia  
inter locum verum, & visum, quæ oritur ex propinquitate, vel  
sensibili distantia a terris; cum itaque ex Aristotele cometae  
fiant infra lunam, hoc est in distantia sensibili a terris, omnes  
ergo patientur parallaxim maiorem lunari, siue ipsi oriantur  
iuxta stellam aliquam, siue a stella procul: Hic auctor expli-  
cat verba illa; *iuxta stellam;* idest supra lunam in cælo; *per se*  
*procul a stella;* idest infra lunam in aere; quæ quidem inter-  
prætatio omnino admittenda non est; Arist. enim per verba  
illa; *iuxta stellam, & a stella procul;* non intelligit distantiam,  
vel viciniam cometae ad stellam; respectu spatij mundani cæ-  
lestis, vel elementaris, sed tantum situm, & positum cometae  
in aere respectu stellæ, sic dicimus nubem aliquam existere iux-  
ta Taurum, non hinc intelligimus nubem illam in cælo exi-  
stere iuxta Tauri constellationem, Arist. eo in loco non agit  
de parallaxi, neque eius verba ad parallaxim possunt adcom-  
modari vlllo modo, eo, inquam, loci quæstionem soluere vide-  
tur Arist. cur cometarum quidam mouentur eadem latio  
cum aliqua stella, & quidam nō; quæstionem soluit, nam qui

x lib. 1. me  
teor. c. 8.

sub stella fiunt, eam ambire conspiciuntur, ideoque videntur eadem fere latitudine ab oriente in occasum; ratio illa creditur, quia superior pars aeris, in qua tales existunt cometae, magis conformatur cum motu caeli, ob eius propinquitatem, & ob id apparet cometas illos stellam concomitari; nec ab ea derelinqui; at qui in infero aere per se fiunt, propter motus tarditatem, ob maiorem a caelo distantiam, videntur a stellis derelinqui, nec eas concomitari; Et haec est vera huius loci interpretatio, quam auctor huius nouae doctrinae vulgarem appellat; at videant Peripaterici, si huius viri interpretamenta, & glossinara Aristotelicae philosophiae sint consentanea.

Ex merito itaque proposita sententia constat euidenter, merito dumtaxat fecisse, asseruimus enim Aristotelem Astronomicam parallaxim fortassis non agnouisse, & redarguimus interpretationem aduersarij.

1 Aristotelem Astronomicam parallaxim fortassis non agnouisse.

2 Quod Arist. cum dixerit: *quando igitur iuxta stellam facta fuerit talis concretio, eadem necesse est apparere latitudo, & moueri cometam, qua quidem fertur stella*; non intelligit cometam tunc omni carere parallaxi, vel si aliquam patietur, ea erit minor lunari; Item cum dixerit: *cum autem constiterit per se, tunc tardantes videntur, talis enim est latitudo mundi, qui circa terram*; non intelligit cometam tunc parallaxim habere posse, eamque maiorem lunari.

## THESIS PRIMA.

Aristotelem Astronomicam parallaxim fortassis non agnouisse.

### *Aduersarij Argumenta.*

1 **P**AR. 3. Verum enimvero, cur credit iste scriptor Aristotelem parallaxium naturam non agnouisse? an quia

ut ipse notat, <sup>2</sup> Aristotelis quo deerrant idonea instrumenta  
 parallaxibus astrorum cognoscendis necessaria ad nihilominus, z li. 4. c. 6  
 nonne docet ipse, <sup>7</sup> & ante ipsum Tycho, <sup>8</sup> modum facilem, y li. 4. c. 9.  
 quo sine instrumento parallaxes cometarum, & vnus situs, a De noua stella  
 & duorum situum facile cognoscamus, vnus filii simplicis mi- pag. 673.  
 nisterio? annon & Arist. absque instrumento parallaxium di-  
 scrimen cognoscere potuit? Quinimo quum parallaxium  
 contemplatio maxime ad opticam pertineat, quomodo pa-  
 rallaxium naturam non agnouerit Aristot. cuius Opticam  
 Ptolemæus habuit, eamque copiosam fuisse testatur, ut etiam  
<sup>b</sup> ipsemet confitetur: Præterea quomodo probet ipse Aristot. b li. 3. c. 6.  
 telis quo non fuisse vllum instrumentum aptum parallaxibus  
 dignoscendis? habebant veteres tubum Dedaleum, vtriuic  
 etiam scriptori probat Cysarus, <sup>c</sup> quidni habere potuerint c li. 1. c. 2.  
 accurata instrumenta alia Astronomica ex ijs, quæ nostri tem- pag. 241.  
 poris Mathematici putant esse noua? quidni habuerint alia  
 ab his, & per ea parallaxium naturam obseruauerint?

2. Par. 16. Ex proprijs ipsiusmet auctoris placitis, & fun-  
 damentis colligitur euidenter Aristotelem agnouisse paralla-  
 xim, nam <sup>d</sup> tradens modos, quibus cognosci possent cometarum d lib. 4. c.  
 parallaxes, siue obseruationes fiant in vno situ, siue in di- 9. 10.  
 uersis, asseruit tunc cometas nullam admittere parallaxim,  
 quando horisanti vicini in eodem loco apparuerint, in quo  
 fuerunt; dum erant in vertice, vel prope; Arist. equidem duo  
 constituit genera cometarum, nam quidam iuxta stellam or-  
 ti, stellæ motum assequuntur, & eadem videntur ferri latione  
 cum stella, & quidam a stella procul orti, stellæ motum non  
 assequuntur, & eadem non videntur ferri latione cum stella,  
 sed ob tarditatem motus a stella derelinquuntur; prioris ge-  
 neris cometæ, cum eadem ferri videantur latione cum stella, in  
 eodem semper erunt loco, siue ipsi fuerint horisanti vicini, si-  
 ue in vertice, vel prope: si ergo stella illa fuerit inerrans, come-  
 tes nullam patietur parallaxim, si planetaria, parallaxim pa-  
 rietur minorem lunari; at posterioris generis cometæ, cum nõ  
 eadem ferri videantur latione cum stella, imo omnium stella-  
 rum, & inerrantium, & errantium motu tardiores, in eodẽ se-  
 per non erunt loco, siue ipsi fuerint horisanti vicini, siue in

K 2 vertice

vertice, vel prope, & hi parallaxim patientur maiorem lunari  
 Quare euidenter apparet ex regulis ipsiusmet auctoris Aristo-  
 telem eos cognouisse cometas, qui nullam patientur parallaxim,  
 atque eos, qui patientur parallaxim, & minorem, &  
 maiorem lunari.

*Thesis comprobatio.*

lib. 4. c. 5      Ostendimus<sup>e</sup> Aristotelis æuo exitem Astronomiam fuisse,  
 necrite ordinatam, atque obseruationes, quæ tunc rēporis  
 fiebant, oculares extitisse, absque idoneorum instrumentorū  
 ope susceptas, & quod primus fuit Hipparchus Rhodius, qui  
 per accurata instrumenta stellarum loca, & magnitudines di-  
 mensus est, quare constat ante Hipparchum vel imperfectum  
 vel nullum accuratum instrumentorum vsum fuisse: quod ad-  
 uersarius ipsomet confitetur, <sup>f</sup> inquit, *Quum enim ante Pto-*  
*lomeum; Hipparchum, & Timotheum vudis admodum haberetur*  
*astrorum notitia:* Diximus quoque, quod viri præstantes illius  
 qui versabantur in obseruandis syderibus, quorum motus ad-  
 huc exacte cogniti non erant, ideoque coniecturam esse cer-  
 tissimam eos de cometis, tanquam de minus inrentis, nullam  
 Astronomicam cognitionem per legitimas obseruationes ha-  
 bere potuisse; Recensuimus etiam Aegyptios, a quibus ad Græ-  
 cos emanauit Astronomia, tempore Eudoxi, vel nullam, vel  
 parum elaboratam de cometis scientiam possedisse: hinc su-  
 biunximus, <sup>g</sup> quare cum Aristotelis tempestate deerant ido-  
 nea instrumenta, nec rerum cælestium scientia exacte teneba-  
 tur, nec non stellarum inerrantium loca rite designata, nec fue-  
 rant, sine quibus subtile hoc negotium parallaxim absolui nō  
 potest, quid mirum, si artifices illius æui cometarum distantias  
 ab orbe terræ, pro ipsorum loco vestigando, per aspectus di-  
 uersitatem dimetiri nesciuerunt? constat euidenter obserua-  
 tiones ab Aristotele factas de cometis, quos ipse suo tempore  
 vidit, oculares dumtaxat extitisse; & profecto si Arist. agno-  
 uisset Astronomicam parallaxim, ea vsus esset aduersus Py-  
 thagoræos; existimabant hi cometas quosdam esse phareras,  
 siue astra errantia distincta a reliquis iam vulgatis, cum itaq;  
 Arist.

f de nouis  
 astris lib.  
 5. cap. 19.

g lib. 4. c. 6

Arist. secundum suæ philosophiæ fundamenta cognouisset cometas infra lunam fieri, cumque hi cometæ maiorem obtineant parallaxim, quam sydera quæcumque, poterat, inquam ex parallaxi legitime argumentari, cometarum sedem, & domicilium in cælis non esse, sed in elementis.

Responsiones.

I Nulla certitudine asserere possumus, veteres habere potuisse instrumenta alia Astronomica ex ijs, quæ nostri temporis Mathematici putant esse noua, vel alia ab his diuersa: ostendere debbat aduersarius ex probatis auctoribus, sicut ego feci, quod Aristotelis æuo exilis non erat Astronomia, & quod illi veteres habebant accurata instrumenta Astronomica eadem, quæ nos nunc habemus, vel alia ab his diuersa, & quod obseruationes ab illis factæ, illorum instrumentorum ope absolutæ fuerint: Et quamuis Arist. scripserit Opticam, eamque copiosam, non constar, num in ea de parallaxi scripserit, & si modus ille indagandi parallaxes ex simplicis filii ministerio, facilis sit, non constar, num veteres illum agnouerint; multa sane sunt scitu facilia, quæ ab omnibus non animaduertuntur: Quod scripsi ex Cysato de tubo Optico, omnino assertiuum non est, adduxi eadem verba Cysati in hunc modum. *An vero Nicephorus, & Anaxagoras illum stellarum erraticarum congressum; Democritus earundem digressum libero oculo conspexerint, non disputo ait Cysatus, forsatis & ipsi solo tubo Optico phænomenon istud deprehenderint, fuisse enim usum tubi Optici antiquis etiã Astronomis familiarem testatur liber vetustissimus in Bibliotheca celeberrimi Monasterij Scheurenensis, scriptus ante 400. annos, quo in libro inter cetera schemata etiam Astronomus per tubum Opticum in celum iacentium sydera contemplantis visitur, certo apparet quod Cysatus vere non existimauit Nicephorum, & Anaxagoram hunc tubum possedisse: fieri potest quod Astronomus ille, qui visitur in libro Monasterij Scheurenensis, hunc tubum habuerit, tanquam suum peculiare adiuuentum, & sine vitis, ad collimandam visionem in astrorum obseruationibus: Pro certo tamen habeo tubum hunc Aristotelis æuo non existisse,*

titisse, nam in libris veterum aliqua de eo seruaretur memoria præsertim apud Hipparcum, Ptolomæum, Plinium, & reliquos magni nominis auctores.

2 Argumentatio ista ex meis placitis, & fundamētis educta tunc optime procederet, si Arist. accuratas obseruationes tradidisset, quod cometæ iuxta stellam orti vel procul, eandem, vel non eandem semper inter se seruauerint distantiam & prope horizontem, & prope verticem, quod ab illo factum nõ est: Et quamuis Arist. scripserit cometas, qui iuxta stellam oriuntur, eadem ferri latione, & qui procul a stella, eadem non ferri latione cum stella, ideoque necessario cometas illos semper esse in eodem, vel non eodem loco, siue ipsi fuerint horizonti vicini, siue in vertice, vel prope, & consequenter cognosci posse, num cometæ illi habuerint, vel non habuerint parallaxim; hæc inquam Aristotelis sententia alio modo interpretanda est, quam facit aduersarius, de qua re in sequenti thesi verba faciemus.

---

## THESIS SECVNDA.

Quod Arist. cum dixerit. *Quando igitur iuxta stellam facta fuerit talis concretio, eadem necesse est apparere latione, & moueri cometem qua quidem fertur stella* non intelligit cometam tunc omni carere parallaxi, vel si aliquam patietur, ea erit minor lunari. Item cum dixerit. *cum autem constiterit per se, tunc tardantes videntur, talis enim latio mundi: qui circa terram,* non intelligit cometam tunc parallaxim habere posse, eamque maiorem lunari.

### *Aduersarij Argumenta.*

1 **P** Ar. 9. 10. Præpositio, iuxta, dum contraponitur ipsi particulæ, procul, semper significat viciniam, & propinquitatem, & aliquando etiam immediatam coniunctionem; sane

sanecometae quicumque iuxta stellam oriuntur aliquam siue errantem, siue inerrantem, hi omnes Aristoteli supra lunam sunt; quare parallaxim possidebunt minorem lunari, si iuxta stellam errantem orti fuerint, vel nullam parallaxim, si iuxta stellam inerrantem: Item cum cometes procul a stella esse valeat, & in caelesti mundo, & in elementario, si in caelesti mundo fuerit, minorem obtinebit parallaxim, quam luna: si vero fuerit in elementario, absolute tamen, non necessario maiorem parallaxim sustinebit, quam luna; nam stellae elementares tunc comam habentes, tum coma caretis, quaecumque sine ardore splendent in aere sublimi, genitae per simplicem illuminationem materiae ab aliquo caeli sydere, omnes habere videntur eandem cum eo sydere parallaxim, sub quo semper nobis apparent, eius motum ad amussim assequentes; Ita plane coronae seu arcis nuncupatae, parclij, & paraclinae non maiorem videntur habere parallaxim, quam ea sydera patiuntur, a quibus efformantur; quia constatur ex materia elementaria caelestium astrorum lumine illustrata; Quapropter neque verum dogma est, quod pronunciauit scriptor iste, omnes cometas apud Aristotelem perpeti maiorem parallaxim lunari, siue ipsi orientur iuxta stellam aliquam, siue procul ab omni stella.

2 Par. 13. Arist. cometae iuxta stellam existenti non contraponit cometam procul a stella, sed cometam per se consistente in mundo circa terram, ut particula, iuxta, significet conjunctionem, ac tactum, non solum viciniam: equidem praeposio, iuxta, proprie sumpta duplicem habet significationem; altera est qua significat viciniam absolute, ac tunc opponitur ipsi procul: altera est, qua significat conjunctionem cum re vicina, & tunc contradistinguitur ab eo, quod est per se, quare per cometam iuxta stellam hic Arist. contra distinctum a cometa per se, non solum nobis indicat cometam in caelo, sed in eodem caelo coniunctum suae stellae immediate: Deinde vero si Arist. hic per verba illa *iuxta stellam & a stella procul*, non intelligit distantiam, vel viciniam cometae ad stellam, respectu spacij mundati, vel elementaris, ut putat scriptor iste, cur ergo cometam iuxta stellam statuit Arist. in eo differre a cometa procul a stella; quod cometa iuxta stellam degens re ipsa



ipsa moueatur eadem latiore, & appareat moueri eadem latiore, qua mouetur stella; cometa vero per se degens procul a stella moueatur tardiori motu, quia latior mundi, qui circa terram, subcælestis nimirum talis est? puta tardior latiore cælesti? Quare dum hic ait Arist. cometas alios fieri iuxta stellas, & moueri eadem latiore, qua feruntur & stellæ, quarum circulationem pari velocitate assequuntur, alios per se consistere procul a stellis in mundo circa terram, & proinde vniuersi centro circumuolui latiore tardiori, nec posse velocissimum astrorum cursum assequi; necessario per cometas iuxta stellas intelligit cometas cælestem regionem incolentes, per cometas per se consistentes, indicat elementarios.

3 Par. 14. Arist. separatim agit de cometis elementarijs, & cælestibus, nam de elementarijs, quorum alter sub astro fit, alter procul ab astro sollicitarius, paulo ante superius egit: cū scripserit: *Quando igitur in ipso inferiori loco principium consistencia fuerit, per se appareat cometes, quando autem sub astrorum aliquo, aut non errantium, aut errantium a motu constituerit exhalatio, tunc cometes fit horum aliquis, non enim apud ipsa astra cometa fit, sed quemadmodum arca circa solem, & lunam apparent assequentes, & cæc.* nimirum in elementari plaga duplex cometa fit, alter non sub aliquo sydere, sed per se appatens solitarius, alter sub aliquo sydere, aut errante, aut inerrante semper appatens, vt arca circa solem, & lunam: Posthæc autem agens Arist. de consimili differentia cometæ solitarij, & certum aliquod sydus respicientis, ait cometam solitarium esse in elementario mundo, & moueri tardiori motu, quam ille fit, quo sydera ciuntur in orbem, cometam vero determinatum quodam astrum respicientem esse in cælo prope suam stellam, & moueri eodem motu, quo sua stella voluitur, in hæc verba; *Quando igitur iuxta stellam facta fuerit talis concretio, eadem necesse est apparere latiore, & moueri cometem, qua quidem feruntur stella, quum autem constituerit per se, tunc tardantes videntur, talis enim est latior mundi, qui circa terram, Quibus in locis per cometam sub stella, & per cometam iuxta stellam, Aristotelem significare non eundem, sed varios cometas, & speciatim ipsi cometam sub stella esse elementarium, cometam vero iuxta stellam eidem*

eidem Magistro esse caelestem; Quapropter non bene dicit scriptor iste, quod verba illa iuxta, & procul referri debeant ad situm, & positum cometæ in aere respectu stellæ.

4 Par. 25. Elegit inter veteres duos Pcripateticos celebres, qui huius litis probationes accuratissime omnium considerasse videntur, Alexandrum Aphrodisæum, & Philoponum, quos in iudices constituit, num eius interpretatio ritè facta fuerit; Cum itaque verba Philoponi ad longum recitasset, sic ait. Ex quibus clarum habemus opinionis nostræ fundamentum, subcaelestis mundi partē supremam elemento ignis, quod hyppecauma vocatur, & aere summo comprehensam, diurna latione tardius in orbē rotari, quam corpora caelestia, & proinde cometas omnes in elementari mundo circumgyrāte degentes, necessario lentiori motu volui, quam sydera, nec posse ullius astri motum assequi; Vidensque Philoponus cometas, quos Arist. ponit iuxta stellas, earum motum assequentes, parique velocitate actos, non posse inter elementarios connumerari, qui omnes tardiori latione feruntur necessario, quam sydera, dubitationi huic satisfacere satagens, alios consulit, a quibus propositi veram solutionem se habere non posse videns, duas alias comminiscitur, quibus ipse non acquiescit. Altera est, videndum esse, an verum sit Aristotelis dictum, cometas aliquos esse, qui pari velocitate cū sydere cæli circumrotantur, sed nos Aristotelis dicta interpretantes, ea esse vera supponimus, ipsorum sensum tantummodo inquirentes. Altera est, fortasse hunc motum cometæ iuxta stellam pari velocitate donatum cum latione syderis, esse motum, qui re vera non sit ita velox, vt motus illius astri, licet appareat illi par in velocitate, sed Aristor. euidenter in textu ait cometam, qui sit iuxta stellam, necessario apparere eadem latione, & re vera moueri eadem latione, qua fertur stella: Vnde omissis ijs, de quibus Philoponus, & Alexander in proposito nil certi dicunt, assumentes ea, quæ sine dubitatione statuant, cometas omnes subcaelestes tardiori motu in orbem agi, quam sydera, & præter hos esse cometas apud Aristotelē, quos Magister ait eadem latione necessario moueri, & apparere moueri, qua feruntur sua sydera, necessario colligimus hos esse

L caele-

caelestes: Quod & si nullus interpretum ante nos dicere ausus fuit, hoc tamen aperte nobis insinuat cum Philoponus dubitationem soluere nesciens, cur eodem motu, quo sua sidera moueantur, si non in caelo sunt, sed in elementis, ubi & in igne, quem hyppecauma vocat, & in aere motus diuturnus tardior est, quam in caelo, cum Aristot. asserens hos fieri iuxta stellam, & necessario apparere moueri, & se ipsa moueri eadem ratione, qua quidem fertur sua stella, vnde nos collegimus hos, aut nullam habere parallaxim, sicut innotem lunari, ob rationes dudum allatas. pro nobis igitur sententiam ferunt Peripaterici seniores contra scriptorem istam.

*Thesis comprobatio.*

Aristot. duo genera consistuisse videtur cometarum, nam quidam per se apparent, & solitaria, hoc est procul a stella aliqua, & quidam sub stella, vel iuxta, seu cum stella coniunguntur. horum quidem cometarum duplex assignatur differentia. Prima est, quod qui per se consistunt, in inferiori aere generantur; at qui iuxta stellam, in aere superiori. Secunda est, quod qui per se consistunt, tardius mouentur motu caeli, & a stellis derelinquantur; at qui iuxta stellam, eadem videntur ferri ratione cum stella, atque eandem concomitari. haec omnia sic se habere ex duplici causa arbitror, ob velocitatem scilicet, & tarditatem motus aeris, in quo reperitur, & ob spacium mundanum visum, vel non visum, quod inter cometam, & stellam interijcitur, eundem cometa solitaria in inferiori aere geniti, a stellis videntur derelinqui, quia aer ille inferior tardius mouetur motu caeli, quam aer superior, tamen per se consistere videntur, quia ob propinquitatem illius aeris ad terram, habere patens est spacium illud mundanum, quod inter cometam, & stellam longe distantem interijcitur; at cometa iuxta stellam in superiori aere geniti, stellam concomitari, nec ab ea derelinqui videntur, quia aer ille superior celerius mouetur motu caeli, quam aer inferior, tamen cum stella videntur conlunari, quia ob distantiam illius aeris a terra, libere patens non est, imo nullo modo conspici potest spacium illud.

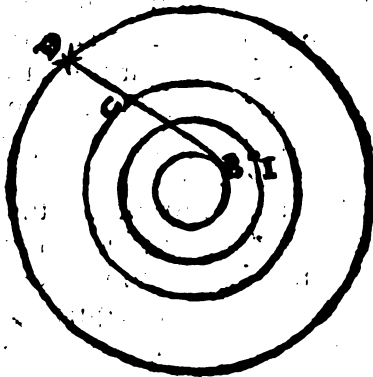
illud mundanum, quod inter cometā, & stellam longe distantem intercipitur, qua in re sensus ipse hallucinatur, sicut hallucinatur, dum existimat terram ex parte orientis, vel occidentis coniungi, ac continuari cum cælo, quod tamen a terra plusquam longissime distat; satis notum est Arist. aërem cæli motu circumactum in duas regiones diuisisse, in superiorem, & inferiorem; superior propter cæli viciniam, celerius cæli motu circumagitur, quam inferior ob cæli distantiam, id eo q; comete in supero aere geniti velocius cidentur motu cæli, atque ex aëris stellarum motum assequuntur, quam ij, qui in infero aere generantur, & hoc est, quod dicit Arist. cum scripserit, *ratio enim est latior mundi, qui circa terram*, per mundum circa terram intelligit Arist. eam mundi partem sublunarem a cælo ad montes sagittæ expatiantem, qua cæli motu agitur, non enim mundus iste sublunaris vel circa terram, qui cæli motu ceditur, pari celeritate circumferretur, sed secundum quod ei, pars cæli vicinior, vel distantior est, eo celerius, vel tardius circumagitur.

Ad resus in q; hæc præter rationem accedentes dicimus, quod quando iuxta stellam facta fuerit talis cōcretio, hoc est quando in aere supero iuxta stellam genitus fuerit cometes, eadē necesse est apparere latior, & moueri cometem, qua quidem fertur stella; ratio est, quia aer ille superus celerius mouetur, magisq; assequitur motum cæli, quā aer inferus, necnon ob distantiam a terris libere cōspici nō potest spacium illud mundanum, quod inter cometā, & stellam longe distantē intercipitur, quare ob velocitatem motus illius aeris, & ob spacium mundanum nō visum, quod inter stellam, & cometam intercipitur, apparet, quod cometes iuxta stellam genitus eadē feratur latior cū stella, imo apparet cum eadem stella omnino coniunctus: cū autem per se constiterit, hoc est, quando in aere infero procul a stella genitus fuerit cometes, tunc tardantes videntur, talis enim est latior mundi, qui circa terram; ratio est, quia aer ille inferus tardius mouetur, minusq; assequitur motum cæli, quā aer superus, necnon ob propinquitatē ad terras libere cōspici potest spacium illud mundanum, quod inter cometā, & stellam longe distantem intercipitur, quare ob tarditatem motus

illius aeris, & ob spacium mundanum visum, quod inter stellam, & cometam intercipitur, apparet, quod cometes procul a stella genitus eadem non feratur latione cum stella, imo apparet procul a stella omnino per se consistens, ac solitarius: inter recentiores Gianninius<sup>h</sup> sic quoque glossat Aristot. ad cuius mentem illi cometæ dicuntur aliquid astrum sequi, & comitari, qui in loco supero cælis finitimo acceduntur, & illi per se fieri, nec vllum sydus sequi, quorum generatio est in loco infero, & a cælis remoto; ex qua explicacione textui, & doctrinæ Aristotelis conformi, liquido apparet Aristotelem nullam de parallaxi considerationem habuisse, nam isthæc consideratio tunc legitime suscipitur, quando agitur de distantia, & propinquitate phænomeni ad terras, equidem Arist. de hac re nullam mouit quæstionem, duo tantum capita cometicæ philosophiæ principaliter Arist. considerasse videtur, genesim videlicet, & locum; pro genesi statuit cometas fieri ab exhalationibus terrestribus, pro loco verò decreuit aerem illum esse, qui cæli motu voluitur.

h De cæli natura pag. 35.

Quare cum omnes cometas collocet Arist. in aere motu cæli circumacto, particule illæ iuxta, & procul sunt intelligendæ secundum applicationem cometæ in aere existentis ad lineam visualem, secundum quam cometes apparet esse iuxta stellam,



vel a stella procul; Vt in figura, circulus minimus, quem primum voco, repræsentet terram, secundus circulationem diurnam cometæ existentis in inferiori parte præfati aeris, tertius circulationem diurnam cometæ existentis in superiori parte præfati aeris, quartus, siue vltimus circulationem diurnam stellæ in firmamento, situs in terra B, cometes C, I. stel-

la D, quando igitur cometes fuerit in C, erit in eadē linea visuali

suam cum stella, & tunc cometes, & stella eundem habebunt locum visum; est enim linea B C D linea loci apparentis secundum Astronomos, & secundum Aristotelem cometes dum est in C, dicitur esse sub stella, vel iuxta, in I procul a stella.

*Responsiones.*

1 Verum est, quod præpositio, iuxta, dum contraponitur ipsi particulæ procul, significat viciniam, & propinquitatem, & aliquando etiam immediatam coniunctionem; negamus tamen, quod quando ait Arist. quod aliqui cometæ oriuntur iuxta stellam aliquam, quod ij cometæ sint in cælo iuxta stellam illam; vocabula enim sunt intelligenda secundum mentem auctoris, & conformitatem scientiæ; delirium est asserere Aristotelem statuisse cometas etiam in cælo fieri, ut pluries recensuimus; particulæ illæ, iuxta, & procul, intelligendæ sunt secundum applicationem cometæ in aere existentis ad lineam visualem, secundum quam cometes apparet esse iuxta stellam, vel a stella procul, ut abunde dictum est in thesi. Quæ scribit aduersarius de comets, & stellis aërijs ab astrorum lumine illustratis, necnon de arcis, & pareijs, iam a nobis explosa sunt; diximus, quod Arist. aliud non agnoscit genus cometarum, quam ignitum, & quod in arcis, & pareijs nullum habet locum parallaxis proprie sumpta; Quare cum Arist. cometas omnes faciat ignitos, & elementarios, ex materia addensata, & compacta, verum dogma erit, quod omnes patientur parallaxim maiorem Lunari, siue ipsi orientur iuxta stellam aliquam, siue à stella procul.

2 Aduersarius dum scupulose Grammaticæ terminos inquirat, terminos deserit Philosophiæ; verba enim illa, iuxta, & procul, intelligenda sunt de comets in aere existentibus, ut explicauimus in thesi, diximus quoque ibidem Aristot. aërem cæli motu circumactum in duas regiones diuisisse, in superiorem, & inferiorem, superior propter cæli viciniam, celerius cæli motu circumgyrat, quam inferior ob cæli distantiam, ideoque cometæ in supero aere geniti velocius cidentur motu cæli, atque exactius stellarum motum assequuntur, quam ij, qui in infero aere

aere generantur, quare si genitus in supero aere cometes sub  
 stella, vel iuxta suam habuerit consistentiam, ob velocitatem  
 illius aeris apparebit, quod cometes eadem feratur latone cū  
 stella, quod non contingit in cometa, qui in infero aere geni-  
 tus, per se procul a stella concreuerit; Quādo itaq; dicit Arist.  
*talis enim est latio mundi, qui circa terram*, tunc non facit com-  
 parationem inter mundum cælestem, & sublunarem respectu  
 motus celerioris, vel tardioris, sed simpliciter ait, quod mun-  
 dus sublunaris, qui circa terram est, difformiter mouetur mo-  
 tu cæli, pars enim superior ob cæli viciniam celerius, quā pars  
 inferior ob cæli distantiam, & ob id cometa, per se consistens  
 in aere infero tardius cietur, quam cometes iuxta stellam in  
 aere supero; comparationem ergo facit Arist. inter partes, &  
 regiones mundi sublunaris circa terram existentes, respectu mo-  
 tus celerioris vel tardioris: Aduersarius mordicus, & male in-  
 hæret verbis Aristotelis, dicentis cometas, qui iuxta stellam  
 fiunt, eadem ferri latone cum stella, & ob id perisistit, quod il-  
 lic cometa in cælo sint, imo in eadem sphaera cum stella; Arist.  
 profecto hoc modo interpretandus non est; nam sic statueret-  
 tur dogma contra eius placitum, & contra suæ philosophiæ  
 fundamenta; statuit enim ipse cometas infra Lunam fieri, &  
 in cælo nihil de nouo generari posse. *3.* Falsa, & erronea interpretatio, quod Arist. in hoc lo-  
 co separatim gerit de cometis elementaris, & cælestibus, nun-  
 quam scripsit Arist. neque ex suæ philosophiæ principiis de-  
 duci potest, cum existimasse cometas quoque in cælo fieri,  
 vt infra in propria dissertatione videbimus; textus, quos duos  
 & diuersos facit aduersarius, duo, & diuersi non sunt, imo  
 vna, & eadem est texturæ continuatio, vnius, & eiusdem sen-  
 tentiæ explicatio: Quæ, vt rite tenetur, scire oportet, quod  
 cum statuisset Arist. cometas in illo aere consistere, qui cæli  
 motu agitur, atque hunc aerem in duas regiones diuisisset,  
 superiorem, & inferiorem, cumque pro certo haberet come-  
 tas in vtraque huius aeris regione fieri posse: volens igitur in-  
 dicare quomodo cognosci queat, num cometes consistat in  
 regione inferiori, vel superiori huius aeris, id determinat ab  
 eorum differentia, inquit, *quando igitur in ipso inferiori loco*  
 prim-

principium consistentia fuerit, per se apparet cometes, hoc est cometæ per se consistentes, & solitarij, qui non videntur sub astro, vel iuxta, sunt in loco inferiori, hoc est in regione inferiori præfati aeris, quædam autem sub astrorum aliquo, aut non errantium, aut errantium à motu consistere exhalatio tunc cometes fit horum aliquis, hoc est cometæ per se non consistentes, & non solitarij, qui videntur sub astro vel iuxta, sunt in loco superiori, hoc est in regione superiori præfati aeris; non ergo Arist. per locum inferiorem intelligit mundum sublunarem, quatenus contradistinguitur à loco superiori, nempe a mundo cælesti, sed per locum inferiorem intelligit regionem inferiorem præfati aeris, quatenus contradistinguitur à loco superiori, nempe a regione superiori eiusdem aeris, iuxta nostram explicationem: Et quamvis Arist. non nominaverit locum superiorem, subintelligitur ob rationem huius effectus, nam ratio, propterquam cometes genitus in loco inferiori non apparet sub astro, vel iuxta, est, quod propter propinquitatē ad terram nos conspiciamus spatium illud mundanum, quod inter astrum, & cometam intercipitur: quando igitur cometes apparet sub astro, vel iuxta, tunc necessario is erit in superiori regione aeris a nobis maxime distans, quia tunc minime conspiciere possumus spatium illud mundanum, quod inter astrum, & cometam intercipitur: Quando postmodum dicit Arist. Quando igitur iuxta stellâ facta fuerit talis concretio, &c. tunc comparat cometas illos respectu motus celerioris, vel tardioris, nam qui iuxta stellâ sunt, hoc est in superiori regione præfati aeris, eadem necesse est apparere latrone, & moveri, quæ quidem fertur stella, ob celeriore motum illius aeris, & cometæ per se consistentes, hoc est qui fuerit in regione inferiori præfati aeris, tardantes videntur ob tardiorē motum illius aeris, talis enim est latro mundi, qui circa terram, hoc est mundus sublunaris, qui circa terram est, quique cæli motu agitatur, sic dispositus est, quod pars superior ob cæli viciniâ celerius moueretur, quam pars inferior ob cæli distantiā: Quare constat evidenter quod apud Aristotelem in præfati contextu idem est cometam esse sub astro, vel iuxta, cum intellexerit unum, eundemque cometam in supremo scilicet aere consistentem;



ffrentem; Non negamus tamē cometas aliquos oriri nō posse in aere supremo procul, & a stellis seiunctos, sicut quoque in infero sub stellis, vel iuxta, sed quia priores, & si moueantur eadem celeritate, qua cometae consistentes in eodem aere iuxta stellā, tamen quia sunt a stella procul, apparet, quod non moueātur eadem latrone cum stella, & sic non ita euidenter discernere possumus celeritatē motus, at posteriores, & si moueantur eadem tarditate, qua cometae consistentes in eodem aere procula stella; tamen quia sunt iuxta stellam, apparet, quod moueantur eadem latrone cum stella, & sic non ita euidenter discernere possumus tarditatem motus. consulto igitur Arist. hos cometas non adhibuit, tanquam non ita idoneos ad demonstrandam euidentem celeritatem, & tarditatem motus cometarum.

4 Philoponus vere, ac candidē de hac re philosophatus est. videndum esse, inquit, an verum sit Aristot. dictum, cometas aliquos esse, qui pari celeritate cum sydere cæli circumrotentur, sciebat enim ipse, Aristot. cometas fratuisse in aere motu cæli circumacto, cumque impossibile sit aerem istum pari celeritate cum cælo circumagi, merito dubitauit, an verum sit Aristot. dictum; quare cognoscens Philoponus hoc verū esse nō posse, quia aer iste, & in eo aere cometes tardius mouetur, quam cælum, ne falsitatis Aristot. redargueret, Aristot. verba sic interpretatus est, *fortasse hunc motum cometa iuxta stellam pari velocitate donatum cum latrone syderis, esse motum, qui reuera non sit ita velox, ut motus illius aëris, licet appareat illi par in velocitate*; quæ quidem interpretatio aspernanda non est: Et quamuis verum sit Philoponum, & Alexandrum pronūciaste aerem tardiori motu agi, quam cælum, sicut quoque & nos fatemur; tamen non dixerunt cometam, qui Aristoteli iuxta stellam sit, in cælo fieri ad mentem Aristotelis, quod est punctum quæstionis: Ridiculū est sane, quod ait aduersarius, hos seniores Peripatericos contra me sententiam tulisse, imo contra illum, tunc contra me sententiam tulissent, si afferuissent cometas iuxta stellas genitos, quos ait Arist. eadem ferri latrone, qua fertur stella, in cælo consistere in eodem loco cum stella, quod ab illis minime dictum est.

Appendix

Appendix.

**I** Ar. 4. accusat me, quod deffiniuerim parallaxim esse differentiam inter locum verum, & visum, nam si generatim, inquit, sumatur hæc diffinitio, non est vera de parallaxi apparente, quæ competit parelijs, halonibus, & arcis quia istiusmodi impressiones conspiciuntur semper ab omnibus iuxta sua sydera, & tamen procul ab astris illis cælestibus locantur in aere medio, quare maxima distantia est inter eorum locum verum, & visum, & tamē nullam videntur habere parallaxim arcæ circa stellas inerrantes, minorē lunari halones circa planetas, & omnino spectra hæc suo syderi parem obtinere videntur parallaxim, non autem maiorem, quin & ipsemet, cum quo differimus, scribit halones, & parelia proprie nullā admittere aspectus diuersitatem, quamuis terris vicinissima. Sin autem agamus de parallaxi vera, & reali, quum astra inerrantia non habeant ullam differentiam apud nos inter locū verum, & visum, iam cometa factus iuxta stellam inerrantem, carebit parallaxi, quumque sydera erratica supra lunā habeāt minorem differentiam sui loci veri, & visi, quam obtineat lunæ sydus, proinde cometa natus, ac degens iuxta sydus erraticum, minorem apud nos parallaxim habebit, quam luna, denique cometa in elementari plaga non sub vlllo sydere natus, maiorem habet parallaxim lunari. i lib. 3. c. 6.

Resp. Hæc omnia sunt extra propositum; deffinitio enim parallaxia nobis tradita, est deffinitio tradita ab omnibus Astronomis, frustra adducitur consideratio de parelijs, halonibus, & arcis, in quibus proprie non habet locum parallaxis, frustaneaque est illa distinctio de parallaxi apparente & vera, omnis enim parallaxis proprie sumpta, secundum quod eam sumunt Astronomi, est differentia inter locum verum, & visum alicuius astri, vel cometæ, hoc est corporis veri, realis, ac per se existentis: Imo dato quod hæc deffinitio comprehendat parelia, halones, arcas, astra & cometas, nullo iure damnari potest, nam vel parelia, halones & arcæ habent locum verū distinctum a viso, vel non; si distinctum, ergo habent paralla-

M xim,

zim, si non distinctum, ergo non habent parallaxim. & in vtroque casu vera est definitio, quod parallaxis est differentia inter locum verum, & visum, eodē modo dicendum est de astris, & comeris: debebat, inquam, aduersarius aliam tradere definitionem parallaxis, si hæc a me proposita ei bona visa nō est. Sed vnum dicit inter cetera, sua intelligentia dignum, quod parelia scilicet, halones, & arcæ maxime distant ab astris cælestibus, cum locentur in aere medio, proptereaque maxima distantia est inter eorum locum verum, & visum: locum verum igitur existimat aerem, & sic non intelligit terminos, quid mirum si pessime, atque inepte argumentatur contra definitionem parallaxis; locus enim verus, & visus intelligitur in circulo verticali in octaua spheræ concepto, & non in aere, & secundum arcum præfati circuli inter locum verum, & visum comprehensum, parallaxis quantitatem dimetiuntur Astronomi.

2 Par. 5. accusat me, quod dixerim parallaxim oriri ex propinquitate, vel sensibili distantia a terris, nam cum propinquitas, inquit, & distantia a terris sint inuicem contraria, ex ijs idem effectus parallaxeos prouenire non poterit: nam sic, propinqua terris, & ab ijs distantia eandē obtinerent parallaxim, an pro eodem habet iste scriptor propinquitatem, & sensibilem distantiam a terris? Sed quis Mathematicus non statuat cælum habere sensibilem distantiam a terris? an non sensus agnoscit cælū a terra distare? quis Cosmographus, aut Astronomus asserat cælum terris esse propinquum.

Resp. Si aduersarius aliquam operam nauasset Mathematicis disciplinis, vel si deprauatam non haberet intelligentiā, non sic inepte, atque ignoranter loqueretur, notissimum est parallaxim habere locum in illis mundi distantijs, ad quas semidiameter telluris sensibilem habet proportionem, nam cū obseruationes in terra fiant, & obiecta referantur ad octauam spheram, tanquam ad locum mundi extremum, qui terminat nostram visionem, constat euidenter, quæ terris magis propinqua sunt, hoc est quæ minus distant, ad octauam spheram relata, maiorem habere differentiam inter locum verum, & visum, quam quæ terris minus propinqua sunt, hoc est quæ ma-

gis

gis distant: Supponamus, gratia exempli; duos cometas in diuersis mundi spacijs consistere, quorum prior distet a superficie terræ per mille milliaria, posterior vero per bis mille, semidiamiter igitur telluris ad distantiam prioris maiorem habebit proportionem, quam ad distantiam posterioris, quare distantia, siue propinquitas prioris ad terram, magis dicetur sensibilis apud Astronomos, quam distantia, siue propinquitas posterioris, priorque comites maiorem possidebit aspectus diuersitatem, quam posterior; Quæ dicit aduersarius de contrarietate propinquitatis, & distantia, relata digna non sunt; debet putidus sophista determinare mundi spacia, ac interualla, in quibus consistentes cometæ, vel astra, propinqua dicantur, vel distantia a terris; idem profecto esse omnes norunt, si dicamus cometam per centum milliaria terris appropinquari, quam per centum milliaria a terris distare, & consequenter cometæ terris per centum milliaria propinqui, & à terris per centum milliaria distantes eandem obtinebunt parallaxim; Ex dictis sequitur, quod distantia lunæ a terris minus erit sensibilis, quam cometæ in aere consistentis; at magis sensibilis, quam distantia firmamenti, ideoque cometes ipse terræ magis propinquus dicetur, quam cælum lunæ, & cælum lunæ magis propinquum, quam firmamentum.

3 Par. eadem accusat me, quod omnino male dixerim parallaxim oriri ex sensibili distantia a terris; At vero inquit, neque sensibilem distantiam a terris esse causam parallaxeos, seu differentia inter locum verum, & visum: ex eo manifestissime constat, quod astra in firmamento fixa sensibilem habent a terris distantiam, quum tamen careant omni parallaxi, nullaque penitus obtineant differentiam inter locum verum, & visum; An fortasse dicet iste scriptor astra firmamenti nullam, aut insensibilem habere distantiam a terris? non arbitror Mathematicum, cuium est distantias omnes admetiri, vllū ex his adeo absurdis mente concipere, ac voce proferre, quod astra firmamenti nullam, aut insensibilem habeant a terris distantiam; dicet igitur sensibilem: quomodo ergo statuit parallaxim esse differentiam inter locū verū, & visum, quæ oritur ex sensibili distantia a terris? At dicet Mathematicus astra fixa firma

menti differentiã loci veri a viso, atque adeo parallaxim obtinere? nihilominus, male itaq; scriptor iste statuit parallaxim esse differentiam inter locum verum, & visum, quæ oritur ex sensibili distantia a terris.

Resp. hæc sua argumenta male fundat aduersarius, quia nõ intelligit, quomodo Astronomi sumunt distantiam sensibilem in hoc negotio parallaxeos; iam paulo ante à nobis explicatum est, quod quanto minor est distantia a terris, tãto magis distantia illa dicetur sensibilis, ac ipsum obiectum maiorem possidebit aspectus diuersitatem, & ratio est, quia telluris semidiameter ad illam distantiam non contemnendã habet proportionem, quæ omnino consideranda est, cum obseruationes in terra fiãt; cum itaque semidiameter telluris ad immensam distantiam fixarum comparata prorsus euanescat, tellurisque magnitudo respectu illius distantie resiliat in pũctum, merito dicunt Astronomi, quod telluris semidiameter nullam, vel insensibilem habet proportionem ad distantiam fixarum, & ob id stellas fixas nullam possidere aspectus diuersitatem; At contrario modo hæc omnia intelligit aduersarius: putat enim, quod quanto maior est distantia a terris, tanto magis distantia illa dicetur sensibilis, quare cum stellæ fixæ plusquam maxime distent a terris, secundum hanc suã Astronomiam, maxime sensibilis erit a terris distantia fixarum; Nõs itaque dicimus, quod stellæ fixæ maximam habent a terris distantiam; dicimus quoque, quod telluris semidiameter ad distantiam fixarum nullam, vel insensibilem habet proportionem, proptereaque stellæ fixæ ob hanc maximam a terris distantiam, & ob hanc nullam, vel insensibilem proportionem, quam habet telluris semidiameter ad earum distantiam a terris, nullam admittũt differentiã inter locũ verũ, & visum, nullamq; parallaxim obtinere cernuntur: Quamobrem cũ proportio sensibilis terrestris semidiametri ad distantiam astri, vel cometæ, distantiam illam sensibilem faciat (hoc enim modo sensibilem distantiam concipiunt Astronomi) cumq; maior, vel minor proportio sensibilis terrestris semidiametri ad distantiam astri, vel cometæ, maiorẽ vel minorem causet parallaxim, hoc est differentiã inter locum verũ, & visum,

visum, recte nos dixisse arbitramur, parallaxim esse differentiam inter locum verum, & visum, quæ oritur ex sensibili distantia a terris.

4 Par. eadem accusat me, quod per sensibilem distantiam fortassis exiguam intellexerim; An, inquit, sensibilem distantiam vocabit exiguam? ita quidem videtur, sed primum Luna, Venus, Mercurius, Sol Astronomis habent sensibilem parallaxim; at quis mensurare sciens Mathematicus hæc sydera distantiam a terris exiguam habere dixerit? Deinde vero sensibilia dicuntur, quæcumque sensu percipi possunt, at quo maior fuerit distantia, eò sensibiliior, quare sensibilem a terra distantiam habent vltima cæli sydera; sed hæc in firmamento fixa nullam habent Astronomis parallaxim, nullamque inter locum verum, & visum differentiam; quare nec sensibilis distantia exigua distantia dici potest, nec parallaxis esse potest differentia loci veri a viso, ducens ortum a sensibili distantia a terris. An confugiat iste scriptor ad erratum Typographicum, & pro sensibili legendum dicat insensibili? deinceps neque hoc subterfugio se liberat a dogmate falso: luna si quidem, & alij planetæ sensibilem obtinent cum a terris distantiam, tum inter locum verum, & visum differentiam, atque adeo manifestam parallaxim; non ergo verum theorema protulit iste scriptor, constituens parallaxim esse differentiam loci veri, & visi, quæ oritur ex sensibili, vel insensibili distantia a terris.

Resp. quomodo in hoc negotio parallaxeos secundum Astronomos intelligi debeat sensibilis distantia, & cur stellæ fixæ nullam obtineant parallaxim, & quæ requirantur, ut astra, vel cometæ parallaxim habere dicantur, iam a nobis explicatum est; sed quæ in præsentia dicit iste insignis philosophus, prorsus sunt contra prima principia scientiæ naturalis, atque Opticæ disciplinæ, quas scientias se optime callere profiteretur; dicit itaque, quod sensibilia dicuntur ea, quæ sensu percipiuntur, & quo maior fuerit distantia, eò sensibiliior. Physica equidem, atque experimentum docent contrarium, nam illud dicitur magis sensibile, quod magis a sensu sentitur; at sensus magis agit, & præualet in obiectum propinquum, quam

in remotum, ergo minor distantia obiecti a visu magis diceretur sensibilis, quam distantia maior, idem docet Optica, quæ magis propinqua sunt, distinctius, ac maiora videri: Si vera, inquam, essent hæc dogmata, stellæ fixæ, quia magis distant, distinctius, ac maiores viderentur, quam Luna, & homo distans a visu per mille passus, distinctius, ac maior cerneretur, quam distans per centum passus: Non erat opus vt confugeré ad erratum Typographicum, num ego pro sensibili legendum dixerim insensibili, nam vere scripsi sensibili, melius egisset aduersarius, si confugisset ipse ad Astronomos, Physicos, & Opticos, nam ab Astronomis didicisset, quomodo intelligi debeat sensibilis distantia in doctrina paralaxeos, a Physicis, quod obiecta propinqua magis sentiuntur, quam remota, ab Opticis, quod quæ propinquiora sunt, distinctius, ac maiora cernuntur: Demum falsum dicit, quod ego constituerim parallaxim esse differentiam loci veri, & visi, quæ oritur ex sensibili, seu insensibili distantia a terris, cum ego nunquam scripserim ex insensibili, dixi enim parallaxim esse differentiam inter locum verum, & visum, quæ oritur ex propinquitate, vel sensibili distantia à terris; sed profecto desiderassem, vt declarasset aduersarius, ex qua distantia oritur parallaxis, cum ipse statuerit me verum non protulisse theoremata, quod parallaxis sit differentia inter locum verum & visum, quæ oritur ex sensibili distantia a terris.

5 Par. 6. accusat me, quod euidenter principium petierim, cum scripserim cometas omnes ex Aristotele infra Lunam fieri, nam ipse in opere de nouis astris, & cometis dedita opera multis rationibus probauit <sup>k</sup> Aristotelem præter elementarios, cognouisse quoque cælestes cometas, proptereaq; me debuisse eius rationes dissoluere, & non gratis sine vlla probatione id accipere, de quo ei controuersiam moui.

Resp. nullum principium petij, equidem nunquam fuit animus eius opus de nouis astris, & cometis redarguere, sed tantum ordinare per viam compendij cometicam Philosophiam, tam secundum veterum, quam recentiorum placita, & obseruationes: pauca tamen quædam redarguimus, quæ de directo contra meas publice habitas lectiones facere videban-

k lib. 5. ca.  
42.

videbantur, vt pluries diximus; sed nunc in huius operis parte secunda, vt ei morem geramus, eius rationes considerabimus, per quas statuit Aristotelem præter elementarios, quòque cælestes, siue æthereos cometas cognouisse.

6 Par. 7. accusat me de imperitia Mathematicarum, ex eo, quod Blancanus <sup>1</sup> texens accuratissimam omnium Mathematicorum Chronologiam, me inter Mathematicos non connumerauit. 1 fac. 25.  
& 26.

Resp. nouum est hoc maledicentiæ genus, quod Blancanus in sua Chronologia me inter Mathematicos non connumerauit: non hinc certo deduci potest, me Mathematicarum nõ habere peritiã, Blancanus enim eos Mathematicos nominat, quorum opera vidit, vel sciuerit ab illis esse composita, & profecto si aliquid ex meis lucubrationib. vidisset, me in sua Chronologia collocasset; Opusculum illud meum Geometrico-Algebraicum fuit editum. 1613. at Blancanus suam Chronologiam terminauit 1614. vt ipse scribit, <sup>m</sup> fieri potest meum illud opusculum in tam paruo temporis spacio eum non vidisse, & eo magis, quod pauca exemplaria publicauerim, quorum maiorẽ partem amicis iam vltro donaueram: An igitur præiudicium facit Blancanus ijs Mathematicis, quorum opera non vidit? an igitur ij Mathematicarum imperiti censendi sunt? & quot sunt, qui Mathematicas optime callentes nihil in publicum emisserunt? an igitur tot viros Mathematicarum scientiarum ignaros vocabimus? Imo sibimet præiudicium fecit Blancanus, nam cum hanc accuratam Mathematicorum Chronologiam scribere decreuisset, debebat magis accurate inuestigare Mathematicos, & præsertim eos, qui aliquod opus insignis publici iuris fecerint; Enumerabo aliquos, qui floruerunt fac. 25. 26. ac insignia opera ediderunt, quos tamen præterijt Blancanus. m pag. 64.

Ioannes Fernellius scripsit Cosmocheoriam, Monazospherium de proportionibus, Parisijs 1526. 1528.

Hieronymus Fracastorius Homocentrica, Venerijs 1538.

Nicolaus Tartalea lingua Italica sex tomos Arithmetica, & Geometricæ in fol. Venerijs 1556. & alia.

Thomas Finchius Geometriam Rotundi, Basileæ 1583.

Mau-



Mauritius Bressius Metricam Astronomicā, Parisijs. 1581.

Egnatius Dantes lingua Italica Astrolabium, in spheram Procli, in Perspectiuam Euclidis, Florentiæ 1573. 1578. & alia.

Simon Stevinus Hypomnemata Mathematica, Lug. Bataurum 1608. Problemata Geometrica, & alia.

Georgius Henischius in spheram Procli, Arithmetica demonstratam, Aug. Vindel. 1609. & alia.

Ioannes Voellus de horologijs, Turnoni 1608.

Philippus Lansbergius de Triangulis, Lug. Bataur. 1593.

C. Dibadius in Euclidem, Lug. Bataur. 1603.

Bartholomeus Pitiscius Trigonometriam, Aug. Vindel. 1608.

Vuillebrordus Suellius Apollonium Batauum, de rationis & spacij differētie, Lugodini. 1607.

Quamplurimos alios auctores omitto, & forsitan quinquaginta, quos ipsemet habeo, qui opera non contemnenda ediderunt, quos tamen Blancanus non nominauit.

7 Par. 10. accusat me, quod dixerim, *equidem parallaxis proprie locum habet in corporibus veris, realibus, & per se existentibus, cum itaque Halo, Iris, & Parelia spectra potius sint, & illusiones, ac per se non existant, quid mirum si proprio nullam admittunt aspectus diuersitatem, quamuis terris vicinissima? se contrarium ostendisse apud Galileum dicit.* <sup>n</sup>

n de nouis  
astris lib.  
6. cap. 2.

Resp. sanè in hac mea sententia tria dogmata continentur. primum, quod parallaxis proprie sumpta habet locum in corporibus veris, realibus, & per se existentibus. secundum, quod Halo, Iris, & Parelia per se non existunt, potiusq; sunt spectra, & illusiones. Tertium, quod Halo, Iris, & Parelia proprie nullam admittunt aspectus diuersitatem: Circa primū, & tertium dogma ipse non dissentit a nobis, nam præfato cap. 2. ° sic scribit, *& certe in obiectis, quæ realia dicuntur, vera parallaxis obseruatur, & rectus illius usus integer obseruatur, in apparentijs, & reflexionibus antea propositis pseudoparallaxis quædam adducitur, & vere parallaxeos abusus;* Nec circa secundū dogma dissensionem video, & controuersiam: negat ipse eodem cap. 2. <sup>p</sup> hæc obiecta, Halonem scilicet. Iridem, & Parelia

p p. 326.  
335.

lia

lia esse solas, & meras apparentias, quasi nihil in se realitatis, ac entitatis habeant, quum habeant pro materia nubem, pro causa efficiente lumen, pro forma lucem, quorum singulū est causa realis; At nos de eisdem sic scripsimus, *Quæ dicuntur de Halone, Iride, & Parelīs diligenter consideranda sunt, nā huiusmodi obiecta non sunt mere apparentiæ, substantiam quippe, & fundamentum habent reale in aere, vel nube quamvis in oculos invenientium incurant per luminum refractionem, vel reflexionem, & quandoque per utramque*: An forte me non recte dixisse suspicatur aduersarius, cum scripserim, hæc obiecta per se non existere, potiusque esse spectra, & illusiones? non credo equidē, isthęc enim phænomena in solo corpore perspicuo versantur, nec vnquam à lumine secreta subsistere, aut cerni possunt, eorumque colores omnino phāsticos, seu apparentes esse oportet, cum nulli proprio subiecto insint, neque nubi aut aeri connaturales sunt, sed penduli in medio diaphano oberrant, ceu extemporaneæ quædam, vti vere sunt lucis affectione, ex certa quadam radorum infractione prognatæ.

q lib. 3. c. 6  
pag. 148.

8. Par. eadem accusat me, quod negauerim Scaligero fieri posse, vt cometes ad Mercurium sit veluti Halo in Peripato, mea verba sunt hæc, *veluti si Mercurius aliquem efformauerit cometem, hic quamvis in aere, eandem cum Mercurio aspectus diuersitatem patietur, quod si cometes ad Mercurium esset veluti Halo, forsitan bene dixisset Scaliger, at veri comete, de quibus differimus in presentia per se existunt, per omnes mundi plagas euagantur, sub omnibus astris decurrunt, non itaque veri comete astrorum Halones sunt; contra tamen Arist. inquit aduersarius, de veris cometis agens in hoc loco, eorum meminit aperte, qui sunt Halones astrorum, ait enim citatis verbis, Sic & coma astris veluti arca est.*

Resp. Arist. duo fecit genera cometarum, nam quidam fortissimi sunt, & nullam habent cum stella concomitantiam, quidam verò stellæ alligati, eam concomitantur; ego cometas primi generis veros appello, cum nullam habeant dependentiam ab astris, & per se conspicui sunt, secundi generis non veros voco, bene itaque locutus sum, quod veri cometæ non sunt astrorum Halones: Verba illa Aristotelis, *Sic & coma astris*

N veluti

*veluti arca est*, ob quæ contendit aduersarius Aristotelem censuisse cometas aliquos astrorum Halones fieri posse, hoc est cometas quandoque fieri per illustrationem, veluti Halo sub astro, alium sensum habent, profiteamur sane hoc peculiare dogma, Aristotelem scilicet non agnouisse cometas per illustrationem genitos, de qua re specialem instituimus dissertationem Parte 2. thesi. 2. ideoque nos recte dixisse arbitramur, *quod si cometes ad Mercurium esset veluti Halo, forsitan bene dixisset Scaliger, quia existimamus tales cometas apud Aristotelem nullo modo dari.*

9 Par. 13. accusat me, quod non fide citauerim verba contextus, cum scripserim, *Arist. enim per verba illa iuxta stellam, & à stella procul, & cas.* nam in Aristotelis textu non reperitur hoc verbum procul, Arist. ait cum autem constiterit per se, nō ait procul à stella.

Resp. Ego in præsentia non adduco textum Aristotelis, sed redarguo sententiam aduersarij, is enim Aristotelem sic interpretatur, *sed ante hos omnes hanc diuersitatem parallaxium in cometis animaduertisse videtur Arist. differtis verbis inquit cometam, qui iuxta stellam aliquam fit, nullam habet parallaxim, qui vero per se procul à stella oritur, habere posse parallaxim, particula procul ab eo adiecta est.*

10 Par. 15. accusat me, quod non bene in exemplum adduxerim nubis existentiam iuxta Taurum, cum scripserim, *Sic dicimus nubem aliquam existere iuxta Taurum, non hinc intelligimus nubem illam in calo existere iuxta Tauri constellationem,* nusquam enim legimus inquit apud probatos auctores nubem aeriam esse iuxta Taurum, sed sub Tauro vel in Tauro, per posteriores signi acceptiones a Sacrobosco explicatas, quum iuxta viciniam dicat, aeria vero nubes a Tauro in primo mobili, aut etiam in firmamento per immanem, immensamque ferè distantiam seiuncta sit, sed Arist. cometas ponit iuxta sidera, in loco nostræ disputationis; Deinceps Arist. non solum ait cometas aliquos esse iuxta stellam, & alios per se consistere non iuxta stellam, sed inter eos hanc differentiam ponit, quod cometæ iuxta stellam eadem latitudo, qua suum illud astrum, & moueantur & moueri videantur; cometæ vero per se

se consistentes non iuxta stellam tardantes sint, eo quod vigeant in ea mundi nostratis regione, in qua motus diurnus a cælo elementis communicatus, elanguens non obtinet eam velocitatem, qua posset in mundo cælesti, modo nubes aeris non sunt in ea mundi parte, vbi latitatio diurna fit in elementis, vt Arist. demonstrauit, sed in aere inferiori, ad quem non pertingit cæli motus in orbem: quare falsum est asserere, quod ex Aristotele sic est cometa iuxta stellam, vt est nubes aëria iuxta Taurum.

Resp. concedimus, quod præpositio, iuxta, significat vicinia, sed hæc vicinia in hoc contextu intelligenda est de cometis in aere existentibus, secundum quod nos explicauimus; cum itaque nubes quoque in aere consistent, non erit absonum quoque dicere nubem aliquam existere iuxta Taurum, sicut autem absonum non putauit Arist. dicere cometam oriri posse iuxta stellam aliquam: Et quamuis nubes fiant in aere inferiori prope terram, ad quem non pertingit cæli motus, & cometæ per se consistentes in eo aere, in quo cæli motus elementis communicatus, languescit, non ob id, inquam, exemplum a nobis allatum stare non potest, nam præsens comparatio consistit in hoc solum puncto, quod sicut cometes secundum visum existens iuxta stellam, videtur stellæ vicinus, siue coniunctus, quod sane contingit, quia oculis cernere non possumus spacium illud mundanum, quod inter astrum, & cometam intercipitur, tamen vere, ac realiter cometes non in cælo est, sed in aere longe ab astro, sic quoque dicere possumus de nube iuxta Taurum existente, quare in hoc puncto nullum habet locum, vtrum nubes fuerit in eiusdem partibus aeris cum cometa, siue in diuersis.

II Par. 18. 19. accusat me, quod dixerim cometas, qui sub stella fiunt, eam ambire conspiciuntur, tum quia multum differt cometam iuxta stellam existere & sub stella existere, tum etiam quia illud ambire competit phænomenis, quæ apparent circa stellas, vt monet Arist. de arcibus, quæ apparent circa solem, & lunam, sed nunc Arist. agit de cometa non circa stellam apparente, verum iuxta stellam factam, & existente, longe aliud est circa stellam apparere, & iuxta stellam fieri, ac existere: De-

N 2 inde

inde cometa iuxta stellam fieri potest non crinitus in orbem, sed caudatus, vel barbarus in longum, qui sanè stellam eam non ambire dicendus est vlllo modo; non est igitur coarctandus Arist. ad cometam, qui stellam ambire conspicitur, cum egerit de cometa iuxta stellam genito vniuersim.

Resp. frustra nititur aduersarius per terminos Grammatices ostendere, quod multum diuersa sunt, cometam iuxta stellam, sub stella, & circa stellam existere, nam huiusmodi loquēdi phrasas in præsentī contextu non differunt inter se, etenim Arist. eis vtitur indifferentē, nimirum, *quando autem sub astrarum aliquo & cat. item quando igitur iuxta stellam facta fuerit talis concretio, & cat.* Arist. semper loquitur de vno, eodemq; cometa, nempe de illo, qui generatur iuxta stellam, vel sub stella, & hi cometæ, inquit Arist. se habent ad stellas, sicut arcæ ad solem, & lunam, *non enim apud ipsa astra coma fit, sed quemadmodum arcæ circa solem, & lunam apparent, & coma astris veluti arcæ est*, non sicut arcæ, quæ circa solem & lunam apparent, non sunt in cælo apud solem, & lunam, sed in aere sub sole, & luna, sic sunt, & cometæ, qui sub aliqua stella crescunt, quemadmodum igitur arcæ solem, & lunam ambire videntur, sic quoq; dicere possumus de cometis sub stella, vel iuxta stellam genitis: si vero sub stella caudatus generetur cometes, tūc caput cometæ stellam ambire dicitur, & stella ipsa apparet quod caudam gerat.

12 Par. 23. accusat me, quod illum nouæ doctrinæ auctorē vocauerim, quasi nouas inuentiones damnem, & contra mea dogmata, cum scripserim, quod illa digna sunt euulgari, quæ profus noua sunt, & ab alijs non animaduersa.

1 lib. 1. p. 2.

Resp. quod illi m appellauerim auctorem nouæ doctrinæ, verum dixi, tum quod ipsemet confitetur se talem esse, & primum in Peripato, qui hanc opinionem introduxerit, tū quod ex re ipsa patens est, nullus enim interpretum textum illum Aristotelis sic explicauit; At non penetrauit aduersarius, cur illum nouæ doctrinæ auctorem appellauerim, sciat me illum nouæ doctrinæ, hoc est falsæ, ineptæ, & ridiculæ auctorem vocasse; Nunquam sane damnaui nouas inuentiones, scilicet veras, euidenter scripsi, quod noua, & ab alijs non animaduersa, digna

digna sunt ut euulgentur, quæ tamen scribit ille, fateor noua esse, sed deliramenta, indigna non solum ut euulgentur, sed etiam quod in mentem hominum veniant.

13 Par. 24. accusat me, quod non bene interpretatus sum textum Aristotelis, sed quod vera interpretatio ab illo tradita est: eius verba sunt hæc, Quare laudaram ab isto scriptore, interpretationem non modo, ut vulgarem dedignamur, sed etiam ut falsam penitus damnamus; falsitatis eius argumenta superius multa proposita fuerunt, quibus priore interpretationis huius partem antea satis euertentibus, nunc breuiter aliquot secundam conuellentia tandem adiungere liceat: Quod enim ait iste scriptor cometas in aere inferiori genitos habere motum diurnum tardiozem, quo stellas assequi non valent, obtinereque parallaxim euidentem, & maiorem lunari falsum est penitus. in primis quoniam aer inferior, ubi cometæ fieri possunt, nullum necessario patitur motum diurnum, fatiscente, ac deficiente illo motu in aere supremo Aristoteli; Deinde inferior aer, in quo parelij, & arcæ fiunt circa solem, & lunam, nullo motu diurno rotatur, & tamen in eo factæ arcæ, natiq; cometæ arcis consimiles, videntur moueri motu diurno, quo visui assequuntur astra translata in orbem, sub quibus degunt; Deinceps ut arcæ degentes in aere inferiori, in quo nubes fiunt, motum diurnum a cælo non patientes decreto Aristoteleo, ita cometæ ibidem facti sub aliquo sydere, videntur eius astri latitudine moueri, & eo maiorem parallaxim non patiuntur, quod experimento comprobatur.

lib. i. Meteor. sum. 1. capi 4.

Resp. interpretatio nostra, quam tanquam vulgarem dedignatur aduersarius, est interpretatio omnium interpretum, & veterum, & recentiorum: Argumenta vero, quibus ait se priorem partem meæ interpretationis tanquam falsam euertisse, inepte, ac stolide proposita fuerunt, & iam ostendimus, quod contra textum, & mentem Aristotelis militarunt, eiusdem farinae sunt, quæ nunc adiungit argumenta ad euertendum secundam partem meæ interpretationis: Decipitur in primis, & non intelligit meam rationem, cum dixerim, *ut qui in infero aere per se fiunt, propter motus tarditatem, ob maiorem a cælo distantiam, & cæc.* per inferum aerem ego intelligo partem infe-

inferiorem illius aeris, qui cæli motu cietur, at ille per aerem inferum intelligit illum aerem, ad quem non pertingit cæli motus; frustra itaque & incassum argumentatur; Quæ tandē dicit de comeris, arcis, & parelijs, quæ generantur in hoc aere inferiori, ad quæ non pertingit cæli motus, nil contra nos mouentur; diximus superius, quod in hoc aere nulli generantur cometæ ad mentem Aristotelis: Et si arcæ, & parelia in hoc aere genita motu diurno moueri videantur simul cū astris, sub quibus degunt, ille tamē motus apparatus tantū est, & nō realis.

t pag. 326  
in fine.

14 Par. 25. accusat me, quod dixerim, *At videant Peripatetici si huius viri interpretamenta, & glossæmata Aristotelica philosophiæ sint consentanea*, quasi ego non valēs recte iudicare suas glossas verbis Aristotelis applicatas, ad Peripateticorum tribunal appellauerim.

u de nouis  
astris lib. 6  
pag. 338.

Resp. ineptissima consideratio; hanc sententiam protuli per irrisionem, ad ostendendum hanc suam interpretationem esse contra textum, & mentem Aristotelis, ideoque indignam vt accipiatur a Peripateticis, hoc est ab ijs, qui Aristotelis doctrinam optime callent, & est quidam loquendi modus ad ostendendum, num habita contemplatio bene fuit habita vel non, quo loquendi modo etiam ipse vsus est, <sup>u</sup> nam cum aduersus Galileum longe differuisset, sic tandem concludit, *laudo philosophicam hominis ingenuitatē, qui suas positiones non necessarias confitetur, quæ proinde nobis accipi non potuerunt, an eas in hoc opere satis ostenderit esse falaces, iudicent studiosi.*

\* pag. 143

15 Par. eadem prosequens accusationem inquit, An ipse non seniores, sed viuentes Peripateticos appellat nostræ huius controuersiæ iudices? nihil minus videtur, quum enim iudices oportet esse gnaros caussarum, & probationum, quas allegant litigantes, quomodo lites Astronomico-physicas de cometarum parallaxi, loco Boreali sine occasu infra horizontē, immobilitate, sede cælesti, quas iste scriptor in nos intulit, velit esse in iudicio Peripateticorum in viuis agentium, quos ignarissimos Mathematicarum <sup>x</sup> esse scribit? quomodo ergo Peripatetici hodierni, si Mathematicas neque a primo limine salutarunt, (vt iste scriptor asserere non dubitauit) nostras controuersias recte iudicare poterunt?

Resp.

Resp. postquam aduersarius existimat me vere ad Peripateticos appellasse, vt de hisce nostris controuersijs iudicium ferant, contētor equidem, & dico quod vere ad Peripateticos appellauī, & ad seniores & ad eos, qui adhuc in viuis agunt; iam seniores, & in primis Alexander, & Philoponus, quos in iudices elegit aduersarius, pro me sententiam tulerunt; legantur quæso eorum commentaria, & videamus, num aliquis veterum dixit vnquam, Aristotelem existimasse cometas etiam in cælo fieri, nec Peripateticum quemquam in viuis agentem, si Aristotelem recte intellexerit, aliter effari posse, pro certo habeo: Doctrina Mathematicarum sane non indigent viuentes Peripatetici ad hanc lirem dirimendam, omnes norunt Aristotelem in libris Meteororum, in quibus ex professo egit de cometis, statuisse cometarum materiam exhalationem esse è terris eductam, & in supremo aere accensam; omnes norunt Aristotelem in libris de cælo statuisse nihil de nouo in cælo generari: Nunquam scripsi omnes hodiernos Peripateticos esse Mathematicarum ignaros, sed scripsi plerosque; plerique enim significant plures, vel maiorem partem. & ò vtinam mēdadium dixissem, quot sunt Peripatetici (si tali nomine digni sunt) qui Aristotelem publice interpretantes, exempla Mathematica rite non intelligunt? & quot sunt, qui Mathematicas neque a primo limine salutarunt?

R E S P O N S I O

*Ad quartam controuersiam.*

**A**duersarius in opere de nouis astris, & cometis, <sup>z</sup>agens <sup>z</sup>lib. 5. ca. de sede cælesti quorundam cometarum, talem sententiam proposuit. <sup>42.</sup>

Cæterum cometas etiam plerosque supra lunam in æthereo mundo ab Aristotele collocari, quamplurima sunt, quæ doceant apertissime; in primis enim admirandus Præceptor  
ab



- y lib. 1. ab initio suæ Meteorologię y inter explicanda connumerat  
 meteorol. cometas in cælo generationem habentes, dum ait; *Reliquum*  
 sum. 1. c. 1 *autem huius methodi est adhuc considerandum, quod omnes priores*  
*Meteorologiam vocabant, hæc autem sunt quacumque accidunt se-*  
*cundum naturam quidem inordinatiorem, tamen primi elementi*  
*corporum, circa locum maxime propinquum lationi astrorum, ut &*  
*de lacte, & cometis, & ignitis imaginibus, & quacumque ponemus*  
*utique aeris esse communes passiones, & aqua.* Quid per primum  
 elementum corporum nunc intelligit Aristot. ante ignem?  
 minime, quia in eo, propter maximam sui actiuitatem, come-  
 tæ vaporoso, fumosoque consistentes halitu, diu durare non  
 possent, neque lactei circuli subcælestes concreta exhalatio,  
 & quia ignis non est prior alijs elementis, nec eorum princi-  
 pium, aut caussa; ante aerē? multo minus, quia non est prior,  
 aut caussa, principium ve aer ceteris elemētis; Aristoteli enim  
 idem est primum, & principium, non vno in <sup>a</sup> loco, nec aer ma-  
 xime propinquus est lationi astrorum, inter eum, & cælum in-  
 tercedente altissimo ignis elemento; Nos autem ab Aristotele  
 didicimus, primum elementum corporum nil aliud esse, quā  
 cælum, nam in vestibulo tertij de cælo scribit in hanc senten-  
 tiam, <sup>b</sup> *De primo igitur elementorum dictum est, & quale quid est*  
*secundum naturam, & quod incorruptibile, ac ingenerabile; at in*  
*duobus primis libris Arist. tractauerat solummodo de cælesti*  
*corpore, idque ingenerabile, atq; incorruptibile esse fusè de-*  
*monstrauerat; Deinde vero alibi quoque scribens Aristot.*  
 ita, <sup>c</sup> *Quoniam enim determinatum prius a nobis, unum quidem*  
 principium corporum, ex quibus constat circulariter laserum corpo-  
 rum natura, alia autem quatuor corpora, & quæ sequuntur, &  
 nonnullis interpositis asserens, *Reliquum autem est, quum du-*  
 bitauerimus dicere quomodo ordinata sunt duo ad primi corporis po-  
 sitionem; dico autem aerem, & ignem; & paulo <sup>d</sup> post addens:  
 Quum autem fertur primum elementum circulo, & corpora, quæ in  
 ipso sunt, id, quod propinquum est, semper inferioris mundi, & cor-  
 poris motu disgregatum accenditur, & facit caliditatem; His,  
 inquam, locis hæc asserens Aristot. apertissime nobis decla-  
 rat, se per primum elementum corporum, nil aliud quam cæ-  
 lum supra omnia elementa collocatum intelligere, quod est pri-

a 1. Poste.  
tex. 13.

5. Metap.  
tex. 1.

b 3. cæli.  
tex. 1.

c 1. Mete.  
sum. 2. c. 2.

d 1. Mete.  
sum. 1. c. 4.

primum tum dignitate inter omnia corpora, vt alibi monet Aristoteles, tum etiam natura, quum sit caussa omnium sub cælestium, eodem auctore, <sup>f</sup> tum tempore quoque, quia cælū se habet ad aliq̄ corpora, vt æternum ad caduca, eidem Philosopho; <sup>g</sup> Quin & primum elementum corporum, quod est maxime propinquum lationi astrorum, Aristoteli est cælum planetarum, super zodiaci polos circumuolutum, contiguū octauæ sphæræ, quæ vnica latione super polos mundi circumducit omnes stellas fixas nuncupatas; nā planetæ varijs mouentur lationibus, non vnica secundum Aristotelem; <sup>h</sup> fixæ verò stellæ communi vnica motione cientur, vnde constat euidentissime, cometis Aristotelem dedisse locum cælestem, & definite cælum planetarum sub octaua sphæra, quem locum Tycho, & alij Mathematici demonstrant cometis a se obseruatis conuenisse.

e 1. cæli  
tex. 13. 16.  
f 1. Meteo.  
sum. 1. c. 2.  
g 2. de ge  
nerat. tex.  
56.  
h 9. Meta  
phy. text.  
17. 8. Me-  
taph. tex.  
12. 2. cæli  
tex. 60.

Ego vero in mea <sup>i</sup> dissertatione talem sententiam proposui.

i lib. 3. c. 5  
pag. 134.

Aerem ipsum maxime exporrigi, ac dilatari versus cælum, optime nouit <sup>k</sup> Arist. nam assignans locum cometis, cum dixit, maxime propinquum esse lationi astrorum, nempe cælo, (<sup>k</sup> & non octauæ sphæræ, vt quidam Peripateticus interpretatur.)

k 1. Me-  
teor. c. 1.

Eximca itaque proposita sententia constat euidenter, me vnum dumtaxat fecisse, redarguisse nimirum interpretationem aduersarij.

I Quod Aristot. cum dixerit, *se tractaturum de rebus Meteorologicis, quæ accidunt secundum naturam quidem inordinatorem, tamen primi elementi corporum, circa locum maxime propinquum lationi astrorum*, non intelligit locum illum maxime propinquum lationi astrorum esse cælum planetarum octauæ sphæræ contiguum.

T H E S I S.

Quod Aristot. cum dixerit, *se tractaturum de rebus Meteorologicis, quæ accidunt secundum naturam quidem in-*  
O *ordina-*

*ordinatiorem primi elementi corporum, circa locum maxime propinquum latiori astrorum, non intelligit locum illum maxime propinquum latiori astrorum esse cælum planetarum octauæ sphaeræ contiguum.*

*Aduersarij Argumenta.*

1 **P**rimum elementum corporum maxime propinquum latiori astrorum, in quo quandoque cometas fieri scripsit Aristot. ignis, vel aer ille non potest; equidem non ignis; quia in eo propter maximam sui actiuitatem, cometæ vaporoso, fumidoque consistentes halitu, diu durare non possent, neque lactei circuli subcælestis concreta exhalatio, & quia ignis non est prior alijs elementis, nec eorum principium, aut causa; Nec multo minus aer, quia non est prior, aut causa, principiumve cæteris elemētis, nec aer maxime propinquus est latiori astrorum, inter eum, & cælum intercedente altissimo ignis elemento; Quare cum dicat Arist. se tractaturum de rebus Meteorologicis, quæ fiunt secundum naturam inordinatiorem primi elemēti corporum, circa locum maxime propinquum latiori astrorum, per primum elementum corporū astrorum latiori propinquum, ignem, vel aerem intelligere non potest Arist.

2 Arist. per primum elementum corporum intelligit cælum; at cælum apud eundem duplex est; primum mobile videlicet, siue octaua sphaera, quæ vnica latiori super polos mundi circumducit omnes stellas fixas nuncupatas, & cælum planetarum in plures sphaeras distinctum, quæ varijs mouentur latioribus super polos zodiaci; at cælum planetarum maxime propinquum est octauæ sphaeræ; Quare cum dicat Arist. se tractaturum de rebus Meteorologicis, quæ fiunt secundum naturam inordinatiorem primi elementi corporum, circa locum maxime propinquum latiori astrorum, constat euidentissime cometis Aristotelem dedisse locum cælestem, & diffinitè cælum planetarum sub octaua sphaera;

*Thesis*

*Thesis comprobatio.*

Aristo. in præfenti contextu pollicetur se tractaturum de rebus Meteorologicis, quæ fiunt secundum naturam in ordinationem primi elementi corporum ( nempe cæli ) circa locū maxime propinquum lationi astrorum ( nempe cælo astra deferenti ) & locus iste cælo propinquus est infra cælum, ipsa scilicet regio aeris suprema, vel ignis; satis notum est Aristotelem secundum quemdam suum loquendi modum, per lationem astrorum intelligere cælum, sic quoque fecit paullo ante in principio huius præfationis, *de primis igitur causis naturæ, & de omni motu naturali, adhuc autem de recte dispositis secundum superiorem lationem astris;* In præfenti præfatione Arist. enim commemorat quæcumque de rebus naturalibus, aut scripserat, aut scribere instituisset, quum dicit se scripsisse de primis causis naturæ, & de omni motu naturali, tunc commemorat libros auscultationis physicæ; quum dicit se scripsisse de recte dispositis secundum superiorem lationem astris, tunc commemorat libros de cælo, duos priores præsertim, in quibus egit de ijs passionibus, quæ competunt astris, ac cælo uniuerso; quare si Arist. secundum quemdam suum loquendi modum, per lationem astrorum intelligit cælum; locus igitur cælo maxime propinquus cælum ipsum non erit, sed infra cælū; at infra cælum cælo propinqua sunt ignis in primis, & aer supremus, ergo ad mentem Aristotelis cometarum generatio, vel fit in igne, vel in aere supremo, vel in vtrisque; faretur ergo Arist. harum rerum Meteorologicarum generationem a cælo fieri, tanquam ab efficiente generali, secundum tamen eius naturam inordinationem, & locum, in quo fiunt, esse locum propinquū cælo, nempe aeris regionem supremam, vel ignis, nunquam dixit Arist. nec ex eius verbis deduci potest, quod hæc generatio fiat in ipso corpore cælesti.

Sed maxima profecto altercatio est inter eruditos Aristotelis interpretes, quid intelligendum sit per naturam cæli inordinationem; scio equidem quosdam summos Peripateticos, referente<sup>1</sup> Federico Bonaventura, per naturam inordinationē

<sup>1</sup> de causa ventorum motus ca. 11.

intelligere naturam sublunarium generabilem, & corruptibilem in comparatione ad cælestem, quasi diceret Arist. Quæ Meteorologiæ subijciuntur, a natura quidem, sed minus tamen ordinata provenire, quam cælestis illa sit, in qua nulla turbatio, aut inordinatio reperitur: Hanc interpretationem libere non amplector, nam video, quod Arist. nullam facit comparationem inter cælestia, & sublunaria generationis respectu, cum secundum ipsum nihil de nouo in cælo fiat, at omnia, quæ fiunt, in mundo sublunari fieri; Cum itaque harum omnium sublunarium generationum agens generale cælum sit, earumque quædam fiant in statis anni temporibus, & locis, & quædam non, priora merito dicuntur fieri a cælo secundum eius naturam ordinatiorem, & posteriorem secundum naturam inordinatiorem.

In illo ergo contextu puto Aristotelem nos monere voluisse, entia Meteorologica, de quibus pollicetur se tractaturum, a cælo fieri secundum eius naturam inordinatiorem, hoc est non fieri in statis anni temporibus, & locis, quemadmodum reliqua, quæ ob id dicuntur fieri secundum naturam cæli ordinatiorem, quam interpretationem renuere non viderur aduersarius, dum enumerat communes affectiones recentium stellarum, & cometarum, inquit. *Tertia conditio est, noua sidera, & cometas fieri secundum naturam inordinatiorem, tum quia non fiunt statis anni tempestatibus, ut alia, quæ monet Arist. Sole ad nos accedente generari, & eo recedente corrumpi, sed promissaque quocumque anni tempore producuntur, tum quia non in determinata cæli plaga, sed in qualibet indifferenter exoriuntur, quod & de cometis speciatim testatur Aristot. consentiente sensu, & repugnante nomine.*

m de nouis astris  
ii. 1. pag. 4

n 2. de genere. tex. 56

o 1. Meteor. sum. 1. cap. 11.

### Responsiones.

I Fateor quidem, quod Aristot. per primum elementum corporum, ignem non intelligit, vel aerem, sed cælum; negamus tamen Aristotelem dixisse cometarum generationem fieri in loco maxime propinquo latiori astrorum, at per latioris astrorum Aristot. intelligit cælum, ut a nobis explicatum est

in

in thesi; locus igitur maxime propinquus cælo, cælum ipsum non erit, sed infra cælum; at infra cælum cælo propinqua sunt ignis in primis, & aer supremus; ergo ad mentem Aristotelis cometarum generatio, vel fit in igne, vel in aere supremo, vel in vtrisque: Negat tamen aduersarius cometas in igne generari posse, ob summam eius actiuitatem, ergo locus cometarum generationi idoneus supremus aer erit: quare Arist. per locum maxime propinquum lationi astrorum, in quo cometæ fiunt, supremum aerem intelligit.

2 Quamuis cælum planetarum sit maxime propinquum, atque contiguum octauæ sphaeræ, negamus tamen Aristotelem cometis hunc locum assignasse; quomodo autem intelligi debeat ille contextus, & quid Aristot. intelligat per locum maxime propinquum lationi astrorum, iam a nobis explicatum est in thesi, & in responsione ad primum.

Appendix.

Accusat me, quod nulla ratione ductus, sed propria auctoritate fretus, damnauerim eius interpretationem, cum scripserim, *aerem ipsum maxime exporrigi, ac dilatari versus cælum; optime nouit Arist. nam assignans locum cometis, cum dixit, maxime propinquum esse lationi astrorum, nempe cælo ( & non octauæ sphaeræ, ut quidam Peripateticus interpretatur. )* si a me iniquis propositam interpretationem damnare iuste volebat, rationes illæ, quibus eam ex Aristotele communiui, sibi prius erant conuellendæ, aliæque validiores oppositum demonstrans afferendæ.

Resp. equidem nullas adduximus rationes, quia agebatur de re notissima, quis est enim, qui in Aristotelis philosophia non viderit, Aristotelem in cælo nullam generationem admisisse? eius rationes non dampnauimus, nec tetigimus quidem, quia, ut pluries diximus, nunquam nobis fuit animus eius opus de nouis astris, & cometis redarguere, sed nunc in hoc opere, ut ei morem geramus, eius rationes considerabimus.

Respon-

## RESPONSIO

*Ad quintam controuersiam.*

**A**duersarius in præsentī controuersia redarguit quamdam meam sententiam, <sup>P</sup> quam ego protuli, sic enim scripsi.

Et o utinam Peripatetici hodierni Aristotelis vestigia sequerentur, nam fortassis plura cognoscerent, & pauciora negarent, plerique enim illorum sunt (quod pudet referre) qui Mathematicas neque a primo limine salutarunt. Sed isti viri duplici de causa audiendi non sunt; Prima, quia negant sensum, obseruationes enim sensatissima sunt experimenta; si itaque sensibus negatur fides, quæ nobis restat vim ad philosophandum? Secunda, quia negant Astronomiæ principia: Astronomicæ disciplinæ prima fundamenta obseruationes sunt: Et mirum sane est, cum ipsi in ore frequenter habeant, a sensu philosophandum, nihil in intellectu quod prius non fuerit in sensu, contra negantes principia non esse disputandum, ramen in hac contemplatione horum omnium dogmatum oblitī, nescio qua pertinacia ducti, contrarium faciunt; Dicant quæso, si Astronomis de rebus cælestibus omnis derogatur fides, quis erit arbiter, & iudex cælestium controuersiarum? temerarium putamus asserere artifices in arte propria decipi, ac delabi, cum regula sit in contrarium: standum esse peritis in arte sua.

*Aduersarij obiectiones.*

1. Par. 1. dicit quod verum non est, quod Peripatetici quicumque hodie viuunt, omnes ad vnum tales sunt, qui Aristotelis vestigia non sequantur; Par. 2: verum quoque non esse, quod Peripatetici hodierni Mathematicarum sint ignari; Dein vero, inquit, satis ex superius disputatis apparet, an hodierni Peripatetici Mathematicas a primo limine saluauerint, an qui se Mathematicos profitentur, & omniscios, in  
Astro-

Astronomia nō semel aberrauerint a ianua: Deinceps autem non bene certe fuerit Peripatetico, si Mathematicas ignorauerit, at multo magis pudebit dicere de Mathematico, qui cōtra suarum disciplinarum prima rudimenta quicquam enunciet, ac paralogismos ille conficiat, cuium est cerrissimas, <sup>q</sup> & exquisitas demonstrationes texere: Nam et si Mathematicæ disciplina famulentur naturali scientiæ, ac ea propter olim arte physiologiam illas pueri addiscebant, & Plato ab Academia Mathematicarum ignaros arcebat, multa nihilominus præclara legimus Physiologorum monumenta, qui Mathematicas non calluerunt; Matrona sine pedissequijs, Matrona est, & iure suo uti potest, licet non nihil accidentariæ suæ Maiestatis, & apparentiæ deperdat; Sed qui Mathematicus contra suæ disciplinæ principia, tot placita pronunciauit, & nunc Peripateticos arguit de Mathematicarum imperitiâ, quomodo a Peripatetico tractari? & quid ab inique læso Peripatetico mereatur audire? Sed modestiæ philosophicæ limites non egressus Physiologus, & ingenua stirpe natus, ac probe educatus homo mitius agere nouit.

q 1. ethic. cap. 3.

2 Par. 4. dicit absolute verum non esse, quod obseruationes Astronomicæ sint veræ, aliquæ enim falsæ sunt; Nam <sup>q</sup> Keplerus Astronomus eximius, ut olim <sup>r</sup> notauimus, inquit. *Omnia noua sydera, cuiuscumque generis extiterint, apparere visui a terra æque distantia, in eadem superficie stellarum fixarum, & quicquid hominibus de nocte inter sydera apparet, seu traiectio sit, hoc est stella discurrens, seu draco, trabs, virga, chasina, cometæ caudati, cincinnati, planetæ, id omne, visu iudice, in vna, & eadem extrema superficie stellarum fixarum inesse putatur; Quæ tamen obseruatio est pura sensus deceptio, quam inter Astronomiæ principia non bene collocet Mathematicus, & merito neget Peripateticus, ut alias huiusmodi plures.*

q lib. 1. de cometis in præamb. r de nouis astris l. 1. cap. 2.

3 Par. 6. dicit, quod ipse nunquam negauit Astronomiæ principia, Imo, inquit, quum Mathematicæ disciplinæ cæteris certitudine præstare dicantur, euidentissima debent habere principia, quæ si a pueris eas addiscentibus non negantur, multominus verisimile est a quoquam Peripatetico ea negari; sed plerique Mathematici ponunt inter principia sua-

rum



sci. tex 20 rum disciplinarum ea, quæ vera principia non sunt, nam<sup>s</sup> Alpetragius nobilis Mathematicus in sua theorica physica planetarum, seu principium Astronomicum proposuit, omnia sydera noua non discurrentia, seu sint iubata, seu sine iuba, esse circulari motu mobilia, nempe ad motum primi mobilis, quo aguntur omnes orbitæ inferiores cælestes, & elementares, vsque ad mediam aeris regionem pertingentes, & contenta in eis quæcumque corpora; Quod tamen placitum falsum esse constat ex superius demonstratis de cometarum quiete, & immobilitate.

4 Par. 7. dicit, quod absolute verum non est, obseruationes esse prima fundamenta Astronomicæ disciplinæ: quum enim, inquit, obseruationum aliæ sint, quæ sensuum ludibria sunt, ac puræ sine realitate apparentiæ, aliæ rectum, ac verum sensus iudicium sequuntur; illæ non sunt Astronomiæ principia, vt notabamus nuper ex Keplero, sed hæ; Si quidem principia disciplinarum omnium vera esse necesse est decreto<sup>t</sup> Aristoteleo: Imo vero quum Mathematici, & non raro etiam illustres, pro veris principijs Astronomiæ nobis proponant obseruationes, quæ re vera in se non continent illam veritatem, sed absolute falsa sunt; cuiusmodi nuper vidimus apud Alpetragium, & olim adnotauimus<sup>u</sup> apud Cysarum, qui statu ite cometas semper obscura, & nebulosa luce fulgere, quod tamẽ falsum esse demonstrant quamplures cometæ, qui clarissima luce effulserunt: Quid ergo mirum, si tales obseruationes falsæ a Mathematicis inter Astronomiæ principia temere connumeratæ, Peripateticis non admittantur.

t 1. Poster.  
t. 9. 10.  
u de nouis  
astris lib.  
1. cap. 2.

x 1. Meteorol.  
tum. 2. ca.  
3. 4.

5 Par. 12. dicit quod cælestium controuersiarum inter Astronomos, & Peripateticos arbitrer, & iudex non debet esse purus Astronomus vnus sensuum obseruationibus neglecta ratione, insistens, nec ille Peripateticus, qui sensuum omnino despiciens rationibus tantum philosophatur, sed vtriusque scientiæ peritus rationes deducens ex veris obseruationibus, vt præstitit<sup>\*</sup> Arist. Deinceps nullæ iam fuerint inter Physiologos, seu Peripateticos, & Astronomos controuersiæ de rebus cælestibus, si vtrique in propria officina operentur, vterque quod suum est, agat, neuter in alterius messem manum im-

**Imponat:** nam **Astronomia** mirificam operam præstat **Physiologia Peripateticæ**: Quare metiatur **Mathematicus** rerum distantias, nec euentuum **physicorum** causas, & originem tractare præsumet, **Physiologus** in **Peripato** recipiat a **Mathematico** rite demonstratas obiectorum altitudines, & eorum generationem, ac principia ex rei natura, seu ex arte propria consideret.

6 Par. 13. dicit, quod ego iure illum redarguere, nec potui, nec debui; Nonne, inquit, superius iste scriptor non **Peripateticus**, sed extra **Peripatum Mathematicus** asseruit, & probare conabatur; **Peripateticum**, qui publice in præcipuis **Italiæ** lyceis per vigintiquatuor annos è sublimi, celebrique loco **Aristotelis** theoremata nõ sine laude interpretatus est, in arte sua demum decipi, delabi, dogmata quædam **Aristotelis** non bene interpretando? Nemo certe mente constans illi **Peripatetico** temeritatis notam inurendam esse censebit, qui nõ omnia putat esse vera, quæ quilibet artifex in arte sua pro veris venditat, ac speciatim qui nõ omnes observationes **Astronomicas** esse vera **Astronomiæ** principia recipit; sed plusquam temerarios illos arbitramur, qui alienam officinam ingressi, professores in arte sua iam senes docere contendunt, vt si **Mathematicus** nunquam in **Peripato** versatus magistrum **Peripateticum** iam senem docere voluerit, quomodo debeat **Aristotelis** dicta interpretari.

7 Par. 14. suam tandem **Peripateticam** theoriam claudēs modestus iste philosophus, ingenua stirpe natus, ac probe educatus, sic de me honorifice loquitur. Quid ergo tandem ex traditis de isto scriptore dicemus? id quod **Seneca**<sup>2</sup> de nauis, quæ in flumine magna est, in mari paruula, sic iste homo, qui in riuulo **Geometriæ**, sibi, tyronibus, & plebi aliquid esse videtur, in **Oceano philosophiæ** pusillus est adeo, quem vix sapientes aspiciant; sed quid pusillum dico? **Blancano** præclaro **Mathematico** in **Mathematicorum Chronologia** nullus est, studio sis, qui superiorum meditationum momenta perpendierint, in **Astronomia**, & in **Physiologia** nullus est: Qui tamen dicere non veretur hodiernos **Peripateticos** neque a primo limine **Mathematicas** salutauisse, **Mathematicus**, ipse

P non

non re, sed nomine tantum, alienis laboribus phaleratus mire superbiens, de suo nil nisi probra, & maledicta in beneficentios crucians.

*Responsiones.*

I Equidem scripsi, quod si hodierni Peripatetici Aristotelis vestigia sequerentur, plura cognoscerent, & pauciora negarent, hoc dixi ob ignorantiam Mathematicarum; nam Arist. Mathematicas disciplinas, ut suo ævo erant excolæ, optime calluit; quare cum hodierni Peripatetici Mathematicas scientias, vel negligant, vel non curent, merito illos redargui, quod Aristotelis vestigia non sequuntur, nescio quid simile pronuntiaverit y Blancanus de philosophis nostri temporis, qui non sequuntur viam philosophandi Pythagoricam, *utinam, inquit, nostrates philosophi Pythagoricos imitarentur, enimvero multo melius, & sibi & philosophis consulerent.* At nunquam dixi hodiernos Peripateticos ad unum tales esse, sed plerosque; dixi enim, quod plerique illorum sunt, qui Mathematicas neque a primo tempore salutarunt. Attamen putat aduersarius se in hunc sensum non venire, hoc est se optimum esse Mathematicum, quod ex superius disputatis facis apparere scribit, sanè de sua Mathematicarum pericia in superius disputatis plurima apparent specimina, & inter cætera illud singulare, quod Sol, & Luna motu diurno velocius agitur, quam stella polaris ad Vrsam degens in octaua sphaera; Num ego in Astronomia aberrauerim a ianua, ex meis responsionibus intelligent Astronomi, non ille, quia tanti non est; Quod etiam ego paralogismos commiserim in Mathematicis, adhuc a nemine demonstratum est, vnicum tantum libellum edidi de rebus Geometricis, & Algebraicis, Venetijs impressum anno 1613. quia Mathematicis doctissimis visus est, nullum tamen adinuenimus, qui demonstrationes illas de paralogismis redarguerit; debebat aduersarius, ut Mathematicarum peritissimus, & ut mei, meæque dignitatis deperdendæ studio flagrantissimus, publici iuris facere illos meos paralogismos; debebat, inquam, ad literaria re publica manifestare mea facinora, hoc est in quibus

y de locis  
Mathem.  
pag. 138.  
num. 102.

a contr. 1.  
par. 5. p. 5.

quibus ego paralogismos commiserim; Bartholomeus Souerus Friburgensis, qui hanc famam Venetijs suscitauit, quod videlicet in illis meis demonstrationibus a Geometricis limitibus aberrauerim, vel ignoranter id fecit, quia demonstrationes illas meas non intellexit, vel maligne ad mei nominis, & æstimationis gloriam profligandam; sed nil se egisse sciat, nam fama illa per ora malignorum, & imperitorum duntaxat euagata est; at viuis sum ego, & viuic meus ille libellus; Quod ait aduersarius in opprobrium Mathematicarum, quod Mathematicæ disciplinæ famulantur naturali scientiæ, verum nō est, Arist. speculatiuæ philosophiæ tres partes fecit, <sup>b</sup> Mathematicam, Naturalem, & Theologiam; omnes vnus matris filiæ sunt: Mathematica igitur naturalis scientiæ potius soror est, quam famula, (quod etiam ipse sui oblitus alibi fatetur, <sup>c</sup> quod Aristoteli philosophiæ pars æque statuitur Mathematica, & Physiologia) & nobilioris conditionis; nam Mathematica suo iure fruatur libero, nullius alterius scientiæ indiget auxilio; at scientia naturalis Mathematicarum ope quandoque vtitur, quo in opere præstando Mathematica potius Magistra est, quā famula; etenim ego, quia illum docui, quod stella polaris ad Vrsam degens celerius mouetur motu diurno, quam Sol, & Luna in proprijs orbitis, nullo modo famulos dicendus sum, sed Magister: Veteres pueris proponebant Mathematicas, Arithmeticas scilicet, & Geometriam; ad cognoscendam ingenij indolem, & ad purgandum intellectum, vt aptiores euaderent ad contemplandum; aiebant enim; sicut aurum purgatur igne, sic ingenium Mathematicis, Platoque ipse duplici ratione ab Academia arcebat Ageometras, tum quia existimabat ad philosophandum eos idoneos non esse, qui Mathematicas non perceperunt, tum quia more Pythagorico per numeros, & figuras philosophabatur, quod quandoque etiam facit Arist. Mentitur aduersarius, dum se iactitat ingenua stirpe natum, ac probe educatum, ideoque ob suam hanc ingenuam stirpem, & probam educationem mitius mecum se gessisse, & quod genus maledicentiarum, & opprobriorum tacuit? quas calumnias, & conuicia præterijt? & quis, & quando, & a quo prodijt ymquam libellus magis ex-

b li. 6. Metaph. ca. 1. tex. 2.

c de nouis astris, li. 5. cap. 5

crabilis, & detestabilis? an hæc mitius fieri dicimus a viro ingenua stirpe nato, at probe educato? quam occasionem ei dedimus, nisi honorificam? ei vnum dumtaxat obiecimus, quod quædam Aristotelis loca non bene interpretatus est.

*Te lapis, & montes, innataque rupibus alsis  
Robora, se sua progenere fera.*

d lib. 3. p.  
146.

2 Observaciones Astronomicæ, quæ aliquo vitio laborant, ab Astronomis non recipiuntur; diximus<sup>d</sup> alibi, quod oportet, vt ab insignibus Astronomis tanquam idoneæ recipiantur, & successu temporis per alias magis legitimas, & magis accuratas comprobentur. Keplerus verum dicit, quod omnia noua sydera, & cometæ, & quicquid hominibus de nocte inter sydera apparet, in vna, & eadem extrema superficie fixarum inesse putatur; tamen nõ dicit Keplerus nec vllus Astronomus, quod quæ in aere apparent, re vera in cælis existant in vna, & eadem superficie cum fixis, quod si asseruissent, tunc esset falsa observatio: Aduersarius adhuc non capit, quid sint observaciones Astronomiæ, cum existimauerit Astronomicam observacionem eam esse, quando secundum simplicem visionem aliquod phænomenon apparet, quod sit in octava sphaera cum fixis; observaciones enim Astronomicæ illæ sunt, quando secundum motum, & progressum phænomeni, & mutationem, & differentiam loci veri, & visi in octava sphaera concepti, legitimis instrumentis, & sedula attentione vestigatur situs eius in mundo, vt in Astronomorum monumentis cernere licet.

3 Mathematicæ disciplinæ, quæ videlicet puræ sunt, nempe Arithmetica, & Geometria, eidentissima habent principia, & hæc pueris proponebantur; impuræ vero, siue mixtæ, nempe Optica, & Astronomia cum reliquis, nequaquam; nam hæc quædam assumunt, quæ in scientia naturali probantur, & ostendantur; Alpetragius optime constituit ceu verum principium Astronomicum, quod omnia noua sydera, seu iubata, seu sine iuba mouentur ad motum primi mobilis, nam vt Peripateticæ philosophiæ alumnus agnouit Aristotelem statuisse cometas generari in ea mundi parte elementari, quæ circulariter agitur motu cæli; superius<sup>e</sup> ostendimus, quod non dantur

e Cœrou.  
1. thesi 1.

cometæ

cometæ prorsus quiescentes, & immobiles apud Aristotelem.

4 Diximus paulo ante, quod obseruationes legitime factæ ab Astronomis recipiuntur, & hæ dicuntur Astronomiæ fundamenta, super quibus Astronomia ipsa sustentatur; diximus quoque alibi, quod Astronomia ex accuratis, & non ex fallacibus obseruationibus stabilita est: Quæ scribit de Cysato, quod is falsum assumpserit principium Astronomicum, cum dixerit omnes cometas semper obscura, & nebulosa luce fulgere, recipienda non sunt, nam hoc Cysati dictum inter Astronomica principia connumerari non debet; Astronomus enim tria præcipua capita considerat de cometis; motum scilicet, situm, & magnitudinem; color potius spectat ad physicum, quare illud principium Cysati potius physicum est, quam Astronomicum; Artamen siue physicum sit, siue Astronomicum, veritati maxime est consentaneum; nam si statuamus cometam esse igneam consistentiam cum Aristotele, verissimum erit Cysati dictum, cum ignis iste cometicus accedat ad naturam carbonis, & sit instar titionis, veluti ex requisitis materiæ cometalis ipsemet docuerit Aristot. <sup>2</sup> at si statuamus cometam esse materiam a Sole illustratam cum recetioribus, verissimum quoque erit Cysati dictum, cum hæc materia, quatenus magis, & minus densa, & compacta est, solarem lucem magis, & minus imbibit, & sic cometes semper capacitatem quamdam præferet, & nebulosam lucem.

f lib. 3. pa. 145.

g lib. 1. Meteor. 4. 8.

5 Cometicæ philosophiæ duo præcipua capita sunt, locus scilicet, & materia; locus pertinet ad Astronomum, materia ad Physicum, tamen videmus Aristotelem, & Astronomos de vtraque sollicitos fuisse: at controuersia primaria inter Astronomos nostri temporis, & Peripateticos est de situ cometarum; contendunt Peripatetici cometas infra Lunam fieri; contra nostri temporis Astronomi & supra, & infra Lunam, vt nos alibi recensuimus: <sup>h</sup> dicunt Peripatetici Astronomos hallucinari in eorum obseruationibus, contra Astronomi, Aristotelem non recte statuisse cometarum materiam ex terris deduci ad supremum aera; quid igitur faciendum? quibus inhærendum? ad hanc litem dirimendam nos existimauimus <sup>i</sup> satius esse prius querere de loco cometarum, quam de materia,

h lib. 4. c. 8. pag. 101

i lib. 4. c. 7. pag. 198.

ria, quod nobis concedere videtur aduersarius, dum scribit; *Physiologus in Peripato recipiat a Mathematico rite demonstratas obiectorum altitudines, & eorum generationem, ac principia extrinsecus naturas; seu ex arte propria consideret.* Quare si quaestio de loco praecedat quaestionem de materia, in hac sane philosopha cometica primas tenent Astronomi; standum est ergo accuratis Astronomorum obseruationibus; hinc ego dixi. *Si Astronomis de rebus caelestibus omnis derogatur fides, quis erit arbiter, & iudex celestium controuersiarum?* si postmodum Astronomi considerant cometarum materiam, hoc faciunt, vt phisici, & non vt simplices Astronomi: Astronomia enim mixta scientia est, partim phisica, & partim Mathematica; sic quoque facit Aristot. qui etsi ex professo agat de rebus naturalibus, moralibus, & alijs quibuscumque, tamen vbi opus fuerit, quandoque fungitur munere Mathematici.

6 Plusquam maxime regretulit aduersarius, quod ego illum reprehenderim, quod quaedam Aristotelis loca non bene interpretatus est: num iure illum reprehenderim, ex locis ipsis a me explicatis, & ex meis responsionibus credo dubitare neminem; Dum se iactat Peripateticum esse senem, & per 24 annos publice Arist. non sine laude interpretatū fuisse, melius equidem dixisset, se Arist. per 24. annos sine laude interpretatū fuisse, quod verum est, nam ob suas insulas sophisticaciones, & prauas interpretationes semper extitit iocus, ac ludibrium, & nullius aetimationis in quocumque Gymnasio is publicā professionem exercuerit, & o felix terque, quaterque Gymnasium Patavinum, quod talem habet Aristotelis interpretem, qui post 24. annos professionis publicae, asseruerit Aristotelē existimasse, ac vere sensisse cometas quoque in caelo fieri, caelum esse liquidum, & astra per se moueri, & quamplurima alia dogmata Aristotelis doctrinae funditus contraria, de quibus fortassis in hoc opere aliquam faciemus mentionem: Meae autem interpretationes Aristotelis doctrinae sunt consentaneae, & ab omnibus Peripateticis recipiuntur, praemonstret mihi quaeso aduersarius aliquem Aristotelis interpretem, qui Aristotelis adscripsere huiusmodi dogmata, quae ab ipso pronuntiata sunt? quare ego extra Peripatum versans, hoc est Peripate-

## Responsionis Pars I.

119

ripatericam philosophiam nunquam publice professus, Aristotelem tamen bene interpretando, Peripateticus magis dicendus sum, quam ille, qui per tot annos eandem philosophiam publice exercens, Aristotelem tam prave, ac falso interpretatur.

7 Equidem extrahitis cognoscent studiosi, qui superiorum meditationum momenta perpenderit, quis nostrum in Physiologia, & Astronomia nullum fuerit; Geometriam scientiarum omnium subtilissimam, & amplissimam rivulum appellat, satis apparet, quod is hunc rivulum non navigavit, imo nec prospexit unquam, non a gro fero sane, quod in Oceano philosophiae pusillus videat sapientibus sui similibus; dicere quoque non vereor plerosque hodiernos Peripateticos neque a primis latinis Mathematicos fluxavisse, tamen sciat me illum inter Peripateticos non annumerasse, cum Peripateticam philosophiam non intelligat, quare non erat opus, se tanquam Peripateticum pro Peripateticis aduersus me patrocinium assumpsisse.

Moriturus. 3. 11

Aduersarius legitime non proposuit argumentum controvertis, dum scribit hodiernos Peripateticos exactam de cometis theoriam habuisse, nam si per exactam de cometis theoriam, intelligit hodiernos Peripateticos agnovisse cometas quandoque in caelo fieri ad mentem Aristotelis hoc omnino falsum est, nullus enim hodiernus Peripateticus dixit, nec dicere audebit unquam, cometas ad mentem Aristotelis quandoque in caelo fieri; at ipse solus, & falsus Peripateticus hoc facinus ausus est; debebat se ipsum dumtaxat nominare, & non hodiernos Peripateticos, qui a tali labe, & morbo penitus immunis sunt, & liberi.

Finis primae partis.





IOANNIS  
CAMILLI  
Gloriosi

RESPONSIONIS

*Pars Secunda.*

PRÆFATIO.



**I**N antehabitis controuersijs, & disputationibus, aduersario polliciti fuimus considerare rationes eius, quibus ipse in opere de nouis astris, & cometis statuit Aristotelem cognouisse cælestes cometas, itemque subcælestes illustratos, cui ut morem geramus, placuit præfatis quæstionibus, siue controuersijs hanc secundam partem destinare; considerabimus quoque quædam alia ad cælestes cometas pertinentia, quæ positionem illius consequuntur, veluti num cælum ad mentem Aristotelis sit liquidum, & num astra per se moueantur, de quibus more nostro per theses breuiter, ac dilucide agemus.

*Thesis*

THE S I S P R I M A.

Aristotelem nullum aliud genus agnouisse  
cometarum, quam subcæleste.

*Aduersarij argumenta ex lib. 5. cap. 41.*

**I**Nsuper autem tantum abest, ut astrorum procreationē  
cælis interdixerit Arist. quod in oppositum expressis  
verbis in cælo stellas ex materia cælesti generare constituerit,  
& primo ubi hæc nobis legere licuit magistri theoremata,  
*de vocatis autem astris consequens utique erit dicere, & ex qui-* k lib. 2. de  
*bus constant, & in quibus figuris, & quoniam sunt ipsorum motus,* cælo text.  
*rationabilissimum itaque fuerit & ea, quæ à nobis dicta sunt, con-* 41.  
*sequens unumquodque astrorum ex hoc facere corpore, in quo exi-*  
*stet lationem habens, quoniam diximus aliquid esse, quod circula-*  
*rifer ferri natura natum est,* scilicet quum astrorum duo sint  
summa genera; nam alia sunt sydera cælo cœua, & alia recens  
in cælo genita, rationabilissimum est unumquodque astrum  
sive antiquum, siue nouum facere ex substantia corporis cæ-  
lestis, in quo veluti pars inest, & lationē circularem obtinet,  
licet astrum antiquum sine generatione constare dicatur Ari-  
stoteli ab æterno ex materia cælesti, recens vero sydus proprie  
fiat ex eadem ætheris materia, quum antea non esset, ut ip-  
sum facere unumquodque astrorum ex hoc corpore, in quo  
existit lationem habens, sit quid Analogice commune syde-  
ribus antiquis, & recentibus, præcipuum analogatum sit pro-  
prie facere recentium, minus præcipuum sit minus proprium  
facere syderum antiquorum, quod facere vere est constare:  
secundo, ubi hæc habentur, *præterea quoniam spherica sunt astra,* l lib. 2. de  
*quemadmodum & alij dicunt, & nobis consentaneum dicere, ex illo* cælo text.  
*quidem corpore generantibus,* certe generationis nomen nō pro- 48.  
prie, sed metaphorice conuenit antiquis astris, & per quamdā  
analogiam ad noua, quæ vere fiunt ex corpore cælesti: quo-  
niam vero analogatum minus præcipuum supponit principia-  
le, à quo dependet, & quia metaphora supponit proprietatem

Q tem

tem naturæ, à qua defumitur, profecto per metaphoram, & secundum Analogiam dicens Arist. se generare seu constituere alia vetera ex corpore cælesti, supponit noua sydera fieri, constareque prorsus ex eodem corpore super elementari, ac proinde stellas recentes in cælo, non autem sub luna in elementis collocari.

*Ex lib. 5. cap. 42.*

m libro 1.  
meteor.  
cap. 1.

n 3. cali  
text. 1. 1.  
meteor  
cap. 2. 4.

Cæterum cometas etiam plerosque supra lunam in æthereo mundo ab Aristotele collocari, quam plurima sunt, quæ doceant apertissime: in primis enim admirandis præceptor ab initio suæ meteorologie inter explicanda connumerat cometas in cælo generationem habentes, dum ait, *reliquum autem huius methodis est adhuc considerandum, quod omnes priores meteorologiam vocabant, hæc autem sunt quæcumque accidunt secundum naturam quidem inordinationem tamen primi elementi corporum, circa locum maxime propinquum latiori astrorum, & de lacte, & cometis, & ignitis, & motis imaginibus, & quæcumque pænetras utique aeris esse communes passiones, & aquæ, nos autem ab Aristotele didicimus primum elementum corporum nil aliud esse, quam cælum, quin & primum elementum corporum, quod est maxime propinquum latiori astrorum, Aristoteli est cælum planetarum, contiguum octauæ spheræ, unde constat euidentissime cometis Aristotelem dedisse locum cælestem, & de limite cælum planetarum sub octaua spherâ; Adde Arist. dum loco adducto diuidit lac, & cometas in ignita corpora, & motas imagines, quibus adiungit tertio loco passiones communes aeris, & aquæ; Aristotem inquam, tunc aperte distinguere cometas in subcælestes, quas cognominat ignita corpora, & in cælestes, quos motas imagines appellat, iisque annexere reliqua meteoira subcælestia, quæ nuncupat passiones communes aeris, & aquæ: liquido constat igitur Aristotelem agnouisse cometas in cælo supra lunam fieri natos, Deinde vero idem Arist. apertissime scribit, se in Meteorologia velle tractare de cometis, ac omnino de passionibus accidentibus toti mundo circa terram existenti, & constituto ex omnibus simplici-*

simplicibus corporibus, quæ sunt cælum, & quatuor elementa; ex quo colligimus Aristotelem agnovisse cometas etiam in cælo fieri, secus enim falso posuisset cometas inter eas passiones, quæ accidunt toti mundo circa terram existenti; & constituto ex clementis, & cælo: nam totus mundus; qui circa terram est, non excludit cælum, quin & totus mundus constitutus ex omnibus corporibus simplicibus includit cælum, quod inter corpora simplicia numeratur: Nec sensus Aristotelei dogmatis est, se acturum de passionibus toti mundo sub cælesti circa terram, hoc est prope terram existenti, quia in elemento, ignis, maximæ amplitudinis existente, meteora non fiunt ex accenso vapore, aut exhalatione, nec in aquis terræ circumambientibus, nam ignis diu in se non tolerat alienas materias, quum ob præpotentem sui vim cuncta brevi consumat, aqua sublimis non est, quare vel hinc habeas Aristotelem notos extitisse cometas, æthereos.

Ex lib. 5. cap. 43.

3 Amplius autem acturus Arist. proprio Marte de cometarum natura, scribit se ad aliorum opiniones dubitare, atque ita expendit opinionem veterum, cometas in cælo ponentium, quum igitur hoc suum examen, appellet ipse dubitationem, non autem necessariam recargutionem, clare innuit Arist. se non omnino negare veteribus cometas in cælo super elementa fieri; Denim vero quum in conuellendis antiquorum dogmatibus de cometarum natura, nunquam eos arguat de mala collocatione super omnem elementariam regionem in mundo cælesti, sed solum de materia, & de modo constitutionis, procreationisque illorum; Arist. ergo non carpens antiquos in eo, quod cometas in cælo posuerint, sed solum damnans modum, quo ibi eos generari, & apparere constituebant, qui consuevit omnia seniorum errata religiose ad vnum semper confutare, indicio nobis est euidentissimo, se non tenuisse omnino collocationem cometarum in cælo; Deinceps hoc etiam magis apparet ex iis, quæ ad rationem Democriti adducit Arist. inquitens, *atque Democritus concertantem pro opinione*

o. r. Me-  
teo. sum. 2  
cap. 3.

Q 2 sua

*sua, ad eundem apparuisse, dissolutis comets, & stellas quasdam; hoc autem non oportebat aliquando quidem fieri, aliquando autem non, sed semper; dum igitur Arist. arguit insufficientiæ rationem Democriti, qui non omnium sed aliquorum tantummodo cometarum causam cælestem attulerit, iam illi concedit taciteque supponit aliquos cometas in cælo super omnem elementarij mundi regionem fieri, degere, ac tandem evanescere.*

*Ex lib. 5. cap. 44.*

pi. Metro.  
Sum. 2. c. 4.

q. 2. perih.  
cap. 3.

1. 2. Rhet.  
cap. 19.

4. Ulterius autem propriam sententiam de cometarum essentia propositurus Arist. hæc afferens, *quoniam autem de immanifestis sensui putamus sufficienter demonstrasse secundum rationem, si ad possibilem reduxerimus, ex his, que nunc dicuntur, existimabis utique aliquis sic de his maxime accidere, duo nobis proponit indicia, se cometas cælestes a subcelestibus distinctos non repudiare, plane demonstrantia; unum est, quia magister auctor de cometarum causa, que sensui manifesta non est, ait se propositi allaturum esse causam possibilem: at vero possibile apud eundem Aristotelem contradistinguitur à necessario, conuertitur cum contingente, ac potest aliter se habere, quinimo si contrarium, aut simile possibile est fieri, iam etiam contrarium, aut dissimile fieri poterit, eodem auctore, dum itaque statuit summus philosophus cometas fieri posse in elementari mundo sub luna, eamque propositi theoriam affert, quæ nitur causâ possibili, non necessaria, profecto & in Peripato secundum eius doctrinam cometa supra lunam in cælo fieri valebit; alterum iudicium est, quo subdit admirandus Præceptor ex afferendis, & se de natura cometarum, existimaturum utique aliquem sic de his maxime accidere, non autem necessario euenire, nam si maxima ex parte sic accidit, ut cometa sub cælo fiant ex elementari exhalatione, iam non omni ex parte id euenit, proindeque innuit Arist. nonnullos cometas in cælis etiam procreari; Præterea dum paucis interpositis Magister ait, *talis & cometa est stella ut distorsus cyderis habens in se ipso terminum & principium, his aperte mouet, cometam moueri ad motum stellæ, cui adiunctus est, & in cælo descri-**

describere circulum eundem, & aliquando maximum, sicut ille cometa necessario fecit, quem se vidisse monet paulo post Arist. in scintilla canis ætherei. in Aplane circulum maximum suo motu designantis, nonne satis aperte nouit, & innuit his Arist. cum cometam supra lunam in cælo fuisse? Amplius autem cælestium, & subcælestium cometarum aperte mentionē fecit Arist. ac distincte duplici theoremate, quorum vnū est, quo scribit, *quando igitur in ipso inferiori loco principium consistens fuerit, per se apparet cometas, esse Aristotelis cometam subcælestem in aeris elemento, cuius natura quum gravitate nō careat, in loco inferiori, & quoquo pacto deorsum esse dicitur. Alterum est, quo subdit immediate, quādo autē sub astrorum aliquo aut non errantium, aut errantium, a motu consistit exhalatio, tunc cometes fit horum aliquis, ecce Aristotelem cometam cælestē non amplius in loco inferiori mundi, sed supra in cælis adeo sub vno sydere, vel fixo, vel errante, vt nemini de terra videatur inter comam, & illud astrum vlla interposita distantia, vllaue percipiatur varietas aspectus: si enim sub cælestis esset hæc ab Aristotele nunc exhalationis nomine minus proprie donata consistentia cometæ, iam non sub vno aliquo syderum aut errantium, aut inerrantium ab omnibus hominibus inspiceretur, vt fit & fieri dicitur ab Aristotele, sed idem cometa simul a pluribus mortalibus varias mundi terras inhabitantibus adspiceretur sub diuersis astris sensibilem obtinens parallaxim, quam aspectus varietatem, negans Arist. dum ait, cometam constare sub vno aliquo sydere aut errantium, aut inerrantium, clare monet se agere de cometa cælesti, non elementario: Nec nos turbat; quod huic phænomeno materiam dederit exhalationem, quia cælestis cometæ substantiam vocauit exhalationis nomine, non ob affinitatem naturæ, sed solum ob similitudinem coloris, & consistentiæ: Præterea scribens ibidem Arist. astrum ipsum fieri cometam, non autem cometam fieri sub astro, nonne satis indicat cometam in cælo fieri supra omnem elementaris mundi regionem, vbi solummodo sunt astras in super inquiring Arist. astris fieri cometam, quando à motu consistit exhalatio sub aliquo sydere, nonne cælestis cometæ supra lunæ spheram nobis*

s. i. met. Cr.  
sim. 2. C. 4.

t i. mere.  
sum. I. C. 4

bis ortum designat euentissime? ipsi enim Aristoteli subcelestis exhalatio non cogitur à motu, cuius est eam disgregare, ut pridem monuit nos admirandus Præceptor agens de causa, ob quam nubes non cogantur in suprema regione aeris à motu cæli circumuoluta, quare nouit Arist. in cælo quid subcaelesti exhalationi proportionem respondens, quod motu consistere valēs sub aliquo sydere, mox in cometam effulgeat.

Ex lib. 5. cap. 45.

n 1. Me-  
teor. sum  
2. cap. 4.

5. Ulterius eandem cometæ cælestis, & elementarij differentiam nobis aperit Arist. <sup>4</sup> alio duplici axiomate; quorum primum est, *non enim apud ipsa astra coma fit*: ecce cometam elementarium, cuius naturam explicat Arist. exemplo arcæ circa solem, & lunam apparentis, exhalatione in aeris elemento densata, & inde lumen solis, & lunæ ad nos reflectente, *Sed quemadmodum arcæ circa solem, & lunam apparent, assequentes, etiam si transferantur astra, quum sic fuerit condensatus aer, ut passio hæc fiat sub solis itinere, nempe non mouetur arcæ, sed in subiacente aere soli, aut lunæ longo ductu extensa, diutuleque durans eadem consistentia, imaginem arcæ superno syderi reddit supra se circumuoluto, sic & coma astris veluti arcæ est, at tamen arcæ quidem fit propter refractionem talis secundum colorem, quo circa non oportet circumduci sub sole, ac moueri loco sub luna densatum aerem, ibi autem in ipsis exhalationibus color apparens est cometarum; unde oportet exhalationes ipsas moueri, si astra sua circumrotata consequi, vel assequi debent; refractionis enim luminis arcam referens in aere immoto fit secundum eius extensioem ab astro supra eum circumuoluto, sed color cometarum existens in consistentia corporea, non potest, ipsa quiescente, assequi sydus circumrotatum, ut vnique patet euentissime: Secundum axioma illi oppositum est, *quando igitur iuxta stellam facta fuerit talis concretio, eadem necesse est apparere latere: & moueri cometam; quæ quidem fertur stella, ecce cometam æthereum ab Aristotele nobis exquisitissimo, atque explicatissime descriptum, si enim concretio talis, qualis exhalatio subcaelestem cometam**

iam constituens, facta fuerit iuxta stellam, iam supra lunam in cælo cometes effulgebit, consulto, ac deira opera non amplius exhalationis nomine, quod elementari proprie cōuenit materiei, sed agens de cælesti cometa utitur hic Arist. vocabulo concretionis, & consistentiæ, quod olim \* dederat materiei superelementari, ac æthereæ, cælum appellans consistentiam diuiniorem; & priorem omni substantia nostrati, & elementaria; Dein si Aristoteli, præter eam comam, quæ non fit apud astra, concretio cometam continens fieri potest iuxta stellam, procul dubio eidem philosopho, præter elementarium, cometa fieri valet in cælo; nam quæ in elementis, atque in aere quantumuis alto consistunt, ea longissimo spacij distant interuallo a syderibus, præsertim non errantibus, & non sunt proprie, ac vere iuxta stellas, intermedio profudissimo ignis elemento, & lunæ cælo, alijsque planetarum orbibus: Deinde si Aristoteli cometa quispiam mouetur eadem latione, qua mouetur & stella, plane cometam in eodem cælo, in quo stella est, esse necesse est, quum <sup>2</sup> Aristoteli stelle moueantur ad motum orbis, in quo sunt, & re vera quæcumque in aere mouentur ad motum diurnum a cælo aeri quomodo cūque communicatum, ea non mouentur eadem latione, qua mouentur stellæ cælorum, nam syderum motus est circularis, simplex, vniformis, per se illi conueniens, & secundum eorum naturam, sed exhalatio in supremo aere circumducta mouetur in orbem motu præternaturali, accidentario, non omnino conformi, nec absolute simplici, nec exquisitè circulari; quare concretio, quæ cometam constituens Aristoteli mouetur eadem latione, qua fertur stella, vel fixa vel errans supra lunam, non est exhalatio in supremo aere sub orbe lunæ circumrotata, sed est materia quædam alia in cælis existens, vt etiam ea stella; Denique vero dū asserit Arist. in supra citatis verbis, motum apparentem, & verum cometæ esse vnum, & eundem cum latione stellæ, porissimum inerrantis, & pertissime statuit cometas iuxta inerrantia sydera factos nullam habere diuersitatem aspectus, quam parallaxim appellât, at vero phenomena cum sydere nullam parallaxim obtinētia, longe ab omni elementari regione supra lunæ orbitam esse,

x 1. Cæli  
tex. 13.

z 2. Cæli  
tex. 44. &  
seqq.

certissi-



certissimis demonstrationibus ostendunt Mathematici, euidenti que pariter inductione Physiologi. Arist. ergo non omnes cometas in elementario mundo sub luna fieri censuit, sed plerosque in cælo supra lunam etiam oriri docuit a subcælestibus distinctos, qui non habent eundem motum cum syderibus, sed longe tardio rem, & cum euidenti parallaxi, quod illico subnectit, inquiens, *quum ansem confiseris per se*, nepe subcælestis exhalatio distincta, distinctaq; multum a stellis in elementario mundo, *tunc tardantes videntur*, cometæ inde sub luna geniti, nequeuntes assequi motum velociorem superni syderis, *talis enim est latio mundi qui circa terram*, nepe tardior latio mundi cælestis procul a terra; quum enim duplex mundus circa terram sit, & vterque locali motu cieatur, cælestis, & elementarius ex igne potissimum, & aere supremo coagmentatus, Aristotele doctore, quumque ad illius aures mundus æthereus velocissime circa terram moueatur, vno motu secum omnia sydera in se contenta circumducens: mundus autem elementarius quoad sui partem igneam, acreamque supremam tardiori motu circa terram per accidens agatur a distantissimo primo mobili per intermedios orbis æthereos itidem raptos ex oriente per occidens ad ortum circumductus, propterea fit vt ab Aristotele habeamus cometas ortos ex consistentia iuxta stellam facta, eodem motu cum latio suæ stellæ circa terram velociter moueri, cometas autem natos ex elementari extra latio per se procul a stellis in aere densata tardiori motu circa terram volui, nec vllius astri motum assequi eo, quod illi cometæ priores in cælo cum sua stella existunt, & ad propriæ spheræ motum, vt stella, circumuoluuntur: hi vero posteriores in aere procul ab omni sydere degunt, vbi motus diurnus imbecillus, ac fatiscens maxime languet; Exhibitis ergo constat apertissime Aristotelem non solum subcælestes cometas in elementario mundo consistentes agnouisse, vt ad nostra vsque tempora philosophi, & mathematici omnes ad vnũ extimauerunt, quicumque de illius opinione in proposito verba fuerunt, sed etiã liquet Aristotelẽ nobis exposuisse naturam aliorum cometarum, qui supra lunæ orbitam in cælo sunt prope aliquod astrum, aut inerrantium, aut quinque minorum

y 1. Meteor. sum.  
1. cap. 2. 4.  
a 2. Cæli  
ex. 46. &  
seqq.

minorum visui planetarum. dantur itaque in Peripato ad mentem Aristotelis cometæ cælestes.

*Thesis comprobatio.*

Quod Arist. nullū aliud genus agnouerit cometarū, quam subcæleste, notissimū est in eius philosophia; nā cū cometæ de nouo generantur, & omnis generatio in elementis fiat, <sup>b</sup>vel b lib. 3. de celo cap. 2 in ijs, quæ ex his sunt, euidenter colligitur cometarū generationē infra cælū fieri ad mentē Aristotelis: Præterea si cometæ in cælo fierent, vel fierent ex addensatione cælestis substantiæ, vel ex vnione plurium stellarū: primū non est concedendū, nā tunc liquidū esset cælum, quod Aristotelis doctrinæ nō est consentaneū, vt infra probabitur; secundū nec quoq; admitti debet, cū <sup>c</sup>Arist. acriter disputauerit aduersus antiquos, c lib. 1. meteor. cap. 7 cometas nec stellas, vel stellarū symphasim esse posse: sed quid de hac re verba facere, cū ipsemet Arist. expressis verbis <sup>d</sup>docuerit, cometas in eo mundi loco generari, qui maxime propinquus est latiori astrorū? qui quidē locus infra cælum est, vt nos abunde probauimus Parte prima huius operis, controuersia quarta; Et profecto non recte se gessisset Arist. si in cap. 8. lib. 1. Meteororum, in quo ex professo secundū propriā sententiam de cometis agit, expressis verbis non significasset, cometas plerosque in cælo quoque fieri, & sic tam nobile genus præterijse cometarum. d lib. 1. meteor. cap. 1

*Responsiones.*

**I** Putidus sophista mordicus inhæret vocabulis facere, & generari; hisce vocabulis vitur Arist. pro explicatione quæstionis, & pertinent ad modū loquendi satis ordinariū, & textus ipsi clarissimi sunt, quos tamen suis quisquilijs conspurcat, & contaminat; Aristot. equidē volens tractare de astris, tanquā de cæli partibus, proponit in primis nobilem quæstionem de natura astrorum, hoc est vtum astra sint de natura cæli, volensque ostendere, quod astra sunt de eadem materia cæli, dixit explicando quæstionem: quod astra sunt facta,

R sunt

sunt genita ex cæli materia, hoc est constant ex eadem cæli materia; vocabula itaque facere, & generare stant pro constare, ut ipsemet tandem asserit; ad quos textus explicandos non habent locum huiusmodi sophismata, & cauillationes de analogato præcipuo, & non præcipuo, de Metaphora propria, & impropria, suæ sunt ineptiæ & deliria, Arist. limpide locutus est; Falsissima postmodum est illa distinctio in Aristotelis philosophia, quod alia sydera sunt cælo coæua, & alia recens in cælo genita, omnia enim astra cæli apud Arist. sunt cælo coæua, & nihil de nouo in cælo generatur, neque de cæli materia, neque de materia elementorum: Nec verba illa Arist. *rationabilissimum itaque fuerit vnumquodque astrorum ex hoc facere corpore*, admittunt hanc ineptissimam interpretationem, hoc est rationabilissimum est vnumquodque astrum, siue antiquum, siue nouum facere ex substantia corporis cælestis; per illa enim verba significare voluit Aristot. vnumquodque astrum, hoc est singula astra, hoc est omnia astra cæli ex cæli materia constare, cum apud ipsum astra cæli sint cæli partes addensatæ, & in formam sphericam conglobatæ.

2 Antecedente libro controuersia quarta diximus, quod verum est Aristotelem per primum elementum corporum intelligere cælum, tamen falsum esse Aristotelem eo loci statuisset cometas in cælo fieri, cum aperte scripserit, cometas fieri in loco maxime propinquo latiori astrorum, qui quidem locus infra cælum est, ut nos ibidem explicauimus: Falsum item est, quod ait sophista, Aristotelem in loco adducto diuisisse lac, & cometas in ignita corpora, & motas imagines; perque ignita corpora intellexisse cometas subcælestes, & per motas imagines, cælestes cometas, cum aperte scripserit se velle tractare de lacte, & cometis, & ignitis, & motis imaginibus; per ignitas, & motas imagines Aristot. intelligit reliqua Meteorora ignita minus præcipua, veluti sunt capræ salantes, trabes, sydera discurrentia, & similia, adeo quod tractatus de ignitis, & motis imaginibus non pertineat ad tractatum de lacte, & de cometis; nam de his omnibus Aristotel. separatim locutus est; Arist. in loco citato satis aperte scribit se velle tractare de illa parte scientiæ naturalis, quam veteres Meteorologiam

giam vocabant, & hæc sunt quæcunque accidunt mûdo sub-  
cælesti; nam in mundo cælesti nulla fit generatio; Et miror sa-  
tis quomodo aduersarius legitimam non putet hanc inter-  
pretationem, ex eo quod in igne Meteora non fiunt ex accen-  
so vapore, aut exhalatione, & quod aqua sublimis non fit, cū  
is aperte scripserit in ignis elemento ex ignea addêfata sub-  
stantia cometas quoque fieri, quamuis non fiant ex accenso  
vapore, aut exhalatione; itemque miror, quomodo non vide-  
rit, quæ scribit Arist. qui pollicetur se quoque tractaturum in  
sua Meteorologia de ijs, quæ sunt aeris communes passiones,  
& aquæ, nec non de terræ speciebus & partibus, quàmuis ter-  
ra, & aqua sublimes non sint.

e de nouis  
astris li. 3.  
cap. 12.

3 Arist. non arguit antiquos de collocatione cometarum  
in cælo, ex eo quia veteres existimarunt cometas stellas esse,  
at arguisset profecto, si veteres posuissent cometas in cælo fie-  
ri de nouo ex cæli substantia, Arist. equidem conclusionem  
principalem satis arguisse videtur, cum ostenderit cometas  
stellas non esse, de quo tantum assumpto proposuit se cum an-  
tiquis disputaturum; Nec verum est quod addit sophista, ex  
eo quod Arist. arguat insufficientiæ rationem Democriti, qui  
non omnium, sed aliquorum tantummodo cometarum caus-  
sas cælestes attulerit, iam illi concedat, taciteque supponat  
aliquos cometas in cælo super omnem elementarij mundi re-  
gionem fieri; Verum, inquam, non est, quod Democritus ali-  
quorum tantummodo cometarum causam cælestem attule-  
rit, quasi Democritus agnouisset cometas cælestes, & elemen-  
tarios, nam ipse vere existimauit omnes cometas in cælo fieri  
ex coalescentia stellarum; Nec verum quoque est, quod Ari-  
stor. arguat insufficientiæ rationem Democriti, quasi diceret,  
cum duo sint genera cometarum, cælestium scilicet, & subcæ-  
lestium, nõ recte Democritum philosophatum fuisse, cum de  
cælestibus tantummodo verba fecerit, nam generaliter argu-  
mentatur Arist. aduersus Democritum, cometas videlicet nõ  
fieri ex coalescentia stellarum, ideoque opinionem Democri-  
ti veram non esse.

4 Cum cometarum contemplatio satis obscura sit, & a  
sensibus remota, summis laudibus euehendus est Aristot. qui

R 2 deter-

determinatã de cometis theoriam tradere minime ausus est, sed tantummodo possibilem causam se tradere professus est, quemadmodum fieri, & esse possit cometarum generatio; possibile sane, & rationale est cometas fieri ab exhalationibus Solis è terra deductis, & in sublimen aerem euëctis, ibique accensis; equidem illud possibile, & maxime accidere, ob quæ contendit sophista Aristotelem non repudiasse cometas æthereos, referuntur ad materiam, & ad modum generationis, & non ad situm, nam de situ cometarum nullam vnquam habuit Arist. ambiguitatem, determinauerat enim isthæc accidere mundo elementari infra cælum; Auctoritates illæ Aristotelis, *talis, & comata est stella, & cæ: quando igitur in inferiori loco, & cæ: quando autem sub aëtorum aliquo, &c.* ob quas putat aduersarius Aristotelem cælestes cometas agnouisse contradistinctos ab elementarijs, nil contra nos faciunt; quomodo autem intelligendæ sunt, iam a nobis explicatum est, parte prima huius operis, controuersia prima thesi secunda, & controuersia tertia, thesi secunda ad tertium; sed adducens Proæus pro cælestibus cometis textum illum Aristotelis, *quando autem sub aëtorum aliquo, aut non errantium, aut errantium a motu consistit exhalatio, tunc cometes fit horum aliquis, sic scribit. Nec nos turbat, quod huic phænomeno materiam dederit exhalationem, quia cælestis cometæ substantiam vocauit exhalationis nomine, non ob affinitatem naturæ, sed solum ob similitudinem coloris, & consistentiæ; o putidam, & sacrilegam interpretationem, nunc quia Aristotel. proprie, ac vere locutus est, appellando materiam cometæ exhalationem (nam apud Aristotelem exhalatio est propria cometarum materia) vult, quod Arist. sit locutus ob similitudinem coloris, & consistentiæ. Insuper quando astrum aliquod fit cometes comam assumendo, clarissime loquitur Arist. quod coma non fit apud ipsa astra, hoc est in cælo, sed quemadmodum arcæ circa Solem, & Lunam, quæ cum in elementis fiant, nescio quomodo asserere potuerit per hoc dictum Aristotelis, Aristotelem ipsum iudicasse quandoque in cælo cometas fieri posse, imo sibi contradicere, nam capite sequenti per verba illa Aristotelis, *non enim apud ipsa astra coma fit*, contendit Aristotelem.*

relem elementarium cometam significasse, & non caelestem; Præterea inquit aduersarius, dum paucis interpositis Magister ait, *talis, & comata est stella, ut discursus syderis, habens in se ipso terminum, & principium*, his aperte monet, cometam moueri ad motum stellæ, cui adiunctus est, & in cælo describere circulum eundem, & aliquando maximum, sicut ille cometa necessario fecit, quem se vidisse monet paulo post Arist. in femore canis ætherei in Aplane circulum maximum suo motu designantis, hæc ille; An ignorat fortassis aduersarius, quod nec stellæ, vel stellis cometæ adiuncti possunt describere circulum maximū motu diurno, nisi fuerint sub Acquatore? Nec Arist. vnquam dixit, quod stella illa comata, quam vidit in femore canis, fuit verus cometa, sed dixit, quod non solum cometæ comam accipiunt, sed etiam astra, & adducit obseruationem a se factam, quod videlicet viderit stellam vnā, id est verè stellam in femore canis existentem, quæ comam assumpsit; sed, quod magis ridiculum est, ait, quod stella illa comata in femore canis ætherei ab Aristotele visa, suo motu circulum maximum designauerit; si per suum motum intelligit iste insignis Astronomus, motum diurnum, hoc est falsissimum, nam illa stella fuit extra Acquatorem ad Austrum, equidem inter omnes circulos, quos describunt astra motu diurno, solus Acquinotialis est circulus maximus, reliqui non maximi sunt; si vero per motum suum intelligit motum proprium, apud Aristotelem non reperitur obseruatio itineris cometicæ, per quam nos elicere possimus, num ille cometes circulum maximum, vel non maximum, designauerit. Sed hanc obseruationem Arist. non tradidit, nec tradere potuit, nam stella illa comata fuit vera stella firmamenti, quæ comam assumpsit, & non verus cometes; Vnus tamen cometes ab Aristotele memoratus descripsit circulum maximum, nempe ille, quem magnum vocat, qui extinctus est ad Zonam Orionis, regnante Athenis Aristæo, quod etiam monet Blancanus, <sup>f</sup> qui cum primo visus sit vesperi in occasu Acquinotiali, Sole in principio Capricorni brumam efficiente, necesse est eum extitisse prope Acquatorem è regione primi gradus Sagittarij; Orion autem tunc temporis erat circa finem signi Tauri: quare pro-

f Sphæra,  
pag. 294

prio

prio cursu ad Orientem peregrit hæc signa. Sagittarium, Capricornum, Aquarium, Pisces, Arietem, & Taurum, quæ semicirculum coniciunt.

5 Quæ ab aduersario in hoc capite recensentur ad ostendendum Aristotelem vere agnouisse cælestes cometas contradiſtinctos ab elementarijs, iam a nobis explosa sunt, & auctoritates philosophi, quas pro se facere existimat, legitime secundum Aristotelis placita, & doctrinam glossauimus, ac interpretati sumus, de qua re fule egimus Parte prima huius operis, controuersia tertia, tota thesi secunda, & in responsionibus ad argumenta.

## THESIS SECVNDA.

Aristotelem nullum aliud genus agnouisse cometarum, quam elementarium ignitum.

*Aduersarij argumenta ex lib. 3.  
cap. 10.*

1 Sed vaporosus halitus eatenus effici potest materia uorum syderum tam crinitorum, quam leuium, quatenus est substantia cælesti lumine illustrabilis, de qua materia præclarum habemus Aristotelis theorema, dicentis ita fieri sub aliquo sydere cometas, ut fiunt etiam circa Solem, & Lunam arcæ motum syderis sui assequentes, quæ quidem arcæ nil aliud sunt, quam reflexiones, refractionesque luminis solaris, atque lunaris in subdico aere densato his verbis, <sup>B</sup> *sed quemadmodum*  
1. Mete. *arca circa Solem, & Lunam apparent, assequentes etiam si transferantur astra, quum sic fueris condensatus aer, ut passio hæc fiat sub*  
sum. 2. C. 4. *Solis inuere, sic & coma astris velut arca est, at tamen arca quidem*  
*fit*

fit propter refractionem talis secundum colorem, ibi autem in ipsis exhalationibus color apparens est; Quibus Aristot. mirifice nobis explicauit naturam materiæ proximæ cometarum vaporosorum, eam comparans materiæ arcarum; arcæ materia, inquit, est nubes, seu aer in nubem condensatus, sub Sole, vel Luna ita constitutus, vt aptus natus sit lumen Solis, aut Lunæ in se admissum reflectere, sed materia vaporosi cometæ est halitus vaporis aquei densatus sub aliquo sydere, aptus natus ab astri eiusdem lumine illustrari, & illustratus proprio veluti colore, ac lumine apparere, nam in arca densatus aer alienum lumen solummodo reflectit, in cometa vero vaporosus halitus a lumine syderis colorem splendidum nanciscitur, quo vt proprio, sibi que inexistente apparet visui conspicuus. dantur ergo cometæ elementarij ad mentem Aristotelis per illustrationem.

Ex lib. 3. cap. 11.

2 Sedaer per solam illuminationem potest effulgere in cometam, & in alium nouum iubar elementarium, cæterum aer iste debet esse densatus in massam consistentem, quæ valeat a lumine cælestium syderum illustrari, & propriam quandam lucem indidem adipisci, qua splendeat in sublimi, quod ab Aristotele confirmatur; inquit <sup>h</sup> enim; *Quum sic fuerit condensatus aer, vt passio hac fiat sub solis itinere, sic & coma astris velut arca est, at tamen arca quidem fit propter refractionem talis secundum colorem, ibi autem in ipsis exhalationibus color apparens est; Si ergo cometa in eo differt ab arca, quod arca fit per puram refractionem luminis solaris, aut lunaris in aere sub ijs astris condensato, coma vero habet colorem visibilem in ipsismet, nimirum in aere densatione conuerso in subsistentiam nubeam halitui vaporoso similem, planè vt arca, & cometa conueniunt in materia, quæ est aer densatus sub astro, ita non dissident in materiæ affectione, quæ est illustratio a cælesti lumine citra inflammationem, & ardorem. Arist. ergo præter ignitos cometas elementarios, agnouit etiam elementarios illustratos.*

<sup>h</sup> 1. Mete. sum. 2. c. 4

*Thesis*



## Thesis comprobatio.

i r. Mete.  
cap. 8.

Arist. vnicum agnouit genus cometarum, idq; accensum, siue ignitum, quod ex duplici eius testimonio satis evidens est: Primum, cum inquit, <sup>i</sup> cum igitur in eadem condensationem incidit propter superiorem motum principium igneum, neque sic multum valde, ut cito, & ad n. ultum exurat, neque sic debile, ut extinguatur cito, sed maius, & ad multum, simul autem ab inferius accidat ascendere bene temperatam exhalationem, hoc fit stella comata, ecce quomodo Aristot. clarissime asseuerat, unce cometam fieri, quando in exhalationem bene temperatam è terris ascendentem, incidit principium igneum; est itaque cometes apud Aristotelem exhalatio terrestris accensa, siue ignita. Secundum, cum inquit, De eo autem, quod est esse igneam consistentiam ipsorum ( nempe cometarum ) argumentum oportet putare, quod significant satelli plures flammæ, & siccitates, ecce quomodo Aristote. ab effectu clarissime quoque asseuerat cometarum consistentiam igneam, siue accensam esse. euidenter itaque apparet Aristotelem nullum aliud genus agnouisse cometarum, quam ignitum.

## Responsiones.

k exer. 79.  
l de come  
tis. c. 2. 3.

i. Verum est ex vapore addensato, & a Sole illustrato cometas fieri posse, ut quoque senserunt, <sup>k</sup> Scaliger, & Telesius, negamus tamen Aristotelem de hoc genere cometarum mentionem fecisse; falsum est, quod ait deprauator, Aristotelem dixisse ita fieri sub aliquo sydere cometas, ut fiunt etiam circa Solem, & Lunam arcæ, motum syderis sui assequentes, hoc est per illustrationem; nec auctoritas illa Aristotelis, sed quemadmodum arcæ circa Solem, & Lunam apparent, & cæter. ei quicquam fauet; ibi enim Arist. comparisonem facit inter arcam, quæ fit sub Sole, & comam, quæ fit sub astro, & comparatio in eo consistit, quod sicut arcæ, quæ fit sub Sole, semper Solem comitatur, dummodo sic fuerit condensatus aer, ut passio hæc fiat sub Solis itinere, sic & coma astris veluti arcæ est, hoc est sic quo-

fic quoque coma comitatur astrum, dummodo sic fuerit exhalatio concreta, vt passio hæc fiat sub astri itinere; Arcæ sane materia multum differt a materia comæ, quam suscipit astrum; arcæ enim materia est nubes, seu aer in nubem condensatus; aptus natus receptum lumen Solis, aut Lunæ reflectere, sed materia comæ est exhalatio concreta sub astro, ibidemque accensa, ob quam accensionem comatum apparet astrum, veluti cometes. non ergo in illo textu loquitur Arist. de cometis per illustrationem genitis, quorum materia est halitus vaporis a quei densatus sub aliquo sydere, & ab eodem sydere illustratus, ad similitudinem arcæ, quæ fit circa Solem, & Lunam.

2 Verum quoque est ex aere addensato cometas fieri posse, vt plerique nostrorum temporum opinantur; negamus tamen Aristotelem de hoc genere cometarum mentionem fecisse; quomodo autem textus ille Aristotelis intelligi debeat, paulo ante a nobis explicatum est; falsum est, quod ait deprauator, *plane vt arcæ, & cometa conueniunt in materia, quæ est aer densatus sub astro, ita non dissident in materia affectione, quæ est illustratio a celesti lumine citra inflammationem, & ardorem;* materia enim arcæ est aer addensatus sub Sole, materia vero comæ est exhalatio concreta sub astro, affectio postmodum quoque diuersa est, nam aer addensatus sub Sole, a Sole illustratus resplendescit, at exhalatio concreta sub astro, accenditur sub astro, & ob accensionem resplendescit, quod aperte colligitur ex verbis Aristotelis, *at tamen arcæ quidem fit propter refractionem talis secundum colorem, ibi autem in ipsis exhalationibus color apparens est,* hoc est, quod color, qui apparet in arcæ, fit propter refractionem lucis solaris, at color, qui apparet in coma, est in ipsis exhalationibus videlicet accensis; praua, & enormis est interpretatio, quam facit sophista, dum inquit, *coma vero habet colorem visibilem in ipsis, nimirum in aere densatione conuerso in subsistentiam nubem halitus vaporoso similem,* cum ipsemet Arist. dicat aperte, quod color ille, qui apparet in coma, est in ipsis exhalationibus, videlicet accensis; Ex textu itaque præfato non deducitur Aristotelem nos docuisse cometas aliquos elementarios fieri ex aere addensato, & ab

S

astris

astris æthereis illustrato, ad similitudinem arcæ, quæ sit circa Solem, & Lunam.

## THESIS TERTIA.

Aristotelem nunquam statuisse liquidum esse cælum.

*Aduersarij argumenta ex lib. 5. cap. 50.*

m. lib. 2. de  
gen. anim.  
cap. 3.

n. De his  
qui diu vi-  
uunt li. 2.  
cap. 68.  
De spont.  
viten. or-  
tu lib. 1. c.  
77.

**H**Abemus, <sup>m</sup> ex Aristotele spirituosam feminis sub-  
stantiam, aptissima proportione respondere mate-  
riæ cælesti, quam ibi nuncupat elementum stellarum, ut nos  
demonstrauimus, <sup>n</sup> ad aures Aristotelis, spirituosam hanc fe-  
minis substantiam, quam ipse calorem appellat, & omnibus  
seminibus fecunditatem dare ibidem asseuerat, nihil aliud ef-  
fe, quam eam feminis portionem, in qua ignis, & aer cæteris  
elementis maxime prædominatur, manifestam iam constat Ari-  
stotelem existimasse cælum cum aere, & igne speciatim sum-  
mam habere similitudinem, & analogiam, Quum autem vni-  
cuique constet æris, & ignis perspicuam substantiam esse  
summe raram, nulliusque vel duritici, vel soliditatis, vel den-  
sitaris participem, vbi vero densetur, & soliditatem, consisten-  
tiamque aliquam induat, illico aerem, in nubem, aquam, aut  
glaciem candidas, luminisque alieni refractrices murari, &  
ignem in flammam, tuilam emicare, satis apertum est apud  
Aristotelem lucidas cæli partes esse densas, & solidas, per spi-  
guas vero esse raras, & sine vlla duritie, aut soliditate  
fluidas.

2. Si cæli partes diaphanæ, ut lucidæ, ob densitatem du-  
re forent, consistentes, & impenetrabiles, ut adamas, & cry-  
stallus, iam orbe lunari perquam velociter latatione diurna  
circumducto supra ignis elementum, cuius multæ portiones  
iccirco,

Idcirco violentia deorsum pelluntur ex Aristotelis<sup>o</sup> observat<sup>o</sup> r. Mete.  
 rione, non posset non fieri sonus ingens, qui nostrum sensum <sup>sum. 1. c. 4.</sup>  
 percelleret, nam in aere lignea virgula citissime circumducta  
 sonum edite, *Quin & Aristoteli, P sic astrorum corpora ( ut aiunt* <sup>p 2. de cz-</sup>  
*Pythagorici) moverentur in aeris multitudine fusis per uniuersū,* <sup>lo text. 56.</sup>  
*sive ignis, quemadmodum omnes dicunt, necessarium esset, ut face-*  
*rent ingentem magnitudine sonum, hoc autem facto & huc perue-*  
*nire, ac destruere, plane multo magis toto lunæ orbis durissimo*  
 velocissimo circumducto, & ignis elementi portiones multas  
 vi deorsum trudente, oporteret sonum magnum fieri, qui no-  
 stros sensus maxime afficeret, nostraque corrumpere. Quum  
 autem vel Aristot. decreto nullus edatur sonus a motu diur-  
 no sphaeræ lunaris concitatissimo ignem multum vi deorsum  
 pellente, necessario confitendum est orbis lunæ substantiam  
 non esse densam, consistentem, & duram, sed vicissim raram,  
 & fluxilem Aristoteli.

3 Arist. <sup>q</sup> ait mundum totum circa superiores Latrones  
 esse plenum, non aere, nec igne, sed eo corpore, quod æther ap<sup>q</sup> r. Mete.  
 pellatur. nobis ostendit cælum esse corpus fluxile, non autem <sup>sum. 1. c. 3.</sup>  
 durum, quia circa superiores latrones corpus, quod non est  
 ignis, nec aer, necessario est diaphana cæli substantia stellas  
 vndique ambiens, & implere aliena corpora proprium est cor-  
 poris fluidi, ac liquidi, non autem densi, & duri; Amplius ibi-  
 dem refellens Arist. opinionem asseuerantium intermedium  
 a terra locum vsque ad vltima sydera, esse plenum aere; aut  
 igne, non ait illud corpus esse durum, qua passione priuarur  
 ignis, & aer, sed supponens illud corpus ætheris cum igne, &  
 aere, vt in perspicuitate, sic in fluxilitate conuenire, scribit  
 alia elementa tanto igne consumprum iri, & tanto aere pro-  
 portionem partium vniuersi sublatum iri: substantia igitur  
 ætheris Aristoteli non est densa, dura, & solida, sed vicissim  
 fluida, mollis, & rara.

4 Aristot. ipse <sup>r</sup> de circulo illo cæli maximo, in quo sunt  
 multa, & maxima sydera Galaxiam efficiens, tractans ait in <sup>r</sup> 1. Mete.  
 eo circulo, quod magis videtur spissum esse, pendere a magni- <sup>sum. 2. c. 6.</sup>  
 tudine, & multitudine astrorum, his notis *si enim & in hoc cir-*  
*culo sit, in quo plurima ponuntur astrorum, & ipsius circuli in eo,*

S 2 quod

quod videtur magis spissum esse, & magnitudine, & maiestate  
 astrorum, hanc par est existimare convenientissimam causam esse  
 passionis, per hæc aperte notans astra esse cæli partes densas,  
 diaphanum spissitudine carere; Ita ergo ex Aristotele in cæ-  
 lo partes lucidæ, quas vulgo stellas appellamus, densam ha-  
 bent consistentemque materiam, partes vero transparentes,  
 quas & diaphanas nuncupamus, materiam raram obtinent,  
 fluxilem, ac tenuem.

Ex lib. 5. cap. 5. pag. 291.

s. 2. cæli, 5. Motum stellarum in orbe cæli similem esse, ait Aristoteles  
 tex. 54. 55. motui navis in fluuio, in quo non efficit sonum: cæterum  
 in fluuio navis moueri forte non posset, nisi aqua conden-  
 sari valeret nauigio. locum cedens, & rarefieri statim nauigij  
 transeuntis locum a tergo replens; admittit igitur Aristoteles  
 cælesti corpore motum rarefactionis, & condensationis, &  
 consequenter cæli diaphanam consistentiam esse liquidam, &  
 non duram, & impermeabilem.

*Thesis comprobata.*

Ex Aristotelis placitis satis aperte deducitur, cælum duræ,  
 ac solidæ esse consistentiæ: nam cum in pluribus locis conce-  
 serit distinctionem realem, ac multipliciter orbium, eor-  
 uenque varijs circularibus tamen ac semper eodem tenore  
 constantibus motibus cieri sanciuerit, quis non videret eum  
 existimasse cælestes orbis duros, ac consistentes? corpora li-  
 quida hanc realem distinctionem orbium, & pluralitatem  
 non admittunt, nec constanti, & determinato motu, eoque  
 circulari moueri apta sunt; statuit quoque Aristoteles sydera, &  
 cælestes orbis rotunda, eaque propria figura terminari, ac  
 circumscribi, quod sane fieri non posset, nisi cæli substantia  
 duræ, ac solidæ fuerint consistentiæ: Motu cæli aerem atten-  
 nuari, ac atteri, multaque ignis portiones violentia quadam  
 deorsum detrudi, scriptit in Meteoris, quod efficere non pos-  
 set cælum, nisi duræ, ac solidæ fuerit consistentiæ: Decreuit  
 denum

demum in libris de celo, <sup>2</sup> sydera esse celo affixa, ac per se non moueri, sed ad motum orbium, quibus affixa inhaerent, vt infra probabitur; Quare cum sydera sint corpora solida, solidū quoque oportet esse caelum, nam solida corpora non possunt affigi corpori liquido, & fluxili, sed solido, ac firmo: sunt ergo necessario caeli corpora solida, & firma, duraque consistentia apud Aristotelem.

z 2. de caelo c. 7. 8. 10.

Responsiones.

Certum est Aristotelem in loco citato per elementum stellarum intelligere caelum, & huic comparat spirituosam seminis substantiam, quam ipse calorem appellat: proportio sane, & analogia inter caelum, & spirituosam seminis substantiam, consistit in hoc, quod sicut in caelo est vita potentialis omnium generabilium, sic quoque, & in semine, ad generationem enim concurrebat spiritus vitalis seminis, tanquam agens particulare, & caelum tanquam agens generale, quod quidem satis clare fatetur Arist. in hoc texto: *At vero Solis calor, & animalium, non modo hinc in semine continetur, verum etiam si quid excrementum sit, quanquam diuersum à natura, tamen tū quoque principium habet vitale*: aduersarius, vt sui moris est, textus claritatem faciēdo, alio modo intelligit hanc analogiam; nam interpretans ipse spirituosam seminis substantiam eam esse seminis porribnem, in qua ignis, & aer ceteris elementis praedominatur, putat Aristotelem existimasse caelum cum aere, & igne summam habere similitudinem, & analogiam: quapropter cum aer, & ignis corpora sint fluida, & liquida, fluidum, & liquidum caelum erit; erronea, & ridicula consequentia, & illatio, nam dato, & concessio, quod spirituosam seminis substantia ad ignem, & aerē referatur, ex hoc textu apparet satis, Aristotelem nullam posuisse analogiam inter haec duo elementa, & caelum, respectu fluiditatis, vel duritiei; sed considerauit caelum, & spirituosam seminis substantiam in hoc tantum puncto, & conceptu, quatenus ambo principium habent vitale, & quatenus secundum eorum naturam concurrunt ad generationem, & extra hoc punctum nullam aliam

aliam intellexit analogiam Arist. inter cælum, & spiritum feminis. Ut omnes videant, num nostra interpretatio Aristotelis textui sit conformis, & num vera sit analogia, quam excogitavit Sophista, placuit adducere textum integrum, *inest enim in semine omnium, quod facit, ut fecunda sint semina, videlicet quod calor vocatur, idque non ignis, non talis facultas aliqua est, sed spiritus, qui in semine, spumosoque vapore continetur. & natura qua in eo spiritus est, proportione respondens elemento Stellarum, quamobrem ignis nullum animal generat, neque constituit quidquam densis, vel humidis, vel siccis videtur. At vero Solis calor, & animalium, non modo qui semine continetur, verum etiam si quid excrementi sit, quanquam diversum a natura, tamen id quoque principium habet vitæ, scilicet calorem in animalibus contentum, nec ignem esse, neque ab igne originem ducere, apertum ex his est.*

5 Demonstravit Arist. aduersus Pythagoricos astra, & cælestes orbis, dum mouentur, nullum sonum edere; astra quidem non sonant, quia sunt partes orbium, orbis quoque quia dum mouentur in semetipsis absque occurfu alieni corporis, nullam habent renitentiam ad motum, & eo magis quia eorum superficies maxime læues sunt, nullum strepitum, & fragorem efficiunt, & adducit exemplum de nauis, quæ dum secundo flumine defertur, nullum sonum edit, nec partes nauis, quia nauis sunt alligatæ, & affixæ sonare possunt; Arist. ergo comparat nauim orbis & astra partibus nauis, & cælum, hoc est illum mundi locum, in quo existunt, & mouentur orbis, fluuiio: ex quo deducuntur duæ conclusiones satis certæ apud Aristotelem. Prima, quod stellæ per se non mouentur, sed ad motum orbium, quibus affixæ sunt: secunda, quod cæli sunt solidæ, & duræ consistentiæ, nam alioquin stellæ, quæ corpora solida sunt, affigi non possent ipsis orbibus, & ad eorum motum tanquam partes moueri, nisi orbis quoque firma, & solida corpora fuerint, orbis enim, & astra se habent inquit Arist. ut nauis, & partes eius: apparet itaque euidenter ex hac ratione, quam pro se tulit aduersarius, contrarium, & contra ipsum determinari, durum videlicet, & non liquidum esse cælum; Quod vero orbis Lunæ, quamuis solidissimus, dum rapido fertur motu, nullum strepitum faciat, ex eo pendere arbitror

cor, quia vniformiter, ac placide nunquam e suo loco excun-  
do mouetur, & absque solidi corporis occurſu, ignis enim ma-  
ximè fluiditatis, & raritatis est, qui lunari orbi nullam facit  
reluctantiam, ac ei facile cedit; male itaque philosophatus est  
aduersarius, qui, ex eo, quod orbis Lunæ nullum edat sonum,  
id à cæli liquiditate prouenire, asseuerauit; & miror profecto,  
quomodo ipse hac ratione vsus est, cum solubilem, & nullius  
ponderis eam existimauerit, imo sibi contradicit, aperte enim  
scribit. *Deinde rationem istam ut solubilem attulit Arist. non ut  
necessariam, quia pisces in aqua motu velocissimo acti nullum so-  
num natantes edunt; cur ergo sydera in æthere mota sonare debeant?  
Deinceps si sonum ederent, eum in rarissimo æthere leuem ederent,  
qui tantam distantia ad nos vsque non pertingeret, denique sem-  
per fatiscens in itinere sono, ut motus diurnus integræ sphaera  
astrozumque velocissimus terminatur in supremo aere, nec ad in-  
ferum nostrum pertingit, sic sonus eo motu nixus (non enim sonus  
est absque motu radij) ad nostram vsque regionem; nostras aureas  
moturus, nostratiaque corpora destructurus, pertingere minime po-  
test; Quare secundum hanc eius doctrinam, dato quod orbis  
lunæ ingentem ederet sonum, quia nostras aures non est mo-  
urus, cum ad nostram regionem non pertingat, cognoscere  
non possemus ex hac via, num orbis lunæ duræ, vel liquidæ  
fuerit consistentiæ; futilem ergo adduxit, & non concluden-  
tem rationem aduersarius, pro stabilienda liquiditate cæli ad  
uocantem Aristotelis.*

y de nouis  
astris lib. 6.  
c. 6. in fine.

3. Verum est quod Arist. statuit mundum superiorem,  
hoc est spacium illud mundanum a luna ad vltima sydera, non  
esse plenum aere, vel igne, sed alio corpore, quod æther appel-  
latur, negamus tamen hoc corpus æthereum esse corpus flu-  
xile, & non durum, Arist. enim per æthera non intelligit ali-  
quam fluxilem consistentiam, sed cælum, quod appellat æthera  
a semper currendo, & quamuis proprium ut liquido-  
rum adimplere aliena corpora, hoc tamen non est vniuersali-  
ter verum in vniuerso; propositio hæc tantum vera est apud  
Aristotelem, de spacio a terra ad cælum vsque, quod duobus  
repletur liquidis corporibus, aere videlicet, & igne; Verum  
quoque est, quod refellens Aristot. opinionem asseuerantium

inter-



intermedium a terra locum vsque ad vltima sydera, esse plenum aere, aut igne, non ait illud corpus esse durum, tamen neque ait illud corpus esse molle; negamus Aristotelem supposuisse illud corpus ætheris cum igne, & aere, vt in perspicuitate, sic in fluxilitate conuenire, hoc equidem supponere non poterat; statuerat enim ipse in libris de cælo, & alibi, cælum esse quintum corpus omnino diuersum ab elementis, & si cælum conueniat cum igne & aere in perspicuitate, non est opus vt conueniat etiam in fluxilitate, quia fluxilitas non comperit cælo, sed stabilitas & firmitudo, vt a nobis probatum est in thesi; quando igitur ait Aristot. quod si intermedium a terra locus vsque ad vltima sydera esset plenus aere, aut igne, tunc alia elementa tanto igne consumptum iri, & tanto aere proportionem partium vniuersi sublatum iri, tunc disputat aduersus antiquos, & refellit hanc opinionem, iccirco non sequitur eum existimasse secundum propriam opinionem cælum esse fluidum, & liquidum, vt est aer, & ignis; cæli itaque secundum Aristotelem solidam habent consistentiam summe diaphanam ipso aere, & igne multis modis subtiliorem, & simpliciorum.

4 Aristot. bene dixit, quod in circulo lacteo, quod maxime spectatur spissum esse, quia in ea cæli parte maxima, & plurima sunt astra, quæ ob densissimam soliditatem, & splendorem terminant visionem, ideoque ille cæli locus maxime spectabilis est, tamen non sequitur reliquam cæli partem spissitudine carere, hoc est esse fluidam, & liquidam, non potest esse solida, subtilis tamen, & rara, quæ ob summam diaphanitatem non videntur; vnanimis est sententia Peripateticorum omnium stellas esse cæli partes magis spissas, & addensatas; propter quam spissitudinem, & addensationem stellæ prohibent transitum radijs visualibus, commodeque spectantur, at reliquæ cæli partes talem spissitudinem, & addensationem minime sortitæ sunt, ideoque subtilis illa soliditas perspicua, ac diaphana remansit, propter quam perspicuitatem, et diaphanitatem datur transitus radijs visualibus; ob idque illæ cæli partes inconspicuæ sunt.

5 Aduersarius non intellexit comparationem factam ab Aristot.

Aristotele de motu stellarum in orbe cæli, et de nauī in fluuio: comparauit equidem Arist. orbem nauī, stellas orbis partibus nauis, et cælum, hoc est illum mundi locum, in quo existunt, et mouentur orbes, fluuio, vt nos paulo ante recensuimus in responsione ad secundum; falsum itaque dicit deprauator quod Arist. motum stellarum in orbe cæli similem esse ait motui nauis in fluuio, in quo non efficit sonum, nam Aristot. dixit, quod motus orbis in cælo nullum sonum edit, quæ admodum nauis in fluuio, et stellas ipsas non sonare, quia sunt partes orbis orbi affixæ, quemadmodum non sonant partes nauis nauī affixæ; frustra ergo, et ex praua intelligētia adductum est hoc argumentum.

## THESIS QUARTA.

Aristotelem nunquam statuisse astra per se moueri.

*Aduersarij argumenta, ex lib 5. cap. 5.*

**R**ationes illas quinque, quas proposuit Arist. lib. 2. de cælo cap. 8. quod astra per se non moueantur, rationabiles tantum existimauit, et non necessarias; solubiles enim omnes sunt. 1. Nam quando ait, quod orbes, et astra non possunt simul moueri, quia sic sphaera, et astrum æquali velocitate mouerentur, quod est absurdum, nam maiora corpora cæteris paribus velocius mouentur, quam minora; Hæc, inquam, vera non sunt, nam stellæ in Aequatore sitæ eadem velocitate feruntur quam octaua sphaera, & tellus minor velocius descendit, quam aqua: 2. Nam, quando ait, quod astra non possunt moueri quiescente cælo, quia sic cælum diuelleretur, quod fieri non potest, cum sit corpus continuum: Hæc, inquam, vera non sunt, nam astra possunt moueri a propriis intelligentijs in eandem partem, in quam, et cælum totum a

T sua

**H**æc intelligentia, non enim, asserimus quiescere celum, & astra moueri, ex qua positione sequitur non diuelli celum, si in eorum moueantur astra motibus proprijs, vt enim ær. non diuelli- tur, in quo vel quiescente voluetae mouentur, nec aqua, in qua mouentur vndique pisces, quia post motum eorum non remanent partes æris, aut aquæ a se inuicem diuulsæ, sed solum elementorum singulum permeatur, & penetratur citra diuulsionem, quæ propria passio est eorum, quorum partes diuulsæ remanent; ita celum, in quo sydera moueri dicuntur, proprie ab ijs non diuelli- tur, sed citra diuulsionem permeatur & penetratur. 3. Nam, quando ait, quod astra, corpora sphaerica cum sint, non possunt per se moueri nisi motu vertiginis, vel volutationis; at constat neutro motu moueri; Hæc, inquam, vera non sunt, nam præter vertiginem, & volutationem, datur motus orbicularis simplex, quo mobile semper eandem partem sui ad centrum dirigit, sic in ære vultures circa terram moueri possunt, semper ad nos ventrem verrendo; 4. Nam, quando ait, quod astra per se non mouentur, quia non habent organa ad motum; Hæc, inquam, vera non sunt, nam hæc ratio tollit tantum motum progressi- uum, at non simplicem circula- rem. 5. Nam quando ait, quod, si astra per se mouerentur, ingentem ederent sorum, qui nostraria corrumpere-: Hæc, inquam, vera non sunt, nam hæc ratio habet locum, si astra mouerentur a se hæc quiescente, quod nos non ponimus, deinceps si sorum ederent, cum in rarissimo æthere lucem edere- rent, qui ob distantiam non exaudiretur, imo ad nos pertinere non posset, cum motus diurnus cali, cui annexus est iste sonus, desinat in ære supremo.

Ex lib. 5. cap. 59.

**A**rist. optime nouit astra per se moueri a propria intel- ligentia, distincta ab intelligentia toto orbi assistente, nam: agens de numero mouentium immobilium, inquit <sup>a</sup> melius: esse existimare illa esse finita, quam infinita, nam his distin- guens mouentia sphaeras integras, quæ immobilia sunt per se, & per accidens, ab intelligentijs assistentibus vnicuique sy- deri,

a li. 8. phy.  
tex. 48.

deri, quæ necessario mouentur ad motum syderis, cui assistunt, quando sphaerae caelestes integrae sunt omnino finitae, ac non ita multae, sydera vero innumerabilia, & quoquo pacto infinita, dum Magister ait melius esse opinari mouentia caelestia immobilia, ad mobilem discrimen, esse finita, quam infinita, clarè supponit præter paucas intelligentias caelis integris assistentes, reperiri multitudine alias innumerabiles, & infinitas quoquo pacto singulis astris assistentes appropriate.

3 Hoc idem conuincens est, quod alio in loco de stellis agens Arist. <sup>b</sup> constituit eas esse corpora uita, & actione participantia, ut & animalia nostratia, cæterum eidem Aristoteli uita, & actio caelestibus inest ab anima non vegetali, nec sensitrice, sed mouente, ac intelligente; hæc autem nulla est alia, quam intelligentia ijs assistens; sydera ergo singula propriam obtinent sibi assistentem motricem intelligentiam ex Aristotele, distinctam ab ea, quæ mouet integram sphaeram.

b 2. cæli  
tex. 61. 62.  
63.

4 Eiusdem dogmatis confirmatiuum desumitur argumentum ex eo, quod Aristot. <sup>c</sup> alibi decernit, inquit, unum quodque sydus habere proprium motum, atque adeo proprium motorem, distinctum a motu, & a motore sphaerae, in qua existit, his uerbis: *Quicumq; autem ignem parum esse aiunt id, quod ambit, & non solum quæ feruntur corpora, & cæli.* quibus Aristot. a parte negat antiquioribus corpus diaphanum, quo repletæ sunt distantiae omnes inter astra mediae, aeternam aut ignem existere; iisdem concedentes astra singula in corpore diaphano ferri proprijs lationibus; a proprijs intelligentijs acta.

c 1. Mete.  
sum. 1. c. 3.

5 Eandem sententiam Aristotelis aperiens est, quod paulo postea subdit, circulo ferri, & sphaeras integras, & stellas in ijs existentes, inquit <sup>d</sup> *Quum autem ferretur primum elementum circulo, & corpora quæ in ipso sunt, & cæli.* ut non bene dicitur nauis moueri, & puppis, quæ in ipsa est, quia puppis non habet in nauis motum proprium distinctum a motu totius nauis, beneque dicitur moueri nauis a naua, & Mercator, qui in ipsa est, quia mercator in nauis potest habere motum proprium, ambulationis ab anima propria, ita nunc dicens Aristot. circulo moueri primum elementum, quod est integer orbis æthereus, & corpora quæ in ipso sunt, quæ nihil aliud esse possunt,

d 1. Mete.  
sum. 1. c. 4.

quam sydera, clare nobis indicat astra in cælis habere proprium motum, & motorem distinctum a motu, & a motore integri cæli.

6 Eandem conelusionem confirmans est, quod alibi dicitur 12. Met. cæc Aristot. c præter intelligentias motrices integrarum sphaerarum omnino immobiles, in cælis esse intelligentias astrarum motrices motu a latone fuorum orbium distincto, quas ait esse immobiles per se, non addens eas esse immobiles etiam per accidens, ut de prioribus asseruerat, in hanc sententiam, *Nobis vero ex præsuppositis, atque determinatis dicendum est, principium enim, ac primum entium, tum per se, tum per accidens immobile est, movens autem primo sempiterno, & uno motu, ecce motorem primi, seu octavi orbis, ac omnino integræ sphaeræ penitus immobilem, per se scilicet, ac per accidens, Quum vero, quod movetur necesse sit ab aliquo moveri, primumque movens immobile per se esse, ac motu aeterno moveri, & unum ab uno, videmusque præter simplicem lationem totius, quam dicimus primam substantiam, & immobilis movere, cæteras etiam lationes, quæ errantium sunt, sempiternas esse (sempiternum namque, & irrequiescibile circulare corpus est, monstratum autem est de his in Physicis). necesse est harum quoque lationem unumquamque a per se immobili, & aeterna substantia moveri, ecce motorem integrarum sphaerarum septem planetarum, de quo ut aperte scribit Aristot. esse per se immobilem, ita silentio inuoluit, an per accidens moueatur, quia planetarum orbis integri per accidens moueantur ad motum primi mobilis, intra cuius ambitum continentur, sed videns admirabilis Magister integras errantium sphaeras motu diurno locum non mutare, ideo non rimuit posse aliquem rationabiliter opinari assistentes ijs intelligentias per accidens non moveri, Nam, & stellarum natura perpetua substantia quadam existens, & quod movet perpetuum, & prius est moto, & quod prius substantia est, substantia sit necesse est, constat itaque necesse esse tot substantias esse naturæ perpetuas, & per se immobiles, ac absque magnitudine ob causam prius dictam, Quod agitur substantie sunt, & harum quarum prima, quæ secunda, secundum eum ordinem, quem & latians syderum habent, præea. Ecce motus, & motores astrarum peculiare, unde Aulio arguit*

guit motores integrarum sphaerarum, de motoribus omnibus asserens esse per se immobiles, quum stellarum motores moueantur, aut per accidens motu physico, aut potius eminenter motu Metaphysico, nam sydera singula ita circulo mouentur in caelis, vt locum pristinum deferentia, nouum semper acquirant, non autem semper in eodem loco secundum se tota maneant, vt integrae sphaerae, quarum proinde motores sunt omnino immobiles, per se nimirum, atque per accidens, ad earum intelligentiarum discrimen, quae stellas mouere dicuntur, nam haec per se immobiles mouentur physice per accidens, aut saltem metaphysice eminenter.

3 Ostenditur euidenter etiam in caelo praeter intelligentias integris orbibus assistentes, Aristotelem agnouisse intelligentias motrices partium orbitae syderearum, atque adeo stellarum appropriare, per id, quod adijcit Eudoxo consentiens, & Calippo assuerantibus sphaeras caelorum continentes astra errantia, & inerrantia, esse numero quinquagintaquinque, quarum latrones omnes ordinantur ad latronem stellae, ac proinde stellam vnamquamque habere propriam latronem distinctam a motu suae sphaerae, nihil enim ad semetipsum ordinari valet, cum ordo quilibet innitatur necessario multitudine, quamque Aristoteli tot in caelo sint motrices intelligentiae, quot ibi sunt, & motiones, & corpora mobilia, proinde in Peripato de sententia summi Praeceptoris, praeter intelligentias motrices integrarum sphaerarum, ponenda sunt aliae motrices partium caeli splendorum, ac omnino stellarum, quatenus motum proprium habent a motu propriae sphaerae distinctum; Nec solis planetis, sed singulis etiam inerrantibus astris mundo coaeris propriam inesse intelligentiam, censuit Aristot. cui astra, & omnia corpora superiora sunt inferioribus perfectiora, & caelum sine assistente intelligentia imperfectius est habente intelligentiam, vt inanimatum animatum; licet autem Eudoxus, & Calippus egerint de sphaeris integris, tum deferentibus, tum reuoluentibus astra mundo coaeris, & Aristot. illis de numero talium sphaerarum consentiens, egerit insuper loco citato de illarum motoribus, ex ea ta-

f 12. Met.  
phys. text.  
47.48.

mer

men Aristotelis theoria constat aperte sibi notos, positosque fuisse motores astrorum, & terranum, & itinerantium parciales.

*Thesis comprobatio.*

Arist. lib. 2. de cælo cap. 8. peculiarem, & ex professo tradidit disputationem de motu stellarum; qua determinauit astra per se moueri non posse; & primo generaliter ex sufficientia; nam cū astra dentur, & cælum; necessario oportere, vel ambo quiescere, vel ambo moueri, vel astra moueri quiescente cælo, vel cælum quiescentibus astris; at confutatis tribus membris prioribus, quartum retinuit, nempe moueri cælum, & astra quiescere. Secundo particulariter argumentatus est ex figura; nam astra cum corpora spherica sint, vertiginetantum, & volutatione cieri sunt idonea; at ostendit neutro modo moueri posse; & ut omnem ab astris auferat motum, ostendit simul astra non moueri motu progressiuo; Quare, cum Arist. demonstrauerit astra moueri non posse, nec motu circulari nec progressiuo, hoc est nullo motu per se, certissima conclusio est, Aristotelem vere existimasse astra per se moueri non posse, sed ad motum orbium, quibus sunt affixa, & alligata, & consequenter cælum esse duræ, ac solidæ consistentiæ; at ratio præcipua ea quoque est, quam ibidem adnotauit Arist. <sup>8</sup> nam si astra per se mouerentur, tunc diuelleretur cælum, quod fieri nequit, cum cælum quodam continuum sit: vere ergo existimauit Arist. cælum esse continuum, & solidum, hoc est continentis consistentiæ, ac astra esse cælo affixa, ideoque moueri per se non posse: nam si illa cæli continuitas solida non existeret, utique non dixisset Arist. diuelli cælum, si astra per se mouerentur, pro nullo sane habuisset absurdo, si existimasset fluidum esse cælum, equidem astra absque vlla diuisione per cælum mouerentur, quemadmodum aues per aera, & pisces per aquas; per diuisionem intelligit Arist. solidi corporis scissuram, ita quod scisso corpore partes diuulse manent, & non cerniuntur; at in *Metaphysicis* <sup>2</sup> quoque scripsit Arist. *g* lesres orbcs

h lib. 12.  
tex. 48.

orbis in astrarū gratiam conditos fuisse, hoc est ad astra deuehenda; quare astra per se non mouentur, sed ad motum orbium, quibus infixi sunt.

Responsiones.

Rationes illas, quas proposuit Arist. lib. 2. de cælo cap. 8. idoneas existimauit, & necessarias, & ex professo de hac re disputationem instituit, quod satis apparet ex fine præfati capituli, nam claudens disputationem, inquit, *Quod igitur spherica sint astra, & quod non moueantur per se ipsa, dictum est*, fateatur itaque Arist. se ostendisse, quod spherica sint astra, & quod per se non moueantur, & talis est sententia omnium interpretum, nec ullus Peripateticus dixit unquam, quod Arist. statuerit astra per se moueri in cælo liquido; Si quandoque ueritur his uocibus rationabiliter, probabiliter, non ob id tollit rationum sufficientiam sunt phrasæ loquendi Aristoteli consuetæ; at cur Proteus necessarium putauit rationem illam Aristotelis, quam pro se adducit, ad ostendendum, quod astra uere statuit plerisque cometas in cælo fieri ex eadem celi substantia, cum Arist. illam rationabilem uocauerit? inquit, *Rationabilissimum itaque fuerit & ea que a nobis dicta sunt, consequens unumquodque astrarum ex hoc facere corpore*; mitto, quod iste textus aliam admittit interpretationem, quam sibi finxit Sophista, ut nos supra diximus in prima thesi huius secundæ partis ad primum; Quod rationes ab Aristotele propositas solubiles faciat aduersarius, quarum solutiones furatus est ex Chassino, nihil facit ad nostram controuersiam, nam pro me facit satis, quod Arist. opinionem habuerit, quod astra per se non moueantur, quod dumtaxat ostendere decreuimus. Equidem si libere philosophandum est, nos quoque in nostra dissertatone has rationes confutauimus, ac determinauimus nullam in cælo esse duritiem, astraque ipsa per se moueri; et miror profecto aduersarium, qui se maximum Peripateticum profiteretur, & qui Peripateticæ Philosophiæ iura, & dignitatem aduersus me tueri prouinciam assumpserit, tam putida, & enormia deliria incidisse, uerum illud, dato uno absurdo.

de nouis astris lib. 5. cap. 41.

lib. 4. de natura. c. 4.

lib. 4. c. 11. 2. 4.

in Præfatione.



absurdo plura sequuntur, radix suæ insanie fuit velle defendere Aristotelem agnouisse cęlestes cometas, ex quo emanarunt reliqua, fluidum videlicet esse cęlum, astraque per se moueri in illa fluiditate, veluti pisces in aqua, & aues in aere, quę sane dogmata Aristotelis doctriņę omnino contraria sunt; libenter quęrerem ab aduersario, postquam Arist. in lib. 2. de cęlo cap. 8. probabiles, & non idoneas adduxit rationes ad ostendendum astra per se non moueri, in quo loco egit ex professo de astrorum motu, hoc est quod astra vere per se moueantur? equidem hęc contemplatio ad libros de cęlo pertinebat; vel si Arist. hanc habuerit opinionem, quod astra per se moueantur, ad quid erat opus frustraneam inducere disputationem, hoc est per rationes probabiles, & non conuincentes ostendere stellas per se non moueri? debebat enim in illo cap. 8. demonstrare per rationes necessarias astra per se moueri.

2 Verum est, quod Arist. in illo textu agit de numero mouentium immobilium, & dicit quod melius est existimare illa esse finita, quam infinita, tamen verum non est, quod his distinguat mouentia sphaeras integras, quę immobilia sunt omnino, & per se, & per accidens, ab intelligentijs assistentibus vnique syderi, quę necessario mouentur ad motum syderis, cui assistunt: nam Arist. sphaeris integris tantum assignauit intelligentias, vt manifeste scripsit in *Metaphysicis*,<sup>2</sup> equidẽ volens determinare numerum intelligentiarum, decreuit hoc fieri non posse, nisi prius determinetur numerus cęlestium sphaerarum: apud Aristotelem igitur tot sunt intelligentię motrices, quot sunt sphaerę cęlestes; falsum est ergo, quod ait deprauator, quod Arist. appellauerit intelligentias sphaeris integris assistentes, mouentia immobilia ad mobilium discrimen, hoc est ad discrimen earum, quę assistunt syderibus, nam cum docuisset in hoc textu tot esse mouentia immobilia, quot sunt perpetui motus; appellauit ergo huiusmodi mouentia immobilia secundum propriam nomen eis attributum, & nõ ad differentiam mobilium; Item generaliter verum non est, quod mouentia sphaeras integras, immobilia sint, & per se, & per accidens, nam hoc tantum conuenit intelligentię, quę assistit

assistit primæ sphæræ, quæ vnico tantum cietur motu; at reli-  
qui motores, qui assistunt sphæris inferioribus, & si per se sint  
immobiles, mouentur tamen per accidens, cum sphæræ infe-  
riores duplici cieantur motu, & proprio, & accidentario eis  
communicato a prima sphæra; respectu ergo motus acciden-  
tarij, quo sphæræ inferiores agitantur, motores inferioribus  
sphæris assistentes, per accidens mouentur; Nec verba illa te-  
xtus, *melius esse existimare illa esse finita, quam infinita*, reci-  
piunt hanc interpretationem, quod videns Arist. sphæras in-  
tegras numero esse finitas, ac non ita multas, sydera vero in-  
numerabilia, & quoquo pacto infinita, clare supponat præ-  
ter paucas intelligentias cælis integris assistentes, reperiri mul-  
titudine alias innumerabiles, & infinitas, quoquo pacto sin-  
gulis astris assistentes appropriate; Verba enim illa referuntur  
ad intelligentias integrarum sphærarum, & bene dixit, quod  
melius est existimare illa esse finita, quam infinita, & ratione  
reddit Aristot. quia natura nihil frustra facit; sane non sunt  
eligenda plura, siue infinita prima mouentia, si sufficiunt pau-  
ciora siue finita: quare concludit Arist. quod cum æque bene  
omnia fiant, & stare possint, dato vno primo, & perpetuo mo-  
uente, quod sit omnium aliorum principium primum, melius  
est eligere, et statuere vnum primum, et perpetuum motorem  
esse, quam plura.

3 Arist. in eo textu constituit orbis cælestes esse corpora  
vita, & actione participantia, & non stellas, quod patet ex  
quæstione proposita; ibi enim proponit Arist. quæstionem,  
cur in prima sphæra innumerabiles fere existant stellæ, & in  
alijs sphæris inferioribus singulis singula tantum astra; Re-  
spondet Arist. hoc non temere factum, quia corpora cælestia  
non sunt vitæ expertia, hoc est ratione, & intellectu vigent,  
ideoque ad bonum vniuersi sic esse ordinatas cæli sphæras;  
Quare Arist. vitam, & actionem tribuit sphæris, & non stel-  
lis, hoc est quod sphæræ regantur, & moueantur ab intelli-  
gentijs vita, & actione pollutibus.

4 Negauit antiquioribus Aristot. & cælum, & astra esse  
igneas; quod satis apparet ex textu; per id enim, quod ambit  
cælum intelligit, & per corpora, quæ feruntur, intelligit astra,

V tamen

tamen animaduertendum est, quod per corpora, quæ feruntur, Arist. non intelligit solum astra, sed cælum, nam cælum quoque mouetur cum astris; equidem ex hoc textu colligere non possumus Aristotelem, etsi negauerit antiquioribus cæleste illud spacium aerem, aut ignem existere, iisdem tamen concessisse astra singula in eo cælesti corpore ferri proprijs lationibus, a proprijs intelligentijs acta, nominauit tantuimodo lationem astrorum, tum quia astrorum, motus animaduertitur, & non motus cæli, tum quia quæstio primaria fuit instituta de astris, nam astra propter igneam splendorem ab antiquis ignea existimata fuerunt; cælum enim ob diaphanitatem non perspicitur; Hinc Vicomercatus loquens de interpretatione Philoponi, *Quod autem ait corpora, quæ in orbem feruntur, non solum stellas esse, sed etiam sphaeras, uere quidem dicitur, sed tamen cum sphaere stellarum gratia moueantur, stellarumque motio magis, quam sphaerarum conspicua sit, de stellis potissimum dictum est; per id uero, quod ambit, sphaerarum corpus intelletum est.*

5 Arist. per primum elementum intelligit cælum, & per corpora, quæ in ipso sunt, intelligit astra; quando autem inquit, *Quum autem fertur primum elementum circulo, & corpora, quæ in ipso sunt,* non intelligit astra distinctum habere motum a sua sphaera, & est quædam loquendi phrasis Aristoteli consueta; dictum igitur illud explicandum est secundum dogmata suæ philosophiæ, quando itaque ait Arist. *Quum autem fertur primum elementum circulo, & corpora, quæ in ipso sunt,* tale inquam, dictum interpretandum est hoc modo, Quum autem mouetur cælum circulariter vna cum astris ei affixis, & alligatis, & ext. equidem ut se habet puppis in nauis, sic astrum in orbe, puppis nauis pars est nauis affixa; sic & astrum orbis pars est orbi affixa; sicut itaque absurdum nõ est, si dicatur nauis moueri, & puppim, tanquam partem nauis nauis affixam, vno eodemque nauis motu, sic absurda censenda non est illa loquendi phrasis, qua vsus est Arist. cælum videlicet moueri, & astra, tanquam cæli partes cælo affixas, vno, eodemq; cæli motu.

6 Diximus in responsione ad secundum, quod Arist. sphaeris integris assignauit intelligentias motrices, & non syderibus.  
hac

hac tamen obseruata distinctione, quod intelligentia assistēs primæ sphæræ, seu octauo orbi, sit omnino immobilis, & per se, & per accidens; reliquæ vero, quæ orbibus planetarum assistunt, vt si per se immobiles sint, mobiles dicuntur per accidens, respectu motus primi, quod Arist. in hoc textu satis euidenter indicasse videtur, dum primi orbis intelligentiam expresse vocauerit immobilem, & per se, & per accidens, reliquorum vero orbium intelligentias immobiles per se tantum, tacite innuens eas per accidens moueri posse; Audiendus non est sophista, dum putat Aristor. syderibus peculiare tribuisse intelligentias, cum dixerit, *Nam & stellarum natura perpetua substantia quedam existens, & quod mouet perpetuum, & prius est motu, &c.* Equidem Arist. volens concludere numerum, & pluralitatem intelligentiarum, a numero, & pluralitate cælestiū sphærarum, dixit cælestes orbes substantias esse perperuas, sicut perpetuæ sunt intelligentiæ mouentes; quot igitur erunt sphæra motæ, tot erunt, & intelligentiæ motrices; Per stellas igitur hic Arist. secundum suum loquendi modum intelligit orbes stellas vehentes; Nec Arist. in hac postrema parte textus, nouam adducit rationem de motoribus stellarum, sed disputat de ijs, quæ paulo ante iam determinauerat, hoc est de intelligentijs integrarum sphærarum, quod vero Arist. locutus sit de intelligentijs integrarum sphærarum, apparet euidenter ex conclusione textus, dum inquit, *Quod igitur substantia sint, & harum quanam prima, quæue secunda, secundum eum ordinem, quem & lationes syderum habent, patet*, Arist. per syderum lationes intelligit orbes. concludit ergo intelligentias, & numero, & ordine sic disponi, quemadmodum & sphæra.

7 Arist. hac de causa assumpsit numerum cælestium sphærarum secundum Eudoxum, & Calippum, vt secundum hunc numerum sphærarum tunc temporis famosum, determinaret numerum motricium intelligentiarum; ergo apparet manifesto Aristotelem integris tantū sphæris intelligentias motrices assignasse, & non syderibus; Equidem si Arist. existimasset stellas a partialibus intelligentijs moueri, vtique indagasset numerum stellarum inerrantium, secundum Asterismos tunc temporis cognitos, sicut fuit de numero integrarum sphæra-

rum, quod ab ipso minime quaeritum est: Et si Arist. scripserit orbium lationes ordinari ad lationem stellæ, non hinc sequitur eum existimasse vnamquamque stellam habere propriam lationem, distinctam a motu suæ spheræ; recte dixit, quod orbés cælestes ordinantur ad lationem stellæ, hoc est, quod orbés a natura conditi sunt ad astra deuehenda, sic interpretatur dictum illud Aristotelis; nam si Arist. existimasset astra per se moueri, nullos equidem orbés posuisset; At credit aduersarius, quod Arist. concesserit singulis astris motrices intelligentias, cum scripserit, orbés ordinari ad lationem stellæ, *Nihil enim, inquit sophista, ad semetipsum ordinaria valet, quæ ordo quilibet innitatur necessario multitudine;* hæc ratio sane optima foret, quando in mundo vnica tantum esset spheræ, sed quia Arist. constituit, & accepit multitudinem spherarum, in quarum collocatione illustris apparet ordo, & distributio, nã spheræ suprema omnes vehit inerrantes stellas, sequuntur postmodum spheræ aliæ ordine debito singulas stellas errantes vehentes cum suis deferentibus, & reuoluentibus, igitur spheræ cælestes per belle ordinantur inter se ad lationem stellarum. Falsum demum dicit aduersarius, quod ex hac Aristot. theoria, constat aperte; sibi notos, positosq; fuisse motores astrorum, & errantium, & inerrantium partiales; imo totum oppositum, ex hac videlicet theoria, quam proposuit Aristot. aperte constare, eum spheris integris dumtaxat intelligentias motrices assignasse, sibi que ignotos, & nunquam positos fuisse motores astrorum, & errantiũ, & inerrantium partiales.

*Monitum ..*

In hisce quatuor thesibus in hac secunda parte a nobis propositis, & disputatis, eas aduersarij rationes adduximus, quæ præcipue fundantur in aliquibus textibus Aristotelis, nam scopus nostræ assumptæ dissertationis eo tendit, vt ostendamus aduersarium textus illos non intellexisse, & consequenter contra Aristotelem statuisse, Aristotelisque doctrinam, & dogmata clarissime conscripta tam fæde deprauasse.

*Finis secunde partis ..*



# IOANNIS CAMILLI

Gloriosi

RESPONSIONIS

*Pars Tertia.*

## P R Æ F A T I O.



Emini me pluries dixisse, aduersarium non  
 intelligere Aristotelem, & reliquos aucto-  
 res, prauaque esse intelligentia imbutum;  
 & si ex antehabitis disputationibus hoc  
 satis constare arbitror, ad maiorem tamē  
 meæ sententiæ probationem, ex opere de  
 nouis astris, & cometis quædam alia loca,  
 & si pauca, & leuissima excerpimus ad eandem materiam per-  
 tinentia, ab illo non bene intellecta, & interpretata, plurima,  
 & grauiora alijs relinquendo, si tamen aliquis reperiatur ita  
 feriat, & ociosus, qui in huius viri ineptias, & nugamenta  
 inquirere præsumpserit, vt studiosi tandem iudicium ferant,  
 qualis, & quantus sit iste Polyphemus in Musarum antro, &  
 quanti facienda sint eius opera, seu verius quisquiliarum far-  
 ragines, quas quotidie ad itomachandos eruditos in vulgus  
 emittit.

*Castigatio I.*

Scopus aduersarij in opere de nouis astris, & cometis fuit  
 concordare recentiores Astronomos cum Aristotele circa co-  
 metarum,

## 158: *Joannis Camilli Gloriosi*

metarum, ac nouarum stellarum generationem, hoc est ostendere, quod Arist. cognouerit, & scripserit, quandoque in caelo & cometas, & stellas novas fieri posse, & sic recentium Astro-  
nomorum obseruationes legitimas fuisse, contrarium tamen docuit in libris de vita, Aristotelem videlicet non esse deservendum, & praefatis Astronomis non esse assentiendum circa talium phaenomenon generationem, eius verba sunt haec, *Quae tamen (Aristotelem) relinquere non debemus assentientes iuribus Astrologis, qui ventur statutis temporibus in caelo novas gigni stellas, genitaeque tractu temporis corrumpi.*

o li. 2. c. 38  
pag. 485.

### *Castigatio II.*

Putat<sup>p</sup> Aristotelem a Democrito non omnino dissentire circa cometarum generationem, per illa verba, *atq; Democritus concertauit pro opinione sua, ait enim apparuisse dissolutis cometis, & stellas quasdam, hoc autem non oportebat aliquando quidem fieri, aliquando autem non;* vnde vult Arist. ait aduersarius, ex eo, quod aliquando post cometæ dissolutionem appareant noua sydera, in quæ cometa dissolutus est, non bene colligi omnes cometas fieri ex multarum stellarum coitu, quod putauit Democritus, sed solum aliquos: immo totum oppositum Aristotelem omnino a Democrito dissentire, nam si concessisset aliquos cometas fieri secundum placita Democriti, ad quid erat opus contra Democritum generaliter argumentari? Nec Arist. per verba illa, *hoc autem non oportebat aliquando quidem fieri, aliquando autem non,* significare voluit, quosdam cometas fieri ex coitu stellarum, vel nullos; Cum itaque ex obseruationibus suis, & Aegyptiorum probasset nullum cometam ex coitu stellarum factum fuisse, cumque ex proprijs rationibus stabilisset nullum cometam ex stellarum copula fieri posse, liquido apparet Aristotelem ex coitu stellarum nullum cometam generari omnino existimasse; de qua re supra quoque verba fecimus parte 2. thesi 1. ad 3.

p li. 1. c. 17  
pag. 21.

### *Castigatio III.*

Dicit<sup>q</sup> quod in caelo duorum tantum genera reperiuntur, quaedam secundum ordinatiorem naturam, & haec sunt astra mundo

q lib. 7. c. 3  
pag. 28.

do cœua, quæ omnino libera sunt ab ortu, & interitu, & quædam secundum naturam inordinatiorem, & hæc sunt noua sydera, & cometæ, quæ ortum habent, & interitum; putat Aristotelis hanc esse doctrinam ex proemio primi Meteororum, in quo afferit Arist. cometas, & motas imagines fieri secundum naturam inordinatiorem primi elementi corporum, quod apud Aristotelem cœlum est, & hæc fieri circa locum maxime propinquum latiori astrorum in ipso primo elemento corporum; ergo ex mente Aristot. hæc generatio fit in ipsomet cœlo, & in ea parte, & loco cœli, qui propinquus est latiori astrorum, hoc est stellis fixis, non enim dicit, quod iste locus est propinquus Soli, Lunæ, vel planetis, sed astris, & per astra intelliguntur stellæ fixæ, quæ sunt in firmamento, ex qua interpretatione contendit aduersarius Aristotelem docuisse noua sydera, & cometas fieri posse in orbibus planetarum supra Lunam: Hæc sane interpretatio plusquam erronea est, nam Aristot. nunquam concessit in cœlo aliquid fieri, vel secundum naturam ordinatiorem, vel inordinatiorem, nec astra mundo cœua dicuntur fieri secundum naturam cœli ordinatiorem, cum iam facta sint a mundi primordio, huiusmodi astra de nouo in cœlo non sunt; secundum vero naturam inordinatiorem nihil fit in cœlo: cœlum enim apud Aristot. duas habet partes, densas videlicet, & raras: partes densæ astra sunt; partes raræ sunt reliquæ cœli partes diaphanæ, & hæc quidem non addensantur de nouo, & rarefiunt; Nec exemplum de Luna a Sole illustrata satis quadrat, nam Luna, quando illustratur a Sole, tunc non fit de nouo, at noua sydera, & cometæ de nouo fiunt ex cœli præexistente substantia addensabili, & rarefactibili; de qua re supra quoque verba fecimus Par. I. controu. 4.

*Castigatio IIII.*

Volens ostendere quod motus cometarum irregularis, & difformis in cœlo possit esse ad mentem Aristot. adducit text. 8. lib. 3. Metaphy. in quo hæc verba continentur, *Nec motus, nec reuolutiones calis similes, de quibus Astrologia rationes facit; clare nobis innuit, subiungit aduersarius, præter motus vniformes*

r li. 2. c. 6.  
pag. 32.



mes integrarum sphaerarum, & reuolutiones regulares antiquarum stellarum, in æthere superelementari fieri motus difformes, & reuolutiones irregulares nouarum stellarum, & cometarum, de quibus lationibus Astrologia, potissimum æuo Aristotelis, rationes non facit; Per motus ergo similes intelligit motus regulares; quare, secundum ipsum, concedit Aristot. in cælo dari posse motus irregulares, cum dicat, quod cæli reuolotiones non sunt similes, & hi sunt motus cometarū, qui in cælo fiunt; Hæc interpretatio erronea est, nam ibi Aristot. non ait, quod reuolutiones cæli sunt similes, & dissimiles; hoc est regulares, & irregulares, sed ait, quod motus cæli, de quibus agit Astrologia, non sunt similes motibus, qui realiter in cælo sunt; eo, inquam, loci differebat Aristot. aduersus eos, qui ponebant entia Mathematica separata a sensibilibus; si hæc essent ponenda, inquit Aristot. id nulla alia ratione fieri oporteret, nisi vt statueretur discrimen inter Mathematicas concretas, quæ versantur in reb. sensibilibus, qualis est Astrologia, & Mathematicas puras, quæ versantur in rebus abstractis, qualis est Geometria: sed inter has scientias nullum discrimen intercedit, quia Astrologia considerat motus cælis non vt realiter in cælo sunt, sed more Geometrico tanquam lineas latitudine carentes, sic quoque fingit astra tanquam puncta, quod verum uon est, cum sint corpora magnitudinem habentia: Quare ea, quæ considerantur in cælis ab Astrologis non conueniunt cum cælo sensibili, & ob id dixit Arist. ex auctoritate Protagoræ, quod motus, & reuolutiones cæli non sunt similes, hoc est non ita se habent in cælo, sicut describuntur ab Astrologis; quare similitudo, & dissimilitudo motuum non est concipiendâ in ipsomet corpore cælesti, vt credit aduersarius, sed tantum inter sensibile cælum, & Astrologorum figmenta.

*Castigatio V.*

s li. 2. c. 15  
pag. 42.

Reprehendit nonnullos neotericos Democrito, & Anaxagoræ assentientes, & consequenter cum illis præfatos philosophos Democritum, & Anaxagoram, quia non determinarunt

narunt ex quib. stellis cometa constitueretur; eius verba sunt hæc, *Ceterum neque isti metam penitus attingunt in proposito, in primis enim non determinant viri præclari, quamquam sint illa stella minores antiqua, ex quarum concursu, & unione nova stella maior & speciatim cometa constituitur, qua in re sibi contradicit, nam alibi fatis se explicasse videtur, asserens stellas illas errantes esse planetas nobiles, hoc est vulgares, & cognitos; eius verba: Ac re vera Democritus, & Anaxagoras ad cometa constitutionem planetas, dum conuocant, nobiles eosque visui seorsum conspicuos memorant.*

t lib. 4. c. 1  
pag. 189.

Castigatio V I.

Dum<sup>u</sup> disputat aduersus Democritum, & Anaxagoram u li. 2. c. 15  
eodem capite inter alias rationes adducit hanc, *Deinceps autē* pag. 42.  
*si cometa sub Aplanc in planetarum orbibus contineretur, profecto is internos, & altiores firmamenti stellas interpositas eas nobis occultaret eo modo prorsus, quo Luna Solem eclipsare consuevit, si vero cometa vicissim esset illis altior, inferiores planeta ipsum nobis occultarent in pluribus eius partibus, testimonium perhibente alicubi Aristotele, se vidisse iam bis stellam Iouis in Geminis subeuntem quamdam, illam fixam occultasse, sed non cometem factum; quumque cometa nullam unquam nobis occultet eclipsando stellam superiorem, nec ab ulla inferiori occultetur, iam certo constare potest noua sydera, & cometas in celo non oriri necessario ex aggregatione multorum syderum mundo coaerorum in vnā stellam nouam multo maiorem; hæc ratio supponit falsum, nam siue cometæ fiāt infra, siue supra lunam, possunt occultare stellas superiores, & maxime fixas, vt a planetis quoque fieri videmus, hoc facere potest cometæ caput propter densitatem, & nō cauda propter eius raritatem, per caudam frequenter transparent astra, vt nos quoque<sup>z</sup> monuimus, quod etiam ipse vltro acceptat, & fatetur, dum disputat aduersus Snellium, y inquit, *Quia concedentes cometarum corpora esse adeo densa, vt impediant aspectum stelle superioris, &c.* Quod vero cometes sit occultatus a stellis inferioribus nempe planetis, fidem facit Proclus, qui scribit cometam quemdam a stella Iouis rectum fuisse, vt nos quoque recensuimus.<sup>a</sup>*

x 1. Met.  
sum. 2. c. 3.

z li. 3. c. 5.  
Arg. 14.

y li. 4. pag.  
256.

a lib. 4. c. 8

## Castigatio VII.

b li. 2. c. 15

pag. 43.

Et paulo infra eodem capite<sup>b</sup> scribit, *cometa igitur, cuius magnitudo ingens plerumq; nobis apparet, oriri nequit ex duarum, vel plurium stellarum coniunctione, ut veteres opinabantur, & eo magis, quo ad maximum cometam, multas a starum centurias copulari necessarium esset, unde calum pristinis asterismis aliquibus cometarum tempore priuari oporteret, quum autem vigense cometa, stellaque noua presente, omnes ad unam in celo stelle antique animaduertantur, fieri non potest, ut cometa ex antiquarum stellarum coniunctione in unam maiorem exoriatur; Hoc sane ineptissimū est, nam veteres Asterismi continent stellas fixas, quæ nunquam in unam coniungi possunt, cū semper inter se retineant distantiam eandem; quomodo igitur ex coniunctione harum stellarum cometes exoriri potest? non est ergo timendum, quod calum cometarum tempore pristinis priuetur Asterismis: Democritus, & Anaxagoras voluerunt cometam fieri ex congressu stellarum errantium, quæ inuicem possunt copulari, & separari, sic cum<sup>c</sup> Aristotele aiunt Seneca,<sup>d</sup> & Plutarchus.<sup>e</sup>*

c li. 1. met. c. 7.

d li. 7. Natur. Quas. cap. 13.

e lib. 3. de placit. c. 2.

f li. 2. c. 27 pag. 62.

## Castigatio VIII.

Scribit,<sup>f</sup> quod causa formalis parallaxis sit distantia a firmamento, vel ab orbe illo, qui terminat nostram visionem, eius verba sunt hæc, dum disputat aduersus Columbum, *Vltterius autem quam saturni sydus aliquam habeat parallaxim, & vix sensibilem, quia immediate coheret firmamento, in quo designata puncta sunt termini nostræ visionis, procul dubio si supra octauam spheram esset alius orbis longe distantiore a nobis, suis a stris quomodocumque aspectabilibus terminare valens humanam visionem, in eo fieri posset a starum firmamenti parallaxis tanto euidentior, quanto minus esset interallum a firmamento illum orbem segregans. Vera, inquam, causa formalis parallaxis non est distantia a firmamento, vel ab orbe illo, qui terminat visionem, sed est magnitudo terræ respectu distantie ipsius obiecti ab eadem.*

demmet terra, ut nos alibi diximus, & quam doctrinam recipit quoque aduersarius, dum inter cætera sic scribit, <sup>h sic enim</sup> *ad Scaligeri placitum confugiat vir doctus, quo de cometa scribit, minorem habet, quam luna diuersitatem, propterea quod syderis auctoris sui sequitur naturam, & motum, aduersantem habebit Opticam disciplinam, qua demonstratur aperte parallaxim maiorem, aut minorem esse in cometa pro vicinitate, aut remotione illius a terra, &c.* Nam quando terra sensibilem habuerit proportionem ad distantiam obiecti, tunc lineæ veri, & visi loci inuicem differunt, & consequenter verus locus differt ab apparente, obiectumque ipsum patietur parallaxim, quare si obiectum maxime distauerit ab orbe illo visionem terminante, fueritque terra insensibilis magnitudinis respectu distantiae illius obiecti, obiectum ipsum nullam patietur parallaxim, quia lineæ veri, & visi loci simul coincidunt, & locus verus non differt ab apparente; Quapropter falsissimum est, quod scribit de stellis firmamenti ad decimum cælum astriferum relatis, nam magnitudo terræ exilit in punctum respectu distantiae stellarum firmamenti, ideoque relatæ ad decimum cælum maxime distans a firmamento, nullam patientur parallaxim, ratio euidens est, quia lineæ veri, & visi loci ad stellam firmamenti delatæ, simul coinciderent, ac vna efficeretur linea, & sic per vnicam lineam stella illa firmamenti ad decimum cælum referretur, nullamque faceret diuersitatem inter locum verum, & visum in ipso decimo cælo humanam visionem terminante.

g li. 2. c. 7.  
h li. 2. pag. 52.

Castigatio IX.

Fatetur, <sup>i</sup> quod Tycho fuit in opinione cometas, & in elementis, & in cælis generari posse, cuius verba, sunt hæc, *Quin etiam noue vel ipse Tycho quandoque veritate coactus Hagecio consentire videatur, quem ait cometas, & stellas secundarias posse tum in æthereâ, quam in elementari regione generari erudite disputare, & nonnullos cometas a veteribus, atque recentioribus demotatos, quos partim elementares, partim vero celestes fuisse existimas, occurrere?* quod equidem assertum a doctrina Tychonis satis alienum est, nam quamuis Tycho laudet Hagecium, quod

i li. 2. c. 55  
pag. 96.

k li. I. pa.  
511.

crudite de hac re differat, tamen non ei consentit, aliquos co-  
metas sub luna fieri, cum ipse mordicus defendat ex suis ob-  
seruationibus omnes cometas in ætherea mundi regione su-  
pra Lunam generari, quod satis euidenter apparet ex Tycho-  
nis verbis eodem loco paulo infra, <sup>k</sup> quæ sunt hæc; *In eo igitur*  
*quod Thaddæus illic concedat cometas in æthere generari posse,*  
*omnino illi suffragor, nam & in aliquot postmodum visis id ita se ha-*  
*buisse, sequentibus libris luculenter demonstro, adeoque in illustri*  
*istò anno 1577. conspecto, quem ipse Thaddæus ab initio inter ele-*  
*mentaria reponere non dubitauit, licet postea re omni melius perspic-*  
*ta sententiam mutarit, debitoque suo loco cælesti mundo associarit,*  
*sed quod is quosdam etiam cometas infra lunam generari admit-*  
*tit, nullatenus illi assentior, omnes enim quæ vera comete sunt*  
*(nam de phasibus, & ignitis Meteoris non loquor) omnino supra lu-*  
*nam in ætherea mundi regione procreari nullum apud me est dubi-.*

### Castigatio X.

l li. 2. c. 56  
pag. 28.

Volens ostendere<sup>1</sup> Aristotelem duplicem agnouisse Gala-  
xiam, cælestem scilicet, & elementarem; pro cælesti inter alias  
adducit hanc rationem, *nempe in aere, qui læteus est, non est pri-*  
*mus circulus maximus, quum eo maiores circuli sint in celo, sed*  
*circulus maximus est solum in octaua sphaera, supra quam nullum*  
*orbem agnouit Arist. in quo maior circulus esse ualere, in præsen-*  
*tia circulos maximos eos esse putat aduersarius, qui in maiori*  
*sphaera delineantur, non maximos, qui in minori, contra ve-*  
*ram horum terminorum acceptionem; At philosophi, & A-*  
*stronomi vniuersi circulos maximos, siue maiores appellant*  
*eos, qui diuidunt sphaeram bifariam, non maximos, siue mi-*  
*nores, qui non bifariam; quare si in superficie sphaeræ lunaris*  
*conciuantur circuli diuidentes lunarem sphaeram bifariam,*  
*non minus erunt hi circuli maximi, quam ij, qui in superficie*  
*octauæ sphaeræ delineati octauam sphaeram bifariam quoque*  
*secant: Arist. sapienter vocauit Galaxiam circulum maximū,*  
*non quod existat in octaua sphaera omnium sphaerarum ma-*  
*xima, sed quod vere secundum acceptionem Astronomicam*  
*sit circulus maximus, diuidens octauam sphaeram bifariam;*  
Quod

Quod Galaxia octauam sphaeram bifariam diuidat, manifestum est ex eius diligenti descriptione, quam exhibet<sup>m</sup> Ptolemaeus, bifecat enim Zodiacum etiam circulum maximum transecundo per Geminos, & Sagittarium, quæ sunt Zodiaci signa è diametro opposita; si igitur Galaxia bifariam secat Zodiacum circulum maximum, & ipsa quoque circulus maximus erit, nam demonstrante Theodosio<sup>n</sup> circuli maximi mutuo se fecant bifariam; Hinc Proclus in sua sphaera septem enumerauit circulos maximos, siue maiores, duos coluros videlicet, Aequatorem, Zodiacum, Meridianum, Horizontem, & circulum lacteum, siue Galaxiam,

m li. 8. At magisti, c. 1.

n li. 1. sphaeric. prop. 11 secundum Clauium.

Castigatio XI.

Argumentatur aduersus<sup>o</sup> Copernicanos, cometas videlicet non fieri ex halitibus è globis planetarum deductis virtute solis, & inter cæteras rationes adducit hanc; *Deinde si planetas a sole patibiles, adeo ponimus, ut ex ijs non secus ac ex terra Sol halitus eliciat, id maxime inter planetas Luna contingere dicendum erit, quæ omnium planetarum imperfectissima terram maxime, vel Aristoteli, ut ait<sup>p</sup> Aërotes, emulatur, quum autem Copernicanorum testimonio Sol è Luna globo nihil excutiat exhalationis, profecto nec alijs planetae Luna perfectiores a Sole poterunt in halitus vlla ex parte resolui, Nullus vnquam Copernicanus (quod sciam) asseruit Solem ex Luna halitus non elicere, & experimenta, aduersarius hæc legit apud Fromondum, sed Fromondum non intellexit, Fromondi verba, *De materia* (scilicet cometarum) *præcipua, & immensa difficultas, Copernicani forte dicant ex omnium planetarum corporibus spiritus exhalari virtute Solis, ut in terra experimur, quam cum Pythagoricis faciunt octauam planetam, itaque sicut Copernicus terram circa suum centrum, nubesque & exhalationes, & quicquid cum terra, & aqua cognitione habet, motu circulari, & eo naturali volui sciscit, ita forte omnes planetas (excepta tamen Luna) cum exhalationibus in circumfusum aetherem ex corporibus eorum elicitis, rotari naturaliter circa Solem, ut suum centrum velis;* Non ait ergo Fromondus, quod virtute solis secundum Copernicanos ex luna non eliciantur halitus*

o li. 2. c. 64 pag. 123.

p de situ orbis c. 2.

q de cometis 1618. c. 7. pag. 131

halitus, quemadmodum eliciuntur è reliquis planetis, sed ait, quod sola Luna cum suis exhalationibus non mouetur circa Solem, quemadmodum mouentur reliqui planetæ, notissimū est in systemate Copernicano omnes planetas moueri circa Solem, excepta Luna, quæ mouetur circa terram, de qua praua interpretatione verba quoque fecimus in nostra dissertatione lib. 5. cap. 4 pag. 265. ad 4.

### Castigatio XII.

1 li. 2. c. 67  
pag. 131. Differens <sup>r</sup> aduersus Puteanum, non omnes cometas esse cæli ciues, inter reliquos auctores, qui existimant plerosque cometas infra lunam quoque fieri, collocat Snellium, quod omnino falsum est, Snellius enim putat cometas in cælis vitā agere, quod ex varijs locis sui libelli de cometa anni 1618. euidenter apparet, videlicet ex cap. 1. 6. 7.

### Castigatio XIII.

s lib. 2. c. 5,  
pag. 163. Tychonem <sup>r</sup> reprehendit, qui asseruit facem illam, quæ per anni spacium visa fuit super Hierusalem, verum comeram nō fuisse, & causam reprehensionis eam inquit esse, quod nullam adduxerit rationem, quare fax illa verus comera non fuerit, quum vere cometa Xiphias extiterit; At non animaduertit aduersarius, quod existimans Tycho omnes veros cometas in cælis degere, cumque fax illa fuerit terris vicinissima, facem illam pro vero cometa accipere nullo modo potuit; rationem itaque satis manifestam adduxit Tycho, cum scripserit facera illam fuisse terris vicinissimam, & ob id secundum suæ doctrinæ instituta, facem illam inter veros cometas recenseri nullo modo potuisse.

### Castigatio XIV.

t li. 3. c. 6.  
pag. 166. Cum antecedente <sup>r</sup> capite statuisset septem esse genera sub cælestium comerarum, volens de vnoquoque separatim agere, hæc verba profert. *Ex halitu vaporoso, & fumido in vnam corpulen-*

pulensiam iunctis cometas, & sine comae novas stellas in sublimi aere igni contingit multo frequentius, quam ex alia vlla materia, quia & ex hac sola consistentia sub caelo fieri possunt fere omnes cometarum, nonorumque syderum differentie, ut propterea sat habuisse videtur Arist. hanc materiam considerare in tractatu de cometarum natura, ceteris tanquam minus precipuis analogatis parim omis-  
 sis, partim leuiter tactis materiis; Nos autem dicimus ideo Aristotelem de hoc genere tantum tractasse, quia nullū aliud genus agnouit, nam si agnouisset ex alijs elementarijs materiis, & consistentijs cometas quoque fieri posse, de omnib. accurate verba fecisset, sic enim decet philosophum de rebus differere, etenim si cum sophista sentiendum est, libere fateri oportet, Aristotelem ex rei natura non esse philosophatum, quod assertum ipse acceptaret nunquam, cum in pluribus locis scripserit Aristotelem de omnibus rebus ex rei natura philosophatum fuisse; Aristot. vnicum tantum genus agnouit cometarum; eorum, inquam, qui fiunt ex accensis exhalationibus; de qua re supra quoq; verba fecimus. Parte 2. theli 2.

Castigatio XV.

Acriter contendit Aristot. existimasse ex ignei elementi substantia addensata cometas quoque fieri posse; eius verba sunt hæc, *De hac materia cometarum elementarium cogit etiam Arist. igneum elementum appellans nomine calide, ac sicce exhalationis, quam absolute statuit esse cometarum materiam, inquit, (supponitur enim nobis mundi eius, qui circa terram, quantum sub circulari est latiore, esse primam partem exhalationem siccam, & calidam, ipsa autem, & continui sub ipsa aeris adhuc multum simul circumducitur circa terram a latiore, & motu circulari) Porro id omne, quod est sub circulari motu calorum, & supra aerem, & cum multa portione aeris circumducitur circa terram, Aristoteli nihil est nisi elementum ignis; subdit eo loci Magister, (quum autem fertur & mouetur hoc modo quacumque contigerit bene temperata existens (puta quo ad consistentiam, & densitatem) saepe ignisur) nempe ignis conspicui, ac splendidi naturam induit; Non abnuit ergo Arist. ignei elementi substantiam sui condensatione concedere in materiam*

u li. 3. c. 12  
 pag. 170.



x lib. 3. de  
placit. c. 2.

*teriam cometarum, & recentium sub celo stellarum, quod etiam du-  
dum obseruasse videtur Plutarchus,\* asseuerans Aristotelem puta-  
re cometam esse igneam coagmentationem ex vapore sicco enatam;*  
Sane ex hoc textu non deducitur Aristotelē voluisse ex ignei  
elementi addensatione quandoque cometas fieri posse, tradit  
in hoc loco Arist. principia quædam satis opportuna, vt red-  
dere postmodum rationes possit de motu cometarū diurno,  
deq; situ, & inflammatione eorundem, stolidissimum est in-  
terpretari verba illa, *quum autem fertur, & mouetur hoc modo  
quacumque contigerit bene temperata existens, sape igitur,* hoc  
est, quod ignea substantia bene temperata existens quantunt  
ad consistentiam, & densitatem igitur, nempe ignis conspi-  
cui, ac splendidi naturam induit; Arist. enim per verba illa,  
*quacumque contigerit bene temperata existens,* non intelligit por-  
tionem ignei elementi quomodocumque addensatam, sed in-  
telligit exhalationem terrestrem quomodocumque tempera-  
tam, & compactam, quasi diceret, cum exhalatio ex terrestri  
globo deducta ad supremam aeris regionem peruenerit, quo-  
modocumque temperata existens, hoc est compacta simul, &  
conglutinata, igitur ob rationes expositas, nam exhalatio  
ipsa terrestris, cum sit veluti fumus, idonea satis est ad conci-  
piendam inflammationem, & regio illa aeris, in qua tunc exi-  
stit, tum ratione sui, tum ob motum cæli calidissima est, quib.  
existentibus conditionibus fieri posse cometam, probabiliter  
asseruit Arist. Et quamuis Arist. appellet elementum ignis no-  
mine calidæ, ac siccæ exhalationis, ac statuerit exhalationem  
calidam, ac siccam esse cometarum materiam, non tamen in-  
telligit cometas fieri ab exhalatione calida, & sicca, hoc est ab  
igneo elemento, sed ab exhalatione calida, & sicca, quæ ab ip-  
sa terra deducitur: Nec Plutarchus huic stoliditati quicquam  
fauet, imo explicat veram Aristotelis doctrinam, quæ reperit-  
tur in Meteoris exarata; inquit enim, quod Arist. putauit co-  
metam esse igneam coagmentationem ex vapore sicco enatā,  
hoc est cometam esse vaporem siccum coagmentatum, siue  
compactum ignitum; non enim dixit cometam esse igneam  
coagmentationem, hoc est portionem ignei elementi adden-  
satam, & minor, quomodo iste insignis philosophus hæc scri-  
bere

bere potuerit, cū Plurarchus expresse nominet vaporem sic- cum, tanquam cometarum materiam; vapor enim siccus ter- restris exhalatio proprie est, & non ignis.

Castigatio XV I.

In hoc capite 15. <sup>2</sup> aliter interpretatur Aristotelem, quam fecit cap. 12. eius verba sunt hæc: *Deinceps ubi scribit, (supponi- zar enim nobis mundi eius, qui circa terram) nempe aeris, qui circa terram cum aqua est proxime, ac vere, nam elementum ignis est proprie circa aerem, non circa terram, (quantum sub circu- lari est latitudo, esse primam partem exhalationem siccam, & calidam) scilicet supremam regionem aeris, siue supremæ regionis partem altissimam prope ignis elementum, Quum autem fertur, & mouetur hoc modo quacumque sui parte exhalatio contigerit ignem, seu descendente, seu ascendente sepe igitur;* cap. 12. dicit Ari- stotelem nomine calidæ ac siccæ exhalationis, ac per primam partem mundi eius, qui circa terram est, intelligere elementū ignis, hic vero intelligere supremam regionem aeris, siue su- præ regionis partem altissimam prope ignis elementum, cap. 12. dicit Aristotelem per mundum, qui circa terram, quā- tum est sub circulari latitudine, intelligere elementum ignis, & multam portionem aeris, nempe supremam aeris regionē, hic vero intelligere supremam aeris regionem tantum, quæ circu- lo mouetur, nam proprie loquendo, inquit ipse, mundus, qui circa terram est, aer est, qui vere est circa terrā simul cū aqua; ignis enim proprie est circa aerem, & non circa terram; Non animaduertit sophista, quod Arist. in hoc loco per mundum, qui circa terram est, intelligit adgregatum ex igne, & aere, quod postea diuidit bifariam, nam pars quædam mouetur mo- tu circulari à cælo sibi impresso, nempe ignis elementum cum suprema aeris regione igni contermina, altera vero pars ad ter- ram vsque circulo non mouetur, nam ad hanc partem nō per- tingit cæli motus; cap. 12. dicit Aristotelem per verba, *Quum autem fertur, & mouetur hoc modo temperata existens sepe igitur,* intelligere substantiam ignei elementi addensatam ignis conspicui, ac splendidi naturam induere, & sic cometam fieri

z li. 3. c. 15  
pag. 174

ex igneo elemento, hic vero intelligere exhalationem ipsam sæpe igniri, quacumque sui parte contigerit ignem descendentem, aut ascendentem, & sic cometam fieri ex terrestri exhalatione.

## Castigatio XVII.

y lib. 4. c. 9  
pag. 202.

Dum examinat <sup>y</sup> opinionem Galilei, quomodo astra per cælum moueantur, affert hæc verba, *Quod ulterius ait vir sublimis motum circularem assignandum esse simplicibus astrorum corporibus, id a nobis est, nam & diaphane cali partes nihilominus sunt corpora simplicia, quam stelle; si ergo circulatio conuenit astris ob eorum simplicitatem, eadem ratione caelestibus orbibus diaphanis concedenda est.* Non animaduertit sophista, quod Galileus de mundo tollit omnino sphaeras caelestes, & recte dicit ob noua reperta, motum, quem veteres caelestibus sphaeris assignabant, è caelestibus sphaeris esse remouendum, & adscribi debere simplicibus astrorum corporibus; Non enim Galileus vocat astra corpora simplicia, vt Peripatetici cælum nominare solent, & elementa, quæ ideo ab eis corpora simplicia vocantur, cum non consistant ex alijs, ad differentiam corporum mixtorum, sed Galileus vocat astra corpora simplicia, id est solitaria, & nuda absque concomitantia caelestium sphaerarum, hoc est quod astra sunt corpora nuda, & solitaria in mundo, nulli sphaeræ alligata, & per se mouentur absque vrbium ministerio, ideoque scribit motum circularem è caelestibus sphaeris esse remouendum, & assignandum simplicibus astrorum corporibus.

## Castigatio XVIII.

a li. 4. c. 13.  
pag. 213.

Disputans aduersus <sup>a</sup> Galileum, quomodo principium ignis, quod proueniens a motu caelesti accendit comarum materiam, dicit, quod ratio illa Aristo. non est suppositio, vt putat Galileus, sed demonstratio, eo nixa notissimo axioma, *Quo datur maius, & minus, illi datur æquale in omni natura.* Non vidit hic excellens Mathematicus, quæ scribit <sup>b</sup> Clavius ex Clauiano,

Clavius ex Clauiano,

pano, hanc videlicet argumentationē esse vitiosam, nam datur angulus rectilineus (rectus, & obtusus) maior angulo semicirculi, datur angulus rectilineus (acutus) minor angulo semicirculi; at nullus angulus rectilineus datur æqualis angulo semicirculi; ergo istud Axioma non est verum in omni natura.

Castigatio XXI.

Exercitationem habens cum Telesio, asserit materiam cō-  
 meticam in supremo aere densari posse, cōtrarium docuit lib. c li. 4. c. 21.  
 2. cap. a. pag. 24. in hoc capite sic scribit, Falso deinde accipitur pag. 217.  
 in supremo aere, ubi cometae fiunt, rapidissimum esse motum celi,  
 quo ea materia densari prohibeatur, nam primum ibi faciscens mo-  
 tus diurnus elanguet, & ob maximam sui raritatem non potest im-  
 pedire materiae illius condensationem ab angustia loci proventientē,  
 nec valet ita facile dissolvere factam eiusdem substantia condensa-  
 tionem a frigore subditi aeris, quem ea permeavit, lib. vero. 2. cap.  
 2. sic scribit, Proposita vero clarissimorum hominum opinioni sub-  
 scribendam non esse multa sunt, quae doceant in lyceo, atque illud in  
 primis, quia exhalatio seu sublimis ardere non potest in stellam novā,  
 cometamque visibilem, diuque durabilem, nisi cogatur ibidem in cō-  
 sistentiam maxime densam, sed quae ratione Aristoteli ostendit in aere  
 supremo non fieri nubes, quoniam vapor ibi cogi non potest in densio-  
 rem nubium materiam, tum ob ignei elementi viciniam, cuius est  
 vapores attenuare, ac rarefacere in aercm, & ignem, tum ob motus  
 circularis aeri supremo a caelo communicati praesentiam, cuius est  
 vapores dispergere, ac dissipare in halitus insensibiles, eadem plane  
 ratione, ac portiani Peripateticus demonstrabit in altissimo aere, atq;  
 in igne superno non posse vilo pacto exhalationes in diuturnioris co-  
 metae, novaeque stellae substantiam densari, tum quia substantia co-  
 metae, novaeque syderis lucidissimi, diuque durantis, longe densior est,  
 quam sit nubium materia, tum quia quo altiore locum sub luna  
 obtinent hac lucida corpora, eo sunt in regione calidiori, & ubi concu-  
 rator est motus in orbem, atque adeo ubi vigent caussae magis arte-  
 riantes intensiusque rarefacientes, ac dissipantes, dispergentesque  
 vaporosam materiam, & exhalationum consistentiam.

## Castigatio XX.

d li. 4. c. 22  
p. 232.

Negat absolute, quæ splendida in gyrum mota longiori tempore manent supra horizontem, ea esse a terris distantiora; nam æstiuo tempore si Luna sit Soli coniuncta in Tropico Cancrī, & Saturnus Soli oppositus in Tropico Capricorni, licet Saturnus longe sit altior, quam Luna, tamen diutius manebit supra horizontem Luna, quam Saturnus; Hoc exemplum non satis quadrat, hæc enim ratio proponitur ab Astronomis de duobus astris sub eodem cæli situ existentibus; facienda est itaq; comparatio inter Lunam, & Saturnum; cum ambo fuerint sub Tropico Cancrī, vel Capricorni, & tunc liquido apparebit arcum a Saturno descriptum lunari maiore esse; supponendo itaq; ambos planetas eodem motu diurno eieri, diutius supra horizontem manebit Saturnus, quàm Luna.

## Castigatio XXI.

e li. 4. c. 22.  
p. 232.

In eodem capite ait, Falsum esse item, quæ maiorem circulum designat, ea esse altiora, nam stellæ, quæ sunt in octaua sphaera, omnes a nobis, siue a terra, æquo distant intervallo, nec vna esse potest altior altera, & tamè certo scimus eas, quæ a Tropico Cancrī ad Boream sitæ sunt iuxta polum, minores circulum motu suo designare, quam quæ sunt intra vtrumq; Tropicum in zona torrida: Non capit vim rationis excellens iste Mathematicus, & Philosophus; equidem hæc ratio proponitur ab Astronomis de duobus astris conuersione diurnæ actis, habito respectu ad terram tanquam centrum illarum conuersionum, manifestum est astrum illud, quod circa terram tanquam centrum maiorem circulum designat, a terris magis distare, stellæ, quæ sunt in octaua sphaera inæquales circulos describunt, habito respectu ad eandem sphaeram, & non ad terram; nam octaua sphaera in Aequatore amplissima est, coarctatur tamen, & stringitur continuo vsque ad polos, & sic verum est, quod stellæ, quæ sunt prope Aequatorem ampliores circulos delineant, quam stellæ, quæ sunt prope polos.

Ca

Castigatio XXII.

Inquit, quod in optica scientia apud Vitellionem, & Alhazenum constat, quod phaenomena quo minorem obtinent parallaxim, eo altiore locum possident; Quamvis conuolutio vera sit, nihilominus apparet hunc virum nunquam Vitellionem, & Alhazenum legisse, nam hi & si de Optica scripserunt, tamen de hac deceptione visus, quae parallaxis dicitur, nullum verbum fecerunt.

f li. 5. c. 4.  
pag. 255.

Castigatio XXIII.

Existimat Plinium de cometis aethereis verba fecisse, cum scripserit, *sparguntur aliquando, & errantibus stellis, caeterisque crines*; nam omnis cometa, inquit, cui origo est ab astro, seu errante, seu inerrante, crines de se spargente, non autem comam sub se colligente, vel ad se attrahente, non in elementari plaga, sed supra Lunam in caelis, ubi semper degunt omnia cum errantia, tum inerrantia sydera: Haec interpretatio est contra mentem Plinij, ad sui librum efficta, ut solet; Plinius enim eo in loco loquens de cometis crines gestantibus, tacite innuit hoc mirum non videri, nam quandoque astra errantia, & non errantia comam accipiunt, non enim verba illa *errantibus stellis, caeterisque* referuntur ad cometas siue caelestes, siue elementares, sed vere ad planeras, & ad affixa sydera, & coma ipsa, quam accipiunt, in aere est, & non in caelo, ut omnes Aristotelis interpretes recte colligunt, & nos quoque exposuimus in nostra dissertatione.

g li. 5. c. 3.  
pag. 270.  
h li. 2. c. 25

Castigatio XXIV.

In hoc capite aliter interpretatur Aristotelem, quam facit lib. 3, cap. 3. nam in hoc capite volens ostendere Aristotelem agnouisse caelestes cometas, adducit textum illum famosum, *Quando igitur iuxta stellam facta fuerit talis concretio, eadem necesse est apparere relatione, & moueri cometam, quia quidem fertur*

i lib. 3. c. 2.  
pag. 96.

k li. 5. c. 48  
pag. 281.

feritur stella, ecce cometam æthereum, inquit, ab Aristotele nobis exquisitissime, arque explicatissime descriptum; si enim concretio talis, qualis exhalatio subcælestem cometam constituens, facta fuerit iuxta stellam, iam supra Lunam in cælo cometes effulgebit; Et paulo infra. Deinde si Aristoteli cometa quispiam mouetur eadem latrone, qua mouetur, & stella, plane cometam in eodẽ cælo, in quo stella est, esse necesse est. Aduersarius clare loquitur quod materia cælestis cometæ in cælo est iuxta stellam ipsam; At lib. 3. cap. 31. eundem textum aliter interpretatur, adducens ipsum pro elementario, & subcælesti cometa, nam volens ostendere cometas elementarios ab aliquo cæli sydere illustratos, eandem admittere parallaxim, quam habet illud cæli sydus, sic loquitur, *Hanc autem veritatem, quam Marius Guidicius se a clarissima Galileo didicisse proficitur, & quam veluti Galilæi propriam opinionem affert, ac multis argumentis mire corroborat, nos ab Aristotele hæc sumus in Pexipato, ubi legitur, Quando igitur iuxta stellam facta fuerit talis concretio (qua cometa dicitur, non uel stella, ex materia subcælesti, non ab igne ullo inflammata, sed ab aliquo cæli sydere citra omnem ardorem illustrata) eadem necesse est apparere latrone, & moueri cometam, qua quidem feruntur stella. Ecce cometam sine parallaxi maiori, quam sit parallaxis sue stelle, cælestis;* Aduersarius clare loquitur, quod materia subcælestis cometæ infra cælum est, iuxta stellam ipsam, à qua illustratur; Paride itaque sibi contradicit sophista, dum vnum, & eundem textum & pro cælesti, & subcælesti cometa interpretatur, hinc videant studiosi quæ præstanda sit fides eius interpretationibus & quam stultus sum ego, qui cum tali viro (si vir appellandus est) disputationem assumpserim: Aduersarius nunc non obseruat regulas Grammaticas, etenim tota fere controuersia tertia acriter disputauit quod præpositio, *iuxta*, significat viciniam, & ob id propter vim huius præpositionis contendit Aristotelem in cælo eos collocasse cometas, qui iuxta stellam concretescunt, at lib. 3. cap. 31. dum illam concretionem subcælestem facit, præpositio; *iuxta*, non significat viciniam, cum subcælestis concretio multum distet à cæli sydere, à quo illustratur; eadem controuersia tertia dicit has particulas, *iuxta*

&amp;

1 li. 3. c. 31  
pag. 185.

Et sub, multum inter se differre, sed in præfatio cap. 31. lib. 3. nullam videtur ponere differentiam, nam si concretio elementaris à cælesti sydere illustrata sit iuxta stellam, particula, *intra*, stat pro sub; de qua re fusius scripsimus Parte I. controver. 3. thes. 2.

Castigatio XXV.

Pro certo habet<sup>m</sup> sphaeras cælestes deferentes, & reuoluen-  
 tes corpora planerarum, quas posuerunt Eudoxus, & Calip-  
 pus; ac recepit Arist. esse stellis minimis, & inuisibilibus refer-  
 tissimas, idque ex Aristotelis doctrina satis patere contendit,  
 eius verba; *Denique vero dicitur quod Arist. cur in octaua sphaera  
 sine stella innumerabiles, in alijs vnum seorsum singulare sydu,  
 duo autem, aut plura non videri in eadem infixa latiore, satis innuit  
 esse plura in celis intra ob sui existantem inuisibilia; & quum ultra  
 quadraginta laticones in aethere ponat, multas inuisibiles in aethere  
 stellas admittit ex necessitate, quod equidem verum non est  
 apud Aristotelem, is tantummodo octo constituit sphaeras in-  
 tegrales, in quarum prima nempe octaua collocat omnes stel-  
 las fixas, in reliquis septem inferioribus singulis singulas stel-  
 las errantes, quod manifestum est ex adducto textu, nec non  
 ex libello de mundo<sup>o</sup> (si Aristotelis libellus est) opinatur  
 Sophista ex eo, quod dixit Aristoteles quod duo, aut plura  
 astra non videntur in eadem infixa latiore, quod fuit locu-  
 tus de stellis visibilibus, ac nos dicimus quod Arist. vere existi-  
 mauit in sphaeris planetarijs vnicam tantum inesse stellam er-  
 rantem, quod certissimum est ex dubitatione proposita, dum  
 quaerit cur in prima sphaera tanta sit astrorum multitudo, in  
 alijs autem seorsum singulare; Notissimum quoque est Eu-  
 doxum, Callipum, & Aristotelem an astras posuisse sphaeras il-  
 las parciales, ex quibus vnaquæque Planetaria integralis con-  
 struitur, ordinatas tamen ad lationem sphaeræ partialis cor-  
 pus planetæ deferentis.*

m li. 5. c. 54  
 pag. 295.

n lib. 2. de  
 celo tex.  
 61.

o cap. 2.

Castigatio XXVI.

Totius virib; ac plena disputatione contendit, Aristotelem  
 singu-

p li. 5. c. 59  
 pag. 300.  
 & li. 6. c. 6.



singulis astris singulas assignasse intelligentias; contra-  
 distinctas ab intelligentijs sphaerarum, qua in re sibi contradi-  
 cit, nam in libris de vita <sup>9</sup> solis orbibus intelligentias videtur  
 assignasse, eius verba. Assistit ergo Deus toti mundo, intelli-  
 gentiæ vero aliæ omnes infra Deum, quæ secundæ vocari cõ-  
 suctuere, sigillatim appropriatæ sunt orbibus cæli, vnaquæque  
 vni tantum suæ naturæ proportionare, Item <sup>1</sup> alibi, Quare  
 cum Aristotele dicamus intelligentias orbibus cæli assistere,  
 vt eos moueant, motum vero, cuique sphaeræ inesse propter  
 stellam, stellas autem factas esse à natura, vt lumen emittant  
 in sublunaria, Item <sup>6</sup> alibi. Ita ergo concludere oportet vitam  
 cælestium sphaerarum in communi genus esse vniocum, tot  
 habens in se cælestis vitæ species, quot numero sunt intelli-  
 gentiæ motrices, verum istæ apud Aristotelem tot sunt, quot  
 sphaeræ mobiles, hæc vero sunt octo, nimirum septem planeta-  
 rum orbis, & Aplanes, seu cælum stellarum inerrantium,  
 quod firmamentum nuncupant, & est primum mobile, vt  
 ostendimus; octo igitur sunt species vitæ cælestium sphaera-  
 rum, ad numerum intelligentiarum mouentium, & sphaera-  
 rum cælestium.

## Castigatio XXVII.

t li. 5. c. 59  
 pag. 300.

u li. 1. c. 38.  
 pag. 488.

x li. 12. c. 7

Acceptat numerum <sup>1</sup> sphaerarum de sententia Eudoxi, &  
 Calippi, quem tamen refutauit, & explosit in libris de  
 vita. <sup>1</sup> ob id in præfati capite corrigis se, eius verba, *Verum quo-  
 niam sphaeræ planetarum corpora deferentes, & reuoluentes de sen-  
 tentia Calippi, & Eudoxi, quam complectitur Arist. (quicquid alia-  
 liter dixerimus iuniores) sunt. 5. vel ad minus 47. vel 49. vt ex-  
 stimat Erasastorius, in præfati lib. 2. de vita scripserat, Quum-  
 que cæto solummodo apud Aristotelem quicquid Eudoxus, Calippus  
 que senserit) numero sint sphaeræ cælestes, Aduersarius, dum scri-  
 bebatur (iunior vt ipse dicit) libros de vita, non cognouerat dif-  
 ferentiam inter octo sphaeras primarias, siue integras, &  
 sphaeras deferentes, & reuoluentes, quæ Planetis destinantur;  
 de qua re Arist. mentionem facit in Metaphysicis. x*

Casti-

Castigatio XXVIII.

Inter<sup>2</sup> alias rationes, ex quibus statuit noua sydera quandoque in cælo fieri ex copula, & coniunctione plurium inuisibilium stellarum, adducit hanc, nempe si ab eadem numero intelligentia multæ stellule inuisibiles eiusdem sphæra congregentur adeo in vnum locum, ut inter eas non pateat aditus radijs solaribus, quemadmodum ab eadem numero anima multi digiti eiusdem manus eminus inuisibiles congregantur in vnum pugnum adeo compressum, ut inter eos radij solares permeare nequeant, tunc in cælis motu locali fit nouum sine coma sydus, Hoc sane non videretur fieri posse secundum placitâ suæ philosophiæ, ipse enim non solum statuit sphæras animatas, sed etiam astra, cum itaque limitata sit virtus intelligentiarum, intelligentia, quæ assistit integræ sphære suam sphæram mouet, & intelligentia, quæ assistit astro, suum astrum mouet; non potest ergo intelligentia integræ sphære, congregare stellulas illas inuisibiles in vnum locum, cum stellulæ suas habeant intelligentias; Vel itaque motus stellarum in illum locum, in quo congregantur, est intentus ab astrorum intelligentijs, vel non: si est intentus; ergo ad efformandam illam stellarum congregationem nihil iuris habet intelligentia integræ sphære: si non est intentus; ergo intelligentiæ stellarum mouent astrum ad beneplacitum alterius, & sic non funguntur munere, & ministerio eis ad mouendum astra concessio.

z li. 5. c. 59  
pag. 304.

Castigatio XXIX.

Contendens cum Galileo<sup>7</sup> falsum esse dicit, quod, dum inspicitur iris, tria contra concurrant in vnam rectam lineam, Solis videlicet iridis, & oculi, ad quod probandum adducit quasdam experientias, quod plerumque visæ sunt irides, & tamen linea recta ducta a centro Solis per oculum aspicientis, non tendebat ad centrum iridis; Item aliquando ab vno homine plures simul visæ sunt irides inter se distantes, ideoque fieri non posse vt ab eodem centro solis eadem, vel multiplex

y li. 6. t. 2.  
pag. 329.

Z linea

linea recta per eiusdem hominis visum feratur ad duo centra, vel plura multorum arcuum ab inuicem distantium, Imo Hollandi in noua Zembla tres Soles spectarunt, quinque, vel sex iridibus interiectis ab inuicem distinctos, quum & Soles, & irides essent aspicientibus Australes; quare non erant oculi videntium medij inter Soles, & irides, nec linea recta vlla ad centrum iridis a centro solis ducta per oculos aspicientium pertransire poterat, hæc ille; Quantum ad experientias fieri potest, quod insit aliqua fallacia, vel respectu aspicientis, qui non recte solo visu vestigare potuerit, vel sciuerit, in qua mundi parte consistat iridis centrum, vel respectu medij; vt in noua Zembla, propter aerem illum crassum, & impurum, Solis imaginem multifariam contaminantem, tamen quod spectator debeat reperiri, & collocari inter medius iridis, & solis respectu, ita quod recta linea ducta a solis centro ad centrum iridis transeat per visum ipsius spectatoris; grauissimi id auctores contestantur, & in primis Arist. lib. 3. Meteo. sum. 2. cap. 3. Vitellio lib. x. prop. 64. Maurolycus lib. 2. Diaphanon Theor. 25. coroll. 1. & alij; Scaliger quoque<sup>a</sup> de hac re Cardanum redarguit, at iniuste Cardanum reprehendi scripsit Maurolycus lib. 3. Diaph. in problematibus ad Perspectiuam, & iridem spectantibus, probl. 21. & post Maurolycum inter recentiores Marcus Antonius de Dominis in tractatu de radijs visus, & lucis, cap. 16.

<sup>a</sup> Exer. Sc.  
nu. 2. 7. 10.

### Castigatio XXX.

<sup>b</sup> li. 6. c. 4.  
pag. 347.

Exercitationem<sup>b</sup> habens cum Galileo inter cætera dicit, quod stellæ maiores, & conspicuæ mouentur motu regulari, & vniuersali, eandem semper inter se distantiam seruando; at stellæ minutissimæ, quæ ob exilitatem sunt inuisibiles, libere vagari possunt per aethera liquidum, motibusque inordinatis, & in se non semper æqualibus agitari valent; Hæc assertio auctoris sui ingenium prodit, nani si statuamus astra tanquam orbium partes esse orbibus affixas, & ad motum orbium moueri, vt vere sensit Arist. tunc astra & maiora, & minora, conspicua, & inconspicua eadem mouebuntur motu, quo mouetur  
sphaera-

**Sphæra**, ac semper eandem inter se distantiam seruabunt; si vero statuamus astra per se moueri libere per liquidum æthera, vt plerique suspicantur, tunc astra, & maiora, conspicua, & inconspicua motu ordinato, & regulari mouebuntur; ita sane dicitur, & cogit ratio naturalis, ac omnium philosophorū consensus; Delirium est putare astra per liquidum æthera sic cieri, vt pisces per aquas, & aues per aera motu inordinato, & difformi, hoc est nunc velocius, nunc tardius ad libitum; **Quam insaniam** excogitauit aduersarius, vt insanissimam conclusionem patrocinauerit; putat enim ipse hoc modo per concursū harum stellarum in cælo noua sydera, & cometas fieri, quandoque posse, quem tamen modum generationis nos luculenter confutauimus in nostra dissertatione. <sup>c</sup>

c li. i. c. 9.

*Castigatio XXXI.*

In toto <sup>d</sup> opere de nouis astris, & cometis non tradidit dogma pretiosius: dicit enim quod noua sydera, & cometæ, dum inordinate mouentur per liquidum æthera, non impingunt in astra vetera, nam si forte fortuna inuicem occurrerent, noua sydera, & cometæ senioribus astris, ceu natu maioribus, ac nobilioribus decedunt de via, eius verba, *Negamus deinde, syderibus tum nouis, tum vetustis, & cometis in cæli substantialiquidam sese mouentibus, & illis quidem ordinato motu, his autem inordinato, fore vt à motu cometarum inordinato posset impediri motus astri alicuius ordinatus, nam ubique natura de possibilibus efficit semper quod melius est, vt sepe notauit Aristot. Quare motus cometarum & nouorum syderum ideo fieri secundum cæli naturam inordinatiorem cum Aristotele dicendum est, ne ordinati motus veterum astrorum turbarentur, noua etenim sydera, & cometæ senioribus astris, ceu natu maioribus, ac nobilioribus decedunt de via;* Qui opinantur astra per se moueri in æthere liquido, statuunt naturam, singulis astris assignasse mundi spacia distincta, in quibus singula suos absoluunt cursus, & periodos, ideoque alterum nunquam in astrum impingeret; quare dato, & concessio quod quædam noua sydera, & cometæ secundum positionem aduersarij fiant ex adgregatione plurium stellarum, cum

d li. 6. c. 7.  
pag. 369.

hæ stellulæ sua habeant spacia mundana, per quæ decurrunt, noua illa sydera, & cometæ in astra vetera nunquam impingent.

*Castigatio XXXII.*

e li. 6. c. 14.  
pag. 383.

Redditur rationem cur cæli inferiores, ex eo quod fluidi sunt, & liquidi, a motu primo, siue a prima sphaera non con- turbantur, & disperguntur, sed semper sunt vniformes, cum contrarium accidat aeri; eam putat esse causam, quia cælum, quoduis est animatum assistente sibi motrice intelligentia: qua continuitas eius conseruatur, & quum sit absque repu- gnantia, quilibet orbis non interrumpit motum proprium, moueturque ad motum cæli continentis, sed aer inanimatus existens, & repugnantiam habens ad motum circularem, quo perturbatur sibi naturaliter expectata quies, contrahitur mo- tui diurno, & ob sui raritatem dispergitur contrahendo, cum anima careat, cuius est continere simul vnitas partes corpo- reas animatorum; hæc ille ad verbum. Qui ponunt liquidum esse cælum, non constituunt sphaeras ibi adesse realiter distin- ctas, nam hoc est impossibile, ut apparet in aere, & aqua; vete- res tales sphaeras admisérunt; quia putarunt solidam, siue du- ram esse cæli consistentiam, sed cæli amplissima illa, & liquida magnitudo, cum vna sit, & cõtinua, distribuitur in regiones, sicut factum est de aere, quem in tres regiones philosophi di- uiserunt; diximus in nostra dissertatione, quod huiusmodi orbes, siue sphaeræ aliud sunt nihil, quam cæli, siue ætheris re- giones, non realiter, sed ratione tantum distinctæ, planetisq; ita attributæ, ut singuli attributa sibi spacia non egrediantur, Qui, inquam, talem habent opinionem, quod liquidum sit cælum, statuunt astra per se moueri motu ordinato per illam cæli liquiditatem, & sic animata faciunt astra, hoc est ipsis a- stris solidis, & consistentibus assignant intelligentias, & non cælo, siue cæli regionibus liquidis, & fluxibilibus, quæ plane ineptæ sunt ad suscipiendum motum circularem eis ab intel- ligentijs communicatum.

f li. 4. c. 4.  
pag. 286.

Castigatio XXXIII.

Aduersarius adhuc<sup>B</sup> nō videtur intelligere, quid sit circulus maximus, & moueri per circulum maximum, nam disputans aduersus Claramontium, per circulum maximum intelligit circulationem simplicem exacte circulare; quare, inquit ipse, cum iste motus non reperiatur nisi in cælo, & nunquam sub cælo, asseuerat cælestia tantum moueri per circulum maximum; At alio modo sane est statuendum, si circuli maximi definitio attendenda est; circulus equidem maximus secundum Astronomos is est, cuius centrum est centrum spheræ, hoc est terræ, siue vniuersi. Quare secundum hanc definitionem & in cælo, & sub cælo cometę dicuntur moueri per circulum maximum, dummodo eorum circulatio pro centro habeat centrum telluris; quare dato, & concesso, quod circulatio cometę fuerit exacte circularis, si eius centrum diuersum fuerit a centro spherę, siue vniuersi, cometes ille secundum Astronomos non diceretur moueri per circulum maximum, quod patet in stellis firmamenti extra Aequatorem sitis, nulla enim earum motu diurno quamuis exactissime circulari circulum maximum describit.

g li.6.c.31  
pag.404.

Castigatio XXXIV.

Cur planetę<sup>h</sup> nunc maiores, nunc minores appareant, in densitatem, & raritatem inferiorum orbium refert, eius verba. *Propterea nos cum Aristotele recipientes numerum cælestium spherarum plusquam quinquagenarium à Calippo, & Eudoxo propositum, recte nulloque negotio constitueret potuimus in cælo planetarum stellas visui nostro sese mundo minores, mundo maiores exhibentes, id non habere aliunde, quam ex eo quod modo subterlabentium, circumue labentium spherarum partes diaphanas sibi supponunt, circumue ponunt, modo rariores, modo densiores, ea proportione, que adamsusim respondeat planeticis apparentijs, quam difficile non fuerit eximio à mathematico ad exactum calculum reducere in tanto spherarum numero.* Hunc modum excusandi planetarum apparentias circa magnitudinem, excogitauit Fracastorius<sup>l</sup> quę tanquam ridiculum confutauit Clavius,<sup>k</sup> & post Clanium nouissime Iacobus Capreolus;<sup>l</sup> Eximij Mathematici per alias

h li.6.c.34.  
pag.408.

i Homoc.  
cap.8.  
k spheræ  
impressa  
Romæ.  
1607.pag.  
589.  
l spheræ  
pag.178.

vias

vias magis congruentes, & breuius, & dilucidius excusarunt has apparentias; non est opus eorum auxilium implorare, vt Astronomiam condant per orbcs concentricos liquidos partim densos, & partim raros, ea proportione, quæ adamussum respondeat planetarum apparentijs, nam huiusmodi ridicula figmenta non audiunt; sed cur aduersarius ipse non assumit hanc prouinciam, talem Astronomiam condendi, cum sit Mathematicus eximius?

## P E R O R A T I O.

**E**X hisce controuersijs legitime disputatis, & ex nostris castigationibus candide propositis agnoscent viri ingenui, & eruditi, num vere, ac euidenter redarguerim aduersarium de praua eius intelligentia, & num vere, ac euidenter ostenderim eum ex rei natura non philosophari, cum rerum naturas ignoret, nec ex philosophia Aristorelis, quamuis per. 24. annos ab ipso publice exposita, cum illam adhuc non intelligat, nec demum ex veris Astronomiæ fundamentis, cum huius artis prima rudimenta non delibauerit; sua tantum audacia, & temeritate fretus in omnes artes inquirat, quas ineptissimis, & erroneis interpretationibus inquinat, & contaminat; homo vere agrestis, fastosus, & vanus; homo vere malignus, calumniator, & falsus; homo vere deprauator, sophisticus, & quifquiliarius; homo vere Asylum ignorantia, ac totius hodiernæ literaturæ dedecoramentum.

## F I N I S.

Pag.lin.	Errata	Correcta	Pag.lin.	Errata	Correctio.
6 22	fuerins	fuerint	37 31	ille	illa
14 22	turbato;	turbatum	44 37	maximo	maxime
14 30	priuatam	priuatim	91 10	relata	relatu
15 14	met	meæ	30	nullum	nu'lam
18 7	in curia	incuria	115 23	famulos	famulus
32 30	eum	eam	126 28	acre	acre

Lector. Vbi inuenies Aequatorem, seu Aequatore, legas Aequatorem, seu Aequatore. Item Arca, Arcæ, aut arcis, legas Area, Arcæ, aut Areis. Leuiora verò errata prudenti tuo iudicio corrigenda remittimus. In postillis pag. 40. Pastor. I. Poster.













7-59