

~~17~~ EX BIBLIOTH.  
NATIONIS HUNGAR.

VITEBERG.

IV A 220.

SIGNAT. CLVCCCXIII.

24





3

PARS II.

PHILOSOPHIAE ARISTOTELICAE,

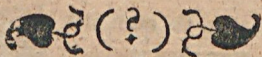
PHYSICAE UTRIVUSQ;  
*Analysin exhibens.*

Nunc integrè in lucem  
edita

à

VALENTINO HARTUNGO *Medi-*  
*cinae D. & Professore,*

Autoris olim auditore.



LIPSIÆ,

*Impensis Caspari Clofemanni.*

---

Anno M. DC. XXV.



PARS II.

PHILOSOPHIA  
ARISTOTELIS  
PHYSICAE

INSTITUTIONES

AVGVSTINVS  
AVGVSTINVS  
AVGVSTINVS

1685

LEIPZIG  
IN ACADEMIA

ANNO MDCCLXXXV





PHILOSOPHIÆ

ARISTOTE-

LICÆ

PARS SECUNDA.

LIBRORUM PHYSICORUM A-

*ristot. Epitomen exhibens.*

DISPUTATIO GENERALIS

continens synopticam librorum Phy-

sicorum Aristotelicorum VIII.

doctrinam.

PR O O E M I U M.



xplicatum est in præmissis disputa-  
tationum nostrarum exercitiis, ge-  
nerale Philosophia ðeyator sive  
instrumentum, videl. Ars Logica:

Dehinc igitur ipsam modò Philoso-  
phiam ingredimur, & à speculativa quidem inci-  
pientes Physicam initio proponimus declarandam.

Licet enim dignior, certiorque hac ipsa sit Meta-  
physica & Mathematica; arctamen cum scientia



Physica ea ratione, quod à materia sensili penitus  
 nondum sit abstracta; sed suum in ea fundamentum  
 figat ac veluti basin collocet, menti nostra infirma  
 facilius quoque intelligatur & concipiatur, merito  
 ab hac ipsa initium Philosophicaram exercitatio-  
 num sumimus, sensimque dehinc subtilioribus men-  
 tem informantes atque exornantes discursibus &  
 discussionibus, ad altas Philosophia Theoretica spe-  
 cies progredi assuescimus. Prima igitur exercitio-  
 rum Physicorum disputatio generalem in se sive com-  
 munem continebit Physicam: hoc est, illa omnia pro-  
 ponet & per theses complectetur, quæ à Philosopho  
 Aristotele in hujus Philosophia initio per libros 8.  
 Physicorum præmittuntur atque exponuntur. Quos  
 quidem τῶν πρώτων ἀνεγάρτων de Physica sive  
 naturali auscultatione inscribi videmus, ac nuncu-  
 pari: ubi notandum & observandum est, duo libro-  
 rum Aristotelis & Theophrasti esse genera, quorum  
 alterum ἀνεγάρτων, id est, auscultativum di-  
 ctum est; alterum vero ἑξωτερικόν. extraneum: Ἀ-  
 νεγάρτων (inquit Ammonius) Διὰ τὸ τὰς ὑμ-  
 νίας ἀνεγάρτας ποιεῖν τὴν ἀπόρ, id est, auscultati-  
 va Aristotelis scripta vocata sunt illa, quæ selectio-  
 ribus & commendationibus sibi discipulis Philoso-  
 phus proposuit, certaque methodo in scholi Peripa-  
 tetica cum iisdem communicavit: ἑξωτερικὰ vero  
 illa sunt, quæ extra scholasticum confessum publice  
 in solenni & publica hominum frequentia mota, a-  
 gitata, declarata, copioseque sunt disputata. Unde  
 ab



ab ipso Philosopho λόγοι ἐν κοινῷ γινώσκοντες, id est, rationationes in communi sive conventu factæ, 1. de anima, 4. nuncupatur. Item φιλοσοφικὰ ἐγκύκλια, id est, circulares exercitationes, 1. de cælo 9. Plura de his non attinet monere in presentia. Arist. in Epist. ad Regem Alexandrum. Acroamaticos, ait, libros, quos editos quereris: eos partim editos esse scito: partim non editos. Editos quidem istis, qui me privatim audivere: non editos autem qui extra fuerunt: & jam quidem sunt lecturi: sed non intellecturi. Quin potius ipsas statim theses physicas debinc proponimus.

## I.

Physica Græcis δὲ τῆς φύσεως dicitur, i.e. à natura q. d. naturalis Philosophia vel scientia, aut secundum Cicero. naturæ descriptio, a. vel ratio. b. vel cognitio. c. aut explicatio. d. qui idem Philosophum in hac scientia occupatum, naturæ vocat speculatorem & venatorem. e. a. 1. Acad. quest. 6. lib. 1. de natura deorum. Idem t. divinatio. c. de divinatio. 3. de finib. & 4. ibid. c. 1. naturæ Deo. Theophr. l. 6. de Caus. Plant. c. 5. φυσικολογία. 1. naturæ interpretes Scalig. Qui naturalium rerum ineunt rationem.

## II.

Definitur Physica hoc modo φυσική ἐστὶν ἐπιστήμη τοῦ τινὸς τοιαύτου σώματος. ἐν ᾧ ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως καὶ στάσεως ἐν αὐτῷ, id est, Physica est scientia ejusmodi substantiæ, quæ motus & status principium in seipsa habet. l. 5. c. 1. Metaph. seu ut communis habet definitio: φυσική ἐστὶν ἐπιστήμη τῶν σώματων φυσικῶν, ἢ φυσικῶν, id est, Physica est scientia corporis naturalis, quatenus naturalis.



## EPITOM. DE PHYSIC.

### II.

Ut autem in omni scientia; sic in Physica quoque tria sunt necessario requisita. 1. τὸ ὑποκείμενον, i. e. subjectum vel objectum. 2. ἡ αἰτία καὶ ἀρχή, id est, causa & principium. 3. τὰ πρῶτα ἰδέαι, id est, propriae affectiones. *lib. post. anal. c. 8.*

### IV.

Subjectum igitur scientiæ Physicæ est, τὸ σῶμα corpus scilicet ἡ τοιαύτη εἶσα, ἐν ἣ ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως καὶ ἡ ἀρεσκείας, i. e. substantia talis, in qua motus ac quietis inest principium. §. Meta. I.

### V.

Modus considerandi, qui scilicet. subjectum hoc ipsum proprie ac singulariter: huic scientiæ applicat, atque appropriat, significatur pro πρῶτον sive adjunctionem ἢ σῶμα φυσικόν, quatenus naturale corpus.

### VI.

Hæc de subjecto, cujus utputa compositi principia jam sumimus explicanda: quippe cum certum sit, tum nos compositi cujusque cognitionem & scientiam assequi ac consequi, ὅταν εἰδῶμεν ἐν πρῶτον, καὶ ποσῶν ἐστίν, id est, cum sciverimus, ex quot & quibus, illud ipsum compositum sit & constitutum. I. phys. 4.

### VII.

Omnis enim cognitio & scientia methodo quidem ἐπιληκτικῆ compositiva, à principiorum cognitione proficiscitur: διὸ καὶ τῆς πρῶτης τῆς φύσεως ἐπιστήμης πρῶτον, πρῶτον διορίσασθαι τὰ πρῶτα καὶ ἀρχαί, propterea quoque in hac naturæ scientia sedulo id curandum, ut primò ejusdem loco de primis rerum naturalium principiis differatur. I. Physicorum I.

### VIII.

In horum autem cognitione ritè accipiendæ, πρῶτον



πίπτει μὲν ἐπὶ τῶν γνωστικῶν ἡμῖν ἡ ὁδὸς, καὶ σαφέστε-  
ρον ἐπὶ τὰ σαφέστερα καὶ τῆ φύσιν γνωστικῶν, id est, in-  
nata nobis est via & ratio ex iis, quæ nobis sunt  
notiora & manifestiora, ad naturâ notiora ac ma-  
nifestiora procedendi. ibid.

## IX.

Cum igitur generationes principiis naturâ sint  
posteriores; nobis tamen longè notiores, quippe  
ipsis sensibus obviæ, rectè, sanè & meritò ex his  
nobis notioribus principia ipsa venabimur. 1.  
phys. 4.

## X.

Modus enim & ratio manifestandi & intelli-  
gendi principia expeditissima & apertissima est  
generatio & corruptio, eaque vel propria vel et-  
iam analogica, in rebus scilicet artificialibus. 1. phy-  
sic. 5.

## XI.

Per propriam corporum naturalium genera-  
tionem & corruptionem sumus pro ostendendis  
principiis πρὸς ἀλόγητον ἀνεγέστεροι, id est, ad-  
versus contradicentes vehementiores: per ana-  
logicam verò πρὸς τὰς κοινὰς καὶ ἀόδητον ἐμφανέ-  
στοι, id est, ad vulgares secundum sensum manife-  
stiores. ibid.

## XII.

Περὶ γὰρ ταύτης ἡμῶν γνώμῃσι τῆς ὁδοῦς ἅπασι οἱ ἐστὶ  
φύσεως. Hanc sanè sententiam unanimi omnes  
Physici consensu statuunt, secundum naturam nec  
ex nihilo corpus naturale generari, nec in nihilum  
redigi. 1. phys. 2. Eleganter admodum utrumque  
Satyr. 3. Persius conjunxit.

## Gigni

De nihilo nihil; in nihilum nil posse reverti.



## 6. EPITOM. LIB. PHYSIC.

## XIII.

Quod cum ita sit, prima necesse est quædam naturalium rerum esse principia; & quidem ἢ ἓν, ἢ πλείω, vel unum vel plura: rursusque si plura, ea aut finita necesse est esse, πεπερασμένα, aut infinita, ἀπειρα. 1. phys. 2.

## XIV.

Pro inveniendi rei veritate sciendum est, ὅτι πάντες γὰρ ἀπόλυτα δοχῶς ποιῶσι, id est, quod omnes sanè in eo consentiant, statuuntque principia esse contraria. 1. phys. 5.

## XV.

Et id quidem veritatis vi coacti διλόγως bonæ ratiocinatione, omnes Physici ratum & certum posuerunt: Δεῖ γὰρ τὰς δοχὰς, μήτε ἐξ ἀλλήλων εἶναι, μήτε ἐξ ἑαυτῶν, καὶ ἐν τέτων ἀπαρῶν, id est, Oportet principia nec ex se invicem esse, neque ex aliis: verum ex his omnia. 1. phys. 5.

## XVI.

Quæ sanè essentialis veluti est principiorum, conditio: primisque contrariis ad unguem competit. Quia autem prima sunt, ex aliis non fiunt: & quia sunt contraria, sanè ex se invicem esse vel fieri nequeunt. Francis. Patric. 3. περὶ γενέσεως 6. & 3.

## XVII.

Prima autem contraria sunt privativa. Πρώτη γὰρ ἐκείνη, ἐξ ἧς καὶ τήρησις ἐστίν: ἢ ὅτι πάντα εἴρησις ἀλλήλων ἀπὸ τελείας ἢ, i. e. Prima enim contrarietas est habitus & privatio, non quidem omnis privatio, sed quæcumque est perfecta. 10. Meta. 4.

## XVIII.

Hæc igitur contraria sunt prima rerum naturalium principia: patetque inde unum earum principium esse non posse, cum sibiipsum nequeat esse contrarium. 2.

Neque







EPITOM. DE PHYSIC.

subjecto, ne sit processus in infinitum. 1. phys.  
cor. 5.

XXV.

Dicitur igitur hoc subjectum primum respec-  
tu materiae rerum naturalium propinquæ & se-  
cundæ, Materia prima, quæ qualis quidem sit &  
quomodo se habeat, νόθω λογισμῷ, spurio quodam  
discursu secundum Platonem in Timeo sive per  
ἀλόγιστον cognoscitur. ἢ γὰρ ὑποκειμένη φύσις ἐπισητή  
καὶ ἀλόγιστος. Subjecta enim hæc natura sive ma-  
teria prima per similitudinem intelligi & cognosci  
potest. ibid.

XXVI.

Definitur à philosopho hoc modo. λέγω ὑλὴν τὸ  
πρῶτον ὑποκείμενον ἐκάστῳ, ἐξ ἧς γίνεται ἢ ἐκὼν ἀρχόντων  
καὶ κατὰ συμβεβηκός, εἰ φθείρεται ἢ, τί τῶτα ἀφίξιται εἰς  
ἕχθρον, id est, Materiam primam voco primum sub-  
jectum unicuique rei naturali, ex quo ipso inexi-  
stente non per accidens fit aliquid, cum sit, rursus-  
que in idem ultimo resolvitur, cum corrumpitur.  
1. phys. c. 9.

XXVII.

Ex definitione hac proprietates & conditiones  
erui possunt præcipue hæ: 1. quod materia pri-  
ma sit ὑποκείμενον πρῶτον, id est, subjectum primum,  
idque cum formæ advenientis respectu, cui ipsa  
largitur ὑπερῆξιν existentiam, tum totius compo-  
siti naturalis. Est enim ipsa σῶμα δυνάμει αἰσθητῶν, id  
est, corpus potentia sensibile. 1. de generat corrupt.  
c. 1. Corollarium huic thesi è Scalig. l. 2. de  
Plant. ad Aristot. p. 292. Materia prima est per se  
Ens. Quippe substantia per se est: etiam sejun-  
cta, advenientis formæ ratione. Non igitur  
forma esse eam facit simpliciter: sed ut sit hoc:  
aut hoc sub se, id est, sub ipsa forma, quæ illi est.  
ad



ARISTOTELIS.

adventitia. Nam materia ipsi est suum *ἢ τὴν ἐννοιάν*, quo non est forma: sed quiddam, cuius notio propter obscuritatem tam caret designatione; quam percipitur in intellectu. Tametsi materia quoque ipsa non nihil efficere videatur, puta existentiam dare formæ. Alioquin inter causas non esset recenseri digna, si pariter tantum. Quia enim causæ quidditas perfectio est. Est autem perfectio totius à parte. Pars autem, materia; cuius est perfectio, hoc esse, quod ut sit, factum est. Forma quidem dat hoc; sed non absque materia. Intellego nunc perfectionem *ἐντελέχεια*; quæ est vis aliquid faciendi. Materia quoque Entelechia est, qua se substernit ita formæ, ut eam existere faciat: quam seorsum non extet, sed sit in potestate efficientis. Præstat aliud nihilosecius materia. Quippe gerit corporitatem quantitatis & affectus transmutationum. Hoc sit ejus agere: quo causæ vim sit summo ab opifice consecuta.

XXVIII.

2. Materia prima est subjectum & principium *ἡ ἀσθενὴ* videlicet *ἀόρατα φυσικά*, id est, unicuique corpori naturali. Unde sanè hujus latissime patens natura & amplitudo non exigua aperte ostenditur.

XXIX.

3. Materia quoque prima dat *τὴν γίνεσθαι*, id est, constitutionis fungitur munere. In rei enim cuiusque naturalis *οὐσίῳ* concurrat.

XXX.

4. Materia prima in re unaquaque naturali *ὡς ἀρχὴ*, i.e. verè inest; & quidè *μὴ κατὰ σινθεστικὰς*, i.e. non per accidens: qui ipso tū à privatione; cum ab aliis omnibus accidentibus atque affectionibus.



bus in rerum naturalium corruptione & generatione permanentibus evidentissime se jungitur.

## XXXI.

5. Materia prima ultimum illud est subjectum in quod ultima denique transmutatione res naturalis resolvitur ac redigitur, quod volunt posteriora definitionis verba *εἰς τὸ πρῶτον ἔστιν ἔχον.*

## XXXII.

6. Cumque omnia corpora naturalia sint substantia; materia quoque prima erit substantia; sed *ἀόριστος* indefinita, ac indeterminata, seu non perfecta; cum non significet *τὸ δὲ τί*, id est, Ens perfectum, certa que forma completum & ab aliis distinctum. Verum enim illud, *ἀδύνατον καὶ ἀποκρίν ἐστιν εἶναι οὐ μὴ εἶναι εἶναι*, i. e. impossibile & absurdum plane est substantiam ex non substantiis esse. 1. Phys. 7. 2. de Anima. 1. 3. Meta. 3. 10. Metaph. 1. & 2. lib. 7. Metaph. 1. 1. generat. & corrupt. c. 3.

## XXXIII.

7. Porro, quia materia prima primum est & generationis & transmutationis subjectum, necessario eadem erit *ἀσφύνητος καὶ ἀσφύρητος*, i. e. in generabilis & incorruptibilis: Quippe nec in aliquod seipsa prius transire illa potest, nec in nihilum redigi. 1. physic. 7.

## XXXIV.

Hactenus de materia prima: sequitur de Forma, quæ est *λόγος ἐν ἑαυτῇ (Ἐσώματος)* *εἶδος*, id est, ratio essentia, cujuscunque corporis naturalis. 2. generat. & corrupt. c. 9. Scalig. l. 6. ad Theophr. de caus. plan. c. 6. *εἶδος* seu essentia tota seu materia informata, Species dicitur naturalis aliqua certa. Ine haud dubie potest conjici, quid Galenus in l. 11. de simpl. med. facult. per totius substantia seu essentia proprietatem voluerit intellectum. Quo modo



modo differant  $\epsilon\delta\theta$   $\kappa\sigma\iota$   $\mu\epsilon\sigma\phi\eta$  habes apud eundem  
l. 16. de hist. anim. ad Aristot. c. 4. t. 45. p. 1223.  
Quodcunque non per  $\epsilon\delta\theta$  est id, quod est. Se-  
men igitur  $\epsilon\delta\theta$  habet. Animalis vero neque  $\epsilon\delta\theta$   
neque  $\mu\epsilon\sigma\phi\eta$ .  $\pi\alpha\upsilon\sigma\eta$   $\mu\epsilon\phi$ :  $\alpha\lambda\iota\alpha$   $\mu\acute{\alpha}\lambda\iota\sigma$   $\lambda\iota\gamma\acute{\epsilon}\omega\varsigma$ .

## XXXV.

Est autem Forma alia quidem artificialis; alia  
naturalis, de qua, ut puta, corporea hoc in loco  
sermonem fieri meminerimus. Incorporeas autem  
& spirituales formas, ad Metaphysicum relegamus.  
Arist. in categ. Qualitatis meminit  $\chi\eta\mu\alpha\tau\epsilon\sigma$   $\kappa\sigma\iota$   
 $\mu\epsilon\sigma\phi\eta\varsigma$ .

## XXXVI.

Tertium principium Græcis  $\sigma\iota\gamma\eta\sigma\iota\varsigma$   $\epsilon\sigma\tau\iota$   $\epsilon\kappa\tau\acute{\alpha}\nu\tau\omega\sigma\iota$   $\tau\acute{\omega}\varsigma$   
 $\lambda\acute{o}\gamma\omega\varsigma$   $\tau\eta\varsigma$   $\epsilon\kappa\sigma\iota\alpha\varsigma$   $\epsilon\kappa$   $\tau\acute{\omega}\nu$   $\kappa\epsilon\iota\mu\acute{\epsilon}\rho\omega$   $\delta\iota\omega\sigma\tau\acute{\omega}\nu$ ,  $\acute{\omega}\varsigma$   $\delta\iota\omega\sigma\tau\acute{\omega}\nu$ ; id  
est, privatio est absentia formæ in subjecto ad  
eam recipendam idoneo ac habili, quatenus  
habili.

## XXXVII.

Non enim privatio pura & p̄ta est quædam  
formæ carentia; sed in subjecto habili, id est, tali;  
quod formam illam ipsam recipere  $\delta\iota\omega\sigma\tau\acute{\omega}\nu$   $\epsilon\sigma\tau\iota$  id est,  
potentiam, facultatemque & aptitudinem habet,  
quo ipso à mera & simplici negatione evidenter  
distinguitur. Nota Scalig. l. 1. de plant. ad Aristot.  
p. 38. Non verum est, formarum carentiam esse ef-  
sentiam materix primæ. Privatio cum sit nihil,  
entis causa nullo modo esse potest. Ac tamen pri-  
vatio introducit à philosopho in naturæ scenam  
ad generationem pro uno ex trib. principiis: ta-  
men haud ita statuitur, ut pars: sed ut quædam  
actio necessaria extra totum futurum, non quæ sta-  
tuat: sed quæ non statuatur, ut statuitur. Si enim sit  
quod non est. Ergo necesse est, non esse, quod sit.  
Interpretes appellarunt principium concomitan-  
tæ. Id idem Exer. 51. p. 2. contra Card. ita enodant.

Tamet-



Tametsi in generatione privatio formam, quæ introducitur, antecedit: tamen privatio, quæ est in re generata, posterior est naturâ, quam forma ipsa, per quam res est.

## XXXVIII.

Hactenus subjectum physicæ, huiusque principia exposuimus: sequuntur jam inspicienda & considerata corporis naturalis τὰ καθ' αὐτὸ πάθη, id est, propriæ affectiones. Antequam verò de his agere incipiamus, de causa prius, per quam ea insunt, necesse est, disseramus.

## XXXIX.

Illæ autem vera & genuina causa οὕτως dicitur, ὅτι τὸ φύσις fieri vel nasci, sumta καὶ ἐξαιρέσειν à posteriori appellatione.

## XL.

An igitur verè sit natura, πρῶτον δεικνύμεν γὰρ ὅτι ἴδιον ἔστι, Si quis conetur ostendere, ridiculum hoc in ipso fuerit studium. l. 2. c. 1. phys.

## XLI.

Τὸ τί ἐστι, id est, definitionem naturæ ex præmissa quadam τῶν ὄντων διαίρεσι, i. e. rerum divisione elicere, duce quidem philosopho, poterimus. τὰ γὰρ ἴδια φύσις; τὰ δὲ ἄλλας αἰτίας, id est, alia quidem naturâ sunt, uti effectus naturales: alia vero per & propter alias causas, ut τὰ χροόμενα per manum effecta, aut per fortunam. 2. phys. 1.

## XLII.

Differunt autem naturalia ab omnibus aliis non naturalibus. Quia τὰ τῆ φύσις ἄνευ, ἐμαυτοῦ ἐκ τῆς μετὰβολῆς ἔχει ὄρεσιν, id est, In situ quendam in seipsis sui mutationis excitativum principium naturalia habent. Artificia vero πᾶσι ἄλλοις τῶν ποιητῶν ἐν ἄλλοις ἔχει τὴν ἔξωθεν, id est, Effectiois sui principium in aliis habent, extra sese, & plane extrinsecus. 2. phys. 5.

Unde



## ARISTOTELIS.

## XLIII.

Unde merito naturarum sic definire poterimus:  
*ἡ φύσις ἐστὶ δὲ χίνησις, καὶ αἰτία τῆς κινήσεως καὶ ἡρεμίας, ἐν ᾧ  
 ἡ ἀρχὴ πρῶτος καὶ αὐτῆς, καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκός.*  
 Natura est principium quoddam & causa motus &  
 quietis ejus, in quo inest primò per se, & non per  
 accidens. 2. *physic.* 1. 8. *physic.* 3. & 4. *Metaph.* 4.

## XLIV.

Hinc naturam habere *φύσιν* dicuntur ea omnia,  
*ὅσα τὴν ταύτην ἔχουσιν: καὶ ἐν ταύτῃ πᾶσι  
 ἔστι κίνησις, id est, quæcunque sunt substantiæ corpo-  
 reæ & tale in se motus & quietis habent principi-  
 um.* 2. *phys.* 1. 1. *cæl.* 1. & 2. *lib.* 3. *cæl.* 1.

## XLV.

*Κατὰ φύσιν ἢ ταύτην, καὶ ὅσα τῶν φυσικῶν καὶ  
 αὐτῶν, i. e. secundum naturam dicuntur esse & ipsæ  
 naturales istiusmodi substantiæ, & quæcunque his  
 ipsis per se insunt affectiones naturales, ὅσων τὸ πρῶτον  
 τῆς φύσεως αὐτῶν, id est, igni secundum naturam inest  
 sursum ferri ibid.*

## XLVI.

At verò τὸ τῆς φύσεως εἶναι, id est, naturā esse, latius  
 patet, quàm esse secundum naturam. Quæ enim  
 naturalibus substantiis; quatenus tales sunt, natu-  
 raliū consequentia, sunt accidentia, ea omnia  
 esse dicuntur τῆς φύσεως, i. e. naturā. Secundum natu-  
 rum verò ea, quæcunque juxta naturā instituta  
 accedunt. Sic morbus corpori natura quidem inest;  
 non tamen secundum naturam. 2. *phys.* 1.

Scalig. l. 6. ad Theophr. de caus. plant. cap. II.  
 Morbus & interitus partim à natura sunt: partim  
 non sunt. Quippe intereunt & plantæ & anima-  
 lia, omniaque generata corrumpuntur. Quia  
 sunt corruptibilia. At is affectus naturalis est.  
 Fundatur enim in contrariis, ex quibus natura-  
 lib. constant naturaliter. Morbi verò nihilominus.  
 Sunt



Sunt autem propter naturam Individui. Quia corrumpunt ipsum non speciem. Est autem naturæ contrarium non esse: Quia natura est autor existentia.

## XLVII.

Porro naturam causam esse definivimus. Est autem τὸ αἴτιον, ἢ φ' ἢ γίνεταί π, id est, causa est, cujus vi aliquid evenit. lib. I. minor. Metaph. c. 2.

## XLVIII.

Suntq; causarum genera 4. Ita videlicet ut causa dux rerum sint internæ, Materia & Forma: dux externæ, Efficiens & Finis: 1. Το αἴτιον ὑλικόν, ἐξ ἧς γίνεταί π ἐν τῷ ἀρχόντῳ, id est, Materialis causa est, ex qua inexistente aliquid fit.

2. Το εἶδ' ἢ καὶ τὸ παράδειγμα τῆς ὅ ἐστι λόγ' ἢ ἡνείκα. Formalis causa & exemplaris est ratio, quæ dat esse rei, sive per quam res ipsa est & existit.

3. Αἴτιον τὸ ποιητικόν, ὅθεν ἢ ἀρχὴ τῆς μεταβολῆς ἢ πρῶτον, ἢ τῆς ἡρμῆσεως, id est, causa efficiens est, à qua principium mutationis primum ac quietis defluit.

4. Το τέλος, τῆς ὅ ἐστι τὸ ἔνεκα, i. e. causa finalis est id ipsum, propter quod res ipsa est.

Aristoteles 2. phys. 3. libr. 1. part. animal. 1. lib. 4. Metaphys. 2. libr. 1. Metaphys. 4. libr. 2. poster. 11. 2. generat. 9. 1. Metaph. 2. 2. ibid. 2. libr. 4. Metaph. 2.

Scalig. l. 2. de Plant. ad Arist. p. 292. Qui compositi & accidentium causas reddendas suscipit: Materiam, formam, efficientem finem ponere debet. Materia namque & forma substantiæ partes sunt & elementa. Efficiens principium. Finis movens. Harum finis nobilissimus. Movet enim tantum. Materia minimè nobilis. Movetur enim tantum. Forma nobilior. Nam ut proficiscitur à datore; ita dat ipsa materiæ, ut sit hoc quiddam.

Atque



## XLIX.

Arque hæc quidem causæ per se sunt, quarum singularum vicem subit & obit natura; quippe compositi respectu, materia dicitur, & in primis forma: Motus ratione eadem est efficiens: Finis denique natura est generationis naturalis, quatenus hujus ipsa veluti est terminus. 2. *physic.* cap. 1. & 3.

Idem ad Theophr. de caus. plant. libr. 1. c. 13. Quomodo in animæ generationis? Nonne est efficiens? nonne forma? Duo quidem autores λόγων. At re unus. Nam forma, quatenus per totam infusa materiam, facit hoc, quod εἶδος vocatur & ἐντέλεχος. Quatenus verò efficit, movet, disponit, constituit, exprimit materiam pro certo domicilio est ἐνέργεια καὶ τὸ ποιεῖν.

## L.

Restant causæ per accidens, quæ obscuræ sunt & numero infinitæ: primariæ tamen harum duæ sunt ἡ τύχη καὶ τὸ αὐτομάτως Fortune & Casus. 2. *physicorum* 5. 1. *Metaph.* 1. ex Polo. ἡ μὲν ἐμπειρία τέχνης ἐπινοήσιν: ἡ δὲ ἀπειρία τύχην.

## LI.

Cum enim ea, quæ sunt, τὰ μὲν ἀπὸ ἀσυνέπειας γίνονται. τὰ δὲ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ: τὰ δὲ παρὰ ταῦτα, id est, vel semper eodem modo; vel plerumque eodem modo, vel raro fiunt & rursus, τῶν γινόμενων τὰ μὲν ἐκ αἰτίας γίνονται: τὰ δὲ ἄνευ, id est, ea quæ fiunt, vel propter finem, vel nullius finis gratia eveniant; eaq; quæ propter finem fiunt; vel κατὰ συμβεβηκός, id est, certo fiunt consilio; vel non fiunt certo consilio: utraque quidem per accidens causa eorum est, quæ raro & finis alicujus gratia fiunt. At verò in Fortuna simul est συμβεβηκός, id est, certa & consultata ratio atque electio. In casu verò non; sed ea sine consilio fiunt; quæ casu evenire dicuntur. 2. *phys.* 4.



EPITOM. LIB. PHYSIC.

L II.

Est igitur *Fortuna αἰτία κατὰ συμβεβηκός ἐν τοῖς ἀπὸ τῶν ἄλλων κατὰ τὰ αἰτίαισιν ἐνικά* *Φ*, id est, *Causa per accidens eorum, quæ raro fiunt & quidem cum consilio finis alicujus gratia.* 2. *phys.* 4.

L III.

Casus verò est *αἰτία κατὰ συμβεβηκός ἐν τοῖς ἀπὸ τῶν ἄλλων κατὰ τὰ αἰτίαισιν ἐνικά* *Φ* *γενεθλοῖς, ὅταν μὴ ἐνέπαιον ἐνικά γίνηται, ἢ ἕνα ἢ αἰτίαι*; id est, *Causa per accidens eorum, quæ simpliciter propter finem aliquem fiunt, nec consilio suscipiantur, quando non ejus, quod evenit; gratia fiunt, cujus nimirum causa est extranea.* 2. *phys.* 5. Vide Scalig. 7. *exerc.* de subtil. contra Cardan.

L IV.

Sed hæ ipsæ per accidens causæ ad efficiendam per se causam jure merito referuntur. Neque enim plura causarum genera, quam superius assignata quatuor agnoscimus; quippe cum tot numero comprehendat quæstio *Α* *β*; id est, propter quid res sit. 2. *phys.* 6. & 5. 2. *post. Analyt.* c. 1.

L V.

*Ἡ φύσις ἢ ἀδὴν μέτην ποιεῖ*, id est, *Natura verò nihil temerè & frustra agit; sed semper & ubique propter finem agit, quem etiam assequitur ex necessitate; non quidem ἀπλῆ, simplici & absoluta; sed ἐξ ὑποθέσεως, id est, suppositione; ut si pullus est gallinæceus, necessariò est ex ovo, non contra.* 2. *physicor.* 7. & 8. *libr. ἑξῆς ἐκ μὲν. 9. 1. lib. prior. 10. 3. part. animal. 1. 4. Metaph.* 5.

Scaliger. 1. 6. ad Theophr. de caus. plant. c. 6. addit rationem. *Τέλει ὅτι τὸ ἐνέπαιον, ἂν τὸ βέλτιον, ἂν τὸ ἕξειον, & profectò, nisi naturæ institutum, semper tenderet ad optimum; penderet semper ὅπως, nisi ultimum nancisceretur finem, nihil esset; sed omnia fieret.*

Hæc



## LVI.

Hæc de causis: Naturam autem principium esse & causam motus diximus, & quietis. De his igitur sequitur, ut cum philosopho posthæc agamus. 3. phys. 5.

## LVII.

Definitio motus generaliter sumti est hæc: *Κίνησις ἐστὶ ἐντελέχεια τῆς δυνάμεως ἐν τῷ ὄντι*, id est, motus est actus ejus, quod in potentia est, quatenus est in potentia. 3. phys. 2.

## LVIII.

Est autem omnis motus vel in substantia, vel quantitate, qui nomine caret communi, vel qualitate, qui dicitur *ἀποκρίσις*; alteratio, vel denique in loco, qui *φορὰς*, latio sive motus localis dicitur. ibid. Idem Scalig. l. 1. de plant. ad Aristot. p. 67. Animal data motio ob sensum; ut id, quod appeteret, acciperet; quod nollet, declinaret. Omnis autem motus fit in loco. Cæteros itaque motus si quis negare velit motus esse, possit. Mutationes si quis negare velit motus esse, possit. Græcæ sunt: Sola loci variatio motus est. Græcæ origo *μῦσις*, *μῦσις*. Unde *μῦσις*, non autem *μῦσις*; sicut Plato: sed ab incitatione: unde & furor.

## LIX.

Porro motus in substantia, vel est ad formam & dicitur *ἁλώσις*: vel ad privationem, & dicitur *φθορὰ*: sic in quantitate motus est vel ad accretionem, & dicitur *αὐξησις*: vel ad decrementum, & dicitur *μείωσις* sive *φθίσις*. Cæteris nomina speciebus attributa & appropriata non reperiuntur. 3. physicor. 2. l. 1. de gener. & corrupt. c. 4. &

## LX.

Motus autem omnis licet *τῶν λόγων*, id est, ratione & respectu diversorum terminorum diversus & duplex esse videatur; unus tamen est *τῶν*



*κατακειμένης*, id est, subjecto. Unus enim idemque est motus, qui moventis respectu actio dicitur, & ratione mobilis subjecti dicitur passio. 3. *physicorum cap. 3.*

## LXI.

Motui opponitur *ἡρεμία* sive *ἀκίνησις* quies, quæ est *στέρησις τῆς κινήσεως*, id est, privatio motus in eo; quod ad motum habet facultatem receptivam. 3. *physicorum. 2.*

## LXH.

Hæc de motu. Ad cuius enodationem cum imprimis etiam disquisitione *τῆς ἀπειρίας*, id est, de infinito faciat, hic sanè id ipsum meritò attingitur; præsertim cum omnes etiam antiqui physici de eodem hac occasione agere non dubitarint. 3. *physicorum. 4.*

## LXIII.

Ut autem de nomine initio aliquid afferamus, quinque imprimis modis τὸ ἀπείρον infinitum dici meminerimus.

1. Το ἀδιώτατον διελθεῖν, infinitum dicitur; quod nullum simpliciter transitum agnoscit, nullamque sui divisionem admittit, ut punctum. *ibid.*

## LXIV.

2. Το διεξοδόν ἔχειν ἀπειλίστητον, quod transitum quidem habet; sed immensum, ita ut transiri tamen nunquam possit. Et hoc τῆς αἰετογενεῖς ἀπείρου, id est, actu dicitur infinitum, ut apud Geometras lineæ infinitæ & magnitudines infinitæ. *ibid.*

## LXV.

3. Το μόγις, id est, quod difficulter & vix quidem pertransiri potest. Sic labores infinitos & molestias infinitas dicimus *ibid.*

## LXVI.

4. Ὁ πεφωκός ἔχειν: εὐκὴν ἔχει τὸ διεξοδόν, id est, id quod transitum quidem habere aptum est; nec tamen habet;



habet, ut maris profunditas, ob aquæ impedimentum, est infinita.

## LXVII.

5. Το ἄπειρον ἄπειρον, ἢ κατὰ πρῶτον, ἢ κατὰ δεύτερον, ἢ κατὰ τρίτον, ἢ κατὰ τέταρτον, id est, infinitum denique id dicitur, cui sine determinatione ac sine semper vel aliquid addi potest, ut in numeris; vel detrahi, ut in magnitudinibus, vel denique cui partim aliquid addi, partim adimi semper potest, ut in motu, tempore; diciturque hoc *δυναμὸν ἄπειρον*, id est, infinitum potentia. *ibid.*

## LXVIII.

Infiniti significatio prima & tertia & quarta, sunt improprie, neque hic pluribus perstringenda. At de infinito secunda ac quinta significationis modo inquitur.

## LXIX.

Infinitum igitur secunda significationis sive, τῆς ἐνεργείας ἄπειρον, id est, actu infinitum esse ullum penitus infieramur. Idque promissis logicis & aliis, hac unica physica ratione videlicet. Quia nec corpus sensibile simplex, nec compositum esse potest infinitum. Non compositum. Quia sic vel hoc ipsum compositum ex simplicibus esset finitis; & propterea sanè itidem finitum foret: vel constaret ex infinito uno ita, ut reliqua essent finita. At certe sic finita, ab hoc infinito penitus consumerentur, & excluderentur; vel denique ex omnibus infinitis esset compositum, quod rursus impossibile est. Unicum enim infinitum nullum cæteris locum relinqueret. 3. phys. 5.

## LXX.

At nec ullum simplex potest esse tale infinitum. Aut enim unum illud esset ex Elementis; & sic unum infinitum cætera excluderet; aut diversum



ab Elementis, & tale nusquam esse apparet, nec constat. 3. phys. 5.

## LXXI.

Concludimus igitur infinitum actu in natura nullum esse. At τὸ τῆ δυνάμει ἄπειρον, potentia infinitum planè statuimus. 3. physicorum capit. 6.

## LXXII.

Definimus hoc infinitum sic: ἄπειρον τῆ ἐν ἑαυτῷ ποσὶ λαμβάνουσι ἀεὶ τι λαβεῖν ἕξ ἑαυτῶν, id est, infinitum est, cujus quantitatem si quis accipiat, semper aliquid extra sumere poterit, id est, quod actu quidem finitum est; attamen semper & in infinitum quantitas ejus moveri poterit. 3. physicorum. 7.

Scalig. libr. 6. ad Theophr. c. 5. Rectè dixerunt prisca infinitos esse sapes. Quia infinitæ sunt miliones; non quidem specie: sed gradu. Quo sanè modo dicimus infinitum impræscriptum. Nusquam enim infinitum in Natura. Sed ignotus nobis numerus modorum. Fiunt ergò ex millionibus miliones infinitæ; sed similes ajo primarias; tum ex iis alias nasci & consieri. Facit autem infinitos ex finitis propter momentorum variationem: quæ momenta consistunt in omnibus intelligibilibus partiunculis qualitatatum, potestatum, efficientium causarum, in terra, aqua, aère, igne, cælo: quæ quidem sunt numerabilia: sed sicut arena maris.

## LXXIII.

Dividimus tale in potentia infinitum, τὸ ἄπειρον τῆ ποσὶ ἑαυτῶν ἄπειρον: τὸ ἄφαιρέσιον: illud quidem, cui semper aliquid addi potest: hoc verò, cui subtrahi semper potest aliquid. ibid.

## LXXIV.

Tempus & motus utroque, id est, additione & sub.



ARISTOTELIS.

3

Subtractione sunt infinita. Semper enim hora horam, motus motum insequitur. Numerus vero additione; magnitudo contra detractione est infinita. ibid.

LXXV.

Hæc de infinito. Sequitur dehinc ut cum philosopho locum etiam qui corporibus naturalibus necessario attribuitur, attingamus, & hæc occasione de vacuo etiam nonnulla subjiciamus. 4. phys. i.

LXXVI.

Dicitur autem locus dupliciter: ὁ ἰδὸς κοινὸς, ἐν ᾧ ἅπαντα τόματα ἐστὶν: ὁ δὲ ἰδὸς, id est, Alius est locus communis, plura in sese continens corpora; non tamen primo & per se: ut æther locus noster dicitur communis. Alius proprius est, primò ac per se corpus aliquod ambiens & continens. 4. phys. corum 2.

LXXVII.

Omissio communi, de proprio hæc sermo est, cujus definitio atque essentia ex præmissis his hypotheseibus optimè indagari atque explicari potest.

LXXVIII.

1. Τὸ πᾶν ἐστὶ πρῶτον ἰδὸς περιέχον ἐκείνη, ἢ τὸ πᾶν ἐστὶ, id est, locus locatum suum primò & immediate ambit: per hæc loci propriam conditionem τὸ ἀπέσπασμα, id est, spatium excluditur & rejicitur. 4. phys. cor. 3.

LXXIX.

2. Ὁ τὸ πᾶν μὴδὲν ἐστὶ τὸ πρῶτον, id est, locus non est pars aliqua locati sui, quod complectitur. Hæc hypothese materia ac forma abhinc relegatur. ibid.

LXXX.

3. Ὁ πρῶτος τὸ πᾶν μὴδὲ ἐλαττω, μὴδὲ μείζων, id est,

b 4

est,



est; locus proprius ac primus locato suo nec major est, nec minor: sed eidem planè ac plenè æqualis. Hac proprietate corpus & communis locus indè rejicitur. *ibid.* Scalig. l. 1. ad Theoph. de caus. plant. c. 2.

Silocus angustus est; etiam id, quod eo capietur loco, parvum erit. Est enim locus locato par. *Ein grosser Vogel/ ein gross Nest.* Sed est rusticus hic locus. *Wie der Bauer in die Brieffeln sehrt.*

## LXXXI.

4. Μήδ᾽ ἀπὸ λείπτου ἐκείνου, καὶ χωριστὸς, id est, locus nunquam est sine corpore locato. Semper enim aliquid in se habet corpus; à quo tamen separari potest ita, ut hinc aliud recipiat. Hæc hypothesis vacuum abhinc remover, de quo paulò post. *ibid.*

## LXXXII.

5. Πῶς ὁ ἴσπ. ἔχει τὸ αἶμα καὶ τὸ κέντρον. Sic locus naturalis rectus, aut est sursum, aut deorsum, *ibidem.*

## LXXXIII.

6. Φέρεται φύσιν καὶ ἰδίαν ἐν τοῖς ἀκείνοις τόποις ἐκείνων τῶν σωμάτων, id est, unumquodque corpus natura sua ad proprium suum locum fertur, inque eodem permanet ac secundum naturam quiescit. *ibidem.* Scalig. l. 1. de plant. p. 100. Locus locati finis est. *Idem l. 1. ad Theophr. de caus. plant. c. 6.*

Sunt etiam principia conservationis. Quorum locus tenet principatum. Idem corrigit se *ibidem* l. 5. c. 3. Nihil afficitur à loco, quia locus est. Nihil enim aliud locus est, quàm vacuum corpore plenum. Non à loco, quatenus ille ager est. Semper enim solum idem: sed à loco, ut afficitur cæli & æris impressionib.

Hinc



## LXXXIV.

Hinc definitio loci extruitur hæc: τὸ πρῶτον ἐστὶ πείρασ  
 τὸ περιέχον τὸ ἀκίνητον. Locus est ambientis corporis  
 terminus immobilis primus. 4. phys. 4.

## LXXXV.

Exinde coronidis loco patent hæc: 1. ἢ μὴ ὁ σῶ-  
 μα ἐστὶν ἐν τόπῳ ὡς τὸ περιέχον αὐτῷ, τῶτο ἐστὶν ἐν τόπῳ: ἢ ἢ  
 μὴ ἢ, id est, corpus in loco est, extra quod aliud  
 est ambiens & continens corpus: extra quod verò  
 corpus nullum est, illud in loco non esse dicitur.  
 4. phys. 5.

## LXXXVI.

2. Τὰ μὴ ἐστὶν ἐν τόπῳ κατὰ δύναμιν: τὰ δὲ κατὰ ἐνέργει-  
 ἄς. id est, omnia, quæ in loco sunt, vel potestate  
 in loco sunt, ut partes totius à toto non separatæ;  
 sed cum ipso conjunctæ: vel actu, ut ipsum totum  
 & partes, à toto divulsæ ac sejunctæ. 4. physicor.  
 capit. 5.

## LXXXVII.

3. Τὰ μὴ καθ' αὐτὰ: τὰ δὲ κατὰ συμβεβηκός, alia qui-  
 dem per se sunt in loco; alia verò per accidens, ut  
 Anima, Cælum.

## LXXXVIII.

Cælum enim οὐκ ἐν πῶσι τόποις ἐστὶν, εἴη μὴδὲν αὐτῷ  
 περιέχον σώμα, id est, in loco non est ullo, quippe  
 cum extrinsecus nullo corpore contineatur: ἢ ἢ  
 ἢ κινεῖται, τούτῳ κατὰ τόπον ἐστὶν τῶν μερῶν, id est, qua-  
 tenus verò movetur, eatenus per accidens & se-  
 cundum partes est in loco. 4. phys. 6.

## LXXXIX.

Hactenus de loco, cujus respectu positivè qui-  
 dem plenum dicitur, id videlicet, quod corpus actu  
 in se habet. Privativè autem τὸ κενόν vacuum, quod  
 veteribus δοκεῖ τόπος ἐναὶ, ἐν ᾧ μὴδὲν ἐστὶ σῶμα, id est,  
 videtur & definitur, quòd sit locus, in quo nullum  
 est corpus. 4. phys. 7.



## XC.

Tale autem vacuum nullo usquam modo agnoscit natura; quin potius, ut prolixè ostendunt philosophi, veluti inimicum sibi, & contrarium illud averfatur, nec per se ac separatim à corporibus, nec occupatum à corporibus, nec existens in corporibus vacuum admittit: sæpeque gravia sursum, levia deorsum, & alia alieno planè motu ac loco continet & pro. evitando vacuo sustinet. 4. physicorum 8. & 9.

## XCI.

Unde rectè & benè cum Philosopho dici putamus: τὸ κενὸν μὴ ὄντι καὶ εἰρησὶς δοκεῖ εἶναι, Vacuum non ens quoddam: sed privatio videtur esse. 4. physicorum 8.

## XCII.

Porro cum naturalis motus mensura sit ὁ χρόνος, tempus; merito etiam de tempore in physicis fuerit differendum. 4. phys. 10. & 11.

## XCIII.

Τὸ εἶναι, id est, an si tempus, non injurià dubitatur; cum partes ipsius nusquam sint. Sciendum, igitur tempus partim non esse. Quia nunquam totum est simul & perfectè subsistens: partim esse, utputa, quod constat ex partibus, certa thesi sive positione ac situ non definitis; sed ordinem successivum habentibus, quò aliæ semper aliis succedunt, non secus ac in profluente fluvio perpetuo aliæ profluentes portiones in aliarum locum succedunt. 4. phys. 10. Unde poëta:

Unde velut labunda novæ supereminet undæ.

## XCIV.

Τὸ εἶναι definitio temporis accuratissima est. ὁ χρόνος ἐστὶν ἀριθμὸς κινήσεως κατὰ πρότερον καὶ ὑστερον. Tempus est numerus motus secundum prius & posterius. 4. phys. 11.

Ouz



## XCV.

Ἐστὶν ἄρα κίνησις ὁ χρόνος: ἀλλ' ἢ χρόνον ἔχει κίνησις, id est, Tempus igitur non est simpliciter motus, ut Platonici volunt & Stoici; sed affectio quædam & quantitas motus est, quatenus numerum habet. ipse motus & secundum prius & posterius numeratur atque distinguitur. *ibid.*

## XCVI.

Est autem numerus duplex: καὶ γὰρ τὸ ἀριθμώμενον καὶ τὸ ἀριθμῶν, ἀριθμὸν λέγουμεν καὶ τὸ ἀριθμῶμενον, id est, Alius est numerus numeratus, res nimirum ipsæ, quæ numerantur, & numerans, quo numeramus. Tempus autem licet similitudine quadam & suo quodam modo numerans numerus esse possit; verè tamen & propriè numerus est numeratus. Anima enim, quæ numerat, motum in prius & posterius distinguit, quæ ipsa distinctio & numeratio tempus nuncupatur. 4. *Phys.* 11. & 12.

## XCVII.

Τὰ δὲ χρόνος τὰ μὲν γέγονε: τὰ δὲ μέλλει, id est, partes temporis duæ sunt, præteritum videlicet & futurum, quæ sanè suo statim nomine sese explicant. 4. *phys.* 10.

## XCVIII.

Τὸ δὲ νῦν ἢ μέλλει: ἀλλ' ἐν συνήθειᾳ χρόνος, id est, Nunc verò sive momentum pars temporis non est; sed potius temporis continuatio, sicut nec punctum est pars lineæ; sed ejusdem potius est terminus, sic quoque Scaliger. lib. 2. de plant. ad Aristot. p. 326. Ipsa forma inquit, introducitur in non tempore, id est, in momento indivisibili, quod instans Sophistæ dicunt accommodatissimo vocabulo ad id significandum, quod non stat. Fugit enim tempus ipsum hoc, quod est, neque admittit designationem. *momentum*



momentum temporis est terminus, atque ita quidem, ut secundum prius & posterius, id est, praeteritum & futurum commetiatur tempus, ejusque finis sit & hujus principium. Estque unum & idem semper τῷ ὑποκειμένῳ subjecti & ipsius rei respectu: non verò τῷ λόγῳ ratione & ipso prioris ac posterioris respectu. 4. phys. 10. & c.

## XCIX.

Sequuntur jam τὸ ὄν καὶ διότι, id est, attributa ipsius temporis, quorum principaliora a Philosopho assignantur haec: 1. Datur minimum in tempore multitudine: ἐλάχιστος ὅτι κατὰ μὲρ ὄνθειρόν ἐστι, ὁ εἷς, ἢ δύο: κατὰ μέγεθος ἢ ὅσον ἐστὶ. Numerus enim, qualem & tempus esse diximus, minimus est multitudine, ipsa unitas & binarius; non autem magnitudine. 4. phys. 12.

## C.

2. Ὁ χρόνος παχύς μὲν καὶ βραδύς ἔλεγχεται: πολλὸς ἢ καὶ ὀλίγος καὶ μακρὸς καὶ βραχύς, id est, tempus non dicitur velox aut tardum; sed multum & paucum, longum & breve. atque illud quidem ἢ ὄνθειρόν, quatenus est numerus: hoc verò ἢ ὁμοίως, quatenus ipsum tempus est quiddam continuum. 4. phys. 12.

## CI.

3. Ὁ χρόνος ὁ αὐτὸς καὶ ἅμα ἄρα, id est, tempus ubique idem est & unum simul. Quia numerus numeratus, secundum partes tamen. i. e. prioris & posterioris respectu, distinctum est diversum. ibidem.

## CII.

4. Ὅτι εὐδίζεταί κίνησις τῷ αὐτῷ ἑνὶ καὶ μέντοι πάλιν καὶ πάλιν ἔτι καὶ χρόνος εὐδίζεταί, id est, quemadmodum unus, idemque motus redit; sic idem revertitur tempus, non quidem numero idem; sed specie;



specie, v. g. idem annus, elapso anno, revertitur specie; non verò numero, ibid.

## CIII.

5. 'Ου μόνον τὸ κίνησιν τῷ χρόνῳ μετρίσθη: ἀλλὰ καὶ τῇ κινήσει τῷ χρόνῳ; id est, tempore motum numeramus, & viceversa, motu tempus ipsum quidem metimur. Sic longum tempus dicitur. Quia motus est multus: & motus dicitur multus. Quia multum sit temporis: sed hæc dimensio motus per tempus est prior; altera verò, huic reciproca, posterior est; & veluti secundaria. 4. phys. 12.

## CIV.

6. 'Εν τῷ χρόνῳ πάντα γίνονται καὶ φθείρονται; id est, licet ipsum quidem tempus generationis & corruptionis causa non sit in rebus naturalibus; omnia tamen corpora naturalia in tempore oriuntur & occidunt, sive generantur & corrumpuntur. 4. phys. 13. Scaliger. l. 1. de plant. p. 182 A tempore mutari aliquid falsum est. Si enim mutaret. Semper enim est Quia tempus est tractus motus sive duratio. Est igitur aliquid consequens quantitatem in quantitate; nempe in corpore quanto. Quantitatis actio nulla est. At omnis mutatio, actio. Imbecillitas ergò à tempore nulla provenit. Quæ ratio vana est χρόνῳ ἀδύνατα. Sed à contrariis gelu, æstu, squalore, aëris, aut terræ. Hæc foris oppugnant & nihilo secius intus laboramus contrariis qualitatibus. Unde sit senectus atque solutio compaginis naturalis.

## CV.

7. Ἀνάγκη πάντα τὰ ἐν χρόνῳ εἶναι περιεχόμενα τῷ χρόνῳ; id est, necesse est, omnia, quæ sunt in tempore; ab ipso tempore contineri; non secus, ac ea, quæ sunt in loco, à loco etiam ipso continentur & comprehenduntur. 4. phys. 12.

8. Τὰ



## CVI.

8. Τὰ αἰεὶ ὄντα, ἢ αἰεὶ ὄντα ὅσα ἔστιν ἐν τῷ χρόνῳ. ἐγὼ ὡσεὶ  
ἔχεται ὑπὸ τῷ χρόνῳ, id est, res æternæ, quatenus æ-  
ternæ sunt, non sunt sanè in tempore. Neque  
enim tempore illæ continentur ac definiuntur. 4.  
physicor. 12.

## CVII.

Differentiæ temporis sunt :

1. Τὸ νῦν nunc : de quo supra.
2. Τὸ πότε aliquando.
3. Τὸ ἤδη jam.
4. Τὸ ἄρτι nuper.
5. Τὸ πάλαι olim.
6. Τὸ ἐξαίφνης subitò, sive repente. 4. phys. 13.

## CVIII.

Τὸ ἔν ποτε χρόνον ἀριστοτέρως πρὸς τὸ πρότερον καὶ ὑστε-  
ρον νῦν, id est, particula aliquando est tempus deter-  
minatam ad momentum præteritum ac futurum :  
ut aliquando fuit diluvium, aliquando erit πανο-  
δυστία omnium rerum consumtio; seu omnimoda  
perditio. 4. phys. 13.

## CIX.

Τὸ ἢ ἤδη τὸ ἔχον ἐστὶ τὸ παρόντ' ἢ νῦν ἀγέμεν μετ' ἢ  
μείδοντ', ἢ τὸ παρελθόντ' χρόνον, id est, particula  
jam, dicitur tempus vel præteritum vel futurum  
ἐπὶ momentò præsentis proxime vicinum, ut jam  
deambulavi, jam deambulabo. ibid.

## CX.

Τὸ ἄρτι τὸ ἔχον τὸ παρόντ' ἢ νῦν καὶ μέλλον τὸ παρελθόντ'  
ἢ, id est, particula nuper est tempus præsen-  
tis momento propinquum, & præteriti quidem por-  
tionem, ut nuper redii : πάλαι ἢ τὸ ὄντως, id est,  
olim verò dicitur tempus præteritum longius præ-  
senti momento remotum. 4. physic. 13.

## CXI.

Τὸ ἢ ἐξαίφνης τὸ ἐκ ἀποσπῆτος χρόνον ἀπὸ μικρότερον ἢ  
571



scilicet, id est, subito dicitur, tempus adeo exiguum; ut sensu ferme ob ejus parvitate[m] comprehendere nequeat, & sic quantum illud fuerit; in re mutata ignoreretur. *ibid.*

## CXII.

Cum autem tempus numerus sit & quidem numeratus, patet, sane sublata anima ipsum numerante, postea non esse amplius tempus formaliter; hoc est, ut numerus numeratus: manet tamen materialiter & subjective, nempe quatenus nihilominus in motu prius est ac posterius, etsi non numeratum. 4. *phys.* 14.

## CXIII.

Licet vero cujusque motus mensura sit tempus: tamen in primis motum cœli primum hic intelligimus; secundario[m] motiones Solis, Lunæ, & reliquorum denique corporum cœlestium, *εἰ γὰρ τὸ πρῶτον μέτρον πάντων, τῶν συνηθειῶν ἢ κυκλοφορίας ἢ ὁμοῦ λῆς μέτρον μέγιστον, ὅτιν ἀριθμῶς ὁ ταύτης γινώσκονται* id est, si enim id, quod est primum omnium, quæ ejusdem generis sunt, mensura est; sane circularis ille cœli motus maxime est mensura, cum ipsius numerus sit perquam notissimus, perfectissimus & maxime æquabilis. *ibid.*

## CXIV.

*Ἐπειδὴ ἔστιν ὁ χρόνος μέτρον κινήσεως ἔτι καὶ ἡρεμίας μέτρον κατὰ συμβεβηκός*, id est; Quia vero tempus est mensura motus; sane idem etiam quietis motui oppositæ mensura fuerit per accidens. *πάντα γὰρ ἡρεμία ἐν χρόνῳ* id est; Omnis enim quietes est & fit in tempore. 4. *phys.* 12.

## CXV.

Hæc de tempore; post hæc tandem ad motus uberrimam revertimur explicationem, superius quidem a nobis generaliter inceptam & inchoatam; dehinc vero speciatim complendam ac perficiendam.

Inpri-



## CXVI.

Inprimis autem sciendum est, motum omnem dici aut per se, ut homo currit; aut per accidens, ut album currit; aut per aliud, & ratione partis, ut cum homo sanari dicitur, dum pes aut oculus ipsius sanatur. Hæc ipsa distinctio est memorabilis & diligenter notanda non tantum de mobilibus: sed moventibus etiam; de ipsis quoque terminis motus oppositis, à quo & ad quem. 5. phys. 6.

## CXVII.

Rejecta autem abhinc τῆ κατὰ συμβεβηκός καὶ ἐὰν μὴ mutatione illa, quæ est per accidens: Motum hoc in loco per se considerabimus, in quo animadvertenda, ubique erunt hæc: 1. τὸ κινῆσι, id est, ipsum movens, quod motum infert. 2. τὸ κινεῖσθαι, id est, mobile, quod movetur. 3. ὁ χρόνος, id est, tempus, in quo fit motus. 4. τὰ ἄκρα termini, à quo & ad quem fit motus. ibid.

## CXVIII.

Omnis autem mutatio & motus, aut dicitur esse ex non subjecto in subjectum, ut à φύσιν generationis, aut à subjecto in non subjectum, ut φθώρα corruptio: aut ex subjecto in subjectum, aut à non subjecto, ad non subjectum. Hic verò ultimus motus, motus Physici inutilis planè est, & incongruus. Neque enim ex contrariis profluit, neque ex intermediis, neque ex contradicentibus. Primus verò & secundus, mutationes quidem sunt; motus tamen diu propriè nequeunt. Quia id, quod non est, moveri non potest; siquidem motus est ejus, quod est. 5. phys. 1.

## CXIX.

Relinquitur igitur in primò tantum mutationis modo versari physicum motum, qui est è subjecto in subjectum, & quidem vel in quantitate vel qualitate, vel deniq; in ubi, qua de re superius. 5. phys. 1. His



CXX.

His autem tribus motus physici & proprie dicti modis simpliciter opponitur ἀκίνησις, id est, immobilitas, quæ triplex est. 1. Eorum, quæ nullo modo moveri possunt, uti res incorporeæ. 2. Eorum, quæ tardè admodum moveri solent, ut stellæ octavi cæli, quæ fixæ nuncupantur. 3. Eorum, quæ natura apta sunt, ut moveri possint; non autem moventur; & hæc peculiariter dicitur ἡγεμίαι quietes; ἡγεμίαις autem quietis, viâ ad quietem appellatur. 5. phys. 2.

CXXI.

Habet autem motus quædam etiam veluti affectiones hîc quoque meritò explicandas, quarum prima est:

- 1. Τὸ ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ, simul.
- 2. Χωρὶς, separatim esse.
- 3. Τὸ ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ, tangi.
- 4. Τὸ μετὰ τὸν, intermedium.
- 5. Τὸ ἐκ τῆς ἀρχῆς, deinceps.
- 6. Τὸ ἐκ τοῦ ὁμοῦ, contiguum.
- 7. Τὸ συνεχές, continuum. 5. phys. 3.

Scaliger. l. 5. ad Theophr. de caus. plant. c. 23. Confudit rerum naturas. Τὸ συνεχές; τὸ ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ, τὸ ἐκ τῆς ἀρχῆς, τὸ συνεχές. Sunt rerum gradus, quæ aut coherent per partes naturales, ut unum sint, aut se tangant, neque sint unum; inter quæ tamen nihil alieni, aut inter quæ sit aliquid; hæc dicimus consequentia; aut ut sint aliquo modo vicina sibi. Nunquã τὸ συνεχές dicitur τὸ ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ apud philosophum, q: Idem. Quod tangit propè est & omne & semper. Quod propè est non omne, neque semper necessario tangit.

CXXII.

1. Ἄλλα μὲν λέγεται ταῦτα εἶναι κατὰ τόπον, ὅσα ἐν τῷ αὐτῷ ἵκνῃται, in est, simul esse secundum locum dicuntur



cuntur ea, quæcunque in uno sunt loco primo si-  
ve proximo. *ibid.*

## CXXIII.

2. Χάρις ἢ λίγεται, ὅτε ἐν ἑτέροις, id est, separatim  
esse dicuntur, quæcunque sunt in locis diversis.  
*ibid.*

## CXXIV.

3. Ἀπὸς ἢ, ὡν τὰ ἄκρα ὄμοια, id est, tangere se ea  
dicuntur, quorum extrema sunt simul. *ibid.*

## CXXV.

4. Μεσάζει ἢ εἰς ὁ σφόδρον πρὸς ἄλλο ἀφικνεῖται τὸ μετα-  
βάλλον, ἢ εἰς τὸ ἴδιον μεταβάλλεται ἅμα φύσει συνεχῶς με-  
ταβάλλον; id est, intermedium dicitur id, ad quod  
ut prius perveniat, quod mutatur, natura com-  
paratum est, quàm ad extremum, cum secundum na-  
turam continenter mutetur, seu quod est colloca-  
tum inter medium à quo & ad quem.

## CXXVI.

5. Ἐφεξῆς ἢ ἢ μὴδὲν μετὰ τὸ ἴδιον ἐν τῶν ἐν τῷ αὐτῷ ἴδιον  
ἢ ἢ ἐφεξῆς ἐστίν, id est, deinceps esse dicitur, inter  
quod & id, cui est consequens, deinceps nihil est  
ejusdem generis interjectum. *s. phys. 3.*

## CXXVII.

6. Ἐχόμενον ἢ, ὁ αὐτὸς ἐφεξῆς ἐν ἀπὸ τῶν contiguum  
dicitur id, quod deinceps est & tangit. *ibid.*

## CXXVIII.

7. Συνεχῆς ἢ ἐστίν, ὅταν τὸ αὐτὸ ἴδιον ἐστίν ἐν ἑκατέρῳ  
σφραγῆς, εἰς ἀπὸ τῶν, id est, continuum est, cum utri-  
que termini quibus se contingunt, facti sunt unum  
quid & idem. *s. phys. 3. Scalig. l. 1. ad Theophr.  
c. 5. Aliud est συνεχῆς, id est, subtilissima definitio-  
ne continuum, cujus partium extrema sunt  
unum.*

## CXXIX.

Ἔσονται autem continua vel 1. τὰ γόμεφα, id est,  
concin-



concoctione, ut si navis ex afferibus conficiatur, vel 2.  $\tau\eta\ \alpha\delta\alpha\eta$  conglutinatione, ut si ligna invicem sibi agglutinentur, vel 3.  $\tau\eta\ \alpha\phi\eta$  contactu, uti mundus contactu est continuus, vel 4. denique  $\tau\eta\ \alpha\gamma\alpha\gamma\alpha\gamma\alpha$  agnatione, ut si lapis lapidi accrescat, atque adnascatur, qui modus in Physicis maxime est proprius. *ibid.*

## CXXX.

Porro *μία κίνησις* unus dicitur motus tripliciter, vel 1. genere, qui est in uno & eodem predicamento, vel 2.  $\tau\omega\ \epsilon\iota\delta\eta$  specie, qui non tantum in uno est genere, sed etiam in una eademque specie specialissima continetur, vel 3.  $\tau\omega\ \delta\epsilon\iota\theta\mu\omega$  numero, qui unus est subjecti mobilis, unusque & idem est specie, & in uno fit tempore, ut nulla intermedia quies intercedat, sive qui est pure continuus. 5. *phys.* 4.

## CXXXI.

Alio tamen adhuc modo, motus unus dici consuevit, scilicet vel perfectione, qui perfectus jam est & consummatus, vel æquabilitate, qui semper est sui similis & æquabilis. Inæquabilis enim motus diverstatem præ se fert, & quandam multiplicitatem. *ibid.*

## CXXXII.

Quietem motui generaliter & veluti privationem opponi antea diximus. Motus autem motui opponitur, quando simul utriusque termini utriusque motus sunt contrarii, ut motus à sanitate in morbum opponitur motui à morbo in sanitatem. 5. *phys.* 5.

## CXXXVIII.

Quies verò specialiter in termino à quo opponitur motui, qui est ab illo eodem termino. Quies verò quies opponitur per & propter contrarios terminos, non secus ac motui motus, verbi gratia, quies



quies in albedine vel sanitate contraria est quieti  
in contrario, scilicet in nigredine vel morbo. 5.  
phys. 6.

## CXXXIV.

Sicuti autem magnitudo omnis primò & per se;  
sic etiam motus omnis propter magnitudinem &  
propter motum; tempus quoque ipsum sunt con-  
tinua & in infinitum dividua. 6. phys. 1.

## CXXXV.

Quicquid enim non est compositum ex indivi-  
duis, id ipsum in infinitum est dividuum. Nullum  
autem continuum, cum quantum sit, ex individu-  
is est compositum. Quæ enim individua sunt, ea;  
quia extrema & partes nullatenus habent nec con-  
tinuo nec contiguo motu conjungi & copulari  
possunt. 6. phys. 1.

## CXXXVI.

Sic sanè lineam, utputà, quæ continua est ex in-  
dividuis, verbi gratia, ex punctis, non componi  
certum est; quippe aliàs extrema necessariò unum  
essent, per superiorem continui definitionem.  
Punctum autem, quatenus punctum, *ἀπέχει ἐξ ἑσῆ*, id  
est, partes & extrema nulla habet. Quod igitur de  
uno continuo dicitur; sed sanè de cæteris eodem  
modo rectè asseritur, cum eadem hac in parte o-  
mnium continuorum sit ratio. 6. phys. 1. Euc. 1.  
Elementor. geomet. definit. 1.

## CXXXVII.

Neque verò hieratam esse putes Zenonis argu-  
mentationem propter concessam scilicet magni-  
tudinem infinitam, motum omnem tolli. Neque  
enim finitum actu concedimus; sed potentiã, per  
quod sanè motus omnino fieri potest, cum & tem-  
pus & motus ipse hoc modo sit infinitus. 6. phys.  
cor. 2.

Nec



## CXXXVIII.

Nec verò ad ipsum τὸ νῦν, id est, momentum temporis confugiendi est occasio, q: scil. in eo infinitam conficeret motus magnitudinem. εἰδὲν γὰρ ἐν τῷ νῦν κινῆται, id est, Nihil enim profus in momento movetur, aut quiescit; sed in tempore, 6. phys. 3.

## CXXXIX.

Κίνησις ἢ ἐπιθυμητὴ διχῶς: εἴα μὲν πρόπον τῷ χρόνῳ: ἄλλοι ἢ κατὰ τὰς τῶν μερῶν ἐπιθυμητὴ κινήσεις, id est, motus igitur ipse dividuus est duplici ratione, nempe & temporis, in quo fit; & ratione rei mobilis, cui inest motus & inhæret. Etenim utrumque horum dividuum semper est; sic motus quoque ipse secundum hæc semper sumi & dividi potest. 6. phys. 4.

## CXL.

His expeditis quædam notanda adhuc restant de motu axiomata, inde consequentia, & horum quidem primum est hoc: Ἀνάγκη τὸ μετὰ βέλτικόν, ὅτε πρῶτον μετὰ βέλτικόν, εἶναι, ἐν ᾧ μετὰ βέλτικόν, id est, quod mutatum est, quam primum mutatum est, necesse est, ut sit in termino ad quem. 6. phys. 5.

## CXLI.

2. Ἐν ᾧ ἢ πρῶτον (νῦν πρῶτον) μετὰ βέλτικόν τὸ μετὰ βέλτικόν, ἀνάγκη ἄτομον εἶναι, id est, in quod primum aliquid mutatum est, id ratione totius est individuum. ibid.

## CXLII.

3. Datur in motu τὸ πρῶτον, ἐν ᾧ ἐλεῖσθαι ἢ μετὰ βέλτικόν, primum perfectionis sive consummationis scilicet momentum, quo verè dici potest, factam nunc esse mutationem. Non autem datur τὸ πρῶτον, ἐν ᾧ πρῶτον ἤρξατο μετὰ βέλτικόν, primum inceptionis, quo primum incepit motus. Semper enim uno dato, aliud prius dari poterit. ibid.



## CXLIII.

4. Ἐν ᾧ πρῶτος χρόνος μεταβάλλει τὸ μεταβάλλον, ἐν ᾧ οὐκ ἐν ἀνάγκη τὸ μεταβάλλον, id est, id quod in tempore aliquo primo movetur, necessario in qualibet ejusdem temporis parte movetur. 6. phys. 6.

## CXLIV.

5. Τὸ καὶ κινῆσθαι ἐν ἀνάγκη καὶ κινῆσθαι πρῶτον, id est, non datur aliquid mutari, nisi procedat mutatum esse, & rursus mutatum esse ipsum mutari semper respicit, ut ita semper motus alius alium præcesserit. 6. phys. 6.

## CXLV.

6. Οὐδὲ κίνησις ἴση ἀπείρῳ, id est, omnis motus finitus est. Neque enim spacium ullum, nec mobilis magnitudo, nec tempus est infinitum; quippe cum talia omnia superius ab infinito actu removerimus. Quod si verò unum horum existere actu infinitum concederetur, etiam reliqua essent talia. Spacium enim finitum non potest confici tempore actu infinito; nec spacium infinitum tempore finito, nec quantitas infinita transire poterit spacium finitum, nec finita magnitudo spacium infinitum; propterea ipse etiam motus finitus necessario fuerit. 6. phys. 1. & 7.

## CXLVI.

Hæc quæ de motu modò attulimus, quieti etiam & ipsi ad quietem perfectioni, quæ ἡσυχία Græcis est, attribui atque accommodari debent. Zenonis autem, Democriti, ac Heracliti sophismata quæcunque facillè ex his ritè perceptis solvi possunt & refutari. 6. phys. 8. 9. 10.

## CXLVII.

Restant tandem ut motus causam efficientem consideremus, ipsum scilicet movens, quo id, quod moveri potest, actu mobile redditur, & imprimis secundum localem motum movetur. Gene-



Generationis enim & mutationum reliquarum causam alii Aristotelis libri, qui sunt de ortu & interitu explicabunt.

## CXLVIII.

Quidquid igitur movetur, id ab aliquo alio moveri necesse est, sive id sit externum, & apparens; sive latens internum. Ne verò in infinitum processus fiat, *ἡ ἀκίνητος πρῶτος, καὶ ἐστὶν ὁ πρῶτος κίνητος*, id est, ad primum tandem aliquod movens, quod ab alio amplius non moveatur, necesse est pervenire. 7. phys. 1.

## CXLIX.

Motorem autem illum primum, qui prima est omnis motus causa & origo, necesse est esse *ἀκίνητον ἓν, αἰδιον, ἀμετέν, καὶ ἐκ ἐξῆς ἀμετέρον*, id est, Immobilem, unum, æternum, & indivisibilem, nullamque quantitatem habentem. 7. physicor. 1. 2. 5. 6. 7.

## CL.

1. *Ἀκίνητος* immobilis necessario est primus Motor. Quæcunque enim moventur, vel statim ab ipso immobili aliquo primo movente moveri dicuntur; vel ab alio quidem, quod rursus ab alio movetur, donec tandem ad aliquod movens primum deveniatur. Nihil enim semetipsum potest movere, nisi adsit movens primum: *τῶν ἡ ἀκίνητων ἓν ἐστὶν πρῶτον*, id est, infinitorum verò non est aliud quod primum. 8. phys. 6.

## CLL.

2. *Ἐἷς*, id est, unus etiam est primus motor. Quia, perfectissimus est, ut puta motus perfectissimi & maxime simplicis atque unius scilicet motus prima si hæretæ circularis autor & motor primus: præterea optimum in unoquoque genere teneri solet, meliusque certè est unum esse, quam multa, quippe *τὸ ἀκίνητον πρῶτον ἐστὶν ἓν, καὶ ἀμετέρον*, id est, malum multum.



forme esse solet, bonum verò uniforme, sic & pri-  
mus motor. Rectè enim *ἐκ ἀγαθῶν πολλοῦ κίνησις* & *ἐκ  
πολλῶν ἄγαθῶν* 8. phys. 6. 2. Eth Nic. 6. Homer. Ili-  
ad. 5. Aristot. lib. 11. Metaph. 10.

## CLII.

3. *Ἄδιον* Eternum quoque esse primum moto-  
rem ex eo evincitur, quòd motus ipse sit æternus:  
quod ipsum exinde patet. Quia scilicet necesse est,  
mobile & movens, vel esse ab æterno, vel aliquan-  
do cœpisse: quod si cœperint al. quando, per motum  
necessariò cœperint & sic ante primum motum a-  
lius fuerit motus, per quem mobile & movens cœ-  
perit, quod absurdum est. quod si hæc æterna fue-  
rint, sine tamen motu, vel id accidit propter ine-  
ptum mobile. Quia forsitan ad motum recipien-  
dum ipsum mobile fuerit ineptum; vel quia a cau-  
sa movente res mobilis fuit remota. At verò ipsum  
mobile aptum deinde fieri & causæ moventi acce-  
dere non potuisset, nisi per motum; & sic ante pri-  
mum motum alius prior præcesserit, quod, ut di-  
ctum est, absurdissimum est, idem quoque de mo-  
tus cessatione postrema physicè tenebitur. 8. phy-  
sior. 1.

## CLIII.

Præterea, ut tempus, quod est mensura motus,  
æternum est, sic & ipse motus. Esse autem æternum  
tempus communis statuit Philosophorum opinio,  
cõnitaturque hoc ipsa ratione; quòd sine nunc nul-  
lum sit aut cogitari possit tempus. Omne autem  
nunc inter præteritum & futurum quiddam est in-  
termedium, ut puta finis præteriti & futuri princi-  
pium: quod cum ita sit, tempus necessariò est æ-  
ternum. Aliàs enim si cœpisset, ipsum nunc fuisset  
tantum principium aliquod, non finis: sin desine-  
ret, ipsum nunc ultimus tantum esset finis; non  
autem



autem principium. Id quod naturæ ἢ τοῦ ἰψῆς  
nunc vel momenti planè repugnat. *ibid.*

## CLIV.

Restat ut eundem primum motorem monstre-  
mus indivisibilem planè esse & omnis magnitudi-  
nis expertem. Quod ipsum ut eo exequamur accu-  
ratiùs, ex Philolopho præmittenda quædam sunt  
theoremata: 1. ἢ καὶ οἷον τε εἶδεν πεπερασμένον κινῆσαι ἀπεί-  
ροσ χρόνον, id est, nullum movens finitum sive nul-  
lus motor finitus tempore infinito movere potest.  
Exinde colligere licebit, primum motorem esse o-  
portere infinitum. 8. *phys.* 10.

## CLV.

2. Ὅλας σὰν ἐνδέχεται ἐν πεπερασμένῳ μεγέθει ἀκί-  
νητοι εἶναι δυνάμει, id est, in magnitudine finita vis  
infinita nunquam potest esse & existere: unde  
primum motorem incorporeum esse collegeri-  
mus. *ibid.*

## CLVI.

3. Ὅυδὲ ἐν ἀπείρῳ πεπερασμένῳ δυνάμει οἷον τι εἶναι,  
id est, infinito vis finita non potest esse. Ex quo  
patet: vim & virtutem infinitam esse in infinito &  
viceversa, infinitam virtutem habere infinitum.  
*ibid.*

## CLVII.

Ex his elicitur, quòd impossibile sit primum  
motorem divisibilem, corporeumque esse & nul-  
lam in se magnitudinem habere. Si enim haberet,  
aut sanè infinitam haberet, qualem tamen actu  
nullam esse, ratum ex superioribus tenemus, vel  
finitam. At verò in ejusmodi finita virtus infinita  
primi motoris non potest consistere. *ibid.*

## CLVIII.

Patet igitur jam, quia primus motor perpetuò  
immensoque movet tempore, vimque & virtutem  
habet infinitam, eum indivisibilem esse, & peni-  
tus



zus incorporeum, omnique magnitudine vacan-  
tem: estque ille ( si Philosophum secum ipso con-  
feras) Dens Opt. Max. cui laus & honor in ater-  
num. 8. *phys.* 10. *lib.* 1. *Metaph.* 7.

Scalig. 1. 7. de caus. plant. c. 2. Hæc est metho-  
dus divina Peripateticorum, qui rebus naturalibus  
investigatis statuerent fines ipsis, earumque cum  
aliis vel communionem vel differentias agnosce-  
rent. Cujus diligentia is est finis, ut ex gradibus  
Entium cognoscatur ordinis unitas in universo;  
quo ex ordine intelligitur, quemadmodum pen-  
deat à primo principio, per quorum constitutiones  
ad ipsum usq; ultimum adscendamus. Quæ pars  
prior est beatitudinis, in illius actione sita: ut al-  
teram porro consequamur, quæ in ejus cultu at-  
que amore posita est.

### QUÆRITUR.

I.

**A**n universalia notiora sint nobis, quàm singu-  
laria?

II.

An in Physicis dentur veræ demonstrationes A-  
ristotelicæ?

III.

An tria principia in libr. 6. *Phys.*: assignata sint  
communissima omnium Physicorum corporum,  
principia, sic etiam cœli, necne?

IV.

An cœlo semper moto, terræque semper quie-  
scenti naturæ etiam definitio conveniat?

V.

An materia prima sit in prædicamento substan-  
tiæ?

VI.

An monstrum natura ipsa efficiat?

An



## VII.

An rectè dicatur linea ex fluxu puncti fieri, ut  
habent Mathematici & Aristotel. s. phys. 6.

## VIII.

An magnitudines secundum Mathematicos ve-  
rè dentur actu infinitæ?

## EPITOME LIBRORUM

de Cœlo.

## CONTINUATIO.

Superiore disputatione ea omnia, qua Physicam  
continent generalem & libris 8. φυσικὰ ἀνεγέ-  
στως a Philosopho propositam concernunt, attulimus  
atque exposuimus: sequitur jam Physica specialis, in  
qua post explicata naturalia principia & affectio-  
nes proprias, subjectum modo ipsum specialiter sive  
partialiter consideratur & in scientiam revocatur.  
Sunt autem species illæ corporis naturalis in duplici  
inprimis differentia, & discrimine; alia nimirum  
simplicium sunt corporum; alia verò ex hisce consti-  
tutorum & compositorum. A simplicibus autem me-  
ritò initium fuerit ducendum, quorum quidem sim-  
plificimum omnium, latissimumque ac nobilissimum  
est corpus cœleste, à quo Physicam ob id suam speci-  
alem Philosophus prudenter exorditur, atque exinde  
ad reliquorum quoque simplicium corporum in mun-  
do contentorum explanationem, progrediendo ordine  
pertexit. 1. phys. 1. ἐκ τῶν καθόλου ἐπὶ τὰ καθ' ἑκάστα δὲ πηγίεναι.

Mun.



## I.

Mundum, Græcis κόσμον ab ornatu dici certum est, & evidentissimum; qui naturali significatione acceptus duas habet assignatas ab autore libri de mundo definitiones, causalem alteram, alteram partialem.

## II.

Causali definitione est κόσμος ἡ τῶν ὅλων τάξις καὶ ἀρχιμοσίαι κατὰ θεῶν τε καὶ ἀρχῶν θεῶν φυλακισμένη, id est, mundus est corporum omnium ordinatio atque exornata distributio, per & propter Deum constituta & custodita *lib. de mund. cap. 2.*

Galenus cum Laërtio: πρῶτος πρῶτος ὁ κόσμος ἐστὶν τῶν ὅλων περιόχων, κόσμος. Causam addit Plutarchus: ἐκ τῆς ἐν αὐτῷ τάξεως, id est, ab ordine sive toto ornatu. Plinius 2. Quem κόσμον Græci nomine ornamenti appellarunt, eum nos à perfecta absolutaque elegantia mundum.

## III.

Partialis verò mundi definitio hæc est: κόσμος ἐπὶ σύστημα ἐξ ἄρανῶν καὶ γῆς καὶ τῶν ἐν αὐτοῖς περιεχομένων φύσεων, id est, mundus est constituta machina ex cælo & terra aliisque in his comprehensis naturis. *lib. de mund. cap. 2.*

## IV.

Corporum igitur in mundo contentorum alia quidem sunt simplicia; alia verò ex his composita. 3. *phys. 5. 1. cæl. 2.*

## V.

Cum autem omnia corpora naturalia per se sint mobilia secundum locum, motusque ipse localis duplex sit, vel simplex, qui simplicibus corporibus, vel mistus, qui mistus convenit; tot sane erunt mundi simplicia corpora; quot modis simplex motus localis variatur, cum unius simplicis corporis unus sit simplex motus. 1. *cæl. 2.*

Sim.



## VI.

Simplex igitur motus localis duplex primum est, sphericus, qui est & fit circa centrum & rectus, qui idem rursus aut est à centro, sive medio sursum versus, aut ad centrum deorsum: & quidem uterque vel simpliciter vel secundum quid. *ibid.*

## VII.

Rectum motum quadrupliciter variatum 4. simplicia corpora, quæ Elementa propriè dicuntur, agnoscunt: Sphericum verò aut euidam simplicium hoc mundi systemate corpori convenire necesse est; idque quintum erit corpus, ut sit *ἡ πρῶτα σώματα* *ἢ ἄλλη παρὰ τὰς ἐνταύθα συστάσεις θεοτικῆς ἢ πᾶσι τῶν τέτων πρώτων*, id est, essentia quinta, eaque à reliquis quatuor simplicium corporum constitutionibus diversa; quinimò longè prior atque divini-  
or *ibid.*

## VIII.

Τὸ ὄν τέλειον πρότερον τῆ φύσιν τῆ ἀπλῆς: ὃ δὲ κύκλος τῶν πλείων: οὐδ' αὖ τῆ γραμμῆς ἕδρα, ἢ ἡ ἀπὸ τῆς τῶν περιφερειῶν ἕδρα, id est, perfectum enim prius natura est, quam imperfectum. Circulus autem perfectus est. Linea verò recta sive infinita, nullatenus est perfecta. 1. cæli. 2.

## IX.

Perfectissimum igitur hoc corpus simplex est & ἕρως cælum, quod ipsum tribus in primis modis dicitur. 1. τῆς ἐσχάτης τῆς πᾶσι ἀπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ἕδρας, sive substantia extrema circumvectionis universi, sive ultimum cælum.

2. Συνεχῆς σώμα τῆ ἐσχάτης ἀπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ἕδρας, id est, corpus quod cum extremo orbe coharens, uti cætera cæli sphaera.

3. Το ὅλον καὶ τὸ πᾶν ἀπὸ τῆς ἐσχάτης ἀπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ἕδρας, id est, universum hoc ipsum, quod cælo ultimo ambitur, & continetur. 1. cæli 9.

Quia



Quia *πᾶσι ὁρατὸν*, id est, oculos omnium  
pulchritudine ad se vocat, & cunctis conspicuus,  
*ὁ ἕκτος* Gr. dictus. Lat. Cælum, quod haud du-  
biè cælati argumento dicimus, Plinius è Varrone.  
Est enim Isidoro teste, stellis velut vas signatum.  
Cic. 1. de Nat. deor. Deus superum illum mun-  
dum signis & luminibus, tanquam Ædilis, ornauit.

X.

Nos in præsentia nullam cœli significationem  
præteribimus: initio tamen cælum in prioribus  
acceptationibus considerabimus.

XI.

Differt autem cælum à reliquis mundi simplici-  
bus corporibus tripliciter imprimis: 1. τῆ ἀξιοῦν,  
id est, dignitate, de qua paulò antè.

2. τῆ φερεῖ motu locali, quem cælum habet cir-  
cularem, ut diximus. Reliqua verò rectum, secun-  
dum rectam lineam à centro vel ad centrum.

3. τῆ κινήσεως καὶ κατὰ ποσότητα καὶ ποιο-  
τήτα, id est, Mutatione & secundum substantiam  
& secundum quantitatem & qualitatem. Neque  
enim, ut reliqua cælum generatur, vel interit, neque  
augetur vel minuitur, nec denique alteratur. Motui  
namque circulari nullus alius est contrarius 1. Cœli.

Scalig. l. 1. ad Arist. de plant. 91. Quidam nega-  
runt omnino materiam ullam inesse cœlo. Esse  
enim illam subjectum corruptionis. Cælum est in-  
corruptibile. Hoc Peripatetici. Theologi quidam  
nostri materiam ideo subiecerunt. Quia cœlū ali-  
quando corruptetur Maximo hi errore. Non sanè  
corruptetur superinducta forma alia naturali. Nō  
enim habet contrarium: Sed ab opifice Opt. Max.  
supra extraque naturæ leges omnes ita solvetur, ut  
nihil ejus, quod nunc est, futurum sit reliquum.

XII.

At, inquis, motus certè circularis ab ortu versus  
Occasum alteri ab Occasu in Orium tendenti est



contrarius. Sciendum verò est contrarietatem hanc ipsam non esse *κατὰ κύκλον* id est κατὰ ζῳομετρίαν, i. e. secundum circulum: sed secundum lineam rectam, qua Ortus & Occasus à se invicem, quasi ex opposito distant. 1. *Cæl. 1.*

## XIII.

Porro & alia quædam hic consideranda Cælum insequuntur accidentia, quorum primum est: *ἔτερος κίνησις*, ἔτερος βίη, i. e. Cælum nec gravitatem habet, nec levitatem, id quod ex motu liquet, qui est circularis, non sursum à centro, ut levium, nec deorsum ad centrum, ut gravium; sed circa centrum.

1. *Cæl. 2.*

## XIV.

2. Cælum non est *ἄπειρον* infinitum; sed finitum magnitudine, id quod motus ejusdem attestatur, quem cælum habet circularē, certaq; temporis conversione convertit & absolvit; unde nec Elementa cælo finito contenta, nec mundus deniq; ipse infinita esse poterunt. *lib. 1. Cæl. 5. 6. 7.*

## XV.

3. Cælum est unicus uti etiam totus hac ratione mundus unicus est. Si enim plures essent mundi, terra sanè unus ad terram mundi alterius moveretur, ignisq; unius ad ignem alterius: quippe corpora specie eadem, eundem quoq; specie habent motum; & sic grave sursum moveretur & contra, quod plane in Physicis esse scimus *ἄνευ ποιοῦ, καὶ ἀδυνατοῦ*. 1. *Cæl. 8.*

## XVI.

4. Cælum quoq; & mundus totus est *αἰδῶν*, i. e. æternus, de quo supra etiam actum est. Bene igitur & rectè antiqui dicebant, Cælum esse *ἀθάνατον καὶ ἄεινον* τῶν ἔχοντων μὲν κίνησιν, ἔχοντων μὲν τοὺς αἰῶνας ὡς μὲν εἶναι πέρας αὐτῆς: ἀλλὰ μὴ τῶν αἰῶνων τῶν ἄλλων πέρας, i. e. immortale quid & divinum, quod motum quidem habeat; talem autem, ut nullus ipsius finis sit. Ille autem aliorum maximè sit finis. 1. *Cæl. 9. 8. phys. 7. 2. Cæl. 1.*

## LIBER II.

## XVII.

5. Cælum est *ἄπειρον* absq; omni labore & defati-



gatione movetur. Nulla etenim vi in contrarium, renitente à suo motu retardatur. 1. Cœl. 1. Unde Cœlum & Æther: non, ut aliqui volunt, *παρὰ τὸ αἶθρ*, ab ardore: & quia igne constat secundum stoicos: sed *παρὰ τὸ αἶθρ ἐν*. Quia perpetuò movetur & currat. Scalig. l. 1. de plant. p. 157. Cœlum semper movetur, ut perficiatur.

## XVII.

6. Cœlum triplicem positionis differentiam in sese agnoscit, ut superum & inferum, antè, retrò, detrum, sinistrium. *ταῦτος γὰρ τοῖς Ἀριστοτέλης ἀλλοτριῶν ἐπιπέδων τοῖς σώμασι τοῖς πελείαις πάσους*. Hæc enim dimensiones omnes perfectis convenire corporibus rationi maximè est consentaneum. 2. Cœl. 2.

## XIX.

Cùmque superum & inferum dicatur secundum id, quod est principium longitudinis, poli que duo cœlestes (arcticus & antarcticus) sint longitudinis cœli principium: alter horum semper nobis palam apparens, arcticus videlicet inferior est; alter verò huic oppositus nobis que occultatus, Antarcticus nimirum est superior. Dextra enim cœli pars ortus est, à quo incipit motus. Occasus verò pars cœli est sinistra, ex quo ipso antica & postica cœli pars clare elucet. Quæ namque est inter sinistram & dextram, ab Oriente in Occidentem anterior est: quæ verò huic adversa inter eundem Orientem & Occidentem versatur, pars est posterior. 2. Cœl. 2. Scalig. l. 2. de plant. ad Arist. p. 406.

## XX.

7. Cœlum *ἐστὶ τὸ ἰσόκλιον σῶμα, ὃ φύσιν κινεῖται κύκλῳ αἰεὶ*, id est, Cœlum habet corpus sphericum, quod naturaliter semper motu circulari movetur. Circularis autem ille motus toti cœlo non est uniformis, idque propterea ut rerum sit vicissitudo  
sublu-



sublunarium, perpetuaque generatio & corruptio.

2. cœl. 3. l. 2. de ort. & interf. c. 10. & 11.

## XXI.

Per rotundam autem suam figuram aliquam quoque Elementis, quæ ipsum cœlum ambit & complectitur, rotunditatem largitur. 2. cœl. 4. Scalig. l. 2. de Plan. p. 453. Ignis figura non est Pyramidis; sed globi: si qua tamen debetur illi, non propter se: sed propter universum. Neque enim ejus propria est: sed cum cæteris Elementis omnibus communis propter locum, non propter formam suam; neque propter finem. Nam quod igni, hic nostras Pyramidem imitetur, ejusce rei causa est motus. Siquidem tenuiores partes celestibus ascendunt: graviores ab imò fusæ resistant: mediocres antecedunt has, illas subsequuntur.

## XXII.

Movetur cœlum mundi extremum semper ab Ortu in Occasum, cujus quidem rei rationem reddere difficile est & valde obscurum: commodè tamen ea videtur posse assignari, quod natura semper id, quod necessarium est & simul optimum sequi intendat. A dextra igitur cœlum moveri melius certè est ac nobilius: Estq; motus hujus æqualis semper celeritas, summaq; & exquisita regularitas, ut non tantùm ratione: sed ipsa sensuali experientia constat manifestissimè. 2. cœl. 5. & 6.

## XXIII.

Ex his venari possumus cœli hanc descriptionem. *ἡ γενεὴ ἐστὶν σφαιρική ἀπὸ ἑστρωτοῦ περιεσφιγμένου, δεξιότροπον ἢ ἀριστερότροπον τῶν πᾶσι, ἀγένητον ἢ αἰδίον, ἰσχυρὸν τε, ὁμογενὲς καὶ ἀμεταβάτῳ κέντρῳ αἰετοειδέως.* Cœlum est corpus simplicissimum; finitum aliis omnibus divinius atque prius, ingenerabile, & æternum, figuram habens rotundam, quod naturaliter sphaericè semper

d

per



per æquali velocitate & regularitate circummouetur. 2. cœl. 6. de natura cœli mira vide Scaliger. l. 1. ibid. p. 91. & 92.

## XXIV.

Partes cœli sunt stellæ, quarum naturam, motum, figuramq; & situm meritò hic quoq; consideraverimus: Naturam quod attinet stellarum, hæc sanè eadem est, cum ipso stellarum cœlo, cum substantia earundem densior tantùm sit, magisque compacta, & ob id lucida. 2. cœl. 7. Scaliger. Exerc. 1. p. 1. Prisci stellam in cœlo, velut in tabula nondum putabant falsò. Sidus enim est cœlum suum densum: & cœlum est sidus suum rarum. Quippe ex partium situ propinquiore tollitur pelluciditas.

## XXV.

Motus stellis tantùm inesse apparet, revera autem non inest ullus ipsis motus; sed earum potius orbitibus, à quibus ipsa stellarum corpora circumvehuntur & feruntur. Quod si enim moverentur ipsæ stellæ, tu acin locum stellæ per modum recedentis aliud succederet corpus, unde modò cœli condensatio causaretur; modò amplior dilatio, aut nihil succederet, & sic relinqueretur vacuum; quod utrumque est absurdum. 2. cœl. 8.

## XXVI.

Orbes igitur cœlestes moventur, motuq; suo inæxa sibi stellarum corpora circumrapunt, idq; sine omni concentu corporum cœlestium, qualem vano quodam commento Pythagoras effinxerat. Sine omni enim corporum obviatione, ea ipsa circumducuntur. 2. cœl. 9.

Scaliger. l. 1. ad Aristot. de plant. p. 90. De motu quid dicam? Fabricati sunt nuper compedes Soli. Quin ei addita sarcina, qua in citiorem regionem sui cœli ejus corpus detraxerunt. Nec desunt,



desunt, qui minentur, extra totum Zodiacum. Planetarum omnium futuram idivagationem illam. Proinde minoris Ursa postremum sidus applicaturum sese Verticis puncto, à quo nunc abest aliquot partibus. Ergò nihilsecius ~~ad hunc~~ erunt illæ quoque stellæ, quas fixas & ~~inde deorsum~~ vocat Aristoteles; præsertim cum sit nullum sidus, quod non alicui cœlesti globo non sit infixum.

## XXVII.

Figura omnium stellarum rotunda planè est, id quod in Luna clarissimè ad oculum apparet, si in incremento sui luminis ac decremento observe- tur. Idemq; de Luna eadem & de Sole quoque ipso ex Eclipsibus liquidò deprehenditur. Quod autem de uno stellarum corpore est certum, idem temerè de aliis non est negandum, neq; ab ipsis præstantissimis corporibus figura præstantissima spherica videlicet removenda. 2. cœl. 11.

## XXVIII.

Situm stellæ suum, ut ex præmissis patet, habent in spheris sive orbibus; & fixæ quidem omnes in unico tantum, nempe octavo orbe, cui alii septem subjiciuntur singulis septem planetis singulariter & seorsim convenientes atq; appropriati. Omnes autem hæ spheræ cœlestes primo cœlo subjectæ diversum ab hoc ipso motum habent; nempe ab Occasu versus Ortum, quem eò velociorem spheræ cœlestes obtinent, quò sunt à primo mobili remotiores: & contra eò tardiozem, quò eidem sunt viciniore. 2. Cœl. 10.

## XXIX.

Haftenus de cœlesti spherâ, cujus mediū punctum & veluti centrum est terra, quæ in mundi medio



dio est sita, immobilisque planè est loco, & figuram habet rotundam; non tamen sola; sed cum Elemento aquæ conjuncta unum globum constituit. 2. Cœl. 13. 14. Plinius 2. lib. 64. Scalig. 1. 1. de plant. ad Arist. 101.

**LIBER III.**

**XXX.**

De cœlo, corpore simplicissimo, æterno & immobili modo egimus: Restat cætera dehinc simplicia mundi corpora, quæ Elementa dicuntur; contemplemur, & hæc sanè secundum totum quidem æterna esse ponimus: mutabilia tamen esse & caduca secundum partes, omninò protestamur. 1. Cœl. 3. 2. Cœl. 1. 3. Cœl. 1. 1. Cœl. 3. 2. Cœl. 3. 2. Gen. 4. 3. Cœl. 6.

**XXXI.**

Esse igitur Elementa & sensu constat, & ratione probari potest; sensu quidem, ut cum verbi gratia Caro & alia ejusmodi composita per resolutionem sui ipsius in terram, aquam, ærem ignemque transiunt. Quædam enim pars in pulverem abit terrenum: quædam in humorem aqueum: alia in vaporem æreum; alia denique in spiritum igneum. Ratio etiam ipsa à motus simplicis diversitate alia corpora simplicia, nempe Elementa, in natura esse, liquidò ostendit. Cum enim unius corporis simplicis, unus sit motus simplex, & is quidem præter circumcularem sit rectus etiam, simplicia quoque necesse est esse corpora, quibus idem rectus simpliciter ac naturaliter insit & conveniat. 3. Cœl. 3 Hippoc. in l. de Natur. hum.

**XXXII.**

Definitur autem Elementum hoc modo: ἐστὶ στοιχεῖον τῶν σωμάτων, εἰς ὃ τὰ ἄλλα σώματα διαλύονται ὀυπὸ ἀρχῆς ἐκείνης ἢ στοιχείου, αὐτὸ δ' ἐστὶν ἀδιάφρακτον εἰς ἑαυτὸν



Elementum corporum est corpus simplex, in quod cetera corpora, in quibus potestate aut actu inest, dividuntur. Ipsum autem in ea, quæ specie differunt, dividi non potest. 3. Cœl. 5. 4. Metaphys. 3.

**LIBER IV.**

**XXXIII.**

Numerus Elementorum ex distinctione τῆς Φορῆς καὶ τῆς ὁθέσεως, sive motus localis recti elicitur, quæ ipsa ex diversitate qualitatum motricium oritur.

**XXXIV.**

Sunt autem qualitates illæ Elementorum motrices, gravitas, levitas, unde sunt τὸ βαρὺ καὶ τὸ κῆρον, id est, grave & leve; & hæc quidem vel ἀπλῶς, id est, simpliciter talia sunt; vel κατὰ σύγκρισιν πρὸς ἕτερον, secundum comparisonem, respectu extremorum: βαρὺ ἢ ἀπλῶς τὸ πᾶσιν ὑφιστάμενον, καὶ αἰεὶ κἀταπεφύκτος φέρει μὴ καλυρόμενον, id est, Absolutè grave est id, quod omnibus ejusdem generis subjacet, & semper deorsum tendit, ac naturaliter fertur, si non impediatur: κῆρον ἀπλῶς τὸ πᾶσιν ὑπερτάζον καὶ αἰετὸ φυκτός ἢ ἀπλῶς μὴ καλυρόμενον, id est, simpliciter leve est id, quod supra omnia ejusdem generis eminent, & semper sursum tendit, ac naturaliter, si non sit impeditum. 4. Cœl. 1. 2. 4. Cœl. 4.

**XXXV.**

Gravia verò & levia, in comparatione respectu extremorum sic dicta illa sunt, quæ aliquam in se & gravitatem & levitatem mixtam obinent, ideoque medio quasi motu aliis naturaliter substant, aliisque eminent. ibid.

**XXXVI.**

Porrò materiam quoque hic attendendam, & considerandam videmus, quam duplicem esse primam videlicet & secundam, ex generali constat phisice.



Primam igitur materiam Elementa planè habent unam atque eandem, τῆς ὑπεκείμενης subjecto: diversam verò τῆς λόγου ratione. 4. cœl. 5.

## XXXII.

Secundam autem & particularem materiam Elementa aliam habent. Leve enim simpliciter τὸ εὐρύν, id est, qualitatibus sibi & suæ naturæ convenienter accommodatam habet materiam, nempe calore & siccitate excellentem: Grave simpliciter contrariam, ut contrarium, habet materiam, frigore videlicet præditam. Intermedia verò pro ut ipsa inter extrema versantur; sic talè quoque materiam quasi mediam eadem habent. 4. cœl. 5.

## XXXVIII.

Exinde patet numerus Elementorum quaternarius: quorum unum omnibus eminet cæteris, cum sit summè & simpliciter leve, Ignis nimirum; alterum omnibus subjacet, cum sit summè & simpliciter gravè, ut Terra; inter hæc intermedia, alterum proximè elemento levissimo succedens, videlicet aër; alterum proximè abhinc gravissimo elemento assistens, nimirum aqua. 4. cœl. 5.

## XXXIX.

Atque hæc quidem intermedia comparatione ad extrema gravia sunt & levia, secundum philosophum, ita tamen, ut magis ea gravia esse sciamus, quam levia, duplici nimirum respectu. 1. Ratione loci proprii, cujus sanè respectu semper potiores habent gravitatem. 2. Ratione successionis. Sublatis enim corporibus adhuc inferioribus eadem hinc naturaliter succedunt, inferioribus inquam sibi, non autem superioribus, nisi violenter. 4. cœl. 5.

## XL.

Causa igitur motus Elementorum non est figura ipsa elementorum, quippe quæ in corporibus non facit, ut ipsa corpora moveantur; sed tantum, ut



ut celerius, tardiusve moveantur: sic figuræ certæ ratione ferrum latum aquæ innatat, rotundum vel longum submergitur: Eodem modo per & propter majorem corporis resistentis, quàm ipſius mobilis vim ac virtutem, pulverulenta corpuscula in aëre volitant & aquæ innatant. Quia invalida hæc sunt, nec eam habent in se vim ac virtutem, ut aërem, vel aquam dividere valeant. 4. Cœl. 6.

## XLI.

Causa verò ipsa, cur alia sursum, alia verò deorsum naturaliter ferantur, est 1. gravitas, & levitas, corporibus naturalibus ingenita: 2. loci naturalis aptitudo & inclinatio. At locum enim suum unaquæque res naturalis naturaliter tendit, tanquam ad suam formam & sui perfectionem. Terminus autem levium est locus superior, gravium locus extremè inferior: Intermediorum verò intermedius est ratione loci terminus. *ἡ ὁμοιωσις* *ἢ ὁμοιωσις* id est, simile fertur semper ad suum simile. 4. Cœl. 3.

## QUÆRITUR.

## I.

An cœlum agat in hæc inferiora? A.

## II.

An cœlum tantum per motum & lucem agat, an etiam per influentias? Aff.

## III.

Utrum cœlestium corporum virtute animalia progigni possint? Aff.

## IV.

An cœlestium sphaerarum dignitas ex situ etiam superiori peti possit? Aff.

## V.

An lux omnium stellarum ejusdem sit speciei? A.



## VI.

An Astrorum lumen sit proprium an alienum, & à sole, nec ne? Resp. per distinct. partim quod sit, partim quod non. Scaliger. in l. Hipp. de Insomn. Quo vultu negant, stellas suo lucere quamque lumine? Ajunt enim eas id ab sole mutuari; cum tamen ubique lampyridum generi lumen extra solem cogantur agnoscere attributum. At verò si ab sole lucent sidera atque eadem non nisi lumine agunt; Ergò solus Sol agit. Omnia igitur unum erunt. Ab uno enim principio proficiscuntur. Unius enim lux, ab una luce actio. Postremo. Quis sidus nunquam conspicitur dimidiatum, veluti Lunæ corpus. Quare ab sese lucet.

## VII.

An elementorum sit inter se decupla proportio, ita ut superius quodque decuplo majus sit, quam sibi subjectum inferius? N.

## VIII.

Quoddam Elementum sit omnium dignissimum. Resp. Ignis.

## IX.

An ignis sit in summo gradu calidus: aer in summo humidus, aqua in summo frigida, terra in summo sicca? Aff.

## DE GENERATIONE & Corruptione.

### CONTINUATIO.

*Postquam cum Philosopho precedenti disputatione de simplicibus corporibus naturalibus & quidem ingenerabilibus atq; incorruptibilibus egimus;*



mus; sequitur ut eodem quidam duce, de ceteris agamus corporibus generabilibus ac corruptibilibus. Pro exactiore igitur & convenientiore ipsorum explicatione initio de generatione & corruptione, huiusq; causa & modo agendum putamus.

## I.

Dicuntur & docturi ἀπὲρ γένεως καὶ φθορᾶς, id est, de generatione & corruptione corporum naturalium, harum receptorum, initio statim duplicem monemus esse generationem & corruptionem. Vel enim ἀπλῶς simpliciter; vel κατὰ π, id est, secundum quid generatio & corruptio: ἀπλῶς, cum ipsa substantia per se generatur vel corrumpitur; κατὰ π, cum saltem secundum accidens aliquod, substantia aliqua naturalis immutatur, aut κατ' αὐξήσιν καὶ φθίωσιν secundum augmentationem vel diminutionem; aut κατ' ἀλλοίωσιν secundum alterationem, aut κατὰ φεράς secundum motum localem. 1. generat. & corrupt. 1. 2. phys. 1. 5. phys. 3. 7. phys. 3. 8. phys. 10. Scaliger. l. 2. ad Aristot. de plant. 392. Et si ἡ ἀλλοίωσις substantiæ est; tamen ἀλλοίωσις est qualitatis. Substantiæ verò μετὰ βολῆ. Ἀλλοίωσις autem rectius de substantia. Hoc enim est ἀλλοίωσις. Ἐτέρωστις five ἐτέρωστις in qualitate. Ἐτέρωστις ἢ Ἐωκράτης ὁ γένεωσις καὶ φθορᾶς: ἀλλ' ὅτι ἀλλοίωσις.

## II.

Simplicem generationem veteres philosophi minus eruditè & rectè explicarunt. Alii enim sine causæ assignatione eam esse saltem dixerunt; alii, ut Democritus & Leucippus, causas quidem afferre conati sunt: at simplicem tamen generationem non attigerunt; sed de congregatione & segregatione per figuras egerunt. Plato denique tantum quid sit generatio; non autem, an sit, docuit, & quidem non de omni, sed de Elementorum tantum



tum generatione quædam tradidit, nec de alteratione atq; augmentatione generationem sanè antecedentibus quicquam monuit. I. gen. 2.

## III.

Nos igitur simplicem esse generationem, cum in Elementis tum in mixtis quoque corporibus, & quidem perpetuam omnino statuimus. Primò quidem ratione efficientis universalis, sive motus celestis. 2. ratione materiæ primæ, quæ minus confirmata successivè per se & in se aliam semper atq; aliam formam recipere potest, facitq; τῆς τῆδε φθορᾶς ἄλλα γίνεσθαι εἶναι, καὶ τῶν τῆδε γένεσιν ἄλλα εἶναι φθορᾶν, id est, Corruptionem unius esse alterius generationem, & viceversa: unde profecto ἀπύουτον αἰαγκαῖον εἶναι τῆς μεταβολῆς, id est, necesse est, mutationem esse perpetuam. I. generat. & corrupt. 3.

Scaliger. L. 2. ad Theophr. de caus. plant. 21. Quasi verò non omnis mutatio sit corruptio: & omnis corruptio mutatio. Nam tametsi mutatio in melius non videatur vulgò corruptio: est tamen. Corruptitur enim, quod erat, nec amplius est: sic etiam corruptitur privatio, habitu superinducto.

## IV.

Est autem ἡ γένεσις μεταβολῆς ἐκ τῆς μὴ ὄντος εἰς ὄν, id est, generatio est mutatio ex eo, quod non est, in Ens aliquod. Et contra φθορὰ ἐστὶ μεταβολῆς ἐκ τῆς ὄντος εἰς τὴν μὴ ὄν. Corruptio est transmutatio ex aliquo Ente in non Ens. Dico τὴν μὴ ὄν, id est, non ens κατὰ εἰρησιν, secundum privationem. Generatur enim Ens ex non Ente actu tali; sed potestate tantum, licet ex Ente actu alio, id est, generatur aliquid, quod est quidem aliquid actu aliud; sed non est id, ad quod fit generatio ipso actu; verum τῆς δυναμείας tantum; verbi gratia planta ex semine generatur, quod actu non est planta, sed potentiâ. Actu enim ipso est semen.



men, atque ita simpliciter *μη ὄν*, sed respectu plantæ; *ἐν δυνάμει* secundum potentiam, 1. de generat. 3.

Scalig. l. 2. ad Theophr. c. 3. Generatio nihil est aliud, quam novæ substantiæ productio. Tunc enim arbor generatur, cum semen generatur. Quia semen est idem & unum cum arbore; quam ex ipso creatur, quasi potentia & actus.

At idem l. 1. ad Aristot. c. 5. de hist. anim. t. 36. Ovum si ad gallinam compares, nihil aliud, quam opus quoddam videtur. Si ad pullum, qui ex eo fit, ejus finem notas. Itaque & à materia & à fine, & à forma perfectam dedit definitionem. Quia animalis formam gerit in potentia. Ideo dixit *γίναται*. Quia ovum pulli materia est. Quare ovum non corrumpitur; sed perficitur. Deinit enim esse, quod nunc est, atque ita corrumpitur; sed perficitur & fit, propter quod hoc est, quod futurum est; & ita non corrumpitur.

## V.

Reliquæ mutationes imprimis toto genere à generatione & corruptione differunt. Alteratio enim in qualitate est, differtque præterea in duobus à generatione: 1. Subjectum alterationis sensibile est & permanet idem; generationis verò non permanet idem subjectum sensibile: 2. in alteratione non mutatur ipsa substantia, nec pars ulla substantiæ; sed qualitates tantum; in generatione verò res tota immutatur & substantia nova educitur. 1. de gener. & corrupt. c. 4.

## VI.

*Ἀυξήσις* verò, quæ est *ἰσίδοσις* ἢ *ἐνυπάρξεισις* *ἢ* *πρόσθεσις*, i. e. In sita magnitudinis accessio & ἢ *ὀπίσθεσις* sive diminutio, quæ est *μείωσις* ἢ *ἐνυπάρξεισις* *ἢ* *πρόσθεσις* decessio in sita magnitudinis, est in quantitatum genere, & quicquid augetur atq; auget, necesse est, esse cor-



se corpus quantum. 1. generat. & corrupt. 5. Scaliger l. 1. ad Theophr. c. 6. In omni augmento est generatio. Neque solum quantitas additur, ut in Mathematicis: sed & substantia. Quid interfit inter augmentum & incrementum subtiliter habebis apud eundem l. 1. ad Aristot. de plant. p. 28. Item an omne crescens vivat? & ἀνώπλιον, omne vivens crescat? Qui sapit, iste te, qui Lac geris, euge! legat!

## VII.

His explicatis ad *Missionem* progredimur, quæ ipsa cum per actionem & passionem fiat Omnis autem actio & passio per contactum, de hisce sanè, ut prioribus, agendum prius videtur. 1. generat. 6. *ἡ δὲ τῶν τέτων διορίστων*; 1. ἡ ἀφ᾽; 2. ἡ μίξις; 3. ἡ ποίησις;

## VIII.

Contactus igitur gr. τῆς συναφῆς, vox æquivoca est ita quidem, ut triplici imprimis significatione dicatur contactus. 1. Mathematicè, qui idem significat, quod *παρὰ τῆς ἀφ᾽* contiguum esse. 2. Physicè; sed figuratè, qui operationis esse dicitur & virtutis contactus, quando tangens non tangitur mutuo, uti in corporibus celestibus in hac inferiora operantibus. 3. Physicè & propriè, uti hoc imprimis loco, qui ut *συνεχῆς* continuum esse accipitur, quando corpora separata simul extrema habent sua, & in se mutuo agunt & patiuntur. 1. generat. & corrupt. c. 6.

## IX.

Talis autem mutua actio & passio est in agentibus ac patientibus, tum inter se similibus, ratione videlicet generis, tum diversis, ratione nimirum speciei. Contraria enim sunt agentia & patientia, & propterea eadem generi subjecta. Dicitur enim



ἡ παθὴν μεταβολὴ εἰς τὸ πάχον, id est, agere est assimilationis in patiens, & τὸ πάχον μεταβολὴ εἰς τὸ ποῖον, i. e. patiens est transmutatio in agens. 1. gen. 7.

## X.

Modum autem actionis & passionis variè veteres tradiderunt; verissimus tamen & genuinus ex hisce patet hypotheticis conditionibus: 1. Quale est agens in actu; tale quoque patiens in potentia esse debet. 2. Oportet totum patiens potestate esse aptum ad patiendum. 3. Agens & patiens separata quidem esse debent, ac specie diversa; aliquo tamen modo sese contingere; sive contactu immediate sive mediate. 1. gen. 8. 1. gen. 9.

Scalig. 1. 4. ad Theophr. de caus. plant. 6. 14. Quamquam est eadem causarum vis; non tamen est idem modus receptionis. Actiones enim non præstant pro agentis; sed pro patientis ratione. Itaque per se quidem communem putredinis affectum, propius ut sit, efficit subjecti habitus aut aptitudo. Alludit, imò perspexit Galeni mentem l. 1. de diff. febr. c. 4. Oportet hoc in toto sermone meminisse, quòd nulla causarum sine patientis aptitudine agere queat. Ubi hoc monendum de meo, in toto Galeno Contagii vocis non fieri mentionem, nisi in citato, ubi agit de peste Atheniensium Thucydidi descripta.

## XI.

Hæc de Actione & Passione: Sequitur ἡ μίξις, id est, Mistio, quæ est ἐνωσις τῶν μιχτῶν ἀλλοιωθέντων, unio miscibilium & jam alteratorum. 1. gener. corrupt. 10. Scalig. 1. de plant. ad Aristot. p. 141. Mistio est motus rerum separatarum unibilium per contactum minimorum naturalium inter se.

## XII.

Fit igitur mistio in iis, quæ in sese agere, & vicissim pati a se invicem possunt; & talia omnia materiam



riam quidem habent eandem; formam verò diversam. Maximè autem certa & iusta harum inter se proportio ac quantitas requiritur, ne alterum nimium excedat & superet alterum. Id enim hoc ipsum in suam ipsius naturam alias planè converteret: Suntq; inprimis facile miscibilia ea, quæ sunt *σδυα γέλα* in minores partes facile dividi possunt, uti sunt humida. 1. de gener. & corrupt. c. 10.

## XIII.

Hæc ipsæ modò explicatæ affectiones primò omnium elementis & per hæc deinde affis etiam in sunt corporibus. 2. de gener. & corrupt. c. 1.

## XIV.

Elementorum principia sunt materia prima, quam philosophus hic *σδυα δυνάμει αὐθεντικῆν*, id est, corpus potentia sensibile nuncupat, & qualitates primæ alteratrices quæ ipsæ formæ nobis ignotæ vitam hic gerunt. 2. de gener. & corrupt. 3.

## XV.

Primarum autem qualitatum duæ quidem dicuntur *ποιητικῆν*, id est, activæ, nempe caliditas & frigiditas: reliquæ duæ *παθητικῆν*, scilicet siccitas & humiditas: & tales quidem non simpliciter dicuntur esse; sed in respectu, cum ad qualitates secundas, quæ ex hisce promanant; ut levitas, asperitas tum ad mixtionem. 2. de gener. & corrupt. 2.

## XVI.

Τὸ ὃ *ἰσχυρῆς ἐστὶ τὸ συγκροτοῦν τὰ ὁμοειδή*, id est, Calidum est, quod per se congregat ea, quæ ejusdem sunt generis & per accidens segregat, ea, quæ aliena sunt & dissimilia. 2. de gener. & corrupt. 2. e.g. In scoris aurum, argentum, stannum; etiam quibus pulvis ferresvè aut sunt admixtæ, si igne liqueant, aurum congregatum in fundo purum-purum subidet aut stannum: reliqua verò ut nauti & mihli super-



periora petunt abacta, exacta, aut consumpta.

XVII.

Ἐγγὺς τῷ συσπῆλαιον ἢ συγκρίνον ὁμοίας ἢ τὸ τὰ συσπῆλαιον ἢ τὰ μεν ὁμοφύλα, id est, Frigidum est, quod cogit & congregat cum ea, quæ ejusdem sunt generis, tum ea, quæ diversi. ibid. Exemplum à contrario elemento. Frigus ingens constringit & compingit varias materias aquæ aut innatantes, aut alibi inhaerentes.

XVIII.

3. Ἰσχυρὸν τὸ ἀδύνατον οὐκ ἔχει ὄρω, ἀδύνατον ἔν. Humidum est, quod suo ipsius termino contineri non potest; facile autem termino continetur alieno. ibid. Sic vinum in poculo facile continetur: in mensam effusum vinum diffluit. Eadem ratio in eluvione fluviorum è propriis alveis egressorum. De Mercurio seu argento vivo cogitent Chymici, qui alias nihil nisi cogitationes habent, quibus se alunt, non modò de hoc Physico hoc: sed & cur dicatur vivum argentum? An mobilitatem & fugacitatem? an ut ipsi partim somniant, partim tamen, sed pauci præstant, argentum inde redi-vivum fieri queat? Græcis est ὑδράργυρος. Diosc. l. 5. c. 102. & l. 6. c. 29. Ideò miror cur vivum, non aqueum Latinis? Vide, his, Scaliger. Exerc. 109. l. 1. & 2. Hoc discipuli, id est, Hartungi est quaesitum. De quaesito ad præsentem thesina satis factum est Scalig. ibidem. l. 2. p. 401.

XIX.

5. Ἰσχυρὸν ἢ τὸ ἀδύνατον μὴ οὐκ ἔχει ὄρω: δύνατον ἔν, id est, siccum est, quod facile suo; difficulter autem termino alieno terminatur.

Ha



## XX.

Hæ igitur qualitates primæ sunt formæ nobis vicem in ipsis elementis tenentes, Quarum quidem quot invicem sunt combinationes; tot numero quoque elementa esse oportebit, videlicet quatuor. Calidum enim cum sicco ignem constituit; calidum cum humido aërem; frigidum cum humido aquam; frigidum cum sicco terram. Simpliciter autem contraria, ut calidum cum frigido, humidum cum sicco, nullam inter se combinationem agnoscunt. 2. gener. & corrupt. c. 3.

## XXI.

Quæ igitur elementa sunt σύμβολα, id est, una inter se qualitate primâ conveniunt, ταχέως τεταίω ή μεταθεωσις, id est, ea faciliorem invicem transmutationem habent. Quæ verò minus; ea tardiorē ac difficiliorem: ἄλλο τὸ ῥαῦρον εἶναι τὸ εἶν, ἢ πρὸς τὰ μέγιστα βάλειν, id est, Quia videlicet facilius longè est unum; quàm multa transmutare. 2. gener. & corrupt. 4.

## XXII.

Hæc ipsa verò transmutatio non generatio est: sed quædam alteratio. Ex quo sanè patet, unum elementum alterius hæc ratione principium videri ac censeari nullo modo posse ac debere. 2. gener. & corrupt. 5.

## XXIII.

Neque verò Empedoclis opinionem probamus; qui utpote Elementorum transmutationem planè negabat; scientes potiùs, non ipsa integra elementa mistorum corporum simpliciter esse materiam; sed communem potiùs horum omnium inter se invicem κέσμιον seu temperamentum, quale actus ipsorum confusi & obtusi, exuperantiis quidem oppressis, quasi quoddam omnium medium constituant. 2. gener. & corrupt. c. 6. & 7.

Omnia



## XXIV.

Omnia autem quatuor elementa omnibus mixtis inesse corporibus manifestè liquet, cum ex corporum constitutione, tum eorundem resolutione. Sanè omnia in cinerem sive pulverem terræ resolvuntur. Quæ autem ex terra debent constitui, requirunt pro conglutinatione & terræ coherentiâ aquam. Hæc jam pro mixti constitutione necesse est alterari. Alteratio autem fit à contrariis: Ergò necesse est, reliqua quoque jam accedere duo elementa, aërem, qui summam terræ siccitatem, & ignem, qui summam aquæ frigiditatem infringat.

2. de gen. & corrupt. c. 8.

## XXV.

Restat causam etiam generationis & corruptionis perpetuæ efficientem universalem inquiremus. Quæ nec est forma, ut Plato; nec materia, ut alii voluerunt; nec qualitates primæ efficacioris caliditas, & frigiditas, uti Parmenidis habet opinio; sed universalis ille cœli motus sphericus sive circularis. *ὁ λόγος ἔστιν ὅτι ὅτι τῶ μὴ ὄντι ἡσίοτης ἄνω ἐναι*, id est, Rationi enim maxime consentaneum est, id, quod est, causam esse generationis alterius, quod non est, sed fieri jam debet. 2. de

Gen. & corrupt. c. 10. & 11.

## XXVI.

Ipse autem cœli motus duplex est. Primus primò tantum mobili proprius, ab Ortum fit in Occasum & quidem semper uniformis, sibi que quam similis: alter verò cæteris cœli spheris proprius, ab Occasu fit in Ortum, qui varius est & plane in sua conversione difformis. Ab illo igitur primo cœlestium spherarum motu, qui uniformiter semper perseverat, incessabilis est, & perpetua rerum subternarum generatio. A secundo autem vario sicut



62. EPITOM. LIB. PHYSIC.

& difformi, varietas generationis atque corrupti-  
onis provenit. 2. de gen. & corrupt. 11.

XXVII.

Quia enim motu illo astra cœlestia, & in primis  
Sol in Zodiaco, qui, ut loquitur Philosophus,  $\lambda\omicron\epsilon\theta\epsilon$   
 $\kappa\omicron\lambda\theta$  obliquus est circulus, sola fixatione constitu-  
tus, modò prope nostrum punctum verticale fer-  
tur; modò ab eodem remotus distat: sanè hac sui  
ipsius cum accessione; tum recessione modò gene-  
rat, modò corrumpit. Idem de cæteris quoque cœ-  
lestibus corporibus & vario horum motu sentien-  
dum. *ibid.*

XXVIII.

Fiunt autem hæc omnia hoc, ut diximus, mo-  
do; ex eo in primis naturæ instituto, ut res omnes  
naturales, cum in fixa unius & ejusdem individuû  
permanencia non possint, saltem in continua suc-  
cessione plurium ejusdem speciei individuorum,  
æterna conserventur: ita ut generationis natura-  
lis causâ finalis nulla sit alia, quam specierum con-  
servatio. *ibid.*

Scalig. l. 1. ad Theophr. de caus. pl. 5. Rerum  
Naturalium principia statuit Philosophus supra.  
Materiam, formam, efficientem, finem. Hæc enim  
principia sunt, ut sint. Privatio est principium, ut  
fiant. Non facit esse: sed facit, ut esse possint. Sunt  
etiam principia conservationis; quorum Locus  
tenet principatum. Est & tempus. Nam si non  
moverentur cœli (attendite hîc hoc) corrumpen-  
rentur omnia; licet tempus per se nihil agat: sed  
qualitates agunt ipsæ; quæ non a tempore indu-  
cuntur: sed a potentius cœlestibus. Plebis est opi-  
nari tempus afferre frigus, aut calorem, tantò mi-  
nus mortem.

QUÆ



## QUÆRITUR.

I.

AN in composito corpore substantiali plures sint formæ, quàm una? A. Sed cum distinctione. Respondit Scaliger l. 1. ad Arist. de plant. 40. Anima simplex, multiplex, multipliciter. 1. Simplex substantiâ: 2. multiplex potestate. 3. Multipliciter objectorum cognitione: unde eliciuntur actiones.

II.

An Elementa maneant planè formaliter in misto? nec ne? A. per distinctionem.

III.

An elementa maneant in misto secundum suas qualitates & virtutes? nec ne? Resp. ut antè.

IV.

An qualitates contrariæ possint esse in vno & eodem subiecto, gradibus remissis? A.

V.

An duæ qualitates tantùm sint activæ? & duæ tantùm passivæ? ita ut hæ activæ, illæ passivæ nunquam esse possint? nec ne? N.

VI.

An motus misti, qui fit secundum prævalens elementum, sit simplex, an mixtus? Resp. quod simplex.

## DE METEORIS.

## CONTINUATIO:

Generali doctrina de corporum naturalium generatione & corruptione, eorundemque mixtione



sione in precedenti egimus exercitatione: sequitur  
 mistorum corporum Physica explicatio, quæ ipsa  
 duplicia sunt: alia scilicet perfectè mista; alia im-  
 perfectè. Quia verò imperfectorum doctrina facilior  
 est & paucioribus absolvitur, quàm perfectorum;  
 de his ipsis initium hujus doctrina sumendum, me-  
 thodus Aristotelica ostendit.

I.

Imperfectè mista, Græcis dicuntur *μετέωρα* vel  
 à sublimi, non omniùm quidem; sed principa-  
 lium tamen à terra sublevatione; vel etiam à du-  
 bia eorundem cognitione, qua animi physicorum  
 q. suspensi reddantur. τὰ ὑψηλὰ, inquit Aristoteles,  
 ἀνεπίδητο: τὰ δὲ ἐφ' ἧσπερ ἐὰν τινὰ τῶν ἰσχυρῶν, i. e. de quibus-  
 dam adhuc dubitamus; quorundam verò modū ac-  
 rationem attingimus, vel denique à vulgi stupida  
 admiratione. I. Metaph. II.

Scaliger. l. 2. ad Theophr. de caus. plant. c. 5.  
 Non querendas causas. Quasi natura sic voluerit.  
 Non querendas. Quia sibi abdiderit natura; ne-  
 que concesserit. Hoc est asyllum Philosophorum.  
 Ibi suum habent trapezitam, cujus ephemeris sa-  
 pè rationes solvit ex illo collybo: Nescio.

II.

Ipsa autem meteora dupliciâ inprimis esse de-  
 prehendantur; alia scil. *κατὰ τὸ ἄνωθεν*, quæ secun-  
 dum primas qualitates activas commista, substanti-  
 alia sunt, & reverâ existunt, uti ignis fatuus, nu-  
 bes, pluvia: alia *κατὰ τὸ ἑσπερον*, quæ per illuminati-  
 onis tantùm diversitatem apparentes quædam speci-  
 es sunt, non reverâ per se existunt, ut Halo, vir-  
 gæ, parelii. I. Meteor. I. & 3, & 5.

III.

Quia verò scire est rem per causam cognoscere;  
 I. post.



1. post. Analyt. 2. pro faciliore meteororum doctrina, causas initio eorundem considerabimus. Causa igitur efficiens generalior est virtus cœli & stellarum. Inprimis autem Solis; proxima verò meteororum *καὶ τῶν ἄστρον* sunt qualitates primæ activæ, caliditas & frigiditas: meteora autem *καὶ ἐμφασιν* tantum ab apparenti quadam illuminatione proveniunt. 1. Metaph. 2.

## IV.

Materialis causa meteororum est ἡ ἀναθυμίασις, quæ duplex est; alia calida, alia sicca, nobisque hoc in loco dicitur *καπνὸς*, i. e. fumus: vel etiam speciali nomine exhalatio: alia calida & humida, diciturque *ἀέρησις* vapor. *καὶ ἔστιν ἀέρησις πρὸς τὸν ἕρως*: ἀναθυμίασις δ' ἴστω πῦρ, id est, Habet enim se vapor, uti aqua; exhalatio verò velut ignis. 1. Metaph. 3. Scalig. l. 2. de plant. ad Aristot. p. 335. acutissimè quem vide.

## V.

Fiunt igitur alia quædam meteora à solo fumo; & sunt ignea; alia à solo vapore, suntque ærea, & aquea; alia denique ex fumo & vapore commixtis fiunt, dicique exinde mista possunt. 1. Meteor. 2. & 3.

## VI.

Forma meteororum pro loci diversitate variatque materia dispositione varia est, & in sequenti specialiori meteororum explicatione rectius atque explicatius intelligitur.

## VII.

Finis meteororum est elevatarum exhalationum consumptio, ærisque, propter communem animantium inprimis utilitatem, purgatio: & alia; hinc insequentes causæ finales particulariores; quin imò accidentium & mutationum publicarum,



significationes à posteriori traderre meteora esse  
 suis experientia. I. Met. 1. & 4.

## VIII.

Materia in qua sunt & fiunt meteora, principa-  
 lis est aer, qui in tres divisus est regiones, scilicet su-  
 premam, mediam & infimam. Quarum suprema  
 calida est & sicca, cum ob ignis vicinitatem, tum  
 ob motus caelestis agitationem validam & vehem-  
 entem. Media frigida est & humida, non ob  
*causam*, ut quidam falso opinantur: sed propter  
 duplicis causae calorem inferentis defectum, radio-  
 rum solarium scilicet in hanc usque nunquam pene-  
 trantium; & motus coeli minus in hac validi: sed  
 imbecillis & languidi; ubi accedit etiam frigiditas  
 vaporum, in eandem regionem tendentium: infima  
 calida est & humida, exquisitè loquendo, vel si-  
 cum vulgò *κατὰ ἀσθενίαν*, ad sensum loqui velis, infima  
 aëris regio modò calida est; modò frigida, mo-  
 dò sicca, modò humida: idque pro varietate radi-  
 orum solarium, & diversa exhalationum natura. I.  
 Met. 13. Scalig. ad Theophr. 1. de caus. plant. 13.  
 Quam vocant *ἀσθενίαν*, adeò nota est, ut nihil  
 in praesentia sit obtundendum. Circumstat calo-  
 rem frigus atque obsidet. Idcirco est *ἀσθενία*. Quia  
 contrarium. *ἄσθενος*. Quia cohibet. *ῥαίον*. Quia ro-  
 bur. Non enim dimovetur.

## IX.

Post aërem locus etiam meteororum terra me-  
 ritò denominatur, ut puta, in qua ipsa meteororum  
 quoque species non exiguae contingunt ac depre-  
 henduntur. I. Met. 2. & 3.

## X.

Hæc in genere de Meteoris, & horum causis di-  
 sta sunt: dehinc ad particularem eorundem in-  
 specie explicationem progredimur, initium ab il-  
 lis surgentes, quæ à solo fumo generantur & di-  
 cuntur



cuntur Ignea, quorum natura propriè *ὑπόκωμα*, id est, successione quædam apta materia nuncupatur. 1. Met. 4.

## XI.

Horum autem alia quædam in infimo; alia in medio; alia denique in supremo aëris domicilio sunt; variasque & pro materiæ dispositione ad visum dissimiles habent species, ita tamen, ut primariis saltem rectè cognitis, alix omnes facillimè ad hæc revocari, & per hæc explicari possint. 1. Met. 4.

## XII.

Primam igitur ignitorum speciem cum Philo-  
pho ponimus *πῦρ φλόγα καιομένη*, id est, ardentem  
flammam: *αὐτὸ γὰρ πᾶσι τῶν ἰχθῶν καὶ μὴν τῶν ὑποκόμα-  
ρων, πολλὰκις ὁρᾶται καιομένη φλόξ ἄσπερον ἐν ἀέρι κα-  
ιομένη καλὰ μὲν*, id est, flamma fit ardeas plerumque,  
cum, quando in longum æquè & latum exhalatio  
succensibilis extenditur, atque inflammata non  
secus ac in agro ardentis stipulæ apparet. ibid.

## XIII.

Alter species *αἰξ καλῶται*, id est, capra vocatur  
saltans, cum scilicet exhalatio non æqualiter densa  
succenditur, estque longior, quam latior, & à  
lateribus villos quosdam, non secus ac capræ  
horripilantis repræsentat, cumque ardet & scintil-  
lat, quendam oculis saltationis motum offert &  
ostendit. 1. Met. 4.

## XIV.

Tertia ignitarum species ab Aristotele *δαλός*,  
Trabs dicitur, quando ejusmodi inflammata ma-  
teria sit *ἀσπύτης*, sine ejusmodi excussionibus at-  
que saltationibus. ibid.

## XV.

Quartam speciem faciunt *ἀστὴρες οἱ δεικνύτες δι-  
έπιν*, id est, stellæ, quæ videntur discurrere, &  
e 4 harum,



harum duplex est discrimen, siquidem discurren-  
tes alia sunt; cadentes alia. Discurrentes stel-  
lae sunt, quando exhalatio ignea in longum ex-  
tensa non est æqualiter densa; sed materiam ita  
præbet constitutam ac dispositam, ut crassiori-  
bus quidem nodis illa sit intercepta ac distincta.  
Huic igitur superveniens incensio, in parte qui-  
dem rara, citò ipsam consumit; in crassiori verò  
modo diutiùs subsistit absumendo, quo factò, per  
alterum rursus tenue & rarum materię spatium  
citissimè flamma transvolat, inque alterum no-  
dum pervenit, & hinc eodem modo in tertium,  
quartum, &c. donec materia tota consumatur.  
ibid.

## XVI.

Stellæ autem cadentes, *πίπτουσαι* dicuntur tum  
quando fumus quidam siccus faciliè accensionem  
recipiens in orbem conglobatus, non in suprema  
sed in media aëris regione accenditur, accensus  
ob loci istius frigiditatem depellitur ac reprimitur,  
ita ut decidens formam stellæ e cœlo cadentis re-  
præsentet. 1. Metaph. 4. Ovid. l. 2. Metamorph.  
fab 3.

————— longoq; per aëre tractu  
Fertur, ut interdum de cœlo stella sereno.  
Quæ si non cecidit, potuit cecidisse videri.

## XVII.

Quintam speciem *καὶ τῶν γεινῶν* meteororum  
Aristoteles ponit *κομήτης*, id est, cometam, quem  
*ἀστὴρ ἰσχυρὸς* à coma nomen habere manifestum  
est, utputa, cum suo ille lumine comas & crines ve-  
luti ostendat in specie quidem sua & forma maxi-  
mè usitata, cujus etiam ratione Latinis stella crini-  
ta nuncupatur. 1. Metaph. 7.

## XVIII.

Cometam igitur Aristoteles nec concedit esse

σύνθετος



σύνφασιν τῶν πλανητῶν ἀστέραν, id est, quādam erantium stellarum colluminationem, ut Anaxagoræ & Democrito placuit, nec ἓνα τῶν πλανητῶν, id est, unum ex Planetis, ut Itali seu Pythagorici putarunt; sed esse meteoron in suprema aëris regione accensum, & quidem ex materia fumosa, qua fit ἀποθυμίασις, ἢ ἔρηξ καὶ θερμὸς, id est, exhalatio calida & sicca, cujus sententiæ rationem primariam ab effectu desumit, cum plerumque siccitates & venti cometas insequi soleant. 1. Met. 6. & 7.

## XIX.

Species cometarum duas, easque primarias secundum Aristotelem ponimus, ita ut alius propriè dicatur κομήτης sive stella crinita, cujus mirum materia ignea, serè in globum est collecta, nec nisi aliqua ex parte in longum protenditur. Alius verò πωγωνίας barbata stella, quando materia à globo rotundo in longum extenditur jam accensa lumine barbatam se visui ostendit. Nec difficile fuerit reliquas cometarum species ab aliis adductas, ad hæc duas, ceu generales referre & reducere. Vide Plinium. libr. 2. c. 25.

## XX.

Hæc est Aristotelis de cometis sententia; sed adhuc languida, minusque integra. Nec enim universalem omnium cometarum edocet rationem; nec veram omnium tradit generationem, nec universales & perpetuò veras ostendit causas; nec justum deniq; & verum omnium locum assignat. Quippe sunt etiam comete in cælo supra Lunam constituti & cœlesti materia generati; non tantum in aëris regione superiore ex quadam fumosa exhalatione, vi astrorum producti.



## XXI.

Melius igitur & cum veritate longè convenientius sic equidem cenſeo: duplicem eſſe cometarum omnem, alium æthereum, ſive cœleſtem; alium Elementarem, totamque Ariſtotelis doctrinam de Cometis non univerſalem: ſed particularem de Elementaribus tantum eſſe: atque ideò alteram cometarum ſpeciem, cœleſtium ſcilicet. minimè attingere; quin imò ipſi potius Ariſtoteſi incognitam fuiſſe, de qua, ex ſententiâ propria certis & immotis rationibus confirmata, præcis hîc agendum videtur. I C. Scaliger. Exer. 79. de ſubtili. contra Gardan, aliud ſentit.

## XXII.

Ætherei igitur cometæ natura, ut rectius tradatur & cognoſcatur, per cauſas explicanda fuerit. ἢ ὅ ἐστιν τὸ ἀλλοθὲς αἰὲς αἰτίας. Efficiens cometæ cœleſtis cauſa eſt virtus in cœlo motiva, mutuaque corporum cœleſtium per inſigniores in cardinalibus inprimis ſignis congreſſus aſtronomicos cooperatio.

## XXIII.

Materialis cometarum cœleſtium cauſa eſt ἐπιγενεῖς Ἀεραρίας, materia cœleſtis, quæ actu quidem eſt perſpicua; ſed per condensationem viſum jam terminare, lucemque per ſe & in ſe includere poteſt. Cujus ſimile videtur haud diſſimile eidem Scaligero Exerc. 61. p. 1. Id quod in tela denſiore aut rariore domeſtico exemplo obſervari poteſt. Quippe ex partium ſitu propinquiore tollitur pelluciditas.

## XXIV.

Formalis cauſa eſt ipſa exactè rotunda figura, eaque vel ſimpliciter rotunda ſine cauda; vel cum adhaerente cauda, ad caput cometæ planè rotundum.

Fina-



## XXV.

Finalis causa cometarum est peculiarem in hæc inferiora superiorum corporum influxum, eumque pro natura efficientium, loci, motus aliarumque circumstantiarum varietate varium prænotare atque ostendere.

## XXVI.

Hæc de causis breviter hoc loco attulisse sufficiat. Restat de loco, ut agamus, quem cometis ejusmodi æthereis in cælo attribuimus, idque relictis Topicis argumentis, hæc in primis apodictica ratione. Quicquid in sublimi observatum, nullud aut sane lunari minorem habet parallaxin, illud est supra Lunam, & per consequens in cælo. Multi cometae talem habent *παράλλαξιν*. Ergo sunt in cælo.

## XXVII.

Majorem argumenti nostri apodictici tota mathematicorum schola; quin imò omnium Philosophorum corona nobis necessario concedere cogitur atque concedit. Minorem præter artifices præstantissimos Hipparchum, Senecam, Albumasarem, Haly, Messahala, etiam nuperrima ætate Thaddæus Hagecus, Gemma Frisius & alii mathematici ac physici præstantissimi demonstrarunt. Imò propria observatione in cometa anni lapsi 1596. eandem lunari longè minorem liquidò percepimus cometæ parallaxin. Ad utramque igitur præmissam veram vera ex necessitate conclusio insequitur.

## XXVIII.

Est etiam in promptu alia nostræ sententiæ iterum apodictica ratio, ex motu cometarum petita hæc: Quodcumque in sublimi constitutum corpus motum diurnum Lunam habet velociorem & perfectiorem, supra Lunam necesse est esse positum. Sed multi



multi cometae talem habent motum. Ergo supra Lunam illi sunt positi.

## XXIX.

Omitto alia, quæ à temporis diuturnitate, luminis claritate ac luciditate, à scintillatione, à motus ἀνωγίῃ & æqualitate, aliisque desumpti possunt adjunctis argumenta. E prioribus id, quod proposui, concludo, in cælo nimirum etiam cometas reperiri, eosque ob id ætherios rectissime censerì ac nuncupari.

## XXX.

Hactenus de cometis. Ad 6. ignitorum speciem ab Aristotele positam devenimus, quæ ὁ γάλα, ἢ λὸξ, ἢ γάλακτος κύκλος, ἢ γαλαξία, id est, lac, vel obliquus lactis circulus, vel lactea via nuncupatur, & id quidem à colore suo lacteo: vulgò dicitur via D. Jacobi, idque à votiva ac superstitiosa illa hominum in papatu Compostellam ad D. Jacobum excurrentium peregrinatione, Hispaniam versus miserè sæpè reverforum.

## XXXI.

Hanc, rejectis Pythagoreorum, itemque Democriti atque Anaxagoræ & aliorum opinionibus diversis, Aristoteles eodem modo, ut cometam & alia meteora generari docet, traditque, quod γαλαξία sit ἢ ἡ μεγίστη ἀπὸ τοῦ ἕκκεισιν κύκλου κόμη, id est, coma circuli maximi, quæ ex excretionem sive exhalationem calidam & siccam, vi stellarum, quarundam fixarum attracta sit, condensata & accensa. 1. Met. 8.

## XXXII.

Sed hæc de γαλαξία Aristotelis sententia itidem improbat. Verius siquidem mathematici & moderni physici hanc rem explicant, docentes, quod γαλαξία sit congeries quædam pluviarum & quidem minutissimarum in octavo cælo stellarum, quæ



quæ propter summam loci distantiam, minimamque suam quantitatem visum nostrum effugientes, lacteum & album tantum colorem quendam oculis nostris offerunt, & cælum per eum tractum albicans efficiunt. Sunt istæ illæ stellulæ infra sextæ magnitudinis & Astrologis nebulosæ vocantur.

## XXXIII.

Rationes veræ hujus sententiæ breviter dicendo sunt hæ primariæ: 1. Quia non interit Galaxia aut mutatur, ut alia meteora; sed semper manet & singulis noctibus serenis conspicitur. 2. Quia non augetur, nec minuitur; sed uniformis semper permanet. 3. Quia etiam in signis à Sole occupatis, ut in Geminis & Sagittario, semper inviolata subsistit. Quod non fieret, si quædam esset exhalatio quæ certè facile à Sole appropinquante & accedente absumeretur.

## XXXIV.

Hæc de meteoris, à solo sumo generatis, & quidem *ἡ δὲ τῶν ὑψηλῶν* ignitis meteoris. Sequuntur *καὶ τῶν ἐπιφανῶν* meteora, sive per illuminationem tantum apparentia, quæ ob id *φάσματ' αἰθέρος* dicere possumus, suntque *καὶ τῶν ἐπιφανῶν καὶ τῶν ἐπιφανῶν καὶ τῶν ἐπιφανῶν*, id est; hiatus & foveæ, ac languinei colores. 1. Met. 5.

## XXXV.

Chasmatà igitur fieri tum docet Philosophus, quando exhalatio calida & sicca in summum elevata aërem & coacta, inæqualiter accenditur ita, ut partes tantum exteriores circumquaque ardeant ac luceant; media autem pars densa nimirum nigra potius appareat; quò fit, ut interior esse videatur, ipsaque extremitate lucida longè profundior. 1. Met. 5.

## XXXVI.

Eodem planè modo foveæ sunt, & ab hiatus tantum



tantum secundum magis & minus differunt. Si enim cavitas sive profunditas magna atque ampla fuerit, chasma dicitur: sin verò nigra illa in medio profunditas exigua apparet, βόθρη, fovea nuncupatur. ibid.

## XXXVII.

Χεράματα αἰματώδη colores in cœlo apparentes & horum quidem primarii atque usitatissimi, nempe sanguinei sic fiunt, quando scil. lumen tenue & remissum per adustam quandam & densiorem exhalationem transpatet ita, ut iuxta quædam proportio sit inter lumen ipsum & exhalationis densitatem, pro effingendo hoc meteoro. Tum enim non secus ac ex fumo culinario crasso in radios solares incidente, color sanguineus apparebit. ibid.

## XXXVIII.

Hiscæ καὶ ἔμφρασι meteoris meritò quoque adji-  
cienda putamus & hoc loco explicanda, quæ infe-  
rius à Philosopho attinguntur, ut sunt ἅλας halo  
vel arcus, ἴρις, id est, arcus cœlestis, παραήλιοι parelii  
vel plures soles, παρασελήνιοι sive paraseleni vel plu-  
res lunæ, ῥάβδοι denique, id est, virgæ vel ferulæ.  
3. Meteor. 2.

## XXXIX.

Halo igitur est circulus sive corona quædam cir-  
ca Solem & Lunam, aliamvé clariorem stellam  
apparens & undique circa Solem, Lunamvé aut a-  
liam stellam splendidam consistens, tum facta,  
quando radii Solis Lunavé, vel alius stellæ eju-  
smodi insignioris in nubem quandam circumstien-  
tem, raram, perspicuamque & plenam directè in-  
cidunt, circularemque aream circa stellam effor-  
mant. Colorem habet vel album, si nubes maximè  
rara sit, vel puniceum, aut etiã aurum, si crassius-  
cula nubes subjiciatur. 3. Meteor. 2.

Tem.



## XL.

Tempestatum coronas habere prognosticon, indicium experientia testatur. Si enim obscuræ fuerint, & diutius perstiterint, pluviam notant: si claræ sunt ac lucidæ paulatimque absumentur, serenitatem signant; sin ab una parte dirumpantur & dissipantur, ventos ab ea mundi parte flantes offendunt. 3. Meteor. 3.

## XLI.

<sup>Ἰεὺς δὲν ἔστι</sup> <sup>ἔστι</sup> dici videtur, quod est indico vel nuncio: pluviam siquidem vel serenitatem nunciat: estque Iris imprefatio quædam in nube rorida Soli vel Lunæ etiam è regione opposita, in qua ejusdem Solis vel Lunæ radii reflexi & refracti, arcus speciem ac figuram discolorum efficiunt & representant, unde etiam arcus cælestis dici consuevit. 3. Met. 4. Arist. 12. probl. 3.

<sup>Μὴ ἐστὶν οὐρανὸς ἰεὺς: ἀλλὰ τῆς οὐρανὸς παρὰ τὴν οὐρανὸν</sup>. Consule Scaliger. Exerc. 80. de subtilit. Origo prima è sacris Gen. 9. v. 13. & 14. Quicquid quidam ganniant aut somnient, an fuerit ante diluvium? Simile commentum illi; & nugamentum. Quid DEUS egerit ante mundum conditum? Resp. pius pater. Infernum impiis condidit. Sed alius. Idem, quod nunc facit, fecit. Erras, qui in DEO tempora disparas, cui omnia sunt in presenti. An deerat occupatio hæc quæ suere, quæ sunt & quæ instant contemplanti? DEUS enim unus <sup>αὐτοκρατορὴς</sup>, sua perfectio, sedes & regnum. DEUS sibi & suum ei esse sufficit. Quid ni? In ipso omnia, ipse omnia. I. C. Scaliger. in carmin. super Deo. & Lipsius lib. 2. Stoic. physiolog. dissert. 8.

Colo-



## XLII.

Colores autem Iridis in primis tres sunt: Exterior puniceus, qui Græcis *φοινίξ* & dicitur, in extrema arcus circumferentia superiore. Medius viridis, Græcis accommodatius *πράσι* & nuncupatur: infimus denique cæruleus est, *ύλγυ* & Græcè vocatus: his accedit quartus Philosopho *ξυβός* flavus dictus, ejus etiam Scaliger facit mentionem, peculiaris tamen non est; sed per *πυράγισι*, sive contrapositionem duorum vicinorum colorum puniceii & viridis q. commistus. 3. Met. 4.

## XLVII.

Parelii & Parafeleni sunt & dicuntur imagines quædam Solem aut Lunam repræsentantes, quæ fiunt, tùm quando nubes densa & continua ac æqualis ad latus Solis vel Lunæ collocatur; quæ Solis vel Lunæ radios immisos recipiens, ejusdem imaginem instar speculi cujusdam exprimit: estque in pareliis & parafelenis unus semper verus Sol, cui aliæ Solis imagines adjunctæ videntur & una vera Luna, cui imagines Lunares adhærere apparent. 3. Met. 6.

## XLIV.

Virgæ autem fiunt, quando nubes rorida & densa; sed non æqualis: verùm ita disposita, ut quædam ejus portiones densiores sint, quædam minus densæ & rariores, ad latus Solis ponitur. Tunc enim radii immissi densam nubis partem illuminant, minus densam & raram pertranscunt, unde virgarum & bacillorum formæ apparent. 3. Met. 8.

## XLV.

Meteororum ignitorum species primarias explicavimus. Sequuntur aquea, & initio quidem à vapore solo producta, quæ sunt vel in aère supra



terram, ut nubes, nebula, pluvia, nix, ros, pruina:  
vel sub terra, ut fontes.

## XLVI.

4. Νέφος, ἢ νεφέλη nubes est ἀπὸ τοῦ αἵθερος εἰς ὕδωρ,  
id est, vapor ex aëre in aquam resolutus; sive est  
meteoron aqueum ex vapore in mediam aëris re-  
gionem elevato, & per ejusdem regionis frigus  
condensato productum; qui vapor resolutus gut-  
tatim decedit, pluviamque efficit. 1. Met. 9.

## XLVII.

2. Ὀμίχλη nebula verò est νεφέλης ἀειπύμων τῆς  
εἰς ὕδωρ συγκρίσεως est quædam nubes in aquam ex-  
cretæ superflua remanentia. Quando enim vapo-  
res è terra elevati in nubes & pluviam postea trans-  
eunt, tum id, quod terreum magis est, & ob id sic-  
cius, in aquam non concessit, nec satis in altum  
attollitur; sed in specie nebulae descendit. 1. Me-  
teor. 10.

## XLVIII.

3. ὕψος pluvia est nubes; sed jam in aquam  
penitus resoluta, guttatimque decedens, quæ ἢ  
κατὰ μικρὸν φέρεται, id est, si guttis decidat minutif-  
simis ψεκάζει, id est stillæ sive guttæ; ἢ κατὰ μείζονα  
μέγεθος grandioribus si decidat partibus, pluvia  
nuncupatur. 1. Met. 9.

## XLIX.

Χιών, id est, nix generatur item ut pluvia; ex va-  
pore Solis & stellarum virtute, in mediam aëris re-  
gionem elevato, qui in nubem propter aëris fri-  
giditatem nimiam, veluti congelascens, non in  
aquam statim resolvitur; sed potius in floccos al-  
bicantes; rapida ventorum agitatione instar lanæ  
carminatæ distrahitur, discerptusque decedit, idque  
vel tenuioribus particulis, & tum proprie χιών nix  
dicitur, vel densioribus ac majoribus & tunc Gra-  
cis νεφέρος appellatur, 1. Met. 11. 2. de gen. anim. c. 2.



Ἄπει δ', ὅτι ἐγκαταμίγνεται πύματα, ὃ τὸν ὄγκον ποιεῖ  
 καὶ τὴν λευκότητα ἀγρομένη: ὡς περ ἐν τῷ ἀφροῦ καὶ τῇ  
 χύσει. καὶ γὰρ ἡ χύσις ἐστὶν ἀφρός. Quod Scaliger succinctè  
 alicubi interpretatus est: l. 5. ad Theophr. c. 25.  
 Nix est ex nube spuma, aëre concepto. Imò tota  
 spuma est ob aërem. Ideò non congelat, ut pru-  
 ina.

## L.

Χάλαζα grando nihil aliud in initio est, quam  
 pluvia; quæ tamen per guttulas jam casura ac de-  
 lapsura valido circumstantis aëris in infima mediæ  
 regionis parte frigore congelatur, contrictisque  
 à gelu guttis & in glaciales q. portiones concretis  
 tandem decidit. Figura quidem vel parva & rotun-  
 da, quando procul à terra illa constructio facta fu-  
 erit; unde etiam vehementiori quadam vi grandò  
 tum decidit: vel non rotunda, sed quadrata ovali,  
 aliavé figura, eaq̄ue magna, quando vicinior ter-  
 ra fuerit generatio, ubi etiam minore vi atque im-  
 petu grando demittitur. 1. Meteor. 12.

*Maro in Georg.*

Tam multa in rectis crepitans salit horrida grando.  
 Qui unicus versus quàm mirè naturam grandi-  
 nis, quasi audires, exprimat, Scaliger te acuet in  
 Poët. libris septem aureis, quos crebrius citā-  
 bimus in Ethicis.

Nam non omnis fert omnia tellus:  
 Hic melius segetes illic felicius uvæ  
 Gliscunt; sed gliscunt.  
 Defuerint vires: tamen est laudanda voluntas.

## L I.

Ἄροσ Ⓞ Ros fit & generatur, ὅταν συνκεῖσθαι εἰς ὕδαρ  
 ἢ ἀτμίς, id est, quando vapor in aquam concreverit  
 seu tum, quando subtilis quidam vapor modicum  
 calo-



caloris in se habens sursum defertur, ita tamen, ut propter caloris adhaerentis imbecillitatem procul in altum ascendere nequeat, unde potius in inferiori aëris regione permanet, & in aquam nocte serena, minusque a ventorum turbine turbida condensatus, ad ima descendit, rorisque appellationem nanciscitur. 1. Met. 10.

LII.

Eadem quoque est ratio & generatio *της πρηνις* pruinae, quae sit *ὅταν ἡ ἀέριος πρηνίς, πρὸς τοὺς ὑδατοὺς κενθῆται πάλιν*, id est, cum elevatus aër priusquam in aquam rursus concrevit, in guttulas glaciali duritie rigentes congelatur, quae ad ima delata arboribus, plantis, herbisq; & pilis animantium, aliisque rebus obvius adhaeret. Tantum igitur in eo Ros & pruina differunt primario, quod aëris inferioris major in pruina frigiditas requiratur, quam in Rose; unde in frigidioribus potissimum terrae locis & apud nos hybernis noctibus serenis, atque a vento quietis pruina generetur. 1. Met. 10.

LIII.

Quemadmodum igitur supra terram in aëre elevati vapores variè a gelu condensantur, & saepe eriam constringuntur; ita quoque sub terra collectum vaporem continuoque successu sese invicem consequentem vis frigoris in aquam condensat. Unde postea *οἱ ποταμοὶ*, id est, fontes oriuntur, ex quibus postea fluvii hic inde promanant atque derivantur. 1. Met. 13. Hæc Philosophi opinio an vera sit? Scaliger ventilat in l. Hipp. de Insomniis. p. 130. exemplo Nili & Istri. & l. 2. au Aristot. de plant. p. 340. &c.

LIV.

Hæc de fontibus doctrinas *ἐκ τῆς θαλάσσης τῆς ἰατρικῆς* inferunt nobis considerationem, quod integrum & totum planè est, *ἡ γεννητὸν ὑδατὸς ἀφ' οὗ ἐστὶν ἰngençrabile* & inco-





incorruptibile; secundum partes tantum generationem & corruptionem agnoscit. Quæ enim universaliter de omnibus supra docuimus elementis; eadem quoque de tertio elemento, aqua nimirum, cuius mare est receptaculum, accipiuntur. 2. Meteor. 1. & 3.

## LV.

Mare enim proprius & naturalis aquæ locus; idque duplici ratione; tum quia maxima aquarum in eo inest copia; tum etiam, quia omnia alia aquarum flumina fluvii fontesque in hoc ipsum influunt. 2. Meteor. 2.

## LVI.

Neque verò ob id quod alia omnia in mare incurrant flumina, mare ipsum unquam aperte augetur; partim quòd in occultos terræ meatus, & hiatus non exigua semper defluat aquæ copia, & à terræ siccitate consumatur: partim quod radiorum solarium vis calida indies aliquantam aquæ partem resolvat, & absumat. Sicuti enim aqua etiam paucissima in cyatho relicta angusto tardissime exsiccatur; citissime verò in mentam profusa evanescit, sic flumina intra suos alveos contenta difficilius. In maris autem amplissimam ac vastissimam planitiem diffusa facillime & quam subito exsiccantur atque evanescunt. ibid.

## LVII.

Porrò maris aqua per accidens & quatenus impura est, atque ex aqua & terrâ commissa, saledinem habet, idque propter solis virtutem & quandam quasi coctionem, qua sol vi caloris sui vapores ex aqua humidam iuxta & siccas quoque portiones habentes adjunctas educit, hosque adurit & ita coëquit, ut partes coctæ subtiliores ascendant & absumantur: crassiores verò vicissim in mare dilabuntur, quæ adustæ marinam efficiunt saledinem. Humi-



Humidum enim & siccum per calorem adusta atq; commista falsedinem pariunt, uti in sudore lixivio ac loio liquidò apparet. 2. Meteor. 3. Quercetanus alicubi contra Arist. maris aquam salisam innata falsedine esse contendit ex Hebræis fontibus. Mara, unde mare & amarum, qui sapor falso cognatus. Cui Scalig. Exerc. 46. assentiri videtur: sed videtur. Vide eundem. l. 6. ad Theophr. c. 5.

## LVIII.

Hæc de mari dicta sunt: Restat jam, ut mista meteora ex fumo videlicet & vapore junctis producta consideremus. Suntque illa vel aërea, à facili videlicet eorum in aërem resolutione sic dicta; vel ignea à natura & specie ignita nuncupata. 2. Meteor. 4.

## LIX.

Aërea vel supra terram fiunt, ut τὰ πρὸς οὐρανόν, id est, venti, vel infra eandem, ut σεισμὸς terræ motus. De ventis cum philosopho initio agemus: ἐστὶν αἰὲρ ὁ πᾶσι πᾶσι τῆς γῆς ἀναθυμιάσις, ventus est multitudo quædam sive copia calida & sicca exhalationis, quæ ascensura frigiditate mediæ aëris regionis vicissim deorsum pellitur & ita, cum levis sit, non planè delabi ad ima rursus potest, sed una cum aëre circa terram hinc inde agitur, ac movetur. Dico calidam & siccam exhalationem, non quòd penitus illa sicca sit, nec humida etiam: sed quòd siccitas in ea major sit, quàm humiditas. 2. Met. 4.

## LX.

Ventorum eadem vehementia a primo exortu semper non est; sed in principio quidem minori vi ac raptu deseritur: sensimque deinceps crescit & augetur, idque cum ob confirmatiorem suam jam virtutem, tum ob occurrentes alios facile mobiles halitus, usque sese immiscentes. 2. Meteor. 4.



## LXI.

Cohibere autem ventos, horumque tranquillitatem efficere & inferre possunt hæc duo, calor & frigus. Calor enim si nimius est, exhalationem è terra egressam atque elevatam statim consumit; sæpè etiam eidem in extrema terræ superficie nimium à sese exsiccata, omnem exitum occludit. Frigus verò aëris, vel ipsos terræ poros ita virtute & vi sua constringit, ut exhalatio nulla exinde egredi possit, quæ venti materiam suppeditet: Vel etiam egressam quidem exhalationem statim infrigidat & condensat, atque ita motum & flatum ipsius circa terram inhibet. 2. Meteor. 5.

## LXII.

Porrò si ventus è terra ortus ab exhalatione fuerit tenui, paucaque & exigua, aura proprie dicitur, cujus species primaria & maximè insignis sunt Etesia, id est, venti caniculares, quos sol circa solstitium æstivum, maximè septentrionalibus regionibus appropinquans, ex aquis inibi congelatis atque tum aliquatenus liquefactis educit, qui elevati & à frigore mediæ aëris repulsi; ad latera in hanc etiam nostram regionem agitantur & moventur: Unde venti Aquilonares, alias quoque dicuntur communi que opinione Syrio exorienti flare incipiunt, perque 40. dies spirare pergunt. 2. Meteor. 6. Plin. 2. cap. 48.

## LXIII.

Ventus verò à majori & magis copiosa exhalationis materia,eductus fortiter movens, & cum impetu quodam ac raptu aërem impellens, ventus proprie nuncupatur, ad quem proximè accedunt igniti quidem; sed vehementiores raptus ac spiritus, de quibus paulò post monebimus, 2. Meteor. 3. Plinius 2. cap. 48.

Name-



## LXIV.

Numerus ventorum imprimis ratione loci, & quo spirant ac deferuntur, distinguitur: suntque alii Cardinales; alii horum collaterales: Cardinales sive primarii venti sunt quatuor, Orientalis, qui fiat ab Ortu Æquinoctiali Subsolanus, *ἰσημερινός* dicitur. 2. Occidentalis, qui ex opposito ab occasu æquinoctiali spirat, estque Zephyrus Favonius. 3. Septentrionalis, qui fiat à polo Septentrionali & dicitur *ἄνεμος* Septentrio, 4. Meridionalis, qui huic oppositus à polo spirat meridionali & vocatur *νότος* Auster. 2. Meteor. 6.

## LXV.

Collaterales venti illi sunt, qui cardinalib. utrinque quasi à latere adhærentes deprehenduntur, verbi gratia subfolani collateralis ventus ab Ortu æstivo est Cæcias, qui idem Hellepontias quoque dicitur. Ab Ortu verò hyberno, Vulturnus. 2. Favonius collateralis ventus est ab occasu æstivo Corus: ab occasu verò brumali Africus. 3. Septentrioni collateraliter adjunguntur versus ortum quidem æstivum Aquilo sive Boreas. Versus brumalem verò Occasum Circius. 4. Auster denique collaterales habet ventos à parte quidem versus Ortum hybernum, Euronotum; à parte autem versus occasum æstivalem, Libanotum: Hisce nautæ recentiores in suâ hodie pyxide plures & quidem adhuc imprimis numero 24. adjungunt. 2. Meteor. 6.

Qui benè ventorum naturas noverit, alter

Æolus aut simili nomine frater erit.

## LXVI.

Sequitur *ἄνεμος ὁ τῆς γῆς*, id est, de terræ motu doctrina. Est autem terræ motus tremor quidam, quo terra movetur & concutitur, factus ex exhalatione calida & sicca, interioribus terræ visceribus conclusa ac detenta, quæ dum ad superiora exitum pro sua



natura quærit, nec eum propter terræ soliditatem invenire ac nancisci potest, terram movet, vique summa erumpens, proxima quæque concutit, rapitque ac projicit, idque eo magis, quo calida majorque ac vehementior est spiritus inclusus, qui cum sit subtilissimus, facillimè movetur, ac commovet. 2. Meteor. 8.

## LXVII.

Hanc de Terræ motus generatione veritatem à posteriori & signis quibusdam consequentibus philosophus comprobaturque illustrat, quorum primaria sunt. 1. Tranquillis sanè temporibus, ubi videlicet nulla egreditur exhalatio; sed intus permanet, crebriores fiunt terræ motus ac vehementiores. 2. Noctu, halitibus videlicet interioribus magis intra terram propter *ἀντιπρὸς* frigoris exterioris calefactis, frequentius fiunt terræ motus.

3. In terra spongiosa validissimi fiunt *ἀσμοί*.

4. In annis nimium pluviosis, vel etiam maximè ficcis: anni quoque quadrante vernali & autumnali imprimis fiunt terræ motus.

5. Sæpè non desinit terræ motus erumpente è terra spiritu.

6. Sæpè quidam sub terrâ sonitus in terræ motu audiuntur, utputa ex mota illa exhalatione & in terræ solidas partes impingente provenientes. 2. Met. 8.

## LXVIII.

Uti autem spiritus in corporibus nostris sese commoventes; aliàs quidem pulsum, aliàs tremorem concitant; ita sanè spiritus quoque in terræ visceribus sese moventes, duas terræ motus species producant, vel efficiunt, quarum prior est *τρεμῶς* tremor, quando nimirum terra cum tremore quodam sursum ac deorsum movetur: posterior verò *σφυγμῶς*



πυρρός pulsus dicitur, quando ad latera terra ipsa concutitur, & movetur: plures hisce adjungit liber de mundo ad Alexand. 2. Meteor. 8.

In Medicorum gratiam adpersa volumus hæc talia, è Scalig. 2. ad Arist. de plant. 347. Quem Herôa & virum semper magnificimus ob literaria Republicæ salutem. Ait autem de Galeno, qui carpat Herophilum, quodd dixerit tremorem esse affectum nervosæ substantiæ. Haud ejus esse: sed motricis facultatis. Et in Epilogo sic. Palpitationes, Convulsionones, Paralytes esse instrumentorum nocumenta. At tremorem affectum imbecillæ facultatis. At enimverò si tremor est motus. Morus autem corporis affectus. Tremor erit corporis affectus. Facultas movens non est corpus. Non ergò moventis facultatis affectus tremor est. Nihilo magis, quàm terræ motus est affectus, gravitatis, quæ in terra est: sed terræ substantia corpora.

## LXIX.

Mista meteora aërea hæc fuerè, nunc mista illa quæ ignea diximus, videamus, qualia sunt:

1. Ένεφιας procella.

2. Περσὺς.

3. Τὸ φων Vortex vel turbo.

4. Ἀστρονὴ Tonitru.

5. Βρονή Fulgor.

6. Κεραυνὸς Fulmen.

## LXX.

Ένεφιας procella est spiritus vel ventus tumultuosus & acer factus à copiosa, eaque crassa exhalatione, quæ subito impetu è nubibus secreta emittitur, ac circa terram agitatur. Huc si vaporum præcipitatio & aquæ subita profusio accedat, ἔξοφια, id est, effusio aquæ, Wolkenbruch inde exoritur. 3. Meteor. 1.



## LXXI.

*Πενήνε δὲ Ἐρπύλαι*, quod est incendere dicitur. Estque spiritus factus à tenui exhalatione, eaque arida, & facile accensibili, ita ut in gyrum ventus hic circumvolutus, facile ea, quæ tangat arida incendere valeat. *ibid.*

## LXXII.

*Τυφῶν*, turbo autem est spiritus vehemens in gyrum summo impetu hinc inde agitated; idque vel propè terram, tum videlicet, quando procella ex locis angustis erumpens, circa terram in alium ventum incidit, & coangustatur: Vel supra terram paulò altius, quando procella ex nube emissa atque exclusa in subjectam nubem aliam, eamque densam incidit, quam cum integram permeare non possit, per exiguum tantum & angustum nubis foramen erumpit, subitaque vi detorsa in gyrum agitur. *ibid.*

## LXXIII.

*Ἀστῆρ*, Tonitru est sonus in nube, quem efficit exhalatio calida & sicca, intra nubem inclusa, & vi quadam atque impetu ad latera nubis ita densa, ut penetrari facile non possint depulsa. Unde deinde ex vehementi collisione fragor ejusmodi, quem audimus, concitatur. 2. Met. 9.

## LXXIV.

*Βρονχῆ*, Fulgur est spiritus luminosus factus ex exhalatione calida & sicca, quæ è nube exiliens & erumpens; rapido tractu per aëra spargitur, motuque accenditur, ita tamen, ut antequam ad inferiora hæc deveniat, deleatur & extinguatur. Estque vel cum tonitru, si copiosa illa est exhalatio & nubes satis densa: vel etiam sine sono ac tonitru, si tenuis sit exhalatio, nubesque rara & minus condensata. 2. Met. 9.

Licet



## LXXV.

Licet autem fulgur & sonus ille seu tonitru simul fiant, vel etiam tonitru prius, quam fulgur & nunquam contra; tamen ante sonum sive tonitru percipere solemus fulguris coruscationem, idque adeo, quod subtilior sit visionis sensus, quam auditus, atque adeo longe citius in momento statim afficiatur sensus. Auditus vero non nisi in tempore, aliquantò tardius. 2. Met. 9. Plinius 2. cap. 54.

## LXXVI.

*Καταιγίς* fulmen denique est fumus sive exhalatio calida & sicca copiosior, quam in fulgure, & spissior, quæ è nube magno impetu erumpens inflammatur & accenditur, accensaque in terram usque detruditur: Estque fulmen vel igneum subtile vel ferreum & crassum: Igneum quod & clarum vocant, mirifice maxime naturæ non urit; sed sine aliqua exteriori læsionis nota, corpora penetrat, utputa, quo dolia exhauriuntur, intactis operimentis, nulloque alio vestiglo relicto; aurum & argentum liquat intus sacculis ipsis nullo modo ambustis, ac ne confuso quidem ceræ sigillo. 3. Met. 1. Plin. 2. cap. 51.

## LXXVII.

Crassum fulmen ex materia magis terrestri est productum; idque vel fuliginosum tantum dici potest, quod corpora tacta fuligine tantum quadam sine perussione obfuscat: vel adustivum, quod magna cum ignis copia delabens, corpora obvia accendit.

Sæpe lapidè etiam, quæ fulmineum nominamus, hoc ipsum summo cum fragore emittit, qui fit, quando exhalatio fulgurea ac fulminea ab humore circumfuso in nube conglobatur, & conglutinat, caloreque deinde tum solis, tum proprio in soli-



solidissimum corpus induratur, ita quidem, ut sic-  
ciores partes, dum ad superiora tendunt, in supe-  
riore lapidis portione colligantur. Humidior verò  
vapor pro sua natura effugere nitens, & ad inferio-  
ra contendens, inferiorum lapidis portionem effi-  
ciat, unde cunei vel pyramidis figura existat. 3. Me-  
teor. 1.

## LXXVIII.

Cum meteororum ex exhalationibus prodeun-  
tium doctrinâ, meritò quoq; generalis minerali-  
um & metallorum consideratio hic instituitur.  
Etenim hæc ipsa quoque ἐν τῇ αὐτῇ γῆ ἐγκατακλι-  
σθεύουσιν τοῖς τῆς γῆς μέρεσιν ἀπεργάζονται, id est, In ipsa  
terra, ocellus terræ partibus ac visceribus, perfici-  
untur & quidem ex exhalatione vel calida & hu-  
mida, quæ dicitur vapor, vel calida & sicca, quæ  
fumus nuncupatur. 3. Meteor. 7.

## LXXIX.

Quemadmodum igitur duplex est exhalationis  
materia metallorum, ac mineralium; sic δύο καὶ τὰ  
εἶδη τῶν ἐν τῇ γῆ γεννηθῶν: τὰ μὲν ὀρεκτὰ: τὰ δὲ μετα-  
λλικά, id est, duæ quoq; corporum in terra genera-  
torum & commistorum sunt species. Alia enim fossi-  
lia; alia metallaria sunt. 3. Meteor. c. 7.

## LXXX.

Ἡ μὲν ἔνθερος ἀσθμύσις ἐν πύρεσσι ποιεῖ τὰ ὀρεκτὰ  
παύσα. Exhalatio calida & sicca, adeoque jam adu-  
sta, efficit fossilia metalla, quorum quidem τὰ πλεί-  
στα ἐπιγονία χρωματισθῶν: τὰ δὲ λίθια ἐν τριώτῃς γῆ-  
νας συστάσιν, id est, alia fossilium species est veluti  
pulvis coloratus, ut Minium, sulphur. Alia verò,  
ut lapis ex ejusmodi pulvere constitutus, ut cinna-  
bati, ibid.

Metal-



## LXXXI.

Metalla verò fiunt ex exhalatione ea, quæ veluti vapor sese habet, & calida est ac humida; cum fumo tamen mista, quæ terræ maximèq; lapidus inclūsa, per & propter lapidum siccitatem & frigiditatem nimiam concrefcit & admistis purioris terræ quibusdam portionibus induratur, unde metalla postea generantur & producantur.

## LXXXII.

Suntque metallorum alia quidem *χρῆμα* fusibilia, quæ videlicet fundi ac diffundi possunt: alia *πλαστικά* ductilia, quæ non fundi: sed duci tantum possunt: Fiuntq; ex vapore omnia, a frigore antequam in aquam transeat, coacto & congelato, cum admista tamen purioris terræ & exhalationis siccæ portione proportionali: *διὸ καὶ πρῶτον πρὸς αὐτὴν ὁδὸν ζεῦρος μείνει & πρῶτον*, id est, propterea quoque omnia metalla alia igniuntur & ardorem concipiunt: solum verò aurum, utputa purissimum fortissimumq; ex vaporibus commissum, minimè incenditur. 3. Meteor. ult.

## LXXXIII.

Metallorum numerum quod attinet, primariorum quidem septenarium ponunt artifices, ita ut horum numerus planetarum exæquet numerum, illaque singula his singulis attribuant, & primò quidem aurum primo luminari majori videlicet Soli ascribitur. ☉.

2. Argentum minori luminari lænæ tribuitur. ☾
3. Saturno Plumbum conceditur. ♄
4. Jovi Stannum. ♃
5. Marti Ferrum. ♂
6. Veneri Aes. ♀
7. Mercurio Argentum mobile vel vivum assignatur. ☿

De





## DE METALLIS.

## I.

**O**rtus & generatio metallorum non  
tām in arte lubrica fumidaque chymilla-  
rum; quām inimitabilis Naturæ solertia consistit.  
Ideoque recte Poëta cecinit,

Effodiuntur opes, irritamenta malorum;  
Non verò è furno cinifionum excoquantur &  
eruntur.

## II.

Aristoteli, ut paulò antè constitit, sunt τὰ περὶ  
τὰ μέταλλα, ἢ περὶ τὰ μέταλλα, quasi περὶ ἀμμοῦ: vel quòd  
post alia commoda à larga matre, quæ terrâ  
ipsa est, subministrantur: vel quòd natura ipso-  
rum talis sit, ut ubi una fuerit inventa vena, hand  
procul absit alia: licet alii ab Hebræo agnato vo-  
cabulo deducere malint: aut à περὶ τὰ μέταλλα, id est, ab  
inquirendo & indagando in montibus & subter-  
raneis remotis. lib. 3. Meteor. 5. & lib. 4. ibid. c. 8.  
de sens. & sensib. c. 5. Plinius l. 33. c. 6.

## III.

Est ergò metallum corpus perfecte mixtum,  
ὁμοιογενές, sub soli visceribus ex vapore aqueo &  
terreo, ope caloris miscentis & concoquentis ac  
frigoris congelantis vi elaboratum atque concre-  
tum, durum à natura: sed ita, ut domitum à Vul-  
cano fundi malleoque duci queat. Cujus desin-  
nitio.



hitionis declaratio per causarum enarrationem  
planior evadet.

## IV.

Materia secundum Aristot. est Vapor aqueus &  
terreus, vel *αἰσθημάτων ἀτμίδης*, id est, exhalatio va-  
porosa in terra cavernis conclusa & maxime ob  
lapidum siccitatem frigusque ibi coarctata & con-  
creta. *ποιῶν γὰρ ταῦτα πῦρ ἢ αἰσθημάτων ἀτμίδης  
ἐγκατακλινομένη, καὶ μάλιστα ἐν τοῖς λίθοις διὰ τὴν ἐξοχίαν  
αὐτῆς ἐν σωματιβορῆν καὶ πυκνωμένη.* libr. 3. Meteor.  
cap. 6.

## V.

Ratio autem est, hanc potius veram esse metal-  
lorum materiam, quam fictitiam illam & picti-  
tiam, Sulphur & Mercurium chymicis, quod ea,  
quæ supra terram oriuntur, ut ros, pruina, ex  
eadem videantur concrefcere & spissescere mate-  
ria, ex qua illa, quæ intra terram hoc modo coacta  
coalescunt.

## VI.

Quin idem ab eventu liquet & experientia  
aliquoties constitisse legimus, ex vaporibus hu-  
jusmodi in sublime elevatis erectivè non sine  
admiratione, imò non absque stupore spectan-  
tium æs interdum atque ferrum in aëre consti-  
tum, indeque delapsum, ut & lapidibus pluissimè  
sicut in fulgetro. libr. 3. Meteor. c. 1. Plin. l. 2.  
c. 52.

## VII.

Hac tamen lege & ordine, quod materia metal-  
lorum non sit solus vapor sed halitus quidam ex  
vapore & exhalatione commixtus, in quo tamè præ-  
cellat humiditas seu mador vaporis. Quod è Philo-  
sophi sensu liquet, dū ait, partim esse *αἶς ὕδαρ* metalla:  
partim



partim ꝛ. Prius constat ex effectu. Quia liquefacta quasi fluunt, ut aurum, argentum, stannum, plumbum. Posterius; Quia ab igne remota redeunt ad terræ naturam, id est, concresecunt & condensantur.

## VIII.

Unde Chymistarum error ab Arist. facile tum corrigitur, tum refellitur. Non enim ex argento vivo fiunt metalla. Quia is non habet ὑγρότητα ἰδαρώδη. Ἄργυρος γὰρ χυρὸς, id est, liquatum seu vivum argentum non est aqueæ sortis, licet videatur: in ipso aër prædominatur. Nam si Mercurius ponatur in vitreum vas & igne exerceatur, statim sursum fugit (unde & fugitivus furcifer.) in quæsumum abit. Quod profectò non fieret, si esset aqueæ prorsus aut potissimùm indolis. 4. Meteor. c. 8.

## IX.

Neque etiam Sulphur. Quia Arist. ibidem c. 7. expresse distinguit istud à metallis. Quæ enim concresecunt, inquit, ex vapore; alia concresecunt ex vapore sicco, ut sulphur: alia ex vapore madido, ut metalla. Quæ verò hunc nodum solvent? Sulphur illud minerale facile inflammatur. At hoc nullum metallum ita accenditur.

## X.

Efficiens αἴτιος geminum: aliud remotum; aliud propinquum. Remotum, ut Sol & vis reliquorum planetarum siderumque, quæ in hæc sublimaria agunt lumine suo & influens proximum est calor & frigus in terræ viscerib. contentum. Τὸ καλλὸν γὰρ καὶ ἀργυρὸν αἴτια θερμότης καὶ ψυχρότης. 4. Meteor. c. 12.

## XI.

Sed quomodo unus effectus à diversis sibi quæ adversis causis? Respondemus. Dicitur vapor vel exha.



exhalatio intra terræ cavernas conclusa primùm a calore sive igne subterraneo interno, aut externo cœlesti probè permiscetur, temperatur & concoquitur: deinde a frigore ambiente constringitur & condensatur ac demum in metalli certam speciem efformatur.

## XII.

Forma metallorum essentialis non est una tantum, ut chymicis placet; sed juxta specierum diversitatem varia atque multiplex: quæ tamen ipsa non minùs in suo genere perfecta est, ideòque immutabilis & incommunicabilis, quam forma vel plantæ, vel bruti.

## XIII.

Finis & forma in Physicis coincidere in aperto est & apico. 2. phys. 8. Qui fructus autem & usus exinde percipiuntur, quis negabit, nisi qui aurum & argentum non amabit. Sed hoc artifices & opifices melius nobis norunt, qui ista non tractamus, neque debemus.

## XIV.

Conditiones metallorum e definitione deprehenduntur tres, quibus a reliquis fossilibus discernuntur. Quarum 1. est *σκληρότης*. Ea autem oritur partim a frigore, materiam metallarem vi sua condensante & consolidante: partim a terrestri siccitate. Illo modo metalla ab eo genere τῶν ἰσχυρῶν, quod est fluxum ac molle, ut ὑδάργυροι.

## XV.

2. *χρόσις*, id est, Fusio; fluxus & liquatio, ob materiam aqueam. Inde consequens est, ægrius tardiusque illa liquari, quæ plus de terrenâ concretione participant, quam aquea, ut ferrum, *αs*, chalybem. Distinguntur autem hac ratione metalla a lapidibus, & quibusdam aliis fossilium speciebus,



quæ sunt ἀχνῶς σάμψα, id est, fusionem non admittunt.

## XVI.

3. Ἐλασις, ductilitas, dum malleo metalla percussa dilatantur aut trahuntur in longum, quasi fila. Quæ proprietas in iis maximè apparet; quæ quidem mollia; compacta tamen sunt. Ratio. Quia proveniunt ex halitu aqueo tenui, bene complexo terrestris exhalationem, ut in auro præcipuè, unde aureæ in vestibus simbriæ & fericum aureum: item in Orichalco, & plumbo, vitriariis noto. Separantur autem hoc respectu metalla ab iis fossilibus, quæ licet flammis salibusque liquefiant; malleis tamen duci non possunt. Hic ob salia plus est in recessu, quàm in frontispicio, quod chymicis remissum commendamus, qui nihil non norunt.

Nos sumus Germani crassoq; sub æeri natū.

Ennianè: si non Maronianè.

Non possumus omnia cuncti.

## XVII.

Quid tam? pergamus tamen præ illorum supercilio ad species singulatim; cum planetis quasi occultè, non tamen catilinariè conjuratas. Earum principes numerantur hodiè & olim septem.

1. Χρυσός, id est, aurum ☉ respondens & Vinò Athenæus l. 11. χρυσός οἶνον ἔχειν. an alluserit ad aurum potabile tantoperè chymicis celebratum? Sciligerò tamen Heroi nullum & nihili juxta mecum aliàs nec Mida, nec aurivoro Exerc. 272. pag. 820. Propino Athenæi & præpono: sed χρυσὸν ἰδὲ τὸν, cum Martiali, ut Poëta cum Poëta.

## XVIII.

2. Ἄργυρος ☾, id est, Argentum, ☾ splendore refert & ut soror solis; ceu Phæbi; Phæbe: ubi pro chymicis, quibus & nos favemus si illi nobis, afferimus.



mus & afferimus hoc. Sicut Luna non suo: sed alieno, id est solari lumine splendet: ita & ex argento ob *σήμερον* tale posse fieri aurum, si ipsi illiusmodi fulgor & flavedo concilietur, impuritasque reliqua tollatur. At

Hic opus, hic labor est.

Nam aurum, purum putum est: si sit naturale; nullasque habet sordes: sed argentum, si affundatur acetum, argentuginem contrahit & colorem cœruleum precii quantivis.

## XIX.

3. Χαλκός, id est, æs. Veneri affine, quæ venaustatem: Tria conjunxit Homerus oculatissimus: Il. 2.

*χαλκός τε χρυσός τε, πολύμυθος τε σίδηρος.*

Alias æs Cyprium à natali insula & solo. Unde Cuprum hodiè vulgò in Germaniæ Mansfeldica ditione copiosum. Ducitur in laminas, è quib. vasa varia ab opificib. istis confiunt. Habet usum alium, modo in se fit pro argentea cuprea moneta. Equidem crediderim neque aliunde antehac cambi ones istos dictos *Kupper vnd Wipper* / quam cupro, *Kupffer oder Rupper*. Quia in argentum nauci cuprum convertere statuerunt.

## XX.

4. Σίδηρος, id est, Ferrum; Marti idoneum. Quia exinde conficiuntur varia arma ad bellum necessaria. Est durissimum inter metalla; ut Mars maleficus inter planetas; ideò non cedit; sed resistit istis. Unde *μετανομικώς* usurpatur pro gladio, galea, aut thorace ferreo, apud Homerum & Hesiodum.

## XXI.

5. Κασσίτερος, id est, stannum seu plumbum album, alludit colore & *σεσάσθ* ad argentum, unde Jovi planetæ analogum, vel ex Homeri suffragio & *συγία*, Iliad. 6.



κασιπείοντα

καί χρυσόν πρῆντα καὶ ἀργυρον.

Quidam suspicantur Latinis deductam vocem *ἰ* stando, id est, firmitate; id quod in vasis stanneis his regionibus valdè usitatis & intueri & experiri licet. Non enim tam citò franguntur, ut vitreae vel figuliae.

## XXII.

6. Μόλιεδον ( aut per *υ* scriptum, autore Eusthatio, ) plumbum, ob colorem obscurum & lividum quasi Saturno assignatum, an ob gravitatem, an tarditatem, cum ponderosissimum sit inter metalla: & etiam Saturnus inter planetas suum cursum tardissimè absolvat. Grave quidem est metallum: facilè tamen liquabile & fissile aut scissile, imò fusile. Sunt, qui autumant, plurimum Mercurii & minij seu Zinnabari in plumbolatre.

## XXIII.

Ἐφ'ἀργυρον. Mercurio ob instabilitatem vagam donatus, Lat. argentum vivum. Diol. l. 7, c. 102. & l. 6, c. 29. Metallum est in argenti fodinis nascens, album aquae instar liquidum; & valdè mobile. Nomen ex aqua & argento ductum est; quod argenti quidem colorem referat: nec tamen, ut argentum, uno loco semper consistat; sed aquae modò disfluat. Habent & hic Chymici etiam metacentibus quorum satagant; Si Mercurium figere & in argentum convertere valeant. Sed pauci, quos æquus amavit

Jupiter.

## XXIV.

Hæc in genere de metallis principibus istis septem: jam in specie ad singula; sed breviter accingamur. Tam enim diffusa materia est hæc; ut si omnia attingere völuerimus, vix minimam partem ad chymicorum salivam propinquaverimus.

i. Au.



## XXV.

1. Aurum. Lat. ab aurâ, id est, fulgore quod pro-  
 babiliter a Græco *αὔρα*, id est, horæ matutinæ aër.  
 At (mirabile auditu) priscis illis Verrio Flacco &  
 Sexto Pompejo Festo, in l. 20. de verborum signi-  
 ficatione. pag. 33. ita deductum.

Aurum dictum. Quia præcipuè custoditur. A  
 Græco: *ἀέρας*, id est, providendo, uti Thucydidi  
 usurpatur, l. 8. Unde & thesaurum deducete cona-  
 ti. Gr. *προνοῦν*, pro eo, quod in domesticâ supel-  
 lectile preciosius æstimatur; ideoque magna curâ  
 reponi & custodiri solet. Sed pergunt ambo Ety-  
 mologi: Hippocrates Medicus de nomine inven-  
 toris id dictum putat; quum vocitatum ait aurum  
 aut Aurion. [ubi verò? nec memini me legere.]  
 Quidem a similitudine (sed hiboni) auroræ colo-  
 ris nomen traxisse existimant. Alii a Sabinis trans-  
 latum putant, quod illic cufum dicebant.

## XXVI.

Aurum, Seneca teste, nihil aliud est, quam  
 terra sulphurea. Lipsius autem cent. 1. Epist. 4. ait,  
 Aurum ipsum, quid nisi splenscens quædam terra  
 & nitidius paulò lutum. Hoc ob sui ingentem tem-  
 periem, unitatem & optimam missionem tam-  
 densum evadit, ut incorruptibile etiam ab igne  
 videatur, nec comburatur aut corrumpatur: sed  
 depuratus & fulgidius longè fit. Nullam etiam  
 contrahit rubiginem, neque putrescit; neque in-  
 ficitur aut maculatur. Cor & vitales vires creditur  
 corroborare: ut Solis calor & vini sapor: præser-  
 tim si potabile reddi queat, quod Chymici spon-  
 dent quidem: sed an præsent Scaliger ambigit.  
 Exerc. 272.

## XXVII.

Argentum ab auro secundum & precio proxi-  
 mum pro moneta inde, cudenta expetitum; impu-  
 rius.



rius tamen auro. Quia æruginem contrahit, si aceto maceretur: imò optimus color cœruleus inde conficitur, si laminæ ex argento aceto imbuantur: quod pictoribus præstantibus quasi arcanum est & charum. Album est argentum & cum splendore candicat. Conditio utriusque est, quòd sint ductilia in fila & bracteas & quòd sint liquabilia. Germania olim & Misnia ferax argenti in suderibus hodiè ob hominum, opinor, avaritiam & perfidiam operarum. Ideò nuper ex ære Cyprio maluerunt cadere nummos, quàm ex auro aut argento ob raritatem. An non pertineant huc illa Pœtarum?

Dicite Pontifices in templo quid facit aurum?

Et Nullus argento color est remotis

Abdito terris.

Sic pro mundo muliebri superbo superfluè abuti videntur fœminæ opulentiores. Sed

Quid juvat adspectus, si non conceditur usus?

XXVIII.

Stannum argento, quâ nitorem cognatum, sed hoc discrimine, quod inficiatur facilè à sordibus & pinguibus, terrestritatem habet impuriorem, quam deponere videtur, si sæpius liquecat ab igne. Acetum vasi stanneo infusum aliquandiu sordestales aut impuritates ad oculum ostendit. Livescit enim ut plumbum, unde callidi aut subdoli artifices ad cantharos conflandos plumbum miscunt; quâ longè impurius evadit. In Angliâ optimum nasci & effodi videtur. Unde sunt, qui putent stannum esse plumbum decoctius.

XXIX.

Cyprium æs ab Insula cypro, ut solo natalis, vulgò cuprum & Germ. inde Kupffer / Rubedinem acquirit à nimia in coctura adustione, dum fornace



cornace liquatur, & in receptacula parata diffunditur, ut cocat in massam, aut ducatur in laminas, unde etiam varia in rem culinariam fiunt varia: sed acetum iis indere nec consultum est, nec salubre. Quia ruginem contrahit venenosam, <sup>ἢ οὐκ ἔστιν</sup> Dioscoridi lib. 5. c. 52. officinis æs viride dictam. Intus noxium: extus proficuum in ulceribus quibusdam.

## XXX.

Plumbum ratione ponderis parem habet gravitatem: licet sit impurissimum juxta cum ferro alia inter metalla. Nam multas scorias liquefactum de se remittit. De hoc Galenus l. 9. de simpl. Medicament. facult. egit. Plumbum refrigerat. Quia multam habet substantiam humidam a frigore coactam: sed aëream, paucam autem terram, quod mirum. Unde enim tam grave? de humiditatis copia non est dubium. Quia admotum igni celeriter funditur & fluit. Usus Medicum habet Matthiolus in Dioscoridem. l. 5. c. 58.

## XXXI.

Differentiæ a colore & puritate. Plumbum aliud album, aliud lividum, unde & plumbeus color, qui quasi mortuorum est: Usus ad vasa, apud stannarios pro mistione, an fraude? ad globulos tormentarios seu bombardicos majores & minores: ad orbiculos vitreos pro fenestris cohibendos & continendos: & si qui alii tales plures.

## XXXII.

Ferrum inter cuncta durissimum & solidissimum, maximeque resistens & terræ plurimum habens: unde & tanta ipsi scoria seu sterus, si igne incanduerit vehementiore, abscedit. Scribit Galenus.



l. 9. de simpl. med. facult. de spuma seu scoria ferris, quòd sit siccatoria. Obtertæ prædominium; ideò utilis in aurium ulceribus. inspersa.

## XXXIII.

Impurum esse metallum arguit ferrugo, seu rûbigio, ἰὸς σιδῆρος, qua corroditur & eroditur, nisi exerceatur. Plurimi usus in vita apud diversos opifices, præsertim fabros, ad gladios, cultros, seras, clavos, claves, adeò ut Scaliger Exerc. 106. f. 2. afferere non dubitârit, si ferro carendum sit nobis, haud sane bene, ut opinor, nobiscum agetur; & addidit, Ferri duritiæ nulla comparabilis. Inde & Vomeres fiunt & ferreæ equis soleæ; proque furi- bus catenæ & compedes.

## XXXIV.

Argentum vivum seu mobile & Mercurius chymicis, de hoc egit Dioscorid. l. 5. c. 70. Cui est corpus è fossilium genere, liquidum aquæque instar fluidum, colore argento, livefcente; substantia verò viscida & tenui, humida & frigida, qualitate. Hoc quasi naturæ miraculum: Omnia metalla in argentum vivum conjecta, præter solum aurum, supernatare. In argenti vivi sodinis sæpè reperitur conjunctum cinnabari. Gal. l. 9. de simpl. Med. facult. nativum non agnoscit: sed factitium & fatetur se nullum hujus mineralis fecisse periculum, an interimat, si devoretur? vel ubi foris fuerit admotum.

## XXXV.

At hodiè Mercurius chymicorum idolum est, an & dolabra? præcipitato enim in lue venerea pro contumacibus ulcerib. dedolândis utuntur & delendis. Antonius Musa Brasavolus Ferrariensis pro certo scribit in l. de stirpium examine, sapius se dedisse argentum vivum infantibus devorandum, vi vermium semimortuis, qui illicò sanati sunt:



sunt: Dofig. 4. At Goritienses obstetrices, ubi gravidæ diu in partu laborârint, statim argentum vivum scrupuli pondus nullis in commodis potandum exhibent. In Dioscorid. Math. l. 5. c. 70. Vide Scalig. Exerc. 88. & 105.



## COROLLARIA.

## I.

**H**Aud parum faceffit negotii segregatio illa auri ab argento, quæ fit nullo calore animali: sed à brutissimi liquoris facultate, seu ab aqua separationis, Italis ideò aqua de Partir?

## II.

Auri & argenti commistorum ab aurifabro deprehendit Archimedes in balneo è collatione sui corporis quanti & undæ in labro. Quæritur verò quænam sit ratio aut proportio inter hæc metalla & corporis humani molem cum aqua. Dicant, qui habent *di' enge, & di' euros.*

## III.

Scaliger faceret. Exerc. 88. Auro liquefcenti si gallinæ carnes admisceantur, ab illis rapi. Itaque auri venenum esse. Quod si verum est: sanè sic præsentius atque commodius adipiscemur aurum esculentum, quàm ex tua inani indicatione aurum potabile.

## IV.

Orichalcum apud Germanos factitium est ex cupro & lapide aliquo admisto. Scaliger autem  
idem



idem ibidem asserit in Fundurib. qui tractus est inter Mexicū & Dariem, fodinas esse orichalci, quod nullo igne, nullis Hispanicis artibus hactenus liquefcere potest. Germanicum verò potest & solet tum ad utensilia varia, tum ad tormenta fulminalia majora, ut & campanas & nolas; & candelabra.

V.

An ut singulis metallis, certus sicut assignatus planeta: ita gemmæ dentur, quæ utrinq; quadantenus respondeant? Asserit Cardanus l. 16. de rerum varietate. Nam 1. auro tribuit carbunculum, gr. *πυρρω*; 2. argento adamantem aut uniones, qui licet gemmæ, non sint; precio tamen & pulchritudine ad eas accedunt; 3. stanno Sapphirum; Smaragdum. 4. cupro: ferreo magnetem, 6. plumbo chrysolithum: 7. Argento vivo Achatem:

V I.

Succi minerales, non sunt manifestissimi aut cognitissimi, cum ex imis terræ visceribus erutos oporteat, multâ operâ, multis etiam periculis, si de iis ferendum sit iudicium. Plantæ autem ipsæ in oculis, in manibus, in mensa usu quotidiano. Quin & cum sapor à natura sit institutus ad cibi commendationem, ut ad vitam sustinendam alligerentur animalia, metallicorum verò nihil ad alimenta reducatur, non videtur sapor esse questus à natura pro metallis. In mineralibus acutum quasi principem protulit Theophr. lib. 6. de caus. plant. c. 5. cum tamen in nitro sit amariusculus, in sale suus, in alumine acidus, in antimonio dulciss in cæruleo austerus. VIII.

Scalig. Exerc. 20. Metallum est aquea terra multo frigore congelata, quæ propterea, non nisi multo calore potest in pristinum restitui fluorem. Solum ex metallis argentum vivum aqua terrea est, non congelata. Hæc quæ materiam, Quæ efficiens habet ista idem I: de plant. ad Arist. p. 41. In metallis



tallis omnia sine Solis admissu generantur. Nam neque lumen eò delabitur, quod alioqui vehiculum Peripatetici statuunt coelestium effectuum: neq; in telluris intima parte sentitur calor ullus, quam in partem vel ad duodecim pedes pertingere vidimus radices. VIII.

Idem l. 3. de caus. plant. c. 1. το *Αγνοητικόν*. Quod explicatur intellectus agitatione, id ab arte proficitur. Ubi pulcherrima est in schola veritatis contemplatio. Namque ars, quæ est in homine, paratur ab intellectu atque adeò stabilitur. Quonam igitur modo intellectus opera ab arte? Quia ars est habitus comparatus per universales propositiones, quæ conclusionem ex seipsis peperere. Propositiones hæc conflatae sunt ex multis memoriis: unaqueque memoria ex multis experienciis. Experiencia ex multis actionibus. Carbones fecit sæpè ex abiete, salice, quercu, junipero chymista, ut eorum vi aurum excuteret è plumbo. Expertus est quernos validos, salignos imbecillos, abiegnos penè nullos, Juniperinos penè immortales. Ex his hæsit in memoria semet, atq; iterum ac sæpius propositio hæc, Juniperini carbones optimi. Ita parata est ars. Is habitus ubi semel est constitutus, elicit ex se deinde quotidianas actiones, quæ non sunt ejusdem speciei cum illis, quæ fiebant in experiendo. Fortuita namq; erant illæ. Sed hæc sunt à ratione conformata & directæ. Has designavit ille voce *Αγνοητικόν*, quam idè valere voluit, quod & modò posita *ιν βιβλιο*. Hæc si quis inter plantas q; alieno loco disceptata conqueritur transmittat, & aurum amittat. Non n. possumus in ambulacris Aristotelic. reptare humi cū plebeis & trivialib. atq; otiosis atq; alia agētib. Neq; n. hæc scribimus Grammaticis; sed veris philosophis & cordatis. IX.

Lib. i. ib. c. 18. Sæpè numero utitur hac voce *ιδίωσις*  
quoribus



quoties ea tractat, quæ abſiſtunt à communi idea.  
Et hæc parte ſolvit quæſtionem. Non calore, non  
frigore fieri in agreſtibus coctionem: ſed propria  
natura quadam. Quæ natura eſt hæc? Aura, de  
quæ Galenus & eum ſecuti Medici, verba faciunt.  
Nequaquam. Nullo enim modo hæc agnoſcunt  
priſci Peripatetici. Id adeò videtur apud Ariſtote-  
lem; qui ad aperta cauſarum principia reducit o-  
mne quæſitum. Aphrodiſienſis etiam inſaniſſi-  
mum ad Elementorum fornacem recoquit animam,  
noſtram. Tantùm abeſt, ut occulti quidquam me-  
miſcatur. Contra quidam gratis deſperere malu-  
erunt, & ad dæmonum poteſtates abdita revocare.  
Quos miror, cur non & ipſam plumbi transforma-  
tionem dæmoni potiùs cuiſpiam chryſochoo, quàm  
Augmelli pulveri attribuerint.

## X.

E. l. 2. de plant. ad Ariſtot. p. 116. in fol. In ſul-  
fureis puſillas herbas naſci: idque ventis ſtantiſſi-  
bus contrariis atque inter ſe conſiſgentibus. Aère  
namque citato caleſſeri loca Sic ignem generari.  
Atque inſundo, inquit, gignitur Arſenicum; quod  
ex aëris limo deſcendit attrahitque ſpiritum ignem  
& putredinem. Minùs autem ſolitum ea fundere  
propter ſuprà dictam mali temperamenti ratio-  
nem. Quibus ego, inquit Scaliger, non aſſen-  
tior. Non enim ventis opus eſt ad ignem excitan-  
dum. Actu igitur ignem quærit hic. At plantæ ani-  
mam non eſſe ignem patet ex univerſali diſputatio-  
ne l. 2. de Anim. Satis verò obtinet caloris ſulfur,  
ne dicam nimis. Tantùm abeſt, ut ignis acceſſio  
ſit neceſſaria. *Ἡραφώδη* vocat ſulfuroſa loca. Nam  
quod veteres *Ἡραφώδη*, vulgus *Ἡραφώδη*. Arſenicum eſſe  
auripigmentum docuit Hermolaus obſervatione  
multa. De aqua ſulfurata Plinius in ref. cùm ſcri-  
bit, in ea nihil herbarum naſci prodit. Hic autem  
Arſe-



Arsenici definitionem formula describit quadam  
 Cum ignem attribuit, efficientem declarat causam.  
 Materialem verò cum dicit aëris limum. Finem  
 verò illis verbis. *Τότι δ' ἕστηκε ἐν τέρῃ φησὶ.* Ut  
 hoc ipsum Arsenicum sit plantæ futurum materia.  
 Summa est, Ventò agitata aqua, in sulfure con-  
 ceptis ignibus, aëris limo commixtas auripigmen-  
 tum fore tandem, quòd evadat planta. Profectò  
 insanæ cucurbitæ chymillarum citius effecerint  
 aurum portabile, quàm ex auripigmento natura  
 stirpem. Quemadmodum verò ex aëre descendat  
 limus, non minore negotio querendum est. Raras  
 autem plantas, aut nullas ejusmodi nasci locis docet  
 Aristot. in 24. probl. sect. Fervidas aquas salin-  
 um saporem maximè referre, propter alumen, sul-  
 fur aut nitrum. Salsum amaro valdè affine esse. Id  
 quod patet in aqua maris ibid. 23. sect. Utrumque  
 verò minus aptum ad generationem disputatum  
 postea in 32. Sic aurium sordes & salsas & amaras  
 in excrementorum censu nulliusvi naturæ pro a-  
 nimalis alimento: idèd repudiari atque exigi.

## XI.

Lib. 1. ibid. c. 5. Ignis ipse densus non est. Ignis  
 um sulphur spongiosum est. & l. 2. ibid. c. 7. Terra  
 calida nulla est, nisi ab aëre. Sanè quibus sub-  
 terranei caloris, ex omnes sterile, quippe à sulfu-  
 re, nitro, alumine, bitumine. Non enim ille  
 ignis aptus ad generationem.

## XII.

Et. ad Hippocrat. de Insomn. apo: 31.  
 Igni & crascescit aqua in salem & solvitur in exha-  
 lationem. Verùm haud ita est. Sal neque aqua  
 est, neque ex aqua; tanquam totum ex toto: sed  
 tanquam ex toto pars in potentia; quæ per ignem  
 aut solem ab aliis partibus in aqua separatur.

Et Li-



## XIII.

E Lipsii Physiolog. l. 1. dissert. 19. Tertullianus  
 Apolog. c. 21. Genii corporib. & valetudines infli-  
 gunt & aliquos casus acerbos; animæ verò repen-  
 tinos & extraordinarios per vim excessus. Minuti-  
 us Felix. Vitam turbant, homines inquietant, irre-  
 pentes & corporibus occultè, ut spiritus tenues,  
 morbos fingunt, mentes terrent, membra distor-  
 quent. Quid dicam poma, vites, fruges præcipitari  
 ab iis, aut lædi? quid aliò traduci? Quid pluvias,  
 nimbos, ventos, induci? & plurima mala ab his  
 sc. malis. Sin bona etiam à bonis, si non provenire  
 promoveri est confitendum. Artes præeunt aut do-  
 cenda ostendunt. In Medicina, e. g. quis ambiget  
 occultas multas herbarum vires ab iis proditas?  
 chemiam, novæ subtilitatis artem, his non deleget  
 & magis, quia ambiguam, & lædere aut fascinare  
 etiam pronam? Quis horologia ferrata illa, cum  
 tot ponderibus rotisq; repperit? quis magnetem  
 ad nauticum usum suggestit? quis Typographiam?  
 quis bombardas? Boni isti, aut alii; sed cum Apu-  
 leii cæta admonitione, ut cuncta hæc fiant celestis  
 unius voluntate & numine & auctoritate: sed gui-  
 orum obsequio & opera atq; cura. In bonis in quâ  
 voluntate & auctoritate DEI; in aliis permissione  
 & concessu.

## XIV.

Ex Hipp. de Insomn. apotelsm. 12. Quid? com-  
 Galeno interit universum humanum ingenium?  
 Nonné artes per secula ceperunt incrementa? Vo-  
 bis ipsi impositis silentii servitute in. Nonné hæc sunt  
 scientiæ liberales? R. credendum Galeno. Quonia  
 vita brevis; ars longa. Sanè ars adeò longa luit; ut  
 illius vitam excesserit. Ita; Arabes Medicinæ finem  
 imposuere Seneca l. 7. quæst. Natural. c. 31. Multa  
 venientis ævi populus ignota nobis sciet. (secu-



seculis tunc futuris, cum memoria nostri exoleverit, reservantur. Pusilla res mundus est, nisi in illo, quod quærat omnis mundus, habeat.

## XV.

Hactenus corpora imperfectè mista ex fumo ac vapore, vel solo seorsim, vel misto conjunctim vidimus atq; explicavimus; sequuntur jam perfectè mista, seu Elementis ita constituta corpora, ut & durationam sui habeant consistentiam & animæ idoneum instrumentum subiectumq; receptivum esse possint. 4. Met. I.

## XVI.

In his igitur, utputa ex Elementis constitutis & perfectè mistis corporibus, duæ quidem sunt qualitates primæ activæ, videlicet calidum & frigidum, duæq; passivæ, siccum & humidum, uti etiam supra annotavimus: πρώτων μὲν ἐν κελεύσει ἢ ἀπολήξεισι καὶ ἢ φυσικῇ μέσῃ βολῇ τέττων τῶν διαμέσεων ἐνεργημάτων ἐστὶν ἐργῶν καὶ ἢ ἀπικειμένη φύσις κατὰ φύσιν, i. e. Qualitatum igitur activarum primariarum opus est absoluta, seu simplex generatio, naturalisq; mutatio, & quæ huic opponitur, naturalis corruptio. 4. Meteor. I.

## XVII.

Αὐταὶ μὲν ἐν τοῖς ὅ φύσις ἀπέρχεται καὶ τοῖς ζώοις τοῖς μέγεστι πῶ τῶν ἢ. e. Hæ ipsæ autem & plantis conveniunt & animalibus eorundemq; partibus. *ibid.*

## XVIII.

Ἐστὶ ἢ ἀπολή καὶ φυσικῇ ἤξεισι μέσῃ βολῇ πῶ τῶν ἐργῶν δυνάμεων ὅταν ἔχωσι λόγον ἐπὶ τῆς ἀπικειμένης ἢ φύσεως. Simplex & naturalis misti generatio est mutatio facta à qualitatibus duabus activis ex duabus passivis, tanquam ex substrata materia, quando ad eas rationem illæ habuerint idoneam, & pro unaquaq; forma educendâ convenientem. *ibid.*

## XIX.

Fitque generatio talis tum, quando calidum & frigidum fuerint, κατὰ τὴν φύσιν, id est, vincen-



tia & superantia ipsam materiam sive duas qualitates passivas, humidum & siccum: ita tamen, ut sit iusta etiam in ipso excessu ratio atque proportio, ne materia penitus absumatur & extingatur. ibid.

## XX.

Τῆ δ' ἀπλῆ ἡγένεσις ἐναρτίον μάλιστα κινήσιν ὅττις, Generationi simplici mistorum contrarium maxime commune opponitur ipsa putrefactio: πᾶσι γὰρ ἢ κατὰ φύσιν φθέρει εἰς τὴν ὄδον ἐστίν, οἷον γῆρας ἐ ἀνασπί. Omnis enim naturalis corruptio in putredinem tendit; qualis est in animalibus tūm brutis tūm rationalibus senectus; in plantis verò ariditas, marcor, seu tabes.

## XXI.

Σῆξις δ' ἐστίν φθορὰ τῆς ἐν ἐκείνῳ ὑγρῷ αἰκίας καὶ κατὰ φύσιν θερμότητος, καὶ ἀποστερίας θερμότητος. αὐτὴ δ' ἐστὶν ἡ ἀεὶ ἰσχυρὸν; id est, Putredo est corruptio proprii & nativi in unoquoque humido caloris ab alio ambientis corporis calore proprium illum evocante causata atque inroducta.

## XXII.

Postquam enim circumstans calor extraneus id virium ac roboris obtinuerit, ut naturalem & internum evocare e corpore misto valeat calorem istum fanē siccum & humidum amplius, a quo regantur non habent; unde separari illa necesse est; quae separatione humidi a sicco facta, misti dissolutio insequitur. ibid.

## XXIII.

Hactenus de primaria activarum qualitatum operatione atque operatione; quam insequuntur aliae quaedam secundariae earundem in mistis jam constitutis affectiones, quarum illa, quae a calore fit, dicitur



dicatur πείψις, concoctio; quæ verò à frigore ἐπιψίσις  
nulla concoctio sive indigestio. 4. Met. 2.

XXIV.

Πείψις ἔστι τῆς ἐπιψίσεως ὑπὸ τῆς φυσικῆς καὶ οἰκείας θερμότητος ἐν τῶν ἀντικειμένων περὶ τῶν φύσεων. Concoctio est perfectio, quæ fit à naturali & proprio calore qualitates passivas, nempe humidum & siccum, ad conveniens temperamentum reducete. 4. Meteor. 2.

XXV.

Cognatæ concoctionis species sunt tres, videlicet πείψις, Maturatio. Ἐψήσις, Elixatio. Ὀψήσις, affatio. πείψις ἐστὶ πείψις ὑγροῦ ἐν τοῖς ἀντικειμένοις τῶν φύσεων πείψις πείψις λέγεται. Maturatio est concoctio alimenti illius, quod inest in arborum fructibus, sitque itidem à calore proprio & nativo; ab externo tamen aliquatenus adjuto & adauxo, aliquid humidum expellente. 4. Met. 3.

XXVI.

Ἐψήσις ἔστι τὸ ἐπιψίσις ὑπὸ θερμότητος ὑγροῦ ἐν τοῖς ἀντικειμένοις ἐν τῶν φύσεων. Elixatio est concoctio facta à calore externo humido, indeterminata rei in humido in existentis. ibid.

XXVII.

Ὀψήσις ἔστι πείψις ὑπὸ θερμότητος ξηραῖς καὶ ἀλλοτρίαις, id est, Affatio verò est concoctio facta à calore sicco, eoque externo: ξηρότεροι δὲ τὰ ἐπιψίσις τῶν ὀψήσεων. Elixæ autem affatis sunt sicciora. In elixatione enim humor corporis elixandi ab externo evocatur humore; unde interiora, cedente humiditate, exsiccati solent. In affatis verò exteriora propter vim circumstantis coloris exsiccantur, veluti constringuntur, atque ita interiora humida permanent. Quod idem fit & evenit in iis, quæ in sartaginibus.

h

bus



bus arte concoquantur; unde hæc rectius affari;  
non elixari dixerimus. 4. Met. 3.

## XXVIII.

Ἀπιλία ἢ ἐστὶ ἀτέλεια, δι' ἔνδειαν τῆς οἰκείας θερμότητος.  
Incoctio est imperfectio passivarum qualitatum,  
quæ ob naturæ proprii caloris defectum evenit.  
4. Met. 2.

## XXIX.

Species in concoctionis itidem sunt tres, Cocti-  
onis nimirum speciebus oppositæ.

1. Ὠμότης, id est, cruditas.
2. Μόλυνσις, i. e. imperfecta elixatio, sive inquinatio.
3. Στάσις, id est, imperfecta affatio. (tio.)

## XXX.

Ὠμότης ἢ ἐναλίον πεπρωμένον ἐστὶν ἀπιλία τῆς ἐν τῷ σώματι  
πικρῆς τροφῆς. Αὐτὴ ἢ ἐστὶν ἀόριστος ὁ ἄριστος γινώσκων ἢ  
ἀτέλεια, δι' ἔνδειαν τῆς οἰκείας θερμότητος καὶ ἀσυνμετρίας, πρὸς  
τὸ ὑγρὸν τὸ πεπερωμένον, id est, Cruditas est indigestio  
ejus, quod est in frugibus alimenti; idque est in-  
definitum humidum: fitque illa coctionis imper-  
fectio ob caloris naturalis defectum, & inconveni-  
entiam proportionis ad humorem in fructibus ma-  
turandum. 4. Met. 3.

## XXXI.

Μόλυνσις ἢ ἀπιλία μὲν ἐναλίον ἢ ἐψύχον: ἐστὶν ἢ ἀπιλία  
τῆς ἐν σώματι κορῆς δι' ἔνδειαν τῆς ἐν τῷ ὑγρῷ τῷ πικρῷ θερ-  
μότητος; id est, inquinatio itidem incoctio est  
& ea quidem alteri concoctionis speciei contraria,  
quæ elixatio erat. Estque inquinatio incoctio  
ejus, quod est in corpore, indefiniti, ob caloris in-  
humido circumstante deficientiam, ibid.

## XXXII.

Στάσις ἢ ἐστὶν ἀπιλία τῆς ἐν τῷ σώματι ἀσυν-  
μετρίας δι' ἔνδειαν θερμότητος καὶ ἀσυνμετρίας, id est, im-  
perfecta affatio tertiæ coctionis speciei opponitur.  
Estque incoctio illius indefiniti, quod in cor-  
pore



porē est affato; idque ob defectum sicci externi caloris. 4. Met. 3.

## XXXIII.

Hactenus de iis diximus, quæ ratione primarum qualitarum activarum in mistis inveniuntur corporibus. Sequuntur nunc attributa alia, passivarum ratione, in mistis corporibus existentia, quorū primarium est, τὸ μαλακὸν ἢ τὸ σκληρὸν, i. e. molle ac durum. Ανάγκη γὰρ, τὸ ἐπιξηρῆν ἢ ὑγρῆν ἢ σκληρὸν εἶναι, ἢ μαλακὸν, i. e. Necessē enim est id, quod est ex sicco & humido, aut durum esse, aut molle. 4. Met. 4.

## XXXIV.

Ἐπι τὸ σκληρὸν ἄλλο, τὸ μὴ ἔσθ' ἐπι εἰς αὐτὸ, κατὰ τὸ ἐπιπέδον. μαλακὸν δὲ τὸ ἔσθ' ἐπι τὸ μὴ ἀπὸ ἐπιπέδου, i. e. durum est & dicitur id, quod secundum planitiem sive superficiem exteriorem pressum, non cedit in sese ipsum. Molle verò est, quod facillè in seipsum, si prematur, cedit; neq; tamen, circumfluit; sed integram superficiem retinet. 4. Met. 4.

## XXXV.

Τὸ γὰρ ὕδωρ ἢ μαλακὸν id est, aqua mollis non est; licet cedat. Non enim quando premitur & cedit, integra ejus extrema superficies manet; sed prementem ambit, & circumfluit, ipsaque exterior superficies violatur. ibid.

## XXXVI.

Cum autem durum & molle nihil sit ἀπὸ τῆς ἕως, sine concrectione; nihilque concreseat, nisi exsiccetur, de his quoque dicendum ulterius restat.

## XXXVII.

Ξηραίνονται δὲ ὅσα ἐπὶ ὕδωρ καὶ ὕδατ' εἶδη, ἢ ἐπὶ ὕδωρ, ἢ ἐπὶ ἐπιπέδον, ἐπὶ συμφύσις: exiccari ea dicuntur, quæ vel sunt aqua, vel quædam aquæ species vel habent aquam; sive insita hæc ipsa sit, sive adventitia, sive que à calore inprimis, vel etiam à frigore: sed per accidens. 4. Met. 5.







nes passivæ variæ cùm sint; imprimis tamen à Philosopho 19. numerantur, & quidem in concretoria, ut per hæc corpora quidem similiaria in potentia dicantur. 1. *πηκτά* concretilia. 2. *πηκτά* eliquabilia. 3. *μολικτά* emollibilia. 4. *τιγτά*, i. e. tinctilia sive humectabilia. 5. *καμυτά* flexibilia. 6. *κωζικτά* fragilia. 7. *θραυσά* ruptilia. 8. *θλασά* impressibilia. 9. *πλασά* formabilia. 10. *πιεσά* compressibilia. 11. *ελκτά* tractilia. 12. *ιλατά* ductilia. 13. *χιεά* fissilia. 14. *τριητά* sectilia. 15. *γλιχρά* tenacia, sive unctuosâ. 16. *ψαθυρά* friabilia. 17. *πιλητά* condensabilia. 18. *καυσά* ustibilia. 19. *θυματά* exhalabilia. 4. Meteor. 8. & 9.

## XLIII.

Talia igitur ab harum concretarum appellationibus abstractis, nominantur imprimis similiaria mista corpora. Λέγω δὲ τὰ ὁμοιομερῆ, οἷον τὰ ἴμισθικα ἀέρηα χρυσόν, χαλκόν, ἀργυρον, λίθον κτ' ἄλλα τὰ τοιαῦτα, καὶ οὗτα ἐκ τῶν γίνονται ἐκκενόμενα κτ' ἐν τοῖς ζώοις κτ' οὗτοι, οἷον σαρμεις, ὀστά. Dico autem similiaria corpora ea, quæ è terræ visceribus eruuntur metallaria corpora, ut aurum, æs, argentum, lapis, & alia ejusmodi, eaque omnia, quæ ex his expressa sunt: itemque in plantis atque animalibus partes similiares, ut sunt caro, os, nervi, cutis, viscera, pili, fibræ, venæ. Suntque similiarium partium aliæ plerunque frigida, quæ videlicet plurimum aquæ continent; aliæ calidæ dicuntur illæ, quæ plus terræ vel etiam aëris in sese comprehendunt. 4. Meteor. 10. & 11.

## XLIV.

Ἐκ τῶν ὁμοιομερῶν συνιστησὴ τὰ ἀλομοιομερῆ, id est, ex ejusmodi similiaribus corpora deinde oriuntur dissimiliaria: quorum forma generali nomine communiter ἡ ψυχὴ anima nominatur: quibus de rebus



rebus enodatè atque distinctè proximum sequente  
exercitatione tractabimus; Si Anatomem corporis  
Humani ex Aristotele præmiserimus.

4. Meteor. 12.

*Finis librorum Physicorum.*



QUÆRITUR.

I.

**A**N, ut Chymici volunt, omnium meteororum  
& metallorum ac mineralium materia proxima  
sit sulphur & argentum vivum?

II.

An verum aurum arte chymica produci sit possibile,  
nec ne? A. sed apud plerosque, ne dum omnes  
est possibilitas potentialis: non actualis. Tullio  
reste de diviniat. Tu & quæ non sunt futura,  
posse fieri dicis, ut frangi hanc gemmam, etiam  
si nunquam futurum sit. Adi Fernelium. l. 2.  
de abdit. rerum caus. c. 18. p. 413. in 80.

III.

An fluxus & refluxus maris à sola vi virtuteque  
Lunæ proveniat, nec ne? N. Et tamen idem Fernelius  
l. 2. de abdit rerum caus. c. 18. Lunæ, inquit,  
vires mare perspicuè imitatur, cujus æstus,  
adscendente illa invalescit; descendente mitescit.  
Vide Scalig. l. 1. de plant. ad Arist. p. 10. & 11. & l.  
de Insomniis, apo: 10. p. 52.

IV.

An Iris etiam ante diluvium fuerit, an demum  
post diluvium? Prius Verius.

An



## V.

An liber secundus & tertius Meteororum sit Aristotelicus, cum inibi doctrina de Visu Veræ Aristotelicæ sit contraria? A.

## VI.

Cur Iris nunquam integra appareat? An quia nubes pro hemicycli tantum ratione sic est disposita? An quia inter centrum Iridis & alterum ex diametro oppositum, Solis nempe centrum, semper terra diametraliter interponitur, & ita Horizontus terram ipsam in partem alteram visibilem dividens, in parte visibili eandem semicirculo majorem sinat apparere? A. posterius.









Ung IV A 220

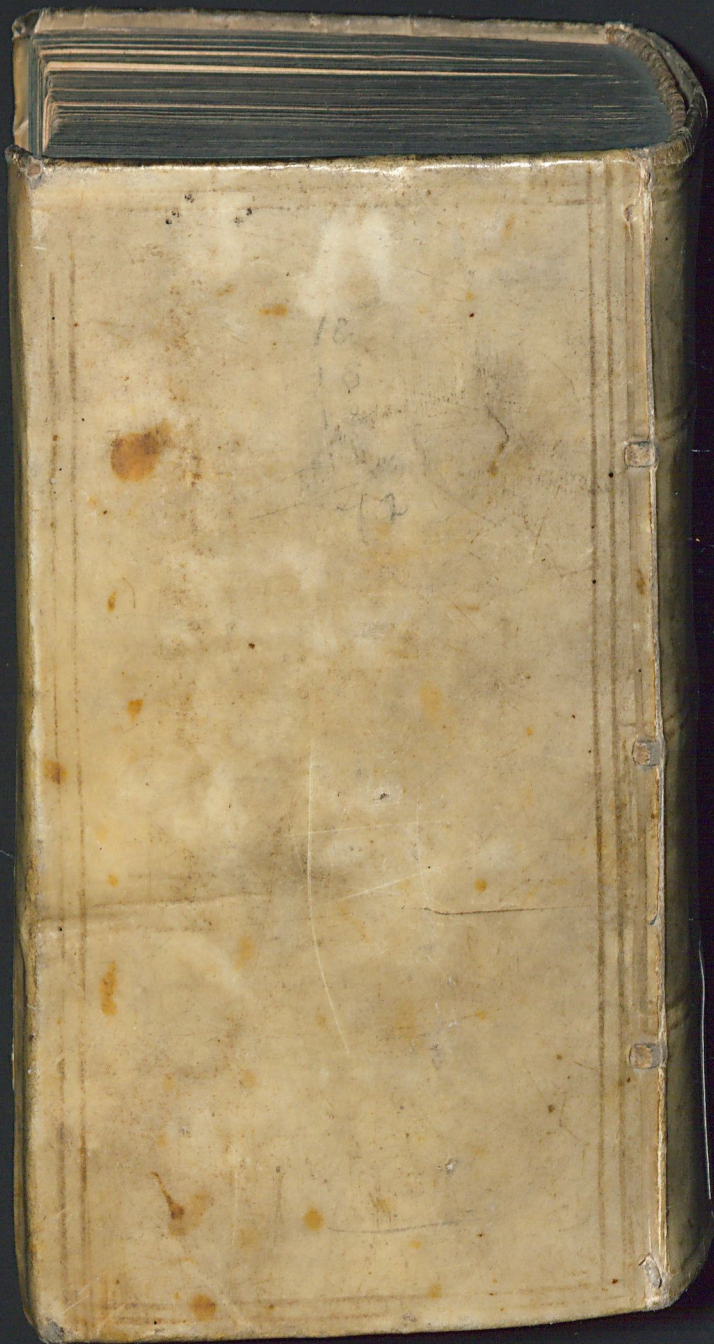
ULB Halle  
003 128 660 3



Sb.

Ung IV A 220







Farbkarte #13

B.I.G.

Inches

Centimetres

Blue

Cyan

Green

Yellow

Red

Magenta

White

3/Color

Black

ARS II.  
 [L]OSOPHIA  
 E ARISTOTELICÆ,  
 CÆVTRIVSsq  
 alysin exhibens.

integre in lucem  
 edita

a

NO HARTUNGO Medici  
 D. & Professore,  
 is olim auditore.

æ(?)æ



LIPSIÆ,  
 s Caspari Clofemanni.

M. DC. XXV.

3

