

M. ANTONII MA-  
ioragij, in duos Aristotelis libros  
de Generatione & interitu  
Paraphrasis.

Ad reuerend. & illust. Ecclesiae Vicoboldonensis An-  
tistitem, &c. OCTAVIANVM AR-  
CIMBOLDIVM.

*Cum locuplete rerum & uerborum in his me-  
morabilium Indice.*



BASILEAE, APUD IOAN-  
nem Oporinum.



2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29

M. ANTONII MA-  
ioragij, in duos Aristotelis libros  
de Generatione & interitu  
Paraphrasis.

Ad reuerend. & illust. Ecclesiæ Vicoboldonensis An-  
tistitem, &c. OCTAVIANVM AR-  
CIMBOLDIVM.

*Cum locuplete rerum & uerborum in his me-  
morabilium Indice.*



BASILEAE, APUD IOAN-  
nem Oporinum.



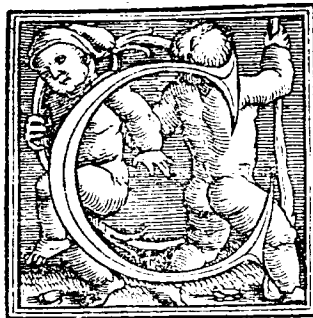


MAGNA quidem antiquis illis sapientissimis uiris fides adhibenda est, & eorum dicta tanquam oracula quaedam sunt obseruanda, quoniam maiori ex parte uera esse deprehenduntur: quoties autem aliquid contra euenit, atque dixerunt, tunc illud nescio quid admirabile, & potius diuinum, quam humanum esse credendum est. Quid enim apud antiquos ea sententia celebratius, aut uiris praestantissimis uel nunquam, uel rarissimè praecclaros filios, sed tanquam fato quodam aut inertes, aut stultos exoriri? Quae licet in plerisque uerissima sit, tu tamen Octauiane doctissime, prorsus in te falsam esse, iam pridem ostendisti. Quamuis enim eum parentem habeas, qui & acumine ingenij, & doctrina, & rerum experientia, & uitae integritate tantum excellat, ut eum omnes admirentur: tamen in ista iuuenili aetate, iam tantum in omni uirtutum genere profecisti, ut parente longè praestantio rem te futurum, non tantum omnes sperent, sed etiam certum & exploratum habeant. Nam ut hoc loco praetermittam multas ingenij tui suauitates, quibus hominum tibi uoluntates incredibili comitate atque affabilitate deuincis: ut nihil dicam de iurisprudentia, in qua plurimum excellis: ut omittam, qua aequitate & facilitate, quae proficiscuntur à legibus interpreteris, & quam fideliter ac uerè de iure respondeas: quoniam haec etiam parentis tui propria, propria maiorum, propria familiae uestrae semper fuerunt, qui usque à proauis atque atauis in senatoria dignitate, summa cum gloria floruerunt: illa commemorabo, quae mihi in te uno praecipua esse uidentur: quòd in maximis occupationibus nunquam optimarum artium studia intermittis: neque contentus legum scientia, ita promptè uersaris in alijs, ut de quacunque re loqueris, aut scribis, eam unam tantum didicisse uidearis. Quoties ego tuas Orationes aut Epistolas leges, ut merè Ciceronianas exosculatus sum? quoties heroica maiestate

conscripta carmina, & planè Virgiliana sum admiratus? quoties Elegias tuas, Tibulliana iucunditate fluentes, atq; ubertate Ouidiana, suspexi? Quid, quòd Hetruscos numeros nemo te suauius exprimit? nemo propius ad illum eruditù Petrarchæ candorem accedit? Huic tam raro atq; excellenti ingenio summa quædam uitæ probitas est adiuncta: ut nihil omnino tibi placere possit, nisi quod cum honestate copulatum est. Quare sacrarum literarum lectio tãtopere tibi est grata, ut (quod mirum dictu uideatur) omnes Pauli Tharsensis epistolas, omnia Euangelia memoria teneas. Studia etiam Philosophiæ, quantum licet, amplecteris. Quòd si tibi daretur ocium, res omnes occultas, & ab ipsa natura inuolutas, indagare contéderes. Vidi ego nuper tuam incredibilem cognoscendæ naturalis philosophiæ cupiditatem, cum me de Physicis quædam explicantem tam cupidè audires. Itaq; statui, quantum per me fieri poterit, honestissimo desiderio tuo satisfacere: neq; tantù uiua (quod aiunt) uoce, sed etiam scriptis, quæ tuo arbitrio, cum tibi uacuum à negotijs aliquod tēpus datur, possis euoluere. Quamobrem cum nuper editam à me Paraphrasin in quatuor Aristotelis de Cœlo libros, & parenti tuo dicatã, tam libenter ipse perlegeris, & tanquam thesaurũ aliquem apud te habere constitueris: uolui hoc tempore nouã hanc meam in duos de Ortu & interitu libros eiusdem Aristotelis fusiozem explanationem sub tuo nomine apparere: cum ut intelligas, quanti te faciam, semperq; fecerim: tum etiam, ut per te, quem omnes meritisimò plurimum amant, in manus studiosorum hominum hoc Opus meum gratius perueniat. Neq; dubito, quin hoc munusculum tibi gratissimum sit futurum: primò, quia quæ ad eruditionem attinent, tibi grata sunt omnia: deinde, quia me, sicut ex multis rebus intellexi, magnopere diligis: tum quia apud Latinos philosophos nouum est hoc interpretationis genus, quo nos hoc in Opere usi sumus. Quòd si te hoc genere scribendi delectari intellexero, nonnulla etiam alia, iam instituta, breui tibi tempore condonabo. Vale.

M. AN-

M. ANTONII MAIORAGII PARAPHRASIS IN PRIMVM ARISTOTELIS LIBRORVM DE GENERATIONE ET INTERITV.



VM omnem naturæ obscuritatem, & abditarum rerum causas explicare, atq; in lucem proferre statuerimus, iamq; communia rerum omnium naturalium principia, ijs in libris, qui de Physica auscultatione, atq; de motu inscripti sunt, accuratè persecuti fuerimus: eas autem res, quæ ab omni mortali conditione semotæ, sempiternis seculorum ætatibus, eodem in statu perdurât, nec non eas quæ totæ quidem in se, generatimq; sunt immortales, atq; æternæ, sed earum partes modò oriuntur, modò intereunt, ijs in libris explicauerimus, qui de Cœlo inscribuntur: rerum ordo postulare uidetur, ut hoc loco generalem de ortu atq; interitu rerum earum, quæ gigni à natura atq; interire consueuerunt, sermonem instituamus. Et quamuis multa sint, quæ quodammodo gigni dicantur, propterea quòd uel artificio aliquo formentur, ut domorum substructiones, nauium compactiones, cæteraq; eius generis propè innumerabilia: uel industria & cõsilio comparantur, ut opes, dignitates, amicitia: de huiusmodi tamen rebus hoc loco nobis nulla mentio facienda est. Cum enim naturæ nos interpretes esse profiteamur, ea tantum persequi nobis animus est, quæ ipsa sapientissima rerum conformatrix Natura, sua sponte uel generãdo producit, uel corrumpendo rursus interimit. Atq; hæc quidem oratio nostra, non quasdam tantum natiuarum & caducarũ rerum formas complectetur, ut pluias, uentos, grandines, niues, quæ in aere gignuntur: uel terrestres, aquatiles, uolucres, animantes: uel deniq; arbores, frutices, herbas: sed generatim omnium rerum, quæcunq; gigni aut interire possunt, causas & rationes, atq; uias, quibus & oriuntur & intereunt, quantum nostra facultas feret, diligenter inuestigare constituimus. Et quoniam res hæc natiuæ caduacæ non tantum oriuntur & intereunt, sed etiam augeri, diminui, uarijsq; modis affici solent: non tantum hoc loco mihi de generatione atq; interitu uerba facienda sunt, sed etiam de accretione & diminutione, & de qualitatis mutatione, quam alterationem recentiores Philosophi nominant, dura quidem, sed propè necessaria nominatione, differendum est. Atq; hinc exorietur nobis quæstio discutienda, quæ magni esse momēti uideatur, utrum eadem existimanda sit generationis atq; alterationis uis & natura: uel potius duæ distinctæ sint, atq; inter se separatæ mutationes: quemadmodum etiam ipsa nomina non mediocriter inter se differre, perspicuum est. Atque illud primò non ignorandum est, cum generationem dicimus, duplicem huius uocabuli notionem esse. Nam quæcunq; mutatio fit, uel in natura

A 3 rei, uel

rei, uel in quantitate, uel in qualitate, ea generatio quædam appellari potest. Atque hæc prima est huius uocabuli notio, de qua sanè hoc tempore non loquimur. Altera est ea, quam simplicem generationem uocamus, quæ tantum in rei natura apparet, cum res aliqua prius non erat, post extitit: ut cum è terra stirpes exeunt, uel cum ex aqua gignitur aer: quæ uera est atque propria generatio, de qua suscepta est à nobis hæc omnis disputatio. Primum igitur communiter de generatione, de quibus quæ generationem consequuntur mutationibus uerba faciemus: deinde sigillatim etiam, qua ratione gignantur ea quæ uocantur elementa, docebimus. Sed quia rationes & argumenta nostra nequaquam rectè stabilire atque confirmare possumus, nisi prius falsas aliorum opiniones refutariamus: uidendum est, quid de generatione senserint illi qui ante nos fuere Philosophi. nam in hac re, sicut in plerisque cæteris, maximè uariæ fuerunt, atque inter se dissentientes eorum sententiæ: quidam enim eandem esse generationis & alterationis uim atque naturam, quidam autem maximè diuersam esse censuerunt. Hæc autem inter eos propterea nata dissensio est, quoniam aliqui unum tantum rerum omnium principium esse uoluerunt: ut Thales Milesius, qui primus naturæ secreta rimari cœpit, humorem dixit eorum omnium quæ nascuntur elementum esse: ideoque censebat, ab aqua reliqua omnia procreari. cui sex reliquos Græciæ sapientes cōsensisse primos ferunt. Anaximenes aerem infinitum, rerum principium esse dixit: Heraclitus Ephesus ignem: Melissus, unum quod esset infinitum & immutabile, & fuisse & fore. Parmenides ignem, qui moueat terram, quæ ab eo formetur. Anaximander infinitatem naturæ dixit esse, è qua omnia gignerentur. Anaxagoras materiam infinitam, sed ex ea particulas similes inter se, minutas, eas primum cōfusas, postea in ordinem adductas mente diuina. Xenophanes, paulo etiam antiquior, unum esse omnia, neque id esse mutabile, & id esse Deum, neque natum usquam quicquam & sempiternum conglobata figura. Quidam autem plura rerum principia posuerunt: ut Empedocles, hæc peruulgata & nota quatuor, terram, aquam, aerem, ignem. Leucippus, plenum & inane: cui Democritus assentitur. Anaxagoras uerò non satis sibi constare uidetur: modò enim unum, modò plura ponit elementa. Quicumque igitur unum tantum esse rerum omnium principium uolunt, illis omnino necessarium est, ut eandem esse generationem & alterationem dicant. Cum enim unum sit primum, ex quo cætera omnia generentur, necesse est, ut ipsum suam semper naturam atque substantiam seruet: alioquin si interiret, in aliud quod eo prius esset, dissolueretur. cum hoc generale philosophorum omnium pronunciatum sit, omnia tandem in ea dissolui, ex quibus primò fuerant constituta. Quare si principium, quod unum est, naturam immutet, & corrumpatur, fiet ut aliquid principio prius sit. quod omnino absurdum esse, quis non intelligit? Non igitur principium, si sit unum, corrumpitur, neque substantiam suam immutat: sed tantum eas formas uariat, quæ aduenire atque recedere possunt. Quare quæ-

cuncq;

cuncq; ex illo fient, nequaquam propriè generari, sed tantum commutari atque alterari dicentur. Generationem enim uerā atque propriam nos eam appellamus, quæ rei naturam penitus transformat, nouumque nomen, atque nouam definitionem rebus adducit, ita ut rem aliam quam prius erat efficiat: ut si terra in aquam mutetur, terræ natura prorsus interit, & aquæ substantia gignitur. Alterationem uerò dicimus eam mutationem esse, quæ tantum euenta, siue accidentia uariat: quorum (ut poeta quidam ait) Aduentu manet incolumis natura, abituque. ut cum (exempli gratia) corpus nigrum exalbescit, niger quidem color deletur, & albus inducitur, sed tamen corpus ipsum colori subiectum manet incolume. Quod si quis nobis obiiciat, nos etiam unam rebus omnibus subiectam esse materiam dicere, quæ quantum in se est, æterna sit atque immortalis, formarum autem adeptione quodammodo generari, & earundem amissione interire uideatur, ex qua res omnes conformari uelimus: is certè si diligentius sententiam nostram aduerterit, longè aliam esse rationem intelliget. Nos enim primam illam materiam suapte natura prorsus informem, & nulla specie præditam, cogitatione atque intelligentia percipimus, quæ re ipsa atque actu nihil sit, hoc est nullum certum nomen habeat: sed eam tamen in sese facultatem cohibeat, ut Prothei cuiusdam more, quamlibet formam suscipere, & quiduis fieri facile possit. qua formarum uicissitudine naturæ uniuersitas exornatur, & species rerum caducarum semper ab interitu uendicantur. Illi uerò qui principium unum rerum omnium esse dicunt, illud iam formatum, & proprio nomine designatum statuunt: ut Thales Milesius aquam, Heraclitus ignem. Itaque perspicuum est, eorum opinionem plurimum à sententia nostra discrepare. cum enim principium illud quod esse dicunt, re ipsa iam formam suam habeat, & (ut ipsi uolunt) immutabilis naturæ sit, necesse est, ut in rebus gignendis, qualitates tantum atque euenta uariat: atque ita fiet, ut generatio rerum nihil aliud, quam alteratio sit: & id quod propriè fit, atque gignitur, non priorem naturam mutet, sed tantum alteretur. At uerò qui plura rerum principia statuunt, illi facile possunt ab alteratione, generationem distinguere: quo in numero Empedocles est, atque Anaxagoras. Ille enim ea quæ uocamus elementa, rerum initia dixit esse: hic autem infinitas quasdam particulas (ut antea diximus) consimiles inter se commentus est, quas quidem homœomerias appellauit. Quamuis Anaxagoras, per incitiam, nominis proprietatem non satis aduertisse uideatur. cum enim earum partium infinitarum concursione res omnes generari, disiunctione uerò atque segregatione interire uelit: utrumque tamen, hoc est, & ortum & interitum, non alio quam alterationis nomine solet appellare. Sed Empedocles duo principiorum diuersa genera facit: quorum unum accipiendi, & quasi patiendi uim habeat, eo quod corporeum sit. hoc autem genus, terram, aquam, aerem, ignem complectitur. alterum, quod mouendi atque efficiendi potestate præditum sit: quo in genere dissensionem

atque

atque concordiam ponit. Sex igitur numero sunt Empedoclis principia: quatuor corporea, quæ perpetuò patiantur: duo quæ moueant, atque efficiant. Anaxagoræ uerò principia sunt infinita, consimiliumque partium. dicuntur autem ea consimilium esse partium, quæcunque uno atque eodem nomine cum suis partibus appellantur: ut quælibet carnis pars caro dicitur, ossis, os, medullæ, medulla. sicut ea dissimilium partium uocamus, quæ non idem cum suis partibus nomen habent: ut capitis pars non est caput, neque brachij brachium. Democritus uerò & Leucippus atomos (quas appellant) id est corpora indiuidua propter soliditatem censent, in infinito inani, in quo nec summum, nec infimum, nec medium, nec ultimum, nec extremum sit, ita ferri, ut concursionebus inter se cohærescant: ex quo efficiantur ea quæ sint, quæque cernantur omnia. eumque motum atomorum, nullo à principio, sed ex æterno tempore intelligi conuenire. Atomos autem ipsas, non multitudine tantum, sed etiam formis esse infinitas. at quæ ex atomis constituantur, tribus inter se modis potissimum differre: figura, ordine, situ. fieri enim aiunt generatarum rerum uarietatem, uel quia diuersas atomi figuras habeant, ex quibus res ipsa componitur, ut ignem ex globosis atomis, terram autem ex cubicis fieri dicunt: uel quia diuersum ordinem in ipsa rei coagmētatione corpuscula illa sortita sint, ut si in uno corpore priores atomi globosæ sint, posteriores autem pyramidis uel cubi naturam habeant, in alio uerò corpore contrà pyramidatæ uel cubicæ priorem locum occupent, globosæ uerò posteriorem: uel quia situm in corporibus uarium habent, ut aliæ rectæ sint, quædam obliquæ, nonnullæ supinæ, aliæ pronæ. Iam uerò Anaxagoræ sectatores, diuersam penitus opinionem tuentur ab ijs, qui cum Empedocle sentiunt. uult enim Empedocles, elementa quatuor esse maximè simplicia, atque ab omni cōcre-tione remota, ex quibus omnia gignantur, quæcunque consimilium partium sunt: ut carnem, ossa, cæteraque eius generis. At uerò Anaxagoras contrà, terram, aquam, aerem, ignem, putat esse composita ex ijs quæ consimiles partes habent: terræ enim, & aquæ, & aeri, & igni dicebat rerum omnium similes particulas esse commistas, omniacque in omnibus elementis esse: quoniam has quatuor naturas, omnium rerum quasi quoddam seminariū esse uidebat, à quibus omnia gignantur. Quod si quis ab eo fortè petisset, cur igitur hæc aqua, illa terra, cum omnia sint in omnibus? respondebat, ab eo potissimum singula nomen habere, quod in eis præualeret: ut hæc res ideo uocetur ignis, non quia tantum ignis sit, sed quod in eo similes ignis particulæ dominantur, quamuis ex eodem uel terra, uel quiduis aliud educi possit. Vocabat autē hæc, quæ nos elementa dicimus, panspermian, hoc est rerum omnium seminariū. Sed ad rem redeamus. Dicimus igitur, eis qui ex uno constare uolunt omnia, necesse esse, ut ortum & interitū rerum, nihil aliud quam alterationem esse fateantur. Oportet enim primum illud principium semper manere, atque immutabile esse per se: uerum cū aliquid ita

tantum

tantum mutatur, ut unum atque idem semper subiectum maneat, nomenque suum perpetuò conseruet: id alterari dicimus, hocque mutationis genus alterationem appellamus. At uerò qui plura dicunt esse rerum initia, possunt ij generationem ab alteratione facillimè separare. Volunt enim quidam, elementorum concursione & copulatione cuncta generari: disunctione uerò ac segregatione, rursus interire. Quamobrem dixit Empedocles:

*Ipsa nihil per se potis est Natura tenere,*

*Sed bene iunctarum consistunt fœdera rerum.*

Quibus uerbis ostendit, nullius omnino rei naturam propriam atque suam esse, sed omnia permissione quadam & certo fœdere coniungi, quoties oriuntur. Hæc autem opinio, qua censent quidam concursione & permissione principiorū, generationem fieri, disunctione uerò & segregatione interitum, propria tantū eorum est, qui plura actu ac re ipsa dicunt esse principia. sic enim Empedocles elementorum concursu, Democritus atomorum, Anaxagoras consimilium partium, uniuerfa nasci existimant: atque eorundem omnium disunctione interire. quo fit, ut etiā generationem ab alteratione diuersam esse, necessariū sit eis cōfiteri: cum tamen ex eis que dicit Empedocles, nullo modo fieri possit, ut alteratio sit in rerum natura. Quod autem necesse sit ut fateantur, aliā esse generationis, aliā alterationis uim, ea ratione facillimè potest intelligi, quia satis constat, aliquando rei substantiam immutari: quod & ipsi uolunt, cum rerum generatio fit, aliquando manente rei natura atque substantia, mutationem in quātitate fieri, quæ uel accretio, uel diminutio nominatur: ut cum puer crescit, manet eius natura, sed moles augetur: ita cū senex rugis frontem arat, & exarescit, natura quidem eius atque substantia manet eadem, sed eius pristina moles obœsitasque minuitur. Eodem modo perspicuum est, eadem manente substantia, quantitateque, tantū in qualitate mutationem aliquando fieri: ut cum aliqua res in album colorem mutatur, que prius uel nigra esset, uel alio modo colorata. Atque hæc quidem qualitatis mutatio ea est, quam nos alterationem appellamus. Quod si uera sunt, quæ tradit Empedocles, nullo modo fieri potest, ut alteratio reperiatur. Vult enim, qualitates eas quæ nos Euenta uel accidentia uocamus, esse naturales elementorum formas, atque differentias. dico autem qualitates eiusmodi, ut calorem, frigus, candorē, nigrorem, siccitatem, humorem, mollitudinem, duritiam, cæterasque omnes eius generis. sic enim quodam in loco cecinit:

*Candidus & feruens sol terras lumine lustrat,*

*Ater & obscurus descendit ab æthere nimbus.*

Idem etiam de reliquis omnibus affirmat. Cum autem formæ rerum eadem maneant, & immutabiles sint, non aliter atque ipsa elementa: si nullo modo potest ex igne aqua generari, neque ex aqua terra, sicut Empedocli placet: sequetur, ut neque ex albo quicquam nigrum

B

fieri

fieri possit, neque ex duro molle: atque ita de cæteris sentiendum. nulla igitur erit alteratio. Neque enim uult Empedocles, elementa uicissim commutari, neque in aliquam primam materiam resolui. quo fit, ut neque uariari qualitates possint, cum non unum subiectum sit, in quo recipi contraria possint. Sed quia perspicuum est, & sensu percipitur, alterationem in rebus esse: necessarium est, ut decipiatur Empedocles. nullo enim modo fieri potest, ut alteratio fiat, nisi sit ei aliqua subiecta materia, quæ contraria suscipiat. Hæc enim uicissim retro comitant: ut cum sit alteratio, necesse sit esse subiectam materiam, in qua possint accidentia contraria uariari: & cum sit materia subiecta contrariorum receptatrix, etiam alterationem esse necesse sit. Hoc autem commune est omnibus eis quæ inter se commutantur, ut unam atque eandem subiectam semper habeant materiam, siue in substantia mutatio fiat, ut cum res oriuntur atque intereunt: siue in quantitate, ut cum augentur, aut diminuuntur: siue in qualitate, ut cum euenta uariant atque alterantur: siue in loco, ut cum sursum aut deorsum feruntur. Quo fit, ut idem sit alterationis subiectum, quod etiam generationis, atque aliarum omnium mutationum. Quemadmodum igitur necessarium est, communem quandam omnibus materiam supponere, ita etiam alterationem esse necessario confitendum est. quoniam hæc (ut antea dixi) recipiuntur, & utrunque alterum sequitur. Ut si communis materia sit, sit etiam alteratio: & si sit alteratio, sit etiam communis materia. Iam uero uidetur Empedocles non tantum ea dicere, quæ repugnant omnino sensibus: uerum etiam sibi ipse esse contrarius. Ait enim primo, nequaquam fieri posse, ut elementa inter se commutentur: itaque non aliud ex alio generari, sed alia tantum omnia nasci ex ipsis elementis. Deinde adiungit, ita fieri, ut quotiescunque foedus atque amicitia rebus omnibus aduenerit, unum omnia fiant: eumque Sphærum atque Orbem rerum appellat, & prorsus omni qualitate carere dicit. Cum igitur ex omnibus rebus antea dissipatis atque dispersis, postea foedere amicitiae collectis, atque in unam naturam coagmentatis, factus fuerit Sphærus atque Orbis ille: tunc, ait Empedocles, in eo neque ignem, neque terram, neque ullum aliud elementum proprietatem suam conseruare, sed propriam omnia formam amittere. Quare fiet, ex hac Empedoclis opinione, ut elementorum differentiae atque formæ tales sint, quæ auferri aliquando possint: cum in illo Sphæro nullæ sint elementorum differentiae, nullæ formæ, sed in unam omnia materiam conuertantur. Deinde uero, cum amicitiae foedus irritum fuerit, & inimicitiae discordiaque sic peruenerit, ait iterum omnia distinguere atque separari: quoniam discordia Sphærum eum, quod prius unum erat, atque indistinctum corpus, in partes dissecat, & unum ab alio distinguit elementum. atque ita fit, ut iterum formas atque differentias suas elementa recuperent: & hæc quidem Sphæri pars ignis fiat, qui calidus & albus sit: illa uero terra, quæ dura sit atque grauis:

*Age sententia uerit tantum intelligenda ex sententia opinatum accidentia habere et p subiecto mix primam. quemadmodum et generationes.*

grauis: atque ita de reliquis. Igitur ex ipsius Empedoclis sententia, suas elementa formas atque differentias amittere possunt, & eas iterum acquirere. Quid ergo prohibet, etiam aliud ab alio generari: quod ipse minimè uult, & præsertim eo tempore, cum adhuc inter se concordia atque dissensio contendunt. Nam cum in Sphæro nequaquam ignis corpus à reliquis distinctum aut separatum sit, sed ignis forma atque differentia adueniente, statim ex aliqua Sphæri parte gignitur ignis: quæ causa est, ut ignis potius ad hanc Sphæri partem, quam ad illam accedat: Facile igitur fieri potest, ut quæ prius erat aqua, postea fiat ignis: & qui prius aer, postea terra. Quare necesse erit, ut uicissim atque unum ex altero gignantur elementa: siquidem eadem materia modò ignis, modò terræ formam suscipere potest, quod enim ait Empedocles, ignem album & calidum esse, terram autem grauem atque duram, si quis has adimat differentias, quæ sunt eiusmodi ut auferri possint, eadem sine dubio materia remanebit. ex qua perspicuum est, posse deinde aquam & aerem generari. Quod si quis dicat, nequaquam fieri posse, ut in qualibet Sphæri parte forma ignis imprimatur, sed in ea tantum quæ ignis materiam habeat: certè non erit Sphærus unum atque indistinctum corpus, quemadmodum uult Empedocles. siquidem in una parte sint ignis proprietates, in alia terræ: sed contra ipsius sententiam, erunt in Sphæro distincta elementa. Quod si omnia sunt unum, quo tempore foedus amicitiae dominatur: necesse est, ut eo tempore unumquodque elementorum desierit esse quod prius erat, & in ipsius Sphæri substantiam omnia transmigrarint. deinde cum à lite communitas illa dissipatur, & elementa distinguuntur: non est dubium, quin ex illa communi materia necesse sit omnia generari. Quis igitur non uidet, nullo posse modo subterfugere Empedoclem, quin fateatur, elementa uicissim commutari: Quinetiam non satis apertè declarat idem Empedocles, utrum unum an plura rerum principia statuenda sint: hoc est, utrum Sphærum illum quem fingit, elementorum esse principium dicendum sit, an potius elementa Sphæri principia. Quatenus enim elementa uult ex ipso Sphæro, tanquam ex informi quadam materia per litem distinguere atque effici, uidetur ponere Sphærum elementorum principium: quatenus uero per amicitiam coeuntibus elementis Sphærum componit, uidetur elementa constituere Sphæri principia. nam ea principij proprietates sunt, ut simplicius sit quam ipsa composita: sed elementa Sphæro simpliciora sunt, quoniam ex eis ipse Sphærus componitur: nihil igitur certi, nihil determinati de principijs rerum nobis reliquit Empedocles.

Sed hæc missa facio, ut ad propositam quæstionem redeamus.

## CAPVT II.



V M enim de simplici generatione rerum atque interitu nobis uerba facienda sunt, primò uidentur est, utrum sit, an non sit, generatio simplex. Deinde, si perspicuum & planum à me factum fuerit, eam inueniri: deinceps quærendum erit, quomodo sit, & qua ratione fiat. quin etiam de alijs mutationibus quæ simplices sunt, à nobis agendum est: ut de accretione, atque alteratione.

Plato enim nequaquã de omni mutatione locutus est, sed de ortu tantum atque interitu rerum. Neque tamen de omni ortu uerba fecit: sed de eo tantum, quo genita sunt elementa. nam quomodo carnes, ossa, cæteraque huiusmodi gignantur, non sanè declarauit. Quinetiam nullus antiquorum fuit, qui diligenter & accuratè, de accretione & alteratione pertractarit, præter unum Democritum. si quis enim ex antiquis de his mutationibus meminit, id leuiter, & quasi per transennam, aliud agens, fecisse uidetur. At uerò Democritus summam curam atque diligentiam adhibuit, ut mutationes omnes explicaret. eamque commentus est initia, quæ facile possunt & ad rerum generationem, & ad alios motus omnes accommodari. Sed tamen eius opinio à sententia nostra discrepat. quamuis enim & de generatione, & de alteratione pertractet, non tamen eo modo, quo nos utranque esse statuimus. Nam ipse concursione corporum indiuiduorum generationem, disunctione uerò corruptelam rerum fieri arbitratur. ordinis autem mutatione, atque atomorum transpositione, putat alterationem fieri. Cui nos opinioni nequaquam assentimur. De accretione autem fuere quidem aliqui, qui meminerint: sed nihil certum, nihil exquisitum, nihil ingeniosum in medium attulerunt, nihil denique quod non ab imperito quolibet dici posse uideretur. Dicunt enim quidam, cum aliquid accedit atque adiungitur, tunc rem augeri: sed qua ratione id fiat, nemo sanè explicat. Dico enim hoc modo, cum res animata crescit, utrum aliquid extrinsecus ei per poros ac meatus ingreditur, an corpus aliquod, aliud corpus penetrare possit, an alio quopiam modo fiat accretio. Nemo inquam hæc indagauit, quæ non paruum in se dubitationem habent. Iam uerò de actionibus etiam & perpersionibus merito quiuis plurimum dubitare posset, qua ratione fiat, ut alia quidem naturaliter agant, alia uerò patiantur. Democritus quidem (ut initio dixi) atque eius astipulator Leucippus, rerum figuras statuunt, quarum aliqua sunt ad agendum aptæ, aliqua uerò ad patiendum: ita ut ex earum congregatione res orientur, separatione autem intereant. quod si ordo tantum in eis mutetur, & aliter atque prius locatæ fuerant statuuntur, tunc res alterari prædicant. Quoniam autem talia esse omnia putant, qualia cuique uideantur: & sepe numero fieri solet, ut eadem res alijs alia uideatur, atque etiam interdum eidem

eidem contraria: ideo statuunt innumerabiles elementorum figuras, quæ cum ordine atque situ differant, & interuallis uarijs distinctæ sint, non eundem aut unum omnibus uisum imprimunt, sed huic quidem speciem unam ostentant, illi uerò alteram. ut columbæ collum, quoties solis radijs opponitur, uarios omnino colores referre uidetur: hic enim nigrum, ille uiridem, alius fortasse cæruleum esse dicet, neque quisquam eorum mentietur: quoniam ipsius compositi corporis mutationibus, in quo figuræ sunt innumerabiles, accidit, ut una illi se figura ostendat, huic altera: quæ quamuis in se contrariæ sint, nihil tamen prohibet, eas ex diuersorum hominum opinionibus ueras esse. Quis enim ignorat, mel is qui sani sunt, omnibus dulce esse: cum tamen certum sit, idem mel is qui regio morbo laborant, quos ictericos uocamus, amarum uideri? Præterea dicunt paruum aliquam corporum indiuiduorum permixtionem, siue cõmutationem, totius rei uisum immutare. nam siue à compositis corporibus atomi defluant, & conspectui nostro sese offerant, siue inter se aggregentur, & accretio fiat, siue segregentur, & fiat diminutio, siue quo alio modo paulum immutentur: statim accidit, ut composita quæque res alteretur, atque hoc quidem exemplo fieri planissimum facile potest. Nam quis ignorat, ex eisdem literis uariè commutatis, modò solutam orationem conscribi posse, modò pœma componi? Quis nescit, ex eisdem literis comœdiam atque tragœdiam, quæ plurimum inter se differunt, necessariò tamen constare atque cohærere? His atque huiusmodi rationibus Democritici utuntur: atque omnes ferè qui plura supponunt elementa, diuersam esse generationem ab alteratione constituunt. uolunt enim per elementorum congregationem omnia procreari atque generari, per segregationem autem interire atque corrumpi. Cum autem euenta tantum et qualitates uariantur, tunc alterationem fieri dicunt. Quocirca mihi faciendum est, ut de his rebus hoc loco diligentius pertractare contendam. multa enim occurrunt, de quibus maxima cum ratione dubitare quis possit. Nam si generationem esse congregationem statuerimus, multa nobis incommoda & absurda contingent, quæ fieri nullo modo posse uidebuntur. affectiones enim, perpersiones que, & præterea corporum continuationes auferentur. Sed contra multe rationes occurrunt, quæ non nisi summa cum difficultate solui possunt: quæ penè fateri nos cõpellant, rem aliter habere se nequaquam posse. Nam si quis neget, ex coagmentatione cõgregationeque generationem fieri, tunc incertum erit utrum sit omnino generatio, an non sit: & si sit, utrum eadem sit quæ alteratio, an ab ea diuersa. Quamuis autem hæc quæstio magnam habeat difficultatem, tamen à nobis diligenter atque accuratè discutienda est. Principio igitur illud inuestigandum est, utrum aliqua sint in natura rerum eiusmodi corpora, quæ nullo modo diuidi possint, ex quibus orientur omnia, crescant, alterentur, atque etiam occidant, minuuntur, mutantur: an potius nullum om-



nino corpus indiuiduum sit, hoc enim plurimum ad propositam questionem momenti habet. Nā si constiterit indiuidua esse corpora, necessitas coget ut fateamur, per congregationem omnia generari. si uerò probatum fuerit, nihil esse in natura minimum, quod diuidi non possit, nulla erit eiusmodi necessitas: restabit enim tantum Empedoclis ratio refellenda, quæ non necessariò, sed probabiliter concludit. putat enim Empedocles (ut antea dixi) per elementorum congregationem res singulas gigni, atque ortum habere. quare sublatis atomis, tollitur omnis ea necessitas, qua per augmentationem omnia gigni concluditur. ea uerò sublata necessitate, si quis hanc opinionem tueri uoluerit, quod scilicet per congregationem generatio fiat, rationes tantum quasdam proferre poterit, quæ facillimè dissoluentur. Sed fuerunt quidam, qui magnitudines indiuiduas dixerunt esse, quæ non atomi, siue indiuidua corpuscula essent, quemadmodum Democrito & Leucippo placere dicebamus, sed extremitates tantum atque superficies. Atque hanc quidem opinionem in Timæo Plato posuit, quæ non tantum falsa est, sed tam absurda ut omni penitus ratione careat: uel quia corporum diuisio nequaquam tantum unquam procedere potest, ut ad superficies deueniatur: uel quia nulla causa est, cur in superficies tantum corpora dissoluant, deinde ibi consistant. Cur enim non etiā superficies in lineas, lineæ in puncta dissoluantur? ut omnia tandem ex punctis constare, necesse sit affirmare? Quamobrem Democriti opinio, qui corpora dicit esse indiuidua, magis cum ratione consentire uidetur: licet etiam in ea multa contingant, quæ tolerari minimè possunt. At tamen ex opinione sua Democritus potest rerum generationem & alterationem ostendere, quod antea diximus, ut congregatæ atomi generationem, transpositæ autem uel transmutatæ alterationem efficiant. Hoc autem fieri censet, quoties uel cōuersione, uel tactu, uel figurarum differentijs, res aliqua commutatur: nullumque ideo naturaliter esse colorem ait, sed per atomorum conuersionem omnia colorari. Qui uerò corporum principia superficies esse dicunt, atque in eas omnia resoluunt, quodam quidem modo generationem & compositionem seruare uidentur: sed qua ratione formas & qualitates rerum primò gignere, deinde seruare possint, non planè uideo. Nam si componantur superficies, solidum quidem corpus efficient, sed Mathematicum: hoc est, omni qualitate naturali que affectione spoliatum. quod adeò non aduertunt Platonici, ut ne causam quidem ullam qualitatum affectionum que naturalium indagare conati sint. At fortasse quærat aliquis, quæ causa fuerit, cur tam clari atque eruditi homines, quales Timæus & Plato fuerunt, in tam absurdam opinionem deuenirent. Sed nimirum id in causa fuit, quoniam mathematicas tantopere disciplinas adamarunt, ut naturalium rerum cognitionem adipisci non potuerint. Idcirco factum est, ut cum nullum usum, nullam exercitationem in naturalibus rebus haberent, adeò à recta ratione lapsi sint, ut

neque

neque ea quæ plana omnibus atque aperta sunt, uidisse uideantur. Nam qui in rebus ab ipsa natura inuolutis multum diu que uersati fuerint, ij facile possunt ea statuere principia, quibus reliqua coniungant, & causas explicent, rationes que proferant eorum omnium quæ à natura fiunt. At uerò, qui alijs in rebus occupati non accuratè diligenter que naturalia considerant, ad pauca quædam respicientes, facile sententiam ferunt. Atque hinc haud difficulter intelligi potest, quantum inter se differant, qui tanquam naturæ interpretes, res ipsas accuratè perpendunt: & qui tanquam differendi artifices, logicè tantum atque probabiliter de illis uerba faciunt. Nam Platonici quidem cum probare uelint, aliquas esse magnitudines indiuiduas, ita solent argumentari: Si omnis magnitudo diuidi potest, etiam ipsum triangulum, hoc est species uel idea trianguli diuidetur: atque ita fiet, ut aliqua sint ipso triangulo priora, in quæ diuidatur ipsum triangulum. sed nullo modo fieri potest, ut aliquid idea prius sit. non igitur ipsum triangulum diuiduum est. Quare necessariò concludi putant, aliquas magnitudines indiuiduas esse. Verum Democritus, non idearum figmentis, sed naturalibus potius rationibus persuasus fuisse uidetur, ut diceret, esse corpora quæ minimè diuidi possint. Hoc autem ex ijs que dicentur, quiuis non omnino rerum imperitus iudicare facile poterit. Sunt enim ualidissimæ rationes, quibus innixus Democritus, illas atomos suas ac indiuidua corpora constituit: quas ut commodius refellamus, non alienum est eas hoc loco recensere. Statim igitur in eos qui continuū infinitè diuidi posse dicunt, & corpus atque magnitudinem omnem esse continuā, insurgere Democritus potest. Cū enim idem omnino sit, infinitè diuidi, atque ex omni parte diuidi posse: quæret ab eis Democritus, cum ex omni parte magnitudo diuidua sit, si fortè accidat ut diuidatur, quoniam id fieri posse non negant, Ecquid iam erit quod diuisionem subterfugere possit? nam si quælibet diuisæ magnitudinis portio rursus diuidi potest, aliquando poterit etiam ex omni parte esse diuisa: & quæuis non simul unquam tota diuisa esse uideatur, tamen si diuideretur, nihil eueniret eiusmodi, quod non fieri posse uideretur. Atque idem de qualibet magnitudinis particula iudicium est, ut eam semper naturam seruet, ut diuidi possit. Ponamus igitur id esse, quod fieri potest. non enim absurdum est, ut quod in facultate esse dicitur, aliquando ad actum deducatur: quoniam una magnitudo decies millies diuidi potest, etiamsi nemo unquam eam diuidat. Quare cum ex omni parte diuiduum sit corpus, ponamus ipsum diuidi, quid quæso tandem ex eo relinquetur? num magnitudo? atqui hoc fieri nullo modo potest. esset enim aliqua corporis eius pars non diuisa: quoniā omnis magnitudo diuidi potest. at nos ipsum corpus ex omni parte diuisum intelligere uolumus. quare si neque corpus, neque magnitudo relinquatur ex ea diuisione, necessitas cogit, ut uel puncta solum omni magnitudine spoliata remaneant, ex quibus

bus iterum corpus componatur, uel nihil omnino supersit. Quod si nihil tandem ex diuisione superfuerit, ex nihilo res omnes componentur: quoniam omnia constituuntur ex eisdem in quæ diuiduntur. atque ita uniuersa nihil erunt reuera, sed tantum esse uidebuntur. Si uero ex punctis dicantur omnia constare, nullam habebunt quantitatem, aut molem, satis enim constat, puncta corpori addita, nihil ipsum corpus augere, sicuti neque detracta diminuere. Sunt enim puncta, fines ac termini quidam diuisæ rei, quæ cum alicui magnitudini adhærent, atque inter se contingunt, ipsa tamen magnitudo una est, neque punctorum accessione aut decessione crescit, aut minuitur. Quare si uel in duas uel in plures partes res aliqua diuidatur, deinde rursus componatur, nihilo uel maior, uel minor fiet, quàm prius fuerat, quâuis enim etiam uniuersa puncta coniuncta atque composita fuerint, nullam tamen ex sese magnitudinem constituent. Iam uero si diuiso corpore ramenta quædam fiant, sicut accidit in lignorum sectione, quæ corpus ipsum absumant (potest enim lignum totum in rameta consumi) statim eadem occurret dubitatio, nam si illa ramenta non puncta, sed corpora sunt, uel iterum diuidi poterunt, quoniam corpus ex omni parte diuidi potest: uel si non amplius diuidi possunt, Democriti uera erit sententia, quædam esse indiuidua corpuscula, ex quibus omnia constituentur. Quod si quis dicat, id quod ex magnitudine diuisa superfuerit, non esse corpus, sed esse quasdam separabiles formas, aut affectiones, quæ puncti uel tactus instar habeant: eadem incommoditas, atque absurda ratio sequetur, ut ex non magnitudinibus aliqua nascatur magnitudo. deinde quem motum, aut quem locum punctis siue formis illis assignare quis potest: neque enim superum locum petent, quoniam neque aer, neque ignis sunt: sed neque in inferiori loco consistent, cum neque aqua neque terra sint. quod autem ad motum attinet, nemo sanè potest ea dicere immutabilia esse, uel immobilia: quoniam ad ortum rerum producendum non conuenirent, si motu penitus carerent. Sed absurdum etiam est, motum eis attribuere, cum nihil præter corpus omnino moueri posse perspicuum sit. Quid quod neque mutuò se tangere puncta possunt: Nam, quæ se mutuò tangunt, omnino ab ipso tactu siue puncto, siue diuisione, quod idem est, diuersa esse necesse est. ipse enim tactus unus est. Quæ uero se mutuò tangunt, duo sint oportet. Præterea quod aliud tangit, id ut extrema sui parte tangat necesse est. at punctum nullas omnino partes habet. Quomodo igitur puncta componi possunt, & magnitudinem efficere, quæ se mutuò tangere nullo modo possunt: Hæc sunt quæ accidunt incommoda, his qui statuunt, quodlibet corpus ex omni parte diuidi posse. Quod autem necesse sit, si in puncta corporum diuisio fiat, iterum ex punctis corpora constitui, planum exëplo fieri facillimè potest. Quemadmodum enim, si lignum aut aliam magnitudinem ex aliqua parte diuisero, deinde rursus eandem cõposuero, sine dubitatione fiet eiusdem

dem quantitatis atque qualitatis, qua prius fuerat: ita si eandem magnitudinem ex omni parte diuisero, ita ut in puncta dissoluatur, & nihil aliud quàm puncta supersint, necesse erit, ut collecta atque composita puncta illa prorsus æqualem priori magnitudinem efficiant. Sed hoc prius à nobis declaratum est, nullo modo fieri posse, ut ex punctis aliqua magnitudo componatur. quare neque in puncta magnitudines unquam diuiduntur. Sed si uerum esset, ex omni parte corpus diuidi posse, necessitas cogeret, ut ad puncta usque diuisio procederet: quod quia nunquam accidit, neque accidere potest, dicendum est, non ex omni parte corpus esse diuiduum. Quare concludi potest ex Democriti sententia, corpora reperiri indiuidua, atque indiuiduas magnitudines, ex quibus omnia generentur. Sed quamuis hæc Democriti ratio probabilitate suffulta esse uideatur, nullo tamen modo uera esse potest. Verum quoniam contra eam à nobis alio in loco satis copiosè disputatum est, hoc tempore satis erit nobis has quas modò diximus rationes eius refellere. Ac primò quidem dicimus, neutiquam hæc inter se pugnare, si quis dixerit, Omne corpus quod actu est, & sub sensum cadit, uno modo posse in quolibet puncto diuidi, & alio modo non posse. nam hæc oratio, qua dicimus continuum id esse, quod infinite atque ex omni parte diuidi potest, duas omnino habet significationes: quarum una illa est, Continuum sine ullo discrimine ex omni parte posse diuidi, non ut in hac quidem parte diuidi possit, in illa non possit, sed ubique similiter. nihil enim in continuo est, quod diuisionem non admittat: ut quamuis in una parte non diuidatur, nihil tamen sit impedimento, quo minus & in altera parte diuidi potuisset, & etiam nunc possit. Atque ut breuiter expediam, cum dicimus ex omni parte diuidi posse, sic intelligendum est, ipsum quidem omnes diuisiones admittere posse, sed non tamen simul atque eodem tempore. nunquam enim actu corpus est ab omni parte diuisum. Nam quemadmodum dicimus, hominem disciplinarum omnium capacem esse, non quia reperiat aliquis tanto ingenio atque intelligentia præditus, qui scientias uniuersas percalleat: sed quoniam ex omnibus disciplinis quamlibet ediscere atque percipere potest, non autem definitè tantum hanc, uel illam: ita continuum corpus omni ex parte diuiduum esse dicimus, non quia simul unquam diuisiones omnes admittat, sed quia semper uel in hac uel in illa parte diuidi potest. Atque in hac quidem significatione nihil absurdi contingit. nam licet omne corpus eam in se potestatem cohibeat, ut ex omni parte diuidi possit, re tamen ipsa atque actu est indiuiduum. Altera significatio est, quod simul ex omni parte continuum diuidi possit, & non hanc tantum uel illam, sed omnes simul diuisiones admittere: quam quidem significationem Democritus arripuit, & coarguit. sed nil mirum est: quoniã omnino falsa esse demonstratur. Neque enim ullo modo fieri potest, ut actu ipso corpus sit ex omni parte diuisum, ergo neque eam habet potentiã, ut simul ex omni

parte diuidatur, quod enim nullo modo fieri potest ut unquam actu sit, id neque in potentia est omnino. Si quis enim, quod in potentia est, actu dicat esse, falsum quidem fortasse dicet: sed non tamen id erit ita falsum, ut fieri non possit. Verum corpus esse actu diuisum ex omni parte, non tantum falsum, sed etiam eiusmodi ut nullo modo fieri possit, nam si in unoquoque puncto diuidi possit, & diuidatur, nihil penitus (ut antea dixi) supererit, aut puncta sola. Atque ita fiet, ut corpus in rem incorpoream euanescat, quod si iterum componatur, uel ex punctis, uel ex nihilo constituetur. Sed hoc qua ratione fieri possit, quis explicet? Illud quidem certè planè ac perspicuum est, quo uno maxime Democritus nititur, omne corpus cum diuiditur, semper in magnitudines quasdam separabiles & minores diuidi, quæ re ipsa separatae postea sint, atque distinctæ. Quod cum liquido constet, etiam illud clarum fit, in magnitudinibus finitis nequaquam infinitas partes esse posse, quæ re ipsa subsistant, & separatae atque distinctæ sint. Non igitur in infinitum actum diuisio procedet, ut in minores semper partes sectio fiat: neque usque ad puncta progredietur, quoniam ex punctis nulla magnitudo constare potest. Reliquum est igitur, ut quòdam tenus diuisio fiat, & (ut uult Democritus) indiuiduæ magnitudines relinquuntur: quæ licet aspectabiles non sint (omnes enim aspectabiles magnitudines diuidi possunt) in rerum tamen natura consistant, & initia sint earum omnium rerum quæ oriuntur & occidunt: atque ita fiat, ut earum congregatione res omnes generentur, disiunctione autem intereant. Hæc igitur Democriti ratio ualidissima est, qua se magnitudines indiuiduas esse demonstrasse credidit. Verum omnino fallaci conclusione deceptus est. Cum enim audiuisset, continuum ex omni parte diuidi posse, putauit eo sermone significari, diuisiōem usque eò seruari, donec uel ad nihilum, uel ad puncta deueniatur, quod sanè non tantum absurdum est, sed etiam eiusmodi ut nullo modo fieri possit. Neque enim punctum puncto hæere potest: quia nullas partes punctum habet, quemadmodum etiam ipse Democritus sentit, sed inter duo puncta semper est aliqua magnitudo. Quod si quis fortè existimet, punctum puncto hæere posse, omnia sequentur incommoda quæ supra commemorata sunt, ut quoniam in magnitudine sunt ubique puncta, si ex omni parte magnitudo diuidatur, ad puncta deuenire necesse sit, & iterum deinde ex punctis magnitudinē constitui. Sed nō ita nos ex omni parte corpus diuidi intelligimus, uerum eo modo quo iam diximus, ut cum corpus diuidendū est, possit in hac uel in illa parte sine ullo discrimine diuidi: nō ut omnes simul diuisiōes admittat, sed ut ex omnibus quam libet: neque hanc magis quam illam, uerum ut hanc, ita etiam illam, & alias sigillatim omnes. Non enim usquequaq; simul diuiduum est, ita ut nihil supersit, quod amplius diuidi non possit: quoniam & semper, & ubique in continuo corpore punctum est in potentia, quo fit, ut in eo semper diuisio fieri possit. Quod si quis dicat, corpus ita per medium diuidi posse, ut ali-

quando

quando nihil diuiduum supersit: certè ita eueniet, ut in puncto, alteri puncto adhærescēti diuideretur, quod nullo modo fieri potest. Nunquam enim accidit, ut signum signo, aut punctū puncto hæreat: alioquin re ipsa magnitudo & in puncta diuideretur, & iterum ex punctis componeretur, quod fieri non posse, iam diximus. Iam igitur satis constat, esse quidem diuisiōem & compositionem, sed non tamen ut indiuidua corpora reperiantur, in quæ res omnes dissoluantur, & ex quibus componantur, his enim qui hæc dicunt, multa accidunt incommoda atque absurda. Neque ita diuisio est, ut ex omni parte fiat: quæ certè fieri posset, si punctum puncto proximum esse atque adhærescere posset. Verum diuisio est ea, quæ maiores magnitudines in minores secat: compositio autem contrà, quæ minores colligit, ut coniunctas maiores efficiat. Quod autem quidam opinantur, simplicem atque perfectam generationē per concretionem fieri, rerum autem interitum per disiunctionem, & omnem continui corporis mutationem alterationem esse: nobis haud dubitandū est, quin magnopere decipiantur. Est enim simplex generatio, non quæ congregatione fit, sed cum ex una re fuerit alia procreata: ut cum ex terra fit aer, aut ex aere aqua. Contrà uerò interitus, non rerum disiunctio est, sed prioris formæ amissio: ut cum in aerem aqua uertitur, amissa aque figura corrumpi dicitur. At isti quamlibet huius generis mutationem alterationem appellant, nec aduertunt hæc inter se plurimū differre. Nam in omni subiecto corpore tria considerari possunt, materia, forma, affectio, siue accidens. itaque cum in materia & forma fit aliqua mutatio, tunc illa uel generatio uel interitus dicitur: cum autem in accidēte mutatio fit, tunc illa dicitur alteratio. Illud quidem non negauerim, congregationem atque disiunctionem non nihil ad rerum generationem atque interitum conducere: non ita tamen, ut sola congregatione res generetur, aut disiunctione intereat, nam quæ dissiunguntur, facilius interire solent: quæ uerò congregantur, difficilius, ut aqua si in plures partes diuisa fuerit, citius corrumpitur, & in aerem uertitur: si uerò cōgregetur, & maior fiat, longè tardius in aerem mutabitur. Sed hoc ex his quæ postea dicturi sumus, clarius intelligetur. Nunc illud à nobis conclusum sit, nullo modo fieri posse, ut cōgregatio sit idem quod generatio, aut disiunctio sit idem quod interitus: quemadmodum nonnulli censuerunt.

## CAPVT III.



Cmihiquidem, his ita confirmatis, cōsequi uidetur, ut accuratè consideremus, utrum aliquid sit, quod simpliciter, hoc est in substantia generetur, & corrumpatur: an propriè nihil simpliciter fiat, sed omnia cum additione. Dico autem simpliciter generari, cum substantia rei mutatur, quoniam tunc sine ulla additione dicere solemus, hoc esse genitum: ut, genitus est ho-

mo, uel equus. cum additione autem, quando non substantiæ, sed affectiones tantum atque euenta uariantur: quia tunc aliquid addere solemus. non enim in eiusmodi generatione simpliciter dicimus, homo factus est: sed cum additione, homo factus est albus, uel musicus. Ita dicimus, Ex ægro sanus factus est, uel æger ex sano. eadem ratione dicere solemus, aliquid paruum ex magno factum, uel contra magnum ex paruo. Ac primò quidem nihil omnino simpliciter generari posse uidetur. nã quicquid gignitur, ex contrario suo gigni necesse est: ut album ex non albo fiat oportet, & calidum ex non calido, atq; ita de reliquis omnibus. Quamobrem si quid simpliciter generatur, ita ut tunc primò sit, cum antea non esset, ex eo quod non est, ut generetur necesse est. Itaque uerum erit dicere, quarundam rerum, unde alia gignantur, eam esse naturam, ut non esse dicantur. Hoc autem idem est, ac si quis dicat id esse, quod non est. quo quid absurdius dici potest: Nam omnino quædam generationes fiunt, ex eo quod non tale est: ut ex deformi, id est non pulchro, pulchrū generatur. Quod si aliquid simpliciter gignitur, fiet ex eo quod simpliciter nō est. Duobus autem modis aliquid simpliciter non esse dici potest. uel quod ex eo genere nō sit, in quo id est quod generatur. exempli gratia: in qualitate simpliciter non esse dicetur, quod nequaquam sub genere qualitatis inueniri potest. Supremum autem in unoquoq; genere dicitur, quod est maximè generale, quodq; sub se plurima cōtinet. qualia sunt decem prima principia, quæ Categoriæ dicuntur: ut substantia, qualitas, quantitas, & reliquæ. quare simpliciter non esse in qualitate dicetur, quod in genere qualitatis esse nullo modo potest: quod idem de reliquis generibus est dicendum. ut in substantia simpliciter non est, quod in genere substantiæ nequaquam reperitur. Atque hæc est una significatio, qua simpliciter aliquid nō esse dicimus. Altera uerò, qua dicimus id non esse simpliciter, quod omnino nihil est, hoc est, neque substantia, neq; quantitas, neq; qualitas, neq; deniq; aliud quicquam: hæc est enim generalis rerum omnium negantia. Cum igitur de substantiæ generatione loquimur, duæ sunt hæc significationes considerandæ: ut in substantia simpliciter non esse dicatur, uel quod non est substantia, licet in alio genere sit: uel quod omnino nihil est. Et sanè in utraq; significatione absurdum esse uidetur, dicere simpliciter aliquid generari. nam si prima significatio capiatur, ut simplex generatio fiat, ex eo quod in genere substantiæ non inuenitur: certè accidet, ut substantiæ generatio sit ex non substantia. uerum si substantia non sit, neque omnino genus ullum aliud esse poterit: ut qualitas, aut quantitas, aut locus. sequeretur enim res quædam absurdissima, ut rerum affectiones atque euenta essent ab ipsis rebus separabilia: quod nullo modo fieri potest. Ipsam enim substantiam alijs generibus omnibus subiectam esse necesse est, ut ei cuncta alia inhæreant, atque insistant. Esse uerò per se, præter substantiam, nihil omnino potest. Itaque substan-

tia ex alio genere, quod substantia nō sit, generari nullo modo potest. non erit igitur simplex generatio hoc modo. Iam uerò, si secundam eam significationem capiamus, qua dicebamus simpliciter non esse, idem significare, quod nihil penitus esse, ut sit omnium generum negantia: necesse erit dicere, quæcunq; simpliciter fiunt, ea omnia ex nihilo procreari. sed hoc omnium Philosophorū opinioni prorsus contrarium est, cum omnes in hac sententia conueniant:

*De nihilo, nihilum, in nihilum, nil posse reuerti.*

Verum de hac quæstione copiosius alibi fuit à nobis disputatum. Quapropter eam hoc loco paucis absoluemus. Dicimus igitur simplicem generationem quodammodo fieri ex eo quod simpliciter non est, & quodammodo ex eo quod semper est: uerum ista actu & facultate distinguuntur. Quod enim simpliciter generatur, semper facultate est, licet adhuc actu nō sit. fiunt enim omnia ex materia & priuatione, quæ quatenus ad actum pertinet, simpliciter non esse dicuntur. nam nec materia nec priuatio aliquid huiusmodi est, quod digito demonstrari possit: quamuis in facultate sint omnia, propterea quod ex ipsis omnia procreantur. Cum igitur simplicem generationem dicimus ex eo fieri, quod simpliciter non est, intelligendum est, quod non est actu, sed in facultate: non autem, quod omnino nihil est. ut in rebus quæ non natura, sed artificio atque humana industria parantur, dicimus lectum fieri, ex eo quod simpliciter non est lectus, sed est aliquid aliud: ut ligna, plumæ, stragulæ uestes, cæteraq; quibus lectus construitur. & ens fieri, ex eo quod simpliciter non est ens, sed aliud nomen habet, ut ferrum: & eam tamen in sese facultatem cohibet, ut accedente fabri manu atque artificio, fieri ens possit. Verum his ita positis & confirmatis, sequitur alia quædam difficilis atque admirabilis quæstio, quæ à nobis omnino discutienda est. Diximus enim, simplicem generationem non ex eo quod iam actu sit, sed quod sit in facultate, fieri: sed quo modo eam fieri dicemus? Nã siue producat ex re quæ tantū facultate sit, siue quouis alio modo, poterit aliquis dubitare, utrum substantiæ tantum per se atque huiusce rei generatio sit, quæ neque ullam qualitatem habeat, neque quantitatem, neq; locum, neq; ullam aliam affectionem: an unà cum substantia, gignatur etiam quantitas, & qualitas, & cætera eius generis? Eodemq; modo de rerum interitu quæri potest, utrū substantia tantum intereat, an cum ea qualitates etiam, cæteræque affectiones? Nam si quid ita gignitur, ut nullum habeat coniunctum accidens, sed tantum substantia sit: liquidò constabit, quandam esse substantiã, omni qualitate atq; affectione spoliatam, quæ tantum in facultate sit, non autem actu: ex qua res omnes primò oriantur, & in quam postremò corruptæ dissoluantur. At hoc fieri nullo modo potest. nisi enim ea substantia fuerit qualis aut quanta, aut in loco, & denique si nullum aliud genus sit actu, in ea substantia quæ facultate tantū esse dicitur, nihil erit omnino, quod re ipsa,

atque actu sit, sed tantum in facultate erunt omnia. quare fiet, ut quicquid est, ab actu separabile sit, & nihil esse possit. quod enim actu non est, id nihil esse dicitur. Hoc autem maximè absurdum esse, quis non intelligit? cum præsertim sequatur, si nihil actu sit, ut ex nihilo deinde fiant omnia: quam sententiam Philosophi omnes uno consensu semper maximè refugerunt. Quod si quis dicat, substantiam quidem esse in facultate, cætera uerò genera actu reperiri: magnopere etiam ille decipietur, sic enim fieret, ut à substantiis euenta atque affectiones separabiles essent: quod ab omni ratione prorsus alienum est. De his igitur deinceps à nobis accuratè pertractandum est: simulque explicandum, qua ratione fieri possit, ut rerum generatio nunquam deficiat, sed sempiterna sit, siue ea simpliciter, siue ex aliqua parte fiat. Cum autem duæ potissimum causæ sint, quæ generationem præcedere soleant: una, quæ motus initium rebus omnibus adfert: altera, quæ materia dicitur: hoc nobis loco de materia præcipuè uerba facienda sunt: nam de illa causa quæ mouendi uim habet, atque effectrix dici potest, in his quæ de Motu sunt à nobis conscripta, studiose tractauimus: quo in loco docuimus, quiddam in rerum esse natura, quod ipsum immobile perpetuò sit, sed alijs omnibus motus initium præbeat: quiddam etiam esse, quod semper moueatur. Ac de immobili quidem principio, quod reliqua omnia mouet, pertractare, diuini Philosophi proprium officium est. de eo uerò quod ipsum perpetuò mouetur, atque alia mouet, postea suo loco sermonem instituemus: & diligenter inquiremus, quæ nam causa sit, ut quæ singularia sunt atque indiuidua, modò oriantur, modò intereant. Igitur in præsentia de illa tantum causa dicemus, quam Materiam uocant, cuius unius beneficio continuus atque perpetuus rerum ortus & interitus nunquam à natura deseritur. Et fortasse hac una disputatione, simul etiam illa controuersia dissoluetur, quæ paulo antè de simplici rerum generatione atque obitu allata est: ut intelligamus, quid utraque de re statuendum sit. Nam illud etiam quæstione maximè dignum esse uidetur, quid in causa sit, ut rerum generatio perpetuò perduret, & nunquam deficiat: cum præsertim quod interit, non amplius esse dicatur: quod autem non est amplius, id omnino nihil sit. nec enim substantia, nec qualitas, nec quantitas, nec ullum aliud genus, id quod non est, esse potest. Cum igitur aliquid ex eorum numero quæ sunt in natura quotidie, atque adeò continenter intereat: mirum omnino uideri potest, cur rerum uniuersitas non iam pridem tota consumpta sit, atque ad nihilum redacta: cum præsertim definitum id sit, & quasi limitibus quibusdam circumscriptum, ex quo omnia generantur. Neque enim quisquam dicere potest, id infinitum esse, unde rerum perpetua generatio necitur: quoniam alibi pluribus à nobis argumentis copiose demonstratum est, in rerum natura nihil esse, quod actu sit infinitum, quamuis in facultate quodammodo infinitum esse concedamus. Quamlibet enim magnitudi-

nem

nem in infinitum diuidi posse dicimus. quo fit, ut sola corporum diuisio non deficere posse uideatur: quoniam in ea sola reperitur non quidem actu, sed facultate infinitum. Quod si diuisionem quis dicat, perpetuæ generationis esse causam, res semper minores euaderent: quoniam diuisa magnitudo semper minor efficitur necessariò. sed hoc fieri minimè uidemus. non igitur diuisio generationis est causa. Verùm nos hanc difficultatem molli (quod aiunt) brachio dissoluemus. Neque enim quod interire dicitur, id ita euanescit, ut nihil amplius sit: sed ideo dicitur interire, quia priorem formam & pristinum nomen amisit, quod cum accidit, statim aliam formam, atque aliud nomen, illud idem asciscit: atque hoc modo aliud gigni dicitur. Nam in rebus omnibus caducis hæc est perpetua uicissitudo, ut unius rei interitus sit alterius generatio: & contra, cum aliquid gignitur, necesse est ut aliud aliquid intereat. quod elegantissimè Poëta quidam ita cecinit, de elementis uerba faciens:

*Quæ quanquam spacio distent, tamen omnia sunt  
Ex ipsis, & in ipsa cadunt, resolutaq; tellus  
In liquidas rarefcit aquas: tenuatur in auras,  
Aerq; humor abit: dempto quoque pondere rursus  
In superos aer tenuissimus emicat ignes.  
Inde retrò redeunt, idemq; retextitur ordo.  
Ignis enim densum spissatus in aera transit,  
Hic in aquas, tellus glomerata cogitur unda,  
Nec species sua cuiq; manet, rerumq; nouatrix  
Ex alijs alias reparat Natura figuras:  
Nec perit in toto quicquam (mibi credite) mundo,  
Sed uariat, faciemq; nouat: nasciq; uocatur,  
Incipere esse aliud, quam quod fuit ante: moriq;  
Desinere illud idem. —*

Atque hæc rerum permutatio nunquam cessat, neque intermittitur. qua de causa fit, ut tam ortus quam interitus rerum perpetuus et sempiternus sit. nam ipsa materia, quæ rebus subiecta est, per se est æterna: sed uicissim modò hanc, modò illam formam induit. Atque ex hac ratione soluitur etiam illa superior de simplici generatione dubitatio. Contrariorum enim contraria sunt cõsequentia. Itaque si nihil est, quod in id quod omnino actu non est, intereat: neque ex eo quod omnino actu non est, quicquam generabitur: sed quicquid gignitur, ex eo quod aliquid iam actu est, & formam habet, ut gignatur necesse est: non quidem quatenus actu est, sed quatenus est in facultate. ut pullus ex ouo gignitur, non quatenus actu, & re ipsa ouum est, sed quatenus ipsum ouum est in facultate pullus: hoc est, eam facultatem habet, ut pullus efficiatur. Non enim fieri potest, ut aliquid tantum in facultate sit, & actu nihil: sed omnia facultatem & actum habent, ut quamuis unum re ipsa sint, possint tamen aliud esse. Cum enim ex materia & forma constant omnia, nomen à forma suscipiunt, & ab eadem actu

actū esse dicuntur: à materia uerò facultatem fortiuntur, ut aliam suscipere formam, siue actū possint. Hanc igitur idoneam esse causam existimare debemus, quamobrem rerum ortus atque interitus sempiternus sit. Sed illud à nobis diligentius inuestigandum est, quam ob causam, aliqua quidem simpliciter gigni atque interire dicantur, aliqua uerò non simpliciter, sed quadam ex parte tantum: cum præsertim dicamus, unius ortum alterius interitum esse: & contrà, quo fit, ut quædam in omni generatione similitudo esse uideatur, ut non magis hoc simpliciter quàm illud fieri, dici debeat. Hoc autem loco de generatione tantum ea quærimus, quæ in substantia fieri consuevit, neque hæc quæstio sine ratione proposita est: quærenda enim esse causa uidetur, cur etiam uulgo dicamus aliquid simpliciter atque omnino interitisse, aliquid autem non omnino: atque eodem modo simpliciter aliquid esse genitum, aliquid autem non simpliciter. Sicuti enim qui studijs literarum operam impendit, doctum atque eruditum fieri dicimus, non tamen eum simpliciter fieri quisquam rectè dixerit: & aliquid fieri candidum aut nigrum, aliquid autem fieri sine ulla adiunctione dicimus: ita in substantia quærendum est, cur aliqua generatio simplex, aliqua uerò non simplex, sed ex quadam tantum parte dicatur. Ac si uoluerimus aliorum sententiam sequi, tres potissimum rationes inueniemus, quibus hæc quæstio dissoluatur, & appareat quomodo generatio simplex à non simplici distingui possit. Ac prima quidem à Parmenidis opinione sumitur. is enim Philosophus, ea quæ materie subeunt rationem, non propriè esse dicebat: quæ uerò tanquam formæ sunt, ea sola uolebat entia uocari. atque ideo terram, quia cæteris elementis subsistit, & quasi materia est, non ens appellabat: ignem autem, eo quòd omnibus superstet, maximè omnium esse confirmabat, ut id solum elementum entis nomine dignum esse censeret. Itaque si quis hanc opinionem sequi uelit, ignis generationem simplicem esse dicet, quoniam ignis tanquam forma est: terræ uerò generationem nequaquam esse simplicem, sed quadam tantum. Atque idem de interitu sentiendum, ut cum ignis corrumpitur, tunc simplex interitus fiat: cum autem terra, non simplex, sed quidam tantum. Quæ quidem ratio potest etiam ad composita corpora traduci: ut quoniam elementa omnia, si ad composita corpora referantur, materie subeunt rationem, ortus elementorum non simplex dicetur: compositorum autem, ut equi & hominis, rectè simplex dici poterit. Sed hoc nihil refert, utrum ignem & terram, an alia quædam Parmenides subiecerit. non enim hoc loco, quòd nam sit subiectum querimus, sed ipsam differentiam atque distinctionem: ut sciamus, quid inter simplicem generationem, & eam quæ tantum ex quadam parte fit, intersit. Quamobrem eam uiam, qua simpliciter ad id quòd non est, aliquid deducitur, simplicem interitum appellemus licebit: qua uerò progreditur aliquid ad id quòd simpliciter est, ea simplex erit generatio. Siue igitur in ea generatione fiat ignis,

siue

siue terra, siue quid aliud, nihil ad rem attinet: modò sciamus, ex duobus id quòd factum est, propriè duo esse: id autem ex quo factum est, non esse. Atque hæc quidem una ratio est, qua simplex ortus à non simplici distinguitur, quam nos rationem sequimur. Altera uerò illa est, qua potiores naturas à deterioribus distinguimus. nam quæ mouendi & efficiendi uim habent, eas præstantiores naturas dicimus: quæ uerò accipiendi, & quasi patiendi, deteriores. calor autem agendi uim habet. atque ut nos uolumus, ignis forma est: frigus autem uim habet patiendi, & potius priuatio quàm forma dici meritò potest. Quare cum ijs differentijs ignis & terra distinguantur, ignis magis dicetur substantia, quàm terra. atque ita ignis generatio simplex dicetur: terræ autem non simplex, sed quadam potius. Quod si terra in ignem uertatur, erit terræ quidam interitus, ignis autem simplex generatio. si uerò ignis in terram mutetur, erit ignis simplex interitus, terræ uerò generatio quadam. Tertia ratio uulgaris est, atque eorum qui ex sensu tantum, non autem ex ueritate diiudicare didicerunt, nam isti solent eas magis substantias appellare, quæ propius ad sensum nostrum accedunt: ut quoniam terra magis sensu percipitur, quàm aer, dicunt terræ generationem esse simplicem, aeris uerò non item. Atque in summa, quotiescunque aliquid eam induit formam, quæ materie propinquior sit, & crassior, quæ facilius sentiri possit, tunc illud generari dicunt: cum autem remotiorem à sensibus formam suscipit, & non ita facile sensu percipitur, tunc illud aiunt interire. Huius autem opinionis causa est, quoniam scientiam à sensu non distinguunt: sed idem omnino putant esse scire, quòd sentire. atque ideo quæ sub sensum cadunt, ea sola dicunt esse: quæ uerò sensu non facile percipi possunt, ea non esse dicunt. Qua ratione dicunt etiam, ea quæ sunt, scientia comprehendì posse: quæ uerò non sunt, ea sciri non posse: quoniam omnem scientiæ facultatem in sensu positam esse uolunt. Hanc autem rationem suam tali argumento probare contendunt. Quemadmodum animal tunc esse dicitur, cum sentit: cum autem non sentit, non amplius est animal: Ita etiam ea quæ sensibus subiecta sunt, quo tempore sentiuntur, tunc sunt: cum autem non sentiuntur, non amplius sunt. Quamobrem non aliter atque nos tandiu sumus, quandiu sentimus, aut sentire possumus: ita res omnes tandiu sunt, quandiu sentiri possunt. Atque hac quidem in ratione, tametsi nonnullam ueritatis partem attingant, tamen omnino decipiuntur. Nam quòd per scientiam & ignorationem distinguunt ea quæ sunt, & quæ non sunt, id ab eis quodammodo rectè dicitur. quòd enim non est, nequaquam sciri potest: & contrà, quòd nullo modo potest intelligi, neque sciri, id neque esse omnino potest. Quòd autem idem sensum ac scientiam esse opinantur, id omnino falsum est, quòd alio in loco perspicuè docuimus. Discrepat igitur ipsa ueritas à uulgi, atque à multorum opinione. nam ueritas ipsa postulat, ut eorum quæ magis formæ rationem habet, simplex dicatur generatio: uulgi

D

autem

autem id simpliciter generari putat, quod magis sub sensum cadit, ut quoniam spiritus atque aer, si cum terra conferatur, longè minus sentitur, ideo credunt isti deteriores esse substantiam: & quæ in aerem ueruntur, in nihilum commutari existimant. ut si fortè fiat aer ex aqua, non dicunt aerem esse generatum, sed aquam esse corruptam: at uerò si ex aere pluuia fiat, eam aquæ generationem appellant. atque hac ratione terra maximè omnium substantia esse uidebitur, propterea quòd solida sit, & magis quàm aliud quòd uis elementum sensibus exposita. Sed hæc ne utiquam uera sunt. Nam quæ continent, omnino præstantiora sunt in rebus naturalibus, quàm ea quæ continentur. quæ enim continent, formæ ratione. n. habent: quæ uerò continentur, materiæ, ut aqua tanquam terræ forma est, aer aquæ, ignis aeris. Atque hoc modo causa sit exposita, quamobrem simplex generatio sit alicuius interitus, & simplex interitus sit alicuius generatio. quando quidem materia diuersa est, uel quòd alia sit actu substantia, alia non sit: uel quòd hæc plenior atque excellentior substantia sit, illa deterior: uel denique quòd hæc magis sensui subiaceat, hæc in quâ quæ gignitur, & in quam fit mutatio, illa uerò à sensibus remotior. Est etiam alius modus, quo simplicem generationem à non simplici discernimus. Cum enim substantiæ mutatio sit, tunc simpliciter aliquid gigni dicimus, aut fieri: ut ex aqua fit aer. cum autem in cæteris generibus quæ substantiæ non sunt, fit aliqua mutatio, nunquam simpliciter dicimus aliquid fieri, sed cum additione: ut si puer crescat, quia mutatio est in quantitate, non in substantia, non dicemus simpliciter, Puer factus est, sed cum additione, Puer factus est magnus. Atque hic modus longè ab eo quem antè explicuimus, diuersus est. nam in illo mutæ generationis in substantia causa quærebat: & quæ nam esset ratio, cur in omnibus istis quæ in substantia mutantur, simplicem esse generationem dicamus: cum præsertim statuamus, uniuscuiusque rei generationem esse alterius interitum, & contrà, interitum unius esse alterius generationem. Quod autem hoc loco discutiendū proposuimus, tale est: Quid causæ sit, cur is qui aliquid percipit, atque discit, non simpliciter fieri dicatur: sed cum additione, illa fieri sciens, uel doctus: quòd autem generatur, id sine ulla additione, simpliciter dicatur fieri. Verum hæc omnino per ultima genera distinguuntur. Sunt enim quæ aliquid certum atque definitum significet, quòd per se possit intelligi: sunt etiam, quæ uel quantum uel quale aliquid, uel alterius generis indicent. Quare quæcunque rei substantiam non demonstrant, ea nequaquam simpliciter fieri dicuntur, sed cum aliqua semper additione: ut fieri calidū, fieri crassum. Illud certè generibus omnibus commune est, siue simplicem generationem, quæ tantum in substantia fieri solet, siue non simplicem consideremus, quæ in alijs generibus spectatur. ut quotiescunque ad præstantiora atque nobiliora progressio fit, id mutationis genus, ortus siue generatio nuncupatur: quoties autem ad deteriora atque ignobiliora

fit

fit regressio, tunc non amplius ortus, sed interitus nominetur. ut in substantia, si fiat ignis, generatio dicitur, non autem si terra fiat: quoniam ignis terra nobilior est. in qualitate, si peritus aliquis euadat, commutatio rectè generatio dicitur: si uerò quis ignarus fiat, non erit generatio, sed interitus. atque ita de reliquis. Hoc itaque modo sit à nobis expositum, cur aliqua simpliciter generari dicantur, aliqua uerò minimè: & quæ sit eorum ratio, quæ in substantijs generantur. Quin etiam declaratum sit, quomodo materia rebus omnibus subiecta, perpetuæ generationis causa est, quæ in contraria mutari continenter potest: & qua ratione unius rei interitus, sit alterius generatio: & uicissim, qualibet generatio sit alicuius interitus. Quæ cum ita sint, nihil amplius illi dubitationi loci relinquatur, qua ratione generatio perpetua esse possit, cum per interitum aliqua semper corrumpantur, ita ut non amplius omnino sint. Qui enim hoc modo dubitant, sensus tantum iudicium sequi uidentur. ut quæ res non amplius sub sensum cadit, eam interisse dicant: quæ uerò sensui primò se offert, eam esse generatam. Itaque simpliciter generationem multi ita definiunt, ut eam mutationem ex non sensibili, in id quòd sentitur, esse dicant: interitum autem contrà, mutationem ex eo quòd sentitur, in id quòd est insensibile. Quamobrem etiam hac ratione confirmatur nostra sententia, qui dicimus, unius interitum, alterius esse generationem, & contrà, quòd generationis perpetuitas conseruetur. Vt enim ipsorum uerbis & rationibus utar, si generatio est, qua aliquid ex non ente fit ens: & interitus, quo aliquid ex ente fit non ens, iure optimo generatio nunquam deficiet, siue quis subiectum aliquod ponat, unde res fiant, siue non. nam hæc duæ mutationes, generatio inquam & interitus, uicissitudine quadam sibi mutuò respondebunt: ut generatio sit non entis interitus, interitus autem non entis generatio. neque ulla penitus causa est, cur hæc aliquando uicissitudo cessare debeat. Posset tamen aliquis dubitare de eo, quòd dicitur, non ens simpliciter, utrum sit alterum è contrarijs elementis: ut terra, quæ grauis est, non ens dicatur: ignis autem, qui est leuis, ens. an potius aliter sese habeat, ut etiam terra sit ens, sicuti reliqua omnia quæ proprium nomen atque formam sortita sunt: igni autem atque terræ, reliquisque omnibus subiecta materia, non ens dicatur. quam nos sententiam sequimur. Nam licet materia sit aliquid in potentia, actu tamen ipso nihil est, & dicitur non ens. Quod si quis dicat, materiam nunquam per se inueniri, sed cum aliqua semper forma, ut quæcunque fiunt, nequaquam ex non ente, sed ex ente fiant: huic respondendum est, formam quidem dare materiæ nomen, & eam ad actum deducere, nihil tamen ad id quòd generandum est conferre. neque enim terra, quatenus terræ formam habet, in ignem conuertitur, sed quatenus in se materiam igneæ formæ capacem cohibet. itaque in generatione forma prior amittitur: & ex materia quæ nunquam interit, omnia procreantur.

D

2

tasse

tasse quispiam, utrum eadem sit ignis & terræ materia, an diuersa. Cui breuiter respondemus, eandem esse subiectam elementis omnibus materiam primam. nam si diuersa esset materia, nequaquam ex contrarijs possent contraria generari. Declaratum est enim à nobis alio in loco, ex contrarijs omnia fieri, hoc autem nullo modo fieri potest, nisi sit eadem omnibus subiecta materia. igni autem, terræ, aquæ, aeri, cōtraria permista sunt: sed tamen quodammodo eadem, quodammodo diuersa materia dici potest. Duobus enim modis considerari solet: uel in natura sua, ut prima est omnium, atque ita eadem est in omnibus quibus subijcitur: uel quatenus iam informata est, & proximæ rei materia dicitur, quo sanè modo non potest eadem in omnibus esse. Distinguamus igitur hoc modo materiam, ut dicamus, si spectetur in sua natura, eandem subijci rebus omnibus: sin autem ratione susceptarum formarum, plurimum differre. uidetur enim hoc modo rerum differentias in sese cōtinere. siquidem alia ratione terræ formam, alia ignis, alia aeris, alia aquæ suscipit: atque ita de compositis. Atque hoc modo minimè potest eadem omnium materia nuncupari.

## CAPVT IIII



SEQUITUR, ut quoniam generationem atque alterationem diuersas esse mutationes uolumus, hoc loco diligenter atque accurate, quænam sit inter eas differentia, doceamus. Ac primò quidem satis constat, substantiam atque accidentia plurimum inter se differre. nam substantia res ipsa est, atque subiectum, cui accidentia inhærent: accidentia uerò, sunt affectiones quædam, quæ modò ad rem ipsam accedunt, modò recedunt: neque tamen aut accessu suo, aut recessu rei naturam uitiant, aut corrumpunt. Sed neque illud dubium est, posse utrunque horum, hoc est, substantiam & accidentia gigni, & interire. Cum igitur ipsa rei natura manet integra, neque ita mutatur, ut nomen suum atque definitionem amittat, sed accidentia tantum quæ in ea sunt uariantur, & uel in contraria uel in media commutantur, tunc ea mutatio solet alteratio nuncupari. Exempli gratia, corpus animalis aliquando sanum est, deinde incipit ægrotare: tunc igitur ex sanitate in morbum conuertitur, & idem omnino corpus manet, qualitas autem in eo tantum immutatur. eodem modo ferrum aut æs, nunc fortasse rotundum est, deinde manu artificis uel longum uel angulatum efficitur, & tamen idem æs aut ferrum manet. hoc igitur mutationis genus alteratio dicitur. Cum autem tota res mutatur, & nihil eorum manet quæ prius in ea fuerant, nihil inquam quod sentiri possit idem esse, quod antea fuerat, aut quod eodem nomine possit appellari: tunc ea mutatio, eius quod factum est generatio rectissimè uocatur, & eius quod

antea

antea fuerat corruptio. quemadmodum in utero matris, totum uirile semen in sanguinem conuertitur: & aer condensatus in pluuiam, seminis quidem atque aeris interitus factus est, sed sanguinis & aquæ generatio. Maximè uerò uulgo solet ea generatio nominari, cum quid ab eo quod prius sentiri minimè poterat, mutatur in id quod uel tactu, uel etiam alijs sensibus omnibus percipitur: ut cum ex aere fit aqua. Contra uerò plerique corruptionem appellant, cum ab eo quod sentitur, res in id quod non sensibile est commutatur: ut cum ex aqua fit aer. uidetur enim aer sensum omnem quasi subterfugere. Quamuis autem in his mutationibus, quæ continenter in elementis fiunt, affectio aliqua maneat, quæ nomine sit eodem cum ea quæ prius in elemento mutato fuerat: non ideo tamen oportet eandem existimare. Vt cum aer in aquam conuertitur, quamuis aer perspicuus sit, & humidus, & aqua etiam perspicua & humida uocetur, non tamen eadem est in utrisque perspicuitas atque humor: alioquin aeris in aquam mutatio non generatio esset, sed alteratio. uerum omnino perspicuitas atque humor aeris, specie differt ab aquæ humore atque perspicuitate: sicut etiam aeris calor cum ignis calore, nequaquam specie idem est. Quod etiam in compositis accidit. ut uinum calidum est, & castoreum, & balsamum, & pleraque alia: sed tamen uini calor longè diuersus est à balsami calore. Quemadmodum igitur, si ex uino sanguis fiat, tota uini species interit, & alius quidam in sanguine calor fit: ita etiam in elementis, cum aer in aquam mutatur, ea quæ in aere est perspicuitas, atque is humor corrumpitur, & alia quædam perspicuitas, atque alius humor in aqua generatur. Quod si hoc uerum non esset, necesse esset dicere, mutationem aeris in aquam non esse generationem, sed alterationem: ut cum homo musicus mutatur, & fit immusicus, idem tamen homo remanet. Sed absurdum est, ut aeris in aquam mutatio dicatur alteratio. nam alteratio est, cum idem subiectum manet, affectiones autem uariantur. sed cum aer in aquam uertitur, non manet idem subiectum: aeris enim materia in aquæ materiam transit. non igitur est alteratio. nam quamuis perspicuitas maneat, non tamen ipsa aeris subiectum est, sed affectio quædam. & sicuti calor in aere non est affectio perspicuitatis, sed aeris: ita etiam frigus in aqua non perspicuitatis, sed aquæ affectio est. Tunc autem solum alteratio est, cum eius rei, quæ mutationem suscipit, propria affectio uariatur: ut in homine musico, atque immusico. nam si musica atque ignoratio musice non essent hominis affectiones, sed homo unà cum his esset alterius affectio, sicuti calidum & frigidum unà cum perspicuo sunt aeris & aquæ affectiones: certè quæ ex musico fieret in non musicum mutatio, nequaquam alteratio, sed generatio diceretur. Nunc quoniam musica atque ignoratio musice per se sunt hominis affectiones, hominis alteratio dicitur, quoties ex non musico musicus fit: quoniam homo idem permanet. quod si quis hominem musicum dicat ex homine non musico fieri,



fieri, tunc generatio quædam hæc esse dicetur. Nam (ut antea dixi) etiam alteratio generatio quædam est. Quare si quis simpliciter dicat, Homo fit musicus ex non musico, alteratio est: si uerò componens dicat, Homo musicus fit ex homine non musico, tunc erit quædam generatio. Iam igitur ex ijs quæ hæcenus dicta sunt, licet mutationes omnes intelligere, nam cum in quantitate mutatio fit, ex contrarijs in contraria, tunc uel Accretio uel Diminutio dicitur: cum autem in loco fit mutatio, tunc Latio nuncupatur, at uerò quæ fit in qualitate, uocatur Alteratio, postremò cum res ita mutatur, ut prius nomen atque substantiam amittat, & nihil ex ijs maneat quæ prius in ea fuerat, tunc ea mutatio, eius quod fit, Generatio dicitur: eius autem, ex quo fit, Interitus. Materia uerò proprie ac per se dicitur illa, quæ generationi atque interitui rerum subijcitur: ut quæ modò hanc, modò illam formam atque rationem induit, sed tamen aliquando materia dicitur, quicquid alicui mutationi subijcitur, quemadmodum enim quæcunque mutantur, quodammodo generatione participant, quia mutatio omnis generatio quædam est: ita materia propinqua, quoniam eam facultatem habet, ut contraria suscipiat, quotiescunque mutatur, quandam admittere generationem uidetur: quo fit, ut res omnis quæ mutationi subiecta est, hac ratione materia dicatur. Atque hoc sanè pacto, substantia quæ sensu percipitur, atque actu est, omnium accidentium atque euentorum materia rectissimè dici potest. Hæcenus igitur de generatione atque interitu, utrum sit nec ne, & qua ratione sit, & de alteratione, satis à nobis expositum uidetur.

## CAPVT V.



**R**ELIQUVM est, ut deinceps de accretione atque diminutione, quæ mutationes quantitatis sunt, uerba faciamus: atque ostendamus, quo modo à generatione atque alteratione differant, quæque ratione, quæcunque auferuntur, augeri soleant: & quæ diminuuntur, diminui. Ac primò considerandum est, utrum uno tantum modo, an pluribus, à generatione atque alteratione differat accretio. Sed quo facilius hoc intelligatur, exemplum ab artibus petemus, quæ quoad fieri potest, naturam imitantur. Sciendum est igitur, earum artium, quarum omne opus est in faciendo, aliquas materia tantum, non forma differre: ut faber ærarius, ex ære fortassis eadem omnia faciet, quæ aurifex ex auro, ut annulos, torques, armillas, statuas, aliquas uerò esse, quæ forma tantum, non materia differant: ut essedarius faber, ex eisdem lignis essedum fortè efficiet, ex quibus nauicularius nauem, postremò aliquas etiam reperiri, quæ neque materia, neque forma conueniant: ut nauicularia, atque medicina. Querendum est ergo à nobis hoc loco, utrum à generatione materia tantum

tum differat accretio, an forma tantum, an potius utroque: hoc est, & forma & materia. Sed ne cuiusquam animū diutius in hac re suspensum teneam, dico, mutationum omnium genera & materia & forma inter se differre. & primò, quòd materia differant, illud apertè declarat, quòd in diuersis generibus supremis reperiuntur, nam generatio in substantia est, accretio in quantitate, alteratio in qualitate, atque hæc quidem apertissima est differentia. Quòd autem etiam forma differant, nemini dubium esse potest, nam generatio substantiam perficit, alteratio uerò tantum patibilem qualitatem uariat: accretio maiorem addit quantitatem, latio locum mutat. Habent tamen illud commune mutationes omnes, quòd rem quam immutant, è potentia ad actum deducunt. Quinetiam harum mutationum modi differunt, non enim necesse est, ut quòd alteratur, locum mutet: sicuti, neque quòd generatur, aut corrumpitur, uerumtamen quòd augetur & minuitur, uidetur ex necessitate locum mutare: quamuis nò eodem modo, quo mutare solet id quòd defertur, nam in accretione, nequaquam prior locus totus deseritur, sed maior occupatur: in diminutione autem, minor fit locus, sicut in ea re solet accidere, quæ extenditur, & contrahitur. At fortasse dicet aliquis, eo modo fieri motum in accretione & diminutione, quo modo fit in sphaera, semper enim eundem locum in motu sphaera tota occupat, quamuis singule partes locum mutare uideantur. Sed hoc nequaquam uerum est, nam sphaerae partes, æqualem semper locum occupant: partes autem rei quæ augetur, in ampliorem locum extenduntur, sicuti cum res minuitur in arctiorem locum partes contrahuntur. Quare perspicuum est, mutationes quæ in generatione, alteratione & accretione fieri solent, non tantum materia atque subiecto, sed etiam forma & modo inter se differre. Iam uerò, quoniam hoc loco de accretione tractare instituimus, uidendum est, quæ materia, quæ effectrix causa, & denique qui modus eius sit. Ac primò quidem satis constat, magnitudinem esse, quæ crescere solet, atque diminui: quo fit, ut sine dubitatione dicendum sit, accretionis materiam atque subiectum ipsam esse magnitudinem. Sed illud non mediocri consideratione uidetur indigere, quid nam illud esse dicendum sit, ex quo fit accretio, utrum potentia tantum corpus sit, atque magnitudo, re uerò ipsa atque actu corpore magnitudinèque uacet: an potius esse corpus actu necessarium sit. Nam si potestate tantum dixerimus id esse corpus, ex quo fit in quantitate mutatio, actu uerò corporis expers esse, necesse erit, ut ipsum aut per se existat, & separabilem ab alijs rebus naturam habeat: aut in alio quopiam corpore sit. Sed neutrum horum omnino fieri potest, nam si per se existat, & actu separatum sit, nihil aliud esse poterit, nisi aut punctū, aut inane: aut corpus eiusmodi, quòd sub sensum cadere nò possit, sed intelligentia tantū percipiat. Verum inane nihil esse, iam à nobis alibi copiosè demonstratum est: punctum autem per se non existere, perspicuum est, cum in aliquo semper

semper corpore punctum esse necesse sit. quamvis enim corpus non sit, aliquid tamen corporis est. Deinde nihil ad magnitudinem augendam punctum omnino prodesse potest. cum enim locum non occupet, nihilo maiorem molem efficiet centum punctorum millia, quam unum solum. Nam ea punctorum natura est, ut etiam si infinita coniungantur, nullam tamen possint efficere magnitudinem: si uero potentia corpus sit sensum effugiens, illud esse in loco necesse erit. nam quod ex eo fit, alicubi semper esse cogitur. Non autem fieri potest, ut quod fit, in loco sit, nisi etiam id, ex quo fit illud, locum habeat, quare necessitas cogit, ut accretionis materia uel per se locum habeat, uel (ut ita dicam) per accidens. si per se locum habet, iam actu corpus erit, & sub sensum cadet: qualem nos accretionis materiam omnino esse uolumus. nam si per accidens tantum locum haberet, materia informis esset, quae idcirco per accidens locum habere dicitur, quoniam corpus, in quo ipsa est, locum semper occupat. at uero informis materia fortasse generationis subiectum est, accretionis autem esse non potest. Quod si quis dicat accretionis materiam ipsam quidem potentia tantum, non actu corpus esse, sed in alio tamen esse corpore, atque ita ut ipsius corporis in quo est, nihil sit, neque per se, neque per accidens: multa sane accidenti incommoda, atque adeo absurda, ut homine Philosopho prorsus indigna sint. ut si, cum sit aer ex aqua, non ipsa aqua transmutetur, sed aeris materia, quae in ipsa aqua tanquam in uase quodam est, ad actum deducatur. hoc enim modo fieri posset, ut infinitae materiae potentia essent in aliquibus corporibus, quae ad actum etiam deduci possent, atque ita tandem fieret, ut actu essent infinita corpora: quod absurdissimum esse, quis non intelligit? Sed omnino cum aer ex aqua fit, non ita secernitur aer, ut immutabilis aqua maneat: sed tota aquae forma atque natura corrumpitur, nouaque aeris species inducitur. Itaque nemo uere dixerit, aeris materiam ab aqua contineri, sed ipsam aquam aeris esse materiam. Idem igitur etiam de accretionis materia sentiendum est, ut non dicamus eam in aliquo esse corpore, neque potestate tantum, sed actu esse corpus. Nam si plantae, exempli gratia, propter aquam crescunt, non dicemus eius accretionis materiam ab aqua contineri, sed ipsam aquam materiam esse qua plantae incrementum accipiant. Itaque longe melius est dicere, materiam omnem & generationis & accretionis, ab eo in quo est separari nullo modo posse, cum eadem sit numero materia et illud in quo esse dicitur. neque enim aquae materia aliud est, quam aqua ipsa: sed tamen alia ratione aqua dicitur, alia dicitur materia. nam aqua dicitur, quatenus aquae formam in sese cohibet: aeris uero materia, quatenus aeris formam induere potest. Denique accretionis etiam materia dicitur, quatenus plantas alit, & in ampliolem molem educit. Quae cum ita sint, iam planum est, incrementi materiam esse corpus: non autem rem aliquam, quae per se non possit existere, aut aliqua dimensione careat, ut puncta uel lineae, quemad-

quemadmodum enim punctum nullius corporis materia esse potest, ita neque lineae, quae per se neque existere, neque locum occupare possunt. Vnde satis apparet, inanem eorum fuisse opinionem, qui ex libramentis atque extremitatibus corpora generari censuerunt: quod a nobis alibi copiose demonstratum est. Non enim puncta, neque lineae, neque superficies, materia corporum sunt, sed tantum materiam terminant: materia uero rerum quae fiunt, & augentur, ea est, cuius extremitates lineae sunt, atque puncta: quae sane nunquam sine affectionibus atque euentis esse potest, neque omnino sine forma. Quamvis enim intelligentia materiam a forma distinguamus, nunquam tamen ipsa natura formis omnibus spoliata in rerum natura reperitur. Quare quicquid fit, aut generatur, id semper ex aliquo quod iam actu sit, fieri atque generari solet: ut etiam supra docuimus. Quoniam igitur apertum est, accretionis materiam corpus atque magnitudinem esse, quae iam actu existit: uideamus nunc, quae sit effectrix causa, quae tamen quaestio disputatione longa non indiget: cum perspicuum sit, quicquid gignitur, & quicquid augetur, ab eo quod eiusdem generis, aut eiusdem speciei sit, fieri atque augeri: ut ignis ab igne, atque homo ab homine. Quod si quando accidit, ut non eiusdem speciei sit efficiens, cum eo quod efficitur: in eo tamen semper ambo conuenient, quod actu erunt. ut durum non a duro sit, sed fortasse a frigido, si contigerit ut ab eo densetur. Non est autem dubium, quin frigidum illud quod condensat, actu sit, semper enim effectrix causa, quaecumque fuerit, actu erit. Sed quia diximus, accretionis materiam esse corpus, nolim quaequam existimare, corpus idem esse quod prima materia, cum ipsi corpori materia prima subiiciatur: non quod aliquod corpus unum sit omnibus commune, quod ex illa prima atque informi materia constet (neque enim ullum corpus est nisi singulare) sed quod materia iam informata corpus dicitur. nam si per se consideretur, ut intelligi potest a formis omnibus segregata, nequaquam corpus dici potest. Atque hoc modo quatenus rebus omnibus subiicitur, eadem est & substantiae, & quantitatis, & qualitatis, & reliquorum generum materia: quatenus autem uariis formis atque affectionibus distinguitur, longe diuersam habet rationem. Quae cum ita sint, erit quidem eadem & magnitudinis, & affectionis materia: quoniam sine affectione aliqua, magnitudo nulla potest existere. Sed tamen ratione distincta atque separata erit: loco uero separari, magnitudinis & affectionis materia nullo modo potest, nisi quis forte putet, etiam formas & accidentia posse a subiecto separari, atque loco distingui. quod omni prorsus ratione caret. Ex his igitur liquidum constat, nequaquam fieri posse, ut accretio fiat ex magnitudine, quae tantum potestate sit, non actu: quoniam hoc modo sequeretur, ut materia communis esset a reliquis omnibus rebus separabilis. quod fieri non posse, iam diximus. Praeterea si talis mutatio reperiretur, non accretio dici posset, sed generatio potius. nam ge-

neratio fit ex eo, quod actu quidem unum est, potestate uerò aliud: ut cum aer ex aqua gignitur, non quidem fit ex materia aeris quæ sit in aqua, sed ex materia quæ prius aquæ formam habebat, postea uerò formam aeris induit. At uerò accretio nihil aliud est, quàm eius magnitudinis quæ iam actu est, additamentum: sicut diminutio dicitur, quando magnitudo quæ actu est, decrescit. Necessè est igitur, ut quod augetur, magnitudinem aliquã actu habeat. neque opus est, ut ex materia, quæ magnitudinis expers sit, accretio tunc fiat, cum ad actum ea materia deducitur. talis enim mutatio, si qua esset, generatio potius quàm accretio diceretur. Sed proponenda nobis iterum, quasi ab initio, questio est, ut quomodo fiat accretio atque diminutio, declaratur, causæque huius mutationis appareant. Ac primò quidam dubitationes quasdam in mediū adducemus, deinde suo loco eas dissoluemus. Illud certè perspicuum est, cum aliquid augetur, omnes eius partes augeri: cum autem diminuitur, similiter etiã singulas partes diminui. quinetiam illud patet, aliqua re accedente ad priorē magnitudinē, fieri incrementum: atque eodem modo decedente re aliqua, diminutionē fieri. Quare quod accedit in accretione, uel in diminutione recedit, id aut corpus sit, aut corporis expers necesse est. Sed expers esse corporis nullo modo potest. ita enim accideret, ut aliquid inane in rerum natura reperiretur, quod nos minime concedimus. Et præterea paulo antè docuimus, non fieri posse ut aliqua materia sit à magnitudine separata. quauis enim materia & magnitudo ratione inter se distinguantur, non tamen existere sine magnitudine materia potest. Quod si quis dicat id esse corpus, quo res augetur: statim absurdum quiddam sequetur, ut eodem in loco duo corpora reperiantur, nepe quod augetur, et id quod auget, uerum nullo modo fieri posse, ut duo simul corpora sint in eodem loco, nemo est quin intelligat. Quinetiam, cum unaquæque pars augetur, necesse esse uidetur, ut corpus id quod auget, omnes corporis aucti partes penetret. At hoc etiam absurdum est. neque enim corpora se mutuò penetrare possunt. At dicet fortasse quispiam, accretionem atque diminutionem neque ex incorporeo, neque ex corpore fieri: sed eo modo, quo aqua in aerem conuertitur, statim enim maior apparet moles, atque magnitudo. Sed hæc nequaquam accretio dici potest, uerum potius generatio. Quid enim hac in mutatione auctum est: aerne? atqui prius aer non erat, ut aliquo assumpto maior fieret. Verum neque aqua aucta est, cum penitus corrupta sit. neque igitur aeris, neque aquæ accretio est. quare neque omnino accretio, sed (ut dixi) generatio. Quod si quis affirmet, aliquam in hac mutatione accretionem esse factam, cum neque aqua sit aucta, neque aer, sed illa corrupta sit, hic autem genitus, aliquod ambo- bus comune corpus esse auctum ut dicat necesse est. sed hoc fieri nullo modo potest. Nam in accretione atque diminutione, seruantur partes omnes eius rei quæ augetur & minuitur. cum autem aqua in aerem conuertitur, nihil integrum manet, sed tota substantia mutatur, & aliud

ex alio,

ex alio, rarius ex densiori, & maius ex minori nascitur. Si uerò dicat aliquis, corpus quod amobus commune genus est, permanere, sanè ridiculus erit: quoniam genus neque generatur, neque interit, neque omnino in rebus existit, sed in intelligentia solum. quod autem generatur, ut singulare sit necesse est: similiter etiam quod augetur. Tria uerò sunt quæ in accretione esse debent. primum, ut quælibet pars eius quæ augetur, maior fiat: ut si caro augetur, quælibet eius carnis pars maior fieri debet. alterum, ut aliquo accedente atque adiuncto res augetur. tertium, ut quod augetur, integrum seruetur atque permaneat. Hæc autem in generatione non accidunt: cum enim aliquid gignitur, aut interit, nihil omnino remanet ex eo quod prius fuerat, præter materiam: quæ tamen etiam ipsa quodammodo mutatur, quoniam alterius sit rationis. Cum autem aliquid alteratur, uel augetur, uel diminuitur, permanet eadem rei substantia, quæ aucta uel alterata est. Sed in hoc differunt, quoniam in alteratione tantum qualitas uariatur, in accretione plerumque tantum magnitudo, nonnunquam etiam qualitas: sed eadem semper substantia manet. Quod si aquæ in aerem mutatio esset accretio, contingeret, ut nulla re accedente fieret accretio, atque eodem modo nulla re discedente diminutio: neque id quod augetur, permaneret. aquæ igitur mutatio in aerem, non est accretio. Quæret fortasse quispiam, cum in accretione duo conueniant, id quod apponitur, & id cui apponitur, utrum sit illud quod augetur? Dico autem, exempli gratia, si crus augetur, utrum tantum crus ipsum maius fiat, non autem nutrimentum? an nutrimentum solum, non autem crus? an utrunque simul? uidetur enim utrunque maius fieri. quemadmodum cum uinum aquæ permiscetur, utrunque maius efficitur. Sed certè tantum id augeri uerè dicitur, cui nutrimentum apponitur: quoniam eius substantia permanet, nutrimenti uerò natura interit. quod item etiam in permistione quodammodo seruatur, ut cum paulum aquæ uino permiscetur, uinum tantum, non etiam aqua dicitur auctum esse, quia uini uires retinet, & sub uini nomine permanet. quod si parum uini multæ aquæ permiscueris, non amplius uinum auctum esse dicemus, quoniam non amplius uini potestatem seruat, sed potius aquæ proprietatem habet. Atque ita generatim, quod præualeat in mistione, id auctum esse dicimus. quod si fuerit æqualis permistio, ut neque hoc neque illud præualeat, sed æqualem ambo potestatem habeant, tunc utrunque auctum dicere poteris: uel fortasse melius, utrunque corruptum: quoniam neutrum suas uires cõseruat. Quamuis nulla permistio propriè possit accretio nuncupari: quoniam non eadem forma sincera permanet, neque ipsius quælibet pars incrementum accipit, sed tantum appositione, totum ipsum maius efficitur. Quemadmodum autem in accretione duo sunt, quod augetur, & quod auget: ita etiam in alteratione, quod alteratur, & quod alterat. ideo sicut in accretione subiectum solum augeri dicitur, non autem nutrimentum quod auget: ita

etiam in alteratione, tantum ipsum subiectum, in quo mutatur qualitas, & quod idem permanet, alterari dicitur: non autem qualitas ipsa, cum ea quæ prius aderat euanescat, & altera quæ prius non inerat adueniat. Id autem quo res alteratur, interdum quidem in alterando nihil patitur: ut cum ad ignem accedimus, calefiunt quidem corpora nostra, sed ignis nihil à nobis in hac mutatione patitur. itaque licet nos ignis alteret, ipse tamen non alteratur. Interdum uero fieri potest, ut id etiam quod alterat, in alterando patiatur: ut in balneis aer, qui nos calefacit, etiam à nobis alteratur. Et in hoc differt etiam ab accretione alteratio, quoniam quod auget, nunquam ipsum in augendo augetur: cum id quod alterat, interdum in alterando alteretur. Non autem dubitandum est, quin ea uis & facultas, quæ auget & alterat, atque mouendi principium adfert, in eo sit quod augetur, & quod alteratur. Quod si fortasse quod auget, in augendo crescere uideatur, ut si nutrimentum in spiritum conuertatur, & maius euadat: sciendum est, eam non accretionem rectè nominari, sed corruptelam potius: neque enim nutrimentum augeri uidetur, cum intereat eius substantia: neque quisquam tam ignarus rerum inuenietur, qui dicat nutrimentum esse auctum, quando in spiritum conuersum fuerit: quoniam non in ipso nutrimento facultas illa est quæ auget, sed potius in corpore illo quod augetur. Verum quoniam plurimæ sunt à nobis propositæ dubitationes, laborandum est, ut earum etiam solutiones inueniamus, seruemusque proprietates illas quas in omni accretione reperiri oportere diximus: nempe ut eius rei quæ augetur substantia permaneat, & aliqua re accedente augeatur, decedente autem re aliqua minuatur. & præterea quod nulla sit rei particula, etiam si punctum dicas, modo sentiri possit, quæ non uel in accretione maior, uel in diminutione minor fiat. Atque hæc quidem sunt huius mutationis proprietates. & quia quod augetur, uel ex eo quod expers corporis est, uel ex corpore augeri opus est: duo sequi diximus incommoda, uel, ut aliquid inane concedendum sit, si ex incorporea re fiat accretio: uel ut dicendum sit, duas in eodem loco magnitudines esse posse: aut se uicissimi corpora penetrare, si corpus id sit, ex quo res augentur. Igitur deinceps à nobis etiam ostendendum est, nequaquam ex incorporea re, sed corporea, fieri accretionem: neque tamen quicquam inane esse, neque duas posse in eodem esse loco magnitudines. Nam si accretionis causa diligenter explicata fuerit, harum etiam dubitationum facilis erit solutio. Iam igitur de ipsius accretionis natura tandem agamus, atque in primis in hac parte duo declaranda esse uidentur: primum partes illas corporis, quæ dissimiles appellantur, nequaquam primo augeri, sed propter similitum partium incrementum, etiam illos incrementum capere. neque enim ideo manus aut caput augetur, quod ei manus aut caput aliud adiungatur: sed quia caro, sanguis, ossa, cæteraque huiusmodi, quæ similes partes nominantur, incrementum accipiunt, ex his enim dissimiles omnes partes com-

ponuntur:

ponuntur: ut caput, non ex capitibus, sed ex carne, ossibus, sanguine, neruis componitur. atque ita de reliquis. Ipsæ uero similes partes, ex similibus partibus componuntur: ut ex carne caro, ex sanguine sanguis. Quoties igitur dissimiles partes augentur, non alia de causa solent augeri, nisi quia prius similes partes auctæ sunt. Alterum quod erat à nobis proponendum, est huiusmodi. Res omnes naturales, ut carnes, ossa, cæteraque id genus, duobus modis considerari præcipue posse, quemadmodum ex duobus principijs constitutæ sunt. nihil enim est, quod non ex materia & forma constet. Possunt igitur omnia, uel quatenus materiam habent, uel quatenus formam, considerari. Querendum igitur est, cum res augentur, utrum earum materia augeatur, an potius forma, an utrumque simul. Quod si quis materiam augeri dixerit, is nullo modo accretionis proprietates seruare poterit, neque propositas soluere dubitationes. Nam primum quod augetur, permanet idem. Materia autem in accretione non eadem permanet, sed in perpetuo fluxu est. neque ullo modo dici potest, in materia partes singulas augeri: primum, quia materia non eadem manet, ut diximus. quo pacto enim eius rei partes augeri possunt, quæ semper alia atque alia efficitur: deinde, quia si quis dixerit materiam augeri, in eadem incidet incommoda, quæ superius uitanda esse diximus. Nam si quælibet materiæ pars augetur, necesse est ut nutrimentum per totam materiam transeat. Vel igitur inane aliquid, per quod nutrimentum transeat, esse oportet: uel si nihil inane sit, unum corpus, aliud corpus penetrabit. nutrimentum enim corpus est: atque ita duo simul erunt in eodem loco corpora, quod fieri nullo modo potest. Dicendum est igitur, materiam non augeri. Quod si per se materia non augetur, neque sanè totum illud quod ex materia & forma componitur, augebitur. simul enim cum eo quod compositum est, etiam materia augetur. Restat igitur ut dicamus, formam tantum eam esse, quæ augetur. hæc enim sola permanet, non quidem absque materia: hoc enim fieri non potest. quoniam forma semper in materia est: neque in ipsa materia, quæ perpetuo fluit, forma consistens, modo amplior sit cum augetur, modo breuior cum diminuitur. Cum autem formam augeri dicimus, non ita intelligendum est, quasi ipsam formæ naturam atque substantiam mutari dicamus, sed tantum eius quantitatem: ut scilicet uel maior, uel minor fiat. hoc enim mutationis genus, quo quid augetur, uel minuitur, in sola quantitate reperitur. Verum ut melius atque apertius intelligatur, quid illud sit in accretione quod permanet, & quid id quod continenter fluit, similitudine quadam id exprimemus. Fingamus enim, eadem mensura multum aquæ nos metiri. non est dubium, quin alia semper, atque alia sit aqua, quam metimur, cum tamen semper eadem mensura maneat. Itaque forma rei tanquam mensura est quæ permanet, etiam si materia fluat. Quod si intelligas eandem mensuram extendi, maiorem aquæ copiam amplectetur: si uero contrahi, minorem. Neque

tamen aqua facta maior aut minor dicetur, sed ipsa tantum mensura; ita etiam forma, cum extenditur, materiae plus admittit: cum autem contrahitur, minus. non tamen ideo materia dici potest uel augeri, uel uel minui: sed forma tantum. Verumtamen dubitandum non est, quin in maiore forma plus materiae sit, & in minore minus, atque ita cum caro crescit, amplificatur etiam carnis materia: sed quae prius erat materia defluit, alia uero subingreditur, neque eadem semper manet. Quod si fit maior materia, non accretione maior fit, sed additione. Formae uero quaelibet pars augetur, quemadmodum autem quaecunque crescunt, initio cum sua figura generantur: ita etiam cum augetur, eandem figuram, sed cum amplitudine maiori conseruant: quam certe conseruare non possent, nisi ex omni parte augerentur. Quod autem quaelibet formae pars in accretione augeatur, clarius in dissimilibus partibus intelligi potest. dissimiles enim partes, ut manus, facies, caput, apertiores habent, & manifestiores formae atque materiae differentiam, quam partes illae quae similes dicuntur: ut caro, sanguis, ossa. Si quidem quae dissimiles sunt partes, habent in formis suis actiones longè clariores: ut manus cum pro portione corporis augetur, liquido constat, eius formam auctam esse, quoniam clara est in manu materiae atque formae differentia: sed partes quae consimiles sunt, nequaquam adeo manifestam habent à forma materiae distinctionem. Quod ex mortuorum hominum cadaueribus, in appellatione facile potest intelligi. nemo enim cadauer adhuc habere manus aut oculos dixerit, nisi quadam nominum communiōe: sicut etiam statuas & picturas, oculos & manus habere dicimus, sed improprie, & nominis tantum similitudine, non autem eadem ratione atque definitione. neque enim oculus proprie est qui non uidet, neque manus quae non tangit. Sed tamen in cadauere carnem & ossa esse dicimus, & eadē quae in uiuente fuerant. Quod quidem accidit, quoniam harum partium actiones non tam manifestae sunt, quam actiones dissimilium partium, in quibus aperte constat, quamlibet particulam augeri: ut cum faciem auctam esse dicimus, non magis nasum, quam oculos aut frontem incrementum accepisse intelligendum est, sed aequaliter omnes pro portione partes auctas esse: atque ita de reliquis. Quamobrem cum à nobis superius dictum sit, omnes partes, tam consimiles, quam dissimiles, duobus modis considerari posse, uel quatenus materiam habent, uel quatenus formam: dicendum est, in accretione carnis quodammodo quamlibet carnis partem auctam esse, quodammodo non esse auctam. nam formae quaelibet pars aucta est, materiae uero minimè. Sed quoniam de eo quod augetur, iam diximus: nunc etiam dicendum est, quale sit id quod auget, nam tota res ipsa composita, cum maior sit, necesse est ut aliqua re accedente augeatur, id autem nutrimentum nominatur. Sed utrum simile est ei quod augetur, an dissimile & contrarium? Videtur enim omnino opus esse, ut simile simili augeatur, nam addita

carne,

carne, caro fit maior, & os addito osse. Verum quia nutrimentum ab eo cui apponitur, immutari necesse est, & simile nequaquam à simili patitur, cum tantum à contrarijs suis omnia patiantur, uidetur iterum nutrimentum esse contrarium oportere. Quare dicendum est, nutrimentum partim quidem ei simile esse quod augetur, partim uero contrarium. Potest enim duobus modis nutrimentum considerari, uel quatenus in potentia est, uel quatenus in actu: si quatenus est in potentia spectetur, uidebitur ei simile esse cui adhibetur. Cum enim rei uiuenti nutrimentum apponitur, similitudo quae in potentia erat, ad actum deducitur: quoniam ab animante nutrimentum mutatur. Atque ita, cum simile factum fuerit, nutrit, augetque. Sed priusquam transmutetur, ut contrarium sit necesse est. aliter enim mutari non posset: quoniam (ut diximus) nihil à simili pati potest. Itaque si frigidum, exempli gratia, nutrimentum calidae rei adhibeatur, priusquam eam nutriat, necesse est ut etiam ipsum calidum fiat, quod item in caeteris accidit: ut quod carnem nutrit, potentia quidem caro est, sed actu & re ipsa aliud quidpiam. Verumtamen, cum nutrimentum transmutatur, non ita existimandum est, quasi ipsum per se mutetur, & seorsum ab eo quod nutritur, nam si forte ita mutaretur, iam illa mutatio non accretio, sed generatio potius esset. Opus est enim, ut nutrimentum prius cum eo quod nutritur, omnino permisceatur: deinde cum ab illo mutatum fuerit, in eius substantiam atque naturam transit. Non igitur seorsum ita per se corrumpitur nutrimentum, ut aliam formam induat: uerum ab eo quod incrementum accipit, ita corrumpitur, ut eius pabulum atque materia fiat, quod postquam ita commutatum fuerit, ut in re quam nutrit, locum habere queat, forma prior ampliatur, atque maior efficitur. Atque ex hoc iam perspicuum est, qui nam sit accretionis modus. Oportet enim, ut & nutrimentum ipsum, & ea res quae augeri debet, omnino commisceantur: deinde naturalis uis & facultas rei, quae nutrimentum appetit, arrepto ipso nutrimento, non cesset, donec illud in substantiam suam conuerterit, atque ita maior fiat. Quod ut clarius sit, licet exemplo demonstrare. Fingamus enim, uinum eam in dolio facultatem habere ut nutriatur, & aquae naturam in suam conuertat. non est dubium, quin si aqua in dolium infundatur, prius uino permisceatur, deinde ab ea quam diximus uini potentia transmutetur, & maior uini copia fiat. Et quemadmodum ignis, cum rei quae comburi possit apponitur, eam in suam substantiam mutat, sic accidit in ijs quae augetur: ut cum animal nutrimentum tale sumit quod naturae suae aptum esse uideatur, illud in carnem aut ossa commutat, non quidem seorsum et per se, sed una cum carne reliqua atque ossibus. nam si seorsum ac per se mutaretur, non accretio illa esset, uerum (ut antea dixi) generatio: quemadmodum cum igni iam accenso ligna apponuntur, fit ignis accretio: cum uero nondum accessus est ignis, lignis aridis, uel fomentis aliquibus concipitur, tunc non augetur, sed generari dicitur.

In hac

In hac autem mutatione uidetur etiam quantitas generari, quoniam ampliatur magnitudo. Quod si quis obijciat, omnia fieri ex contrarijs, ut caro fit ex non carne: atque ideo necesse esse, ut etiam quantitas fiat ex non quantitate: is sciat, nunquam accidere, ut uniuersale generetur. neque enim animal quatenus genus, neque homo quatenus species generatur: quoniam nullum uniuersale per se est, sed in singularibus sedem suam collocatam habet. Vt igitur aliquod animal, ex aliquo fit animal: ita etiam aliqua quantitas, ex aliqua quantitate. Quare mirari nemo debet, si caro quantitate aliqua praedita fiat ex sanguine, qui etiam ipse quantitatem aliquam habeat: quoniam quantitas corporibus omnibus est communis: & communium nulla est generatio, sed tantum singularium. quo fit, ut in suo genere quantitas sit immutabilis. Vnde autem cum materia atque forma cui inhæret, mutari quodammodo dici potest. ita enim etiam corpus, quatenus corpus est, non immutatur: sed quatenus uel aer, uel ignis, uel aliquid aliud dicitur. Itaque dicere solemus, manus, ossa, neruos, carnem, cæteraque id genus, adueniente quidem aliqua re, quæ cohibeat in se quantitatem, maiora fieri: non tamen carnem à carne, aut neruum à neruo augeri. Atque ex his quæ iam dicta sunt, non difficulter intelligi potest, quæ sit nutritionis & accretionis differentia: & qua de causa accidat, ut animal quoad uiuit, semper nutriatur, non autem semper augeatur. quod enim aduenit nutrimentum, siue id panis, siue caro, siue quid aliud, potentia quidem simile illi est cui aduenit, & præterea quantitatem etiam aliquam habet: ut exempli causa, si panis sit carnis nutrimentum, quamuis re ipsa panis sit, tamen in potentia caro est, atque etiam quanta caro. Quare duas omnino potètijs panis habebit, hoc est, ut caro fiat, & caro quantitate praedita. Quoties igitur hæ potètijs ambæ ad actum deducuntur, tunc id nutrimentum simul nutriet & augebit. quod animatis omnibus ad certum quoddam tempus usque solet accidere, quando scilicet insitus calor & humor uim eam retinet, ut nutrimentum immutare facile possit: quoties autem nutrimentum, non quatenus habet quantitatem, sed tantum quatenus nutrire potest, ad actum deueniet, tunc solummodo nutriet, non autem augebit. Nutritio enim nihil aliud est, quam formæ conseruatio. Accretio autem, eiusdem formæ extensio. Itaque nutritur quidem animans, quoad uixerit, ut formam suam conseruet: non autem semper augeatur, sed eò usque tantum, quoad eam facultatem habeat, ut materia plus in eam influat, quam effluat. Cum autem plus incipit effluere, quam influere, tunc non amplius augeatur, sed nutritur tantum. Neque tamen ideo putandum est, non semper cum quantitate nutrimentum accedere. nunquam enim à substantia quantitas separatur. Verum nutrimenti quantitas, non semper ad accretionem ualet: cum tamen eiusdem nutrimenti materia, quoad uixerit animans, ad eius conseruationem operetur. Hæ uero duæ potètijs, quas in nutrimento esse diximus, à nutrimenti materia omnino distinctæ

distinctæ sunt. Ideo cum tantum nutritur animans, & non augeatur, potentia quædam à materia diuersa, quæ formæ rationem habet, in ipsa animante operatur: quæ sanè potentia in nutrimento quidem materia sedem habet, sed tamen nullam addit nutrimento animali materiam. Cum autem simul & nutritur, & augeatur animal, tunc duæ illæ nutrimenti potètijs, hoc est, & ea quæ formam conseruat, & ea quæ augeat quantitatem, licet ambæ materia careant, tamen & animanti materiam addunt, & eius formam atque quantitatem amplificant. Quamdiu enim crescit animal, tandiu forma eius & quantitas extenditur. Iam igitur satis declaratum puto, quid accretio sit, & quo modo fiat. ex quibus etiã intelligi potest, quid sit diminutio. cum enim animans non amplius eam uim habet, ut nutrimentum commutet (quod in his accidit, quæ non bene concoquunt) tunc incipit materia plus effluere, quam influere: quoniam nutrimentum ualidius est, quam ut possit ab animantis calore mutari. Atque ita fit, ut membra nequaquam tantum alimentum capiant, quantum prius capiebant. itaque necesse est, ut minuantur. Eodem autem modo uis animantis, quæ nutrimentum mutat, imminui solet, quo uinum infusa aqua. nam si quis in uini dolium paulatim aquam immittat, primo quidem uinum augeri uidetur, quoniam uini potestas aquam superat: deinde quo plus aquæ fuerit immixtum, eo uis illa uini fit deterior, donec tandem uinum illud totum aquosum fiat, atque in aquam degeneret. Hoc autem exemplum nostrum tantum potètijs diminutionem ostendit, non autem quantitatis. sed in animantibus non tantum potètijs minuitur, uerum etiam quantitas. Cum enim incipit animans laborare, non potest amplius quicquam eis partibus quæ nutriuntur addere: quoniam parua quædam fit in eis mutatio, quæ tantum ad nutritionem, non etiam ad accretionem sufficiat. Quamobrem calida atque humida potètijs, quæ prius accrescendi causam præstabat, incipit à contraria potètijs, frigida & sicca superari: quæ cum superior facta est, diminutionem quantitatis & senium inducit, quamuis ad extremum usque diem eadem forma maneat.

## CAPVT VI.



NACTENVS autem generalem tantum de generatione sermonem fecimus, docuimusque, quomodo ab alteratione atque latione differat: præterea quid accretio sit, & quomodo augeantur, quæcunque augeantur. Consequens igitur est, ut de singularium rerum generatione deinceps uerba faciamus. Verum quia nullo modo, quæ generatio sit rerum singularum, declarari potest, nisi prius de proxima cuique generationi materia pertractatum fuerit, de ea prius agendum est. Nulla est autem alia singularium rerum materia, præter hæc nota & peruulgata quatuor corpora, quæ elementa nominantur.

nominantur. de quibus hoc loco nos in primis agere constituimus, & quærere, utrum ipsa principia sint eorum quæ generantur, nec ne: & utrum æterna sint, atque immutabilia, an quodammodo mutari atque generari possint. & si mutantur, & generantur, utrū omnia sine discrimine ita mutantur, ut alterum ex altero fiat: an unum eorum primum sit, ex quo cætera procreentur, quod plerisque uisum est. nam Thales aquam, Anaximenes aerem. Heraclitus ignem primum omnium esse dixit. Hæc igitur prius omnia diligenter inuestiganda sunt, quæ nequaquam satis adhuc explicata uidentur. sed quoniam quædam eiusmodi sunt, ut hanc de elementis tractationem præcedere oporteat, quibus non declaratis, nequaquam satis rectè nostra hæc disputatio procedere potest: necesse est, ut de illis primum dicamus. Sunt autem hæc tria, quid permissio sit, quid actio & perpepsio, quid tactus. Omnes enim antiqui Philosophi, & qui unum tantum esse dicunt elementum, & qui plura, quod ex eorum uerbis facile potest intelligi, putant actionem & perpepsionem, in generatione esse necessariam. nam qui per seiunctionem fieri generationem existimant, non possunt hoc ita censere, nisi sit aliquid quod agat, & item aliquid quod patiatur: & præterea illa, quam fieri dicunt, elementorum congregatio, nihil aliud quam permissio esse potest. Neque hæcenus satis à nobis, aut à quocumque alio perspicue declaratum est, quomodo res inter se permisceri dicantur. Illud quidem certè liquidò constat, nihil esse quod alterari possit, aut segregari, aut congregari, si nihil sit quod agat, & quod patiatur. Atque ideo qui plura statuunt elementa, si per actionem & perpepsionem fieri rerum generationem confitentur, qui uerò unum tantum dicunt elementum esse, uelint nolint, etiam ipsi ut actionem & perpepsionem esse dicant necesse est. Rectè enim in hac parte Diogenes Apolloniates sensisse uideri potest, qui dixit, nisi esset omnibus una subiecta materia, nihil fore omnino quod uicissim agere aut pati posset. tanquam hoc necessariò sequatur, ut quæcumque uicissim agunt & patiuntur, aliquid semper subiectum habeant, atque id unum: ut quod calidum est, frigidum fieri possit, atque hoc idem iterum calefieri. Satis enim illud perspicuum est, non esse calorem, qui in frigus commutetur, aut contra: neque enim fieri potest, ut contrarium fiat idem cum eo, cuius est cōtrarium: sed id quod subiectum est, modò calorem suscipit, modò frigus: non autem calor fit frigus, neque siccitas fit humor. quare necessitas cogit, ut dicamus, unam omnibus subiectam esse materiam, ijs quæ uicissim agunt & patiuntur. Sed tamen si quis dicat, omnia quæ sunt, & aliquid agunt, eandem habere subiectam materiam, neutiquam uerum dicet. Nam cœleste corpus, quod in gyrum perpetuò torquetur, agit quidem ipsum, & influit eius uirtus in ea quæ sub lunari globo posita sunt, sed nihil ab eis uicissim patitur. Itaque non eandem habet materiam, sicut à nobis alio in loco declaratum est. corpus enim cœleste, ab alijs corporibus omnino diuersum est, atque se-

gregatum,

gregatum, ut nulla materiæ communionem cum ijs quæ sub luna sunt participet. Hæc uerò quatuor inferiora corpora, quia uicissim agunt & patiuntur, eandem habere omnia materiam rectissimè dici possunt. Cum igitur manifestum sit, opus esse nobis, de permissione, & actione atque perpepsione uerba facere: similiter etiam de tactu necessarium est agere. nihil enim est, quod agere aut pati propriè dicatur, nisi ea quæ se uicissim tangunt: & præterea quis non intelligit, ea quæ permiscentur, necesse esse ut sese contingant. Quamobrem hæc tria nobis in primis explicanda sunt, quid tactus, quid permissio, quid actio sit. nam nisi hæc prius explicauerimus, nihil eorum quæ dicturi sumus, percipi rectè poterit. Ac primò quidem de tactu dicendum est. nō enim permisceri possunt ea, quæ nō prius nata sunt facultatem ut sese uicissim contingant: neque quicquam est quod uicissim agere aut pati possit, nisi prius tactus utrunque copulet. Et quoniam ex nominibus alia sunt quæ multis modis dici possunt, alia uerò quæ unam tantum significationem habent: uideamus quo in genere nomen hoc tactus collocandum sit: & sine dubitatione tactus ex eorum numero est, quæ multipliciter dicuntur. Quorum duo sunt genera. nam alia dicuntur homonyma, quæ æqualiter uno nomine participant: ut canis cœlestis, terrestris, & marinus. alia uerò analogia, quæ unam tantum propriam ac principalem significationem habent, & alteram uel plures alias improprias: ut animal propriè dicitur quod sentit & mouetur, uerum per quandam etiam analogiam, quod pictum aut factum est, quamuis improprie, tamen dicitur animal. Hoc in genere tactus est. nam unam propriam significationem habet, alteram impropriam. quæcumque enim alicubi posita sunt, & materiæ connexa, quæ non nisi in loco possunt esse, in ijs propriè tactus esse dicitur: ut in rebus naturalibus, quæ positione partium se mutuò contingunt. quæ uerò abstracta atque seiuncta à materia intelliguntur, qualia sunt ea quæ in Mathematicis traduntur, in eis quidem etiam tactus dicitur esse, uerum improprie, quemadmodum etiam locus: nisi fortè non intelligantur à naturalibus rebus separata. tunc enim quia locum & positionem habent, propriè se tangere dicuntur. Quare si tangere sese, quemadmodum alibi demonstratum est, dicuntur ea quorum extremitates coniunctæ sunt: ea tantum propriè se uicissim tangere uidentur, quæ determinatas habent magnitudines, & positionem atque locum. Quoniam igitur de naturalibus tantum rebus nobis sermo est, & de ijs quæ uicissim generantur & corrumpuntur: dico ea sese tangere, quæcumque positionem habent, & in loco sunt, & inter se mutuò agunt & patiuntur. nam si tantum se uicissim tangant, non autem agant aliquid, aut patiantur, non naturaliter, sed Mathematico tantum modo se contingant. Non igitur ad hunc tactum naturalem, quem quærimus, satis est, ut extremæ rerum partes simul sint: sed etiam oportet ut aliquid agant, & patiantur. cum enim in loco sint, & prima loci differentia sursum & deorsum accipiatur, qui loci

F 2

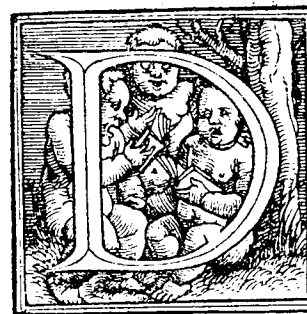
sunt

sunt inter se contrarij; necessitas cogere uidetur, ut quæ se uicissim naturaliter tangunt, grauitatem aut leuitatem habeant, aut utranq; simul. nam elementa quæ sunt intermedia, hoc est aer et aqua, simul & grauitatem & leuitatem habent; quæ uerò sunt extrema, tantum alteram. ut terra grauitatem, ignis leuitatem. At uerò quæ grauitate & leuitate prædita sunt, ea profectò uim habent agendi atque patiendi. Quamobrem ex his perspicuum est, ea propriè sese tangere, quæ magnitudinibus quidem distincta sunt: sed tamen ita coniunctas habent extremas partes, ut se mutuò mouere atque moueri possint. Quoniam autem demonstratum est à nobis in Physicis, non esse necessariū, ut quicquid mouet, etiam moueatur (quamuis quicquid mouetur, etiā mouere possit) sed esse aliquid quod per se immobile sit, & alia moueat: planum est, idem etiam de agente dicendū esse, ut non sit necesse, quicquid agit, etiam pati. sunt enim quidam qui putent, idem esse mouere, quod agere: & moueri, quod pati: atque hæc uicissim retro commutare. Quanquam hoc non omnino uerum sit. mouere enim generalius quoddam uerbum est: neque necesse est, ut quicquid mouet, etiam agat. Agere enim & pati contraria sunt: contrariorum autem contraria sunt consequentia. Sed pati tantum res dicuntur, cum in eis ea qualitas mutatur, quæ patibilis appellatur: ut calidum fieri, aut album. Nihil igitur erit aliud agere, quàm alterare, & qualitatem immutare. Verum aliqua sunt quæ mouent, neq; tamen qualitatem uariant: ut quæ ad locum mouent. pleraq; enim horum licet moueant, non tamen ad aliquam patibilem qualitatem res motas ducunt. Vt cœleste corpus ab aliqua quidē potentia mouetur, non tamen alteratur: generalius est igitur mouere, quàm agere. Quapropter iam perspicuum esse potest, ea quæ mouent, partim quidem res motas tangere, partim uerò minimè. nam quæ non agunt, licet moueant, nequaquam propriè tangere dicuntur. Habet igitur tactus primò generalem quandam significationem, qua dicimus omnia se tangere, quæ in loco posita, partes extremas coniunctas habent, siue uicissim patiantur, siue non. & hoc modo Mathematica atque etiam cœlestia corpora se mutuò tangere dici possunt. Deinde contrahitur propriè tactus ad ea tantū, quæ uicissim agunt & patiuntur: quorum alterum mouet, alterum mouetur, ut fiat mutua perpepsio. Concedimus autem magna ex parte fieri, ut quod tangit, etiam ipsum tangatur, ab ea re quam tangit: propterea quod omnia ferè quæ apud nos sunt, quæ modò oriuntur, modò occidunt, simul & agitant, & agitantur. neque enim aliter transmutari possent, nisi per mutuum contactum agerent & paterentur: quod etiam sensui manifestum est. Sed tamen accidere potest, ut aliquando dicamus aliquid tangere, quod ipsum ab eo quod tangit, nō tangatur. uerum hoc in rebus naturalibus, quarum mutua & perpetua generatio est, nunquam accidit. nam si hoc elementum ab illo pellitur, necesse est, ut id etiam ab hoc tangatur: quoniam non nisi per cōtactum mutuum cor-

rumpi

rumpi inter se, & generari possunt. Quod si quid mouet, quod ipsum immobile sit, & nihil ab eo quod mouet patiat, id quidem tangere dicetur, & non tangi: sed nihil ad hunc tactum, de quo nos agimus. solemus enim interdum dicere, nos à mœrore atque à tristitia contactos esse, qua ab aliquo affecti fuerimus: & ab eo etiam qui nos tristitia afficit, tangi nos dicimus, cum tamen nos illum nō tangamus. Sed hactenus de rerum naturalium tactu satis dictum sit.

## CAPVT VII.



EINCEPS autem de actione & perpepsione tractandum nobis est. & pro consuetudine nostra, primò quæ de hac re malè sunt ab antiquis tradita, refellemus: deinde nostras pro uirili parte rationes cōfirmare tentabimus. Duas igitur ab antiquis inter se diuersas sententias accepimus. Quidam enim, à simili simile pati dixerunt. alij uerò nullo modo fieri posse censuerunt, ut quod simile est, patiat, à simili: sed omnino necessarium esse, ut quod patitur, à contrario atque à dissimili patiat. aqua enim aquam non corrumpit, sed ignem potius, qui contrarius est. Neque ulla ratio est in ijs quæ similia sunt, ut hoc magis in illud agat, quàm illud in hoc: neque alterum uim agendi aut patiendi magis altero uidetur habere. Quod si à simili simile patiat, eadem res à seipsa pati posset, atque ita seipsam corrumpere. Sed nihil est omnino quod seipsam destruat: nihil igitur à simili patitur, cum præsertim in similibus necessariò sit eadem potentia uel agendi uel patiendi. Quod si quid aliquando uideatur à simili pati, ut paruus ignis à maximo (si quis enim lucernam in accensum rogam iniiciat, non est dubium quin extinguatur) certè non hoc accidit, quatenus ignis igni similis est, sed quatenus est cōtrarius. maior enim ignis (inquiunt) igni paruo contrarius est: quoniam paruo magnum esse contrarium statuunt. At uerò Democriti sententia longè diuersa est. is enim præter aliorum omnium opinionem contendit, omnia quæ uicissim agunt & patiuntur, similia esse oportere. Non enim (inquit) dulcedo quicquam aget in candorem, neq; candor in grauitatem: quoniam nullam hæc inter se communionem habent, sed penitus diuersa sunt. quæ uerò uicissim agunt & patiuntur, ea necesse est inter se cōuenire. Quod si quādo acciderit, ut à dissimilibus dissimilia pati uideantur: id nequaquam ideo fiet, propterea quod dissimilia sint, sed potius quia nōnullam inter se similitudinē habebunt. ut si candidum aliquid à nigro patiat, non quia dissimile sit patitur, sed quia sub eodem genere continetur. tam enim quod nigrum, quàm quod candidum est, coloratum dicitur. Atq; hæc quidem sunt, quæ ab antiquis dicuntur. Nos igitur, tanquam iudices quidam honorarij, controuersiam hanc dissoluemus. neutri enim sensisse rectè uideri



possunt, id autem in causa fuit, quoniam non diligenter uniuersam uim eorum quæ agunt & patiuntur animaduertunt, sed partem tantum eius attigerunt. Neque enim fieri potest, ut quod omnino simile est, & nullam penitus differentiam habet, id à simili patiatur. cur enim hoc magis agere, quàm illud, dici potest: aut cur hoc magis quàm illud patiatur? Quod si ab eo quod penitus simile est, aliquid patitur, etiam à seipso patietur. Itaque fiet, ut nihil omnino sit, quod æternum esse possit, atque immobile: sed necessitas coget, ut omnia intereant, & omnia moueantur. Vult enim Democritus, ut quod simile est, quatenus est simile, uim in se agendi contineat. quare fiet, ut eadē omnia seipsa moueantur: quod absurdum esse, nemo est quin intelligat. Sed illud etiā nequaquam rationi consentaneum est, ut quæ penitus dissimilia sunt, atque diuersa, uicissim agant & patiantur. Cum enim, exempli gratia, candor & linea genere toto discrepent, quid alterum ab altero pati potest? At dicet fortasse quispiam, lineam à candore pati: quia cū prius nigra esset, postea candida facta est. Sed hoc non propriè ac per se pati dicitur, sed casu potius, atque fortuito. neque enim candor adueniens lineæ naturam immutauit: quoniā illi contrarius non est. Solent enim ea sola naturam immutare, quæ uel contraria sunt, uel ex contrarijs orta. Dicendum est igitur, quæcunque uicissim agunt & patiuntur, neque omnino similia, neque omnino diuersa esse: sed mediam quandam naturam habere, ut quodammodo similia dici possint, quodam etiam modo contraria. non enim res omnes hanc uim agendi atque patiendi sortitæ sunt, sed eæ tantum quæ uel contrariæ sunt, uel aliquo modo contrariorum naturam participant: ut quæ sunt intermedia, nam calidum & frigidum contraria dicimus, tepidum autem contrariorum naturam participare. Quare tam id quod agit, quàm id quod patitur, sub eodem genere esse oportet. & hoc modo similia atque eadem dicuntur, quoniam idem ambo genus habent: specie uerò necesse est esse diuersa atque contraria. nam corpus tantum à corpore patitur, & sapor à sapore, & calor à calore: & denique tantum ab ijs quæ sub eodem genere sunt, omnia patiuntur. Huius autem rei causa est, quòd omnia contraria sub eodē genere collocata sunt, & nihil est præter contraria quod uicissim agat & patiatur. Itaque necessitas cogit, ut quodammodo dicamus idem esse quod agit & quod patitur, quodammodo non idem, sed diuersum atque contrarium. Et quoniam per hæc quæ modò dicta sunt, ostensum est, quæ uicissim agunt & patiuntur, eadem & similia genere esse, specie uerò diuersa atque dissimilia: satisque constet, ea quæ contraria nominantur, huiusmodi esse: iam perspicuum est, omnia contraria atque etiam intermedia uim eam habere, ut & agant & patiantur. nam in contrarijs, atque illorum medijs, ortus & interitus rerum omnino est. Quamobrem rationi maxime consentaneum est, ut dicamus ignem calefacere, hoc est, res omnes in suam naturam uertere: & quod frigidum est, refrigerare: & denique, quicquid

quicquid agendi uim habet, ea sibi similia reddere, quæcunque ab eo patiuntur. nam quod agit, & quod patitur, contraria sunt, & omnis generatio fit ex contrarijs. Itaque necesse est, ut patiens in agentis naturam commutetur: non enim aliter in contrarium generatio progreditur. Et ut ad ueterum sententiam reuertamur, haud dubium est, quin licet non eadem dicant omnes, nihilominus tamen & qui similia dicunt esse quæ uicissim agunt & patiuntur, & qui dissimilia esse uolunt, utriusque agentium & patientium naturam attigerint. Illud enim etiam in uulgari sermone frequenter usurpare consueuimus, ut in mutationibus aliquando subiectum ipsum mutatum fuisse dicamus, aliquando autem ipsam affectionem: ut cum hominem dicimus morbum depulisse, atque sanum esse factum, tunc subiectum ipsum esse mutatum ostendimus. cum autem ægrotantem pristinam recuperasse ualitudinem dicimus, tunc affectionem declaramus esse commutatam. Eodem modo nonnunquam dicimus rem calidam aut frigidam, ut animal aut lapidem refrigerari aut calefieri, subiectum tantum ipsum nominantes: ut animal refrigeratur, lapis calefit. interdum uerò dicimus, quod calidum est frigidum fieri, & quod frigidum calidum. atque hoc idem etiam in agentibus obseruare solemus, ut cum hominem suo contactu calefacere dicimus: tunc enim solum subiectum nominamus. cum autem dicimus calidum esse quod calefacit, tunc affectionem assumimus. Quid ergo est? cum perspicuum sit, quæ uicissim agunt & patiuntur, interdum à subiecto, interdum ab affectione nominari: quicunque Philosophi tantum ad ipsum subiectum aduerterunt, ijs simile à simili pati dixerunt: quicunque uerò tantum ad affectionem, ijs à contrarijs tantum contraria pati posse censuerunt. Omnium enim quæ uicissim agunt & patiuntur, communis est atque una materia: qua in parte rectè similia dici possunt. sed quoniam contrarias oportet esse affectiones agentium & patientium, ideo fit, ut non quiduis à quolibet pati possit, sed ab eo tantum quod affectione contraria præditum est, propter quam etiam illi contrarium dicitur à quo patitur. Agit autem statim & sine ullo medio semper contrarium, in contrarium suum: quando scilicet apta fuerit materia, quæ subiecta est ad agendum & patiendum. neque enim candor qui in cycno est, à nigrore qui est in ebano, mutatur: quoniam subiecta utrisque materia non ita affecta est, ut alterius affectionem admittere possit. Quoniam uerò planum factum est, quæ agunt & patiuntur, quodammodo similia esse, & quodammodo contraria: uideamus nunc, an necesse sit, ut quicquid agit, etiā mutuo patiatur. Quod ut melius intelligamus, sciendum est, eandem esse rationem in eo quod agit & patitur, quam ponimus in eo quod mouet & mouetur. Sed quod mouet, duobus modis dicitur. uel quod principium motus est, & prima mouendi causa: uel quod ei proximum est quod mouetur, ut ei quæ fit mutationi. Itaque si quod principium motus est, intelligamus, nihil prohibet ut ipsum quidem moueat, sed immobile sit, neque ullo modo

modo uicissim moueatur: qualis est motor primus, qui cœlum mouet uniuersum. Interdum etiam quod mouendi principium est, etiam ipsum mouetur: ut anima, quæ motum animantibus præbet, etiam ipsa mouetur, quamuis non per se, sed quia cum corpore locū mutat, quod per accidens moueri dicunt. Sunt etiam, quæ mouere quidem dicuntur, sed non moueri: quia non eam naturam habent, ut moueantur. ut obiurgatio atque reprehensio, mouet quidem animum nostrum, sed non uicissim ab eo mouetur. Si uerò mouēs id intelligatur, quod proximum ei sit quod mouetur, omnino necesse est ut in mouendo moueatur: ut manus, nisi etiam ipsa moueatur, baculum mouere non poterit. Itaque quod de mouente dictum est, id etiam de agente necessario dicitur. Est enim actio, motionis species quædam. Quod igitur agit, aliquando uicissim patitur, aliquando minimè. ut Medicus agit, quidem in ægrotum, ut eum planè confirmet: sed quatenus agit, nihil ab ægrotò mutuò patitur. eodem modo uir peritus docet & agit in discipuli animū, sed nihil ipse patitur. At uerò aqua neuiquam ignem extinguere potest, nisi etiam ipsa mutuò patiatur. Quare concludendum est, ita fieri, ut quæcunq; non eandem materiam atque naturam habent, ea quamuis agant, non uicissim tamen patiantur, ut medicina scientia, quamuis enim ipsa sanitatem inducat, nihil tamen ab eo perpetitur, quod sanatur. Quæ uerò naturam atque materiam eandem habent, ea nunquam agere possunt, quin etiam patiantur. ut cibus atque nutrimentum, neuiquam agere potest, nisi uicissim patiatur: cum enim nutrire incipit, statim uel calefit, uel refrigeratur, uel aliquo alio modo uariatur. habet enim medicina scientia rationem eam, quam id quod motionis principium est: cibus uerò proximus illi est, quod proxime mouet atque contingit. Ita quæcunq; nulla in materia fundata sunt, sed aut per se intelliguntur, aut in aliquo subiecto materiae prorsus experte sedem habent, ea licet agant, nihil omnino uicissim pati possunt. Quæcunque uerò sunt in materia, necesse est ut uicissim agant & patiantur. Materiam autem eam intelligo, quæ contrarijs omnibus subiecta est, quæ est quasi genus. Ut enim contraria omnia genus idem habent, ita etiam materiam eandem. quo fit, ut si quid eam potestiam habet, ut calorem admittere possit, cum primum aliquid calefaciens aduenit & appropinquat, necesse sit ut calefiat. Quamobrem (ut supra dictum est) agentia rectè hoc modo distingui possunt: ut alia sint eius naturæ, ut nihil prorsus pati possint: alia uerò necessario patiantur. eadem enim in agentibus ratio est, quam in mouentibus statuimus. ut quemadmodum in mouentibus quod primò mouet, immobile est: ita etiam in agentibus, quod primò agit, impatibile sit. Effectrix autem mutationis causa est, unde motus principium. nam id cuius gratia fit aliquid, nequaquam efficiens esse potest: ut sanitas, cuius causa Medicus agit, non rectè dicitur efficiens, nisi fortè translata atque improprie. ut si quis dixerit, adueniente sanitate corpus sanum fieri: quod autem id

cuius

cuius gratia fit aliquid, non sit efficiens, ea ratione facillimè probatur, quòd cum adest efficiens, semper aliquid fit, & transmutatur, eius rei quæ ad formam suam tendit. Quandiu enim agens operatur, nõdum id quod fit perfectè formam assumpsit. cum uerò forma, uel finis, uel habitus (quoniam hæc sunt ea cuius gratia fit, quicquid fit) presentes sunt, nihil amplius mutatur. Possunt autem formæ & fines habitus quidam rectè nominari, sed efficientes causæ nequaquam proprie dicuntur: ipsa uerò materia, quatenus materia est, uim accipiendi atque patiendi habet. Itaque si ignis patitur, id accidit, quia formam suam, quæ caliditas est, in materia habet. Quòd si calor à materia separatus inueniri posset, is nihil omnino pateretur. Sed fortasse nullo modo fieri potest, ut calor à materia separetur. Verum si qua sunt eiusmodi, quæ materiae prorsus expertia sint: ea nihil omnino pati, uerissimè dicere possumus. Ac de actione quidem & perpefsione, & quid utrunq; sit, quibusq; insint, & qua de causa, quoq; modo fiant, per hæc quæ dicta sunt satis expositum uidetur.

## CAPVT VIII.



ED ut res clarior atque manifestior euadat, libet iterum mihi diligētius inquirere, quo pacto res singule pati atque agere soleant. Verum antequam sententiam meam aperiam, aliorū opinioniones refutabo. Quidam enim uias quasdam in corporibus quæ gignuntur omnibus, & quasi fenestras angustè perforatas esse censuerunt, per quas quod proxime ac proprie agit, ingrediantur: atque ita fieri, ut corpora patiantur. Atque hac etiam ratione nos uidere, audire, atque aliorum sensuum muneribus fungi existimant. nam uisum in nobis ideo fieri dicunt, propterea quòd aer atque aqua, cæteraq; corpora quibus perspicua natura tributa est, qualitates suas aspectabiles in oculos immittant, per uias illas quæ sunt in oculis perforatæ: quæ licet tam paruæ sint, ut uidendi sensum subterfugiant, tamen eas densiores in perspicuis, & magis ordine collocatas esse uolunt. Hoc igitur modo quidam, quemadmodum etiam Empedocles statuit, non tantum in agentibus & patientibus, sed etiã in permissione, uias illas atque meatus introducunt: & illa tantum permisceri posse existimant, quæ comparabiles uicissim eas uias, & communi atque eadem mensura perforatas habeant. At uerò Leucippus atq; Democritus, facili admodum uia atq; unica ratione sententiam suam, quam de omnibus rebus haberent, explicarunt: atq; ideo maiorem etiam laudem, quam Empedocles, aut Parmenides, aut etiam alij ueteres merentur, talia enim principia excogitarunt, quæ illis sufficerent, ad omnia declaranda quæ fieri à natura contingeret. Nam Parmenides, per occulta quædam principia conatur ea destruere, quæ manifesta sunt omni-

G

bus.

bus, cum enim unum tantum omnia esse, atque id immobile, probare uellet, neque in rebus esse multitudinem, aut motum, quod sensui penitus repugnat, sumit tanquam axioma per se notum: Nihil esse inane, quod omnino demonstrationis indiget, neque quicquam esse quod non sit plenum, deinde colligit, si non sit inane, nequaquam motum esse posse: putat enim, per inane solum res moueri. Quod uero unum sint, credit ita se probare, quod nisi sit inane, diuisio fieri non potest: quoniam opinatur, per solum inane diuisio fieri, quare concludit, continua esse omnia, atque ita unum. Et quoniam poterat aliquis dicere, quamuis inane nihil sit, potest tamen fieri ut rerum diuisio sit, atque motus, ut diuisæ quidem sint res, sed se uicissim tangant, neque per inane distinctæ sint: huic obiectioni respondet Parmenides, quod nihil differt ita dicere, atque inane statuere, nam utrum (inquit) ipsum ens diuiduum est ex omni parte, an non: si diuiduum, non solum non multe res erunt, sed nec una: quoniam si ex omni parte diuidatur, nihil erit, sed tantum inane remanebit: si uero non sit ex omni parte diuiduum, hoc omnino figmento simile est, cur enim magis hic, quam alibi, diuisio admittitur: aut quæ causa est, ut hoc integrum permaneat, illud autem diuidatur: & quousque tandem progredietur ista diuisio? Deinde quamuis res diuiderentur, tamen si nihil esset inane, nihil etiam esse posset quod moueretur: itaque neque motus. His igitur rationibus motus Parmenides, & cæteri qui eum secuti sunt, sensus iudicium omnino prætermiserunt, atque contempserunt, tanquam nullum penitus ueri iudicium in sensibus esse possit: rationes tantum suas secuti sunt, existimantes ita fieri oportere, atque ideo dixerunt: Quicquid est, esse unum, & immobile, & infinitum, nam si finitum esset, eius extremitatem ad inane terminari necesse esset, sed nihil penitus inane est. Hæc sunt causæ, quibus inducti Parmenidei, sententiam suam uerissimam esse iudicauerunt. Sed quamuis eorum rationes ita concludere uideantur, tamen id credere non multum abest ab infania. Stultum est enim, maiorem rationibus, quam sensibus fidem adhibere. Nam quis est tam rerum ignarus, tam demens, tam infans, tam denique à mente alienatus, qui glaciem atque ignem unum atque idem existimet: quod si forte accidit, ut aliquis in sensu decipiatur: is non in huiusmodi rebus tam apertis atque manifestis, sed in ijs quæ bona sunt & mala, utilia atque inutilia decipitur. Facile enim fieri potest, ut propter consuetudinem aut insaniam aliquis id bonum esse putet quod malum sit, aut utile quod sit inutile, credatque nihil hæc penitus inter se differre. Leucippus autem eas rationes excogitauit, quæ cum sensibus conuenirent, neque ortum aut interitum rerum tollerent, neque motum neque rerum multitudinem, quin etiam ea confessus est, quæ uerisimilia esse uidebantur: nempe, neque motum esse sine uacuo, uacuumque quodam modo nihil esse: quoniam licet inueniatur, tamen non proprie ens dici possit, quæ autem uera sunt entia, plena quidem esse: sed non tamen sequi, ut quod

plenum

plenum est, id etiã unum sit, uerum infinita esse multitudine, quæ propter paruitatem suam sensum effugiant oculorum. Atque hæc in uacuo ferri, quoniam spacium uacuum esse uult: quæ quotiescunque congregantur, generationem rerum efficiant: quoties autem dissoluuntur, interitum afferant, similiter etiam per contactum mutuuum agere & pati, eo uidelicet modo quo se tangere possunt. Cum enim sint indiuidua, non eo modo quo superficies uicissim se tangere possunt, sed propinqua sunt, ut non multum distent: atque ita complicata atque composita inter se, rerum ait affectiones generare. Quinetiam aiebat, ex eo quod uerè unum est, nullo modo gigni multitudinem posse, sed neque ex uerè pluribus unum omnino fieri: neque enim indiuidua corpora ita congregari possunt, ut unum fiant, quoniam inter ea semper aliqua uacui pars intercedit. In hoc autem cum Empedocle sentiebat, quod per uias & meatus quosdam corpora patiantur, atque ita omnem alterationem fieri, neque aliter quicquam pati posse, sed hoc modo per inane spacium dissolutionem atque interitum fieri, præterea corporibus alijs semper subingredientibus, accretionem etiã fieri solere. Empedocles autem non aliter opinionem suam tueri atque defendere potest, nisi cum Leucippo concedat, esse quædam solida corpuscula, quæ minimè diuidi possunt. Cum enim per uias et meatus res uicissim agere & pati uelit, hoc non aliter fieri potest, nisi quæ ingrediuntur, corpora sint impatibilia, nam si etiam ipsa pati dicat, opus erit ut meatus per quos patiantur habeant: atque iterum illa à quibus patiuntur alios meatus habere, si illa quoque pati dixerit, atque ita tandem fiet, ut in meatus omnia dissoluantur, & nullum penitus in rerum natura corpus solidum sit, nihilque præter meatus, quare rerum uniuersitas nihil aliud quam inanitas quædam erit. Quod si hoc dicere ridiculum est, concedat oportet Empedocles, ipsa tangentia atque agentia corpora indiuidua esse: quæ uero patiuntur, intermedia spacina quæ uacua sint habere, quos Empedocles ipse meatus atque uias appellat. Hoc autem idem est, quod Leucippus de agendo & patiando affirmat. Hi sunt igitur peruulgati modi, per quos hæc quidem agere: illa uero pati, dici solent. Sed perspicuum est, Leucippum & Democritum solos ea dicere, quæ consuetaria uideantur, nam & primis posteriora, & posterioribus prima conueniunt: neque rationes illæ quas adducunt, sensui repugnant. De Empedocle uero non ita est, neque enim ea dicit, quæ ex omni parte cohærere possint: neque rectè aut apertè uidetur explicuisse, quo pacto rerum interitus atque alteratio fiat. Democrito enim corpora illa, ex quibus primis omnia sunt, & in quæ postremò quæ facta sunt resoluuntur, indiuidua sunt, nam etiam elementa ipsa quæ uocantur, ut ignis, aer, aqua, terra, ait in atomos resolui. Verum Empedocles composita corpora censet in elementa dissipiari, atque ex eis iterum generari: sed qua ratione fiant ipsa composita corpora, & quomodo gignantur aut corrumpantur, nulla ex ijs quæ scripta reliquit,

assignari causa potest, neque ullo modo potest intelligi. quin etiam neque ipse probare posset, nisi forte ipsius etiam ignis, & omnium elementorum elementum esse concedat. quemadmodum Platoni quoque in Timæo placere constat, qui quatuor elementorum principia atque elementa, planas figuras atque superficies dicit esse. Differt autem in hoc à Leucippo Platonis sententia, quod Leucippus indiuidua corpora dicit esse rerum initia, Plato uero superficies indiuiduas. & Leucippus infinitis figuris ait indiuidua illa corpora conformari: infinitas enim atomos ait esse, & unamquamque propriam habere figuram. Plato autem superficies suas determinatas esse, non infinitas, & certas figuras habere uult. In hoc enim utrique conueniunt, quod ambo indiuidua principia statuunt, & ea principia uolunt ambo suas habere proprias figuras, denique ex eis rerum omnium ortum & interitum procreari. Sed Leucippus duos assignare modos solet, quibus generatio fiat, uacuum inquam et tactum: his enim modis diuiduum fieri unumquodque censet, at uero Plato, quoniam nihil uacuum esse concedit, unum tantum modum, hoc est tactum assignat: nam quæ de planis figuris & indiuiduis dicit, sunt à nobis alio in loco pluribus argumentis refutata. Quæ uero Leucippus ait de indiuiduis corporibus, quoniam alibi discussimus, non est animus in præsentia refellere, tantum illud perscrutabimur, quod ad præsentem de agendo & patiando disputationem attinet. Itaque si talia corpora sint, quæ nullo modo diuidi queant, ea ut impatibilia sint necesse est. nihil enim (ut aiunt ipsi) nisi per inane patitur: in ipsis autem atomis nihil inane potest esse: non igitur fieri potest ut patiantur. Quod si ponantur impatibiles atomi, certè fiet, ut neque quicquam agere possint. nam in naturalibus rebus quicquid agit, ut etiam patiat, necesse est: sed atomi non patiuntur: ergo neque agere possunt. nihil igitur fiet ex contrariis suis: ut durum ex molli, aut ex frigido calidum. Quamuis in suis ipsi rationibus non sibi constare uideantur, dicunt enim, globosas atomos esse calidas. quod si ita est, necessitas cogit, ut etiam aliquas esse frigidas, quæ sint alterius figure, fateantur. Absurdum est enim omnino, contrariorum tantum alterum esse dicere: cum ea contrariorum natura sit, ut uno posito, statim etiam alterum consequatur. Itaque si calor est, ut etiam frigus sit necesse est: & si grauitas, etiam leuitas: & si duritia, etiam mollitudo. Concedit autem Democritus, maiores atomos etiam grauiores esse, atqui si maiores atomi grauiores sunt, fiet certè ut quæ globosæ sunt, quâto maiores sunt, tanto etiam grauiores & calidiores sint. quæ cum ita sint, quæ ratio est, cur non uicissim pati debeant? Profectò hoc mihi necessarium esse omnino uidetur, ut quod maximè calet, in id agendi uim habeat quod paruo calore præditum est: atque ita uicissim aget & patietur. Præterea si in atomis durum est, ut aiunt, cur non etiam in eisdem molle sit? Quod si utrunque inesse concesserint, iam certè negare non poterunt, quin uicissim agere & pati necesse sit. Quod enim facile

facile cedit, id molle dicitur. Quin etiam maximè absurdum est, si quis credat, in ipsis atomis nihil aliud præter figuram esse. Quod si inest aliud quid, non minus absurdum est putare, tantum unum contrariorum in unaquaque esse, neque reperiri quæ contrariam naturam habeant: ut si in aliqua sit calor, in alia durities, neque ulla frigida aut mollis reperiatur. Neque enim ullo modo fieri potest, ut una atque eadem sit earum omnium natura. Quod si fortè concesserint plures in eis affectiones esse, statim res inepta consequetur, ut quod indiuiduum est, partes habeat. Si enim in eis contrariæ ponantur affectiones, & accidat ut patiantur, ut si fortè refrigerentur, necesse erit ut in eis aliqua pars agat, aliqua patiat, sed quod indiuiduum est, partes non habet, quo fit, ut nec agere nec pati possit. Atque hoc in cæteris etiam affectionibus probari facillimè potest. Ex quo perspicuum est, indiuidua corpora neque unam neque plures affectiones habere posse. quod idem dicendum est de planis indiuiduis, quæ Plato rerum principia statuit, ut neque unam neque plures habere possint affectiones. Præterea cum Democritus uelit ea rariora esse, quæ plus inanitatis habeant: densiora uero, quæ minus: certè nullo modo fieri potest, ut aut rariora quædam, aut densiora generentur. ex atomis enim omnia generari uolunt. Atque constat, ut etiam ipsi fatentur, in indiuiduis nihil profus inanitatis esse. Huc accedit, quod cum uelint atomos esse naturales, nullam omnino rationem aut causam explicare possunt, cur paruas tantum atomos natura produxerit, non etiam magnas. nam si à natura corpus aliquod indiuiduum sit, nulla causa est cur tantum minimum sit: potest enim etiam esse magnū, sicut in cæteris rebus omnibus quæ à natura producuntur, in unaquaque specie & parua & magna reperiuntur. Quod si propter paruitatem inueniri aliqua indiuidua corpora dicerent, id fortasse tolerabilius esset. nam quæ maiora sunt, longè melius atque facilius diuidi possunt, quàm quæ sunt minima: licet etiam quæ minima sunt, eam facultatem habeant, ut infinite diuidi possint. Sed si natura produxit indiuidua, cur ea potius in paruis quàm in magnis conspiciuntur? Deinde necesse est, ut aut eiusdem naturæ sint omnes atomi, aut diuersæ: ut si aliquæ fuerint igneæ, aliquæ uero aereæ. Quod si eiusdem esse naturæ dixerint, statim ab eis querendū, Quid est quod eas separauit? aut quæ causa est, cum se uicissim contingunt, quin unà coalescant, atque unum efficiantur: ut aqua, cum aquam tetigerit, commiscetur, atque una fit: quoniam prior, ab ea quæ posterius aduenit, nihil differt. Quod si diuersæ naturæ sint, quales eorum differentia, atque proprietates? non enim tantum figura differre poterunt, si diuersam naturam habeant: sed opus erit, ut in eis etiam affectiones contrariæ sint. Quod cum ita sit, non ipsæ iam atomorum figuræ, sed earum affectiones, principia atque causæ rerum ut sint necesse est. Sunt enim principia rerum inter se contraria. Quin etiam illud accedit, quod si naturaliter differunt, ut uicissim agant & patiantur necesse

cessitas cogit. Itaque non erunt, ut isti dicunt, impatientes. Iam uero, cum atomos moueri dicant, explicent quæso mihi, quid illud sit quod eas moueat. Nam si una mouet, altera mouetur, patibiles erunt. Si uero seipsam unaquæque mouet, aut ex una parte mouet, ex altera mouetur: atque ita non erit atomus, cum partes habeat, aut tota seipsam totam mouet, atque ita in eodem contraria simul inueniuntur. mouere enim & moueri contraria sunt, sicut agere & pati. Deinde materia contra naturam suam, non tantum numero, sed etiam potentia una erit. Nos enim pluribus in locis ostendimus, materiam omnem, licet una numero sit, tamen potentia non unum esse. Sed ut ad eos redeamus, qui per meatus quosdam pati corpora censuerunt, hi sanè cum nihil inane uelint esse, plenos tenuiori quodam corpore, ut aere, meatus esse dicunt. Itaque si meatibus illis plenis, nihilominus corpora sentiunt & patiuntur, omnino superuacanei sunt meatus illi, nam si corpus uniuersum ab aliquo patitur, quamuis meatus illos non habeat, nihilo tamen minus, etiam si continuum sit, eodem modo patietur: ut de oculorum sensu dicere solent, quæ per uias quasdam & poros fieri uolunt: certè lumen atque species aspectabilis rei non per tactum perspicuitatem oculorum transit, neque sanè per meatum, cum eorum unusquisque plenus sit. Sunt igitur meatus omnino superuacanei: cum nihilominus uideamus, etiam si omnia similiter plena fuerint. Neque uero quicquam interest, si quis plenos meatus in corporibus esse dicat, aut inania spacia, quæ necessariò in se corpora recipiant, idem enim accidet, ut sine ipsis pati corpora possint. Quod si quis dicat, esse parua quædam uacua intermedia, quæ nullum possint corpus recipere: primum neque uisu per illa pertransibunt, cum uelint etiam eos esse corpora: deinde quæ causa est, ut paruum quidem uacuum esse possit, magnum uero non possit: nam quid aliud uacuum esse uolunt præter locum corpore spoliatum? Itaque si sit uacuum, ut corporis capax sit necesse est, erit enim omni corpori magnitudine uacuum æquale. Quod autem omnino superuacaneum sit, dicere in corporibus esse meatus, ex eo perspicuum est, nam si quod pertransit, nihil per contactum agit, neque sanè per meatus faciet: si uero transire sine contactu non potest, etiam si meatus non sint, tamen hæc agent, illa patientur, quæcunque naturam eam habent, ut uicissim agere atque pati possint. Planum igitur est, non tantum falsum, sed etiam uanum esse, dicere meatus in corporibus esse distinctos atque separatos, nam quamuis etiam opus esset, in agendo & patiendo aliquid pertransire, non tamen utiles essent. Cum enim magnitudines diuidi possint ex omni parte, ridiculum est meatus introducere, quatenus enim

diuidua corpora sunt, nihil ea separari  
atque diuidi prohibet.

CAPVT

## CAPVT IX.



**T**SI refutauimus quæ minus uerè de agendo atque patiando sunt ab alijs memoriæ prodita reliquum est, ut de eadem re sententiã nostram aperiamus. Atque in primis unum illud in promptu semper habendum est, quod alijs etiam in locis pluribus explicuimus, & quod unum ad enodandas dubitationes quâ plurimas prodesse maximè potest. Dicimus enim, actum & potentiam oppositas esse differentias, & alia quidem actu esse talia, alia uero potentia: ut ignis actu calidus est, aqua uero potentia, quoniam scilicet calefieri potest, non quod natura calida sit. Atque ista sunt quæ uicissim agere atque pati possunt, quorum alterum actu, alterum uero potentia tale. nam si ambo uel in actu tantum, uel in potentia tantum sint, nihil agere aut pati uicissim poterunt: ut ignis ab igne, quatenus ignis est, nihil patitur. Quicquid autem naturaliter agit, ea de causa uidetur agere, ut id quod agit, si fieri potest, in naturam suam conuertat, atque transmutet. Itaque nihil est quod partim quidem patiat, partim uero non, sed totum patitur, quatenus tale est ut pati possit: licet aliquando magis, aliquando minus, prout ipsius patientis natura affecta est. ut quod potentia calidius est, ab eo quod est actu calidum, magis patitur, quam quod potentia minus calidum est. Quinetiam fieri potest, ut in uno corpore toto sint aliquæ partes quæ magis patiantur, aliquæ autem minus, quatenus potentia magis ad agentis naturam accedunt. Itaque si quis abuti uocabulo uoluerit, poterit sanè per me partes illas quæ facilius patiuntur, meatus appellare: quemadmodum in metallis, cum effodiuntur, uideri licet, in quibus partes illæ quæ debiliores sunt, & facilius patiuntur, uenas quasdam perpetuas habent. Iam uero quæ uicissim agunt & patiuntur, neque continua esse oportet: quoniam continuum à partibus suis, quatenus continuum est, nihil pati potest: neque remota atque separata, ut neque se mutuò contingant, neque alia habeant media quæ agere atque pati possint. Sed opus est, ut aut se uicissim tangant: aut tale medium habeant, quod agere atque pati possit. Exempli gratia, nos ignis calefacit, quamuis corpus nostrum non contingat: sed id accidit, quoniam medius aer ab igne calorem accipiens, illum in corpus nostrum transfundit. eam enim aer naturam habet, ut ab igne patiat, & agat in corpus nostrum. quod si murus, aut aliquid eiusmodi nobis oppositus fuerit, nequaquam nos ignis calefaciet. licet enim ab igne murus patiat, tamen in nos calorem transfundere non potest. Quod autem diximus, non fieri posse ut corpus, quatenus potentia est eiusmodi, partim quidem patiat, partim uero non, sed esse necesse ut ex omni parte patiat: hoc quidem uerissimum est, si ex omni parte magnitudo

gnitudo diuidua est. Quod si indiuidua corpuscula Democriti, aut Platonis indiuiduæ superficies inuenirentur, nulla necessitas cogeret hoc existimare, ut ex omni parte patibile corpus sit, possent enim esse atomi, quæ minimè patibilem naturam habeant. Verùm si hæc figmentata sunt, & somnia mera, nullaq; est magnitudo quæ non ex omni parte diuidatur, sicut alibi copiosè docuimus: necesse est etiam, ut ex omni parte pati possit, nihil enim refert, diuisum ne esse dicas, & mutuò sese partes contingere, an esse diuiduum. Nam si per contactum segregari potest, atque disiungi, quemadmodum nonnulli opinantur, & si nondum actu diuisum sit, tamen quia diuisionem admittere potest, e ratione potest etiam diuisum atq; segregatum appellari. quod enim potentia est, si ad actum prorumpere fingamus, nihil eiusmodi fiet, quod non fieri posse uideatur. Omnino autem, quod Plato dicere uidetur, absurdum est, & ratione uacat: ait enim, actionem in rebus atque perpeffionem fieri, diuisis per contactum corporibus. hæc enim opinio primò tollit omnem alterationem. Videmus enim alterari corpora continua, sine ulla omnino diuisione, aut compositione, aut cõuersione. Corpus enim ipsum, quamuis continuum sit, quandoque tamen humidum efficitur, quandoque congelatur: neque tamen diuiditur, atq; componitur, aut uertitur, aut aliud tangit, quemadmodum Democritus opinatur, ut si fortè aqua congelata fuerit, certè nihil in ea transpositum est, nihil diuisum, nihil uersum, sed tantum humor ille aqueus induruit. & sicut antequam cõglaciaretur aqua, partes tantum consimiles habebat: ita etiam, postquam glaciata est, partes omnes habet glaciatas: neque inueniuntur in ea partes solidæ, seu atomi, quod Democritus fingit, quæ molem quandam habeant, sed indiuiduam. uerùm totum id, quod prius humidum erat, postea per alterationem à frigore factam durum euasit. Neq; solum alterationem tollunt, qui ita censent, sed etiam omnem accretionem atq; diminutionem. Cum enim in accretione partes omnes augeri necesse sit, & diminutione diminui, neutrum horum fieri potest, si ea uera sunt quæ isti dicunt. nam si sit accretio cum appositione rei alicuius, uel in meatibus, uel in uacuo, uel in contactu, quemadmodum ipsi aiunt: perspicuum est, quod ita augetur, non ex omni parte augeri, sicut aqua cum in uas immittitur, in quo prius alia sit aqua, nō dicitur propriè tota aqua augeri, sed permisceri: cum autem totum per se transmutatur, ut si aqua in aerem mutetur, omnis quidē aquæ particula maior facta est. sed hæc non dicitur Accretio, uerùm potius Generatio, ut alibi diximus. Hactenus igitur à nobis, quid generare atque agere sit, & quid generari atque pati, quo' que modo fiant hæc omnia, sit hoc modo declaratum. Nam reliquorum etiam opiniones, quæ minimè nobis uerè uidebantur, quoad facultas tulit, refellere conati sumus: ut quæ

de his rebus nostra esset sententia,  
melius aperiremus.

## CAPVT X.



ELIQVVM est, ut etiã de permissione disputemus. hoc enim tertium fuit eorum, quæ mihi discutienda proposui, priusquam de elementorum mutua generatione dissererem. Videntur autē mihi quinque potissimū in hac disputatione requirenda. primum, quid permissio sit: deinde, quid illud sit, quod permisceri potest: tū, quibus in rebus sit permissio: quartum, qua ratione, & quomodo permissio fiat: postremum, utrum in rerum natura permissio sit, nec ne. quod licet in enumeratione ultimo loco posuerimus, tamen quia ordine naturæ prius est, ut an sit aliquid inuestigemus, quàm quid sit explicemus: ideo nobis hoc in primis discutiendum proponemus, utrum sit permissio, nec ne. posset enim iure optimo quis dubitare, atq; existimare nullam esse omnino permissionem: quæ quorundam Philosophorum sententia fuit. Nam quæ permiscerentur, ut saltem duo sint necesse est. Aut igitur in permissione ambo conseruantur, & formam suā obtinent: aut ambo corrumpuntur: aut alterum conseruatur, alterum uerò corrumpitur. Quod si nihil horum fieri possit, nulla erit omnino permissio. Primò autem, si ambo formam suam obtinent, nequaquā permisceri dici possunt. non enim aliter nunc quàm prius effecta sunt: & fortasse uiciniora facta esse dicentur, sed permisceri minimè, cum utrunq; formam suam ab altero distinctam habeat. Quod si quis dicat, ambo dum congregantur, corrumpi atq; interire, profectò tunc nō erunt permixta. quod enim est corruptū, non amplius est. ergo neq; permixtum esse potest. Idem censendum est, si quis alterum tantum corrumpi, alterum uerò conseruari dixerit. quod enim in congregatione corrumpitur, cum non amplius sit, neq; permixtum esse dici potest. Hæc autem dubitatio postulare uidetur, ut explicemus, quid à generatione & interitu permissionem differre censeamus. nam si aut ambo, aut alterum in coniunctione corrumpantur, perspicuum est, eam esse generationem & interitum, non autem permissionem. si uerò ambo conseruantur, non erunt permixta. Simul etiam intelligere oportet, quid inter se differant ea quæ permisceri possunt, & quæ generari atq; corrumpi. necesse est enim, ut ab ortu atq; interitu differat permissio, siquidem reperitur. quod si hanc inuenire differentiam potuerimus, facilis erit propositæ dubitationis solutio. Atqui nemo est, qui generationem idem esse cum permissione censeat. Quis enim dicit materiam igni permisceri: ut cum ligna, quæ sunt ignis materia, inflammantur, non dicuntur esse permixta: sed lignorum interitus est, ignis autem generatio. itaq; neq; dum ardet, materia dicitur igni esse permixta: neq; materiæ partes, partibus ignis permixtæ sunt. Sed, ut dixi, materiam ignis cor-

rumpi dicimus, ignem autem generari. Similiter differt etiam ab accretione permistio. non enim cum corpore nutrimentum permisceri dicimus, sed ipsum corpus ab alimento nutriri atque augeri. Verum neque illa quae semper in aliquo subiecto necessario sunt, permisceri cum subiectis suis dicuntur. quis enim figuram cerae permixtam esse dixerit, aut corpori candorem: Id autem in causa est, cur neque habitus, neque affectiones atque euenta subiectis permixta dici possint: quoniam utraque conseruantur. ut in candido corpore non dubium est, quin & corpus & candor, simul utrunque maneat, at in permistione nequaquam possunt ambo conseruari. & quamuis in eodem subiecto possit esse candor atque scientia, non tamen cum scientia candor permisceri potest: quoniam nullum eorum quae minime ut per se sint separari possunt, sed necessario alicui semper subiecto inhaerent, permisceri dicitur. quod fit, ut nequaquam recte sentire uideantur, qui quondam permixta fuisse omnia censuerunt, uel qui posse putant etiam omnia permisceri. Neque enim ullo modo fieri potest, ut quaelibet res cuiuslibet misceatur: sed utrunque eorum quae permiscuntur, ab altero separabile esse necesse est. At uero nulla est qualitas, neque euentum ullum quod a subiecto separabile sit, sed ut proposita dubitatio soluatur, dicimus ea quae permiscuntur, quodammodo ambo conseruari, quodammodo neutrum. Multa enim in potentia esse possunt, quae tamen actu non existant, ut alibi docuimus. In permixtis igitur, quod ex utrisque factum est, id solum actu esse dicitur: quae uero permixta sunt, non amplius actu, sed in potentia tantum sunt. Non igitur ambo corrupta sunt, neque alterum: neque etiam ambo conseruata, sed actum tantum existendi amiserunt, potentiam autem retinuerunt. quod si aliqua uis tam ingeniosa reperiri posset, quae res permixtas iterum separaret, quod ad ipsas attinet, facile separari possent. non enim corruptae sunt, sed adsunt in eo quod mixtum est: non quidem ut ibi sit eorum materia, quae per rei mixtae formam una facta est. Sed adsunt formae rerum earum, ex quibus facta permistio est, non quidem syncerae atque integrae, quemadmodum prius, uerum refractae quodammodo, atque (ut ita dicam) castigatae. Itaque si permixtum corpus in elementa dissoluatur, formae illae elementorum quae potentia prius inerant, ad actum erumpent, & integrae fient. Quamobrem neque dicendum est ambo actu permanere, quemadmodum corpus et candor in candido corpore: neque ambo corrumpi, neque alterum, quoniam utrunque formam suam in uirtute atque potentia retinet. itaque nihil est, quod amplius in hac parte quisquam dubitare possit: ad alia transeamus. Occurrit enim statim alia quaestio declaranda, ut perspicuum fiat quid permistio sit. Duobus enim modis uidetur fieri posse rerum permistio: uel cum res ita minutae congregantur, ut propter singularum partium paruitatem, oculorum sensu nequaquam discerni possint, ut si quis tritici farinam cum hordei farina coniunxerit, aut puluerem cum arena, uidebitur sane haec mixtura

quaedam:

quaedam: quoniam inter se partes illae tenuissimae ita copulatae sunt, ut oculis alteram ab altera separare nemo possit. Atque hic primus, qui dicitur, permistionis modus est, quo seruantur quidem illaesa rerum earum formae, quae permiscuntur, sed tamen propter paruitatem dignosci non possunt. Alter modus eorum est, qui indiuidua corpuscula rerum omnium principia statuunt, illi enim permistionem fieri censent, cum in ea dissoluuntur corpora, ex quibus constant. ut si forte ignis & aqua in atomos dissoluatur, deinde atomi illae tam ignis quam aquae coniungantur, dicunt isti permistionem tunc esse factam: non aliter quam cum hordea frumento mixta dici solent, quando utriusque grana prope collocata sunt. Ac mihi quidem neutro ex his duobus modis permistio fieri uidetur. Neque enim existimandum est, idem esse compositionem atque permistionem. plurimum enim haec inter se differunt: ut uinum aqua temperatum, mixtum quidem esse dicimus, compositum autem non dicimus. contra uero, domum ex lignis & lapidibus compositam, non mixtam dicimus. non igitur idem cum permistione compositio est. Quin etiam si uerum est, quod alibi pluribus argumentis ostendimus, omne continuum corpus infinite diuidi posse: necesse est, ut in permistione partes omnes consimiles fiant. neque enim aliter unum corpus continuum esset, quod ex permistione conficitur. itaque pars mixti corporis quaelibet permixta erit. Cum igitur liquidum constet, neque quicquam esse in rerum natura minimum, quod diuidi non possit: neque idem esse cum permistione compositionem, sed rem plane diuersam: perspicuum est etiam, non recte permistionem eam appellari posse, cum res minutae congregantur, quamuis oculorum aciem effugiant. nam ea potius compositio quaedam est, quam temperamentum aut mixtura. Quod ex eo facile potest intelligi, quoniam pars eius corporis quod ita congregatum sit, nequaquam eandem cum toto rationem habet. Nos autem tantum ea permixta esse dicimus, quarum partes eandem cum tota rationem habent: ut quemadmodum quaelibet aquae pars est aqua, ita etiam temperati atque permixti. carnis enim quaelibet pars caro est, & nerui neruus. Quod si permistio esset quaedam minutarum partium congregatio, ut pulueris & areng, nihil horum uerum esset: neque ulla esset permistio naturalis, sed sensui tantum appareret. & praeterea res quaedam absurda eueniret: eadem enim res huic quidem permixta esset, illi uero minime. si quis enim acutum uisum non habeat, rem eam permixtam esse credet: si quis uero Lynceos habuerit oculos, particulas illas non esse permixtas comprehendet, atque intelliget. Eadem ratione falsum esse constat, quod Democritici dicunt, per dissolutionem in atomos, atque diuisionem, fieri permistionem. Nullum enim omnino corpus ita diuidi potest, ut ad indiuiduas partes ueniamus: quoniam in infinitum progredi diuisio potest. Quod si nullae sint in natura rerum atomi, neque certe ex illis permistio fiet. quare aut nulla est omnino permistio: aut praeter duos hos quos refutauimus

mus modos, alius qui uerior sit, inquirendus est, ut intelligamus, quā tandem ratione fieri permistio possit. Atque illud meminisse oportet, quod à nobis antea declaratum est: quasdam res esse, quæ mouendi & agendi uim habeant: quasdam etiam, quæ accipiendi, & quasi patien- di. Ergo ita accidit, quemadmodum in initi dixi, ut quæcunque materi- am eandem subiectam habent, ea uicissim inter se & agant, & patian- tur. Atque hæc sola sunt, quæ inter se permisceri possunt, quorum scili- cet materia communis atque eadem est. Sunt enim etiam alia quædam, quæ licet agant, non tamen uicissim patiuntur: propterea quod non eandem cum ijs quæ patiuntur materiā habent. atque horum nulla per- mistio esse potest: neque enim ars medica corporibus immiscetur, ut sa- nitatem efficiat: neque etiam ipsa sanitas immisceri corpori potest, ut sa- num fiat. nam (ut antea dixi) neque formæ, neque affectiones, neque euenta ulla cum suis subiectis permisceri dicuntur. Cum autem perspicuum sit, ea tantum misceri, quæ communem materiā habeant: illud etiam non ignorandum, non omnia hæc quorū communis est materia, posse permisceri. neque enim lignum ligno aut lapidi cōmiscetur: sed oportet, ut quæ misceri debent, facile diuidi possint, atque terminari: qualia sunt omnia illa quæ humida nuncupantur. quo fit, ut humidorum per- mistio sit. Sed aduertendum est, non quicquid humidum est, alteri hu- mido coniunctum facere mistionem: ut si uini gutta fuerit in mille congios aquæ proiecta, nequaquam efficit ut totum permistum esse dicatur. & ita quoties parua maximis, aut maxima paruis adijciuntur, non dicitur permistio fieri: sed id tantum quod præualet, quodammodo augetur: quod uerò minus atque debilius est, corrūpitur, atque in potē- tioris naturam transmutatur. ut uini illius modici forma, quod in mil- le congios aquæ conijcitur, statim euanescit, & in uniuersæ illius aque substantiam transformatur: quo fit, ut hæc non permistio dici possit, sed potius corruptio atque generatio. Quare necesse est, ut quæ misceri debent, æqualem quodammodo potestatem habeant. & licet omnino non æqualia sint, tamen eiusmodi esse oportet, ut alterū ab altero non multum superetur. Tūc igitur æquata quodammodo potestate, mu- tatur quidem utrunque, quoniam ex aliqua parte utrunque alteri domi- natur: sed ita tamen, ut neutrum alterum fiat. Itaque fit quoddam ter- tium utrisque commune atque intermedium, quod in potentia sit utrun- que, in actu uerò neutrum. Ex his igitur perspicuum est, quæ nam ea sint quæ permisceri possunt: nempe & quæ contrariam habent natu- ram, & uicissim agere atque pati possunt. talia uerò sunt, quæ cum sint humida, propter naturæ diuersitatē atque repugnantiam æquata quo- dammodo potestate, uicissim agunt & patiuntur. Solent autem par- ua paruis associata, magis commisceri. Hæc enim longè facilius atque ce- lerius permutari possunt: quæ uerò magna sunt, non ita facillè, neque tam celeriter permiscantur. Quamobrem ea quæ, cum diuiduntur, facillè terminari atque definiri possunt, naturam eam habent, ut permistionem

subeant:

subeant: quod ideo contingit, quia nulla difficultate talia minimas in partes dissecantur. hoc enim illud est, quod facillè terminari ac definiri dicimus. Itaque corpora humida maximè omnium permistioni apta sunt: propterea quod ex omnibus diuiduis corporibus, quæ humida sunt, facillimè terminantur atque definiuntur, nisi fortè tenacia atque uiscosa fuerint: qualia sunt, oleū, pinguedo, uiscum, quæ propter lento- rem difficultè separantur: & quæ ipsis infunduntur, penetrare non possunt, sed potius elabuntur, quo fit, ut non misceantur, sed ampliorem tantum molē atque magnitudinem efficiant. Quando autē alterum tan- tum patibilem naturam habet, aut maximè patibilem, alterum autem aut nihil aut parum pati potest: tunc quod ex utrisque commiscetur, aut nihilo maiorem molem acquirit, aut paulo certè maiorem: ut stagno atque aeri contingere solet. Sunt enim quædam eiusmodi, quæ quo- dammodo inter se balbutire uideantur, eo quod ancipitem naturam habeant. quemadmodum enim balbutientes quodammodo loqui di- cuntur, quodammodo non, propterea quod obscure atque incertè uo- ces, & nequaquam rectè exprimunt: ita quædam in rebus sunt, quæ non planam & apertam, sed obscurā & quasi incertam mistionem ha- bent, ut quodammodo mista dici possint, quodammodo non possint. quorum alterū tanquam subiectum & formæ capax materia est, alte- rum uerò tanquā forma atque accidens: ut in ijs quæ modò dicebamus. stagnum enim quasi forma quædam atque affectio aeris est, quod in e- uaporatione penè totum euanescit, & aeri permistum recedit, colo- remque solum relinquere uidetur. quod etiam in alijs quibusdam acci- dit, ut in cinere atque aqua: uidetur enim à cinere tantum aqua colorari, non autem augeri. Quatenus ergo diximus formas atque affectiones subiectis non misceri, uidetur hæc non esse permistio: cum alterū for- mæ rationem subeat, alterum uerò materiæ. Quatenus autem stagnū, quod informat, aut cinis, non omnino forma est, aut affectio: sed in e- orum cōiunctione necessariò fit aliqua, quamuis modica, subiecti ac- cretio: quod in formis aduenientibus non accidit, uidetur stagni cum aere, & cineris cum aqua coniunctio posse permistio nuncupari. Atque hoc illud est, quod diximus, quædam esse quæ balbutire uideantur, & ancipitem naturam habeant. Iam igitur ex ijs quæ sunt à nobis com- memorata, perspicuum esse potest, & esse rerum mistionem, & quæ sit eius natura, quæ de causa fieri soleat, & denique cuiusmodi res illæ sint quæ permisceri possunt. non enim dubium est, quin talia reperiantur, quæ uicissim pati possint, & certis finibus facile contineri, paruaque cū difficultate dissecari atque diuidi. Atque hæc sunt, quæ misceri dicimus. quæ cum permista sunt, neque necessariò delentur, neque simpliciter pos- sunt esse. nam in potentia eadem sunt quæ prius fuerāt, antequam mi- scerentur. Sed posteaquam permista sunt, ita repressas atque domitas formas suas habent, ut actu nihil esse possint, sed permisti corporis no- men sortiātur. Talis autem mutatio neque cōpositio est, neque sensus fi-



de comprobatur. Res uero quæ permiscetur, ita defini possunt, quæ naturam eam habent ut facile diuidantur, atq; terminantur: quæque patiendi uim atq; agendi uicissim in sese cohibent, & reliquis eiusmodi rebus continuari possunt. Res enim quæ permiscetur, semper ad eam refertur, quæ secum nominis communionem participat. Permissio igitur nihil aliud est, quam rerum earum quæ permisceri possunt, in unam naturam, per alterationem facta coitio.

M. ANTONII MAIORAGII PARAPHRASIS IN SECVNDVM ARISTOTELIS LIBRVM, DE GENERATIONE & INTERITU.



VPERIORI libro generalem de permissione sermonem absoluiimus: & de mutuo corporum contactu, de agendo & patiendo, satis multa uerba fecimus: præterea de ortu rerum simplici, atq; interitu, quomodo res in uniuersum generentur atq; intereant, cuiusq; rei sit generatio, & qua de causa fiat, accuratè persecuti sumus. Deniq; illud etiam à nobis explicatum est, quid sit ea qualitatis mutatio, quam alterationem uocant: & quid illud sit quod alterari dicitur, quæq; ratione differat à generatione rerum alteratio. Atque hæc quidē omnia generaliter à nobis indagata sunt. Restat igitur etiam, ut post generalē eam disputationem, hoc loco uideamus, quomodo quatuor hæc nota & peruulgata corpora, quæ Elementa nominantur, omnes has mutationum species admittant: quoq; modo uicissitudine quadam modò orientur, modò intereant. Ac primò quidem illud perspicuum est, atq; ab omnibus concessum, in his rebus uniuersis, quæ natura constare dicuntur, non aliter generationem atq; interitum inueniri, nisi adsint eiusmodi corpora, quæ in sentiendi rationem cadant. Itaq; si quis eorum quæ generantur atq; intereunt, principia quærere uoluerit, rationi cōsentaneum est, ut corporum eorum quæ subiecta sunt sensibus elementa peruestiget. Neq; tamen quisquā existimare debet, quæcunq; sub sensum cadunt corpora generari atq; interire, nam cœlestia, quamuis oculorum sensu percipiuntur, non tamen aut orientur aut intereunt, sed immortalia æuo sempiterno perfruuntur. Sunt etiam præterea naturales quædam uirtutes, quæ licet orientur atq; intereant, nō tamen corpora sensibus subiecta dici possunt, quamuis substantiæ sint, & in corporibus sedem suam habeant, quibus cum etiam & generantur & intereunt. Quamobrem id uerissimum semper inuenietur, quod initio diximus: sine corporibus sensui subiectis nequaquam generationem aut interitum consistere posse.

se. Quæramus igitur iam horum corporum, quæ sub sensum cadunt, principia. nam quæ uocantur elementa, nequaquam principia sensuum corporum esse possunt, cum etiam ipsa corpora sint, & sub sensum cadant. Itaq; non mediocriter peccasse uideri possunt, qui uel unum ex elementis, uel plura uoluerunt esse corporum sensui subiectorum principia. Fuerunt enim philosophi quidam, qui corporibus omnibus unam subiectam esse materiam existimauerunt: ut Diogenes Apolloniates, aerem rerum omnium esse principium dixit: Heraclitus Ephesus, & Hippasus, ignem: Anaximander autem, nullum ex quatuor notis, sed aliud quoddam intermedium cōfinxit, quod aere quidem rarius esset, igne uero densius, et id principium aliorum omnium esse uoluit: idq; omnino corpus esse, atq; ab alijs separabile. Fuerunt etiam qui plura uno principia statuerunt: ut Parmenides ignem & terram, Ion Chius ignem, terram, & aerem: Empedocles omnia quatuor elementa, per quorum congregationem atq; disiunctionem, atq; etiam alterationem res omnes & generari & interire existimabat. Atqui rationi maximè cōsentaneum est, ut ea quæ prima sunt, ex quibus cætera fieri solent, & generari atq; interire, uel per congregationem atq; disiunctionem, uel per aliā aliquam commutationem, principia atq; elementa nominemus. Sed hæc ita statuere, ut isti ueteres Philosophi statuerunt, à ratione prorsus alienū est. Quis enim Anaximandri sententiam admittat: aut quis nō eam potius irrideat: qui præter uulgata quatuor elementa, materiam quandam aliam finxit, quæ corporata esset, atq; ab alijs separari posset: nullo enim modo fieri posse credendum est, ut aliquod corpus, quod quidem in sentiendi rationem cadat, inueniatur, quod non aliquod in sese contrarium cohibeat. Dicat igitur nobis Anaximander, quænam sit corpus illud infinitū, quod omnium rerum principium esse cēset, affectum qualitate. Nam si corpus est, illud aut graue, aut leue, aut calidum, aut frigidum esse necesse est. Quod autem in Timæo de rerum primo principio scriptum Plato reliquit, incertum penitus atque obscurum est, neq; omnino quicquam in eo distinctum est. Non enim apertè declarat, utrum illud quod ipse Pandeche, hoc est receptaculum in sese omnia complectens appellat, ab elementis separetur, an non. Deinde cum materiam elementorum esse dixisset subiectum unum quoddam, ut aurum, omnium aureorum operum: non tamen ea ad corporum generationem utitur, quamuis etiam hoc non satis acutè atq; peritè dictum uideatur, quod scilicet à materia, unde generantur, res cunctæ nomen habeant. sicuti uasa omnia aurea, licet diuersas formas habeant, tamen aurum uerè appellantur. Hoc quidem in alteratione uerissimum est. nunquam enim nomen suum amittunt, quæ tantum alterantur. In generatione autem atq; interitu, nullo modo fieri potest, ut eorum, ex quibus generantur, nomen res obtineant. solent enim ex contrarijs suis omnia procreari, quæ penitus alio nomine cuncta nuncupantur: ut quamuis homo

homo doctus fiat, nomen tamen suum non amittit, quia tantum alteratur: at uerò si intereat, non amplius homo uocabitur: sicuti antequam gigneretur, homo nequaquam erat. Quæ cum ita sint, tamen obstinatè Plato tenet illud, ut uerissimū sit à materia res appellari: conaturq; hoc auri exemplo comprobare, quasi fatius sit à materia, quæ semper manet, quàm à forma, quæ sæpenumero uariatur, omnia nominari. Non ne uides (inquit) aurum in statuam transformatū, nunc quidem uerè statuam appellari: sed si destructa statua, uas ex eodē auro fiat, nemo statuam amplius uerè appellabit, cum tamen etiam tunc uerissimè aurum dicatur. Sed non animaduertit Plato, transformationem hanc auri nequaquam rectè generationem, aut interitum auri dici posse, sed alterationem tantum: qua in mutatione nos etiam subiecta nomen suum seruare concedimus, quod in generatione atq; interitu prorsus fieri non potest. Quin etiam in ea re non leuiter peccauit Plato, quòd cum elementa solida esse oporteat, ipse in superficies indiuiduas omnia corpora resolui posse censuit, atq; ex eisdem iterum omnia generari. Sed nullo modo fieri potest (quemadmodum alibi copiose disputauimus) ut prima corporum materia superficies sint. Nos autem uolumus quidem, omnibus quæ sensui subiecta sunt, corporibus materiam inesse aliquam, sed quæ tamen per se nunquam existere possit: quippe quæ cum aliquo ex contrarijs semper reperitur. Atq; ex ea prima materia per se informi atque rudi, sed cum aliquo ex contrarijs copulata, fiunt ea quæ uocantur elementa, de qua quoniam satis accuratè atq; diligèter in Physica auscultatione disputauimus, in præsentia dicere supersedebo. Nunc illud tantum explicare satis est, quoniam cōstat materiam eandem primam omnibus esse subiectam, quæ nam sint ea contraria, quotq; numero, quæ, cum materiæ adueniunt, quatuor illa prima corpora constituunt. Videamus igitur primò, quæ nam sint ea quæ rectè principia nuncupari possint. Et certè non dubium est, quin materia primum sit principium, quæ per se quidem ab omnibus formis separata esse non possit, sed contrarijs omnibus subiecta sit. Contraria uerò dicimus esse principia secunda, quæ nihil aliud sunt quàm formæ, materiæ coniunctæ: quæ naturam eam habent, ut interire atq; generari possint: cum interim materia, quantū in se est, neq; oriatur, neq; intereat. Satis autem constat, contraria sibi uicissim subijci non posse, neque fieri ut calor frigoris materia sit, aut frigus caloris: sed utrisq; subiectam esse materiam, ab ipsis contrarijs diuersam oportere. Itaq; materiam, quæ corpus sensibile potētia est, primum principium ponimus: ipsa uerò contraria, ut frigus, calor, secundum principium. addimus etiam tertium principium, quod ipsum corpus, quod simplex dicitur, esse uolumus: ut ignis, aer, aqua, terra. Quamuis enim hæc non simpliciter principia sint, tamen si ad composita corpora referantur, rectissimè principia dici possunt. hæc enim uicissim generantur & corrumpuntur: contra Empedoclis & quorundam

dam aliorum sententiam, qui putarunt elementa esse prorsus immutabilia. quod si uerum esset, non tantum ortus & interitus rerum tolleretur, sed omnis etiam alteratio. non enim cōtraria uicissim permuantur, ut alterum in alterum conuertatur: sed ipsa corpora, quæ in se contraria suscipiunt, mutationis omne genus admittunt. Quoniam autem diximus, contraria rerum esse principia, quæ uicissim nō commutantur: uidendum sanè est, quot & qualia sint ea cōtraria, quæ corporum principia cōstitui debent. nam cæteri quidem Philosophi, qui de hisce rebus pertractarunt, quamuis in principijs aliqua esse contraria non ignorasse uideantur, nihil tamen aperte declararunt, qua de causa principia illa contraria esse oporteat: neq; eorum contrariorum quæ prima sunt, numerum inuestigarunt.

## CAPVT II.



OS igitur, quoniam corporum eorum quæ sub sensum cadunt, principia quærimus: uideamus quæ sint ea contraria, quæ corporibus eiusmodi formas inducere possint. Cum autem corporum sensibilem nos principia uelle inuestigare dicimus, nemo ita accipere debet, quasi cœlestis etiam atq; æterni corporis elementa quærere constituerimus. nihil enim ad hanc quam præmanibus habemus disputationem cœlestia pertinent: quoniam ea neq; generantur, neq; intereunt. Nos autem de generatione atq; interitu rerum hoc loco uerba facimus. Quamobrem eorum tantum corporum principia quærimus, quæ generari atq; interire possunt, quæ omnia tractabilia esse necesse est. Tractabile autem corpus illud appellamus, quod manibus, aut alijs membris tangi atq; contrectari possit. Sensus enim tangendi (quod alibi docuimus) omnium animantium generi communis est. Ex quo perspicuum esse potest, non omnia cōtraria uim eam habere, ut nouas corporibus primis formas inducere possint. quo fit, ut neq; contraria omnia principia dicantur: sed ea tantum, quæ ad tangendi rationem atq; sensum pertinent. Nam uidendi sensus, licet omnium præstantissimus sit, non tamen eam facultatem habet, ut omnia quæ sub sensum cadunt corpora percipere semper possit. Tactus autem omnium sensuum maximè communis est: qua ratione primus etiam omnium appellatur. nam quæcunq; sensibus alijs prædita sunt, etiam tactū habent: non autē hoc uicissim retrò comeat. quoniam ea quæ mediam quandam naturam inter animantes & plantas sortita sunt, quæ *ῥωφύτῃ* Græci uocant, tactum quidem habent, sed cæteris deinde sensibus omnino carent. Atq; hoc quidem etiam in ijs qualitatibus, quæ ad sentiendi rationē attinent, inesse perspicuum est. Tactus enim omnibus inest corporibus: sensus autē reliqui nequaquam omnibus insunt, ut aer, quia non coloratus est, ne-

quaquam uideri potest: neque odores, aut soni, aut saporis sunt in corporibus omnibus. quæ enim odorē habet aer: aut quem sonū spongia, siue lana: aut quæ saporē aqua: nisi fortè cum alijs misceatur. Solæ igitur tractabiles qualitates in corporibus omnibus inueniuntur: atque ideo solæ corporū principia uocari meritò possunt. Neque enim candidū aut nigrum, neque dulce, aut amarum, neque ulla alia quæ sub sensum cadunt contraria, præter ea quæ tractabilia sunt, elementū facere possunt. quamuis enim uisus tactu nobilior sit, & subiectum id quod aspectabile est, tractabili subiecto præstantius: non tamē ideo qualitates aspectabiles corporum dici principia possunt. Non enim tractabilis corporis, quatenus tractabile est, uisus esse affectio dicitur, sed alia quadā ratione: nempe quia sit etiam aspectabile. quamuis (ut iam antea dixi) nobiliorem uisus ipse naturam obtineat. Quæ cum ita sint, sequitur ut ipsorum corporum tractabilium differentias primas atque oppositiones distinguamus. sunt autem hæ ferè qualitates, quæ in tactu opponuntur: calidum frigidum, siccum humidum, graue leui, durum molli, lentum rigidum, asperum leni, crassum tenui. Atque hæ quidem septem contrariorum coniugationes atque oppositiones, in tactu reperiuntur: sed tamen quinque posteriores ad primas duas in principijs constituendis reducuntur, ut omnino quatuor tantum contraria, quæ duas coniugationes efficiant, nempe calidum & frigidum, humidum & siccum, principia corporum sensilium sint. nam graue quidem, aut leue, nequaquam agendi uim, aut patiendi in sese cohibent: quoniam in agendo neutrum ab altero pati dicitur, sed ipsa rerū principia uim eam aut facultatem in se habeant necesse est, ut uicissim agere atque pati possint. Solent enim inter se permisceri elementa, & uicissitudine quadā modò interire, modò generari, ita ut unum in alterū transmutetur. At uerò calidum & frigidum, humidum & siccum, utranque facultatē sortita sunt, ut scilicet agere & pati uicissim possint. Quamuis cum duæ sint hæ coniugationes atque oppositiones, altera quidē mouendi atque agendi uim habere, altera uerò accipiendi & patiendi dicitur. nam calidum & frigidum agere dicuntur, humidum autem & siccum perpeti. Quod enim calidum est, ut ignis, id solet ea congregare, atque sibi copulare, quæ sui generis sint: quæ uerò sunt aliena, atque suo genere diuersa, ea seiungere solet, atque à sese remouere. quod autem frigidum est, ut aqua, naturam eam habet, ut tam ea quæ diuersi generis sunt, quam ea quæ sui sunt generis, congreget atque coniungat. Itaque calidum & frigidum iure optimo agendi uim habere dicuntur: quoniam coniungere atque disiungere, sine controuersia quarundam actionum nomina sunt. Quod autem calor ea congreget, quæ generis eiusdem sunt, & disiungat ea quæ diuersi sunt generis, id uidere facile licet in metallorum per ignem liquefactione. nam in ea, dum inter se quæ sunt eiusdem generis colliguntur, necessario quæ sunt aliena separantur, atque

expelluntur.

expelluntur. sed frigus tam aliena, quam ea quæ sui generis sunt, congregat: quod in aqua conglaciata perspicuè uidere possumus. simul enim cum aqua & terra, & lapides, & paleæ, cæteraque eius generis sæpenumero conglaciantur. Quare conclusum sit, calidum & frigidum agendi uim habere. Sequitur ut doceamus, humidum & siccum plerumque pati solere. Humidum enim id appellamus, quod extremitate sua non facile definiri atque terminari possit, sed ad alterius rei extremitatem semper ferè terminatur: ut aer atque aqua, quæ omnia solent ingredi atque prosequi, quæcunque cedunt, donec eorū extremitati applicentur. Siccum autem solemus id uocare, quod extremitate sua facile definitur, & terminatur: sed non nisi cum difficultate potest, cum alterius corporis extremitate terminari. qualis terra est, quæ suos semper habet definitos terminos. At uerò facile difficileque terminari, non dubium est quin perpersionum quarundam nomina sint. Itaque dicimus, humidum atque siccum patiendi uim habere. Reliquæ uerò contrariorum differentie, ut tenue crassum, lentum rigidum, durum molle, cæteraque eius generis ad has quatuor primas qualitates reducuntur, atque ex eis colliguntur. Nam tenue ad humidum, crassum autem ad siccum reducitur. habet enim eandem proprietatem quod tenue est, cum humido, ut scilicet facile replere possit. sicut enim humidum per se non terminatur, sed aliorum corporum extremitatem uenatur, ut ei adhaereat, atque ea repleat: ita etiam quod tenue est, quia paruulas partes habet, ideo facile potest ingredi, atque ita sese diffundere, ut totum totum adhæreat, atque contingat. Cum igitur eandem proprietatem cum humido id quod tenue est habeat, iure optimo sub humido contineri potest. Et quoniam contraria contrariorum consequentia sunt, sicuti tenue sub humido collocatur, ita etiam crassum sub sicco non absurdè constituetur: quinetiam quod lentum est, sub humido continetur. nihil enim aliud lentior est, quam humor, aliqua præditus affectione: quale est oleum. Nam humida id genus, quæ non facile diuiduntur, & à quibus tangentia non facile diuelli possunt, ea lenta nominantur: ut uiscum, oleum, pix. Rigidum uerò sine dubitatione sub sicco est. solemus enim id rigidum appellare, quod propter humoris defectum penitus arefactum est. itaque nihil aliud est rigidum, quam quod perfecte siccum est. Iam uerò molle meritò potest ad humidum reduci, durum autem ad siccum. id enim molle dicitur, quod propter contactum in seipsum facile cedit: quod etiam humidum facere solet. sed in hoc differunt, quia molle uidetur humidum esse aliqua præditum affectione. Non enim molle, sicut humidum, facile transferri potest. atque ideo humidum non dicitur molle, sed contra potius molle dicitur humidum: quoniam longè plura complectitur, quam molle. durum autem ad siccum refertur: id enim durum appellatur, quod constrictum atque concretum est: quicquid autem tale est, ut etiam siccum sit necesse est. Illud autem aduertendum est, humidum & siccum non uno tantum modo,

do, sed pluribus dici. nam si uno tantū modo dicerentur, unū uni cō-  
trarium atq; oppositum esset. Sed & sicco & humido multa reperiun-  
tur opposita: nō igitur uno tantum modo, sed pluribus dicuntur. nam  
sicco & humidum & udum opponitur, humido autem & siccum &  
concretum. Atq; hæc sanè omnia ad primum illud humidum & siccū,  
de quo suprā meminimus, pertinere necesse est. Videtur autē humi-  
dum tribus potissimū modis dici posse. primò, quod in profundo pro-  
prium humorē continet: atq; hoc propriè humidū nuncupatur. deinde,  
quod alienum in superficie humorē habet: atq; hoc udum dici so-  
let, ut si quis aquam lapidi superinfundat. tertio, quod totum quidem  
humidum est, ad profundum usq; , sed ab alieno madefactum hu-  
more: hoc madidum nominatur, ut lutum. Siccum uerò, quod om-  
ni humore priuatum est: cui quidem generatim hæc omnia humido-  
rum genera opponuntur. Itaq; necesse est, ut etiam siccum multis mo-  
dis dicatur. nam & quod in superficie caret humore, siccum dicitur,  
atq; udo aduersatur: & quod in profundo proprium non habet hu-  
morem, quod concretum dici solet, ad siccum refertur. sicut id quod  
huic oppositum est, & natium in profundo humorē continet, uerè  
humidum est. Ex quo perspicuum est, reliquas omnes tractabilium  
qualitatū differentias, ad primas illas quatuor omnino reduci solere.  
Sed illæ primæ, non amplius in pauciores quàm quatuor coarctari  
possunt. nam qua ratione fieri potest, ut unū horū sub alio sit? Si quis  
enim dicat, humidum aut siccum sub calido esse, necessitas coget, ut  
quicquid humidum & quicquid siccum est, calidum sit. Sed aqua hu-  
mida quidem est, non autem calida: & terra quamuis sicca sit, non ta-  
men calida est: non igitur sub calido cōtinetur humidum, aut siccum.  
neq; rursus sub frigido humidum aut siccum erit: nō enim quicquid  
humidum est, id etiam est frigidum: neq; quicquid siccum. aer enim  
humidus est, sed non frigidus: & ignis quamuis siccus sit, non tamen  
frigidus est. multo uerò minus, aut frigidum sub calido, aut siccū sub  
humido continebitur. nam quo pacto fieri potest, ut quæ aduersa  
sunt, ac penitus repugnantia, uicissim contineant, aut contineantur?  
Quare necessariò concludendum est, primas illas quæ sub tangendi  
rationem cadunt, qualitates, omnino quatuor esse oportere.

## CAPVT III.



T quoniam primarum qualitatū tractabili-  
um numerum inuenimus, uideamus nunc etiā,  
quot ex eis corpora prima cōstitui possint. Ac  
primò quidem fortasse cuiuspiam uideretur, ex  
his quatuor qualitatibus sex fieri posse coniu-  
gationes: ut scilicet calidum cum sicco, humidū  
cum calido, frigidum cum humido, siccū cum  
frigido, frigidum cum calido, humidum cum  
sicco

sicco coniungeretur. Sed certè nullo modo fieri posse certum est, ut  
aut frigidum cum calido, aut humidum cum sicco coniungatur. nam  
quæ penitus contraria atque diuersa sunt, simul esse nullo modo pos-  
sunt. Itaq; duabus his postremis reiectis coniugationibus, quæ nullo  
prorsus in corpore reperiuntur, perspicuum est, quatuor tantum re-  
manere, quæ quatuor illa prima corpora perficiant, quæ uulgò dicun-  
tur Elementa: nempe ignem, aerem, aquam, terram. Calidum enim  
sicco sociatum, ignem generat, qui calidus & siccus est: humidum au-  
tem calido coniunctum, aerem producit. est enim aer humidus & ca-  
lidus: quippe qui tanquam uapor quidam atq; exhalatio sit, quæ sine  
dubio calida est. Quoties uerò frigidum cum humido copulatur,  
tunc aqua produci solet, quæ frigida atq; humida est. Deniq; siccum  
frigido adueniens, terram procreat, quam siccam & frigidam esse cō-  
stat. Atq; ita summa cum ratione primis corporibus primæ qualita-  
tes distributæ sunt, & primorum corporum numerus cum primarū  
qualitatum numero pulcherrimè conuenit. Quod etiam antiqui illi  
Philosophi ab ipsa ueritate quodammodo coacti, uidentur inuenisse,  
nullus enim unquam fuit, qui plura quàm quatuor esse elementa di-  
xerit: licet aliqui unum, aliqui duo, quidam tria, nonnulli etiam qua-  
tuor statuerint. Qui uerò numerum hunc transfret, omnino repertus  
est nemo. quamuis enim non eodem modo dixerint omnes, tamē has  
quatuor coniugationes quodammodo uidentur omnes attingere.  
nam etiam qui unum tantum statuunt elementum, reliqua deinde ra-  
ritate atq; densitate generant. Itaq; duo principia constituere uiden-  
tur, rarum inquam, & densum, siue potius calidum & frigidum. nam  
frigus & calor sunt ea quæ operantur, & raritatem atque densitatem  
perficiunt: istis autem unum illud subiectum esse oportet, quæ mate-  
ria dicitur. At uerò qui duo dicunt esse elementa, sicuti Parmenides  
ignem & terram, addūt postea ea quæ sunt intermedia, nempe aerem  
& aquam, duorum illorum, hoc est ignis & terræ permissionem esse  
quandam. Plato uerò in sententijs illis suis, quas literis & scriptis non  
mandauit, tria principia statuit, paruum & magnum, tanquam effici-  
entia: tertium autem ipsam materiam, quam permissionem quandam  
esse dicit. Et ferè eadem est Parmenidis & Platonis sententia, licet ille  
duo, hic autem tria principia dicat esse: tantum in hoc differunt, quòd  
Parmenides medium illud quod inter ignem & terram iacet, in duo  
diuidit, nempe aerem & aquam: Plato autem suum illud tertium non  
diuidit, sed unum tantum statuit. Fuerunt etiam qui statim quatuor  
esse elementa dixerunt, sicuti Empedocles: quamuis etiam iste ad duo  
quodammodo omnia reducere uideatur. nam igni reliqua omnia cē-  
set esse opposita, quippe qui ignem calidum esse uelit, reliqua uerò fri-  
gida. Iam uerò ignis & aer, & unumquodq; reliquorum elementor-  
um, nequaquam simplicia sunt, sed potius composita: siquidem ex  
forma atq; materia componuntur, ipsæ uerò formæ quibus elementa

conformantur, ut calor & siccitas, quæ ignis substantia est, simplices sunt, & elementis similes: sed non tamen idem cum elementis, ut coniugatio illa qua ignis informatur, igni quidem similis est, non tamen est ignis, sed ignea potius: & ex qua fit aer, licet aeri similis sit, non tamen est aer, sed aerea dicitur. atque idem de reliquis sentiendum. Quamobrem rerum ortus atque generatio, fit ex primarum qualitatum recta constitutione atque temperamento. Quoties autem in elemento aliquo magna fit exuperantia atque excessus, tunc nihil ex eo generatur: ut ignis ille, quem ad usum uitæ adhibemus, caloris quidam feruor est, & exuperantia: sicuti glacies etiam frigoris exuperantia est. congelare enim atque exardescere, exuperationem quandam exprimunt frigoris & caloris. Quemadmodum igitur glacies frigidi atque humidæ congelatio est, ita ignis calidi atque sicci feruor est: quapropter neque ex glacie, neque ex igne quicquam procreari potest. Cum autem quatuor sint ea quæ simplicia corpora nominantur, duo tantum loca sortita sunt: quorum alter sursum dicitur, & terminus quidam atque extremitas, ad uniuersum cœli complexum: alter autem deorsum, qui ad medium mundi locum uocatur. ignis igitur atque aer, propter leuitatem, superiorem locum occupant: aqua autem & terra, inferiorem. atque horum quidem corporum extremæ partes purissimæ atque sincerissimæ sunt: ut ignis suprema pars, quæ cœlum contingit: & infima terræ pars, quæ in centro est. quæ uerò sunt intermedia, non sincera, sed permixta esse necesse est, propter uiciorum corporum contagionem. quo fit, ut aqua & aer, quia media sunt, magis etiam mixta sint. Quin etiam inter se contraria sunt elementa, quatenus scilicet ad formam attinet. nam substantia composita, quatenus eiusmodi est, nihil contrarium habere potest. Sed ideo corpus aliquod alteri corpori contrarium dicitur, propterea quod ex contrarijs differentijs formatum sit: ut ignis aquæ contrarius est, aeri uerò terra, quoniam ex contrarijs qualitibus conformata sunt. Quamuis autem unicuique elemēto duas exprimis qualitibus adesse docuerimus, ut igni calorem atque siccitatem, aeri calorem & humorē, aquæ frigus & humorem, terræ frigus atque siccitatem: non tamen illud ignorandum est, unam tantum qualitatem in singulis præualere, quæ uniuscuiusque propria forma dicitur: ut terra magis sicca quam frigida est, atque ideo terræ siccitas attribuitur: aqua magis frigida quam humida, aer magis humidus quam calidus, ignis magis calidus quam siccus: quamobrem frigus aquæ, humorem aeri, calorem igni

concedimus.

Caput

## CAPVT IIII.



ED quoniam à nobis superius declaratum est, hæc corpora quæ simplicia dicuntur, mutua quadam uicissitudine & generari & interire, quod etiam sensus iudicio facile potest intelligi (uidemus enim aperte, atque sentimus, ea generari uicissim & corrumpi) reliquum est, ut hoc loco doceamus, qui nam mutua generationis modus sit, & quæ nam elementa facilius commutentur, quæque difficilius. Nam si quis nequaquam fieri posse putet, ut elementa uicissim generentur, is etiam eadem non alterari putet necesse est. hæc enim omnino consecretaria sunt, ut si non sit elementorum generatio, neque alteratio sit: & si sit alteratio, ut etiam generatio sit, fit enim in elementis alteratio per eas qualitates, quæ tractabiles sunt: quæ si penitus mutari non possunt, sicuti non generant, neque generantur, ita neque alterant, neque alterantur. Sed aperte uidemus, & quod frigidum est, mox calidum fieri: & quod humidum, postea siccum. quare generari uicissim elementa necesse est. Declarandus est igitur modus, quo mutuo generentur: & querendum, utrum quodlibet ex alio quouis fieri possit, nec ne. Sunt enim qui putent, alia quidem mutuo generari posse, alia non posse. Verum nos constanter asserimus, eodem modo elementa omnia uicissim transmutari. Solet enim (ut alibi declaratum est) ex contrarijs in contraria fieri generatio. Quamuis non quælibet res ex qualibet generetur, sed elementa omnia sibi uicissim contraria sunt: quoniam illa quibus conformantur, differentia sunt inter se contraria. atque in aliquibus ambæ qualitates aduersantur, ut in igne atque aqua. ignis enim calidus & siccus est (ut diximus) aqua uerò humida & frigida. in alijs uerò altera tantum qualitas contraria est, ut in aere & aqua. nam aer quidem humidus est, quemadmodum etiam aqua: sed ille calidus est, hæc uerò frigida. Quamobrem communiter in elementis omnibus illud uerum est, quod inter se mutuo generant, & generantur. quod sanè sigillatim in unoquoque uideri, non difficile est, quo scilicet pacto omnia ex omnibus progignantur. nulla est enim alia differentia, nisi quod alia quidem citius, alia uerò tardius, & alia facilius, alia difficilius generantur. Nam quæcunque aliquam inter se cognationem habent, ea celerius atque facilius generantur. Quæcunque uerò nulla in qualitate conueniunt, tardius atque difficilius mutantur. Longè enim facilius est, unam tantum contrariam qualitatem quam duas transmutare: ut ex igne multo facilius aer quam aqua fiet, propterea quod ignis in calore cum aere conuenit. est enim ignis, ut antea dictum est, calidus & siccus, aer uerò calidus & humidus. Itaque si siccitas illa quæ in igne est, ab humore superata fuerit, statim aer efficietur, eodem modo, quoniam aer cum aqua in humore

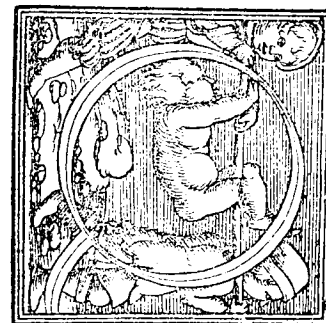
more conuenit, si calor is qui in aere est, à frigore uincatur, ex aere cō-  
festim aqua fiet: aer enim calidus est, aqua uerò frigida & humida.  
quare transmutato calore fit aqua. Quin etiam eadem ratione fiet ex  
aqua terra, & ex terra ignis: quoniam inter se hæc omnia cognatio-  
nem habent. aqua enim humida et frigida est, terra uerò frigida & sic-  
ca. quare si humor à siccitate superetur, ex aqua terra fiet. Præterea  
quoniam ignis calidus & siccus est, terra frigida & sicca, si frigus illud  
quod in terra est, corruptum fuerit, ex terra sine dubio statim ignis e-  
nascetur. quapropter planū est & perspicuum, in corporibus his sim-  
plicibus orbe quodam atq; circuitu generationem fieri. Atq; hic mo-  
dus longè facillimus est: quoniam elementa recto ordine collocata, o-  
mnia commune quoddam uinculum & cognationem inter se habēt,  
ut ignis ad aerem, aer ad aquam, aqua ad terram. atq; hæc ratio uicis-  
sim retrò comeat. Sed ea quæ non per ordinem deinceps collocan-  
tur, ut ignis & aqua, aer & terra, quamuis non ita facile uicissim gene-  
rentur, tamen etiā in illis fit mutua generatio. Est autē ideo difficilior  
horum inter se generatio, quoniam in eis plures qualitates immutan-  
dæ sunt, nam si ex aqua debet ignis generari, necesse est, ut frigus &  
humor qui est in aqua, corrumpatur. atq; eadem ratione nequaquam  
aer ex terra fieri potest, nisi frigus & siccitas prius intereat. Quæ ratio  
uicissim comeat, ut ex igne atq; aere ne utriusquam aqua & terra gigni  
possit, nisi in eis utraq; qualitates immutatae fuerint. quæ res in causa  
est, ut horum longè difficilior sit mutua generatio. Quare generaliter  
quidem omnia uicissim elementa commutantur: sed quæ cognatio-  
nem inter se nonnullam habent, facilius: quæ uerò nulla qualitate cō-  
ueniunt, longè difficilior commutari solent. Quin etiam nonnunquā  
accidit, ut ex duobus quibusdam cōtrarijs elementis tertium enasca-  
tur, cum scilicet utrunq; tantum alteram qualitatem immutat: ut ex i-  
gne & aqua, quæ contraria sunt elementa, interdum quidem aer, in-  
terdum autem terra progignitur. Cum enim ita accidit, ut ignis sicci-  
tas, aquæ uerò frigus intereat, statim aer generatur. remanet enim i-  
gnis calor, & aquæ humor: quæ duæ qualitates aerem conficiunt. est  
enim aer (ut antea diximus) calidus & humidus. Cum autem ignis ca-  
lor extinguitur, & aquæ humor euanescit, terra procreatur: quoniam  
ignis siccitas, & aquæ frigus remanet. quibus ex qualitatibus terra cō-  
stat, quam esse frigidam & siccam perspicuum est. Eadem etiā ratione  
fieri solet, ut ex aere & terra ignis & aqua nascatur. Cū enim aeris ca-  
lor, terræ siccitas interierit, aqua nascitur: quoniam aeris humor, ter-  
ræ frigus remanet, quæ sunt aquæ propriæ qualitates. Cum autem ae-  
ris humor, terræ frigus euauerit, ignis exoritur: quoniam aeris calor  
terræ siccitas restat, quæ duæ qualitates coniunctæ solent ignem effi-  
cere. Quod autem ex terra atq; aere ignis generetur, etiam sensui per-  
spicuum est. flamma enim, quæ certè ignis est, nihil aliud est quàm fu-  
mus exardens. Fumus uerò, terræ atq; aeris permistio quædam est.

nam

nam exhalatio, quæ ab humore producitur, & terrenum aliquid com-  
mistum habet, in fumum atq; flammam euadit. At uerò elemēta quæ  
deinceps collocata sunt, nunquam inter se duo ita commutantur, ut  
tertium aliquod generent: quoniam in ambobus aut eadem, aut con-  
trariæ qualitates relinquuntur, quæ per se nequaquam elementum  
constituere possint: ut quoniā ignis & aer deinceps collocantur, hoc  
est, aer ignem statim subsequitur, si fortè ita accidat, ut ignis siccitas  
intereat, & aeris humor, relinquetur in utrisq; calor tantum, qui per  
se nequaquam elementum constituit. quod si utriusq; calor corrup-  
patur, relinquitur siccitas & humor, quæ penitus aduersæ qualitates  
sunt. Eadem etiam est in reliquis ratio. semper enim aut eadem rema-  
nebit qualitas, aut penitus cōtrariæ. Ex quo perspicuum est, quoties  
ex uno elemēto fit in alterum commutatio, unam tantum qualitatem  
immutari: cum uerò mutatio fit ex duobus elementis in unum, ut ex  
igne & aqua in aerem, duas etiam qualitates immutari necessariò.

Quamobrem iam satis constat, omnia uicissim elementa generari  
atq; interire, unumq; ex altero gigni. quoc; modo soleant hæc fieri, sa-  
tis hæcenus declaratum est.

## CAPVT V.



VONIAM autē tria esse principia statuimus,  
hoc est, materiam, contraria, & elementa: &  
iam de duobus uerba fecimus, de elementis &  
de contrarijs: reliquum est, ut etiam de mate-  
ria uideamus. Quod si naturalium corporum  
(ut quidam existimant) aqua & aer, & reliqua  
id genus, materia est: omnino necesse est, ut  
aut unum tantum ex eis, aut duo, aut plura si-  
mul producendis alijs corporibus subijciantur. Sed unum tantum  
esse, ex quo fiāt omnia, nullo modo potest. ut si quis dicat, ex aere tan-  
tum omnia procreari, aut ex aqua, aut ex igne, aut ex terra, rem peni-  
tus absurdā dicet, & quæ nullo modo fieri possit: cum satis ex ijs quæ  
iam dicta sunt constet, omnem ex cōtrarijs mutationem fieri. Itaq; ut  
prius contraria sint necesse est, atq; hoc pacto non iam unum erit, sed  
plura. Si uerò quis dicat, idem subiectum semper manere: ut si aer na-  
turalium corporum materia sit, & qualitates tantum, non autem sub-  
stantiam immutet, & ex eo reliqua omnia proficiantur: primū quid-  
dem nulla erit generatio, sed alteratio tantum. ea enim alteratio dici-  
tur, quæ in re iam conformata qualitatis fit mutatio. Sed elementa  
omnia suam habent formam, quorum unum supponunt, unde alia gi-  
gnantur: deinde res quædam absurdissima sequitur, ut idem sit ignis  
& aer & aqua. si enim aer est materia, & remanet, etiā cum ex eo aqua  
fit, idem erit aer & aqua: quod ineptum est. & in eodem erunt contra-  
ria: quod fieri nequit. Nam si aer remanēs sit ignis, quoniā ex duabus  
K contrarijs

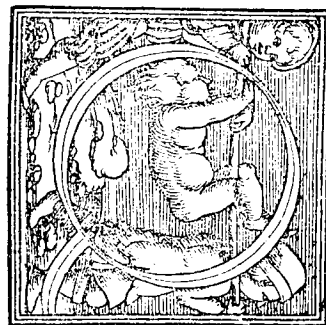
more conuenit, si calor is qui in aere est, à frigore uincatur, ex aere cō-  
festim aqua fiet: aer enim calidus est, aqua uerò frigida & humida,  
quare transmutato calore fit aqua. Quin etiam eadem ratione fiet ex  
aqua terra, & ex terra ignis: quoniam inter se hæc omnia cognatio-  
nem habent. aqua enim humida et frigida est, terra uerò frigida & sic-  
ca. quare si humor à siccitate superetur, ex aqua terra fiet. Præterea  
quoniam ignis calidus & siccus est, terra frigida & sicca, si frigus illud  
quod in terra est, corruptum fuerit, ex terra sine dubio statim ignis e-  
nascetur. quapropter planū est & perspicuum, in corporibus his sim-  
plicibus orbe quodam atq; circuitu generationem fieri. Atq; hic mo-  
dus longè facillimus est: quoniam elementa recto ordine collocata, o-  
mnia commune quoddam uinculum & cognationem inter se habēt,  
ut ignis ad aerem, aer ad aquam, aqua ad terram. atq; hæc ratio uicif-  
sim retrò comeat. Sed ea quæ non per ordinem deinceps collocan-  
tur, ut ignis & aqua, aer & terra, quamuis non ita facile uicissim gene-  
rentur, tamen etiā in illis fit mutua generatio. Est autē ideo difficilior  
horum inter se generatio, quoniam in eis plures qualitates immutan-  
dæ sunt, nam si ex aqua debet ignis generari, necesse est, ut frigus &  
humor qui est in aqua, corrumpatur, atq; eadem ratione nequaquam  
aer ex terra fieri potest, nisi frigus & siccitas prius intereat. Quæ ratio  
uicissim comeat, ut ex igne atq; aere ne utriusquam aqua & terra gigni  
possit, nisi in eis utraq; qualitates immutatae fuerint, quæ res in causa  
est, ut horum longè difficilior sit mutua generatio. Quare generaliter  
quidem omnia uicissim elementa commutantur: sed quæ cognatio-  
nem inter se nonnullam habent, facilius: quæ uerò nulla qualitate cō-  
ueniunt, longè difficilior commutari solent. Quin etiam nonnunquā  
accidit, ut ex duobus quibusdam cōtrarijs elementis tertium enasca-  
tur, cum scilicet utrunq; tantum alteram qualitatem immutat: ut ex i-  
gne & aqua, quæ contraria sunt elementa, interdum quidem aer, in-  
terdum autem terra progignitur. Cum enim ita accidit, ut ignis sicci-  
tas, aquæ uerò frigus intereat, statim aer generatur. remanet enim i-  
gnis calor, & aquæ humor: quæ duæ qualitates aerem conficiunt. est  
enim aer (ut antea diximus) calidus & humidus. Cum autem ignis ca-  
lor extinguitur, & aquæ humor euanescit, terra procreatur: quoniam  
ignis siccitas, & aquæ frigus remanet. quibus ex qualitatibus terra cō-  
stat, quam esse frigidam & siccam perspicuum est. Eadem etiā ratione  
fieri solet, ut ex aere & terra ignis & aqua nascatur. Cū enim aeris ca-  
lor, terræ siccitas interierit, aqua nascitur: quoniam aeris humor, ter-  
ræ frigus remanet, quæ sunt aquæ propriæ qualitates. Cum autem ae-  
ris humor, terræ frigus euauerit, ignis exoritur: quoniam aeris calor  
terræ siccitas restat, quæ duæ qualitates coniunctæ solent ignem effi-  
cere. Quod autem ex terra atq; aere ignis generetur, etiam sensui per-  
spicuum est. flamma enim, quæ certè ignis est, nihil aliud est quàm fu-  
mus exardens. Fumus uerò, terræ atq; aeris permistio quædam est.

nam

nam exhalatio, quæ ab humore producitur, & terrenum aliquid com-  
mistum habet, in fenum atq; flammam euadit. At uerò elemēta quæ  
deinceps collocata sunt, nunquam inter se duo ita commutantur, ut  
tertium aliquod generent: quoniam in ambobus aut eadem, aut con-  
trariæ qualitates relinquuntur, quæ per se nequaquam elementum  
constituere possint: ut quoniā ignis & aer deinceps collocantur, hoc  
est, aer ignem statim subsequitur, si fortè ita accidat, ut ignis siccitas  
intereat, & aeris humor, relinquatur in utrisq; calor tantum, qui per  
se nequaquam elementum constituit. quod si utriusq; calor corrup-  
patur, relinquatur siccitas & humor, quæ penitus aduersæ qualitates  
sunt. Eadem etiam est in reliquis ratio. semper enim aut eadem rema-  
nebit qualitas, aut penitus cōtrariæ. Ex quo perspicuum est, quoties  
ex uno elemēto fit in alterum commutatio, unam tantum qualitatem  
immutari: cum uerò mutatio fit ex duobus elementis in unum, ut ex  
igne & aqua in aerem, duas etiam qualitates immutari necessariò.

Quamobrem iam satis constat, omnia uicissim elementa generari  
atq; interire, unumq; ex altero gigni. quocq; modo soleant hæc fieri, sa-  
tis hæcenus declaratum est.

## CAPVT V.



VONIAM autē tria esse principia statuimus,  
hoc est, materiam, contraria, & elementa: &  
iam de duobus uerba fecimus, de elementis &  
de contrarijs: reliquum est, ut etiam de mate-  
ria uideamus. Quod si naturalium corporum  
(ut quidam existimant) aqua & aer, & reliqua  
id genus, materia est: omnino necesse est, ut  
aut unum tantum ex eis, aut duo, aut plura si-  
mul producendis alijs corporibus subiiciantur. Sed unum tantum  
esse, ex quo fiāt omnia, nullo modo potest. ut si quis dicat, ex aere tan-  
tum omnia procreari, aut ex aqua, aut ex igne, aut ex terra, rem peni-  
tus absurdā dicet, & quæ nullo modo fieri possit: cum satis ex ijs quæ  
iam dicta sunt constet, omnem ex cōtrarijs mutationem fieri. Itaq; ut  
prius contraria sint necesse est, atq; hoc pacto non iam unum erit, sed  
plura. Si uerò quis dicat, idem subiectum semper manere: ut si aer na-  
turalium corporum materia sit, & qualitates tantum, non autem sub-  
stantiam immutet, & ex eo reliqua omnia proficiantur: primū quid-  
dem nulla erit generatio, sed alteratio tantum. ea enim alteratio dici-  
tur, quæ in re iam conformata qualitatis fit mutatio. Sed elementa  
omnia suam habent formam, quorum unum supponunt, unde alia gi-  
gnantur: deinde res quædam absurdissima sequitur, ut idem sit ignis  
& aer & aqua. si enim aer est materia, & remanet, etiā cum ex eo aqua  
fit, idem erit aer & aqua: quod ineptum est. & in eodem erunt contra-  
ria: quod fieri nequit. Nam si aer remanēs sit ignis, quoniā ex duobus  
K contrarijs

contrarijs qualitatibus alteram in igne esse necesse est, ut aut calidus sit, aut frigidus. ponamus (ut est) ita esse calidū: igitur aer ille in ignē conuersus, nihil aliud erit, quā calidus aer. Itaq; non erit generatio hęc, sed alteratio. Deinde etiam in eodem erunt contraria, si enim aer cum in ignē mutatur, fit calidus, erat igitur antea frigidus, nam omnis fit in cōtraria mutatio. Verū etiam nunc, quamuis sit ignis, aeris naturam seruat, siquidem (ut isti uolunt) aer est omnium reliquorum corporum materia, quo fit, ut & frigus & calorem in se habeat: frigus quidem, quatenus est aer: calorem uerò, quatenus ignis dicitur. Pręterea idem aer in ignem mutatus, factus est siccus, cum prius esset humidus, ergo post hęc & humidus & siccus est. Eodē modo, si ignem quis reliquorum materiam esse dixerit, cum enim in aerem mutatur, omnino ut in contrarium uertatur necesse est, itaq; fiet ex calido frigidus. Quòd si substantiam suam atq; naturam non immutat, erit idem calidus & frigidus: quod nulla ratione fieri potest. Quare non erit uerum, dicere ignem nihil aliud esse quā calidū aerem: alioquin idem & calidum & frigidum erit. Quocirca concludendum est, aliam quamdam esse corporum cōmunem materiam, & ab ipsis elementis diuersam: quę proprio quidem nomine uacet, sed eam habeat naturam, ut tanquam Protheus quispiam sese in uarias figuras transformare possit. Neq; uerò Anaximandri nos opinionem probamus, qui nullum quidem elementorum communem omnium corporum naturam posuit, sed intermediū quoddam corpus cōfinxit inter aerem & aquam, aut inter ignem & aerem, quod igne quidem esset densius & crassius, reliquis autem rarius: ex quo uult omnia reliqua fieri. Sed eadē hanc opinionem incōmoda sequuntur, si enim corpus illud, uerbi gratia, fit ignis, necesse est, ut ex frigido calidum fiat, inerat igitur in eius substantia frigus. Quòd si idem remanens factus est ignis, id quod prius habebat frigus non amisit, idem igitur corpus eodem tempore & frigidum erit, & calidum: quod omni rationi dissentaneum est. Pręterea si medium hoc corpus, quod igne densius, reliquis autem rarius affirmat Anaximāder, nulla in re ab igne differt, nisi quia densius est, ita ut raritatem solam induens, in ignem cōuertatur: perspicuum est, quòd ea quę sunt in igne, etiam in eo corpore sunt omnia, pręter raritatem, est ergo siccum id corpus. Eadem ratione, si densitatē solam assumat, fiet aer: quoniam ab aere, quod rarius est, quę igitur in aere sunt, eadem etiam in eo corpore, pręter densitatem, est igitur humidum id corpus. At prius ostēdimus, etiam siccū esse, quo fiet, ut idem siccum sit atq; humidum, quo quid absurdius dici aut fingi potest: nam si nullo modo fieri potest, ut priuantia & habitus in eodem sint, neq; contraria prorsus inerunt, habet enim semper alterum contrariorum formę rationem, quod scilicet pręstātius est: alterum autem priuationis, nempe quod est deterius. Quare planum est, non fieri posse, ut sit corpus aliquod ab alijs separatum, quod solum reliquis

omnibus

omnibus tanquam materia subiiciatur: quemadmodū quidam commenti sunt, qui uoluerunt infinitum quoddam corpus esse, quod cętera omnia contineret. Hoc igitur modo probatum sit, nullum ex quatuor elementis reliquorum materiam esse posse. Sed neq; duo ex ipsis, ut ignis & terra, quemadmodum Parmenides existimabat, aeris & aquę poterunt esse materia: sicuti neq; tria simul possunt quartum gignere, nam in eadem omnia, si quis hoc sentiat, incurret incommoda, quę prius diximus. Cum ergo neq; corpus aliquod, pręter ista uulgata quatuor, reliquorum materia sit: neq; ex quatuor ullum, aut duo: restat ut dicamus, elementorum materiam nequaquam esse corpoream, sed informem esse, atq; corpore uacare, neq; ullo modo sub sensum cadere, sed ratione tantum atq; intelligentia percipi. Ipsa uerò elementa materia quidem sunt, sed non simplicium corporū, uerū compositorum tantum. Quę cum ita sint, necesse est ut aut immutabilia sint inter se, quemadmodum Empedocles indicauit: aut si mutabilia sunt (ut satis patet) uel omnia uicissim mutētur, ut nos uolumus: aut hęc quidem mutantur, illa uerò minimē, quemadmodum in Timæo Plato sibi placere ostendit, qui terram immutabilē esse pronunciauit. At nos iam antea docuimus, uicissitudine quadam inter se omnia permutari, atq; inter se omnia esse cōtraria: quamuis non ita celeriter omnia commutentur, nam quę aliquam inter se cognationem habent, ea longē celerius in mutuam abeunt generationem: quę uerò nulla cognatione iunguntur, ea tardius mutari solent. Eodem modo probauimus, necessitudinem cogere, ut quatuor simplicia corpora sint: quoniam duo contraria sunt, quibus uicissim permutātur, materia uerò, quę cōtrarijs illis subiicitur, neq; sentiri potest, neq; ab eis separari, itaq; nequaquam tria possunt esse elementa: sed, ut satis constat, quatuor sunt necessariò, nam ex illis contrarijs, sex omnino coniugationes fieri solent: ex quibus duę nullo modo cōsistere possunt, eo quòd inter se maximē contrarię sint: quę uerò quatuor superant, quatuor elementa conficiunt. Sed de his satis copiose superius disputatum est. Quòd si quis dicat, unum elementorum, uel extremorum, ut ignem & terram, uel mediorum, ut aerem & aquam, principiū quidem aliorum omnium esse, sed mutabile: hoc etiam fieri nullo modo posse, perspicuum erit, nam si posuerimus, ignem aut terram esse principiū, cum in permutatione permaneat, semper & ignis & terra fiet, ut omnia sint eiusmodi: hoc est, uel ignis uel terra, quod absurdū est. Si uerò mediorum unum esse principiū posuerimus, ut aerem uel aquam, aer non tantum in aquam mutabitur, sed etiam in ignem: similiter aqua non tantum in aerē, sed etiam in terram: extrema uerò non amplius mutabuntur in alia, alioqui necesse esset in infinitum progredi, atq; ita eueniret, ut in uno elemento essent infinitę repugantię: quod omni penitus ratione caret. At nos etiam extrema commutari docuimus, non quidem in alia, sed in media ipsa: adeò ut nullum sit

K 2 elementum,



elementum, quod non in aliud commutari possit. quo fit, ut nullum neque extremorum, neque mediorum, principium esse possit. Cum enim omnia uicissim inter se mutantur, nulla ratio est, cur hoc magis principium, quam illud esse debeat, nam si aer qui medius est, aliquando in ignem, aliquando in aquam commutari solet: certe non per eandem repugnantiam in utrumque mutatur: alioquin idem esset ignis & aqua. Duas igitur aer repugnantias habeat oportet: alteram cum igne, quam amittat, cum ignis fit: alteram cum aqua, quam itidem amittat, cum fit aqua, nam ex contrariis omnia mutantur. Ponamus igitur, candorem & nigrorem esse repugnantiam inter aerem & ignem, ut aer candidus sit, ignis uero niger. Ponamus etiam, inter aerem & aquam aliam repugnantiam, hoc est humorem & siccitatem: ut aer siccus sit, aqua uero humida. Quod si aer in aquam mutetur, ex sicco fiet humidus. poterit tamen candorem seruare: itaque tunc erit aqua humida & candida. quo fiet, ut etiam inter aquam & ignem sit repugnantia: siquidem haec candida erit, ille uero niger, ut supposuimus: quare inter se mutari poterunt. Eadem quoque ratio erit in aqua, quam & in terram & in aerem mutari posse censeant: oportet enim, ut aliam cum terra, aliam cum aere repugnantiam habeat. Quod si ab aere siccitate & humore distet, quod aer siccus sit, aqua humida: certe candore & nigrore distabit a terra, quod ipsa candida sit, terra uero nigra: siquidem duae tantum haec repugnantiae sint. Quod si aqua in terram mutetur, ex candida fiet nigra, sed humorem seruabit: ergo terra nigra & humida erit, sed aer siccus & albus ponebatur, itaque terrae contrarius erit: quare facile poterit in eam commutari. Perspicuum est igitur, hac ratione elementa omnia uicissim commutari posse. Quod autem elementorum mutatio non possit infinite progredi, ut nunquam ad quatuor illa prima recurat, iam ostendamus. Si enim esset infinita progressio, quatuor incommoda sequerentur. Primum, quod in unoquoque elemento qualitates essent infinitae, atque infinitae repugnantiae: habeant enim omnia elementa quandam inter se coniugationem oportet. Itaque si ignis, quod est quartum elementum, non in aerem, aut aquam, aut terram, sed in quintum quoddam aliud elementum mutatur, cum omnis mutatio fiat in contraria, necesse est ut alia quaedam repugnantia sit inter ignem & illud quintum elementum, quae diuersa sit a repugnantibus quatuor elementorum. Sed cum omnis repugnantia sit in qualitatibus, oportebit in igne aliquam esse qualitatem, quae repugnet eius quinti elementi quod ponitur qualitati. neque tantum in igne erit ea qualitas, sed etiam in inferioribus elementis: quoniam omnia poterunt in illud quintum elementum commutari. quo fiet, ut in singulis elementis tres sint primae qualitates. Quod si mutatio progrediat ex quinto elemento in sextum, rursus erit alia repugnantia, diuersa a reliquis: atque ita noua qualitas inferioribus adiungetur. & tunc erunt quatuor primae qualitates in singulis. Eodem modo, si a sexto elemento in septimum fiat mutatio,

mutatio, semper una qualitas inferioribus adiungere necesse erit. & si in infinitum fiat progressus, erunt in unoquoque infinitae qualitates: quod omni prorsus ratione caret. Alterum incommodum est, quod si sint infinita elementa, atque infinitae qualitates, nihil omnino definiri, nihil generari poterit. nam si quid generari ac mutari uoluerit, id infinitas qualitates transeat oportet. sed quod est infinitum, nullo modo pertransiri potest. Tertium est, quod neque proximum elementum in sibi proximum mutari poterit: ut ignis in aerem, aut aer in aquam: quia sint infinitae qualitates, quae transiri non possunt. Quartum est, quod omnia fient unum. omnes enim qualitates elementorum, quae supra ignem esse ponuntur, etiam inferioribus elementis conuenient: & contra, qualitates inferiorum superioribus aptabuntur. quorum autem primae qualitates eadem sunt, necesse est ut etiam ipsa sint eadem. Quare rerum omnium erit confusio, & omnia fient unum. non igitur infinite mutatio progreditur.

## CAPVT VI.



LLVD etiam non mediocri dignum est admiratione, quo pacto, qui dicunt elementa nequaquam inter se uicissim commutari, quorum numero fuit Empedocles: postea conentur affirmare, conferri inter se compararique eadem elementa posse. hoc enim consuetarium esse non potest, ut non mutantur, & inter se comparentur: ait tamen Empedocles, haec esse aequalia omnia. Quod si comparabilia sint inter se, certe id uel propter quantitatem inter se comparantur. ut si ex una aquae hemina, decem aeris heminae fiant, necessitas coget, ut aliquid in eis sit, quod utriusque conueniat, & quod ea dimetri possit. in omnibus enim rebus quae comparantur inter se, necesse est ut aliquid sit quod eas metiatur, quae communis quodammodo mensura sit. Ergo si ex una aquae hemina decem aeris heminae fiant, oportebit unam ambobus communem materiam subesse, quae sub aquae forma minorem habeat quantitatem, & sub forma aeris maiorem. Sed quaecumque materiam communem habent, inter se uicissim commutari solent. Quare si comparari possunt hoc modo inter se elementa, possunt etiam uicissim inter se mutari: quod minimè uult Empedocles. Si uero non propter quantitatem, sed propter uirtutem ac potentiam inter se comparantur: ut si aquae hemina tantum refrigerare potest, quantum aeris heminae decem: non aliter hoc modo comparari possunt elementa, nisi mutabilia sint. Ponitur enim eadem qualitas in utroque, sed maior quidem in aqua uis refrigerandi, minor in aere. quorum autem est eadem qualitas, materia etiam una eademque esse solet. Sed haec comparatio duobus modis fieri solet: uel similitudine, uel proportionem. Similitudine fit comparatio, cum in diuersis

rebus subiectis est eadem qualitas. quoniam similitudo nihil aliud est, quàm eadem diuersarum rerum qualitas: ut si aqua cum aere comparatur, quòd in utroq; uis refrigerandi esse dicatur. Proportione uerò fit comparatio, cum uires diuersæ diuersorum generum inter se comparantur: ut sicut hoc calidū est, ita etiam hoc est album. Cum autem dicimus, Hæc res est, sicut illa: si de qualitate loquimur, similem esse intelligimus: si de quantitate, æqualē. Licet igitur Empedocli dicere, proportione tantum elementa comparari inter se, siquidem immutabilia sint, neq; enim diuersorum generum uires diuersæ possunt inter se mutari: ut candor nunquam in dulcedinem mutabitur. Verum si fiat elementorum comparatio non proportione, sed uirtutum ac potestatum mensura, quæ cōparatio qualitatis est, nullo modo fieri poterit, ut sint immutabilia, nam si ignis cum aere cōparetur, & calidior esse dicatur, certè id accidet, quia eiusdem generis est, & eandē habet cum aere materiam: quorum autem est eadem materia, ea uicissim inter se commutari solent. Præterea si uera est hæc Empedoclis sententia, quòd elementa non mutantur inter se, multa euenient incōmoda: neq; enim primò ulla erit accretio uera & naturalis, sed tantum adiectio quædam, & accumulatio, ut lapis lapidi, nam oportet ut quod auget, in eius quod augetur naturam transeat, ut antea demonstratum est. Verum Empedocles ait, quod augetur, à suo simili tantum auge-ri. sic enim cecinit:

*Ipsa suum tellus auget genus, ætheraq; æther.*

Sed hæc accretio tantum per appositionē similiū fit, quo sanè modo res quæ uerè augentur, accretionem suam non acquirunt. Multo uerò difficilius est, generationis rationem inuenire, nisi elementa mutantur, nam quæ à natura producuntur, uel eodem modo semper, uel plerunq; & ex maiori parte fiunt: quæ uerò neq; semper, neq; plerunq; sed rarò eueniunt, ea non à natura, sed à casu uel fortuna proficiunt. Quid igitur erit causæ, nisi mutantur elementa, cur homo ex homine semper, aut ex maiori parte nascatur? & ex tritico triticum, non autem olea? aut cur hoc modo os ac facies, non alio potius formetur? Cum enim (ut Empedocles uult) generatio quædam tantum elementorum congregatio sit, æqualiter ex homine poterit & equus & leo & homo generari, sed contrà fieri uidemus, non igitur temerè concurrentibus elemētis (ut ille ait) sed ratione quadam firma ac stabili generatio fit. Dicat igitur, quæ sit horum causæ: neq; enim ignis, aut terra, quoniam hæc duo elementa semper in omni compositione contraria sunt: neq; concordia & discordia, quæ duo rerum omnium principia dixit esse Empedocles, nam concordia congregationis tantum causa est, discordia uerò segregationis. Sed opus est forma, quæ natura est cuiusq; rei, quæ facit ut hic homo sit, illa uerò caro. Neque sufficit permistio, & conciliatio rerum mistarum, sicut ille ait, nam in his rebus fortuna, non autem ratio ponitur, Facile enim fieri potest,

ut rerum

ut rerum permistio temerè & fortuitò contingat: rerum autem naturalium causæ semper eodem modo sese habent, & uniuscuiusq; rei natura ac forma semper eadem est: de qua nihil omnino meminit Empedocles, nihil igitur de natura locutus est, cum tamen hæc sit bonum ac perfectio cuiusq; rei. Tantum ille permistionem laudat, ipsa uerò elementa non à discordia, sed à concordia discernuntur. Quin eadem elementa etiam Deo priora esse dicit, atq; in se diuinum numen habere, ac planè deos esse. Iam uerò de motu nimis præcisè, nimisq; imperitè locutus est. Neq; enim satis est dicere, concordiam & discordiam mouendi uim habere, nisi utriusq; ratio causæq; reddatur: ut cur hoc modo cōcordia moueat, illo uerò modo discordia. Oportebat igitur eum aut explicare motionis causas, aut supponere, aut demonstrare, uel uerè, uel probabiliter, uel saltem aliquo modo. Præterea cum naturalia corpora duobus modis moueri possint, aut naturali proprioque ac suo motu, aut uiolento & contra naturam: ut ignis in sublime fertur, non per uim, sed natura sua, deorsum autem uiolentè tenditur: quod uerò naturale est, ei contrarium est quod est uiolentum & contra naturam: certè quæ per uim mouentur, eadem etiam sua sponte naturæq; mouebuntur. Quæramus igitur ab Empedocle, utrum concordia motus naturalis sit, an uiolentus, nam terram in sublime ferri, & ignem deorsum trudi, uiolentū est, & contra naturam. Quod autem uiolentum est, segregationi cuidam est simile. At uerò concordia illa est, quæ cōgregat elementa: quæ sanè congregari non possunt, nisi uel ignis descēdat, uel terra sursum feratur, quem motum esse uiolentum diximus, & segregationi similē. Itaq; discordia magis erit causa naturalis motus, quàm concordia, nam si ita sit cōcordia, contra naturam mouebit: quod minimè uult Empedocles, non igitur fieri potest, ut concordia & discordia motionis principia sint. At uerò nisi concordia & discordia moueat, nullus erit hac ratione corporum naturalium motus, nulla quies: quòd apertè falsum esse intelligitur. Præterea sibi ipse contradicere uidetur Empedocles. Cum enim elementa moueri intelligeret, duo principia dixit esse, quæ moueant: id est, concordiam & discordiam, deinde adiungit, elementa nonnunquam temerè & fortuitò commoueri, ita ut à fortuna moueantur: quo quid magis contrarium esse potest? quàm quod cōcordia & discordia primò dicantur esse omnis motionis causa, deinde alicuius motionis non esse causa dicantur. Sed ait Empedocles, cū aliquod cōpositum corpus dissoluitur, tunc elementa quæ in eo fuerant, à discordia separantur: & ignis quidem maiori ex parte fertur in sublime, sed tamen accidit interdum casu ut aliter moueatur, licet enim ignis ac ætheris hoc proprium sit, ut sursum tendat: nihilominus tamen aliquando terræ cavernas ingreditur, & ad profunda loca descēdit, ut in montibus flammam euomentibus perspicuum est. Quinetiam illud fieri nullo modo potest, quòd ait, Mundum hoc tempore quo discordia regnat, &

in quo

in quo nihil est confusum & permixtum, sed omnia segregata, non aliter se habere, quàm cum omnia simul essent, & concordia teneret omnia permixta ac cōfusa. quí nam igitur erit motionis princeps? quæ prima causa? Certè non concordia & discordia. neq; enim omnis motionis hæc principia sunt, sed cuiusdam tantum: hoc est, congregationis & separationis, si tamen ea uera sunt, quæ tradit Empedocles. Illud etiam imperitè dictum est ab Empedocle, animam ex elementis, aut ex uno eorum esse compositam. nam si ita sit, unde proficiscentur animæ mutationes & habitus, ut hic sit musicę peritus, ille imperitus: hic memor, ille obliuiosus? quin eadem omnia mutãtur ex ignorantia ad scientiam, & contrã ex scientia ad ignorantiam: quod ex elementis habere non potest. Quod si anima dicatur ignis esse, certè quęcunq; sunt igni attributa, quatenus ignis est, eadem etiam animæ poterunt attribui. si uerò ex multis conflata est elementis, necesse erit affectiones in ea corporeas esse. sed nulla anima talis: nō igitur ex elementis constat. Sed hæc non præsentis operis sunt, uerùm in illud tempus differenda, cum de anima nobis agendum erit.

## CAPVT VII.



GE iam ad illam quæstionem ueniamus, quomodo ex elementis corpora constituentur. Ac illi quidem, qui putant uel unam omnibus & communem subiectam esse materiam, uel ipsa inter se uicissim elementa cōmutari, necesse habent utranq; sententiam simul affirmare. quoniam hæc ratio uicissim retrò cōmeat: ut si una subiecta est omnibus elemētis materia, commutentur inter se: & si inter se commutentur, unam habeant subiectam materiam. Materia uerò dicitur una, propter eam quam habet potestatem, ut quamlibet formam induat, & in uarias figuras transmuetur. Qui uerò commutari inter se dicunt elementa, atq; eorum mutuam generationē negant, & aiunt ex singulis nō aliter corpora nasci posse, quàm ex dissoluto pariete lateres exeunt: ij profectò perabsurdam sententiã sequuntur. nam qua ratione fieri poterit, ut ex elementis tantum ita compositis, non autem permixtis & commutatis, uel caro, uel ossa, uel aliquid eius generis conformetur? Sed hæc dubitatio pertinet etiam ad eos qui mutuam elementorum generationem admittunt. Dubiũ est enim, quomodo fieri possit, ut aliquid præter ipsa elemēta generetur: ut si ex igne aqua gignatur, & cōtrã ex aqua ignis, hoc accidit, quia unam habent communiter subiectam materiam. Sed cum ex eis etiam caro & medulla gignitur, quo modo fit hæc generatio? neq; enim adhuc ulla ratio apparet. Nam qui dicunt elemēta non mutari, quorum sententiam supra posuimus, in qua est Empedocles, nullũ sanè modum ostēdere possunt, quo corpora cōposita nascantur. illa

illa enim coagmentatio fit eo modo, quo parietes ex lateribus & cements construuntur. aiunt enim, elementa etiam in compositione integra manere, sicut lateres in pariete: & formas suas naturales conseruare, sed minutis quibusdã partibus inter se conglutinari, atq; ita carnem & reliqua omnia formari. quod penitus absurdũ est. Neq; enim si ita sit, ex quauis parte carnis, aut alterius cōpositi, poterit quoduis elementum generari: sed necesse erit, ut ex una parte unum elementum, ex altera alterum generetur. siquidem in composito partes elementorum integræ permanent, & formam suam cōseruant. ut si quis dicat, ex una parte ceræ sphæram fieri posse, ex altera pyramidē: non autem utranq; figuram ex qualibet parte fieri, quod omnino falsum est. Imò uerò, sicuti ex qualibet ceræ parte uel globus, uel pyramis, uel alia figura fieri potest: ita ex qualibet carnis parte uel ignis, uel aqua, uel aliud elemētũ fieri poterit. Quod ij qui Empedoclis sententiam sequuntur, affirmare non possunt. sed sicut ex diruto pariete lapides tolluntur, hic ex una parte, ille ex alia: ita ex compositi corporis partibus diuersa fient elementa, ut ab hac parte ignis, ab alia terra. Quod ideo falsum est, quia constat, ex qualibet mixti corporis parte quodlibet elementum gigni. Quinetiam illi qui materiam unam elementis subiiciunt, in magnam quandam difficultatem incurrunt, quo pacto fieri possit, ut ex duobus diuersis aliquid gignatur: ut ex frigore & calore, aut ex terra & igni. Nam si caro fiat, ex epli gratia, ex utroq; neq; ipsa caro sit alterutrum eorum, neq; cōpositio fiat ex integris, sed mutatis, quia non aliter esset permixtio: quid iam quæso relinquatur? Nihil sanè præter materiam. nam uel unius interitus, erit alterius generatio: uel si ambo intereant, sola materia supererit. quod fieri nō potest. Difficile est igitur intelligere, quo modo fiat generatio. Sed nos ita statuimus differentias elementorum esse contrarias, ut calidum, frigidum, humidum, siccum: atq; eas & elationem & submissionem habere, ut aliud calidius, aliud minus calidum dicatur. Quod si quod elementum non re ipsa atq; actu calidum sit, sed facultate tantum: aliud autem non tantum facultate, sed etiam actu sit calidũ: tunc eis ita permanentibus, nulla permixtio fieri poterit. Quando uerò se uicissim ita temperant elementa, ut primæ qualitates remittantur, & quasi obtundantur, ut altera non multum alteri præualeat: tunc mediũ quiddam generatur atq; efficitur, quod neq; absolutè frigidũ, neq; calidum sit, sed utriusq; naturam participet. Nam elementorum formæ cum permiscentur, potestate tantum, non actu in re mixta permanent: & quod genitum est, neq; potentia tantum erit ut materia, neq; unum erit elementorum: sed medium quoddam erit, quod pro uirtute mixtarum rerum uariabitur. ut si uirtus ignis, aquæ uirtutem in permixtione superabit, id quod gignetur, erit calidius quàm frigidius: & tanto calidius, quanto uis ignis aquæ uim excesserit. ut si duplo maior uis ignis fuerit, id etiam quod natum est, erit duplo calidius: atq; ita si triplo,

aut quadruplo, & deinceps eodē modo. Reliqua omnia uel ex ijs quæ iam permixta sunt, & contraria, uel ex elementis ipsis conficiuntur. Quinetiam contrā ex mixtis rebus elementa semper prodeunt, nam omnia tandem in ea, ex quibus constituuntur, abire solent. Quo fit, ut corpora mixta potestate sint quatuor elementa, non quidem ut materia, sed eo modo quo diximus. Hoc igitur pacto fit uera permixtio, non autē illo quem supra posuimus, quo materia tantū id erat, quod ex eo nascebatur. Cum uerò contraria omnia à contrarijs patiantur, ut iam antea declarauimus (quod enim actu ac re ipsa calidum est, potestate est frigidum: & quod re ipsa est frigidum, potestate calidū est) fieri solet, ut nisi sint æquales potentia, quod debilius est, in id quod est ualidius transformetur. Neq; tantum hoc fit in calido & frigido, sed etiam in humido & sicco, & si quæ sunt alia qualitates: ut aer debilior in ignem ualidiorē facile mutabitur: & nullum ex aere debili, ualidoq; igne corpus mixtum nascetur. Quod si fuerint æquales ferè potentia, atq; inter se proportionē quadam respondētes, tunc depressa cuiusq; mixti elementi exuperantia, aliquod ex eis corpus efficietur: ut carnes & ossa, & eius generis cetera. Nam quod calidum est, ex aliqua parte refrigeratur: & quod frigidū est, ex aliqua parte calefit. ita medium quiddam enascitur, quod utriusq; contrarij partem aliquam retinet. Neq; tamen illud medium quod gignitur, semper est uniusmodi: neq; semper æqualiter contraria participat, ut uno tantum modo fiat, sed uarijs modis efficitur. & aliquando magis calidum participat, aliquando minus, prout mixtionem contrariorum fieri contigerit. Idē de humido & sicco sentiendū, quæ ex diuersa mixtione mediocriter tēperata, modò carnē, modò ossa, modò aliqua alia cōstituunt.

## CAPVT VIII.



**L** L V D autem exploratū ac certum est, omnia corpora mixta, quęcunq; aut in terra, aut circa, uel supra terram uersantur, ex primis quatuor elementis esse cōposita atq; coagmētata. Nam in eis omnibus primò terram esse, illud apertē declarat, quòd mixta omnia corpora solent in terra, quasi in proprio loco quiescere. semper autem locus, & quod in eo locatur, uel eiusdem naturæ sunt, uel loci natura præualet. Itaq; non tantum in omni cōposito corpore terra est, sed etiam reliqua superat, & quodammodo dominatur. Neq; sanè dubitari potest, quin etiam aqua sit in omni mixto corpore: quia terra per se continuari aut figurari non potest, nisi aliquid habeat, quod eam cōiungat, & quasi cōglutinet. id quod aqua sola præstare potest. Nam ut antea docuimus, sola ex omnibus elementis aqua definiendi uim, & facile terminandi in sese cohibet. Huc accedit, quòd sine humore terra permanere nullo modo potest, sed ab

sed ab ipso humore continetur. Quòd si humor ex ea detrahatur, statim in puluerem dilabatur, ac dissipabitur. Atq; his quidem de causis in mixtis corporibus terram & aquam inesse necesse est. Aer uerò & ignis ideo sunt in cōpositis corporibus, quoniam terram & aquam in compositione uariari ac mutari oportet. Nihil autem immutatur, nisi ab eo quod sibi contrariū est. aer autem terrę contrarius est, ignis aquæ. Contrarium uerò sic appello, prout substantia potest esse alteri substantiæ contraria. non enim per se, sed propter contrarias qualitates, substantia dicitur esse substantiæ contraria. Quoniam igitur ex contrarijs omnia generantur, & in cōpositis sunt extremitates contrariorum: hoc est, terra quæ frigida est & sicca: & aqua, quæ est frigida & humida: necesse est ut in eis sint etiam alia contraria, hoc est, aer qui calidus & humidus est, & ignis qui est calidus & siccus. Quamobrem in unoquoq; mixto corpore, simplicia omnia corpora esse necesse est. Hoc autem etiam alia ratione probari potest, nempe à nutrimento cuiusq; rei quæ nutriatur. Solent enim ex eisdem omnia nutriri, ex quibus primò constituta sunt. nutrimentū enim in eius quod nutritur naturam transit: quod fieri nullo modo posset, nisi eandem materiam in sese cohiberet. Sed ex elementis omnia nutriri uidentur. quod è stirpibus, atq; ijs quæ è terra nascuntur, intelligi potest: quæ licet magis ad terræ naturam accedant, quàm alia uiuentia, tamen ex pluribus elementis nutriuntur. Quamuis enim aqua sola nutriri uideantur, non tamen ita est: sed terra semper, cum aqua cōiuncta, plantas alit, quod ex agricultura satis perspicuum est. Rustici enim solent stirpes, & quæ è terra nascuntur, aqua terræ mixta rigare, & fimo ac lætamine pinguefacere. Quòd si in nutrimento terra inest, & aqua, necesse est ut etiam alia duo contraria, hoc est aer & ignis, in eodem nutrimento misceantur, ea ratione, quam supra diximus. Cum autem nutrimentum materiæ proprium sit, id autem quod nutritur, sit forma ac species materiæ coniuncta, ratio poscere uidetur, ut ex simplicibus corporibus solus ignis nutriatur. Nam inter omnia elemēta, quę uicissim inter se commutantur, ut etiam antiqui dixere, solus ignis formæ rationem subire maximè uidetur, eo quòd natura sua semper in sublime feratur: hoc est, ad terminum, & quasi formam suam. Naturali enim instinctu ac propensione omnia sedem suam & locum proprium petunt. Forma autem & species cuiusq; rei, in termino ac superficie collocatur. Quod enim à natura superiori in loco positū est, id si ad inferiora & sibi subiecta comparetur, sine dubitatione formæ rationem habebit. Sed iam omnia cōposita corpora ex quatuor simplicibus elementis constitui, satis à nobis declaratum est.

## CAPVT IX.

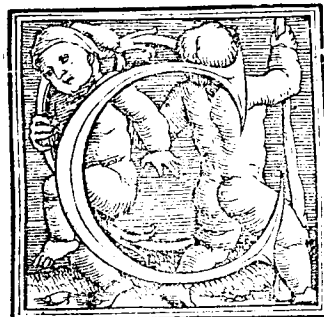


VM autem in hac rerum uniuersitate quædam sint, quæ & generari & corrumpi soleant: atq; ipsa generatio sit in eo loco, qui circa medium est, hoc est in terra: faciendum mihi arbitror, ut de omni generatione communiter uerba faciam, & quæ sint, quotq; numero eius principia, dicam: sic enim facilius postea singula tractabimus, cum generalem de hac re sermonem absoluerimus. Sunt autem in rebus quæ oriuntur & intereunt, totidem numero principia, quot in rebus æternis, & ab omni mortali cōditiōe separatis. Atq; etiam eadem genere ac proportione quadam sunt, unum quidem est tanquam materia, alterum uerò tanquam forma. Sed hæc duo non sufficiunt ad perficiendam generationem: opus est enim etiam tertio. nam quemadmodum in æternis ac cœlestibus rebus hæc duo principia, materia inquam & forma, nequaquam sufficiunt ad mouendum, uerum opus est tertio principio mouente: ita neq; in caducis & mortalibus rebus, duo illa principia sola generare possunt, sed tertium adiungendum est, quod efficiendi uim habeat. Materia igitur in ijs quæ gignuntur, principium & causa est, quæ & esse & non esse possunt. Forma uerò est, qua res omnes sunt id quod sunt. Deniq; causa effectrix illa est, quæ materiam mutat, ita ut erumpat in actum, & nouam formam suscipiat. Sed ex rebus aliæ necessariae sunt, & aliter se habere nō possunt, ut res cœlestes & æternæ, quæ in sua natura & cursu perpetuò consistunt: aliæ nullam in se necessitatem habent. Atq; etiam alia rerum est diuisio. nam aliæ tales sunt, ut nullo modo esse possint: neque enim ulla res aliter se habere potest, quam necesse sit, aliæ deniq; possunt & esse, & non esse: quales omnes illæ sunt, quæ & oriri & interire solent. hæc namq; modò sunt, modò non sunt. Quare generationē & interitum in ijs tantum rebus esse necessitas cogit, quæ & esse & non esse possunt: in quibus principium illud, quod eam facultatem præstat, ut uel esse uel non esse possint, materia dicitur: quod autem ad finem & perfectionē res adducit, ut iam aliquid sint, forma & species appellatur, quæ est propria cuiusq; natura. Sed tertium etiam principium ab his diuersum adesse oportet, quod mouendi atq; efficiendi uim habeat, de quo Philosophi ueteres aliquid sanè quodammodo somniasse uidentur: sed tamen eorum adhuc nemo, quod aut quale sit, satis explicuit. Nam alij putarunt, formam atq; idearum naturam, generationis idoneam & sufficientē esse causam: quemadmodum in Phædone Socrates, qui cum alios philosophos reprehendisset, quòd de causa efficiente nihil dixissent, supponit ipse rerum diuisionē huiusmodi, quòd ex rebus quædam sint, quæ species ac ideæ dicantur: quædam autem, quæ species ac ideas participent;

cipent: & quòd unaquæq; res propter suam speciem ac ideam esse dicitur: & quòd deniq; res quæq; fit propter speciei ac ideæ assumptionem, interit autem propter eiusdem speciei amissionem. Quæ si uera sunt, necessariò sequitur, ut existimet Socrates, species ac ideas generationis & interitus causas esse. Alij uerò materiã ipsam dixerunt esse principium efficiendi, quæ cum bene disponitur, & qualitatibus informatur, res generet ac producat. Sed horum neutri bene dicunt, imò falsis nituntur opinionibus. Nam si uera est Socratis sententia, quòd ideæ generationis causa sint, cur ergo non semper & continenter generant? Cum enim eadem semper sint, & eodem affectu modo, quia sunt æternæ, semperq; subiiciantur ea quæ naturam illarum participare possint, nulla ratio est, cur aliquando generare debeant, aliquando non debeant. Quinetiam in rebus quæ sub sensum cadunt, frequenter uidemus præter speciem ac ideam esse aliud principium, quod uim habeat efficiendi: ut medicus ægroto corpori curatione sua bonam inducit ualitudinem, & scientiæ peritus magister doctos efficit discipulos: quamuis bonæ ualitudinis & scientiæ species ac idea sit, & ea quæ speciem illam participare possint. Eadem ratio est etiam in alijs omnibus. Non igitur eorum quæ facultate aliqua utuntur ad res suas obeundas, idea effectrix causa est. Qui uerò materiam propter motum generare dicunt, ij profectò magis ad naturã accommodatè loquuntur, quam qui rationē illam Socratis probant. nam quod immutandi & transformandi uim habet, id magis est generandi causa. Quin in rebus omnibus, & quæ à natura, & quæ ab arte fiunt, id efficientis nomine appellare consueuimus, quod mouendi uim & facultatem in sese cohibet. Sed tamen neq; isti rectè sentiunt: neq; enim causa efficiens & materia eadem esse potest, cum materiæ proprium sit pati & moueri, mouere autem & facere sit alterius facultatis. quod ex ijs quæ à natura, & quæ ab arte fiunt, intelligi facillè potest. nam aqua, licet à Thalete rerum principium esse dicatur, non tamen per se gignere animal potest: neq; lignum, quamuis lecti materia sit, non tamen per se lectum efficit. Sed opus est artem adhibere. Hac igitur ratione neq; isti bene sentiunt. Sed illud maioris est momenti, quòd cum ita sentiant, præcipuam atq; optimam omnium causam tollunt: nempe eam, qua rei cuiusq; natura declaratur, hoc est formam. Cum enim in materia, quæ per se nunquã in actum erumpere potest, efficiendi uim ponant, ab eis necessariò forma rerum aufertur: quæ nusquam esse potest, nisi materia in actum educatur. Præterea materiæ, quæ corporibus subiecta est, patibilium qualitatum facultates attribuunt, & per eas tanquam per instrumenta quædam generationem fieri censent: cum interim optimam causam, quæ forma est, auferant, propter quam solam uiam in specie sua collocantur. Aiunt enim, calorem, qui in materia est, suapte natura disgregandi uim habere: frigus autem, congregandi & constituendi, atq; aliorū omnium eam esse naturam, ut aliud

agat, aliud patiat. Ex his igitur aiunt, & propter hæc, reliqua omnia nasci & interire. Sed hi omnino decipiuntur. nam causa que proprie uim habet efficiendi, nihil patitur. at ignis, qui mouendi uel maxime uim habere uidetur, & quem isti præcipue tanquam agentem statuunt, non solum mouet, sed etiam patitur. Ac mihi quidem isti uidentur idem facere, ac si quis ferræ atque alij instrumentis, causam eorum quæ ab arte fiunt, attribueret. materia enim ferræ secari solet, & dolabra æquari, & ascia poliri, & alij instrumentis, eodem modo ad formam deduci: sed hæc, nisi faber adsit, qui secet, æquet & poliat materiam, fieri nullo modo possunt. Quare licet ignis maxime omnium aliquid facere & mouere uideatur, tamen isti non aduertunt, quomodo moueat: longe enim deterius mouet, quam ipsa instrumenta. Quod si instrumenta nequaquam efficientes causæ dici possunt, multo minus ignis, aut aliorum elementorum patibiles qualitates dici poterunt. Nos autem & alibi generatim de causis & principijs antea diximus, & hoc in loco de materia & forma iam uerba fecimus.

## CAPVT X.



VM autem alibi demonstratum sit, cœlestem motum perpetuum atque æternum esse: necesse est, his ita positis, rerum generationem continenter fieri, & perpetuo propagari. Nam materia patiendi uim habet perpetuam. Qualitates autem elementorum, cum sint inter se contrariæ, semper uicissim agunt & patiuntur. Hæc autem à motu cœlesti proueniunt: quoniam sol, qui generandi uim habet, modo accedit ad nos, modo recedit. Illud etiam perspicuum est, nos antea bene ac scienter docuisse, motum cœlestem esse primam omnium mutationem: non autem ipsam generationem esse primam. nam multo magis rationi cōsentaneum est, ut id quod iam re ipsa est, sit causa generationis eius quod nondum est: quam cōtrā, ut quod non est, sit causa generationis eius quod est. Sed quod in gyrū torquetur, iam re ipsa est: quod autem generatur, nondum est. quo fit, ut motus cœlestis ipsa generatione prior sit. At uerò cum iam supra posuerimus & demonstraauerimus, generationem rerum esse cōtinuam ac perpetuam: atque eodem modo interitum, resque omnes ex elementis compositas modo oriri, modo interire, neque unquam uicissitudinem hanc deficere, cuius mutationis motum cœlestem causam esse uolumus: nunc illud addimus, quod si unus tantum esset cœlestis motus, hæc utraque, hoc est, & generatio & interitus, nullo modo fieri possent, quoniam inter se contrariæ sunt. Quod enim semper est, & eodem modo se semper habet, ut idem etiam semper efficiat impellente natura necesse est. quare si tantum unus esset cœlestis motus, esset etiam una tantum mutatio: hoc est, uel generatio, uel interitus.

Oportet

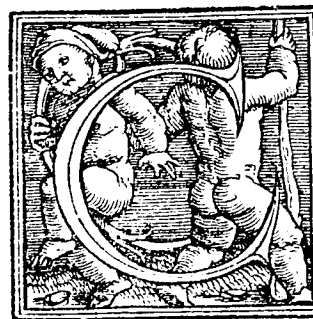
Oportet igitur plures esse cœlestes motus, atque eos inter se cōtrarios, uel in processu, ut si globus unus cōtrario motu moueatur, atque alius: uel propter inæqualitatem, quoniam planetarum motus in obliquo circulo fit. nam contrariarum rerum necesse est ut etiam causæ contrariæ sint. Atque ideo primus cœli motus non est generationis & interitus causa, sed is qui fit in zodiaco, quem obliquum circulum & signiferum orbem appellamus. nam in eo circulo & motus est continuus, & gemina mutatio. nam si generatio continua, atque interitus esse debet, necesse est esse motum perpetuum, ne ipsæ uicissitudines huiusmodi deficient. Duas autem oportet esse motiones, ne alterum tantum, hoc est, uel generatio sola, uel solus interitus, consequatur. Motus igitur continentis ac perpetui causa est, totius mundi rotundus ambitus: inæqualitatis autem, hoc est, accedendi & recedendi causa est, signiferi ipsius inclinatio, qua fit, ut sol aliquando propior nobis fiat, aliquando longinquior. quod si interuallū ipsum inæquale est, motus etiam erit inæqualis. Itaque si, cum propius accedit, generandi uim habet, certe cum longius recedit, corrumpendi atque interimendi uim habebit. & si quo sæpius accedit, eo sæpius gignit: certe quo sæpius recedit, eo sæpius corrumpit. contrariorum enim etiam causæ contrariæ sunt. Aequali uerò tempore fit interitus, & generatio naturalis. atque ideo tempora uitæque cuiusque rei numerum quendam habent, atque eo definiuntur. Rerum enim omnium ordo est: & omne tempus, & omnis uita, quadam periodo atque ambitu continetur. Non tamen omnibus idem uitæ spacium est cōstitutum, sed huic quidem breuius, illi uerò longius: quorundam enim uitæ ambitus ac mēsurā integrum annum complet. nam animalia reperiuntur, & plantæ, quæ annum unum non excedunt: quorundam etiam minor est. in alijs uerò multis est idem ambitus uitæ maior. Hoc etiam ex his quæ sensu atque oculis percipiuntur, facile probari potest. uidemus enim, sole propius ad nos accedente, rerum esse generationem: eodem autem recedente, statim interitum consequi, atque utrunque æquali tempore cieri. Cum enim Arietem ingreditur sol, incipit terra germinare, arbores frondere, omnia denique uirere. atque ita paulatim procedente sole, ad maturitatem fructus perueniunt: quod est sex mensium spacium. Cum autem idem sol Libram ingreditur, tunc interire quodammodo uidentur omnia, nihil amplius gignitur, herbæ siccantur, folia decidunt, terra inhorrescit: donec iterum ad Arietem sol reuertatur, quod sex mensium spacio conficitur. Est igitur æquale generationis atque interitus tempus. Idem fit etiam in reliquis rebus: ut natura generationis & uigoris tempus, interitus atque obitus tempori æquale fecerit. ut si hominis generatio, & uigoris incrementum, usque ad annum trigessimū quintum, aut quadragesimū fiat, deinceps paulatim uigor cessabit, & interitus consequetur anno septuagesimo, aut octogesimo. Sed tamen plerumque accidit, ut uitæ tempus imminuatur, propter mutuam & diuersam elementorum

mentorū concretionem. Cum enim inæqualis materia sit, & uarijs euentis obnoxia, neq̄ eadem semper & ubiq̄ esse possit: necessariò sequitur, ut etiam generationes sint inæquales, & aliæ quidem celeriores, aliæ uerò tardiores. pleruncq̄ etiam quod uni rei causa generationis est, alteri finem & interitum apportabit. Semper tamen, ut antea diximus, erit continuata generatio atq̄ interitus, neq̄ ullo unquam tempore cessabit, propter eam quam attulimus rationē. Hoc autem summo quodam consilio & ratione prouisum est. Cum enim in omnibus rebus natura ipsa semper id quod melius est appetat, melius uerò sit esse, quàm non esse: sequitur, ut natura semper generare desideret. Quot autem modis aliquid esse dicatur, alibi declaratum est. Sed fieri nullo modo potest, ut immortalis ac diuina natura sit in omnibus: quoniam plurima sunt, quæ à primo principio ualde remota sint. Ideo quod reliquum erat, Deus ipse immensa prouidentia sua constituit, totum implere mundum, atq̄ ideo continuam esse generationem uoluit: sic enim maximè natura conseruatur, & immortalitatē quodammodo imitatur. Proximè enim ad ipsam ueram substantiam accedit continua rerū generatio, qua species æternæ cōseruantur. quod enim generat, non quod idem sit numero, sed quod idem sit forma ac specie, generat. Huius autem perpetuæ generationis (ut sæpe iam diximus) cœlestis motus, qui solus est cōtinuus & æternus, causa est. Itaque etiam alia, quæcuncq̄ mutuò uicissimq̄ commutantur, propter infinitas affectiones, potestatesq̄ contrarias, qualia sunt simplicia corpora, quæ uocantur elementa, rotundam illam cœli conuersionē imitantur. Cum enim ex aqua fit aer, & ex aere fit ignis, uicissimq̄ retrò, fit iterum aqua ex igne: dicimus in gyrum factam esse generationem, & circulum absoluisse, propterea quòd iterum ad principium sese reflexerit. Quocirca rectus etiam elementorū motus, illum rotundum ac cœlestē imitans, continuus atq̄ perpetuus est, neq̄ cessat unquam elementorum mutua generatio. nocturno enim tempore, atq̄ hyeme, sæpe ignis & aer in aquam & terram conuertuntur: at interdiu, atq̄ æstate, terra & aqua in aerem & ignem resoluuntur. atq̄ hæc uariabilis quidem est, sed cōtinua & indefessa mutatio. Iam uerò ex his quæ dicta sunt, facile soluitur ea quæstio, quam nonnulli proponunt, quid sit, cum unumquodq̄ elementorum iam infinito tempore suapte natura in proprium locum feratur, non tamen unquam à cōpositis corporibus omnino diuelluntur: neq̄ ita inter se separantur, ut singula suum semper locum obtineant: huius enim rei causa est eorum uicissitudo atq̄ mutatio. Nam si suis in locis singula sese continerent, & non unumquodq̄ mutaretur ab eo quod sibi proximum est, iam pridem inter se distracta essent, & unumquodq̄ ab alio separatum. mutantur autem propter duplicem cœli motionem, ut diximus: & quia continenter mutantur, ideo nullum eorum in aliquo certo atq̄ definito loco diu cōsistere potest. Iam igitur ex his quæ dicta sunt, ostensum est,

genera-

generationem & interitum in rebus esse, & qua de causa sint, & præterea quæ sint illa quæ nasci & interire soleant. Alibi uerò copiosè probatum est à nobis, si motus est, ut esse cōstat, necesse esse, etiam aliquem esse motorē: & si motus est æternus, etiam motorem æternum esse: & si cōtinuus atq̄ unus est motus, motorem ipsum immobilem, ingenitum, immutabilem esse oportere. Et si plures sunt in cœlo rotundi motus, plures etiam esse motores: sed omnes tamen ad unum primum omnium principiū & causam spectare, cui lege nature subiecti sint. Cum autem ipsum tempus cōtinuum sit, necesse est etiam motum esse continuū. neq̄ enim fieri potest, ut tempus sit sine motu. quo fit, ut tempus, alicuius continui motus numerus sit. Sed non alterius esse potest, quàm eius qui in gyrum torquetur, & in orbe fit: quemadmodum in ijs quæ de principijs tradita sunt, à nobis disputatum est. Sed dubitari potest, cum motum esse continuum dicimus, utrum continuus dicatur propterea, quòd id quod mouetur continuum sit, an propter locum in quo motus ipse fit, an propter affectionē ad quam motus ipse fit. Sed perspicuum est, ideo motum esse continuum, quoniam cœlum ipsum quod mouetur, corpus est cōtinuum: non autem propter affectionē. nam quomodo affectio continua dici potest? nisi fortasse, quia id cuius est affectio, continuum sit. Neq̄ sanè propter locum, quia prima sphaera non est in loco. locus quidem habet magnitudinem quandam: sed nullus motus qui fiat in loco, continuus est, præter eum qui rotundo ambitu fit in cœlo. quod enim in gyrum torquetur, semper est idem, & sibi ipsi continuum. Hoc igitur est quod continuum motum efficit, corpus inquam cœleste, quod rotunda conuersione torquetur. At uerò motus ipse, tempus continuum efficit.

## CAPVT XI.



VM autem in ijs quæ continenter & perpetuò mouentur, uel ad generationem, uel ad alterationem, uel ad aliam quamlibet mutationē, ordinem quendam seruari uideamus, ut deinceps aliud post aliud conficiatur, neq̄ ulla mutationis intermissio fiat: quæri potest, an aliquid à necessitate pendeat, ut aliter fieri non possit: an nihil necessariū sit, atq̄ omnia naturam eam sortita sint, ut uel fieri uel non fieri possint? Sed manifestū est, aliqua necessariè fieri, aliqua sine ulla necessitate. nam sæpe fit, ut cum aliquid est, aliud etiam propter illud necessariò futurum sit: ut exempli gratia, uapores qui à sole ex agris tepefactis, & ex aquis excitantur, sæpe in nubem necessariò coguntur, deinde in pluuiam, quæ cœlo delapsa, necessariò terram madefacit. Nam quotiescūq̄ uerè dicitur aliquid esse futurum, necessitas cogit, ut idem aliquādo uerè dicatur esse præsens. sed interdum accidit, ut aliquid futurum pro certo affirmemus, quod

M

tamen

tamen fortasse non eueniet: ut si quis, cum esset aliquò profecturus, postea uel mutata sentētia, uel aliquo impedimēto retentus, non proficiscatur. In summa, cum ex rebus multa reperiantur eiusmodi, quæ uel esse, uel non esse possunt: perspicuum est, ea quæ gignuntur ita se habere, ut & fieri & non fieri possint. qua in re nulla uidetur esse necessitas. Sed tamē dubiū est, utrum omnia talia sint, nec ne: & utrum aliqua gigni, sit omnino necessariū. an quemadmodum in rebus quæ iam sunt, aliquæ sunt ex necessitate, necq; ullo modo fieri potest ut non sint: aliquæ uerò possunt esse, & non esse: sic etiam in generatione. ut, exempli gratia, cœli cōuersiones & solstitia & reflexiones fieri necesse est, necq; fieri potest ut non eueniant, an huiusmodi cōuersiones etiam in generatione sunt? ut si quod prius est, necessarium sit, etiam quod est posterius, sit necessarium. posterius enim à priori pendet: ut si domus sit, necesse est esse fundamentum: & si fundamentum, necesse est esse cementum. Sed nunquid hæc ratio retrò com meat? ut si fundamentum sit, necesse sit etiam domum esse? Minimè uerò, necq; enim ulla est huiusmodi necessitas, nisi quod prius est, id absolutè necessariū sit: & quod est posterius, à priori necessariò proficiscat. Quod si hoc ita esset, necessariè sequeretur, ut posito fundamento domus fieret: sic enim se habet prius illud, si ad posterius comparatur. Nam si quod posterius est fiat, necesse est id quod prius esse factum. quod si ex necessitate quod posterius est fiat, certè etiam ex necessitate quod prius est factum erit: & contrà, si prius est necessariò, posterius etiā erit necessariò, quod in his fieri solet, quæ uicissim perpetuò gignuntur, & quasi in orbem cōtinenter recurrunt. ut in elementis, in quibus si unum sit, etiam alia necessariò sunt: est enim in eis materia cōmunis omnibus. atq; idem & unum alterius comparatione, & prius erit, & posterius: ut aqua est aere prior, quoniam ex aqua nascitur aer. itaque si aqua sit, etiam aerem esse necesse est. Sed eadem posterior etiam est aere, quoniam ex aere fit aqua. quare si aer sit, etiam aquam esse necesse est. atq; ita de reliquis. Sed quotiescunq; non est communis materia, ut quæ est in priori, nequaquam tota esse possit in posteriori, tunc necessariò non sequitur, ut si prius est, sit etiam posterius, sicuti iacto fundamento, non est necesse domū fieri: contrà uerò, structa domo, fundamentum esse necesse est, non quidem absolutè, sed ex positione, quòd fundamentum structæ domus pars quædā sit. Nam quod totum est, atq; integrum, necesse est ut omnes partes suas habeat. Hęc igitur reciprocatio tantum in eis est, in quibus posterius à priori necessariò pendet: ut posito priori, statim id quod posterius est, necessariò consequatur. tunc enim etiam posteriori posito, necesse est omnino prius esse. atq; ita hæc ratio in orbem recurrit, & perpetua fit generatio. Quod si in generandis rebus infinite natura procederet, & recto quodam ordine sequeretur, nunquam autem recurreret, nulla esset necessaria generatio, necq; absolutè, necq; ex aliqua positione, cōtrà quàm à nobis iam

antea

antea demonstratum est. nam in generatione semper alterum præcedere, alterum subsequi necesse est: ut quod posterius est, ex priori fiat necessariò. Sed infiniti nullum est principium, cum nihil in eo sit aut primum aut postremum. itaq; generari nihil poterit, si infinite procedatur. Verum ne in ijs quidem quæ finem sortiuntur, uerè confirmari potest, aliquid omnino necessariò fieri: ut domum omnino fieri ex necessitate, cum fundamēta iacta fuerint. cum enim domus sit, si necesse est idem semper fieri, res quædam absurda & inaudita sequetur: ut id semper necessariò sit, quod frequenter non esse contingit. Sed in generatione, quæ ex necessitate prouenit, perpetuitas est annexa, ut semper sit. Nam quod ex necessitate fit, id perpetuum & sempiternū est. quod enim necesse est esse, id nullo modo fieri potest ut non sit. quare uicissim hæc retrò com meat, & recipiuntur: ut quod est ex necessitate, sit æternum: & quod æternum est, sit ex necessitate. Itaq; si generatio fit ex necessitate, sine dubitatione erit æterna: & si est æterna, certè fit ex necessitate. Si igitur alicuius rei generatio simpliciter & absolutè necessaria est, illud etiam cogit necessitas, ut retrocedat, atq; in orbem reflectatur. Nam uel finem aliquando generationem habere oportet, uel non. quòd si finē non habet, quia est perpetua & æterna, uel recto ordine fiat oportet, uel in orbem recurrat. sed cum æterna sit, recto ordine fieri nullo modo potest: quoniam nullum erit eius principium, uel si ad ea quæ deinceps generāda sunt respiciamus, uel si ad ea quæ superiori tempore iam generata sunt. nam in infinito tempore, atq; infinita generatione, quæ recto & semper ad alia atque alia procedente ordine fiat, nihil necq; primum necq; postremum reperire quisquam potest. Sed necesse est aliquod esse primū in generatione: siquidem nunquam cessat, & æternum esse oportet. ideo non recto fit ordine, sed in orbem recurrit. Hęc igitur inter se recipiuntur, si hoc ex necessitate est: ergo etiā quod prius fuit. & si quod prius est, etiam posterius erit ex necessitate. Atq; hoc ita perpetuò uerum est. neque enim permagni interest, utrum inter duo, an inter plura, fiat hæc reciprocatio: ut si terra est, necessariò sequitur ut sit aqua: & si aqua, necesse est esse terram. uel hoc modo: Si terra est, necesse est esse aquam: & si aqua, aerem: & si aer, ignem: & si ignis, terram. atq; ita deinceps semper in orbem. Id ergo quod dicitur absolutè ex necessitate fieri, in motu & generatione, quæ fit in circuitu, reperitur. Quin hæc etiam ita recurrunt, ut si generatio illa rotunda est, necesse sit singula generari: & si generantur, necesse sit generationem esse rotundam. Hęc igitur bene atq; ex ratione sunt à nobis disputata. Sed hoc aliter etiā demonstrari potest, nempe ex cœlesti motu, qui rotūdus & sempiternus est. unde fit, ut hæc inferiora necessariò fiant, & perpetuò generentur. Tales enim sunt omnes cœli motiones, & aliæ quæcunque ab eis proueniunt, qualis est illa prima cœli conuersio. nam si semper aliquid mouet id quod in gyrum perpetuò torquetur, necesse est motum eorum

M 2 quæ mo-



quæ mouentur, ad uolubilitatem rotundari. ut exempli gratia, cum suprema sphaera conuersione rotunda moueatur, etiam solem eodem modo moueri necesse est: & cum sol ita moueatur, necesse est etiã dies & horas in orbem recurrere. quibus ita motis, etiã reliqua omnia quæ illis subiecta sunt, in circulum mouentur. Sed cur hæc generatio reciproca non generatim fit in omnibus, sed in aliquibus tantũ: ut aqua in aerem conuertitur, & aer in aquam: & si nubes facta fuerit, pluuia subsequitur: & si pluuia fuerit, nubem præcessisse oportet. Homines autem & animalia cætera non eodem modo reciprocantur, neq; in se ipsa redeunt, ut iterũ idem homo fiat, qui antea fuit. neq; enim necesse est, si pater tuus natus est, etiã tu nascaris: sed si tu natus es, necesse est patrem tuum natum esse. Hæc autem generatio non recurrere, sed recto ordine procedere uidetur. Itaq; non idem fieri potest, quod in elementis, quorum materia una est, ut facillè possit recurrere. in animalibus autem non una materia est patris & filij: neq; enim tota patris materia filij est, sicuti tota unius elementi materia est etiam alterius. Sed quæstionis huius principium illud est, Vtrum omnia reciprocentur eodem modo, nec ne? & perspicuũ est, non omnia eodem modo iterari, nam alia numero fiunt eadem, alia uerò specie tantum, nam quorum materia, quæ mouetur, æterna est atq; immortalis, ea certum est eadẽ numero semper iterari: ut sol perpetuò recurrit, & semper idem est numero, sicuti reliqua cœlestia omnia: motus enim rei motæ naturam & rationem sequitur, quorum uerò materia non est immortalis, sed fragilis & caduca, mortiq; obnoxia, ea tantum specie, non autem numero renouari necesse est. ut aqua ex aere, & aer ex aqua fit idẽ specie, non autem numero: quoniam in mutatione natura formaq; corrumpitur. Sed tamen elementa magis uidentur eadem numero generari, quàm animalia: cum in animalibus semper sit numeri discretio, ut hoc ab illo separetur, quod non semper fit in elementis. Non tamen idcirco dicuntur elementa gigni eadem omnino numero: quia natura eorum talis est, ut facillè corrumpi dissoluiq; possit, atq; ita sæpe fit, ut non eadem sit in eo quod genitum est, quæ fuerat in eo unde id genitum est.

FINIS.

VERBORVM,

VERBORVM, RERVM, AC SENTENTIA-  
TIARVM IN M. ANT. MAIORAGII DE  
Generatione & interitu Paraphrasi memorabilium  
I N D E X.

<b>A</b> Cretionis & diminutionis tractatio	31.	Corpora se mutuò non penetrant	34.
Actus & potentia oppositæ differentiæ	34.36	Corporum sensibilibus principia	63.66
Actu quod nunquam esse poterit, id neq; esse potentia	55	<b>D</b>	
Agens & patiens sub eodem genere	46	Debilis in id transformari, quod est ualidius	82
Agentis naturaliter intentio	55	Democriti opinio de Atomis	53.
Agere quid	44	item de mutationibus	12
Alteratio	7.9.19	Diuisio corporis in infinitum potest progredi	59
Anaxagoræ opinio de quatuor elementis	8	Diuisio in infinitum actum non procedit	18
Animal cur, quoad uiuit, semper nutriatur, non autem semper augetur	40	<b>E</b>	
Animam ex elementis non esse compositam	80	Effectrix causa quid	84.85
Antiquorum opiniones de genere & rerum principio	6.63.69.	Elementum unum reliquorum materia uel principium non esse	75
Item de actione & passione	45	Elementi magna exuperantia nihil gigni	70
Aquæ natura	82	Elementi unius in alterum, aut ex duobus in unum commutatio	73
Atomus ut ponant quidam rerum principia	8	Elementum quodlibet ex qualibet mixti corporis parte gigni	81
Augeri quid uerè dicatur	35	Elementa esse materiam cõpositorum tantum corporum	75
<b>B</b>		Elementa necessariò quatuor neq; antiquorum quenquam plura dixisse	69
Balbutientes ancipiti naturæ comparati	6	Elementa non mutari, Empedoclis falsa assertio.	78
<b>C</b>		Elementa omnia eodem modo uicissim transmutari	71. & quæ facilius inter se transmutentur
Causa effectrix semper actu est	33	Elementa quatenus inter se contraria ex quibus fiant	70.71.
Cœlestem motum esse æternum, nec unum tantum	86	quomodo dicantur principia. ibid. quomodo inter se permisceri soleant	66
Cœlestium corporum natura	62	Elementorum commutatio cœlestem motum imitantur	88
Commutantium inter se commune est subiectum.	10	Elementorum cum quatuor qualitatibus contentia	69
Comparatio duobus modis fieri solita	77	Elementorum duo tantum loca	70
Concretum quid à sicco differat	68	Elementorum extremæ partes purissimæ	ibid.
Consimilium uel dissimilium partium quæ dicantur esse	8	Elementorum formas in re mixta, potestate tantum, non actu permanere	81
Continuum corpus semper diuidi posse	18	Elementorum generatio mutua nunquam cessat.	88
Continuum ex omni parte diuisibile	17	Elementorum mutatio non progreditur infinite.	76
Continentia contentis præstantiora in re naturalibus	26	Elementorum partes cur extra locum suum manent	88
Contrarium non fieri idem cum eo cuius est contrarium	42	ex Elementis duobus contrarijs interdum nasci tertium	72
Contraria, esse secunda principia	64	ex Elementis omnia nutriri	83
Contraria sub eodem esse genere	46	Empedoclis opinio de generatione explosa	10.
Contrariorum natura	64	Esse, quàm non esse, melius	88
Contrariorum tantum alterum esse dicere, absurdum	52	<b>F</b>	
Contrariorum rerum contrariæ causæ	87	Flamma quid	72
Corpus omne sensitiuum habet in se contrarium.	63	Forma quid	78.84
Corpora mixta omnia ex quatuor elementis consistare	82		
Corpora quomodo ex elementis constituentur	80		

I N D E X.

Formam cuiusq; rei in termino ac superficie collo-	83	Madidum quid	68
cari			
Fumus quid	72	Materia quid	27.30.33
		Materia cur una dicatur elementis subiecta	80
G			
Generatio cur alia simplex, alia non simplex dica-		Materia elementorum quæ	75
tur	24	Materia & magnitudo ratione tantum distinguun-	
Generatio & interitus quorum sint	62.	tur	34
eorundem definitio	27	Materia, forma, accidens, in omni subiecto corpo-	
Generatio reciproca cur non in omnibus	92	re	19
Generatio rerum cur nunquam deficiat.	22.23.27	Materia ipsa rebus generalibus subiecta, per se æter-	
Generatio rotunda	91	na	23
Generatio simplex, uel cum additione, quæ	19.20	Materia primum principium	64
Generatio simplex ex quo fiat	21.23.	Materiae prorsus expertia, nihil pati	49
quorum sit	25.26	Materia prima quomodo omnium rerum subiectu.	7
Generatio singularium tantum	40	Materia quale, ac quorum principium	84
Generatio uera ac propria quæ	7.19	Materiam communem habentia, uicissim commu-	
Generationis causa non est diuisio	23	tari solere	77
Generationis duplex motio	5	Materiam primam subijci eandem omnibus elemen-	
Generationis & alterationis an eadem natura	5.	tis	28
& quæ differentia	28	Materia quorum una est, eorum esse generationem	
Generationis & augmenti ratio	33	reciprocam	92
Generationis perpetuæ causa	88	Materiam per se nunquam erumpere in actum	85
Generationis principium unum esse non posse	9	Motor primus non mouetur	48
Generationem esse continuam cur Deus uoluerit.	88	Motus cœli qui nam generationis & interitus cau-	
		sa	87
Generationem materia & motus præcedunt	22	Motus cœlestis cur continuus	89
Generationem non esse congregationem	13.19	Motus inæqualis cœli, & perpetui, causa	87
Genus in intelligentia solum existere	35	Motus & motoris epilogus	89
Generibus omnibus commune	26	Motus sequitur rei motæ naturam	92
Gigni unumquodq; ex suo contrario	20.47	Mouens duobus modis dici	47
Glacies cur nihil generet	70	Moueri nihil nisi corpus	16
H			
Hominem disciplinarum omnium esse capacem, quo-		Multitudinem non gigni ex eo quod uerè unum est,	
modo intelligatur	17	aut contra	51
Homonyma & analogæ quæ	4	Mutari quæ inter se nequeant	78
Humidum propriè quid	68	Mutatio omnis ex contrarijs & in contraria	73
Humidum & siccum pluribus modis dici	ibid.	Mutationum omnium breuis declaratio	30.35
I			
Ideas non esse generationis causas	85	Mutationum omnium genera inter se differre	31
Ignis quo utimur, cur nihil generet	70	N	
Ignem solum formæ rationem maximè subire	83	Natiuarum caducarumq; rerum affectiones uariæ.	5
Immortalis natura in omnibus esse nequit	88	Naturam in omnibus rebus semper id quod melius	
Individuum nec agere nec pati posse	53	est appetere	88
Infiniti nullum principium	91	Naturam quæ nam immutent	46
Infinitem pertransiri non posse	77	à Natura quæ producatur, uel casu & fortuna.	78
Instrumenta artis efficientes causæ non sunt	85	Naturalia corpora duobus modis moueri posse.	79
Interitus quid	19	Naturali instinctu omnia sedem suam & locum pe-	
Interitus rerum quando	87	tere	83
Interitum & generationem naturalem æquali tem-		Naturalium rerum causæ semper eodem modo se ha-	
pore fieri	ibid.	bent	78
L			
Locus & locatum, eiusdem naturæ	82	Naturalibus in rebus diligenter uersati, effectuum	
		naturæ causas sciunt reddere	15
		Naturalibus in rebus quicquid agit, etiam patiatur	
		neesse est	52
		Necessa-	

I N D E X.

Neccessario ne aliqua fiant, an omnia contingenter.		Qualitates primas nō in pauciores quàm quatuor	
89		coarctari posse	68
ex Neccessitate quod sit, sempiternum esse, & con-		Qualitatum primarum coniugationes	ibid.
tra	91	differentiæ ac uires	66
Nihil à simili pati	39.	Qualitatum aliarum tractabilium ad primas redu-	
Nihil immutari, nisi à suo contrario	45	ctio	67
Numero aut specie quæ renouentur	83	Quantitatem à substantia nunquam separari	40
Nutriti omnia ex ipsè, ex quibus primò sunt con-	92		
stituta		R	
Nutritio quid	83	Res cunctæ unde nomen habeant	63
	40	Rerum generatio propter solem, quando fiat	87
O			
Omnia constitui ex eisdem in quæ diuiduntur.	16	Rerum generationem & interitum continenter sic	
Omnia & singula constare ex materia & forma.		ri, & perpetuò propagari	86.88
23.37		Rerum naturalium uaria diuisio	84
Omnia ex materia, & priuatione fieri	21	Rerum ortus & generatio unde	70
Omnia facultatem & actum habere	23	Rigidum quid	67
Omnia tandem in ea, ex quibus cōstituuntur, abi-		S	
re	82	Scientiam à sensu nescire quosdam distinguere	25
Omniū quæ inter se cōparantur, aliquid est com-		Seruum quomodo inducatur	41
mune metiens	77	Sensus in quibus rebus possit decipi	50
		Sensus iudicium ob rationem non prætermitten-	
		dum	ibid.
P			
Panspermia	8	Simile simili quomodo nutriatur	39
Parmenidis opinio de entibus & non entibus.	24.	Similium & dissimilium partium ratio	38
item, quod unum tantum sint omnia	50	Similitudo quid	78
Pati mutuò non etiam, quicquid agit	44.48	Simpliciter aliquid non esse duobus modis	20
Permiseri quæ nam possint	60.61	Singularium tantum est generatio	40
Permissiois definitio	62.	Substantia & accidentia quantum differant	28
Permissionem à compositione differre	59	Substantia quomodo substantiæ contraria	83
Permixta quæ nam dicantur	58.59	Substantiæ cuncta alia inherere	20
Philosophorum omnium opinio, ex nihilo nihil fie-		Superius inferiori comparatum, formæ rationem	
ri	21	habet	83
Plato terram immutabilem esse pronunciauit	75	Supremum in unoquoq; genere quid	20
Platonis de actione & perpeffione sententiâ impro-		T	
bata	56.	Tactus quid	43.44.
item de magnitudine indiuidua	14.	omnium sensuum pri-	
item de superficiebus	63	mus	65.
Platonis & Leucippi differentia quo ad rerum ini-		omnibus animantibus communis.	ibid.
tia	52	Talia esse omnia, qualia cuiq; uidentur, Democriti	
Platonis pandeches incertum & obscurum	63	& Leucippi sententia	12
Platonem & Timæū non esse adeptos naturalium		Tempus, alicuius continui motus numerus	89
rerum cognitionem	14	Tempus omne, uitamq; omnem quadā periodo con-	
Posterius à priori pendere	90	tineri	87
ex Potentijs æqualibus quiddam nasci medium.	82	Terræ natura	82
V			
Principia rerum inter se contraria	53	Vdum quid	68
Principia quæ rectè nuncupentur	64	Vitæ spacium non idem omnibus constitutum	87
Punctum nullas habere partes	18.32	Vitæ tempus cur plerunq; imminuat	ibid.
Punctum puncto hæerere non posse	19	Vnū omnia quando fiant secundū Empedoclem.	10
Puncta nullam magnitudinem constituere	16	Vnius rei interitus, alterius generatio, & cōtra.	23
Punctorum & linearum ratio	33	Vniuersale nunquam generatur, aut per se est.	40
Q			
Qualitas una in singulis elementis præualet	70	F I N I S.	

BASILEAE, EX OFFICINA IOANNIS OPORINI:  
Anno Salutis humanæ M, D. LIIII, Mense Augusto,