



ARISTOTELIS LI-
BELL, QVI PARVA NATVRALIA
VVLGO APPELLANTVR,

Ioachimo Peronio interprete: per Nicolaum
Grouchium correcti & emendati.

De sensibus, & ijs quæ sensibus percipiuntur.	I
De memoria & recordatione.	I
De somno & vigilia.	I
De somnijs.	I
De diuinatione per somnum.	I
De motu animantium.	I
De diuturnitate & breuitate vitæ.	I
De adolescentia & senectute, vita & morte.	I
De respiratione.	I



LVTETIAE PARISIORVM.
Apud viduam Mauricij à Porta, in Clauſo Brunello,
Ad D.Claudij insigne.

1554.

R/3.017

1. *WILHELM MARX*
2. *WILHELM MARX*

1. *What is the relationship between the two groups?*

2. *Chlorophytum comosum* (L.) Willd. - *Chlorophytum comosum* (L.) Willd.

HISTORICAL SUMMARY

D. CAROLO LOTHARINGO CARDINALI
*Guisiano, pontifici Remorum, abbatique D. Pauli
 apud Cormœriacum, Ioachimus Perionius*

S. P. D.

VM philosophia omnis per se res quædā præclara est, hominiſque cognitione dignissima, tum vel maximè ea illius pars, que de natura differit, tantam dignitatem, utilitatēmque & oblationē habet, ut cum excellentibus artibus cōparata, eas longè superare videatur. Quod quidē & si grauiſſimis firmiſſimis rationibus hoc loco doceri potest, tamen quoniam hoc aliās conati sumus facere, nunc tantū ex rerum in quibus versatur, multitudine ac varietate persuadendum putauī. Nam cū ex his quatuor notis naturis omnia conſent, cælestesque globi hæc omnia quasi rerum initia complexu suo coērceant, eorum omnium hæc ars una, ratiōque naturæ ſcientiam proſitetur. Nihil enim tam in cælis arduum tamque excelsū, quo non hominum qui hanc primi inuenierūt, acies animi penetraueri. nihil tam abſtruſum atque abditum in terra viſeribus, quod non illi eruerint: nihil tam demersum in mari, quod non ſint diligentia laboreque conſecuti: res denique nulla in cælo, igne, aëre, aqua terraque vigeat, cuius non causas diligenteriſſimè persecuti ſint. Quem ego locum ſi copioſe tractare velim, ſigillatimque omnia explicare, citius me dies deficiet, quam oratio. Sed ſatis eſt perſpici, quam longè latēque hæc ſine ars, ſine ratio pateat, ut que ex eius ſtudio utilitas, que oblectatio percipi poſſit, intelligatur. Quid ſi uno verbo quid de eius amplitudine tenendum ſit, exponendum eſt, quicquid Plinius ſeptem & triginta illis libris complexus eſt, id ferè ratio naturæ complectitur. Hanc quidem philosophiæ partem tertiam, ut reliquas duas, Aristoteles maximo vir ingenio omnibꝫque bonis artibus præditus, Græco ſermone reprehensis correctiſque aliorum ſententias explicauit. Sed cū eam ab illo non nulli ad noſtrorum hominum cognitionem transferentes, tam illoto tamque inculto ſermone tractauiffent, ut in facie reginae artium philosophiæ, que ornatus ſuo honestiſſima erat, deformitas quædā & macula inuista videretur: quod in aliis duabus partibus iam feci, ut priſtinam illam ſuam pulchritudinē quam amiferant, recuperaffe magna ex parte videantur, id mihi in hac quoque parte faciendum iudicauī, ijs præſertim in libris qui in ſcholis publicis legi & explari ſolent. Itaque cū alios aliis clarissimis hominibus libros quos ipſe de natura ſcripsit, à me editos miſiſsem, illa omnia eiusdem opuſcula que Parua naturalia vulgo nominātur, in tuo nomine apparere volui, ut qui anno ſuperiore Topica theologica noſtra accepiffes, idem etiam haberetis à nobis aliquid eorum, que ab Aristotele tranſtulifſem. Nec verò caſu factum eſt, ut hos ad te potiſſimum libros mitterem, ſed conſilio atque ratione: habuique in eo, & mea facultatis rationem, & dignitatis tuae. Nam & nitorem eum adhibui orationis, qui hominum ſtudia ad legendum excitare poſſet, & libelli ipsi eās res continēt, quas, quoniam humanae ſunt, cognitione tua non indignas iudicabis. Nam in

A. y.

primo, ut ab eo primum ordiar, de sensibus agitur, iisque quæ percipiuntur sensibus: qua ex disputatione falsis veterum philosophorum de cernendi ratione sententias cognoscet, Aristotelisque verissimā, quam omnes sequuntur. Est illa quoque præclara de colorum generibus, eorumque origine disputatio: nec minus iucunda ea, quæ in exponendis saporum generibus ac mutationibus, iisque rebus omnibus quæ sapore præditæ sunt, & quæ non præditæ, tota consumitur. Quid vero dicam, quantum oblationis habeat locus ille, quo & de odorum vi generibusque idem differit, & contra Pythagoreos animantia nulla esse docet, quæ odore vicitur? Iam verò ut ad proximum librum, qui est de Memoria & recordatione, veniamus, tenere quid sit memoria, quid à sensu, spe, recordatione doctrināque differat, quibusque in rebus cernatur, & quæ in parte animi sita sit, quæ res eam pariant, partamque conseruent, in quibus bestiis reperiatur, qui homines eadem valeant aut non valeant, & cur: hæc, inquam, tenere, summa cuiusdam est & utilitatis & voluptatis. Nec minorem voluptatem is qui proximè sequitur, promittit. Nā & quid somnus sit explicat, & quæ in parte animi primum insit, & an cuncta animantia dormiant, & cur somni cupiditate ducantur, ac dormiant, id est quæ sint somni causæ efficientes, qui etiam somno opprimenti vel non opprimi natura soliti sint: quæ incūditatis plena est oratio. Quid verà de somniis dicam? an non eorum ratio tota oblationis est? veluti quid somnium sit, quaque animi pars somniemus, quaq; sint causæ efficientes somniorum. Questio etiam illa de diuinatione ex somniis, quæ philosophorum animos multum exercuit & anxit, peperitque inter eos magnas dissensiones, eo libello qui de ea re scriptus est, acutissimè explicata, causarum eius diuinationis expositione, magnam animo tuo oblationem voluptatēque afferet, & ad intelligendos libros Ciceronis de eadem questione maximum adiumentum. Reliqui sunt libri, aut libelli potius, de motu animatum, de diuturnitate & breuitate vitæ, de adolescentia & senectute, de vita & morte, de respiratione: in quibus quantum simul & utilitatis & voluptatis ex causarū cur quicque eorum eueniat, cognitione, percipi possit, nulla oratione exprimere possum. Hæc quidem omnia. Aristotelis opuscula, ut in Græcis exemplaribus distincta sunt, ad te mitto, ut quibus nunc officiis possum, dum maiora molior, meā in te fidem perpetuāque obseruantiam declarem: quæ ut tibi grata sint, te vehementer etiam atque etiam rogo. Vale clarissime Cardinalis. Luetia Parisiorum x. IIII Calend. May. M. D. L.



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



Voniam de animo per se antè explicatū est, ac Cap. I.
de facultatibus vniuersiūque eius partium si-
gillatim, sequitur vt quænam animantium eo-
rumque omnium quæ vita beneficio utuntur,
propriæ sint actiones, quæ communes, conside-
remus. Ac ea quidem posita sint quæ de ani-
mo diximus. De ceteris autem, ac primū de primis differamus. Cō-
stat quidem ea quæ maximum pondus habent, communiaque sunt
et propria animantium, cōmunita animi esse ac corporis: quo in ge-
nere est sensus, memoria, ira, appetitus, et uno nomine cupiditas,
et præterea voluptas ac dolor. Hæc enim ferè in omnibus anima-
libus reperiuntur. Præterea eorum partim omnium quibus vita
data est, communia sunt, partim animantibus quibusdam conue-
niunt. Horum autem ea quæ maximum pondus habent ceterisque
præstant quatuor tantum paribus continentur, vt vigilia et som-
nus, adolescentia et senectus, spiratio et expiratio, vita et mors,
quæ quid sint, ac quibus ex causis euéniant, videndum est. Phy-
sici etiam est valetudinis ac morbi primas causas animaduertere,
præsertim cum nec valetudo nec morbus in ea que vita careant,
cadere possit. Itaque ferè iij omnes qui in naturæ ratione versan-
tur, et medici qui sunt in eo genere sapientiores maxima ex par-
te, vel in ijs quæ ad medicinam pertinent, finem artis faciunt ac
statuunt, vel certè ex ijs quæ naturam attingunt principium du-
centes, de medicina disputare solent. Ea autem quæ dicta sunt,
communia et animi esse et corporis, hinc sciri potest, quod eoru
partim cum sensu coniuncta sunt, partim à sensu proficiuntur,
ita tamen, vt quedam eius affectiones sint, alia habitus, nonnulla

A. iij.

custodia atque conseruationes, aliqua interitus & priuationes. Sen-
 sum autē à corpore animo euenire, tum ratione doceri potest, tum
 sine ratione intelligi. Sed de sensu & sentiendi officio ac munere,
 & quam ob causam animantibus hæc affectio conueniat, in libris
 de Animo diximus. Animatibus autem, qua ex parte vnumquod-
 que animal est, sensus conuenit. Hoc enim ipso animalis naturam
 à non animali distinguimus. Ac de his quidem vt sigillatim dis-
 seramus, tactus & gustatus in omnia cadunt necessariò, ita ta-
 mè vt tactus propter eam causam quam in libris de Animo dixi-
 mus, cadat: gustatus propter cibum & alimètum. Hic enim sensus
 salutarem cibum à pestifero ita secernit, vt insuauem & ingra-
 tum fugiat, salutarem gratumque appetat, omninoque sapor eius
 est partis animi affectio, quæ alendi vim habet. Ii autem sensus qui
 à rebus extrinsecus adhibitis oriuntur, vt odoratus, vt auditus, vt
 aspectus, ijs animantibus quæ graduntur, & omnibus quæ iis qui-
 dem prædicta sint, conseruationis salutisque causa dati sunt, vt
 & præsentiendo pastum querant, & exitiosum pestiferumque
 declinent. Iis autem, quæ etiam prudentia prædicta sunt, sensus
 eosdem natura attribuit, ornatus dignitatisque causa: quippe cùm
 multas dissimilitudines nuncient, quibus tum eorum quæ sub in-
 telligentiam cadunt, tum eorum quæ agenda sunt, scientiam pru-
 dentiamque adipiscuntur: horum autem in ijs quidem quæ neces-
 sarium vitæ cultū desiderant, aspectus etiam per se ac vi sua plus
 potest, in percipiendo & intelligendo aliena vi, auditus: idque fit
 propterea quòd multas ac varias rerum distinctiones explicit a-
 spectus, propterea quòd omnia corpora colore perfusa sint. Itaque
 hoc ipso sensu ea quæ sunt omnium communia, percipiuntur ma-
 xime. communia autem appello, vt figuram, magnitudinem, motū,
 statum, numerum. Auditus verò, sonorum dissimilitudines solum
 declarat, paucis autem etiam vocis & orationis. Auditus autem
 aliena vi ad discendum & percipiendum maximum afferit adiu-
 mentum. Oratio enim & sermo doctrinæ causa est, cùm audiatur,
 nō per se, nec vi sua sed per aliud, cùm ex nominibus cōstet, quorū
 quodq; sit nota. Itaq; ex his qui vtroq; horū sensuum à primo ortu
 priuati sunt, aptiores sunt ad discendū cæci, quām ij qui muti &
 surdi sunt. Ac de vi quidem quæ cuiq; sensui data est, antè dictū
 est.

est. Corporis autem partes, quibus nasci & existere sensus soleant, nonnulli quidem pro elementorū ex quibus corpora constant, ratione exquirunt: & cùm non possunt ad quatuor illas sedes sensus qui quinq; sunt, adhibere, de quinto hæret. Faciunt autē omnes aspectum vim naturāmq; igneam imitari, quòd causam alicuius effectus ignorent. Cùm enim torquetur ac mouetur oculus, tū ignis species elucere ac prodire videtur, quod in tenebris, vel cùm palpebræ obductæ sunt, solet contingere: tum enim etiam in tenebris est. Quod etiam aliam dubitationem affert. Si enim fieri non potest, vt quispiam ignoret se sentire, ac videre id quod sub oculos eius cadat, necesse ergo erit eundem suum oculum cernere. Cur igitur ei quiescenti idem non vſuuenit? Sed huius rei causa & quæstionis, cur aspectus ignis esse videatur, hinc intelligenda est. Solitare sunt enim res lœues in tenebris micare, non tamen lumen ex se profundunt: pars autem oculi quæ medium locum tenet, & nigra solet appellari, lœuis videtur. Hoc verò appareat cū oculus torqueatur, proptera quòd vñū quasi duo esse accidat, quod quidem motus celeritas efficit, vt aliud videatur esse id quod cernit, & quod cernitur. Itaque non fit illud, nisi citò & in tenebris id eueniat, propterea quòd ea quæ lœvia sunt, in tenebris micare solent, veluti pisces quorundam capita, & sepiæ atramentum. Quòd si lentè oculi moueantur, non contingit, vt simul duo & vnum id quod cernit quódq; cernitur, esse videatur. Illo autem modo se ipse oculus cernit, quemadmodum etiam in relatione. Alioqui si ignis esset, quæ admodum & Empedocli placet, & in Timæo scriptum est, aspectusque excunte quasi ex lucerna lumine eueniret, cur etiam in tenebris oculi non cernerent? Nam aspectū extingui dicere in tenebris cùm exit, id quod Timæus confirmat, prorsus nihil est. Quæ enim luminis extinctio est? Omne enim quod calidū & siccum est, vel humore, vel frigore extinguitur, vt ignis qui in prunis est, & flamma, quorū neutrū lumini cōtingit. Quòd si forte contingit, sed propter paruitatem id nos fugit, profectò & interdiu, & in aqua extingui lumē oportet, & cùm gelu omnia obrigescunt, maxime tenebras existere. Flammæ enim hoc iisque naturis & corporibus quæ deflagrant, contingit. Nunc verò nihil tale vſuuenit. Empedocles autem in ea sententia interdum videtur esse, vt aspectum

A. iiiij.

dicat, id quod antedictum est, lucis ex oculis emissione oriri. Scribit enim hoc modo,

- „ *Vt cùm quis meditatur iter noctem sub opacam,*
- „ *Præparat in lychnum, torrentis lumen & ignis*
- „ *Laternámque aptat, quæ ventos arceat omnes:*
- „ *Dissipat hæc flantis tum dura incommoda venti,*
- „ *At lux exiliens, proprium diffusa per orbem,*
- „ *Collucétque viæ radijs pellitque tenebras:*
- „ *Haud aliter tunicis clausus subtilibus ignis,*
- „ *Per pupillarem citius diffunditur orbem:*
- „ *Ingentem hæ prohibent circumlabentis aquæ vim,*
- „ *Ignis at excurrit, quantum se fundere possit.*

Atque hoc quidem modo nos interdum sentit cernere. Interdum auten ijs fluxionibus, quæ profiscantur à corporibus quæ videntur. Democritus verò quòd aquæ naturam aspectum imitari dicit, rectè sentit, quòd autem aspectum emphasis ipsam, hoc est imaginis veluti apparitionem esse ait, non recte. Hoc enim contingit, propterea quòd oculus laevis & planus est, nec in eo quod cernitur inest, sed in eo quod cernit. Relatione enim id efficitur. Sed nihil omnino etiam nota ei erant ea quæ de rebus speciem sui præbentibus, & de relatione verè traduntur. Absurdum est ei etiam non venisse in mentem querere, cur oculus tantum cernat, aliarum autem rerum nulla, in quibus imagines exprimantur. Ac illud quidem verum est, aspectum aquæ naturam imitari, sed tamen non cernimus, quia aqua est, sed quia perlucidus est oculus, quod etiam cum aëre commune habet, sed facilius & diuturnius aqua quam aër seruari & retineri potest. Itaque pupilla & oculus naturam aquæ imitantur. Quod etiam res ipsa declarat. Nam & quod defluit ex oculis cùm sauciati sunt, aqua plane videtur, & in ijs qui admodum pueri infantésque sunt splendore ac fulgore præstāt: & albugo oculorum in ijs quidem animatis, quæ sanguinem habent, pinguis est: quod eò à natura effectum est, vt humor ipse concretionis expers permaneat. ob eamque causam pars est nulla corporis, quæ tardius ac minus, quam oculus frigoris incommoda sentiat. Neque enim adhuc ea pars quam palpebræ obducunt, frigore obrigit. Eorum autem animantium,

tium, quæ sanguine carent, oculi corio duro tecti sunt, idque pro operculo valloque est. Sed hoc planè absurdum est, quod aiunt nō nulli, aspectum emissam ex se quadam natura cernere, permanareque usque ad astra: aut ad aliquem usque terminum egrediendo cum aliena luce coniungi atque confundi, ut quibusdam visum est. Hoc enim præstat dicere, ipsum lumen initio cum oculo coniungi, quanquam hoc etiam stultum est putare. Quid est enim lumen cum lumine coiungi? aut quî tandem hoc fieri potest? Neque enim quævis res cum quævis coniungitur: & res quæ intus est, cum externa quo tandem modo? cùm membrana interiecta sit. Nos quidem aliis libris hoc docuimus, aspectum rei nullius sine luce ullo modo posse existere. Sed siue lumen siue aëra inter rem quæ cernitur, & oculum interiectum ponamus, profectò motus is qui ab eo existit, facit ut cernamus. Nec verò sine causa id quod interius est, aquæ naturam imitatur. Aqua enim perlucida est, cerniturque quemadmodum extrinsecus, sic intus non sine lumine. Aliquid igitur oportet esse quod sit perlucidum, idque aqua sit necesse est, cùm non sit aër. Neq; enim in extremo oculo animus situs est, nec animi locus & sedes est, neq; verò dubium est quin intra nos sit. Itaque interior pars oculi & perlucida sit, & vim eam habeat, ut lumen recipiat, necesse est. Idque perspicere licet ex iis quæ usuueniunt. Iam enim nonnullis qui bello eiusmodi circa tempora vulnus acceperunt, ut viæ & itinera oculorum excisa sint, tenebrae offundi visæ sunt, quasi lucerna extincta, quod parte ea quæ perlucida est, & pupilla excisa quasi splendor quidem ademptus esse videretur. Ex quibus perspicuum est, si in his rebus hoc ut dicimus, contingit, namquamque sensuum sedem & locum eodem modo unius elemen- to attribui oportere: ita ut eam partem oculorum qua cernimus aquæ, aëris eam qua sonorum varietates percipimus, ignis naturam odoratum imitari existimare debeamus. Quod enim re ipsa odoratus est, id esse potest quod ea vim habet ut olfacere possit, quippe cùm id quod sensum mouere potest faciat ut sensus munus suum exequatur. Ita fit ut necessariò sensus id tandem sit quod esse poterat. Odor autem quedam est fumum imitans exhalatio. Atqui exhalatio quæ fumi specie efflatur, igneæ naturæ est. Itaque in loco qui cerebro vicinus est, sensus odoratus sedes propria sita est: quæ-

doquidem frigidæ rei materies caloris vim habet, & oculorum origo eodem modo concluditur, quippe cum ex cerebro constet, quod humore & frigore reliquas corporis partes facile vincit. Ea autem pars in qua inest tangēdi principatus, terrena est, ea verò qua gustamus, quedam species tactus est. ob eāmque causam uterque & tangendi & gustandi sensus cordi adiunctus & annexus est. Est enim cor cerebro cōtrarium, caloreque cæteras partes longè ac multum superat. Ac de iis quidem corporis partibus, in quibus sentienti Cap. 3. di est fons & principium, ita dictum sit. De iis autē quæ uniuscuiusque mouentia sunt, ut de colore, sono, odore, sapore, & eo quod sub tactum cadit, vniuersē quidem in libris de Animo diximus, quodque esset eorum munus & officium, quid etiam esset fungi vniuscuiusq; sensus munere. Quid autem quiduis eorum sit, veluti quid color, quid sonus, quid odor, aut sapor, & quod tractabile est, videndū est. Ac primum de colore dicamus. Eorum quidem vnumquodq; duobus modis dicitur, & re ipsa, & vi ac potestate. quorū color & sonus qui reipsa sunt, quemadmodū vel idem sint vel à sensibus quæ in res sibi obiectas intenti sunt, veluti ab intuitu & auditione, differant, aut non differant, in libris de Animo dictum est. Quid autem vnumquodq; eorū est, quæ & sensum moveant & ut reipsa sit, efficiant, nunc explicemus. Diximus quidem illis in libris lumen esse colorem rei perlucidæ quodam modo & vi aliena, propterea quod cū aliquid igneum est locatū in re perlucida, id quidem quod præsens est, luminis: priuatio autē tenebrarum nomine nuncupatur. Quod autē perlucidum dicimus, id nec aëris proprium, nec aquæ est, nec aliorum corporū, quæ ita vocantur, sed cōmunis est quedam natura & vis, quæ tametsi separari non potest, tamen & cum his & cum aliis corporibus ita cōiuncta est, ut in nonnullis maior, in aliis minor eius vis esse videatur. Ut igitur cæterorum corporum, sic etiam huius naturæ aliquid sit extrellum oportet. Ac luminis quidem natura in non definita ac terminata re quæ perlucida sit, cohæret. Nec verò cuiquam dubium est, quin extrellum sit quiddam rei perlucidæ, quæ cum corporibus cohæreat. Id autem colorem esse, vnu rerum animaduerti licet: cum color omnis aut in extremo insit, vel sit extremitas. Itaque Pythagorei superficiem colorem vocabant. Est enim in corporis extremitate,

te, non quedam corporis extremitas. sed eam naturam, quæ extrinsecus colorata est, etiam intrà esse existimare debemus. Atque etiā aér & aqua colore prædicta videntur, propterea quòd splendor sit eiusmodi: sed illic quia color est in re quæ incerto infirmoq; termino constat, non eodem calore tincta cominus & accendentibus, quo eminus, aér & mare videntur. In corporibus autem, nisi id quod circunfusum est varietatem mutationemque faciat, coloris etiam species certa est, nec variatur. Ex quo perspicuum est, idem & illic & hīc coloris esse receptaculum. Ita res perlucida quatenus corporibus inest, (inest autem & magis & minus) eatenus omnibus colorem communicat. Quoniam autem in extremitate color inesse solet, certè in talis cuiusdam corporis extremo insit necesse est. Ergo color erit rei perlucide in corpore certo & terminato extremitas. In ipsis etiam rebus perlucidis, vt in aqua, & si quid aliud est eiusdem generis, & in iis quæ colorem proprium habere videntur, & quæ omnibus in extremo adhærescit. Ac fieri quidem potest, vt in re perlucida id insit, quod etiam in aëre lumen prestat: fieri etiam potest, vt non adsit, sed absit. Quod igitur illic sunt lumen & tenebrae, idem in corporibus candor & nigror valent. De aliorum autem colorum generibus, iam distinctione adhibita, quot modis id fieri possit, dicendum est. Fieri enim potest, vt etiam inter se ita candor & nigror componantur, vt neuter propter paruitatem sub aspectum cadat, is autem qui ex utroque temperatus concretusque sit, ita denique cernatur. Is enim neque albus, neque niger esse ullo modo potest. Quoniam autem eum necesse est in colore aliquo esse, & in illorum neutro potest, profectò aliquis mixtus ac temperatus, & quoddam aliud coloris genus sit necesse est. Atque hoc quidem modo plurima esse colorum genera præter album & nigrum intelligi licet, quæ ex ratione quadam & comparatione existant. Nam vt tria cum duobus, & tria cum quatuor, & aliis numeris comparari possunt. Alia autem genera ex nulla quidem ratione existunt, sed ex quadam exuperatione & defectione, ex quibus nulla oriatur concinna proportio. Atque hæc quidem eodem modo inter se affecta sunt, quo symphonie. Nam vt quisque color constat optima ratione numerorum, quemadmodū illic symphonie, ita suavitate & delectatione.

maxima aspectum mouere videtur: veluti purpureus & puniceus, & pauci quidē eius generis sunt, quam ob causam perpaucæ sunt symphonie. Reliqui autem colores in numeris eius generis non habentur: vel certè omnes colores in numeris habebuntur, qui quidem certi sunt ac definiti: alij autem incerti sunt: atque hi ipsi, cùm non sunt puri ac simplices, quòd non in numeris sint, tales existūt. Atque hic quidem unus modus est originis colorum. Alter autem est ob eam causam, quòd alij per alios appareant, id quod interdum pictores faciunt, cùm alium colorem in alium euidentiorem iniiciunt, & inducunt, veluti cùm faciunt ut aliquid in aqua vel in aëre emineat atque appareat: & sol per se quidem candidus est, per caliginem autem & fumum, puniceus. Atq; etiam hoc modo multa erunt colorum genera, non aliter, ac superiore ratione esse diximus, præsertim cùm eorum qui eminent, cum iis qui subiecti sunt, quedam sit comparatio ac proportio. Alij autem nulla ratione constabunt. Illud igitur absurdum est, dicere id quod veteres, colores esse fluxiones, eosque ob eam causam videri. Necesse enim erit eis per tactum rerum omnium sensum facere. Ita fit ut melius sit ita existimare, sensum fieri ob eam causam, quòd res quæ interiecta est, à rebus sub sensum cadentibus moueatur, quam tactu & fluxionibus. Ac in iis quidem qui ex aliorum inter se compositione oriuntur, necesse est quemadmodum magnitudinem designari quæ aspectum fugiat, sic etiam tempus quod sub sensum nō cadat, ut & motus qui suboriuntur lateat, & unum, quòd simul appareant, esse videantur. Hic autem non est necesse, sed color qui eminent cùm sit immobilis, moueatürque ab eo qui subiectus est, non similem motum efficiet. Itaque aliis videtur atque diuersus, nec albus nec niger. Ita si nulla magnitudo sensum oculorum effugere potest, sed omnis ex certo intervallo cernitur, quænam hæc erit colorum permixtio? Illo etiam modo nihil prohibet commune quoddam coloris genus is qui procul absint, videri. Nullam enim magnitudinem esse, quæ non cerni possit, post videbimus. Quòd si est temperatio & permixtio quædam corporum non eo solum modo, quem nonnulli fingunt, cùm minima inter se illa quidem componuntur, non tamen à nobis sensu videntur: sed planè omni ex parte confundantur corpora, quemadmodum vniuer-

ſe de omnibus in libro in quo de permixtione diſputauimus, dictum
eſt. Nam illo quidem modo ea. demum inter ſe miſcentur, quæ in mi-
nima diuidi poſſunt, in quo ſunt genere homines, equi & ſemina,
(hominum enim in genere vnus homo eſt minimus, & equorum
equus) fit ut horum inter ſe compositione ſimul vtrorumque mul-
titudo permifeatur. Vnum autem hominem cum uno equo mixtu
eſſe non dicimus. Quæ autem in minima non diuiduntur, eorum
hoc quidem modo permixtio fieri nō poſteſt, ſed quod omni ex par-
te confundantur, quæ ſanè maximè miſceri inter ſe ſolent. Quod
quemadmodū fieri queat, antea cum de permixtione diſſereremus,
diximus. Sed illud perſpicuum eſt, cur neceſſe fit, cum aliqua mi-
ſcentur, colores etiam temperari atque confundi: hoc etiam intelli-
gi licet, hanc ipſam cauſam præcipuam eſſe, cur multi variique
ſint colores, non ipſam ſuprapositionem hoc facere, nec illorum
propter ſe inuicem positionem, præſertim cum non ita uſue-
niat, ut procul & eminus, non propè & cominus unius coloris
ſpecies aſpectui obiiciatur eorum quæ mixta ſunt, ſed omni ex
parte id fiat. Multi autem colores erunt, propterea quod ea quæ
miſcentur multis rationibus inter ſe ita miſceri temperari que
poſſunt, ut quædam habita numerorum ratione, alia propter præ-
ſtantiam ſolum, aliaque eo modo, quem in coloribus qui inter ſe
componuntur, vel in eminentia dicere poſſumus. Ac de iis qui-
dem quæ inter ſe miſcentur, in aliis quoque libris diſputatum eſt.
Cur autem colorum, ſaporum, & ſonorum certa ſint genera, non
infinita, poſt dicemus. Quid ergo color fit, & cur multa ſint colo-
rum genera, diximus. De ſono etiam & voce antè in libris de Ani-
mo dictum eſt. Nunc ſequitur, ut de odore & ſapore diſſera- Cap. 4.
mus. Eadem enim vtrumq; ferè affectio eſt, ſed non in iſdem ver-
ſatur. Evidentius autem nobis eſt ſaporum genus, quam odorū, pro-
pterea quod & hic ſensus nobis præceteris animantibus imbecil-
lior datus eſt, omniumque eorum quibus prædicti ſumus, eſt infir-
miſſimus: & tactu cætera animantium genera vincimus, cum
eius ſit pars quædam ſapor. Et aquæ quidem natura ſaporis omnis
expers eſſe vult, ſed neceſſe eſt, vel in ſe aquam ſaporū ſuccorū-
que genera ſine ſenſu propter paruitatem continere, ut Empedocli
placet, vel certè materiam quandam inſitam habere, quæ ſit qua-

si commune saporum seminariū, atque ita, ex aqua omnia, sed alia ex alia parte oriri, aut si nullam aqua distinctionem differentiamque habeat, in eo quod efficiat, causam subesse: ut si quis calorem aut solem horum causam esse dicat. Et quod ait quidem Empedocles, id tam perspicue falsum est, ut oculis conspici possit. Sapores enim à calore mutari cernimus, cum fructus decerpti & soli exponuntur & igni coquuntur, quod satis argumenti est, eos non ab aqua succum talem trahere, sed in ipso fructu mutari: itemque cū progressu temporis insitus humor transpiratur ex dulcibus acerbos, amarosque alterius vel saporis euadere: cōcoctosque in omnia ferē saporum genera verti. Itemque fieri non potest, ut aqua sit matieres, quasi commune saporum seminarium. Ex eodem enim exempli gratia, cibo & pastu diuersos sapores effici videmus. Relinquitur ergo, sapores mutari ex eo quod in aqua quedam affectio consequatur. Illud verò perspicuum est, vim eam quam saporem appellemus, non à tantum caloris accipi. Aqua enim cū omnium humorum tenuissimus est, tum oleum etiam tenuitate vincit, sed oleum propterea quod viscosum est, maiorem locum quam aqua, occupat, latiusque funditur, & aqua fugacior est, unde fit ut difficilius sit aquam in manu quam oleum tenere. Quoniamque aqua sola cū efferuescit, minime densior efficitur, profectò alia sit causa necesse est, præsertim cū sapores omnes crassiori quadam natura constent, & calor causa nomen commune cum illa habebit. Sapores verò qui in fructibus reperiuntur, idem etiam in terram conueniunt. Itaque multi eorum qui de natura quondam differuerunt, aquam talem, qualis sit terra, per quam effluat esse posuerunt, idque in aquis falsis maximè animaduerti licet. Sal enim quoddam terræ genus est. Quocirca quæ per cinerem qui amarus est, funduntur, sapore amaro sunt, itemque ea quæ per alia colantur. Suntque fontes alij amari, nonnulli acres, sunt etiam qui alios varios sapores & succos retinent. Itaque recte in iis quæ terra ex se fundit saporum genus existit maximè. Nam cū humor, ut etiam alia, à contrario aliquid accipiat & quasi patiatur, & siccitas eius sit contrarium, fit ut ab igne qui quidem aridus est natura sua, aliquid patiatur & accipiat. quanquam ignis calor proprius est. Terræ autem quemadmodum cū de elementis disputaremus,

remus, dictum est, siccitas. Quia igitur ignis & terra sit, nihil facere aut pati solent, nec quicquam aliud, sed quatenus in eis quedam repugnantia inest, eatenus & faciunt, & patiuntur omnia. Ut igitur ij qui colores & sapores aquis diluunt, tali calore ac sapore aquam inficiunt, sic natura aridam & terrenam substantiam admiscerunt humori, & per aridam quandam terrenamque vim humoris percolans, unaque ad motum calore utens, efficit, ut humor quidam illo quodam modo affectus resultet. Estque sapore ea affectio quæ à siccitate, quam dixi, in humore gignitur, quadam commutatione efficiens, ut gustatus qui esse poterat, reipsa sit. Quod enim sentiendi vim habet, id ab illa affectione quæ in eo inesse antea potest eò deducitur: præsertim cum illud ipsum sentire, non ex habitu ut scientia, sed ex usu & actione, ut contemplatio speletetur. Sapores autem nō cuiusvis humoris, sed eius qui alendi vim habeant, affectionem esse aut priuationem, hinc intelligi licet, quod nec siccitas sine humore, nec humor sine siccitate constare ullo modo potest. Nihil enim eorum per se animantibus cibus est, sed quod ex his permixtum, concretumque est. Suntque eorum quæ ad animantium victimum adhibentur, ea quidem quæ cum mouentia sensus sint, sub tactum cadunt, efficientes causæ & accessionis & abscessionis. Horum enim causa est id quod adhibetur, qua ex parte caloris & frigoris est particeps. faciunt enim hæc ipsa, ut animalia crescant & senescant. Alit autem id quod adhibetur, quatenus gustatum mouere potest, propterea quod dulci sapore, vel omnino, vel alio adiuncto & permixto aluntur omnia. Ac de iis quidem in libris de Ortu differendum erit accuratius: nunc vero quantum necesse est, ea attingenda sunt. Calor quidem auget conficitque cibum, atque id quod levitate præstat, ad se trahit & allicit. Id autem quod falsum & amarum est propter gravitatē respuit. Quodq; corporibus externis calor qui extrinsecus adhibetur, facit, idem in natura animantium, & eorum quæ terra eduntur præstat. Itaque dulci succo aluntur. Adhibentur autem cæteri sapores eodem modo in victimu quo falsum & acidum, ut sint veluti condimenta, quæ ipsa admiscerunt propter repugnantiam, quod dulcedo præter modum alat, emineatque in summo. Quemadmodum autem colores ex albi nigrique temperatione existunt, sic ex-

dulci & amaro, sapore. Ac singuli quidem pro maioris & mino-
ris proportione nascuntur, siue certum quendam in his numerum
permiscendo, siue incertum sequamur. Qui autem ex permixtione
orti voluptatem afferunt, ij certum sibi numerum tantum propo-
nunt. Ac pinguis quidem, saporis dulcis est genus quoddam. Sal-
sus autem & amarus ferè idē efficiunt. Acer verò, austerus, acer-
bus & acidus, his interiecti sunt. ferè enim totidem sunt saporum
genera, quot colorum. Septem enim genera vtraque ex parte con-
stitui possunt, vt rectè fuscum nigrum quendam colorem esse dica-
mus. Ita relinquunt rutilum albi genus esse, vt pinguem saporem
dulcedinis. Phœnicetus autem purpureus, prasinus, & cœruleus me-
dium locum inter album nigrumque obtinent. Alij verò ex his
mixti temperatiq[ue] sunt. Atque vt nigror in re perlucida can-
doris, sic falsus & amarus sapor dulcedinis in cibo humido priua-
tio est. Itaque eorum omnium quæ exuruntur cinis amarulentus
est, propterea quod ex eis evanuit id quod potionis aptum erat. De-
mocritus verò iique omnes ferè physici qui de sensu differunt, ab-
surdissimum quiddam faciunt. Omnia enim quæ sensus mouentia
sunt, sub tactum caderè assuerant. Quod si ita esset, profectò v-
nusquisque aliis sensus tactus quidam esset. quod fieri non posse,
facile intelligi potest. Præterea iis omnibus quæ omnium sensuum
communia sunt, vt propriis vntuntur. Magnitudo enim, figura,
asperitas, & lœuitas, præterea quæ sunt acuta & retusa in ma-
gnitudinibus, ea sensuum sunt, si minus omnium, at certè aspectus
& tactus communia. Itaque cùm de his aliquid iudicant, errant:
cùm de propriis, non errant: vt aspectus in colore, & auditus in so-
nis. Sunt qui ea quæ propriè sensibus obiiciuntur, ad hæc referant,
vt Democritus. Is enim candorem & atrorem, hunc asperitatem,
illum lœuitatem, esse dicit. Succos verò & sapore ad figuræ re-
fert. Atqui vel nullius sensus, vel certè aspectus est maximè,
communia internoscere. Quod si fortè gustatus est potius, certè
hoc intelligendum est, eius esse sensus cuius acerrimum sit iudi-
cium, ea quæ in quoque genere minima sint, internoscere. Ita fit,
vt gustatum oporteat, & aliorum quæ communia sint, sensum
maximè habere, & in figuris plurimum valere iudicando. Præter-
ea cùm ea omnia quæ sub sensum cadunt, inter se contraria sint,
vt in

vt in colore candor nigrori contrarius est, & in succis ac saporibus dulcis amaro, tamen figura figuræ contraria non videtur. Cui enim earum figurarum quæ multis angulis constant, ea quæ rotunda est, contraria sit? Iam cùm figurarum incertus infinitusque sit numerus, saporum etiam infinitus sit necesse est. quod sanè fieri nō potest. Cur enim aliquis sapor sensum afficiet, alius non afficiet? Ac de sapore & re quæ gustatum mouet dictum sit. Aliæ enim saporum affectiones in ea parte physicæ quæ de rebus quas terra fundit, disputat, propriam habent disputationem. Eodem autem Cap. 5. modo de odoribus etiam iudicandum est. Quod enim in humore siccitas facit, hoc in alio genere humor sapidus efficit, in aëre & aqua eodem modo. In quibus nunc quidem id quod perlucidum est, commune dicimus. Sed sub odoratus sensum cadit id quod perlucidum est, non quia perlucidum est, sed quatenus vim habet diluendæ, & diffundendæ siccitatis sapidæ. Neque enim in aëre modo, verū etiam in aqua odoratus versatur. idque in piscibus & iis quæ testa obducta sunt, animaduerti licet. Olfaciunt enim cùm nec aér in aqua nullus sit, (eminet enim aér cùm inest) nec ipsi pisces respirent. Quòd si quis & aëra & aquam humida esse ponat, profectò odor erit sapidæ siccitatis in humido consistens natura quædam: & odoratum moueat, id quod tale sit, necesse est. Affectionem autem eam à re quæ saporem habeat proficiisci, ex iis quæ odore prædicta sunt, & quæ non sunt, intelligi potest. Elementa enim, vt ignis, vt aér, vt aqua, vt terra odore carent, propterea quòd ea quæ arida sunt & humida, saporis nullius sint, nisi quid admixtum efficiat. Itaque mare, quoniam sapore & ariditate præditum est, odorem habet: & sal magis odore præditum est, quam nitrum, quod oleum id quod ex eis elicetur, indicat. Nitrum autem terræ magis naturam imitatur. præterea lapides quoniam saporis nullius sunt, odoratus sensum non afficiunt: ligna autem cùm saporem habeant, odorem efflant, atque eorum eam minore, quæ aquæ copia abundant: præterea eorum quæ eliciuntur è terra, aurum quidem quoniā omni sapore caret, nullius est odoris particeps. Aes autem & ferrum id re sunt prædicta. Cùm verò igne humor cōsumitur, omnium feces, scorias Græci vocant, minus redolent. Argentum porro & stannum hæc odore vincunt, ab illis ipsa superatatur,

B. i.

quoniam aquæ sunt. Videtur autem nonnullis, exhalatio quædam fumida odor esse, quæ sit terræ aërisq; communis. Atque omnes cū de odore differunt, ita sentiunt. Itaque Heraclitus in ea fuit sententia, vt omnia quæ in natura rerum sunt, si fumi naturam inducerent, à naribus internosci posse diceret. Omnes autem cū de odo re dicunt, ita sentiunt, vt alijs vaporem, alijs expirationem, quidam vtrumque esse ponant. quorum vapor humor quidam est, expiratio fumi speciem gerens, quemadmodum dixi, aëris & terræ communis est. Et ex illo aqua congregatur & cogitur, ex hac quoddam terræ genus. Sed fieri non potest, vt odor horū alterutrum sit, cū præsertim vapor ad aquam pertineat, & exhalatio fumi speciem præbens, in aqua non possit existere, & odoratui, vt antè dictum est, in aqua locus rilinquatur. præterea cū exhalatio eodem modo quo fluxio dicatur, profectò si nec illa rectè, ne hæc quidem rectè dicuntur. Ac illud quidem non est dubium, quin humor, & is qui in aëre, & is qui in aqua sit recipere possit, & quodam modo affici ab ea siccitate, quæ sapore sit prædita. Aér enim humidus est natura sua. Iam verò si idem facit in rebus humidis & in aëre, ea quæ eluitur siccitas, certè quædam inter odores ac sapores similitudo & comparatio sit necesse est. imò verò in nonnullis ita accidit. Nam & acres & dulces sunt odores, & austeri, & acidi, & pingues, & amaris putidi ac cariosi quadam similitudine respondere dici possunt. Itaque quemadmodum illi gustatui cū capiuntur, dolorem afferunt, sic cariosa omnia odore tetro sensum afficere solent. Ex quo perspicuum est, quod in aqua sapor est, id in aëre & aqua odore esse, ob eamq; causam frigus & congelatio tum sapores labefactant, tum odores. præsertim cū calorem qui est causa efficiens & author, frigus geluq; deleat. Genera autem eorū quæ odoratus sensum mouent, duo sunt. Neque enim, vt aiunt quidam, genera non sunt eorum quæ sub odoratum cadunt, sed sunt. explanandum autem est, & quatenus sunt, & quatenus non sunt. Eorum enim vnum genus pro savorum varietate, quemadmodum dixi, definitum est, voluptatemque ac dolorem non per se, sed aliena vi afferunt. Quoniam enim eius quod pro cibo esse possit, odor ille affectio est, desiderantibus quidem cibos, huiusmodi odores delectationem afferunt, satiatis autē & nihil eos requirentibus, nec iucundis.

di sunt odores, imò verò nec ipsi cibi vnde efflantur illi odores, vlam iis afferunt voluptatem. Ita hi quidem, iam, vt dixi, non per se, sed aliunde, suauitate, aut asperitate, sensum mouent. Itaque cōmunes sunt animantium omnium. Est verò & aliud genus odorū, qui per se ac vi sua voluptate afficiunt, vt ij qui efflantur è floribus. Neque enim magis, neque minus ad cibum inuitant, nec ciborum appetitum famēmque adiuuant, sed contrà potius eam impe- diunt. Verum enim est, id quod in Euripidem false dixit Stratis,

„ Cùm lens coquitur, vnguenti nil infundito.

Qui autem huiusmodi odores nunc potionibus admiscent, consue- tudine voluptati vim afferunt, quoad voluptas quasi vna & ab uno sensu profecta, ex duobus sensibus oriatur. Atque hoc quidem genus eorum quæ olfaciendi sensum mouent, hominis est proprium. Quod autem ex saporum varietate ductum est, id alia etiam animantia, vt antè diximus, attingit. Et illorum quidem ge- nera, quoniam sensum non per se suauitatem mouent, pro succorum saporūmque varietate distincta sunt: horum non item, propterea quòd eorum natura per se voluptatem pariat aut dolorem. Cur au- tem hic odor voluptatē propriè homini afferat, cerebri frigus cau- sa est. Nam cùm frigidum sit cerebrum natura sua, isque sanguis qui in ipso continetur, in minutis venis insit, tenuis ille quidem & purus, sed frigoris incommodis opportunus (vnde etiam fit, vt ciborum halitus in eo loco refrigeratus, morbos qui rheumata di- cuntur, pariat) hac sanè de causa hoc genus odorum ad valetudi- nis præsidium hominum generi datū est. neque enim aliud eius mu- nus & opus est, idque perspicuè exequitur. Nam cùm cibus & ari- dus & humidus, qui etiam voluptate sensus mouet, sèpe morborū causas afferat, is tamen qui propter odorem, qui vi naturaque sua suavis est, iucunditatem habet, vtilitatē semper hominibus vtcū- que se habeant, afferre solet. Ob eāmq; causam respiratione sensus eius oritur non omnibus, sed hominibus, & eorum quæ sanguinem habent, quadrupedibus, iisq; omnibus quæ aëris natura magis vtu- tur. Nam cum ad cerebrum odores levitate caloris qui in eis inest, feruntur, tum magis valent ea partes quæ eo loco continentur, præsertim cùm odor suapte natura vim caloris habeat. Natu- ra autē respirationis vsum duabus de causis adhibuit: ex instituto

B.ij.

quidem ad pectoris præsidium, præter institutum autem & obiter, ad odorem. Cùm enim respiratur, quasi trāitu quodā per narēs motū affert. Propriū est autē hominis naturæ hoc genus odoris, propterea quòd ei cerebrum datum est inter omnia animantia, habita magnitudinis corporis ratione, maximū & humidissimum. Ob eam enim causam solus homo ex animantibus sensum habet, voluptatēmque percipit odorū, qui è floribus aliisque eiusdem generis efflantur. modum enim quendam & temperationem affert eorum, & calor & motus humorī ac frigori, quorum pars illo copia abūdat. Aliis autem animantibus, quæ pulmonē habent per respirationem, alterius generis odoris sensum natura dedit, vt ne duas sensus sedes faceret. Satis enim est, quoniam respirant, vt respirando, quemadmodum homines utriusq; eorum quæ odoratum mouent, sic hæc alterius tātū sensum habeant. Quæ autem non respirant, ea non est dubium, quin sensum habeant eorum quæ narium sensum mouent. Nam & pisces, & omne genus eorum animantium quæ incisuris constant, acriter ac longè per genus odoris quod ad victū pertinet, etiam cùm procul valde remota sunt, proprium ac familiarem naturæ suæ cibum præsentiant. Ut apes mel sentiunt, & longarum formicarum genus, quas nonnulli culices vocant, & purpuræ marinæ, multaque animalia eiusdem generis, quæ acriter pastum odore illecta præsentiant. Sed quo sentiant, non ita perspicuum est. Itaque quæri potest, quare odoris sensum habeant, si modo in iis quæ respirant odoris sensus uno modo reperiatur. hoc enim in iis omnibus quæ respirant, videtur contingere. Illorum verò nullum respirat, quanquam sensum habent odoris. nisi forte quidam alius sensus præter quinque esse ponatur: quod fieri non potest, quippe cùm odoratus in re quæ odoratum mouet, versetur. Illa verò odoris sensum habent, non tamen eodem fortassis modo, sed iis quæ respirat, spiritus cùm ducitur id quod tegit quasi quoddam operculum, adimit, ob eāmque causam nihil olfaciunt nisi respirent. iis autem quibus respirandi non est datum beneficium, hoc ipsum negatum est: quemadmodum oculis cōtingit, in quibus quoddam animalia palpebras habent, quæ nisi aperiantur, cernere non possunt, alia autem iis carent, ea quæ oculos corneolos habent. Itaque nihil requirunt, quod oculos aperiat, sed cernunt protinus ex eo.

eo spacio ex quo eis despiciendi facultas concessa est. Eodemq; modo alia animantia omnia eorum quæ ipsa per se iniucudi odoris sunt, odore nihil offenduntur, nisi forte vim interimendi habeat. Ab iis autem quæ eam vim habent, non secus offenduntur, atque hominibus caput carbonum vapore obtunditur, & interimuntur sèpenu-
mero. Sic sulphuris & bituminis vi, & aliarum rerum eiusdem generis, interimuntur alia animalia, eaque fugiunt propter malum quod afferunt. Alioqui odore qui per se iniucundus est omnino non mouentur, quamquam multa eorum quæ gignuntur è terra, terti odoris sunt, nisi ad eorum pastum pertineant. Sensusque olfaciendi, cum impar sit sensuum numerus, & impar numerus medio quodam constet, videtur & inter eos qui tactu munere suo funguntur, ut tactus & gustatus, & inter eos qui alia interiecta re munus suum exequuntur, cuiusmodi sunt aspectus & auditus, medium locum obtainere. Itaque id quod odoratum mouet, quedam est eorum quæ ad victimum pertinent, affectio. Hec autem unum quoddam genus constituunt. Itemque eorum quæ sub auditum & aspectum cadunt. Itaque & in aëre, & in aqua odoris sensus percipitur. Ita fit, ut ea quæ odoratum mouent, quiddam commune cum utroque horum habeant, quod etiam & in ea quæ tactu & in ea quæ auditione percipiuntur, & in res perlucidas cadit. Quocirca rectè per quandam similitudinem traditum est, id quod odoratui subiectum sit, quasi quandam siccitatis in humore & re fluida esse tintionem & colluisionem. Quo igitur modo dicenda sint, quoque modo dicenda non sint eorum genera quæ odoratum mouent, hactenus dictum sit. Quod autem nonnulli Pythagorei tradunt, nonnulla esse animalia, quæ odore victiment, id non est consensaneum. primùm enim cibum concretum esse oportere cernimus: præsertim cum ea quæ nutriuntur, simplicia non sint. Itaque cibi reliquæ vel in nobis ipsis, vel extra nos, ut in iis quæ oriuntur è terra, eueniunt. Deinde ne aqua quidem ipsa sola, nisi sit admixta, alendi vim habet. Corporeum enim quiddam sit oportet id quod coagmentari & cogi debeat, præterea multo minus consensaneum est aëra in corpus cogi atque coalescere. Quod etiam hinc sciri licet, quia omnibus animantibus locus cibis recipiendis datus est, ex quo trahendo corpus alimentum sumit. Eorum autem

B.ij.

que odorotum mouent, cum in capite locus & sedes sit. Et quonia cum vapore spiritus naturam imitatem introeat, fit, ut ad locum respirationis ire debeat. Ac illud quidem perspicuum est, ea que odoratui subiecta sint, ipsa per se qua ex parte odoratum moueat, nihil ad cibum victimique pertinere. Ad valetudinem autem eadem conducere & sensu perspici potest, & ex iis que dicta sunt. Itaque quam vim habet sapor in eo quo vescimur & ad ea que aluntur, eandem etiam id quod odoratum mouet, ad valetudinem obtinet. Ac sigillatim quidem de unoquoque sensu dictum sit hoc modo.

Cap. 6.

Quæri autem hoc loco licet si omne corpus infinitè secari potest, an ea etiam que sensum mouent, ut color, sapor, odor, sonus, grauitas, frigus, calor, tenuitas, durities, & mollicies, possint, nec non. Est enim unumquodque eorum sensus efficiens: præsertim cum ex eo omnia dicantur, quod sensum mouere possint. Ita necesse est si vis ipsa, etiam sensum infinitè diuidi, & omne quod cadat sub sensum, magnitudinem esse. Fieri enim non potest, ut candor cernatur, quin magnitudo quoque videatur. Si enim ita non est, corpus aliquod esse poterit, quod nec colorem habeat nec grauitatem, neque ullam aliam talem affectionem. Ita ne sub sensum quidem cadet omnino. quippe cum talia sint ea que sub sensum cadunt. Quod ergo sensum mouet, concretum erit ex iis que sensu non subiiciuntur. Atqui illud necesse est. neque enim ex mathematicis rebus constare ullo modo potest. præterea quo tandem haec ipsa iudicabimus & cognoscemus? An mente? At non animo & ratione cernuntur et que extra sunt, nec ea mens intelligit, nisi cum sensu coniuncta sint, sensusque adhibeatur. Que si ita sunt, iis qui magnitudines individuas faciunt, assentiri videntur. Sic enim ratio explicabitur. Sed fieri non potest. De his autem in libris de Motu dictum est. De eorum autem explicatione ut dicamus, hoc etiam simul perspicuum erit, quamobrem certo numero conclusa & terminata sunt genera colorum, saporum, sonorum, aliarumque rerum que sensum mouent. Quorum enim extrema sunt, eorum intime partes finitae sint necesse est. Extrema autem sunt contraria: & omnia que sensu comprehenduntur, repugnantes res complectuntur, ut in colore albus & niger est, in saporibus dulcis & amarus, atque etiam in ceteris omnibus contraria extrema versantur.

tur. Accohærens quidem & continuata natura infinite in partes inæquales secatur, in pares autem certo numero cōprehensas. Quod autem per se non cohæret & continuatur, in certa genera diuiditur. Quoniam igitur affectiones proprietatēsque pro formis quibusdam sunt habendæ, estque in his sempiterna quædam consequētia & continuatio, profectò illud intelligendum est, aliud esse, posse esse, aliud re ipsa esse. Ob eāmq; causam fugit aciem oculorum millesima pars milij, cùm cernitur, et si aspectus totam milij magnitudinem percurrit, sonusque is qui in dies est auditum fugit: & quanquam ipse totum cantum & continuum exaudit, tamen interuallum quod interiectum est inter extremos, non percipit. Quod de aliorum quæ sensum mouent, minima quaque parte iudicandum est eodem modo. Eæ enim partes eam vim habent, ut cerni possint, re autem ipsa tum denique cernuntur, cùm secretæ separatæque sunt. Etenim pedalem lineam bipedalis vi sua in se continet, quæ eadem re ipsa est, iam adhibita diuisione. Separatæ autem tantillæ præstantiæ rectè in ea quæ eas continent, dissoluuntur non aliter, ac si succus exiguus in mare infusus sit. Sed quoniam sensus exuperatio nec per se sensum mouet nec separata consistit (præstantiam enim semper vi sua in se continet subtilior sensus) fit etiā ut hoc tantillum quod sensui subiectum est, cùm separatum quidē erit, re ipsa cerni non possit, cùm interim sub sensum cadat. Cùm enim iam eam vim habeat ut sensu percipi possit, re ipsa percipietur si coniunctum fuerit cum toto. Ac illud quidē docuimus, esse magnitudines affectionēsque quasdam, quæ sensus fugiant, & cur ita fiat, & quatenus sensu percipientur & quatenus non percipientur. Cùm autem in aliqua re insunt tam magnæ partes, ut etiam re ipsa sentiantur, nec solum in toto, sed etiam separatim qua ex parte numero finitæ sunt, necesse est numero etiam concludi & colores, & sapores, & sonos. Quæret autem aliquis, nunquid aut ea quæ sensus mouentia sunt, aut motus ij qui ab iis quæ subiiciuntur, gignuntur, (utrouis modo sensus fiat) cùm munere suo funguntur, ad medium primum perueniant? id quod odor & sonus facere videntur. Nam & is qui propior est, prior etiam odo-
ris sensum percipit, & sonus ad auditum post ictum peruenit. Quæri ergo potest, itane res habeat in iis quæ sub aspectū cadunt,

B.iiij.

& in lumine. Quemadmodum etiam Empedocles ait, prius lumen
 id quod sol effundit, ad medium, quam ad oculos & terram perue-
 nire. Quod quidem non iniuria euenire videatur. Nam cum id
 quod motu cietur ex aliquo in aliud moueatur, fit, ut tempus sit
 aliquid, in quod illud ex alio in aliud mouetur. Cumque tempus
 omne diuidatur, erat cum nondum cerneretur, sed in medio aere
 radius adhuc ferretur. Et quanquam omnia audiunt simul & au-
 dierunt, omninoque sensum habent & habuerunt, neque est vlla
 eorum origo & generatio, sed eam natura habent, ut sint cum ne-
 que fiant neque generentur. Nihilominus in sono hoc animaduerti-
 licet, pulsa iam re, nondum aures pulsare & ferire: id quod aperte
 indicat literarum in pronunciando efformatio, quasi quidam mo-
 tus in medio oriatur. Neque enim id quod prolatum est, exaudire
 sape videmur, propterea quod aerem qui mouetur, certo quodam mo-
 do efformari oporteat. An igitur ita res habet in colore & lumi-
 ne? Neque enim ex eo quod quodam modo affecta sunt, hoc cernit, il-
 lud cernitur, quasi aequalia sint. Non enim alicubi vtrumque esse
 oporteret, quippe cum in iis quae aqua & paria sunt nihil refe-
 rat, sint ne propinqua inter se, an remota. An consentaneum est
 hoc ipsum in sonis & odoribus contingere? Habent enim sicut aer
 & aqua coherentem naturam, sed tamen vtriusque eorum motus
 partibus constant. Itaque fit ut tum idem tum non idem primus
 ac secundus exaudiatur & olfaciat. Vnde haec etiam nonnullis dubi-
 tationem afferunt. Negant enim fieri posse quida, ut alius idem au-
 diat, cernat & olfaciat, quod aliis. Non enim multos & remotos
 inter se idem audire ac olfacere posset. Vnum enim ipsum a se di-
 stractum alienumque esset. An quod attinet ad eam rem quae pri-
 ma sensum mouet, ut tintinabulum & thus, & ignem, eandem v-
 namente numero, omnes sensu percipiunt: quod vero attinet ad eam
 quae singulorum iam propria est, eam aliam numero, speciei au-
 tem eiusdem sentiunt? Itaque multi simul & cernunt & olficiunt,
 & audiunt. Sed haec ipsa nec corpora sunt, verum affectiones qua-
 dam & motus, (neque enim hoc eueniret) nec vacant corpore. At
 luminis alia ratio est. Lumen enim quedam natura est, quae est, non
 motus quidam. Nec vero eadem ratio commutationis est, & lo-
 ci mutationis. Loci enim mutationes recte in medium primo per-
 ueniunt

ueniunt: & sonus motus quidam videtur esse rei alicuius quæ deferatur. Quæ autem commutantur, non iam ita habent: fieri enim potest, ut vniuerse & confertim aliqua commutentur, non dimidia pars primò, ut aqua simul congelatur. Quanquam si qua res magna cōcalefacienda est, & cogēda, ea pars quæ propinqua erit, à propinqua affici solet, & à re quæ vim habet commutandi, primum mutatur: neque necesse est simul totam immutari. Atque etiam sapores eandem vim haberēt hac in parte, si in humore versaremur, quam odores, quos etiam longiore interuallo antequam tāgeremus sensu perciperemus. Nec sine causa iij sensus non continuò afficiuntur, quibus sentiendi sedes per medium patitur, præterquā à lumine, propter eam causam quam attuli. Quod eodem modo de aspectu iudicandum est, quandoquidem lumen causa est cur cernamus. Existit etiam quedam talis questio de sensibus, vtrum Cap. 7. duæ res simul eodem, eoque indiuiduo tempore sensu percipi, nécne possint. Maior quidem motus ac vehementior, minorem obscurat & obruit. Itaque si quid oculis obiiciatur, id percipere & sentire non solemus, quoties acriter animum in aliquam rem intendimus vel pertimescimus, vel magnum sonum exaudimus. Idque positum sit. Illud etiam, nos vniuscuiusque rei cùm simplex est, magis sensu affici quàm cùm permixta & cōcreta est, veluti vinum merum, quàm dilutum, & mel simplex, atque color facilius sensus nostros afficiunt, itemque nete sola, quàm cùm est in modo qui diapason nuncupatur, propterea quòd aliud ab alio obruitur. Hoc autem ea faciunt, ex quibus vnum aliquid efficitur. Si igitur maior motus minorem obscurat, eundem necesse est, si cōiuncti sint, minus quàm si solus esset, sensum mouere & afficere. Vis enim aliqua minori motui detrahitur, cùm permixtus est cum altero, si modo simplicia omnia plus ad mouēdos sensus valent. Quòd si forte pares sint atq; diuersi, ne alterius quidem sensus erit, præsertim cùm alter alterū & què obruat & obscuret. Simplex autem non & què sentiri potest. ob eāmque causam vel nullum sensum faciet, vel alium ex vtrisq; consurgentem: quod quidem fieri videtur ex rebus quæ permiscen- tur, quacunque temperentur. Quoniam igitur ex quibusdam ali- quid nascitur, ex aliis non nascitur, cuiusmodi sunt, quæ diuerso sensui subiiciuntur (permiscetur enim ea quorum extrema con-

traria sunt, ex candore autem & acuto nihil unum fieri potest, nisi impropriè & casu, non quemadmodum ex acuto & graui cōcentus fit ut ne eorum quidem sensu una affici possimus. Motus enim si pares sint, aliis alium obruit, quandoquidem non unus ex iis componitur. Sin impares sint, vehementior sensum faciet. Iam potius duas res animus uno sensu percipere potest, quorum unus est sensus, ut acutum & grauem sonum. Magis enim simul unius, quam duorum sensuum, ut aspectus & auditus, motus existit. Uno autem sensu duæ res percipi non possunt, nisi inter se misceantur. Permixtio enim unum quiddam est, & unius unus est sensus, unus porrò hic simul fit. Ita fit, ut ea quæ permixta sunt simul sentiantur necessariò, quod uno sensu qui munere suo fugitur, percipientur. Vnam enim in rem numero sensus unus qui est, reipsa intenditur: specie autem unum est, in quo unus sensus versatur, qui ex vi & facultate intelligitur. Quod si unus sensus est re ipsa, qui illa unum esse dicit, ut ea mixta sint necesse est. Cum ergo inter se permixta & confusa non erunt, duo sensus erunt, qui suo munere fungantur. Atqui ab una vi uno puncto temporis, vnam esse actionem necesse est: præsertim cum una vis & facultas, non plusquam unum usum motumque semel habeat. Hic verò una est vis ac facultas fieri ergo non potest, ut duæ res simul uno sensu cōprehendantur. Quod si ea quæ eidem sensui subiiciuntur, nō possunt, si duo sint, certè multo minus ea quæ duobus sensibus proposita sunt, ut alba & dulcia, simul sentiri possunt. Videtur enim animus id quod unum numero est, non aliter nisi puncto temporis iudicare, cum id quod unius speciei est, sensu adhibeatur iudicium, modique adhibito iudicet. Quod ita intellectum volo, ut dicam alba & nigra quæ certè specie differunt, dulciaque & amara, eundem ita dijudicare, ut nihil à se ipso, ab illo autem differat. Verum vtrumque contrariorum alio atque alio modo iudicant, cum tamē eodem modo ad se quidem comparati iudicent ea quæ in ordine sibi inuicem respondent: ut, exempli gratia, gustatus ad dulcia, ita ad alba se habet aspectus: ut autem hic atra, sic ille amara iudicat. Præterea si contrariorum motus contrarij sunt & simul contraria in eodem, eoque in diuiduo inesse non possunt, unoque sensui contraria, ut dulce & amarum subiiciuntur, profectò fieri nō potest,

vt

ut hæc ipsa simul sensu comprehendantur. Quod eodem modo in iis quæ cōtraria non sunt, animaduerti licet. Alij enim colores cādorem, alijs atrorem imitantur: aliorūmq; etiam eadem ratio esse videtur, veluti sapores partim ad dulcē, partim ad amarū accedunt. Nec verò ea quæ ex aliis temperata & confusa sunt, simul sentiri possunt, quoniam contrariorū rationes sunt, veluti modus is qui diapason, & is qui diapente dicitur, nisi forte ut vnum sensu comprehendantur, quo quidem modo extremorum vna ratio fit. Alter auten non. Sic enim erit simul illa quidem multorum cum paucis, vel imparis numeri cum pari proportio, hec autem paucorū cum paucis vel paris cum impare. Si igitur magis inter se distant ea quæ coniugata illa quidem dicuntur, sed ad diuersa genera pertinent, quām ea quæ in eodem genere sunt, veluti dulcia & alba coniugata appello, genere autem differentia, profectò dulcia & nigra maiorem habent, quām dulcia & alba, generis distinctiōnem: & præterea multo minus simul eadem, quām illa quæ generis eiusdem sunt, sentiri poterunt. Ita si non hæc ipsa, ne illa quidem poterunt. Quòd autem proferunt quidam eorum qui in concentu ratione versantur, sonos non simul quidem ad sensum peruenire, videri autem, et si sensum fugiant, cum tempus sensu percipi non potest, id queri potest, recténe an secus asseratur. Dicat enim fortasse quispiam etiam nunc, ex eo videri simul cernique aliquid, & audiri, quòd interualla temporis nos effugiant. An non ita est? nec ullum tempus fugere sensum potest, aut latere nos, sed omne sensu comprehendi potest? Si enim cùm aliquis sui ipsius sensum habet, aut alterius, continuo tempore, non potest tum se esse, ignorare, estq; aliquid in continuo tempore tantum, quantum plane sensum effugere possit, profectò ipse an sit omnino ignorabit, & an cernat nō sentiet, & sentiet tamen. Præterea non erit nec tempus, in quo tu aliter sensu percipias, quām quia in eius parte aliqua: nec res vlla sensu percipietur, nisi quòd tu eius aliquam partem cernas, si qua sit modò & temporis & rei magnitudo, quæ sub sensum propter paruitatem non cadat. Si enim rem totam cernat, totumq; tempus ita cōtinenter sentiat, non quòd in eius aliqua parte, aut quòd eius partem quandam intueatur: si modò sit aliqua magnitudo, detrahatur B C, quæ est portio non cadens sub sensum, certè in huius.

parte quadam, vel eius partem aliquam, veluti terram totam cernit, quod eius partem videt, & annuo tempore ambulat, quod hac eius parte. Atqui in BC nihil sensu comprehendit. Eo igitur quod in aliqua huius parte AB sentit, totius sensum habere dicitur. Eadem etiam in AC ratio valet. Semper enim & in aliqua temporis parte, & alicuius rei pars quedam sensu comprehenditur, tota autem comprehendi non potest. Totæ igitur res sub sensum cadunt, sed quantæ ipsæ sint, non appareat. Cum enim solis magnitudinem quis cernat, & magnitudinem quatuor cubitorum eminus, tamen quanta est, ei non appareat, sed interdum individuum quippiam videtur: id tamen quod videt non est individuum, cuius causa antè cum de hoc disputaremus, allata est. Ex quibus perspicuum est tempus esse nullum quod sensum effugere possit. De ea autem questione quæ paulò antè posita est, videndum est, utrum simul plura sensu comprehendendi, necne possint. Simul autem dico, in uno & individuo tempore. Ac primù illud quidem querendum est, fierine possit, ut simul quidem, sed alia atque alia animi parte sentiatur, & ita individua, quia totum sit quippiam continuum. An dicendum quod primù quidem ea quæ unius sensu, ut aspectui subiecta sunt, simul sentiuntur, siquidem aspectus alia parte aliū colorē sentiet, plurēque partes quæ eiusdem sint speciei, habebit. Quæ enim sensu comprehendit, in eodem genere habentur. Quod si quis hoc afferat, ut sunt duo oculi ita nil prohibere, quin eodem modo res habeat in animo, dicendum quod fortasse ex his unum aliquid efficitur, unumque est eorum munus & officium. Ibi autem si unum ex utroque fiat, illud erit id quod sentit. Sin distinctum erit utrumque, non eodem modo habebit. Præterea iidem sensus, plures erunt, non secus ac si quis diuersas dissimilesque scientias dicat. Neque enim munus sine vi ac facultate ei congruente extabit, nec sine hac ipsa sensus erit. Quod si horum uno eoque individuo tempore sensum habet, profectò ceterorum etiam habebit. Facilius enim poterat plura huius generis simul, quam diuersorum generum sensu comprehendere. Si vero alia parte dulcia, alia alba animus sentit, vel id quod ex his conflatur, unū est vel non unum. Atqui unum sit necesse est. Unum enim quiddam ea est pars animi, qua sentit. Cuius tandem unus illud erit? nihil enim ex illis unum effici-

ficitur. Necesse est igitur vnam aliquam animi partem esse, qua omnia sentiat, quemadmodum antè diximus, ita tamen, ut aliud genus alio sensu percipiat. An igitur qua ex parte aliquid est quod reipsa individuum, vnum quiddam est quod dulcia & alba sentit? Cùm autem reipsa diuiditur, aliud atque diuersum est? an quemadmodum in rebus ipsis, sic etiam in animo vnuuenit? Idem enim vnumque numero dulce & album est, & alia pleraque. Affectiones enim proprietatesque rerum si minus inter se secretæ separatae sunt, at certè sua cuique & diuersa ratio ac definitio est. Eodemque modo in animo ponendum est, eandem & vnam numero partem esse quæ sentiat omnia, naturam autem & rationem aliam atque aliam esse, ita tamen vt aliorum diuersi dissimilisque sit generis, aliorum speciei. Ita animus simul eadem & vna parte, ratione autem non vna sentiet. Illud autem perspicuum est, & magnitudinem esse, & diuidi posse id omne quod sensum moueat. Est enim interuallum vnde res cerni non potest, incertum & immensum: vnde autem cernitur, certum atque finitum. Quod de iis quæ sub odoratum & auditum cadunt, quæq; sensum faciunt, cùm ipsa non continguntur, iudicandum est eodem modo. Est igitur aliqua interualli extremitas, vnde res nō cernitur, est etiam initium, à quo cernitur. Idq; eam vim habeat necesse est, vt diuidi nequeat, ultra quod sensu affici nemo possit, citra verò afficiatur necessario. Quod si qua res mouēs sensum, diuidi nō potest, ea si in extremo collocatur, vnde postremò quidē minimè sensum afficiat, primò autem afficiat, simul fiet vt sub aspectum cadat, & nō cadat, quod fieri nō potest. Ac partium quidem in quibus sensuum locus est, rerūmq; quæ sensibus subiiciuntur, quæ sit ratio & communis & in quoque sensu, diximus. Quod autem ad alia attinet, primum de memoria, & quid sit meminisse, differendum est.

ARISTOTELIS DE MEMORIA,
ET RECORDATIONE
LIBER.



Icēdum est nobis hoc loco quid memoria sit, quidq; meminisse, quid recordari, & qua ex causa oriuntur, quāq; in parte animi insint hi motus & affectiones. Neq; enim iūdē memoria & recordatione pollēt, sed fere tardi præstatiore memoria sunt, recordatione autē plus valēt celeritate ingenij prædicti, & dociles homines. Ac primū quidē dicendū est, quæ memoriae subiecta sint, quandoquidē hoc sāpe in errore impellit. Neq; enim res futuræ memoria cōprehēdi possunt, sed opinione expectationēq; cōstant: quanquam possit esse scientia aliqua in rebus quæ sperantur & expectantur, quemadmodum nonnulli diuinationem esse contendunt. Nec verò præsentis est memoria, sed sensus: quippe cùm hoc ipso nec futura nec præterita cognoscamus, sed modò præsentia. Memoria autem præteriorum est. Quod verò præsens est, cùm instat & adest, vt exempli causa, hoc quod album est cùm cernit, nemo memoria tenere se solet dicere: neque is qui contemplatur atque intelligit, id quod intelligentia & mente cognoscitur, sed illud sensu percipere se dicit: hoc tantum scientia comprehendere. Cùm verò remota omni actione, scientiam & sensum rei alicuius habet, tum demum memoria tenet trianguli angulos duobus rectis pares esse, illud quidem propterea quòd didicit, vel contemplatus est, hoc verò, quòd ita audiuit aut vidiit, aut aliquid eiusdem generis. Semper enim cùm memoriam ad opus conuertit, tum denique in ipso animo reputat, se hoc antea audiuisse, aut sensu percepisse, aut mente cognosse. Non est igitur memoria sensus, nec opinio, sed alicuius eorum habitus, vel affectio, cùm tēpus accesserit. Præsentium autem in instanti tempore non est quēadmodum etiam antè dictum est, memoria, sed eorum quæ adsunt sensus est, futurorum spes & expectatio, præteriorum memoria. Itaq; memoria omnis cum tempore coniuncta est. Hinc ea sola animalia

mantia quæ sensum habent temporis, memoria prædicta sunt, atq; ea ex parte, qua eius sensum habent. Quod autem antea in libris de Animo dictū est, de ea animi parte in qua visa imprimuntur, nec fieri posse, vt sine visis aliquid animo & ratione percipiatur, id verum est: quandoquidem idem vñuenit cùm aliquid intelligentia cernitur, quod in descriptionibus. Vt enim illic, cùm illud non adhibeamus, magnitudinem trianguli certam esse, tamen id quod certæ magnitudinis est describimus: sic is qui rem animo cernit, & si magnitudinem non intelligit, tamen sibi ob oculos ponit magnitudinem. Sed rem intelligit, non quia magna sit. Quòd si qua sit natura magnitudine prædicta eaque incerta, proponit quidem sibi finitam ac certam quantitatem, verùm qua ex parte quanta est, solùm intelligit. Ac quæ sit causa, cur animo percipi non possint, nulla subiecta magnitudine, circumscriptóq; tempore, ea que in tempore sunt, non est huius disputationis exponere. Quoniam autem magninudo & motus eo ipso quo etiam tempus, necessariò cognoscantur, & visum communis sensus affectio est: illud quidem perspicuum est, primo sentiendi principio tribuendam esse horum cognitionem. Quoniam autem rerum quæ intelligentia cernuntur, memoria constare sine visione nullo modo potest, fit vt ipsa memoria in ea parte animi quæ rationis mentisque est, impropriè & per aliud, per se autem in ea quæ primo sensu percipit, versetur. Itaq; nonnullis etiam animantibus tributa est, nō solùm hominibus, atq; iis quæ opinionis participes sint aut prouidentiæ. Quòd si earum partium, quæ sunt mentis atque rationis esset, profectò in aliis animantibus minimè reperiretur, ac fortasse in nullo alio ex iis quidem quæ mortalia sunt. Nam ne nunc quidem in omnibus inest, propterea quòd non omnes mortales animantes temporis sensum habent. Semper enim cùm memoriam ad actionem rémque conferunt, simul se hoc prius vidisse aut audiuisse, aut didicisse, (quemadmodum antè dixi) sensum habent. Prius autem & posterius in tempore cernitur. Ac illud quidem perspicuum est si queratur, cuius tandem animi partium memoria sit, eam esse eiusdem cuius sit & visio. Memoriaque percipiuntur per se ea omnia, quæ eam partem animi mouent, in qua visa imprimuntur, per aliud autem ea quæ sine visis constare non possunt. Querat autem fortasse quis-

piam, quī tandem fieri possit, vt motu animi præsente, & re ab-
sente in mentem veniat id quod non adest. Perspicuum est enim
intelligendum esse, eam affectionē quæ persensum & in animo &
in ea parte corporis in qua ipse insit gignatur, & cuius habi-
tum memoriam esse dicamus, picturæ cuiusdam speciem genere. Mo-
tio enim ea quæ oritur consignat quasi notam quandam sensorum,
quemadmodum ij qui aliquid obsignant, annullis faciunt. Quocir-
ca ij qui in magno motu vel propter animi perturbationes, vel
propter ætatem versantur, non valent memoria. In his enim per-
inde fit, vt si in aquam profluentem motus annulisque imprimā-
tur. In aliis propter frigoris incommoda, sicuti antiqua ædificia,
& propter duritiem eius partis quæ motum accipit, vestigium &
& quasi simulacrum non imprimitur. Itaque ij qui admodum pue-
ri & senes sunt, obliuiosi sunt & immemores. Motu enim agitan-
tur, illi propter incrementum, hi propter decessionem. Itémq; ij qui
nimis acuto & qui tardo ingenio sunt, non valent memoria, pro-
pterea quòd illi humidiiores sunt quam doceat, hi duriores. In non-
nullorum igitur animis non manet rei species, in aliorum non in-
sideret nec imprimitur. Sed hoc loco, queri potest, si in memoria
hæc omnia cernantur, vtrum hanc ipsam affectionem memoria
teneamus, àne illud à quo nata sit. Si enim hanc, nihil eorum quæ
absunt memoriæ mædabimus. Sin illud, quī tandem hæc sentiendo,
in mētem nobis veniat, illud quod abest quódque sensu non percipi-
mus? Ac si est quasi forma & pictura in nobis, cur quæso huius
ipsius sensus erit alterius memoria, non huius ipsius? Qui enim in
opere versatur, hanc affectionem memoria repetit & contempla-
tur & hanc ipsam sentit. Quonam igitur pacto rem absentem me-
moria complectitur? Hoc enim pacto & cernere licebit id quod nō
adest, & audire. An fieri potest vt hoc etiam accidat? vt enim de-
pictum in tabula animal, & animal est & simulacrum, & vnu
est vtrūque, sed non est eadem vtriusque ratio & natura, licetque
illud ipsum & vt animal & vt simulacrum considerare, sic &
speciem illam quæ in nobis est existimare debemus, & perse aliquā
esse notitiam, & alterius rei speciem. Quatenus igitur per se co-
sideratur, notio est vel visio, quatenus autem alterius, est illius si-
mulacrum & monumentum. Itaque cùm eius motio in actione oc-
patur,

cupatur, si quatenus per se est, eatenus animis sentiat, quasi notio-
nem quandam, aut visum videtur tractare: si quatenus ad aliud
refertur, tanquam in pictura, simulacrum intuetur, ut quasi Coriscum
quem non viderit, animo intueatur, tum vero alia est huius cogni-
tionis ratio, alia cum ut animal depictum considerat, in animoq;
hoc quasi notio tantummodo, illud autem ut illic simulacrum, me-
moria dicitur. Ob eamq; causam interdu nescimus, cum in animo
existunt huiusmodi motiones, a sensibus primu haustae, sintne ortae
a sensibus, interdumque utrum memoria sit necne, dubitamus. Fit
etiam interdum ut ita cogitemus, aut nobis veniat in memorem, quod
id antea audierimus, aut viderimus, idque tum demum usque
cum quis rem per se ac solam spectans, ad aliam transfert et ac-
commodat. Contraque fit nonnunquam quemadmodum Antiphe-
ronti Orite contigit, aliquisque quorum mens est sua sede dimota est.
Quae enim eorum animis per visum obiecta sunt, ita commemorant,
quasi gesta sint et illis in mentem veniant. quod tum contingit,
cum quis id quod non est rei simulacrum, ut speciem rei et simu-
lacrum intuetur. Cogitatio autem et meditatio memoriae conseruant
recolendo, quod aliud est nihil, nisi crebro intueri rem aliquam non
per se, sed quatenus alterius simulacrum est. Ac memoria quidem quid
sit, quid meminisse, dictum est, id est, visionis quatenus simulacrum
est eius rei cuius est, visio, habitus. Diximus etiam qua in parte a-
nimi sita sit, id est in ea quae prima sensus est sedes, quaque temporis
sensum habemus. Reliquum est, ut de recordatione dicamus. Prin- Cap. 2.
cipio ea omnia que in epicherematis, id est rationibus quibus ut-
ramq; in parte disputatur, vera sunt, ponenda sunt ut vera. Neque
enim recordatio memoriae repetitio, aut suscepit est. Nam cum pri-
mum aut discit quis, aut animo affectionem suscepit, nec memoria
ullam repetit (nulla enim antecessit) nec ab initio percipit. Cum vero
habitus iam susceptus est, aut motus animi, tum denique memoria
est. Ex quo efficitur, eam cum motu animi qui oritur minime oriri
atque gigni. Preterea cum primu facta est motio in ultimo illo in-
dividuoq; temporis puncto, iam inest in paciente affectio et scien-
tia (si modo habitus aut motus animi scientiae nomine appellandus
est). Nihil autem prohibet, nos nonnullorum etiam aliena quidem
memoriam habere, quae sciamus, cum interim memoria per se

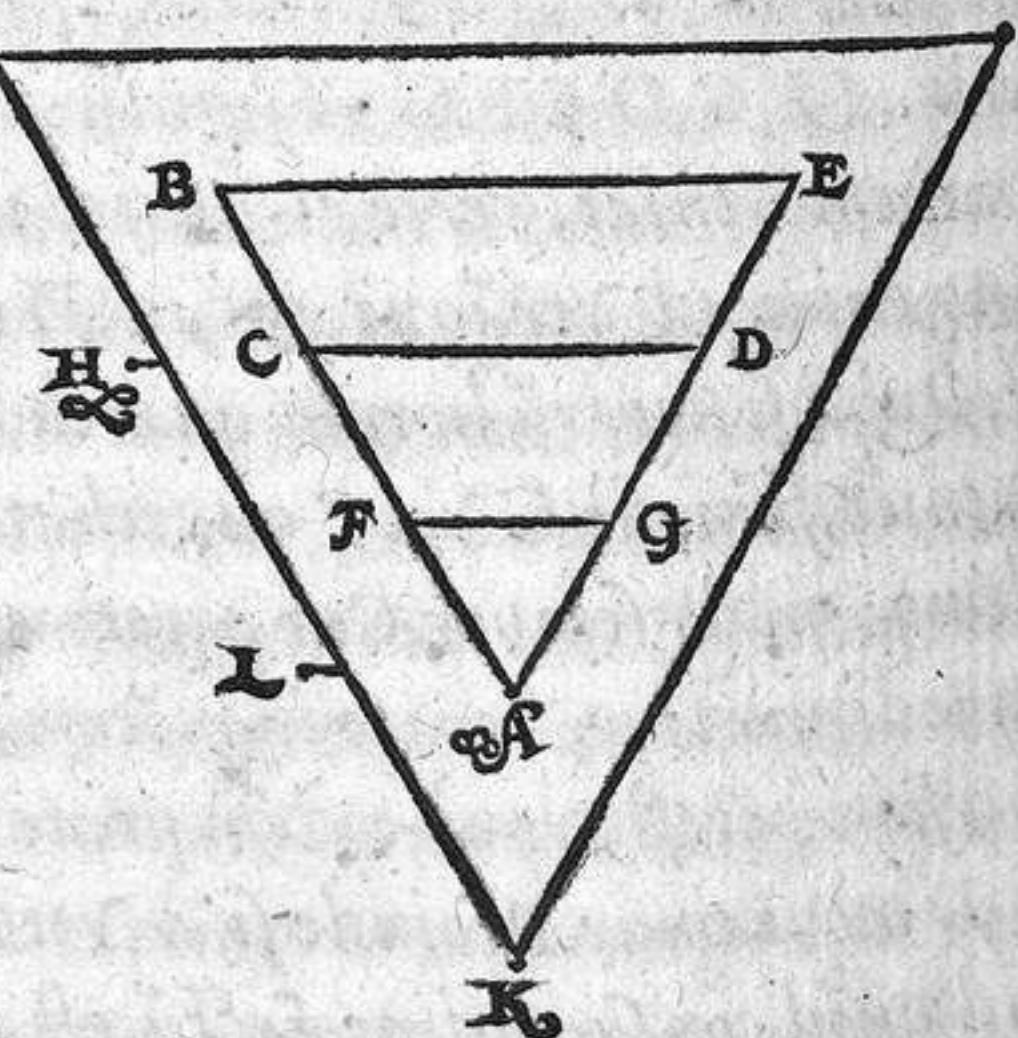
non inest, antè quām longinquitate temporis confirmata sit. Meminit enim unusquisque hoc tempore, quod antea intellexit, & mente percepit: non quod modò animo percepit, nūc meminit. Hoc etiā perspicuum est, fieri posse ut is meminerit, qui nō hoc tempore recordetur: si ab initio sensu motuue animi fuerit affectus. At cùm animo quis repetit eam, qua prius præditus fuerit, scientiam vel sensum, aut id cuius habitum memoriam diximus, tum deniq; hoc ipsum est aliquid eorum quæ dicta sunt, recordari. Accedit tamen ut recordatio memoriam, & recordari id quod est meminisse consequatur. neq; verò illa omnino ac planè, si prius in animo fuerint rursus oriuntur: interdùmque ita est, interdum non est. Fieri enim potest, ut idem eandem rem bis & discat & inueniat. Differat igitur ab iis recordari necesse est: ut maiora insint rei principia in reminiscendo quām in discendo oportet. Recordatio autem tum denique accidit & efficitur, cùm motus unus animi eam vim habet, ut alterum consequatur: si necessariò, hoc perspicuum est, cùm ille pulsus est, fore ut hic etiam sit: si non necessariò, sed consuetudine, fore ut plerūq; moueat. fit autem interdum ut nonnulli semel commoti facilius, quām alijs sēpe, assuescant. Itaq; cùm nonnullas res semel aspeximus, firmior & cōstantior in nobis earū memoria manet, quām aliarū, quas crebro aspectu cōsiderauimus. Ergo cùm recordamur, eatenus à prioribus quibusdā motibus permouemur, quo ad ab aliquo animi motu pellamur, quem ille sequi solet. Itaque id quod deinceps sequitur, ex re que præstò est, aut ex aliqua alia, aut ex simili aut contraria, aut etiam finitima inuestigamus & persequimur, ex eoque recordatio existit. quarūdam enim rerum ex his, motus ijdem sunt, aliarum eodem tempore oriuntur, nonnullarum alter alterius partem habent, ita ut quod restat, per exiguum sit, cuius pulsus post illum sequitur. Atque hoc quidē modo homines querendo recordari solent. Alio autem modo etiam solent, absq; illa inuestigatione reminisci, cùm alterū statim motū sequitur recordatio. Sed ferè antegressis multis motibus quos diximus, existere solet recordatio. Nihil autē attinet cōsiderare quonā modo rerum remotarum memoriam comprehendamus, sed satis est, si finitimarum. perspicuum est enim, eandem rationem esse, quā omnes ea commemorent quæ ordine quodam cōsequuntur, cūm nec

inve-

inuestigatio vlla, nec recordatio in eis antegressa fit. Consuetudine enim motus animi alij alios, vt hic illum sequuntur. Cùm ergo recordari vult vnusquisque, hoc faciet, querétque quemadmodum principiū motus animi reperire posſit, quem ille consequatur. Itaq; celerrimè atque præclarissimè ducūtur à principio recordationes. Quam enim res inter se habent ordinis rationem, eandem etiā motus animi habent. Quædámque facile memoria comprehendendi posſunt, ea quæ ordine quodam constant, cuiusmodi sunt disciplinæ atque artes: alia perdifficiliter. Hoc etiam recordari ab iterum diſcendo differt, quòd cùm recordatur homo, quodam modo potest per ſe moueri ad ea quæ principium sequuntur, cùm non potest per ſe, ſed aliena vi & ope eget, non iam meminit. Plerunque iam non potest ille quidem recordari, ſed tamen querere potest, & inuenit, quod iis uſuuerit potissimum, qui multa mouent & agunt, dum ad eum motum perueniant, quem res ipsa cōſequatur. Meminiffe enim est in eſſe vim quæ moueat, idq; ita, vt à ſe ipſo iisq; impulſionibus, quas in ſe habet, moueatur. Sed exordiū capiendum est. Itaq; ex locorū notis recordari interdum videtur. cuius cauſa eſt, quòd citò ex alio aliud ei incidit, vt ex lacte in cādorem progreditur, ex candore in aëra, & ab hoc in humorem, ex quo ei autūni in mētem venit, cùm hoc tēpus exquireret. Videtur autē vt id quod generale eſt ſemel cōprehendam, id quod in medio loco eſt, principiū eſſe omnium. Si enim antea non meminerat, ei cùm ad illud peruenerit, memoria rei ſe offeret, aut certè nunquā, & nulla alia iam re admonebitur, vt ſiquis ea animo percurrat, quæ ordine quodam his literis A B C D E F G H ſignificantur: nec cū ad E peruenerit, ei in mētem veniat, certè ei veniet in mentem cū ad H peruenerit. Hinc enim ad utrūque, & ad D & ad E moueri atq; impelli potest. Quòd ſi neutrū horum querebat, cū ad C peruenerit, in mentē ei veniet, ſi modò G vel F querebat. ſin minus cū ad A peruenerit, eodēmq; modo ſemper. Cur autem ex eodem animi motu interdum id quod queritur, veniat in mētem, interdū non veniat, cauſa eſt, quòd fieri potest, vt ab eodem principio ad plura, veluti à C ad F aut D moueamur. Proinde ſi à veteribus ſimulacris non moueatur ad id quod consuetudine factū eſt illi familiarius transfertur: eſt enim quaſi natura iam consuetudo. Itaq; facile eorū recordamur,

C. ij.

quæ s̄apē cogitamus. Ut enim natura hæc res illam consequitur, sic rerum actiones. Atque frequens usus, naturam facit. Quoniam autem quod in iis contingit quæ natura constant, & quod est cōtra naturam, & quod fortè fortuna, id multo etiam magis in iis reperitur, in quibus valet consuetudo, quibus natura quidem non eodem modo conuenit: fit ut interdum & illuc, & aliò delabamur, quod tum usu enit maximè, cum à certo quodam initio aliò quo quis animo rapimur. ob eamque causam, cum nomen ex memoria depromendum est, simile quidem depromimus, sed tamen non in illud incidentes, solœcismum committimus. Ac recordatio quidem ita fieri solet. Quod autem hoc loco plurimum potest, tempus cognoscendum est, vel mensura certa adhibita, vel incerta. Sit igitur aliquid quo diuturnius à breuiore internoscamus, atque id consenteaneum est, quemadmodum aliquid est quo magnitudines distinguimus. Intelligit autem illud res magnas, & quæ procul absunt, non aciem animi foras intendendo, ut oculorum aciem nonnulli confirmat, (etenim si res nullæ sint, eodem modo intelligit) sed certa cuiusdam rationis impulsu, quandoquidem in eo sunt similes rebus ipsis figuræ atq; motiones. quid igitur intererit, cum res maiores intelliget? an quod illas quæ minores sunt intelligat? Sunt enim minora omnia, quæ intus sunt & proportione quadam respondent iis quæ extra sunt. Licet autem fortasse quemadmodum in formis rerū proportionem, sed ipso tempore adhibito, notare: sic & in interuallis, velut si exempli causa lineam AB & BE confecit, lineas etiam AC, CD confecisse videtur: eandem enim rationem AC & CD habent, quam illæ interse. Quamobrem ergo AC, CD lineas potius quam AF, FG peregerit? An etiam quā rationem AC ad AB habet, eandē KH habet ad KM? Has igitur simul perficiet. Quod si lineas AF, FG nosse voleat AB, BE eodem modo intelligit, cum interea pro KM, KL intel-



intelligat. Hæ enim lineæ eandem habent inter se rationem, quam F A ad B A habet. Cùm ergo simul & rei & tēporis motus existit, tum animus memoriam ad opus cōuertit. Si verò non faciat, & se facere putet, tum se meminisse existimat. Nihil enim prohibet, aliquē falli, eique videri, cùm non ei in mentem venit. At verò vt is qui memoria agit, non putet, sed se meminisse ignoret, hoc fieri nullo modo potest. hoc enim meminisse esse diximus. Cùm verò rei motio sine illa tēporis, aut cōtrà hæc sine illa existit, tum nemo meminisse dicitur. Temporis autem duplex est notitia. Alias enim mensura adhibita, non meminimus, vt hoc tertio die factum esse, sed aliquādo: alias etiam mensura adhibita, meminimus. Veruntamen habetur memoria etiam si mensurā non adhibeamus. Hinc soliti sumus dicere, nos quidem meminisse, sed quando id factum fuerit, nescire, atque id tum deniq; dicimus, cùm hoc nō habemus cognitum, quando & quampridem id factum sit. Ac illud quidem docuimus, non eosdem memoria valere, & recordatione. Dif- fert autem meminisse à recordando non solum tempore, sed hoc etiam, quòd memoria multa animalia attingit, recordatio verò in alio nullo eorum quidem quæ nota sint, nisi in homine reperitur. In causa est, quòd recordatio quasi quedam ratiocinatio est. Se enim antea audiuisse, aut vidisse, aut aliquid tale percepisse, is qui recordatur, secum ipse reputat, estque hoc quasi quedam questio: quod quidem iis solis à natura tributum est, quibus etiam ea vis animi data est, qua consilium capimus. Etenim deliberare & consilium capere, quedam est ratiocinatio. Motum autem esse quandam qui ad corpus pertineat, recordationem, & questionem in tali viso, hinc sciri potest, quòd nonnulli offenduntur, cùm recordari nō possunt, & cùm quantū valent mentem sustinēt, nec iam diligentiam studiūmq; in eo ponunt, nihilominus recordātur: cuius generis sunt maximè melācholici. Hos enim visa mouent agitantque maxime. Causa autē cur in eis non est sitū, vt recordentur, est, quòd quemadmodū ij qui iaculantur, iam non possunt iactū telum reprimere, sic is qui recordari vult, & aliquid inuestigat, aliquid corporeū impellit, in quo sita est hæc animi permotio. Omnia autem maxime perturbantur ij, quibus in eam partē animi, quæ sensum cōtinet, humorem casus infuderit. Neq; enim commoueri de-

C. ij.

sistit, quoad id quod quæritur, se offerat, motusque animi rectæ via procedens ad metam perueniat. Itaque & horrores, & irarum ardore postquam semel excitata sunt, illis etiam contrariantibus non sedantur, sed eodem contra impulsū eorum rapiuntur: eaque animi perturbatio accedere videtur ad nomina, cantus & orationes, cùm ex eorum ore aliquid cum impetu excidit. Cùm enim defliterint, etiam inuiti rursus canere, & verba facere incipiunt. Sed iij qui superiores capitis partes maiores habent, atque pomiliones, obliuiosiores sunt iis qui cōtrario modo affecti sunt: propterea quod magno pōdere depressa sit illa eorū pars in qua sensus sedes est, nec possint ab initio motus animi in eis cōsistere, sed dissipētur, nec facile in recordādo recto ordine progredi. Qui autem admodum pueri sunt & senes, eos obliuiosos motus efficit, quod hi in magna decessione sint, illi in accessione. Adde quod pueri ad multā usq; etatē sunt pomilionibus natura persimiles. Ac memoria quidem quæ natura sit, quāq; animi parte animalia meminerunt, & recordatio quid sit, quōque modo existat, & quam ob causam, diximus.

ARISTOTELIS DE SOMNO ET VIGILIA LIBER.

DE somno autem & vigilia quid sint dicamus, & utrum animi propria sint, an corporis, an communia: & si communia sint utriusque, cuius sint partis animi aut corporis, quamque ob causam animalibus conueniant: & utrum omnia utrumque eorum attingat, an partim unum, partim alterum solum, an aliqua neutrum, alia utrumque: præterea quid sit somnium, quāque de causa dormientes alias somnium vident, alias non vident, & solitine sunt semper dormientes somnia videre, et si non meminerunt: quod si ita est, qua de causa fiat, & utrum fieri possit necne, ut futura prouideantur, & si id fieri potest, quo tandem modo, & eāne futura sint, que ab hominibus modò generantur, ánne ea quorum Deus causam habet, & natura fiunt, aut temere & casu. Ac primum quidem illud

illud profectò perspicum est, & vigilandi labore animalis esse & somnum. Cōtraria enim sunt videturque somnus vigiliæ quædam esse priuatio. Nam & in aliis semper, & in rebus natura constanteribus in eadem re extrema solent existere, eiusdémque esse affectio, ut valetudo & morbus, pulchritudo & deformitas, robur & imbecillitas, aspectus & cæcitas, auditus & surditas, leuitas & gravitas. Quod ex his etiam perspici licet. Quo enim vigilantem cognoscimus, eodem etiam dormiētem. Nam & cum qui sentiat, vigilare, & omnem qui vigilet, aut alicuius eorum quæ extrâ sunt, aut alicuius earum motionum quæ in ipso sunt, sensum habere existimamus. Si ergo vigilare in alio nullo, nisi in sentiendo est, perspicuum est, ea quæ dormiant, eo ipso vigilare & dormire, quo sentiant. Quoniāmque nec animi proprium est sentire, nec corporis (cuius enim facultas est, eius etiam functio: qui autem sensus dicitur, ut functio & actio, quidam motus est animi ad corpus perueniens) perspicuum est neque animi propriam esse hanc affectionem neque inanimum corpus sentire posse. Cùm autem antè in aliis libris de iis quæ ut partes animi dicuntur, disputatum sit, eaque pars quæ ad alendum pertinet, separari à ceteris possit, cùm reliquæ sine hac consistere non possint, non est id quidem dubium, quin ea omnia in quibus accessione & decessione solum, non etiam aliæ vita functiones reperiuntur, somni & vigiliæ sint experientia: quo in genere ea sunt quæ terra eduntur. Neque enim habent eam partem quæ est fons sentiendi, siue sciungi potest, siue non sciungi. Nam ratione & facultate separari potest. Itemq; illud perspicuum est, nihil esse, quod semper vigilet, aut semper dormiat, iisdemque animantibus has duas affectiones conuenire. Neq; enim si animal sit quod sensum habeat, id nec vigilare, nec dormire potest, quandoquidem haec duas affectiones sensus in ea parte, quæ fons, origo & principium est sentiendi. Nec vero fieri potest, ut alterutru semper in eodem reperiatur, veluti, ut semper aliquod animantium genus dormiat, aut aliquod semper vigilet. Præterea quorum est officium quoddam, & munus à natura tributum, ea si modum temporis, in quo data est vis agendi facultas excesserint, tum ipsa necessariò præstare munus suum non possunt: ut oculi qui aspiciunt, huius muneris præstandi finem faciunt. Eadem

C. iiiij.

est & manus ratio, & cæterorum omnium quorum aliquod munus & officium est. Si igitur est alicius officium sentire, atq; id fines temporis transeat, in quo sensuū officio fungi cōtinenter potest, iam id ipsum præstare nō poterit. Quòd si vigilia sensuum resolutione terminetur, & contrariorum vnum adesse necesse sit, nō alterum, vigilareq; & dormire cōtraria sint, quorum alterutrum in omnibus reperiri oportet, sequitur dormire animalia oportere. Si igitur somnus talis affectio est, idque est quædam imbecillitas propter vigilandi exuperantiam (vigilandi autem exuperantia interdum à morbo affertur, interdum sine morbo, ex quo efficitur, vt imbecillitatis & resolutionis sensuum eodem modo sint duo genera) necesse est omne id quod vigilet, eam vim habere, vt dormire possit, quippe cùm fieri non possit, vt quicquam laborem ferat sempiternum. Eodemque modo nihil perpetuo somno opprimi potest. Nam cùm somnus affectio quædā sit eius partis animi in qua sedes sensus est, & quasi nodus quidam ac vinculum, motusque vacuitas, fit, vt omne quod dormit, eam vim habeat, vt sentire possit. At qui id quod eam vim habet, vt sentire possit, sentiēdi munere fungi potest: & sensuum munus exequi omnino, ac proprièis nō potest vna eadēmq; opera qui dormit. Ex quo necessariò efficitur, omnē somnum eam vim habere, vt depelli fugarique possit. Ac in cetera quidem ferè omnia perspicuè somnus conuenit, in aquatilia, in volucres, & in gradientia animalia. Etenim omnia piscium genera, adeoq; ea quæ molli cute tecta sunt, dormire visa sunt: tum omnia quæ oculos atque adeò ea quæ duros oculos habent. Perspicuum est etiam ea animantia dormire, quæ incisuris quibusdam constant, quanquam hæc ipsa breui somno contenta sunt. Itaque sæpe incertum est, dormiant nécne. Ea verò quæ testacea sunt, sensu quidem nondum perspectum est, ánne dormirent. At si cui probabilis hæc sit oratio, facile in iis etiam ita esse persuadebitur. Atque ex his quidem perspicuum est, in animantia omnia somnum cadere. Animal enim ex eo quòd sensu sit præditum, definitum est, sensus autem quodam modo in fungendo munere imbecillitatem & quasi vinculum quoddam somnum esse dicimus, vigiliam verò in dissolutione & relaxatione posuimus. Eorū autē quæ terra ex se fundit & gignit, nihil vtriusvis affectionis est particeps. Nam sine sensu

sensu nec somnus, nec vigilandi labor vlli rei conuenit: quibus autem sensus conuenit, dolor etiam & voluptas, in quibus autem hæc reperiuntur, in iis etiam cupiditas, quorū nihil in iis reperitur, quæ oriuntur ex terra. Idque ex eo perspici licet, quod pars ea animi, quæ alendi vim habet, melius officiū suum in somno quam in vigilia exequitur. Aluntur enim & augentur tum melius animalia, quod nihil ad hæc munera obeunda sensum requirant. Sed quæ sit dormiendo vigilandiq; in animantibus causa, & quo in sensu, vel quibus in sensibus, si in pluribus hæc functiones eueniant, exponendum est. Quoniam autem in nonnullis animalibus omnes sensus reperiuntur, in aliquibus non reperiuntur, vt auditus, & aspectus, tactum autem & gustatū omnia habent, nisi si quod est inchoatum & imperfectū (de his verò in libris de Animo dictum est) & fieri non potest, vt animal cuiuslibet sensus munere in somno fungatur: non est id quidem dubium quin necesse sit in somno qui vocatur affectionem sensibus omnibus conuenire. Si enim vni conueniret alteri minimè, hoc etiā in somno fungeretur, quod fieri non potest. Quoniāque omni sensui tum proprium aliquid, tum cōmune attributum est, proprium veluti aspectui cernere, auditui audire, eodemque modo ceteris, estque vis quedā cōmuni quæ ad omnes pertinet, quæ eadem & videre & audire se sentit. non enim quidem certè aspectu videt se cernere nec iudicat, aut internoscere potest diuersa esse dulcia ab amaris, aut gustatu aut aspectu, nec utroq;, sed quadam parte cōmuni omniū quæ sub sensum cadūt. est enim & sensus unus, & id in quo prima inest sentiēdi authoritas vnu, ratio autem sensus in quoq; genere versantis diuersa, vt in sono & colore. Hæc autem vis cōmuni cùm tactu maximè coniuncta est: nam cùm ab aliis sensibus separetur, ceteri ab illo diuelli sciungi que non possunt (de quibus in libris de Animo dictū est) perspicuum est in hac parte animi vigiliam & somnum cōsistere. Itaq; omnibus animantibus conuenit, quoniam etiā tactus solus in omnibus reperitur. Etenim si ex eo somnus vñuenit, quod vniuersis reliquis sensibus aliquid accidat, absurdum est eos sensus, qui nec necessariò simul funguntur suis muneribus nec quodāmodo fungi possunt, simul eadēque opera & nihil agere necesse esse, & omni motu vacare. Cōtrà enim magis cōsentaneū esset eis euenire, vt ne simul quiesce-

rent. Quod autem hoc tempore dicimus, id in his etiā recte intelligitur. Cū enim ei quod principatū in cæteras sensuū sedes obtinet, & ad quod cætera pertinent, aliquid accidit, cæteris etiā omnibus idem conueniat necesse est. Si quod autem illorū elanguescat, non necesse est hoc quoq; viribus destitui. hoc autem in plerisq; rebus perspici licet, somnū nec in sensuū singulorū cessatione, neq; in eo quod sentiendi functione nō vtamur, cōsistere. In animi enim defectiōnibus tale aliquid accidit, præsertim cū animi defectio quedam sit sensuū imbecillitas: & talia quædā mentisq; deliria eueniunt, & ij præterea quibus in iugulo vena astringūtur, sensu carere solēt: sed tum deniq; somnus habendus est, cū animal sensuū munere fungi nō potest, idq; non quavis sentiendi sede atq; parte, nec quavis de causa, sed quemadmodū modo dictū est, ea sentiendi parte in qua inest sentiēdi principatus. Cū enim ea pars sic affecta est, vt sentire nō possit, necesse est etiā cæteras sensuū sedes omnes officiū ac munus sentiendi exequi nō posse. Cū autem illorū aliqua nō potest, non necesse est hanc non posse exequi. Cur autem somnus eueniat, quæq; sit hæc affectio, dicendū est. Multa quidem sunt genera causarū. Nam & finem, & id vnde motus principiū existit, & materiā, & formam causam dicimus. Principio quoniā naturam dicimus agere alicuius gratia, idq; in bonis ducitur: quietē autem omnibus rebus quæ suapte natura mouētur, iis verò quæ perpetuo continuoq; pulsū agitari nō possunt cum voluptate, necessariam esse & utile: somnoq; hanc nominis translationē à veritate coacti omnes accommodant, vt quies vocetur, fit, vt salutis animantium causa datus sit. Atqui vigilia finis est, quandoquidē sentire ac sapere omnia quibus alterū inest, tanquam finem proposita habent. Nihil enim his præstantius est, nihil melius, & finis quiddā optimum est. Præterea necesse est somnū vnicuiq; animali conuenire. Dico autē necesse esse ex adiunctione si animal sit, quod suam naturā habeat, ei quædā necessariò inesse oportere, quæ si sint, alia adesse oporteat. Dicendū est etiā deinceps, quo ex motu vel actione corporū vigilia & somnus in animatibus cōsequantur. Et quoniā in cæteris animatibus, vt in iis quæ sanguine carent, aut easdē, aut similes causas esse existimandū est, in iis autem quæ sanguinem habent, easdem, quæ in hominibus perspiciuntur, ex his omnia cognoscenda

scenda sunt. Atq; illud quidem prius in aliis libris expositum est, sentiendi principiū ab eadem parte, a qua etiā mouendi, animalibus v̄suuenire. Id autē est, trium certorum locorū medius inter caput & inferiorem aluum locatus. atq; iis quidē quæ sanguinem habet, pars est quæ cordi propinqua est. Omnibus enim animantibus quæ sanguinem habent, cor datū est, ex quo fons & principiū sensus ac motus præcipui ducitur. Ac illud quidem perspicuū est, & mouēdi & respirandi, & omnino refrigerandi fontem ac principium in hac parte consistere. Calorisq; qui huic parti tributus est, natura, fecit, vt animantia partim respirarēt, partim salutis causa humore refrigerarentur. De quo post suo loco dicetur. In iis autem quæ sanguinis expertia sunt, in iis quæ incisuris quibusdam constant, quæque spiritū non ducunt, principiū est in parte quæ cordis locū obtinet. Spiritus enim in iis insitus dilatari & contrahi perspiciatur: id quod animaduerti licet in iis bestiolis, quæ pennas perpetuas continuatasq; habent, cuiusmodi sunt vespæ & apes, atq; in muscis, aliisq; generis eiusdem. Quoniā autē mouere aliquid aut facere sine aliqua viriū cōtentione non possunt animalia: viriū autem contentionem gignit spiritus retentio, iis quidem quæ spiritum ducunt, qui extrinsecus euenit, iis verò quæ nō respirant, cognati & insiti. Itaq; ea quæ pennarum adminiculo vtuntur, sonum quendā videntur edere, cùm spiritus attritu mouentur, qui in septū transuersum eorum animantium quibus pennæ perpetuæ datæ sunt, incurrit. Omnia autem motu cōtentur, tum cùm sensus aliquis vel naturæ accommodatus vel alienus in prima sentiendi parte nascitur. Quod si somnus & vigilia huius sunt partis affectiones, profectò perspicuū est, quo in loco quāq; in parte primum somnus ac vigilia existant. Nōnulli autē tum cùm dormiunt, mouentur, faciuntq; multa, quæ vigilantes, sed tamen non sine visione sensūq; quodā. Somniū enim sensus est quodam modo, de quo postea dicendū erit. Cur autem somniorum illi homines cùm expergefacti sunt, recordentur, ea verò quæ per somnum quasi vigilantes fecerunt, non recordentur, in Problematis quærendum. Nunc sequitur, vt ex Cap. 3. plicemus, quibus rebus, & vnde principium vigilādi dormiendi que existat. Perspicuū est quidē necesse esse animantibus omnibus, cùm sensum habent, primò cibum capere, atque augeri, cibūmque:

extremum esse omnibus iis quidem quæ sanguinem habent sanguinis naturam, iis autem quæ sanguine carēt, aliquid quod illius locum teneat quadam similitudine sanguis autem venis continetur, quarum sit cor fons atque principium. Quod autem dixi, perspici licet ex anatomia. Igitur cùm cibus extrinsecus in loca ad capiendum idonea intromittitur, quedam in venas exhalatio ingeritur, ibique mutata in sanguinē vertitur, & ad eam partem distribuitur, in qua sanguinis fontem principiūmque esse diximus. De quibus etsi eo loco vbi de alimento egimus dictum est, tamen de iisdem altè perēdum principiū est, ut motus initia cognita habeamus, quidque parti nunc in qua principium sensus inest, accidat, ut vigilia & somnus oriātur. Neq; enim somnus quævis est, iam vt dixi, imbecillitas eius partis in qua sedē sentiendi ponimus, quippe cùm & amentia & suffocatio quedā & animi defectus talem efficiat imbecillitatem. Iam verò nonnullis etiā quos animus defecerat, visa quedam vehementia acciderūt. Atq; hoc quidem nōnullam dubitationem habet. Si enim fieri potest, ut is quæ animus deficiat, dormiat, fieri etiam poterit, ut visio etiam sit somnium. Multa autem dicūt ij quibus adeò vehementis animi defectio euenit, ut mortui esse viderentur, de quibus omnibus eodē modo iudicandū est. Ait enim quemadmodum diximus, non est somnus in omni imbecillitate eius partis, in qua sedem sentiēdi statuimus, sed ex halitu eo qui ex cibo existit, hæc ipsa affectio gignitur. Necesse est enim id omne quod exhalatur, aliquatenus impelli, deinde more Euripi vltro citrōque cōmeare atque reuerti. Calor autem cuiusque animantiū in sublime ferri suapte natura solet, quò posteaquā peruerterit, vniuersus atq; accumulatus reuertitur ac refertur. Itaq; cibi somnū gignunt maximē. Magna enim humoris reīque corporeæ copia cōferta & coaceruata in superas partes fertur, vbi cùm hæret premit suo pondere, facitque ut nos somni cupiditate ducamur: cùm verò deorsum propendet, relatāq; calorem cōmouet, tum somnus nascitur, animaliaque dormiunt. Idque intelligi licet ex iis quæ ad conciliandum somnum valent. Omnia enim capit is grauedinem gignunt & poculenta & esculenta, ut papauer, mandragora, vinum, & loliū: aque hoc ipsum vſuuenire iis videtur, qui toto penè corpore deorsum feruntur, quosque somni cupidio capit, ita, ut nec caput erigere

erigere possint, nec palpebras attollere. Actalis est somnus maximè, qui cibum & pastum sequitur, propterea quòd in pastu magna est halituum respirationumque copia. Atque etiam ex quibusdam defatigationibus somnus oritur. Valet enim labor, & defatigatio ad colliquefaciendum. Colliquatio autem est quasi cibus crudus in stomacho, nisi sit frigida. Nonnulli etiā morbi hoc ipsum efficiunt, omnes ij qui ex humoris calorisque redundantia nascuntur, quo in genere sunt febres atque lethargi. Præterea ineunte ætate id contingit. Infantes enim ac pueri alto sopore opprimuntur, propterea quòd cibus omnis sursum feratur. Quod ex eo sciri potest, quia superiora inferioribus magnitudine prima ætate præstant. propterea quòd eò incrementū corporis soleat contendere. Ob eamque causam morbi epileptici & comitiales incidūt. Est enim somnus epilepsie similis. Itaque huius morbi principium dormientibus vñuenit, dormientesque opprimuntur hoc morbo, vigilantes non opprimuntur. Cùm enim ad superiores partes multitudo halituū respirationumque fertur, iterum inferiora loca capessens, venas suo pondere opprimit, comprimitque eam viam, qua spiritus ducitur. Quocirca vini usus pueris ac nutricibus vt noxius interdicendus est. Nihil enim refert, ipsi ne bibant, ánne nutrices, nisi dilutum aqua, modōq; adhibito præbeatur. Vinum enim respirationum halituūque plenū est, ac nigrum maximē. Sic verò plenæ sunt alimēti superiores puerorum partes, vt quinque mensibus ceruices minimè inflectant. Ut enim valde ebriis, sic pueris, magna humoris copia superas partes capessit. Estque consentaneum ab huiusmodi affectione, quietē afferrī fœtibus primū in vtero tantam vt se non moueant. Omniprimumque homines ij quibus vñae non apparent, & pomiliones, id est, quibus statura breuis est, & qui magnitudine capitū præstant, somniculosi sunt. Illorum enim vñae ita angustæ sunt, vt nō facile humor è superiore loco descendens diffuat: iis autem qui breues sunt vt pomilionibus, & qui magno capite sunt, magna est in superis partibus respirationum copia. Quibus autē vñae latē patent, ij propter diffluēdi per vias & itinera facilitatem, haud ferè somno indulgere solent, nisi quid forte aliud contrā eueniat: nec melancholici, propterea quòd refrigeratus est locus interior, vt non magna in eis halituum copia oriatur. Ob eam enim causam edaces ferè

sunt, cùm duritiem & siccitatem quandam præ se ferant. Sic enim affecta sunt eorū corpora, quasi à cibo nullam utilitatem percepint. Nigráque bilis cùm frigida sit natura sua, & eam partem in qua alendi sedes est, frigore afficit, & cæteras, ubiunque hæc redundantia inesse potest. Perspicuum est igitur ex iis quæ dicta sunt, somnum concursum quendam esse caloris ad interiores partes & à uerois actis naturæ congruentem, propter eam causam quam diximus. Itaque magno in motu cùm opprimi somno incipiunt, versantur. Cùm autem deficit ac refrigeratur calor, tum propter frigus palpebræ demittuntur, partésque superiores atque externæ, frigidæ sunt, intimæ autem & inferiores calidæ, ut eæ quæ pedibus vicinæ sunt, & intimæ. Atqui dubitatio quædam hoc loco existere potest, propterea quòd pastum alti somni sequuntur, valéique vinum ad somnum conciliandum, & alia quæ calores eiusdem generis habent, hoc verò videtur absurdum, atque alienū somnum esse refrigerationem, eiúsque causas calidas. Vtrū ergo hoc ita euenit, quia ut stomachus cùm est inanis, calidus est : cùm plenus, ipse cibus eum propter motum refrigerat, sic itinera & loca quæ in capite insunt, cùm eò halitus feruntur, refrigerantur ? an verò quemadmodum iis qui aliquo humore calido perfunduntur, repente horror quidam oboritur, ita illic ascende calore frigus coactū refrigerat, innatumque calorem omni vi priuat, atque abire cogit? Præterea cùm multum cibi adhibetur, quem calor sursum ferat, simile est, ut cùm ignis lignis adhibitis refrigeratur, quoad in ea ignis vim suam immiserit. Euenit enim somnus tum denique, quemadmodum dixi, cùm calor vi sua ad caput per venas aliquid corporeum perducit. Cùm verò iam non potest, sed id quod in sublime latū est, copia superat, tum repellitur, atq; ad inferas partes refluit. Itaq; cadūt homines calore eo qui in sublime ferebat, dissipato. homo enim solus ex animantibus erectus est, & cùm decidit calor, mentis officium aufert primū, deinde etiam visionem suggestit. An verò eæ explicationes quas commemorauit eam vim habent, ut doceant refrigerationem oriri? sed tamen propriè locus est quidam, quo cerebrum continetur, qui quemadmodum alio loco dictum est, huius rei principatum obtinet. Is omnium est eorum quæ sunt in corpore, frigidissimus, & in iis animalibus quæ cerebro carent, aliquid

aliquid est quod eius locum obtinet. Ut igitur vaporis qui solis calore exhalatur, cum ad superiorem locum peruenit, propter frigus quod in eo est maximum, refrigeratur, coactusque deorsum fertur suo pondere, posteaquam rursus in naturam aquae versus est: sic in elatione caloris ad cerebrum, respiratio quidem redundans in pituitam vertitur, hinc catarrhos ex capite oriri constat, ea autem quae salutaris ad alendumq; valet, & quae morbos non gignit, aceruata & conferta deorsum fertur, colorēmque refrigerat. Facit autem tenuitas, & angustia earum venarum, quae cerebrum continent, ut refrigeretur, nec facile halitum recipiat. Ac refrigerationis quidem hac causa est, etiam si in halitu summus quidem calor insit. Expergesiunt autem tum animalia, cum concoctus est cibus, & coactus in angustum calor circunfuso frigore, amplificatus vicit, sanguinemque crassum à puro secreuit. Est autem tenuissimus sanguis & purissimus qui in capite inest, crassimus verò & impurissimus inferioribus partibus datus est. Omnis autem sanguinis fons ac principium est in corde, ut & hoc loco, & aliis libris dictum est. Ut triusque autem extremarum cellularum cordis media communis est, illarum verò utraque sanguinem ex utraque vena excipit, & ex ea quae magna & ex ea quae àoētū vocatur. In media sanguinis fit distributio. Sed de his differere, non est huius loci. Quoniam autem sanguis maximè à cibo impurior gignitur, somnus manet, quoad sanguis tributus sit, is quidem qui purus est ad superas partes, ad inferiores autem crassior: quod cum factum est, tum denique animantia à pondere quod cibi affreabant, libera à somno excitantur. Ac dormire quidem quid sit, dictum est, ἀντερίσασιν quandam quam confertim in ea parte in qua est sentiendi sedes, efficiat, halitus quidam crassus ad superiores partes caloris innati vi impulsuque sublatus. Dictum etiam est, quid somnus sit, id est eius partis in qua fons est sensuum, vinculum quoddam & impedimentum, quo minus munere suo fungi possit. Atque ille quidem necessariò fit (neq; enim animale esse ullo modo potest, quin ea quae illud omnibus suis partibus perficiunt & absoluunt, ei usu eniant) sed salutis causa. Conseruat enim requies animantia.

ARISTOTELIS DE SOMNIIS LIBER.

Cap.I.



Einceps de somniis quærendum est, ac primùm, qua animi parte videantur, & vtrū hic motus eius sit partis animi qua intelligamus, an eius qua sentiamus. His enim duabus solis earū quæ in nobis sunt, rerum notitias percipimus. Quòd si oculorum munus ac officium est aspectus, & auditus, auditio, & uno nomine sensus, officium sentire est: hæc autem communia sunt sensuum, vt figura & magnitudo, cæteraque eiusdem generis: propria verò, vt color, sonus, sapor: fierique non potest, vt omnia quæ oculos claudunt ac dormiunt, cernant, itemque in cæteris: profectò ne in somno quidem sensu aliquid percipimus. Ex quo efficitur, somnia non videri sensibus. Neq; verò opinionis sunt. Neque enim aliquid quod accedit hominem tantum, aut equum esse dicimus, sed album etiam atque pulchrū, de quibus opinio sine sensu nihil verè falsōve confirmauerit. Atqui hoc in somnis interdū animus facit. Peræquè enim eum qui accedat, hominem, & album videmur videre. Præterea præter somnia aliquid mente agitare solemus, quemadmodū vigilantes aliquid sensu percipimus, (cuius enim sensum habemus, de eo etiam aliquid plerunque cogitamus) sic in somno præter visa interdum alia animo cognoscimus. Quod facile apparebit, si quis animaduertat, coneturq; recordari cùm surrexerit, & ex parte factus fuerit. Quinetiam non nulli iam talia somnia viderunt, qualia iij qui sibi videntur ex memoriæ præscriptione notas quæ sibi in tempore obiiciuntur, ponere. Contingit enim eis sè penumero, aliquam aliam visionem præter somnium in comparato dispositóq; loco quasi oculis subiici. Ex quo perspicuum est, nec somnia omnia esse ea quæ in somno videantur, & quod animo ac mente percipiamus, id nos opinione iudicare. Hoc autē de his omnibus tantum perspici licet, hanc affectionē eo ipso in somnis gigni, quo nos etiā vigilantes in morbis erramus, atq; captamur. Quinetia valētibus & scientibus, tamen sol pedalis videtur. Sed tamen siue eadē, siue alia sit pars animi quæ visa, & quæ

quæ sensa percipiat, nō sine rei alicuius aspectu, aut sensu illud fit. Falso enim cernere, & audire, cernentis verè aliquid, & audiētis est: quanquam non illud ipsum quod putarat. In somno autē possum est, nihil cernere, nec audire, nec plane ullius sensus officio munerēq; fungi. An igitur nihil in somno videri & cerni verum est, nihil verò sensum pati, id non verū? Fieriq; potest, ut & aspectus aliquid accipiat, ac quasi patiatur, & ceteri sensus? Quorum quodq; in sensum quidē quasi in vigilia quodammodo incurrit, nō ita tamen ut in vigilia interdūm q; assensus id quod videtur, falsum esse dicit, interdū sustinetur, visionēmque approbat. Atq; illud quidem perspicuum est, non esse opinantis nec ratione vtentis eam animi affectionem, quam somnium vocemus, nec verò plane sensu vtentis est. Cerneremus enim planè & audiremus somniantes. sed quatenus, quóque id modo liceat, videndum est. Positū igitur sit id quod etiam perspicuum est, eius quod sensus sit particeps, somnium affectionem esse quandam, siquidem etiam somnus est: præsertim cùm nō alicui alijs animalis parti somnus, alijs somnium, sed eidem conueniat. Quoniā autem de visione in libris de Animo dictū est, idémq; est ea pars animi cui visa obiiciuntur, quod ea quæ sensum habet, et si alia est vtriusque ratio ac definitio, & visio motus est quidam à sensus vsu & functione ortus, somniumque visionem quandam esse apparet: visum enim se in somnis offerens id est, quod somnium appellare solemus siue id omnino ac simpliciter, siue ad aliquem usque modum accidat: profectò eius partis animi quæ sensus est particeps, atque id quatenus visorum receptaculum est, proprium est somniare. Quid verò somnium sit, quóque modo eueniat, facillimè ex iis quæ in somno accident, intelligemus. Ea enim quæ sensus mouentia sunt, nos in quaque sensuum sede sensu afficiunt, eaque animi affectio quam gignunt, non solum in sensu sedibus tum cùm sensus munere suo funguntur, inest, sed etiā cùm non funguntur. Idem enim & in his videtur contingere, & in iis quæ pulsū agitantur. In iis enim quæ mouentur, cùm id quod pulsū agitauit, non iam contingit, id quod pulsū est, mouetur, propterea quòd id quod pulsauit fortè fortuna aliquem mouit, atque is rursum commotus, alium, eodemq; modo ad eum finem dum nascitur aliquid in quo consistat, in aëre & aqua pulsū agitat. Quod

Cap. 2.

D. i.

etiam fit in commutatione. Id enim quod calefactum est, proximā quanque rem calore afficit, & ad principium usque illud ipsum persequitur. Itaque in sentiendo etiam quoniam immutatio quædam, sensus functio est, id fieri necesse est. Quocirca adest affectio quædam non solum tum cum sensuum sedes sensu afficiuntur, verum etiam cum nihil agunt, & intimis & extremis partibus. Quod tum facile perspici licet, cum sensum alicuius rei continuamus. Tum enim auerso sensu, affectio sequitur, ut si aspectum à sole ad tenebras conuertamus, nihil cernimus propter motum qui tum etiam à lumine ortus in oculis subest. Ac si diu colorem, vel album vel viridem contueamur, talis quædam affectio incidit, quo cunque aspectum conuertamus. Solēmque postquam spectauimus aut aliquid aliud splendidum, si conniveamus, videmur videre si obseruare velimus recta via qua aspectum dirigimus, primū illud ipsum eodem colore, deinde in phœnicum mutatur, tum in purpureum usque è dum in nigrum se vertat & evanescat. Quinetiā cum ab iis quæ motu feruntur, ut à fluminibus, tum vel maxime ab iis quæ maximo impetu feruntur, si oculos auertamus, ea quæ stant, moueri videntur. Atque etiam vehementes sonorum appulsus homines surdastros efficiunt, & acres odores difficultatem olfaciendi nobis pariunt. Atque in aliis eiusdem generis eadem est ratio. Hæc verò aperte indicant, eo quo dixi modo sensus affici. Sensus autem citò paruas etiam dissimilitudines percipere, id quod in speculis usuuerit, declarat: de quo si quis diligenter viderit etiam dubitabit, & plura queret. Simul autem ex eodem perspici licet, aspectum, ut pati & accipere, sic etiam aliquid efficere. In speculis enim valde nitidis & splendidis si mulieres cum menstruas fluxiones patiuntur, speculū intueantur, in summo speculo quasi nebula quædam cruentum imitās, nascitur, quod si nouum sit speculū, non facile ea macula detergitur. Sin vetus, facilius. Idque fit, propterea quod aspectus, ut dixi, non solum ab aëre afficitur, sed etiā aliquid facit & mouet, quemadmodū res illustres & magno splendore nitentes. siquidem pupilla in iis rebus est, quæ micant, colorēque infectae sunt. Ac oculi quidē ita afficiuntur, ut etiā alia quævis pars corporis, natura enim venis quibusdam constat. Itaque in morbis qui menstrui dicuntur, propter motum inflammationēmque sanguinem.

sanguinem imitantem in oculis distinctio & nota minus illa quidē apparet, sed inest tamen. (Eadē est enim seminis muliebriūmq; natura) quæ eadem cùm aëra inficiunt, cùmque aëra qui speculis adhærescit afficiunt, talēmq; reddunt, qualis iam ipse est, tum deniq; aër speculi extremas partes inficit, non secus ac vesteres, quarum vt quæq; munda & nitida est maximè, ita facillimè ac celerrimè sorribus inquinatur. Quicquid enim purum est, nitoreque præstat, id facile quicquid capit, declarat, & maximè minimam quanq; mutationem. Aes autem quoniam lœue est, quemuis tactū & appulsum sentit declaratque maximè. In quo aëris tactū & impulsionē quasi deterzionem quandam & ablutionē intelligere debemus, quæ propter nitorem speculi facile apparet, quāvis parua sit. Nitore autem & leuitas causa est cur ex nouis speculis macula non facile elui possit. Diffunditur enim in talibus & per profundum & in omnes partes: propter nitorem quidem, per profundum: propter lœuitatem, vndique. In veteribus verò non permanet, propterea quòd macula non & què imbibitur, & infunditur, sed magis in somnis eminentibüsque partibus. Ex quibus perspicuū est, & motum à paruis etiam differentiis atq; eum citò afferri, & sensum fieri, cernendique sensum non solum affici, verum etiam contra afficere. Hoc declarant & ea quæ in vinis atq; in vnguentis contingunt, & oleū factitium & vinum, quæ non solum eorum quæ infunduntur, aut admiscentur, verùm etiam eorum quæ prope vasa locantur, aut ipsi adhærescunt, odores facile recipiunt. Sed vt ad primum propositum reuertamur, positum sit vnum, quod ex iis quæ dicta sunt intelligitur, sensum eorum quæ sensus mouentia sunt, iis etiam absentibus, quæ extrinsecus sensui obiciuntur, remanere. illud etiam, nos facile decipi solere iudicio sensus, tum cùm perturbationibus alijs aliis impellimur. Veluti timidus, & ignauus, metu, & insano amore affectus, amore, ita vt parua specie ac similitudine ductus, ille hostes, hic eum quem amat, videre videatur, atque id quo maiore perturbatione incitatus sit, eo minore rei similitudine obiecta fallitur. Eodemque modo & iracundia incitati homines, & omnibus cupiditatibus imflammati, facile omnes decipi & captari solent. eoque magis quo maiore perturbationum impetu incitan- tur. Itaque ij qui febre iactantur, interdum in parietibus bestio-

D. ij.

las parua lineamentorum quæ inducta sunt similitudine ducti, inesse existimant: atque hæc opinio ita eis cum ipsis perturbationibus crescit, ut si non grauiter afflentur, id falsum esse non ignorēt: si maior sit & grauior morbus, ad eas etiam bestiolas inuolent totóque impetu ferantur. Idque fit propterea, quod non eadem animi vi iudicent ea pars quæ dominatur, & ea in qua visiones impri- muntur. Quod hinc sciri potest, quia cum sol pedalis videatur, saepe visioni aliquid aliud repugnat: & quadam digitorum perplexorum in mouendo & tangendo vicissitudine unum duo vi- dentur, sed tamen non duo esse concedimus. Verius enim aspectus quam tactus iudicium est. Quod si solus nobis tactus datus esset, unum duo esse iudicaremus. fallimur autem ac mentimur his in re- bus, propterea quod non solum cum res quæ sensum mouet, pulsus agitatur, apparent nobis qualescumque res, sed etiam cum ipse sen- sus mouetur, præsertim si eodem modo, quo à re quæ sensui obiici- tur, moueat, veluti terra nauigantibus moueri videtur, quod ab alio aspectus mouetur.

Cap. 3. Ex quibus illud perspici licet, non solum vigilantibus motus eos qui ab iis sensibus qui extrinsecus obiecta sentiunt, quique in externis corporis partibus insunt, gig- nantur, incidere, sed etiam tum cum affectio illa quam somnum vo- camus, existit: imò verò tum maximè se offerre. Interdiu enim, cum sensus intenti sunt & occupati una cum mente expelluntur, ob- ruunturque ut parvus ignis à magno, & à magnis parvi dolores ac voluptates. Cum autem nihil agit & quiescunt, etiam exiguae vi- dentur. Noctu verò quia ociosi sunt illi sensus qui per singulas cor- poris partes sunt dispersi, nec ipsi quicquam agere possunt, quod calor ex summis membris in intimas partes se regerit, ad sensus fontem & principium delabuntur, tumque euidentiores fiunt om- ni perturbatione sedata. Sic autem quemq; motum in animo gi- ni cōtinenter existimare debemus, ut vertigines illæ quæ per sum- ma aquarum decurrere solent, quæ saepe sui similes permanent in- terdum ab aqua alium cursum accipiente, in alias formas mutan- tur. Itaque post cibum, & admodum pueris, ut infantibus, somnia non incidunt, quia multa sit tum agitatio vehemēnsq; motus pro- pter eum calorem, quem cibus gignit. Quocirca quemadmodum aquam aut alium humorem si quis vehemēter bacillo cōmoueat, in- terdum

terdum nullum simulacrum videtur, interdum videtur quidē, sed omnino inflexū ac deformē, vt aliud atq; est videatur, sedata autē & tranquilla aqua, purū & illustre videtur: sic in somno visa & motuum reliquiae quae à sensibus eueniunt, nonnunquam à maiore quodam motu quem dixi, omnino obruuntur, interdū verò turbu- ta quedā visa, & prodigiosa, & ingrata omnino somnia videtur, vt furentibus, febre laborantibus, & ebriis. Hæ enim perturbatio- nes cùm spiritus plena sint, magnū & motum & tumultum affe- runt. Cùm verò tranquillus est & secretus sanguis in iis animanti- bus quæ sanguinem habent, motiones sensorum quæ integræ serua- tæ sunt à quoq; sensuū quieta & sedata somnia ita efficiunt, vt ali- quid nobis appareat, videamurq; ab iis quidē quæ ab aspectu dela- buntur, videre, ex iis autem quæ ab auditu, audire. quod fit etiā in ceteris sensibus eodem modo. Quoniam enim illinc ad principium, motus peruenit, etiam vigilantes videre, audire ac sensu percipere videntur. quódq; aspectus interdum moueri videtur, cùm vt dixi- mus, non moueat, & tactus duos motus nunciat, vnū duo vide- tur. Principium enim, quod à singulis sensibus fuerit oblatū, id om- nino ac semper affirmat, nisi aliud quod plus possit, contradicat. Species igitur offertur omnino, sed non omnino ac planè assensu id quod videtur approbatur, sed ita dēniq; si eius partis quæ iudican- do valet, actio cohibetur, vel proprio sibi motu minimè agitetur. Ut autē diximus, alios alia animi perturbatione facile decipi ca- ptariq; solere, sic dormientes, somno & sensuū pulsu & agitatio- ne, & aliis quæ per sensum accidunt: ita vt quod parua similitudi- ne ad aliud accedit: illud esse videatur. Cùm enim dormimus, de- fluente in principium maxima sanguinis copia, motus qui insunt alijs vi & facultate, alijs reipsa, vna delabuntur. id quod ita fit vt in huiusmodi motu, ex illis motionibus vna quedā se exerat atq; of- ferat, quæ postquam euanuit alia ei succedit: eodemq; modo inter se afficiuntur, vt rane quæ ex subere formatæ aut alia materia, in a- qua liquefacto sale extant. Hoc sanè modo illæ motiones cùm non sint, posse esse dicuntur: reiecto autem eo quo ne extarent impedi- bantur tum reipsa sunt, tumque ipsæ liberæ ac solutæ in parua san- guinis copia, qui in sensuum sedibus inest, similitudinem eorum à quibus motio profecta est ostendunt, non secus, quam ea quæ in nu-

D. iij.

bibus apparent, quæ ad hominis & centaurorū figurā similitudine accidentia, citò euaneſcunt. quorum quicque est vt dixi, quasi reliquiae eorum de quibus vigilates cogitauimus aut egimus. ac cùm id quod reuera ſenſum mouet, abſceſſit, verè etiam dici potest, hoc tale esse qualis fit Corifcus. Cùm autem ſenſus erat ea pars cuius est proprium iudicium, Corifcum eſſe non aſſentitur, neque præſcribit, ſed ex eo ad veram illius Corifci notionē peruenit. Quæ igitur viſ etiam ſentiēdo, hoc ipsum dicit: niſi à ſanguine omnino eius aſſenſus cohibeatur, vt iam quaſi omni ſenſu careat, ea à motibus iis qui in ſenſuum ſedibus inhaereant, agitatur, tūmque ipſa ſimilitudo id quod verum eſt, videtur. Tantāque ſomni viſ eſt, vt poſſit efficere quo id nos lateat. Ut igitur ſi quis oculo digitum ſubiectū eſſe ignoret, non ſolūm appetet, ſed vnum duo eſſe aſſentitur: ſi non ignoret videtur illi quidem, non tamen aſſentitur: ſic in ſomno, ſi ſe dormire ſentiat, ſenſumque habeat eius affectionis, quæ eius partis propria eſt, quæ ſenſum habeat, ſpecies quidē occurret, ſed tamen animi quađam pars ſpeciem Corifci versari in animo aſſentietur: Corifcum autem non eſſe id quod occurrat, conſitebitur. Plerunque autem fit, vt dormiēte aliquo quađam animi eius pars id quod occurrat, ſomnium eſſe approbet. Quòd ſi ſe dormire ignoret, nihil viſionis riefiſtit. Nos autem verum dicere, motusque viſorum eſſe quosdā in ſenſuum ſedibus, ita denique perſpici poterit, ſi quis eò animū intendat, vt conetur recordari, quæ nobis vſuueniūt, & cùm ſomno primū grauari incipimus, & cùm à ſomno excitati ſumus. Fit enim interdū, vt quæ ſimulacra in ſomno cuipia offerebantur, ea expergeſectus, motus eſſe animi, qui in ſenſuum ſedibus relicti eſſent, comperiat: præſertim cùm nōnullis pueris, etiam cùm apertis oculis planè vigilant, in tenebris ſpectra permulta moueri videantur, vt plerunque p̄metu ſe occulant & abdant. Ex quibus omnibus colligendum eſt, ſomnium eſſe viſionem quandam, atque eam quæ in ſomno existat. Quæ enim ſpectra modò commemorauiimus, non ſunt ſomnia, nec ſi quid aliud liberatis ſolutisque ſomno ſenſibus occurrat: neque verò quicquid ſecundum quietem videtur, id continuò ſomnium eſt. Primū enim ita accidit, vt nonnulli quandam ex parte ſenſum & ſonorū, & luminis, & ſaporum, et tactus, et ſi leuiter & quaſi eminus habeat. Iam enim quidam

quidam qui dormientes leuiter aspicebant, cum lucernæ lumen se vidisse leuiter per somnium existimarent, experrecti statim id lumen lucernæ quod re vera obiectum esset, agnouerunt: & cum gallorum canumque vocem leuiter audirent excitati somno, planè intellexerunt. Deinde verò nonnulli etiam rogati respondent. fieri enim potest, ut tum cum plane, vel vigilamus, vel dormimus, si alterum in nobis inest, alterum etiam nobis quodammodo conueniat, quorum neutrum somnium esse concedendum est. Neque verò somnia sunt, si quæ veræ cogitationes in somno nobis præter visa incident. Sed visio ea quæ ex sensuum pulsu, & agitatione nobis dormientibus qua ex parte dormimus, occurrit, id demum somnium est. Sunt autem quidam quibus in vita somnium nullum videre contigit. Rarum quidem hoc ipsum est, sed tamen accidit. Ac nonnullis quidem ita per totam vitam usuuerit, alijs autem progredientibus corroboratisque iam ætatibus, cum ante somnium nullum vidissent. Causa autem cur non incident, eadem est quæ efficit cur pueri non somnient, & cur minus somnia occurrant post cibum. qui enim ita à natura instituti sunt, ut magna in eis exhalationum copia ad superiorem locum & cerebrum feratur, aut rursus deorsum missa magnis motibus omnia implete, in eis consentaneum est nullam animo visionem obiici. Corroborata autem ætate non est alienum, si somnia videant, præsertim cum mutatione aliqua, aut ætatis, aut affectionis, necesse sit hanc ipsam repugnantiam consequi.

ARISTOTELIS DE DIVINATIONE QVAE IN SOMNO EXISTIT, LIBER.



E diuinatione autem quæ in somnis oritur, eue- Cap. I.
niréque à somniis dicitur, hoc verè dici potest,
nec eam contemnere facile esse, nec ei fidem ha-
bere. Nā & omnes vel plerosque assentiri som-
nia aliquam notam habere, fidem facit, autho-
ritatēmq; habet, quasi id ita esse, experientia cō-
pertum sit. & de quibusdam ex somniis diuinationem esse, non est
D. iiiij.

incredibile. Quadam enim ratione nititur. Itaq; de aliis somniorū generibus existimare licet eodem modo. At verò nullam causam cōsentaneam cernere, qua eueniāt, id deniq; facit, vt eius nulla sit authoritas. Nam Deum esse qui somnia mittat, præter alia quæ à ratione aliena sunt, etiam illud alienū est, & Dei maiestate indignū, eum illa non optimis viris nec prudentissimis, sed quibusvis mittere. Sublata autem causa quæ à Deo ducitur, alia consentanea nulla videbitur. Causam enim reperire, cur aliqui futura de iis præsentiant, quæ in columnis Herculis aut in Borysthene sint, maius est, quam quò nostra sapientia peruenire possit. Igitur somnia vel cauſæ sint necesse est, vel notæ rerū futurarū, vel euentus, idque aut omnia, aut quedam eorum, aut vnum tantummodo. Causam autem appello, veluti luna causa est cur sol deficiat, & labor febris causa est. Nota autem & signum defectionis est, cùm astrum subire incipit, linguae verò asperitas febris: casus autem cùm aliquis ambulat, solis defectio. Neque enim nota est hæc defectionis, neque causa: nec ambulationis, aut itineris defectio. Itaque nihil eorum quæ casu forte, temerè eueniunt, semper aut plerunque accidit. An somniorū partim causæ sunt, partim notæ, vt eorum quæ corporibus eueniūt. Dicunt enim clariſſimi etiam medici obſeruanda esse somnia diligenter. Quod cùm omnes qui arte quavis prædicti sunt existimare debent, tum vel maximè ij quibus aliquid propositum est ad considerandum, quique philosophantur. Motus enim qui interdiu existunt, nisi permagni sint & vehementes, à maioribus qui vigilantibus incidūt, obſcurantur. Quod cōtrà fit in ſomno, in quo per exigui magni videntur esse. Idque ſæpenumero in iis quæ dormientibus vſuueniunt, animaduerti licet. Ii enim & fulminaffe tonuifféque putant, cùm ſoni exigui aures eorum pulsant ac feriūt, & mellis aliarūmque rerum dulcium ſe ſuccum percipere, cùm leniter pituita diffuit: & per ignem ambulare, magnóque calore affici, cùm calor exiguus aliquam eorum partem occupat. Quæquidem omnia cùm excitati ſunt, ita ſe habere intelligunt. Ita fit, vt quoniam omnium rerum parua ſunt initia, perspicuum ſit morborum etiam eſſe, aliarūmque affectionum, quæ in corporibus posteris temporibus existunt. Ex quo illud etiam perspicuum eſt, necesse eſſe hæc ipsa à dormientibus magis animaduerti h̄c notari, quam à vigi-

à vigilantibus. Quinetiam non est absurdum, nonnulla eorum quæ secundum quietem videntur, causam esse suarum cuique actionum. Ut enim cùm aliquid acturi sumus, aut in opere occupati, aut etiam egimus quid, plerunque in somniis in eis rebus esse, & aliquid tale moliri videmur, idque fit propterea quòd via quædam ab iis initius & causis quæ interdiu incident, preparatur: sic rursus necesse est eos etiam motus qui secundum quietem eueniunt, saeppe initium causamque dare iis quæ interdiu geruntur, propterea quòd eorum etiam ratio, & notitia nocturnis visis præmuniatur. Atque hoc quidem modo quædam somnia, & significationes, & causæ esse possunt. Alia autem casu forte, temere eueniunt: eaque maxime quæ longa serie altiusque repetuntur, & quorum in nobis causa non est, sed de bello nauali, iisque omnibus quæ magnis à nobis interuallis disiuncta fiunt. Verisimile est enim in his rebus eodem modo rem se habere, quo cùm alicuius rei mentionem facit quispiam, & id ita casu euenit. Quid enim hoc etiam secundum quietem prohibeat? Imò hoc modo verisimile potius est multa eiusmodi eueniare. Ut igitur illic mentio huius rei nec causa est, nec significatio euenter illius, sic neque somniū cur euenerit ei qui viderit, nec causa est, nec significatio, sed casus. Itaque pleraque somnia non eueniunt. Quæ enim casu eueniunt, ea nec semper nec plerūque fiunt. Omnipotentes somnia quoniam aliis etiam quibusdam animantibus videntur, à Deo non mittuntur, nec ad eum finem nobis mittuntur. Sunt tamen dæmonia. Siquidem natura dæmonia, non diuina est. Id quod hinc sciri potest, quòd valde obscuro loco nati homines, futura longè antè prospiciunt, & somniant, quasi non à Deo somniamittantur, sed omnibus quibus data est, veluti loquax natura, & atrabile abundans, varia visa offeruntur. Quoniam autem multis variisq; motibus agitantur, rerum futurarum euenta coniiciunt & assequuntur, vt nonnulli vñā certantes aliquando præmium auferunt. Ut enim dici solet, Si saepe iacias, aliud alias ieceris. Quod etiam fit in somniis. Nec verò mirum videri debet, si pleraq; somnia non eueniant, cùm pleraque etiam earum significationum quæ ad corpus nostrum pertinent, & quæ à naturis cœlestibus portenduntur, ad exitus non perducantur: quo in genere sunt ea quæ a quam ventosque portendunt. Si qua enim vis alia maior oriatur,

quām a qua originem erat res habitura , non sequitur id cuius erat significatio. & pleraque eorum quæ rectè agenda censuimus, à va lentioribus causis dirempta sunt. Omnino enim nō omne quod futurum fuit, euenerit , neq; idem est τὸ ἐσόμενον, καὶ τὸ μέλλον, id est, quod erit & futurū est, sed tamen fatendum est & causas esse, quæ impedimento fuerint, quo minus absoluta sint, & hæ ipsæ significations factæ sint aliquarū rerum quæ nō euenerint. De iis autem somniis quorū non sunt eiusmodi causæ, quas diximus , sed disiunctæ sunt, vel temporibus vel locis, vel magnitudine, aut quæ nihil horū habēt, sed tamen causas in se iij quibus visa sunt somnia, non continent: in iis certè, nisi casus & fortuna dominātur, hæc potius ratio quæ sequitur, afferenda est , quām id quod vult Democritus, qui eorum causas facit imagines & fluxiones. Ut enim cùm aliquis aquam, aut aëra pellit, id etiam aliud pellit, illoque quiescente, interdum ad quoddam tempus motus ille durat, eo qui mouerat , absente: sic nihil prohibet motus aliquos, & sensus in animos somniatum obrepere ab iis rebus, à quibus ille imagines & fluxiones efficit, & cùm influunt, magis sensu percipi noctu: quòd cùm interdiu huc atque illuc impelluntur, dissipentur. Magis enim vacuū est, ac liberum cælum ab omni motu & perturbatione noctu , propterea quòd tranquilliores noctes sunt. & motus quidem ipsi corpus sensu afficiunt magis secundum quietem, quia dormientes paruos etiam motus & agitationes interiores facilius percipiāt, quām vigilātes. Hi autem motus visa obiiciunt, ex quibus futura de rebus eius generis præsentiunt. Ob eāmque causam hi motus animi de fece vulgi hominibus, non sapientissimo cuiq; incidunt (Interdiu enim sapientibus etiā occurrerent, si visa Deus hominibus daret) sed illud modò verisimile est vulgus futura prænoscere: quia scilicet eorū mens minus referta curis, & veluti deserta omnibus cogitationibus vacua facilius cōmouetur, & impellantis ratione agitatur. Quòd si qui furentes futura præsentiunt, motus ad naturā accōmodati in causa sunt, qui eos non offendunt , sed ab eis summouentur. Itaq; externorū sensu afficiuntur maximē. Nonnulli autem sunt qui somnia certiora habent, notiq; de notis & amicis aliquaque præsentire solent, propterea quòd noti & amici alij aliis curae sunt. Ut enim se procul magis agnoscant, & præsentiunt , sic eorum

eorum qui noti sunt, motiones notiores. Melancholici verò propter animi impetum vehementiorem, vt eminus iaculantes collimant, & quòd facile ac citò animū mutant, id quod cōsequens est, cernunt. Quasi anim Philægidæ poëmata, furentes ea quæ simili serie ordinéq; cōtinuantur, & dicūt, & sentiunt: verbi gratia, poëma quod Venerē appellauit, & ita cū principio reliqua coniungūt. Et præterea propter animi impetu quo feruntur, motus eorum ab alio non excutiantur. Is autem demū optimus somniorum coniector est, qui similitudines rerum potest cognoscere (Est enim cuiusvis recta claraque somnia internoscere) similitudines autem dico præterea quòd visa, quemadmodum iam dixi, similia ferè sunt iis imaginibus quæ in aqua cernuntur. illic autem si quædam sit paulo maior perturbatio & impulsio, nullo modo species & imagines ad verarum rerum similitudinem accedunt. Accurate verò species rerū us demum internoscere potest, qui celeritate quadam motuque ingenij sensu deprehendere, atque perspicere potest dissimiles, atque distortas imagines, sint ne hominis, an equi, an quarumlibet aliarum rerum. Atque idem quodāmodo de somniis iudicandum, quādoquidem perturbationes recta & clara somnia excludunt. Ac quid somnus sit, quid somnium, & quamobrem utrūque eueniat, & præterea de diuinatione per somnium, diximus. Nunc de communi motu animantium dicendum est.

ARISTOTELIS DE MOTV ANIMANTIVM LIBER.

E motu animaliū quicquid in quoq; gene- Cap. I.
re eorū cernatur, quæ illius differētiæ, quæq;
causæ sint eorum, quæ sigillatim eis conue-
niunt: aliis libris dicēdum est. Nunc autem
quæ causa sit communis, cur animalia quo-
vis motu cieantur (alia enim animalia vo-
lant, alia nant, quædam ingrediuntur, non-
nulla mouentur aliis modis eiusdem generis)

videndum est. Ac illud quidem principium esse aliorum mo-
tuum id quod seipsum moueat, idque ab omni motu esse liberum,



& quod prius motū afferat, id non moueri aliunde oportere, antē
 expositum est, cùm motus sempiternus an esset, & si esset quidnā
 esset, explicaremus. Hoc autem non solum ex oratione generali in-
 telligendum est, verū etiam ex singulis rebus, & iis quæ sub sen-
 sum cadunt, quorum sanè gratia ea quæ de vniuerso genere sunt
 exquirimus, & ad quæ sermones generales accommodari censemus
 oportere. In his enim animaduerti licet, fieri non posse, vt re nulla
 quiescente, & stante motus consequatur, ac primum in ipsis ani-
 mantibus. Si qua enim pars mouetur, aliquam quiescere oportet: ob
 eāmque causam flexus animalibus dati sunt. Quasi enim cētro in-
 flexionibus vtuntur, efficiturque totum membrum, in quo est infle-
 xio, & vnu & duo, & rectū & inflexum, facitq; flexus, vt vim
 se mouendi habeat, atque reipsa moueatur. Cum autem inflectitur
 ac mouetur, vnum quidem punctum ex iis quæ sunt in flexu mo-
 uetur, aliud verò quiescit, nō secus ac si diametri partes A & D
 quiescant, B verò moueatur, & A C, fiat. Sed hīc centrum omni-
 no indiuiduum videtur: motum enim, vt aiunt, in his ipsis fingūt,
 cùm nihil eorum quæ mathematici tractant, moueatur. Quæ autē
 in flexibus commissurisque reperiuntur, interdum vnum, interdū
 duo & possunt esse, & reuera fiunt. Sed tamē principium mo-
 tus qua ex parte principium est, quiescit, cùm pars inferior mo-
 uetur, vt cùm mouetur brachium, quiescit pars illa quam græci ὁ-
 λόνγαρψ vocāt, cùm autem totum membrum, humerus: & cùm ti-
 bia, genu, cùm verò totū crus, id quod ἤχιοψ vocatur. Illud igitur
 perspicuum est, vnamquamque rem in se habere oportere aliquid,
 quod quiescat, vnde principium motus proficiscatur, & in quo
 affirmata, & tota simul & per partes mouebitur, quæ tamē quies
 per se irrita sit futura, nisi sit extra quippiā, quod planè quiescat,
 ab omnique motu sit liberum. Sed operæprecium est diligentius de
 eo quod dictum, disputare. Habet enim disputationem quæ non so-
 lū ad animalia, verū etiam ad huius vniuersitatis motum con-
 uersionēmque pertinet. Vt enim in ea necesse est esse aliquid, quod
 aliunde non moueatur, si modo moueatur, sic ac multo etiam ma-
 gis in animantibus aliquid sit extra oportet, quod nullo modo mo-
 ueri possit, & in quo fixo & firmo moueatur id quod mouetur. Si
 enim cedat semper, vt muribus qui sub terra sunt, vel iis qui in a-

rena

rena iter faciunt, non progrediuntur, nec ingressus futurus est, nisi fixa terra stet, nec volatus, nec piscium progressus, nisi aér & mare contra fixa nitantur. Hoc autem diuersum sit ab eo quod mouetur, necesse est, totumque à toto, idque quod ita immobile sit, nullam partem esse oportet eius quod pulsū agitetur. Aliter enim non mouebitur. Idque intelligi potest, ex eo quod quæritur, quamobrem nauis extrinsecus, si quis conto malum pellat aut aliquam aliam partem, facile moueat, sin in ipsa navi quispiam hoc conetur facere, nunquam mouere posset, ne si Tityus quidem flet, aut aquilo in interioribus nauis partibus, si modò quisquam est qui flet eo modo quem pictores faciunt. Eum enim ex se ventum emittere depingunt. Siue enim leniter ventum emitat, siue ita vehementer, ut ventum maximum faciat, siue aliquid aliud sit quod proiiciatur aut pellatur, necesse est hoc primum, ut in aliqua eius parte quæ quiescat, fixus & hærens incitet, deinde rursus hæc pars aut ipsa aut ea cuius illa est pars, in aliqua re extrinsecus hærens fixa permaneat. Is autem qui nauigium incitet, cùm in nauigio ipse sit, & ipsi nauigio innitatur, rectè nauigium non mouet nec impellit, propterea quod necesse sit id quo nitatur, fixum permanere. Ei autem accedit, ut idem sit & quod mouetur, & id quo nititur. At cù extrinsecus impellit aut trahit, mouet, quod terra nulla sit pars nauis. Quæri autem hoc loco potest, si quid totum cælum moueat, idne & ab omni motu liberum esse, & nullam cæli partem esse, nec in cælo esse oporteat. Siue enim aliquid quod ipsum mouetur, cælum moueat, necesse est ipsum & in aliquo nixum quod sit immobile motum afferre, & nullam eius partē esse quod moueat siue statim immobile est id quod mouet, eodem modo necesse est non esse partem eius quod mouetur. Itaque hoc rectè asserunt, qui sentiunt, cùm orbis voluitur, nullam eius partem quiescere. Aut enim totum necesse esset manere, aut eius coherentem naturam diuelli atq; dirimi. Sed quod vertices quandam vim habere existimat, cùm nullius sint magnitudinis, sed sint extrema & puncta, hoc non rectè sentiunt. Nam præter, id quod huius generis res nulla sua essentia constant, id etiam fieri nō potest ut aliquid uno motu à duabus agitetur. Atqui polos duos faciunt. Atq; an sit aliquid quod eam rationem ad uniuersum habeat, quā terra ad animantia, & quæ per-

existimamus: sed ut non necessariò id sit, ex hac ratione efficitur. Natura enim potest esse, motus maior ea vi qua terra quiescit, & qua ignis superaque corpora carentur. Ac si motus superiores maioresq; iam sunt, haec omnia alia ab aliis vicissim dirimentur. Sin autem non sunt, sed esse possunt. (Infinitas enim non potest esse, proptera quod ne corpus quidem infinitum & immensum esse potest) certè cælum dissolui ac dirimi poterit. Quid enim hoc euenire prohibebit, si quidem in iis non est quæ fieri non possunt? in iis autem non est quæ fieri non possunt, si necessarium non est contrarium. Sed de hac quæstione aliis erit ad disputandum locus. Nunc autem querendum est, vtrum oporteat nécne aliquid esse ab omni motu liberū, quod & separatum sit ab eo quod moueatur, & pars illius nulla sit, atque id an in hac vniuersitate ita esse sit necesse. fortassis enim alienum hoc esse videbitur, si motus principium interius esse ponatur. Itaque iis qui in ea sententia sunt, rectè hoc ab Homero dictum esse videbitur,

„ Sed nunquam in terras summo deducere cælo
 „ Excelsumque Iouem vobis doctumque licebit,
 „ Diique Deaq; omnes, labor hanc vos iuuerit ullus.

Atque illud quidem quod omnino est immobile, à re nulla commoveri potest. Hinc explicatur ea quæ modò posita est quæstio, vtrum possit, nec ne, cæli conglutinatio dissolui, si ex principio quod motus expers sit, constituit. In animatibus autem nō solùm id quod ita est immobile, inesse debet, sed in iis etiam quæ loco mouetur, si qua ipsa sibi motum afferant. Eorum enim aliquid moueri oportet, aliquid stare ac quiescere, in quo hærens ac fixum id quod mouetur, pulsu agitabitur, veluti si quam sui partem animal moueat semper, vnum obfirmatur altero manente. De inanimis autem quæ motu carentur queri potest, an omnia in se ipsa habeant & id quod quiescat, & id quod moueat, & vtrum haec etiā necesse sit in aliquo eorū quæ extra sunt ac quiescunt, obfirmari, an id fieri nō possit, vt in igne, aut terra, aut in aliqua re earū quæ inanimata sunt quidē: sed in iis hoc reperitur à quibus primò haec ipsa mouentur. Quæ enim in anima sunt, aliunde omnia mouetur. Principium autem eorum omnium quæ ita mouentur, ea sunt quæ seipsa mouent. Ac de his quidem talibus, quod ad animalia attinet, iam diximus.

se ipsa mouentur, his talibus rationibus ductus aliquis posset querere. Fabularum autem scriptores, qui Atlantem faciunt pedes in terra fixos habentem, videri possunt fabulam hanc ratione quadam ducti protulisse, quasi iste mediæ lineæ instar obtineat, & cælum circum vertices incitet. Idq; rationi consentaneum vnueniat, quod terra suis ponderibus nixa permaneat immobilis. Sed qui in ea sententia sunt, necesse est dicant, eam nullam esse partē huius vniuersitatis: ac præterea vim oportet parem faciant eius quod motum afferat, & eius quod quiescat. Est enim magna vis qua quiescit id quod manet, quemadmodum ea etiam qua mouet id quod mouetur, estque necessariò proportio quedam ut contrariorū motuū, sic & statuum, quorum omnium ij qui pares sunt, cùm aliij ab aliis nihil patientur & accipiant, maiore quadam vi quæ excellit, facile vincuntur. Itaq; siue Atlas, siue aliquid aliud est quod intus manens, moueat, non debet connitendo plus posse, quiete, qua terra fixa permanet, aut certè de medio suóque loco terra tolletur. Ut enim id quod motum affert, pellit, sic id cui motus affertur, impellitur: atque adeò secundum vires eodem modo. Mouet autem primū id quod quiescit, ita maior & amplior vis est aut simili & par, quietis. Eodemque modo vis eius quod mouetur, nec mouet. Tantam igitur vim esse terræ oportebit in quiescendo, quantum totum cælum, atque id quod ipsum motu agitat, obtinet. Quod si fieri non potest, illud etiam fieri non potest, ut cælum moueatur ab aliqua re earum quæ in eo inclusæ sint. Existit autem quedam de motibus cæli partiū quæstio, quam ut superioribus finitimam quispiam tractandam considerandāmq; suscipiat. Si quis enim vi mouendi, terræ quietem statumque superet, non est id quidem dubium, quin eam suo loco ac medio sit moturus. Atque illud etiam perspicuum est, vim eam à quo vis hæc profecta, sit, nō esse infinitam & interminatam, quippe cùm ne terra quidem infinita sit magnitudinis. Ex quo fit ut ne eius quidem griuitas. Quoniam autem quod fieri non potest, multis modis dicitur, (neque enim eodem modo & vocem, & eos qui supra Lunam sunt, cerni non posse dicimus: nam illa necessariò non videbitur, hi verò cùm sint in iis quæ sub aspectum cadere possint, videri tamen illic non posse) cælum & occidere & dirimi non posse necessariò quidem existi-

Omnia enim eius generis necesse est & in se habere id quod quietat, & extra aliquid in quo se obfirment. An verò aliquid sit in celo quod etiam primo motum afferat, incertum est, & de huiusmodi principio differendi alius locus est. Omnia autem animalia quæ motu carent, in iis quæ extra sunt, fixa mouentur, & cùm respirant, & expirant. Neque enim refert magnumne pondus eiiciat an paruum. id quod consputantes tussientésque faciunt, & ij qui edunt spiritum. Vtrum autem in eo quod seipsum loco mouet solo, aliquid stare ac quiescere oporteat, an etiam in eo quod per se commutatur atque augescit, questio est. Nam primi ortus & interitus alia est ratio. Si enim est ea quam ponimus ortus, interitusque motio prima ea ipsa causa erit etiam ceterorum fortasse motuum omnium. Quemadmodum autem in uniuerso, sic in animantibus motus hic primus est, cùm omnibus suis iam partibus & numeris perfecta absolutaque sunt, ut etiam accessionis si quando fiat, & immutationis ipsa sibi causa sint, sin minus non est necesse. Prima autem incrementa, primæque immutationes & ab alio, & per alia proficiuntur. At verò ortus atque interitus nihil ipsum sibi causa esse ullo modo potest. Nam & id quod mouet ei quod mouetur, & quod gignit ei quod gignitur antecedere oportet, cùm nihil seipso sit antiquius. Ac de animo quidem, utrum moueatur, nécne, & si mouetur quomodo moueatur, antè dictum est in iis quæ de illo explicauimus. Qoniam autem in anima omnia ab alio mouetur, id quidem quod primum mouetur, & semper mouetur, quoniam modo moueatur, & quemadmodum motum afferat ceteris id quod primò mouet, antè in libris de Prima philosophia, expositū est. Restat, ut quo modo animus corpus moueat, & quod animantium motus principium sit, videamus. Ceteris enim præter uniuersi motum, animatæ res causam mouendi dant & afferūt, que quidem aliæ ab aliis non moueātur, quòd aliæ in alias incurvant. Itaq; finem terminumque earum omnes motiones habent, quippe cùm etiam rerum animatarum motus fines, sibi propositos habeāt. Nam cùm animatia omnia ob aliquam causam & moueant & moueātur, fit ut in eo quo suos motus appetitusque referunt, extremū mouendi constituant. Videmus autem rationem, visionem, consilium, voluntatem & cupiditatem animalia impellere, quæ quidē omnia ad

ad mentem appetitumque referuntur. Nam visio & sensus eundem quem mens, locum obtinent, quippe cum omnia pertineant ad indicandum. Quanquam inter ea distinctio ac dissimilitudo est quedam, quam alio loco explicauimus. Voluntas autem, ira & cupiditas quidam sunt appetitus. Consilium vero cum rationis & appetitus communis sit, fit ut id etiam quod sub consilium cadit, eodem pertineat. Non omne autem quod ratione tractatur sub electionem cadit, sed id demum quod rerum agendarum extremum est. Itaque quod eiusmodi est, id unum bonorum ad agendum impellit, non etiam omne quod est honestum. Quaenam ex parte aliud ad hoc quasi extremum refertur, & quatenus finis est aliorum quae alicuius gratia sunt, eatenus ad agendum impellit. Ponendum est autem id quod bonum videtur, boni locum obtinere, & quod iucundum est, quoniam boni speciem gerit. Ex quo perspicuum est, esse quatenus similiter moueatur id quod sempiterno motu cietur, ab eo quod semper impellit, & unumquodque animantium: esse etiam quatenus aliter. Quocirca alia semper mouentur, animalium autem motus terminum finemque habet. Quod autem semper honestum ac pulchrum est, & quod vere ac prius bonum est, & non alias est, alias non est, id diuinius ac multo prstantius est, unde etiam fit ut prius sit & antiquius. Ac primum quidem eiusmodi est, ut moueat & impellat cum ab omni motu sit liberum. Appetitus autem & id in quo inest vis appetendi cum motu cietur, impellit ad agendum. Ab ultimo vero eorum quae mouentur, non necesse est quicquam moueri. Ex quibus illud etiam perspicuum est, mutationem loci rete extremum esse eorum motuum, qui in ea quae gignuntur, cadunt: praesertim cum moueantur loco, & ingrediantur animantia duce suo quodque appetitu aut consilio, cum aliquo in sensu aut visione facta mutatio est. Qui ergo fit, querat aliquis, ut qui mente animoq; aliquid complectitur, interdum agat, interdum non agat, & modò impellatur, modò non impellatur ad agendum? At enim simile quippam hic accidere & usu enire videtur, quod iis qui de rebus ab omni motu liberis aliquid mente & ratione concludunt: sed hoc interest, quod illic perceptum & cognitio finis est (cum enim duas propositiones animo ac mente comprehendit, conclusionem tum comprehendit & reponit in animo) hic vero ex duabus pro-

E. i.

positionibus conclusio quæ ad agendum pertinet, efficitur, veluti
 cùm quis animo concipit, omni homini esse ambulandum, & quod
 ipse homo est, ambulat statim. Si verò censem, nemini homini nūc
 ambulandum esse, & idem homo sit statim quiescit, atq; hæc duo
 facit, nisi quid obstat & vim imferat. Agendum mihi est bonum,
 domus autem bona commodaque est, statim domum construit &
 adificat. Vestis autem integumentum est, veste careo, quo careo id
 faciendum est, veste autem careo, vestis igitur facienda est, &
 conclusio hæc, Vestis facienda est, ad agendum pertinet. Agendi
 autem principium ab initio dicit, & si vestis sit futura, quad
 primum est necesse est esse, quod si sit, id etiam, atque hoc statim
 facit. Illud ergo perspicuum est, conclusionem ad agendum per-
 tinere. Propositiones autem quæ ad agendum valent, ex duobus
 generibus conficiuntur, ex bono, & ex eo quod fieri potest. Ut au-
 tem nōnulli eorum qui rogata ponunt, sic mens quæ præest & im-
 perat, alteram propositionem quæ perspicua claraque est, non con-
 siderat. Ut si ambulare homini utile est, an sit ipse homo non labo-
 rat. Itaq; cetera omnia quæ ratione non subducta gerimus, citò a-
 gimus. Cùm enim vel sensum ad finem propositū nobis adhibemus,
 vel visionē vel mentem nostram statim id agimus cuius cupidita-
 te ducimur. Nam interrogationis aut cognitionis locum appetitus
 actio obtinet. Appetitus mihi bibendum esse censet, hoc autem in
 poculentis esse vel sensus admonuit, vel visio, vel mens, statim se-
 quitur actio. Atq; hoc quidem modo animantes ad mouendū &
 agendum impelluntur, ut extrema causa mouendi sit appetitus, qui
 impulsus est vel à sensu, vel à visis, & animi notitia. Eorum autē
 quæ gerere cupimus, partim cupiditate, & ira, partim appetitu ac
 voluntate ducti, alia facimus, alia agimus. Quemadmodum opera
 quæ sua sponte incitantur, mouentur paruo impulsu, solutis laxa-
 tisque compaginum claviculis aliis alias prudentibus, & paruu-
 currum incitantibus, à quo statim id quod in eo vehitur mouetur
 & rursus in orbem incitatur, quod impares rotas habeat: minor e-
 nim centri instar obtinet, quemadmodum in cylindris: sic anima-
 lia mouentur. Habent enim instrumenta eiusmodi, neruorum of-
 fīūque naturam. Ossa enim sunt ut illic ligna & ferrum, nerui
 autem clavicularum quibus compagini continentur locum tenet,
 quibus

quibus laxatis ac remissis, mouentur. Ac in operibus quidem quæ per se mouentur, & curribus non est commutatio, quandoquidem si minores interiores rotæ efficerentur, & rursus maiores, in orbem etiam idem incitaretur. In animantibus autem idem amplificari & imminui potest, figuræq; ac formæ membrorum mutari, cum partes calore augentur, ac rursum frigore contrahuntur, & immutantur. immutant autem visa, sensus & notitiae rerum. Sensus enim statim quædam sunt commutationes. Visa verò & notiones vim rerum obtinent. Species enim & imago caloris ac frigoris, iucundæ rei & horribilis quæ in animo obuersatur, talis est propemodum, qualis unaquæque res. Itaque horrore quodam & metu afficiuntur, ij qui eas res sola animi cogitatione complectuntur, quæ quidem omnia affectiones sunt & commutationes. Cum autem in corpore aliqua commutantur, partim maiora, partim minora fiunt. Nec verò dubium est, quin parua mutatio in principio, magnas & multas mutationes alibi afferat, ut si quid in clavo intempestivè & importunè cōmutetur, magna in prora sequitur mutatio. Quod idem calore fit, aut frigore, aut alia affectione generis eiusdem. Cū enim fit in corde cōmutatio, etiā si in eius parte quæ sub sensum propter paruitatem non cadit, existat, tamen magnā facit in corpore & ruboris, & palloris & horroris & tremoris, horūmq; cōtrariorū dissimilitudinem. Ergo principium, ut dictū est, motus ab eo dicitur, quod in rebus agendis persequendum est atque fugiendum. Quorum quidem notitiam & visionem, necessariò calor & frigus sequitur. Quod enim dolorē affert, id est quod declinandum est, quod autem voluptatem, expetendum: sed in paruis rebus hoc si continget, percipi nō potest. Ea autem quæ dolorem & voluptatē pariunt, omnia ferè cū frigore quodam sunt & calore coniuncta, idque ex affectionibus perturbationibūsq; perspici licet. Spes enim, metus, concubitus, cæteræque res asperæ & iucundæ, quæ ad corpus pertinent, aliæ certam partem calore & frigore afficiunt, aliæ totum corpus. Recordationes verò & expectationes cum hæc ipsa quasi simulacra quædā adhibet, alias minorem, alias maiorem ad hæc efficiēda materiam causāmq; afferunt. Itaq; optima quadam ratione construuntur & comparantur ea quæ intimo corpore cōtinentur, quæq; sunt in principiis partium quæ instrumētorum vim

E. ij.

habent cùm mutantur ex concretis in humida, & ex humidis in concreta, molliaque & dura viciſſim alia ex aliis commutātur & fiunt. Quæ cùm hoc modo fiunt, & præterea cùm id quod efficiendi, & id quod patiendi vim habet, eam naturam vimque habeat, quā ſæpenumero diximus, cū ita accidit, vt fit id quod vim habet efficiendi, & alterum quod ferendi, & quasi accipiendi, nec ipſa quicquam eorum quæ ad eorum rationem pertinent, desiderant, tum statim illud facit, hoc accipit. Ob eāmque causam simulatque intelligit eundem esse, etiam proficiscitur, niſi aliquid sit aliud quod impedit. Ac membra quidem quæ pro instrumentis data sunt, affectiones ipſæ aptè comparant, ipſas autem affectiones, appetitus, appetitum viſio, quæ vel à notione, vel à ſenu proficiscitur. Simul autem ac citò id fit, per eorum quæ habent inter ſe affectionem agentis & patientis naturam. Quod autem motum affert, ac primū animali, id in aliquo principio fit neceſſe eſt. Flexum porrò vnius principium eſſe alterius extreμum finēmq;, di-ximus. Itaque eo interdum natura pro uno, interdum pro duobus vtitur. Cùm enim illinc fit motus, neceſſe eſt unum signorum extreμorū quiescere, alterum moueri. quippe cùm antea docuerimus id quod motū afferat, in aliquo quod quiescat, niti & fulciri oportere. Mouetur ergo & nō mouet extrema pars brachij. Flexus autē eius qui in olecrano inest, id quidē mouetur, quod in eo eſt quod totum mouetur, ſed aliquid etiā neceſſe eſt eſſe, quod ab omni motu fit liberū: quod quidem ſignum vnu posſe eſſe dicimus, cùm reipſa duo fiat. Ita ſi animal brachium eſſet, in huiusmodi commiſſura, alicubi animus eſſet, qui motum afferret. Quoniam autem fieri po-tet, vt aliquid eorum quæ animo carent eandem rationem ad manum habeat, vt ſi in manu bacillū moueat, certè animus in neutro extreμorum eſſe vlo modo po-tet, nec in extremo eius quod mouetur, nec in altero principio. Nam quoniā lignum in manu & prin-cipium & finem habet, propterea efficitur, ſi in bacillo non inſit principium quod vim mouendi ab animo habeat, ne in manu quidem eſſe. Eandem enim quam bacillus ad manū rationem extrema pars manus ad carpum habet, & rursus hec ipſa pars ad gibbe-rem. Nihil enim ea quæ cōnexa vinclaque ſunt ab ijs quæ nō ſunt, diſſerunt, quandoquidem bacillū eſt veluti pars quædam ſeparabi-lis.

lis. In nullo igitur sit principio necesse est, quod etiam est alterius finis & extremum: nec si sit aliud quod sit quam illud exterius. Veluti extremæ bacilli partis in manu principium est, & huius in carpo. Quod si in manu non est, quod superius sit etiam principium, ne hic quidem erit. Cum enim totum etiam olecranon quiescit, omne quod deorsum cohæret, mouetur. Quoniam autem eodem se modo res habet in dextra & sinistra parte, & simul contrarias illas partes moueri accidit, ita vi dici non possit, quod dextra pars quiescat, laevam moueri, nec contraria. Quoniāmque in superiore semper utriusq; parte principiū sitū est, animi sit principium necesse est in medio qui motū afferat. Ut triusque enim extremitati medium extrellum est. Quod etiam ita est in motibus, & iis qui à partibus superioribus, & iis qui ab inferioribus oriuntur ac fluunt, veluti ij qui à capite, & ij qui à tergo & spina fluunt, in iis animantibus quæ tergum habent. Idque non sine causa & ratione contigit. Hic enim sedem sensus esse dicimus. Ita fit ut cum locus is qui principium continet, à sensu commutatur, & mutatur, eae etiam partes quæ cohærent, & dilatatione amplificatio- neque & contractione una mutentur, ut necesse sit hinc motum oriri animantibus. Pars autem corporis media, vi quidem ac facultate una est: qua vero ratione accipitur in suis functionibus, plura effici necesse est. Etenim simul à principio membra mouentur, quorum cum unum quiescit, alterum motu cietur, ut in A B C, B mouetur, & A mouet. Atqui aliquid quiescat oportet, si futurū est ut unum moueat & alterū motum afferat. Unū igitur cum A sit natura. Viz; sua, re ipsa & officio duo erit. Quocirca sit necesse est non punctum, sed magnitudo quedam. Atqui fieri potest, ut C una cum B moueat. Ita necesse est utrumque principium eorum quæ in A sunt, cum etiam moueantur, mouere. Sit igitur oportet aliquid aliud præterea quod motum afferat, neq; moueat. Nō obfirmari possunt à se in unicē extrema & prima quæ in A mouentur, ut si qui tergis affirmatis, crura commoueāt. At necesse est esse aliquid quod utriusque motum afferat. id autem est animus, qui quidē ab eiusmodi magnitudine differt, & inest in ea. Ac ea quidem ratione, qua motus causa explicatur, mediū est appetitus, qui motum affert cum ipse etiam mouetur. In iis autem naturis quæ a-

E. iij.

nimatæ sunt , aliquod eiusmodi corpus esse debet . Ac illud quidem quod mouetur , sed eam vim habet ut moueat , vim alienam accipere & quasi pati potest . Quod autem motum affert , id vim quandam habeat necesse est . Omnia autem animantia & spiritu habere innatum videntur , & ab eo vires habere . In aliis quidem libris quoniam pacto innatus spiritus conseruari possit , diximus . Is autem ad principium quod animus est , eandem rationem habet , quam signū quod in flexibus mouet & mouetur , ad id habet , quod motus omnis est expers . Quoniam autem principium in aliis in corde sitū est , in aliis in aliquo rationis eiusdem , ob eam causam spiritus etiam inatus hic habere sedem videtur . Ac spiritus quidem vtrum idem est semper , an aliis atque aliis semper oritur , alia sit disputatio . eadem enim etiam de aliis partibus institui potest . Videlur autem ita à natura institutus esse , ut vim mouendi habeat , & vires conferat . Motus verò munera duo sunt , pulsus & tractus . Quo fit ut instrumentum eam vim habeat , ut & amplificari possit & contrahi , cuiusmodi natura est spiritus . Nam & cùm sine vi contrahitur ad trahendum , & ob eandem causam , ad pellendum valet ? & grauitatem pondusque habet ad ea quæ ignem imitantur , & leuitatem ad contraria . Quod autem mouere debet , id vim eam habere non opportet commutatione . Corpora enim quæ natura constant præstantia quadam & excessu ita alia ab aliis superantur , ut & id quod leue est , deorsum ab eo quod grauius , & quod graue , sursum ab eo quod leuius est , cedendo pellatur . Ac quæ pars sit quæ cùm mouetur ipsa , animus mouet , quāmque ob causam , diximus . Hoc autem intelligendum est , animal ita institutū compositūq; esse , ut est res publica quæ bonis legibus gubernetur . Nā ut in repub . cùm semel ordo constitutus est , nihil eorum quæ adesse oportet in quoq; eorū quæ geruntur separato & absente principe , desideratur , sed suum quisq; munus exequitur , ut præscriptū est , omniāq; suo ordine propter consuetudinē geruntur : sic in animalibus hoc ipsum natura duce efficitur , & quòd omnia cù ita composita sunt , solent , suo quodque officio fungi . Itaq; non est necesse in quoq; membro inesse animū , sed quia in quodā corporis principio est , cætera viuūt necessariò quòd coherēt , suis autē muneribus natura duce funguntur . Ac quo quidem mo-

do

do voluntariis motionibus animatia moueatur, quibusq; de causis, dictū est. Aliquibus autem etiā inuita, in quibusdā partibus permouentur, plurimis verò non voluntariis. Dico autem animalibus inuitis motus oriri, vt eum qui in corde est & eū qui in pudendis partibus. Plerūq; enim siquid apparuerit aut visum sit, quāquam mens ipsa non prescribat & iubeat, tamē eae partes permouentur. Nō voluntarios autem voco, vt somnū & vigilias, vt respiracionem, omnēsq; qui sunt eiusdem generis. Horū enim nulli nec visio nec appetitus planè imperat. Sed quoniā necesse est animalia iis cōmutationibus vti quas affert natura, cōmutatis autem partibus, alias augescere, alias imminui, ita, vt non iam moueantur, nec commutetur iis varietatibus, quæ se mutuò consequi solent. Causæ autem motuum naturales: & quæ sanè præter rationē existunt motiones partium quas cōmemorauimus, tum deniq; oriuntur, cùm immutatio inciderit. Nā & mens & pars ea in qua visa imprimūtur quemadmodum antè dictū est, causas efficientes perturbatum afferunt. Imagines enim eorum in quibus vis est agendi offerunt. Hæ autem partes maximè omnium, illas quas dixi motiones manifestè accipiunt, propterea quod vtraq; vt quoddā animal separatū, est. Idq; ob eam causam fit, quod humorem vitalem habet. quod quidem in corde perspicuum est, vnde etiā sensuum fons & principium illic est. Partem autē quæ ad procreandum valet, eam vim habere hinc intelligi potest, quod ab ea, vis seminis quasi animal quoddam erūpit. Motus autem & in principiū à partibus & in partes à principio nō sine causa influunt, aliūq; ad alios ita vicissim perueniunt, principiū enim A intelligere debemus. Ita motus per vnumquodq; elementorum quæ pōst scripta sunt, in principium delabuntur, & à principio quod mouetur, & mutatur veniunt, quoniā multa esse potest. Ac principiū quod B attribuimus ad B pertinet principiū autem C ad C, vtriusq; autem principiū, ad vtrūq;; à B autem in C, fit motus: cùm autē à B, ad A venitur, vt ad principiū fit motus, ab A verò ad B. Vt à principio. Præterea interdum cū eadem animo & cogitatione reputauimus, motus tamen is qui rationem ducem non sequitur, in partibus oritur, interdum non oritur. Quod fit propterea quod alias materia quæ vim accipiendo habet, inest, alias non tanta, vel talis, quanta vel qua-

E. iiiij.

lis esse debet. Ac de partibus quidem vniuerscuiusque animantis, & de animo, & præterea de sensu, de memoria, de somno, & de communi motu, diximus, causasque omnium exposuimus. Restat vt de ortu dicamus.

ARISTOTELIS DE DIVTVRNITATE ET BREVITATE VITAE, LIBER.

Cap. I.



Ausæ quæ sint, cur animalium aliis diuturnæ vitæ, aliis exiguae vsura data sit, & omnino quæ diuturnæ, quæ breuis vitæ causæ sint, vindendum est, cuius disputationis initium necessariò primum à questione quæ de iis instituitur, ducendum est. Neque enim perspicuum est, vtrum dissimilis an eadem causa sit omnibus & animantibus & iis quæ oriuntur è terra, cur nonnulla diuturna vita, alia breui fruantur. præsertim cùm eorum quæ terra ex se fundit, partim annum, partim diu viuant. Illud etiam perspicuum non est, vtrum eorum quæ natura conglutinavit & construxit, eadē sint quæ diu viuant, & quæ natura valeant, an hæc ipsa seiuncta sint, & an eadem sint quod breuis est vitæ, & quod in morbum proclive est, an à morbis quibusdam corpora quæ natura in morbos proclivia sunt, in naturam transeunt eorum quæ breuis sunt vitæ, à nonnullis verò nihil prohibeat eos longa vita frui qui morbis sint obnoxij. Ac de somno quidem ac vigiliis antè diximus, de vita autem & morte post differendū erit, itemque de morbo & valetudine quantum ad eam philosophiæ partem pertinet, quæ in naturæ ratione versatur. Nunc causa quæ sit cur alia diu, alia breui tempore viuant, iam vt dixi, videndum est. In quo etiam consideranda erunt ea quæ hanc dissimilitudinem habent, siue genere inter se differat, & vniuersum genus à toto genere, siue eidē speciei subiecta sint, & alia ab aliis hoc ipso differat. Genere autē differre dico, vt inter hominem & equum interest. nam hominū generi diuturnioram vitam, quam equorum generi natura largita est. Specie autē,

vt

vt homo ab homine differt. nam alij homines diu viuunt. alij minus qui pro aliorum locorum temperatione differunt. Genera enim hominum quæ loca calida incolunt diutius viuunt, quæ autem frigida, brevior eorum vita est. Atque etiam in eorum qui eadem loca incolunt, nonnullis hæc ipsa dissimilitudo reperitur. Intelligendum est autem quid sit quo facile consumatur, & quid non facile, in iis quæ à natura iuncta sunt. Ignis enim & aqua quæque his finitima sunt, cùm eandem vim non habeant, cause sunt a iā aliis ortus & interitus. Itaque consentaneū est vnūquodque etiam aliorum, quæ ex his sunt & cōstant, naturam horum imitari, quæ quidem ex multorum compositione non sint, vt domus est. ac de aliis quidem disputare, non est huius loci & temporis. Sunt enim multituarum rerum proprij ac sui interitus, vt scientiæ, valetudinis, & morbi, quæ intereunt, atque id, non occidentibus, sed saluis iis in quibus insunt, veluti ignorationis interitus recordatio est & doctrina, scientiæ obliuio & captio. Cōsequentia autem quadam fit, vt rebus à natura conglutinatis & iunctis, occidentibus, aliarum etiam interitus sequatur. Animantibus enim intereūtibus, & sciētia quæ in eis est & valetudo vna occidunt. Itaque ex his quispiā de animo ratiocinari poterit. Si enim est non natura, sed vt sciētia in animo, sic animus in corpore est, sit necesse est eius etiam aliis interitus, præter eum quo interit, vna cum corpore. Ita quoniam non videtur talis, profectò alio modo ad corpus affectus est. Hoc autem rectè querat aliquis, num id quod interire potest, aliquo loco interitus sit expers, veluti ignis in superis, vbi nullum est contrarium? Ea enim quæ contrariis subiiciuntur, consequentia quadam & casu intereunt, eo ipso quòd illa occidunt. Contraria enim alia ab aliis conficiuntur. Casu autem nullum contrariorum quæ in essentiis insunt, interit. Atque illud fit propterea quòd de subiecto nullo essentia dicatur. Ita fieri non potest, vt id cui nihil contrarium est, & vbi non est, intereat. Quid enim erit, quod ipsum interimat, cùm à contrariis modò confici possit, quæ ei aut nulla sunt omnino, aut certè in hoc loco? An aliqua ex parte hoc verum est, alia non est? Fieri enim non potest, vt ei quod ex materia constat, non sit quodam modo contrarium. Omnino enim rebus calor vel rectitudo conuenire potest. omnes autem vel calidæ,

vel rectæ, vel candidæ esse non possunt. Sic enim affectiones separatae se iunctæque essent. Quod si cùm primum est id quod vim efficiendi habet, & id quod accipiendi, semper illud agit, hoc patitur: fieri non potest, quin mutatio consequatur. Præterea si necesse est aliquid redundare, id autem quod redundat contrarium est, semper enim ex contrario mutatio fit, & id quod redundat prioris rei reliquæ sunt. Quod si contrarium omni ex parte vi quadam ipsa adhibita expellatur, hoc profectò in loco planè immortale illud erit. An ne tum quidem ita esse potest? sed ab eo quod ipsum continet, interimitur. Ac si hoc quidē ipsum satis habet causæ, iis quæ dicta sunt ascribatur. Sin minus, ponendum est, subesse re ipsa aliquid contrarium reliquiásque remanere. Itaque minor flama à maiore casu consumi solet, propterea quod pabulum, fumum scilicet, quod illa longo tempore, maior flama citò consumit. Quocirca perpetuo motu agitantur omnia, & oriuntur vel intereunt. Quod autem aliud complexu continet, id vel in agendo adiuuat vel contra nititur. ob eamque causam ea quæ transferuntur, mutantque locum, fiunt aut breuioris aut longioris ævi quam eorum natura ferat: eterna verò nulla sunt quibus data sint cōtraria statim enim materia contrarium habet. Ita fit ut si loci contrarium habeat, loco moueat, si quantitatis accessione & decessione, si

Cap. 2. qualitatem patibulum, immutatur. Nec verò quo quicque maius est, eo minus interire solet. equo enim breuior vita quam homini data est: nec contrà paruæ res diutius durant, multæ enim bestiæ earum quæ incisuras habent, annum tantum viuunt: nec eorum quæ terra ex se fundit, ætas est quam animalium planè longior: annum enim tantum viuunt quædam eorum quæ oriuntur è terra: nec animantia quæ sanguinem habent, apes enim diurnitate multæ animantia quæ sanguinem babent vincunt: nec ea quæ sanguine caret, ea enim quæ molli corio obducta sunt, & sanguinem non habent & annum viuunt: nec ex naturæ quæ in terra versantur, nam & ea quæ ex terra gignuntur & animantia terrena quædam annum viuunt: nec ea quæ in mari: est enim illic breuis vita eorum piscium & qui duro & qui molli corio obducti sunt. Omnino verò longissima vita est eorum, quæ ex terra oriuntur, ut palmae. deinde eorum animantium quæ sanguinem habent,

bent longior est quām eorum, quæ carent: & terrenorum quām aquatilium. Itaque ea in quibus hæc duo coniuncta reperiuntur ut & sanguinem habeant, & terrena sint, ex animalibus viuunt diutissimè, ut homo & elephas. Atque etiam maiorum fere quām minorum longior est vita. Aliis enim etiam quæ diutissimè viuunt magnitudo data est, quemadmodum iis etiam quæ commorauimus. Causa autem quæ sit horum omnium hinc perspicit. Intelligendum est enim, viens humidum & calidum esse natura sua, adeoque in iis vita consistit: senectus autem frigida & sicca, & quod mortuum est, id quod sensibus apparet. Materia autem corporum quæ in rerum natura sunt, hæc sunt, calor, frigus, siccitas & humor. Hinc necesse est ea quæ senescant, exarescere. Itaque humida necesse est eam vim habere, ut non facile exiccentur, ob eāmque causam pingua cariem non sentiunt. In causa est aër, qui cum aliis comparatus, ignis vim obtinet, ignis autem cariei incommoda non sentit. Nec rursus parua humoris copia esse debet, propterea quod facile id etiam quod exiguum est, exhausti exiccarique potest. Itaque & animalibus & iis quæ ex terra gignuntur, quæ quidem magnitudine præstanti sint, fere, iam ut dixi longior vita data est, quippe cum hoc sit consentaneum, ut eis maiorem humoris copiam natura largita sit. Nec verò ob eam solum causam eorum vita est longissima. Duæ enim causæ sunt, & quantitas & qualitas. Ita non solum humoris copia esse debet, sed præterea calorem adesse oportet, ut nec concrescere humor, nec exarescere facile possit. Ob eāmque causam hominis vita longior est, quām multorum quæ eum magnitudine superant. Diuitius enim viuunt ea, quæ humoris copia vincuntur, si maior in eis qualitatis sit quām quantitatis in aliis præstantia. Est autem in nō nullis calor pinguis, qui simul facit, ut nec exiccati, nec refrigerari facile possint: in aliis verò alium succum habet adiunctum calor. Præterea id quod tale futurum est, ut non facile intereat & occidat, excrementis abundare non debet. Quod enim eiusmodi est, id vel morbo, vel natura animalia interimit. Vis enim eorum quæ redundant, & cōtraria natura est, & aliqua naturam, alia partem interimunt natura sua. Itaque animantia ea quæ ad concubitum proclivia sunt, magnāq; seminis copia abundat, citò ad senectutē

compelluntur, propterea quod semen excrementum quoddam est,
et preterea cum emissum est, exiccat. Ob eamque causam muli,
quam equi et asini a quibus generatus est, vita est longior, et fœ-
minarum, quam marium, si mares proclives sint ad libidinem. Quo
fit etiam, ut passeris mares breuiore tempore viuant, quam fœminæ.
Præterea mares omnes qui ad faciendum opus attentiores sunt, labo-
re citius cōpelluntur in senectutem. Labor enim exiccandi vim ha-
bet, et siccitas in senectute dominatur. Natura autem in uniuerso
propemodum genere maribus longiorem quam fœminis vitam
largita est, idque fit propterea quod in maribus maior quam in fœ-
minis calor is copia. Eadem verò animantia quæ in calidis lo-
cis versantur, diutius viuunt, quam ea quæ in frigidis ob eam
ipsam causam, ob quam maiorum vita est longior: maximèque in-
signis est illis in locis magnitudo eorum animantium, quæ frigida
sunt natura sua. Itaque et angues et lacertæ et bestiæ quæ
squamuſ obductæ sunt, inusitatæ sunt magnitudinis iis in locis,
quæ calore præstant, et in mari rubro animalia quæ testa tecta
sunt. Nam et incrementi, et vita causa est calor is qui humoris
est particeps. In locis autem quæ nimio frigore obrigescunt, quo-
niam humor is qui in animantibus inest, nimiū aquam imitatur,
facile concrescit. Itaque animalia quæ parū aut nihil sanguinis ha-
bent, omnino in locis quæ ad Septentrionem pertinent, quedam nō
nascuntur, nec quæ ad pastum gradiendo accedunt, in terra, nec
aquatilia in mari: alia nascuntur quidē, sed minora sunt, eorūq;
breuior est vita. Tollit tum incrementum concretio: et si alimen-
tum non capiant, tam animalia quam stirpes intereunt. Se enim
ipsa liquefaciunt et conficiunt. Ut enim magna flamma paruam
absunit et conficit, eo ipso quod pabulum consumit, sic naturalis
et insitus color, cui primum concoquendi munus datum est, ma-
teriam in qua inest, conficit. Aquatilibus autem breuior, quam
terrenis animantibus data est vita, non quod humida planè sunt,
sed quia aquæ humorē imitantur, cuius generis humor facile ex-
hauritur, propterea quod frigidus est, et concretioni congelatio-
nique obnoxius: eaque animantia que carent sanguine, ob ean-
dem causam, nisi se magnitudine tueantur. nam nec pinguis et
veluti oleosam vim habent, nec dulcedinem. in animantibus enim
pinguis

pinguis oleofáque vis inest dulcedinem præ se ferens. Itaque apes diutius viuunt quām alia animantia, quæ eas magnitudinæ corporis vincunt. In iis autem quæ oriuntur è terra reperitur longissima vita, atque longior quām in animantibus, primum quod minus aquam imitantur, ob eamque causam non facile frigore obrigescunt, deinde quod pingue quiddam & viscosum habent, & quod cùm sicca sint, terrāmque imitantur, tamen humor quem habent non facile exarescit. Diuturnitatis autem quæ in arborebus natura inest, causa intelligi deberet. Est enim quædam propria præ animalibus, præter ea quæ incisuris constant. Semper enim renouantur ea quæ terra ex se fundit, ob eamque causam in multa durant tempora. Quippe aliis surculis senescitibus, alijs renascuntur. itemque radices, sed non eodem tempore, verum interdum truncus tantum, & rami perierunt, alijs adnascuntur. Cùm vero ita affectæ sunt radices, aliæ ex eo quod superest, gignuntur: atque perpetua est hæc, & intereuntis, & renascentis vicissitudo: ex quo diuturnitas in eis sequitur. Videntur autem ea quæ è terra gignuntur, eas bestiolas, iam ut dixi, quæ incisuras habent, imitari. quippe cùm diuisa viuant, ex unoque duo & multa fiant. Sed bestiolæ quæ incisuris constant, viuunt illæ quidem, non tamen diu possunt: propterea quod instrumenta non habent, nec principium quod in eis inest, ea facere ullo modo potest. At vero principium quod in stirpibus inest, potest: præsertim cùm omni ex parte & radicem, & truncum habere possint. Itaque ab hoc semper cùm alterum senescit, alterum nouum erumpit, ut parum absit, quin eorum quæ inserimus, adæquent diuturnitatem. Nam in insitione hæc ipsa contingere quodam modo dici possunt: præsertim cùm pars sit quædam surculus. Ac in insitione quidem inter separata hoc usuuenit: illic autem in continuis & minimè deiunctis, idque fit propterea quod omnem in partem principium quod vi & facultate inest, diffusum sit. Idem autem & in animalibus, & in stirpibus contingit. Férè enim mares in animantibus longiore vita fruuntur, eorumque superiores partes ampliores sunt, quām contrarie: mas enim nanos magis quām fœmina imitatur. Atqui in partibus superioribus calor inest, & frigus in inferioribus. Stirpiū etiam longior ætas earum est, quibus latiora amplioraque capita:

data sunt, quo in genere sunt, non ea quæ annum tantum vivunt, sed quæ arborum genere censentur. In stirpibus enim radix pars est superior, & capitis locum obtinet. Quæ autem annum vivunt tantummodo, ea per inferiores partes, & fructus, & magnitudinis cumulum accipiunt. Sed de his per se ac propriè in libris de iis quæ oriuntur è terra, differetur. hoc autem loco exposita est causa longæ brevisque vitæ animantium. Restat ut nos de iuventute & senectute, vita & morte dicamus. His enim expositis, ratio & disputatio quæ de animalibus instituitur, terminum habebit.

ARISTOTELIS DE ADOLESCENTIA ET SENECTUTE, VITA ET MORTE, LIBER.

Cap. I.



E adolescentia & senectute, de vita & morte hoc loco dicendum est: & simul respirationis necesse erit fortassis causas exponere, præsertim cum ea sit causa cur quædam animalia vivant, atque non vivant. Quoniam autem de animo aliis libris disputationem perspicuumque est, fieri non posse, ut eius quidem essentia sit corpus, eius tamen sedē in aliqua parte esse corporis, atq; in quadam earū quæ inter partes vim & principatū obtinent. Acceteræ quidem animi siue partes, siue facultates, ut rōlibet nomine appellari debeant, nunc prætermittendæ sunt. Ex qua autem & animalia appellantur, & vivere dicuntur, in iis quidē quæ vtrumq; horū acceperunt, ut & animalia sint, & vivant: eadē sit vnaq; pars necesse est, ex qua idem vivat, animalque dicatur. Animal enim qua ex parte animal est, non potest non vivere. Qua autem ex parte vivit, ex ea animal esse non necesse est: quippe cum ea quæ oriuntur è terra vivant illa quidem, sensus autem sint expertia. Sensu autem animal à non animali distinguimus. Numero igitur necesse est vnam esse eandēmq; hanc partem, natura autem & ratione duas atque diuersas. Neq; enim idem est animal esse, ac vivere. Quoniam autem sensuum qui proprij distinctique sunt, unus est quidā sensus communis, ad quem sensuum functiones

functiones ac munera reuocari, referriq; necesse est, is profecto inter partē eam quæ antè, & eam quæ ponè est, locabitur. Ea enim prior in nobis dicitur, in qua inest nobis sensus, posterior autem contraria. Præterea cùm ita corpus distinctum sit eorum quidem omniū quæ viuunt, vt alia pars superior sit, alia inferior (omnia enim superiorem inferioremq; habent) fit, vt ea etiam quæ ex se fundit terra, in medio harum vim altricem habeant. Qua enim ex parte succus ingreditur & trahitur, eam superiorem vocamus, eius rationē habentes, non vniuersi, quod continet: inferiorem autem eam, qua reliquæ cibi prime depelluntur. Sed contrà hoc in stirpibus & animalibus cōtingit. Nam hominibus quia erecti excelsiq; sunt, hoc maximè solis ex animalibus dedit natura, vt partem quæ in illis est superior ad superiorem vniuersitatis partem attollant, cum cæteris in medio sit. Ea autem quæ gignuntur è terra, quoniam moueri nō possunt, succūmque ex terra trahunt & alliciunt necessariò hanc partem semper humili depressam habent. Eam enim rationem radix habet in stirpibus quam os in animalibus habet: qua quidem parte stirpes ex terra succum trahunt, animalia verò cibum capiunt ipsa per se ac opera sua. Cùmque tres partes sint, in quas omnia animalia, quæ suis omnibus partibus absoluta perfectaque sunt, tribuuntur, vna qua cibum capiunt, altera qua reliquias cibi depellunt, tertia quæ his interiecta est: hæc ipsa in maximis animalibus pectus vocatur, in aliis aliquid est quod eius locum obtinet: quæ eadem in aliis est, quàm in aliis euidentior. Quæ autem in his gradiendo ad pastum accedunt, eis etiam ad hæc obeunda munera partes datæ sunt, quibus omnem molem corporis ferant & sustineant, vt crura, vt pedes, & quæ eandem vim habent. Sed animi qua ex parte alendi vim habet, principium, in trium partium medio situm esse, & sensu & ratione perspicitur. Multa enim animalia utraque parte detracta & præcisa, capite videlicet, & ea quæ cibū capit, viuunt cum ea parte quam medium diximus. Quod in iis quæ incisuris constant, vt in vespis & apibus animaduertilicet. Quinetiam multa eorum quæ incisuras non habent, cùm diuisa sunt in partes, propter vim altricem possunt viuere. Pars autem hæc reipsa vna est, multæ autem esse potest. Eodē enim modo cōstat, quo in stirpibus, quæ & viuunt per se, cùm auulsa sunt,

¶ multæ arbores ex uno principio nascuntur. Cur autem eorum quæ gignuntur è terra, alia si separentur, vivere non possunt, alia autem auulsa inseruntur, alio loco dicendum erit. Sed tamen similis est, hac quidem in parte, & stirpium ratio, & eorum animantium quæ incisuras habent. Atque etiam animus aliorum in iis quidem quæ eum habent, necesse est, & unus sit reipsa, & multorum vim in se contineat. Quod de principio etiam sentiendi, iudicandum est eodem modo, quippe cum ea quæ diuisæ, auulsaque sunt partes, sensum habere videatur. Sed hoc interest, quod ea quæ oriuntur è terra, naturæ suæ conseruationem procurare possunt: ea autem animalia quæ incisuras habent, non possunt, propterea quod membra quæ conseruationem sui procurent, non habeant: eorumque nonnullis pars ea desit, quæ reliquias cibi depellat, aliis ea quæ cibum excipiatur, quedam vero & alias & utramque harum desiderant. Hæc enim animalia multis animantibus quæ inter se cohaerent, similia sunt. Quæ autem animalia optimè à natura efficiuntur, eis hoc minimè usuuenit: propterea quod eorum natura quam maximè fieri potuit, una & simplex est. Itaque exiguum sensus functionem reddunt eorum quedam partes, cum auulsa sunt, quod affectionem quandam animi propriam obtinent. Nam cum ilia separata sunt, quedam mouentur, quemadmodum etiam testudines, cum eis cor detractum est. Hoc etiam & in stirpibus, & in animantibus perspici licet, si quis in iis quæ oriuntur è terra, è semine ortum, insitionesque eorum, & auulsiones consideret. Ex semine enim ortus omnibus à medio proficiscitur. nam cum duas partes quasi geminas valvas intus habeant omnia semina, tum sanè qua coniunguntur mediū utriusque partis habent quippiam. Hinc enim & truncus, & radix prodit eorum quæ gignuntur è terra. Quod autem medium eorum est, id principium est. Id quæ in insitionibus, & in auulsionibus, ad nodos & gemmas contingit maximè. Est enim principium quoddam rami ac surculi nodus & medium. Itaque aut hoc præcidunt, & amputant: aut in hoc aliquid ingerunt, ut vel ramus ex eo, vel radix oriatur, quasi principium trunci, & radicis ex medio erumpat. In animantibus etiam quæ sanguinem habent, cor primum gignitur. Quod perspicuum est ex iis, quæ spectauimus in iis quæ cum adhuc fierent,

vidisse

vidisse nobis contigit. Itaque in iis etiam quæ sanguine carent, aliquid primum nascatur necesse est, quod cordis locum obtineat. Cor autem venarum esse fontem, ac principium in libris de partibus animantium antè dictum est, & sanguinem in animantibus iis quæ sanguine prædicta sunt, extremum alimentū esse ex quo partes confiantur. Perspicuum est igitur, vim oris unum quoddam munus & officium exequi, stomachum in coquendo cibo alterum. Cor verò quod principatum obtinet, finem etiam imponit, totumque munus absoluit. Ita necesse est, & eius animi qui sensus est, & eius qui alendi vim habet, principium & fontem esse in corde in iis animantibus, quæ sanguinem habent. Aliarum enim partium officia quæ in cibo versantur, ad huius munus, & opus omnia referuntur. Quod enim principatum tenet, debet ad id cuius causa compara-
rata sunt alia, pertinere, non ad ea quæ huius causa facta sunt, ut medicus ad valetudinem. Verum enim verò sensuum principatus in corde est omnibus animantibus, quæ sanguinem habent. In eo enim sit necesse est communis sedes omnium sensuum. Cum enim duos eò perspicue pertinentes cernamus, gustatum atque tactum, eodem etiam cæteri pertineant, necesse est. In hac enim parte motus cæterorum sensuum oriri potest, hi nihil ad superiorem locum pertinet. Præterea si vita omnibus in hac parte sita est, profectò principiū fonsque sensus in ea etiam sit necesse est. Quo enim animal aliquid est, hoc etiam illud vivere dicimus. Qua autem ex parte sensus est particeps, hac corpus animas esse dicimus. Causa autem quæ sit, cur alijs sensus planè ac perspicue ad cor pertineant, alijs autem in capite sedem habeant, ob eamque causam quibusdam animantia sentire cerebro videntur, separatim alio loco diximus. Ex iis autem quæ dicta sunt, perspicuum est experientia quidem & animaduersione constare, in hac parte, & in medio corpore trium partium animi, & eius qui sensus est, & eius qui augendi, & eius qui alendi vim habet, principium consistere: ratione autem, quod naturam in omnibus quoad eius fieri potest, optimum quicque facere cernimus. In medio autem utriusque naturæ si locatum est principium, maximè quidem utraq; pars suum munus exequetur, & ea quæ extremum cibum conficit, & ea quæ eum excipit. Illo enim modo iuxta utramque erit. Et est sane medius hic locus, ut

F. i.

imperatis locus: & præterea inter id quod vtitur, & inter id quo illud vtitur, interesse oportet: & quæadmodū vis alia, sic si fieri potest, modus aliis esse debet, velut tibiæ, & quæ tibias mouet, manus. Quodsi animal ex eo definitū est, quòd sentiendi principium habet, in eorum quidem animantium quæ sanguinem habent corde, hoc principium sit necesse est, in iis autē quæ eo carent, in ea parte quæ cordis locum obtinet. Omnes autem partes omnèque corpus animalium, calorem quendam cognatum & naturalem habet. Itaque dum viuunt, calida sunt, cum moriuntur & priuata sunt vita, contrà frigida. Necesse est igitur huius caloris in corde esse principium in iis quidem animantibus, quæ sanguinem habent, in iis autem quæ non habent, in alia eiusdem generis. Calore enim in-sito naturalique cibum conficiunt & coquunt omnia: in quo maximè cor, aut quod eius locum obtinet, plurimum potest. Itaque reliquis refrigeratis partibus vita remanet, eo autem calore consumpto, qui in corde est, planè tollitur, propterea quòd caloris principium hinc pendet omnibus, & animi qui quasi ardore quodam coercetur in his partibus, ita tamen vt ea animantia quæ sanguine prædicta sunt in corde, ea autem quæ carent, in ea quæ eiusdem rationis est, eum habeant. Necesse est ergo simul & vitam suppetere, & caloris huius conseruationem, mortémque esse eius interi-

Cap. 3. tum & dissolutionem. Sed ignis duplicem interitum cernimus, cōsumptionem vel marcorem & restinctionem, quorum eum quidem qui per se ac vi sua igni accidit cōsumptionem, siue marcore vocamus, eum autem qui à contrario, restinctionem: illūmque sene-
Etutis, hunc violentum dicimus. Quanquam interdū vterque interitus per se accidit. Cùm enim pastus deficit, quoniam calor materiam qua alatur, assumere non potest, ignis interitus sequitur, propterea quòd contrariū quod concoctionē cohabet, impedimento est quo minus alatur. Cùm autem accidit vt ignis tabescat, id fit propterea quòd magna caloris copia cōgesta, nec respirare animal nec refrigerari potest. Citò enim etiam hoc modo pabulum suum conficit calor, cùm magna copia congestus est, suóq; aduentu antē occupat confiendo, quām spiritus duci possit. Itaque non solum tabescit parvus ignis à maiore, verum etiā lucernæ flamma ipsa per se maiori flāme infusa consumitur, quemadmodum quidvis aliud, quod

quod exuri potest, idque propterea fit, quod fomentum quod est in minore flamma, maior occupat, ante quam aliud adhibitū sit. Ignis autem generatur semper, atque instar fluminis fluit, sed obtutum oculorum effugit propter celeritatem. Perspicuum est igitur, si id quod necesse est, dū modō vitæ aliquid loci relinquatur, calor cōseruari oporteat, caloris qui in principio sit, quandā refrigerationem adesse oportere. Cuius quidem rei exemplum sumi licet ab eo quod prunis quæ suffocantur, accidit: quæ si cōtinenter operiantur, eo instrumento quod suffocatorium vocatur, citò restinguuntur. Si quis autem crebrò detrahatur, & nouos ingerat, diu accensæ manent. Ignis autem cùm cinere adhibito absconditur, cōseruatur. Nam nec propter cineris raritatem expirare prohibetur, resistit autem circūfuso aëri, ut ne extinguitur per eum calorem qui in eo magnus est. Sed contraria huiusmodi effecta accident igni & cùm absconditur & cùm suffocatur (hic enim tabescit, ille autem ad multū tempus durat) in problematibus etiam dictum est. Quoniam in omni animante animus inest, nec idem sine caloris natura constare, quē admodum dixi, ullo modo potest, iis quidem quæ oriuntur è terra, præsidium alimenti & illius quod continet, satis magnam vim affert ad caloris naturalis cōseruationem. Succus enim qui intromittitur, refrigerat, quemadmodum homines etiam cùm primū alimento inferunt, refrigerantur. Inediæ autem calorem afferūt & sitim pariunt, propterea quod aér & spiritus qui non coagitatur, semper calescit: idēmque coagitus refrigeratur, cùm cibus influit, quoad cibum concoixerit. Si verò aut circunfusus aér propter temporis rationem, frigore nimio fœuiat, tum vehementibus ortis congelationibus, exiccantur: aut aestate vehementes aestus incidunt, & non potest humor qui è terra elicetur, refrigerare, calor tabescit & consumitur, & arbores illis temporibus vitium sentire qui space-lismus dicitur, & syderari dicuntur. Itaque genera quedam lapidum radicibus subiiciunt, & aquam in vasis infundunt, ut stirpium radices refrigerentur. Animalia autem quoniā alia in aqua, alia in aëre viuunt, ex his etiam aliis ex aqua, aliis ex aëre refrigerandi præsidium suppetit. Quod quemadmodum fiat, deinceps dicendum erit.

F. ij.

ARISTOTELIS DE RESPI-
RATIONE LIBER.

Cap.I.



E respiratione perpauci quidam eorum qui antea in naturæ scientia versati sunt, differuerunt, quorum tamen nonnulli cuius rei gratia animantibus data sit, nihil omnino dixerunt, alijs exposuerunt illi quidē, sed non rectè, verū minus ex eorū quæ eueniūt, vñsu & obseruatione, & præterea animantia omnia respirare dicūt, quod cùm falsum sit, primum de his neceſſe est explicare, vt ne fruſtra absentes accusare videamur. Illud quidem perspicuū est, animalia omnia quæ pulmonem habent respirare. Sed tamen omnia huius generis quæ pulmonem exanguem fungosumque habent, minus respirationē requirunt. Itaque diu pro vi ac robore corporis permanere possunt. Habent autem pulmonē fungosum ea omnia, quæ ova pariunt, vt ranarum genus: præterea mures fluuiatiles atque testudines diu in aquis versantur, propterea quòd eorum pulmo quia parum sanguinis habet, exiguo calore præditus est, qui cùm inflatur, agitatione ipsa refrigerat, facitque vt ad diuturnum tempus durent. Quòd si quis ea diu admodum vi in aqua teneat, omnia suffocantur, quòd aquam non recipiant, vt pisces faciunt. Quæ autem sanguine refertum pulmonem habent, ea propter caloris copiam respirationis indigent. Aliorum verò quæ pulmone carent, nullum respirat. Ac Democritus quidem Abderites, aliique nonnulli qui de respiratione differuerunt, nihil de aliis animantibus explicauerunt, et si ita dicere videntur quasi omnia respirent. Anaxagoras autem & Diogenes, cùm omnia respirare tradunt, de piscibus & ostreis quemadmodum respirent, exponunt. dicitque Anaxagoras pisces respirare, cùm aquam branchiis expellunt, ductu spiritus quem in ore habeant: nihil enim esse inane. Diogenes autem eosdem tradidit cùm branchiis aquam impellunt, ex aqua quæ ora eorum, circunfundit, trahere aëra eo inani quod in eorum ore inest: quasi sit in aqua aëris. quæ fieri non possunt. Primum enim alteram rei partem detrahunt, propterea quòd

quod id quod commune est, in altero solo dicatur. Respiratio enim vocatur, cuius una pars expiratio est, altera inspiratio: de illa vero nihil tradunt, quemadmodum eius generis animantia spiritum edant, nec verò explicare possunt. Cum enim respirant, hoc ipso quod respirarunt, rursus animam efflare debent, idque semper alternatim facere. Ita fit ut simul et aquam ore accipient, et animam efflent. Atqui necesse est cum incident et concurrunt, alterum alteri impedimentum afferre. Deinde cum aquam impellunt, tum vel ore, vel branchiis spiritum edunt. Ita fit, ut pariter edant spiritum, et respirent. Hoc enim ipsum respirare appellant. At fieri non potest, ut simul spiritus edatur, atque ducatur. Ita si necesse est ea quae respirant, et edere spiritum et ducre, edere autem spiritum nihil eorum potest, profectò nulla etiam eorum respirare possunt. Præterea illud quod aiunt, pisces spiritum ex ore ducere, et ore ex aqua, fieri non potest. Nam cum arteriam non habeant, quod pulmo eis datus non sit, sed statim ori ventriculus adhæreat, certè necessariò eum ventriculo ducerent. hoc autem alia quoque animantia facerent, nunc non faciunt. Idemque illa cum extra aquam sunt, perspicue facerent: et tamen id non videntur facere. Præterea cum omnia respirant, spiritumque ducunt, eius partis quae dicit, motum quedam atque pulsus existere cernimus: quod in piscibus non animaduertimus, nihil enim eorum quae ventri annexa sunt, agitare videntur, sed branchias tantum, tam in aqua, quam in terra, cum palpitant. Præterea cum in aqua omnia quae respirant, suffocantur, bullæ existunt, quod per vim spiritus exeat: ut si quis testudines, vel ranas, vel aliquid eiusdem generis vi in aqua retineat. In piscibus autem non fit, etiam si omni ratione id conemur facere, quasi spiritum nullum extrinsecus ducant. Quo autem modo eos respirare dicunt, is etiam hominibus in aqua potest contingere. Si enim etiam pisces spiritum ex circunfusa aqua in os ducunt, quid est quamobrem non etiam homines faciant, ceteraque animantia? eumque qui ex ore trahatur eodem modo quo pisces, ducant? Ita si illa fieri possent, haec etiam possent. Quoniam autem non possunt, perspicuum est ne in illis quidem hoc posse contingere. Iam vero cur in aere moriuntur, palpitareque videntur

F. iij.

quemadmodum ea quæ suffocantur, si respirant? Hoc enim quidem certè eis alimenti penuria non euenit. Quam enim causam Diogenes affert, ea stulta est. Ait enim eos cùm in aëre sunt, magnam vim spiritus ducere. Cùm autem sunt in aqua, paruam, ob eāmque causam enecari. Etenim necesse esset id vñuenire iis animantibus, quæ gradiendo ad pastum accedunt. Nunc autem nullum eorum quæ gradiuntur, quòd vehementer respiret, suffocantur. Præterea si omnia respirant, perspicuum est etiam ea animantia quæ incisuras habent, respireare. At multa eorum diuisa, non solum in duas partes, sed etiā in plures videntur viuere, quo in genere sunt scolopendræ: quæ quidē qui aut quo respireare possunt? Cur autem de his non rectè differatur, causa est, partim ignoratio quæ in eis est interiorum partium, partim quòd non accipient alicuius rei gratia, omnia naturam facere. Si enim quam ob causam animantibus respiratio data sit exquisiuissent, idque in partibus, vt in branchiis, & pulmone spectassent, facilius causam inuenissent. Democritus autem aliquid animantibus ex respiratione euenire tradit, cùm eam ait impedire quo minus animus à corpore discedat & expellatur, non tamen huius rei causa hoc naturam fecisse exponit. Omnino enim vt alijs Physici, ita hic, nulla ex parte hanc causam attingit, sed animum & calorem qui est idem quod animus primas illas rotundas figuræ esse dicit. Itaque dum eius quod continet vi protrusæ coguntur vt iam exire occipient, respirationem adiumentum dicit afferre. In aëre enim magnum numerum esse eorum, quæ ille mentem animūmque nominat. Quocirca dum animal spiritum dicit, animaque agitur, hæc simul ingredi ait, cohiberéque compressionem, atque impedire, quo minus animus qui in animantibus inest, transeat, atque discedat, ob eāmque causam in respirando & expirando vitam mortémque consistere. Cùm enim id quod continet comprimendo superius est, nec iam id quod faris influit, prohibere potest, quòd animal spiritum ducere non possit, tum mortem animantia opprimere. Esse enim mortem eiusmodi figurarum discessum à corpore, quem eius quod continet & astringit, vis procurat. Causam autem cur omnibus quidē mors proposita sit, non tamen temerè quouis tempore, sed lege prescriptoque.

scripto que naturae, per senectutem, vi autem, contra naturam, non exposuit. At qui eum oportuit exponere, cum alias hoc fieri videatur, alias non videatur, utrum ipsa causa extrinsecus an intrinsecus petenda sit. Nec verò quæ sit respirationis principium explicat, sitne eius externa causa, an insita & interior. Neque enim mens quæ extra est, præsidium conseruat, sed respirationis motusque principium interius est, quasi nullam id quod continet vim adferat. Illud etiam absurdum est, simul & id cum ambit, comprimere, & cum ingressum est, dirimere ac secernere. Atq; hæc fere sunt, quæ & quomodo ille dixit. Quod si vera esse, quæ supra Cap. 2. diximus, existimanda sunt, nec animantia omnia respirare, hoc intelligendum est, non ad omnem mortem hanc causam esse accommodandam, sed eam in iis modò animantibus valere, quæ ducent spiritum. Quanquam ne in his quidè rectè intelligi potest. idque ex iis perspici licet, quæ eueniunt, quæque omnes diurna obseruatione notauiimus. In maximis enim caloribus, quo magis calescimus, eo & respirationem magis requirimus omnes, & crebrius spiritum ducimus. Cum autem aër qui nos ambit, frigidus est, corpùsque contrahit, tum cohíbemus ac retinemus spiritum. Atqui tum aëra externum aduentu suo in corpus, contractionem arcere oportebat, quod non contrà fit. Cum enim magna vis caloris congesta est, nec animantia spiritum edunt, tum respirationem desyderant. necesse est verò spiritum ducendo respirare. Qui autem in magno aestu & calore sunt, sæpe respirant, quasi refrigerandi causa respirent: tunc id quod dici solet, Ignem igni addunt. Quæ autem in Timæo scripta est in orbem acta impulsio, nihil de cæteris animantibus statuit, quemadmodum in eis calor conseruetur, utrum eodem, an ab aliqua alia causa. Si enim iis solis animantibus quæ graduntur, respiratione concessa est, eius quod ait solis, afferenda fuit causa. Sin aliis quoque data est, sed aliis est modus, de eo explicandum fuit, siquidem omnia respirare possint. Præterea modus causæ commentitius est. Cum enim per os calor foras excurrit, circunfusum aëra pulsu agitari, eundemque in locum illabi dicit per carnes quæ raræ sint, unde calor insitus exierit, quod nihil sit inane, ita sibi vicissim per quā-

F. iiiij.

dam antiperistas in succendentibus corporibus. Concalescente vero rursus per eundem locum foras excurrere: tumq; eum qui extramittitur in corpus vicissim per os aera calidum qui expulsus fuerat impellere, idque semper respirando ac expirando facere animantia. Ii autem qui in ea sunt sententia, coguntur primum expirationem prius quam inspirationem fieri concedere. Quod hinc sciri potest, quia hec mutua quadam vicissitudine inter se consequuntur. At morientes edunt spiritum. Ita necesse est principium esse inspirationem. Praeterea cur animantibus respiratio & expiratio data sit, non exposuerunt, qui hoc defendunt, sed ut de re fortuita aliqua solum de eis mentem suam explicauerunt. At qui hec ipsa in vita & morte dominari videmus. Cum enim ea que respirant, spiritum ducent nequeunt, tum eorum interitus consequitur. Iam vero hoc absurdum est, nos caloris per os exitum rursusq; ingressum non ignorare, aeris autem in pectus introitum, & rursus cum calet discessum ignorare. Illud etiam absurdum est, caloris introitum respirationem esse. Contraria enim videtur, id quod efflatur calidum esse, id autem quod dicitur, frigidum. Cum autem calidum est anhelantes respiramus. Quoniam enim non satis id quod influit refrigerat, saepe spiritum ducere solemus. Nec vero alimenti causa respirationem animantibus datam esse existimare debemus, quasi insitus calor spiritu alatur atq; augeatur: & cum animal respire, tanquam igni materia adhibetur, amplificatique igne atq; foto, existat expiratio. Eodem enim modo hanc sententiam qua superiores, refellemus. Hoc enim ceteris animatis vnuenire oporteret, aut aliquid quod ei responderet. Habent enim calorem vitalem omnia. Praeterea illud quoque commentitum est, quomodo calor ex spiritu dicendus sit oriri. Ex alimento enim eum potius existere cernimus. Hoc autem etiam sequitur & efficitur, hoc ipso & cibum capi, & eius reliquias depelli. id quod in aliis fieri non animaduertimus. Differit etiam Empedocles de respiratione, non tamen quam ob causam data sit explicat, nec planum facit, utrum animantia omnia respirent, necne. Cumq; de ea respiratione quae per nares fit disputat, de ea etiam respiratione quae hoc nomine propriè appellatur, se putat dicere. Est enim & ea respiratione quae per arteriam ex pectore procuratur,

Cap. 3.

curatur, & ea quæ naribus. Animalia enim sine illa respiratione, naribus respirare non possunt, quæ si ea quæ naribus perficitur priuentur, nihil mali sentiunt: sin ea quæ per arteriam, extinguntur. Natura enim quib[us]dam animantibus respirationem quæ naribus fit, ad odoratum quasi obiter attribuit. Itaque odoratu animalia ferè omnia prædicta sunt, cùm non in omnibus huius sensus idem sit locus & sedes. Sed de his alio loco planius dictū est. Ait autem animam duci & reddi, quòd sint venæ quedam quæ sanguinem habeant, non tamen eo plenæ sint, habeant autem vias ad aëra externum pertinentes, quæ & corporis partibus angustiores sint, & aëris ampliores. Quocirca sanguis qui & ad superiores partes, & ad inferiores ferri ac delabi solet, si ad inferiores dela- batur, influere animam, & duci, sin supera capessat, eandem foras excurrere, & efflari. Ita hoc ipsum ei quod in clepsydris cōtingit, comparat,

- „ Omnia sic ducuntq; animam redduntque viciſſim,
- „ Ex parte exangues per corporis vltima venæ
- „ Se fundunt, cunctæ crebróque feruntur hiatu
- „ Ad nares, sed ita, vt crux occultetur, & auræ
- „ Accessus pateat facilis, facilisque recursus.
- „ Hinc postquam mollis redit ad præcordia sanguis,
- „ Spiritus inflammas delabitur agmine longo.
- „ Ast vbi ſumma petit crux, hic tum redditur: Vt cùm
- „ Virgo domi ludens clepsydram carpit ahenam,
- „ Ora solet primùm formosa occludere dextra,
- „ Hinc in aquæ fundum vas illud mergere mollis,
- „ Nec dum in vas accessus aquæ datur, arcet at illam
- „ Aëris infusi per crebra foramina moles,
- „ Dum pressam illa viam detexerit: ocyus at tunc
- „ Aëre depulso mollis ſeſe ingerit humor.
- „ Sed cùm lympha quidem vasis partes tenet imas,
- „ Virginis atque manus studioſe comprimit ora:
- „ Spiritus obſtens illa vndam ſede coercet,
- „ Circum Isthmi portas ſtreperi ſuprà tenendo.
- „ Dum trahat illa manum: tum contrà quām prius, aër

„ Irrumpens mollem sibi aquam, concedere cogit.
 „ Haud aliter tener ille cruor per membra recurrens,
 „ Dum fusus celeri rursum petit intima cursu,
 „ Longo alter statim delabitur agmine fluxus:
 „ Ast ubi summa petit cruor, hic tum efflatur abunde.
 Atque hæc illius de ducendi spiritus ratione sententia est. Ducūt
 autem spiritum, iam ut dixi, ea quæ planè respirant, per arteriam,
 & per os simul, & per narcs. Itaque si de hoc respirandi genere
 differat, necesse erit quererere, quo tandem pacto rationem quam
 inuixerit, ad causam accommodare possit. Contrà enim usue-
 nire videtur. Homines enim, quoniam elato loco & sede respi-
 randi, quemadmodum folles tolli solent in officinis ærarijs, respi-
 rant, eos calorem tollere consentaneum erat, & sanguinem lo-
 cum caloris obtainere. Astringentes autem & suffocantes, ut illic
 folles animam efflant, nisi quòd illi non per eundem locum aëra
 hauriunt, & reddunt, hi autem per eundem. Quòd si de eo so-
 lùm respirandi genere quod per narcs fit, differit, vehementer er-
 rauit. Neque enim respirandi usus narium proprius est, sed per
 eas angustias quæ fauibus adhærent, qua parte palato os termi-
 natur, perforatis naribus spiritus partim per hunc locum, par-
 tim per os egrediendi pariter, & ingrediendi vicissitudine qua-
 dam delabitur. Ac ea quidem quæ ab aliis de respirādi ratione di-
 Cap.4. Etia sunt, talia ac tanta incommoda continent. Quoniam au-
 tem antè dictum est, vitam & animum cum calore quodam con-
 iuncta esse, (neque enim concoctio, qua animantes aluntur, si-
 ne animo & calore constare perficique ullo modo potest, quip-
 pe cùm igne omnia conficiant) in quo sane primo corporis loco,
 & in qua prima primi loci parte principium tale necessariò sta-
 tuendum & collocandum est, in ea etiam animi quo omnia vi-
 gent & aluntur, qui idem primus est, locus ac sedes sit necesse
 est: qualis est is qui inter eam partem per quam cibis accipitur
 & eam qua cibi reliquias depelluntur, interiectus est. Ac in iis
 quidem animantibus quæ sanguinem non habent, nomine vacat:
 in iis autem quæ habent, hæc pars cor dicitur. Succus enim is
 ex quo primò partes animantibus nascuntur, natura est sanguini-
 nis.

nus. Sanguinis autem & venarū idem principium sit necesse est, præsertim cùm alterius causa alterum comparatum sit quasi vas quoddam & receptaculum. Venarum porrò iis quæ sanguinem habent, cor principium datum est: quandoquidem non per illud, sed ex eo omnes pendent, quod quidem nobis apertis corporibus constitit. Ac cæteræ quidem animi partes & facultates si ne ea qua alimur, esse nullo modo possunt: quod cur fiat, antea in lib. de Animo diximus. Hæc autem ipsa sine insito innatōque calore, & igne non potest extare, præsertim cùm eam natura in hoc quasi accenderit & excitauerit. Ignis autem interitus, quemadmodum suprà dictum est, duplex est restinctio, & consumptio, quorum restinctio à contrariis proficiscitur. Itaque ignis tum vniuersus ac confertim coaceruatus, tum celerius, etiam diuulsus à frigore ambientis corporis restinguitur. Atq; hic quidem violentus interitus & què in res inanimas & in animatas cadit. Animatia enim cùm & instrumētis secantur, & nimio frigore obrigescunt, atq; cōcrescunt, interire solent. Consumptio autē aut marcor, nimia quadam caloris copia euenit. Etenim si circunfusus calor modum transeat, nec alimentum capiat, tum id quod calidū est, non algore, sed langore quadam consumi & confici solet. Ex quo fit, vt refrigerari debeat, si saluum & incolume sit futurum. Hoc enim huiusmodi interitui adiumentum affert. Quoniam autem animantes aliæ aquatiles sunt, aliæ terrenæ: iis quidem quæ & admodum minutæ sunt, & sanguine carent, refrigeratio ea quæ ex circunfusa aqua aut dñe existit, satis magnum adiumentum affert ad hunc vitandum interitum. Cùm enim parum in eis sit calor, exiguum etiam præsidū desiderant. Itaque his ferè breuis usura vitæ data est, propterea quod in utramque partem parui momenti sint. Quæ autem ex insectorum genere (insecta enim nulla sanguinem habent) diutius viuunt: in his enim sub septo transuerso corpus dissectum est, vt per membranam subtilem refrigeretur. In quibus enim maior calor vis & copia inest, vt in apibus, ea maiorem quandam refrigerationem requirunt. Quædam enim apes septimum annum complēt. Eadem est aliarum bestiarum ratio, earum quæ stridore redunt, quo in genere sunt vespæ, scarabæi, & cicadæ. Spiritu enim

resonant, quasi aspirando, præsertim cùm in ipso septo transuerso spiritui innato dilatanti se, & contrahenti accidat, ut membranam pellat. Agitant enim locum hunc, non secus ac animantia quæ spiritum foris ducunt pulmone, & pisces branchiis. Similiter enim fit, ut si quis ore compresso aliqua animantia eorum quæ respirat, suffocet. Nam tum à pulmone huiusmodi fiet dilatatio. Sed hæc quidem non satis hoc tali motu refrigerantur, illa autem satis. Atque etiam cōflictu & iectu membranæ stridorem reddunt, quæ admodum diximus, ut pueri solent, cùm perforatis arundinibus membranas tenues adiiciunt. Ob eam enim causam & cicade canoræ canūt, caloris enim in eis maior quedam vis inest, & ea pars in eis sub septo transuerso secta est, quæ eadem individua in iis est, quæ mutæ sunt. Atque etiam eorum quæ sanguinē habent, & pulmonem quidem, sed in quo parum sanguinis insit, atq; eum fungosum: quedam diu sine spiritu viuere possunt, quod eorum pulmo in quo parum sanguinis & humoris inest, se magnopere relaxet. Pulmonis enim sua ac propria coagitatio, ad multum tempus refrigerare potest: tandem tamen non possunt viuere, sed ea quæ spiritum non duxerunt, quemadmodum iam antè dixi, suffocantur. Languoris enim & marcoris interitus, qui refrigerationis priuatione euenit, suffocatio dicitur, & qui hoc modo intereunt, suffocari dicimus. Quod autem suprà dictum est, animantia ea quæ insecta dicuntur, non respirare, id in bestiolis, ut in muscis & apibus animaduerti potest: quæ in summa aqua ad multum tempus natant, nisi sit præter modum frigida aut calida, etiam si ea quæ imbecilla sunt, crebrius spiritum velint ducere. Sed conficiuntur hæc, suffocarique dicuntur tum denique, cùm venter completur, isque humor qui in septo transuerso inest, consumitur. Itaque si diu in cinere foueantur, reuiuiscunt. Ac eorum quæ in aqua degūt, omnia quæ sanguine carent, diutius in aëre viuunt, quam ea quæ sanguinem habent, & mare accipiunt, ut pisces. Quid enim paruo calore prædicta sunt, ea diu aër refrigerare potest, quo in genere ea sunt quæ molli testa obducta sunt, & polypi, non tamen satis in iis præsidij est ad propagandam eorum vitam, propterea quod parum caloris habent. Quinetiam multi pisces in terra viuunt, sed immobiles

biles, defosique reperiuntur. Quibus enim pulmonem natura dedit, atque eum expertem sanguinis, ea minus refrigerationem requirunt. Illud ergo iam confectum est, eorum animantium, quæ sanguinis expertia sint, aliis circunfusum aëra, quibusdam aquam, & humorem adiumentum ad vitam afferre. Quæ autem sanguinem habet & cor, eorum quibus pulmo datus est, omnia aëra hauriunt, ex eoque refrigerantur, quod ducant, reddantque spiritum. Pulmo autem datus est iis etiam quæ intrasse, & non extra solum viua pariunt. (nam ea quæ chartilaginea appellantur, viua illa quidem pariunt, sed non in utero) & eorum quæ oua pariunt: tum iis quæ pennarum perniciitate vtuntur, ut aues: tum iis quæ squamis obducta sunt ut testudines, ut lacertæ, ut angues. Ac illa quidem pulmonem sanguine præditum, hæc autem maxima ex parte fungosum habent. Itaque id quod iam dictum est, rarius respirant. Respirant etiam ea omnia, quæ in aquis versantur & viuunt, ut hydrorum genus, mures fluviatiles, ranæ, crocodili, testudinésque marinæ, & terrenæ, & vituli marini. Hæc enim omnia aliisque eiusdem generis, & in loco sicco pariunt, & vel in terra, vel in aqua dormiunt, extante eminentéque rostro respirandi gratia. Quibus autem branchiæ datæ sunt, ea omnia aquæ haustu & infusione refrigerantur. Branchiæ porro datæ sunt omnibus, & quæ chartilaginea dicuntur, & quæ pedibus carent. Pedibus autem pisces omnes carent. Etenim quæ habet branchias, pennarum specie habent. Eorum vero quibus pedes dati sunt, quæ quidem cognita sint, unus is qui Cordulus vocatur, branchias habet. Quod autem & pulmonem, & branchias haberet, nihil dum visum est. Idque factum est, propterea quod pulmo refrigerationis quæ spiritu affertur, & procuratur, gratia cōparatus est, (hinc πνεύμα, id est pulmo, nomen ex πνεύματι, id est spiritus receptaculo, habuisse videtur) brachiæ vero propter eam refrigerationem quæ ab aqua proficiscitur. Atqui instrumentum unum uni muneri usui est, & una refrigeratio satis est omnibus. Quapropter cum naturam nihil frustra, & sine causa facere videamus, & cum duo sint, alterū frustra & superuacaneum esset, fit, ut aliis branchiæ datæ sint, aliis pulmo, utrūque nulli. Quo-

niam autem status sui causa alimentum, & conseruationis refrigerationem animantia omnia requirunt, eodem instrumento ad utruq; horum natura vtitur: & quemadmodum nonnullis linguae usum ac munus largita est, & ad saporum distinctionem, & ad sensa animi exprimenda, sic iis animantibus quæ pulmonem habent, os & ad cibum conficiendum, & ad reddendam ducēdāmq; animam dedit. iis verò quibus pulmo datus non est, nec respirandi vsus, rostrum quidem ad cibi confectionē, refrigerationis verò causa, & vt capere cibum liceret, iis quæ refrigerationis indigerent, branchias dedit. Quo quidem modo vis eorum instrumētorum quæ dicta sunt, refrigeraret, pōst disseremus. Ne autem cibus impediatur, idem iis quæ respirant, & iis quæ humorem recipiunt, vñsuue-
nit. Neque enim cū spiritum reddunt simul cibum capiunt. Alioqui animantia suffocari solent, cū per arteriam in pulmonem cibus, vel humidus, vel aridus delabitur. Arteria enim suprà sita est, quām gula per quam cibus delabitur in ventriculum. Atq; in quadrupedibus quidem, & in iis quæ sanguinem habent, arteria tegitur epiglottide quasi quodam operculo. Quibus autem & quadupedibus iis quæ ora pariunt, data non est, sed contractione idē efficiunt. Cū enim cibum capiunt omnia, partim contrahunt, partim epiglottide adiecta tegunt. Cū verò cibus delapsus est, tū hæc lingulam attollunt, illa guttur dilatant, spiritūque refrigerandi causa excipiunt. Quibus autem branchiae datæ sunt, ea per branchias impulsa aqua, ore escā arripiunt. Neque enim habet arteriam. Itaq; hac quidem parte nihil eis aqua si incidat, nocere & obesse potest, sed cū aqua in ventriculum illabitur. Itaq; citò & accipiunt cibū & depellunt, dentesque eis acuti, serratiique omnibus ferè dati sunt, neque enim in cibo commanducando, ac vñluti permolendo commorari queunt. Sed de iis quæ cete dicuntur, quæstio est. Quanquam hæc etiam iusta quadam ratione ita se habet, veluti delphini, balenæ, ceterique pisces, qui fistulæ habent. Hi enim omnes etsi pedibus carent, tamen pulmonem habent, in marique versantur. Idque fit ob eam causam quæ modò allata est. Neque enim refrigerandi causa aquā excipiunt. hoc enim eis spiritum ducentibus accidit, pulmonē enim habent. Itaque rostro extra aquam

æquam extante, dormiunt, stertuntque delphini: quod si retibus capiantur, citò suffocantur, propterea quod spiritum ducere non possint: omniaq; eiusdē generis in maris summa aqua fluitare propter respirationem videntur. Sed quoniam necessariò in aqua escam & alimentum capiunt, necesse est humorem, cùm cibum capiūt, depellant, ob eāmque causam fistula eis omnibus data est. Cum enim aquam excepérunt, eam ut pisces branchiis, sic fistula euomere & dissipare solent. Quod etiam ex fistula situ perspici potest: in nulla enim parte earum in quibus sanguis inest, terminatur, sed antè cerebrum sita est, aquāmque emittit. Ob eandémque causam aquam & quæ molli corio, & quæ molli testa obducta sunt, veluti locustæ, & cancri hauriūt. Nullum enim eorū refrigerationem desiderat. (cùm enim & exiguis calor, & sanguis nullus in quoque horū sit, fit, ut satis à circunfusa aqua refrigerentur) sed propter cibū, ut ne cùm cibum capiunt, simul aqua illabatur & influat. Ac iij quidem pisces, qui molli testa tecti sunt, ut cancri, & locustæ, per partes hirsutas operculo quodam deposito, aquam effundunt. Sepiæ autē & polypi per alium, quæ supra eam partem sita est, quæ caput dicitur. Sed de his accuratius in libris de Historia animatium scripsimus. Ac bestias quidē quæ in aquis natura duce versantur, aquā recipere solere diximus, & refrigerationis causa, & quod ex aqua eas pastus capere oporteat. Refrigeratio autē quonā pacto eueniat, & iis quæ respirant, & iis quibus brachiæ datae sunt, deinceps dicendū est. Ac illud quidē iam antè dictū est, ea omnia animalia, quibus pulmo datus sit respirare. Cur autē nonnullis datus sit & quāobrem ea quibus datus est, refrigerationem requirant, si queratur: causa quidem cur datus sit, calor est, quem maiorem habent animalia, quo quodq; præstatius est. Sic enim fit simul, ut animalium etiā præstantiorem nacta sint. Præstāt enim hæc stirpibus. Itaque quo in cuiusque pulmone maior & sanguinis & caloris inest copia, eo cuique maior moles & statura data est: hominique qui vnus ex omnibus animalibus purissimum & plurimum sanguinem nactus est, maximè rectam & excelsam figuram natura dedit: & caput ad cælum erectum ei soli datum est, propterea quod eam partē talem habeat. Quocirca ea causa essentiæ & huic,

Cap. 6.

Et cæteris statuenda est, quemadmodum etiam quævis alia partium se habet. Huius ergo rei causa pulmo animantibus datus est. Causam autem necessitatis, et motus etiam ipsa animantia talia formasse, existimandum est, ut pleraque etiam quæ terrea non sunt, talia construxit et formauit. Alia enim ex maiore terræ particula constant, ut stirpes, alia ex aqua, ut bestiæ aquatiles, terrenæ autem ex aëre, volucres verò ex igne, quæ singula in suis locis suo quodam ordine constat. Empedocles autem non rectè hoc tradidit, bestias aquatiles plurimum et caloris et ignis ex animantibus habere, easque maiorem caloris innati vim fugere, ut quoniam eis frigus et humor desit, in loco contrario seruentur. In aqua enim minus caloris inesse, quam in aëre. Ac illud quidem absurdum est, qui enim fieri possit, ut unumquodque eorum cum in terra ortum sit, mutata sede aquam persequatur, præsertim cum plurima eorum pedibus careant. Ille autem eorum primum ortum exponens, ea in terra edita esse dicit, quam cum declinent, quam primum aquam vult persequi. Præterea ne terrenas quidem bestias calore vincere videntur. quippe cum eorum partim planè exangua sint, partim parum sanguinis habeant. Sed quæ per se et calida et frigida dici oporteat, alibi consideratum est. Atque ut ea causa quam ipse Empedocles attulit, rationem quæ exquiritur, quodammodo contineat, tamen eius non est vera sententia. Nam loca contraria et tempora, cum affectionis ac status immoderata quedam temperatio inest, conseruant natura autem cuiusque in propriis accommendatisque locis conseruatur maxime. Neque enim idem sunt materia animantium, ex qua quodque constat, eorundemque habitus et constitutiones. Ut si quid ex cera conflatum concretumque esset natura, id si in calore collocaretur, saluum minime remaneret, nec si quid ex glacie interimeretur enim atque deleretur celeriter à contrario, propterea quod calor liquefacit id omne quod à contrario, concretum est. Nec si quid eadem natura ex sale aut nitro conglutinauerit, id in aqua ferens solet collocare. Destruit enim humor ea quæ à calore et siccitate coaluerunt. Quod si humor ac siccitas materia sunt omnium corporum, rectè ea quæ ex humore ac frigore constat, in aquis erunt, et si frigida, in frigidis: quæ autem ex siccitate,

citate, in terra & aridis locis. Ob eamque causam arbores non in aqua, sed in terra nasci solent. Atqui eadem ratione aquam persecutæ essent, quod sint prætermodum arida, quemadmodum ille ait, ea in aqua nasci, quæ nimio calore prædicta sunt. Nō enim propter frigus, sed propter humorem eò à natura impulsa venirent. Materiæ igitur natura talis est, qualiscunq; locus est, in quo versatur: quæ in aqua, humida, quæ in terra, arida & calida quæ in aëre. Affectiones autem & constitutiones quæ calore præstant, in frigido loco, quæ frigore, in calido collocatæ, magis conseruantur. Renovat enim locus ad mediocritatem id quod nimium est in constitutione. Hoc quidem querendum est in accommodatis cuiq; materiæ locis, ac pro communis temporis inclinationibus ac varietatibus. Constitutiones enim locis aduersari possunt, materia non potest. Ac calorem quidem non esse causam, cur animantia quedam aquatilia sint, alia terrena, quemadmodum Empedocli placet, tot dicta sint: & cur aliis pulmo datus sit, aliis non sit. Cur autem ea quibus est datus, spiritum ducant & respirent, maximèque ea quæ sanguine præditum ipsum habent, causa quidem respirandi est pulmo, qui spongiis quiddam assimile habet, fistularumque plenus est. atque hæc eadem pars una ex omnibus intestinis exanguis est maximè. Quibus ergo sanguinis particeps ipse datus est, ea & celeritatem refrigerationis desiderant, propterea quod paruo momento labefactatur animalis calor, & illius introitum ad intimas omnes partes propter sanguinis calorisque copiam, quorum virrumque aër facile præstare potest. Nam quoniam tenuis est natura sua, & per omnes partes, & citò diffusus refrigerat. Aqua autem contraria. Atque etiam hinc perspici licet, cur ea potissimum respirent, quibus pulmo cum sanguine datus sit, quod quo quicunque maiore calore præstat, eo plus refrigerationis requirit. Simil autem spiritus facile ad principium fontemque caloris qui in corde est, delabitur. Quo autem modo cor cum pulmone colligatum sit & cohæreat, tum ex iis corporibus quæ apperuntur, tum ex historiis quæ de animantibus scriptæ sunt, perspiciendum est. Ergo refrigeratione omnino animantium natura indiget propter animi in corde incēdium. Hanc autem respirationis ope ac beneficio

G. i.

nanciscuntur ea omnia animantia , quibus natura non solum cor, sed etiam pulmonem dedit. Quibus autem cor datum est, non etiam pulmo , ut piscibus, ea quoniam natura sua in aquis vivunt, aqua adminiculo branchiarum se refrigerant . Quam autem rationem in situ cor ad branchias habeat , oculis quidem apertis corporibus perspici potest , diligenter & accuratè ex historiis . Sed ut de eo nunc etiam aliquid summatim dicamus, ita est. Videri quidem potest non eodem modo situm esse cor in terrenis animantibus & in piscibus, sed tamen eodem modo est . Quò enim capita inclinant, eò cordis mucro spectat . Quoniam autem non eodem modo capita inclinant, in terrenis animalibus & piscibus , cordis mucro ad os pertinet. Ex extremo autem corde fistula quedam quæ vena nervosæ speciem gerit, ad medium pertinet , quo inter se omnes branchiæ nexæ coniunctæq; sunt. Atq; hæc quidem est maxima: ex vtrisque autem cordis parte aliæ ad extremitatem vniuersi que branchiarum pertinent , quarum adminiculo ad refrigerationem cor vtitur, delabente semper aqua per branchias. Atque ut branchiæ piscibus, sic iis quæ respirant thorax crebro pulsū sursum ac deorsum agitatur, recipiendo edendōque spiritu. Et ea quidem quæ ducunt spiritum parvo dñe atque eodem suffocantur, ut illa in pauca aqua. Celeriter enim vtrūq; eorum concalescit , propterea quod vtrūq; sanguinis tactus calidum reddat . Sanguis autem qui calidus est, refrigerationem impedit. Cùm autē ea quæ respirat, pulmonem aquatilia brachias, aut per morbū aut senectutem agitare non possunt, tum deniq; moriuntur.

De morte & cōmuniis est ortus & mors: modi autem specie differunt. neq; enim vita hoc loco distinctionis expers est interitus, sed cōmune quiddam habet. Mors differit, sed in autem alia violenta, alia naturalis est. Violenta, cùm externum Graeco non est distinctus liberà superiore.

est principium: Naturalis cùm interius est, partisque constitutio ab initio talis est , nec aduentitia est affectio quedam . Ac in iis quidem quæ oriuntur è terra hoc ipsum siccitas , in animantibus senectus dicitur. Est autem mors proposita & interitus ex aquo omnibus quæ inchoata non sunt: quibus similiter quidem , sed alio modo cōuenit. Inchoata autem voco, ut oua & semina stirpiū quæ fibris ac radicibus carent. Ac omnibus quidē interitus incidit propter

pter caloris penuriam, perfectis autem in ea parte in qua essentiæ fons est ac principiū: hoc porrò in ea parte situm est, in qua vniūtur, vt antè dixi, superior pars & inferior: in stirpibus quidem in medio germinis & radicis, in iis autē animantibus quæ sanguinē habent, in corde: in iis verò quæ expertia sunt sanguinis, in aliqua parte, quæ eandem rationem habet. Horum porrò quædam multa principia habere possunt, non tamen re ipsa habet. Quocirca & in secta quædam diuisa in partes viuunt, & quæ sanguinem habet, nec admodum vieta sunt, diu viuunt auulso corde, vt testudines, quæ pedibus ingrediuntur tum etiam cùm paruæ sunt, propterea quòd vt insectorū, sic earum natura non bene cōpacta sit. Principiū autem vitæ tum deniq; ea quibus datum est deficit, cùm calor vitalis non refrigeratur. Nam quemadmodum dictū est, à se ipse consumitur. Cùm ergo aliis pulmo, aliis branchiæ obdurescunt, tēporisq; diuturnitate his branchiæ, illis pulmo exarescit, exque partes terræ siccitatem imitantur, nec mouere eas, nec dilatare, nec contrahere possunt: tum deniq; contentione adhibita, ignis conficitur. Itaque leuibus morbis in senectute obortis, citò moriuntur. Nam quoniam exiguis est tum calor, propterea quòd in diuturna vita plurimum exhaustum est, quæcumque partis contentio adhibetur, celeriter extinguitur, vt si tenuis & modica in eo flamma inesset, quæ paruo impulsu restinguatur: ob eamque causam sine dolore est & molestia mors ea quæ in senectute obrepit. Senes enim moriuntur sine ullo maiore impulsu, nec animi dissolutionem atque discessum à corpore prorsus sentiunt. Morbi etiam qui pulmonem durum reddunt vel inflationibus, vel excrementis, vel nimia copia caloris quem morbus parit, quemadmodum in febribus usuue nire solet, animantia crebrū spiritū cogunt ducere, propterea quòd pulmonem nō admodum dilatare, nec contrahere possint: quem cū mouere & agitare non possunt, tum deniq; edito spiritu moriūt. ac ortus quidem est prima animi cuius est alere, cum calore communio. Vita, huius permanσio. Adolescentia autem, primæ partis quæ refrigerādi vim habet, accretio. Senectus, eiusdē diminutio. Cōstās ætas, harū media. Obitus verò & interitus violētus quidē caloris restinētio & marcor. His enim duabus causis interire possunt.

G. ij.

Naturalis autem huius ipsius languor & marcor, quem temporis longinquitas affert & perfectio. Ac in iis quidem quæ terra ex se fundit, siccitas, in animantibus autem, mors vocatur. Huius porro partis, mors quam affert senectus, marcor est, quod per senectutem refrigerare nō potest. Quid ergo ortus sit, quid vita, quid mors, & quibus causis animantibus conueniant, diximus. Ex quibus etiam perspicuum est, cur animantia quæ spiritum ducunt, in aqua suffocari soleant, & pisces in aëre. Hi enim aquæ, illa aëris admiciculo ad refrigerandum utuntur, quibus utraque locorum mutatione priuantur. Motus autem causa in piscibus quidem branchiarum, pulmonis. Verò in cæteris, quorum dilatatione & contractione hæc spiritum ducunt & edunt, illi aquam recipiunt atque mitunt, & præterea instrumenti constitutio ad hunc se habet modū.

Cap. 4. Tria quidem in corde reperiuntur, quæ eandem habere naturam videntur, nec habent, palpatio, pulsus, respiratio. Palpitatio quidem est caloris qui in corde inest impulsio propter refrigerationē quæ è materia superuacanea, aut colliquandi vim habete, nascitur: ut fit in eo morbo qui ταλυὸς, id est tremor, vocatur, aliisque in morbis & in metu. Iis enim qui in metu sunt, extreme partes refrigerari solent: calor autem qui pedetentim fugit & contrahitur, facit motum ita in angustum locum compulsus, ut interdum animantes metu affectionéque quæ morbum parit, enecentur. Pulsus autem qui cordi conuenit, quémque perpetuare videntur, similis est ei motui, quem ulcera cum dolore afferunt, quod contra naturam sanguinis ea fiat mutatio. Existit autem quoad sanguis concoctus in pus se vertat. Estque hæc affectio feruori persimilis. Feruor enim tum est, cùm à calore aqua intumescit. Attollitur enim propterea quod moles maior redditur & excrescit. Sed ulceribus quidem & tuberculis exitus huius motus reperitur, nisi in spiritum resoluantur, crassiusculo iam humorè reddito. Feruor autem desinit, cùm per os vasis aqua decidit. In corde autem à calore factus tumor humoris, qui continenter ex alimento accedit, pulsus gignit, extrema cordis membrana sublata: idque perpetuum est. Influit enim humor continenter, ex quo sanguinis natura efficitur. Primo enim in corde perficitur. Id quod à primo ortu perspici

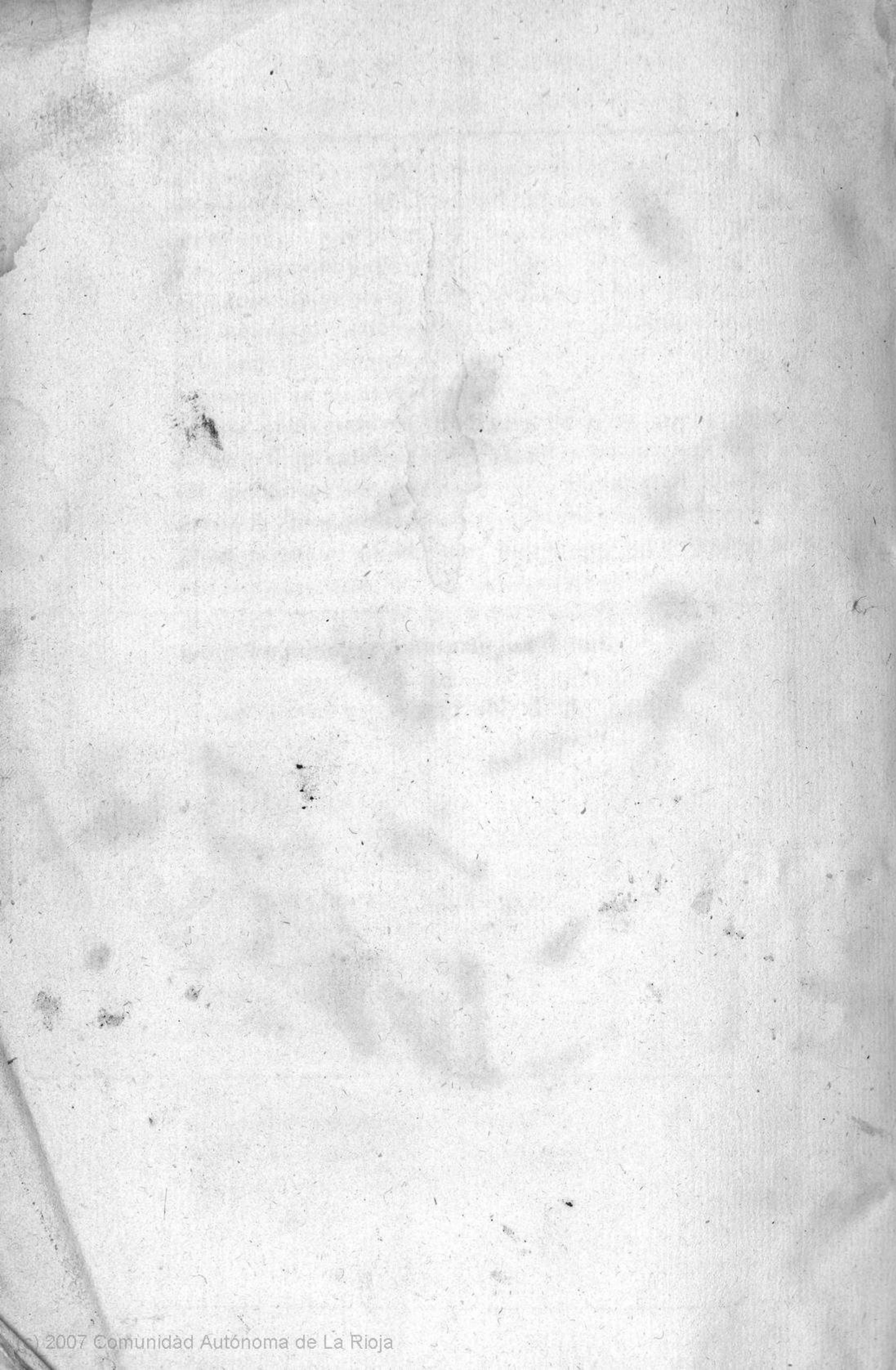
perspici potest. Tum enim cùm venæ nondum distinctæ sunt, cor sanguinem habere cernitur: ob eamque causam in admodum adolescentibus, maiore pulsu, quām in senibus agitatur. Maior enim vis halituum adolescentibus existit: & omnes venæ ac simul coagitantur, propterea quòd à corde proficiscantur. Quoniam autem cor perpetuo pulsu agitat, illæ quoque continenter, & inter se simul, cùm illud mouet, agitantur. Palpitatio ergo est pulsus, qui ei impulsioni obsistit, quam frigus affert. Pulsus autem humoris concalentis inflatio & tumor. Respiratio verò tum existit, cùm calor augetur eius, in quo principium alendi situm est. Quemadmodum enim cæteræ partes alimentum requirunt, sic etiam illa atque adeò magis quām reliquæ, præsertim cùm aliis illa alimenti causa sit. Cùm ergo amplificatur, instrumentum dilatetur necesse est. Instrumenti autem constructio similis illa quidem existimanda est esse follibus, qui in officinis ærariis videntur. (neque enim ab huius modi figura multùm cor & pulmo distat) est verò duplex. In medio enim naturalis facultatis, ea pars quæ nutricandi munus habet, esse debet. Ac ea quidem attollitur cùm excreuit, ea autem sublata, ea etiam pars dilatetur necesse est, quæ illam continet: quod quidem iij qui spiritum ducunt, facere videntur. Thoracem enim dilatant, quòd huius talis partis quod in eo inest, principium hoc ipsum faciat. Cùm enim dilatatur, vt in folles, sic in eam partem externum aëra illabi necesse est, eumque quoniam frigidus est, refrigerando maiorem ignis vim restinguere. Ut autem cùm hæc pars crescit, dilatatur, sic & cùm diminuitur contrahatur necesse est, & cùm contrahitur, exeat aér qui rursum illapsus erat, ita tamen, vt qui frigidus ingressus erat, calidus egrediatur eius caloris qui in hac parte inest, tactione, maximèque in iis animantibus, quæ pulmonem sanguine præditum habent. Eum enim in multis raritates quasi canales pulmonis influere oportet, quarum ad quanque venæ ita pertinent, vt totus pulmo sanguinis plenus esse videatur. Vocatur autem aëris introitus, respiratio, exitus autem expiratio: idq; perpetuatur continua quadam vicissitudine, quamdiu hæc pars viuit, atque agitatur: ob eamque causam in ducendo edendoque spiritu vita consistit. Eademque ratione piscibus branchiarum.

G. iij.

motus, & impulsus oritur. Cum enim calor qui est in sanguine, partibus ipsis attollitur, & sursum fertur, branchiae quoque attolluntur, aquamque admittunt. Cum autem per itinera & vias in cor delapsa est, atq; refrigeratio secuta est, contrahuntur, aquamque effundunt. Cum porro is qui in corde inest sanguis semper sursum feratur, eum rursus refrigeratum, continenter recipit. Itaque his quoque viuendi ac non viuendi finis positus est in perpetua aequali recipienda vicissitudine. Ac de vita quidem & morte, iisque quae cum hac disputatione coherent, fere de omnibus dictum est. De valetudine autem ac morbo non solum medici est, verum etiam physici ad aliquem modum causas explicare. Quid vero inter eos intersit, & quatenus in diuersis rebus versentur, intelligendum est. quandoquidem finitimam esse utramque artem ad certum quendam finem ac terminum, res ipsa quam obseruamus, declarat. Nam & medici omnes clari, illustres aut valde diligentibus de iis que naturam attingunt differunt, illincque principia assumunt, & clarissimus quisque eorum qui naturam tractauerunt, fere in medicinae principiis finem artis sue statuit.

F I N I S.





R L L
Iz nosditz droitz
noir, & contreroue
neurs particuli

