

Ayuntamiento de Madrid





Reg.^o 1958,

I D E A
PHILOSOPHIÆ
N A T V R A L I S,
S E V
P H Y S I C A,

Paucis multa complectens de iis
quæ spectant ad cognitionem
rerum Naturalium.

Pars tertia totius Philosophiæ.

Auctore
D. PETRO A S A N C T O I O S E P H
Fulienfi.

E D I T I O I I .

A mendis accuratè expurgata.



P A R I S I I S,
Apud G E O R G I U M I O S S E, viâ Iacobæ,
sub signo Coronæ Spincæ.

M. D C. L I X.
Cum Privilegio & Approbatione.



MONITIO.



Ostquam actum est de iis quæ spectant ad rationes entis magis vniuersales & abstractas, ordo doctrinæ exigat ut ad disquisitionem rerum quæ cum materia coniunctæ sunt, & in sensus incurrunt, descendamus: ita tamen ut primò quæ iis communia sunt inuestigemus, deinde verò præcipuas earum species sigillatim percurramus, quæ omnia tribus libris absoluentur.

In quorum primo de corpore naturali secundùm se disputabitur, cuius principia, partes, & proprietates expendendæ erunt. In secundo agetur de corpore inanimato, adeòque de mundo, de cœlo, de elementis, rebusque mixtis. In tertio de corpore animato, ubi primùm agetur de anima in genere. tum speciatim de anima vegetante, sentiente & rationali tam coniuncta, quàm separata, quibus omnibus aliquid adiicietur de paruis naturalibus.

Nonnulla quæ in Physica tractari solent, à nobis in Metaphysica præoccupata

Physica.

à iij

sunt, partim quia eorum consideratio
ultra res materiales & sensibiles extendi-
tur, ut ratio causæ, maximè efficientis &
finalis; itemque ratio actionis, quæ etiam
in creatura intellectiua & spirituali locum
habet: partim ne tertia hæc pars nostræ
Philosophiæ in maiorem, quàm institu-
ti nostri ratio exigat, molem excresceret,
& præcedens vice versa ad nimiam parui-
tatem contraheretur.

Plerumque euenit ut qui Theologica
tractant, nonnulla passim ad Philoso-
phiam spectantia, breuiter attingant, po-
tiusque ex communiori sententia suppo-
nant, quàm ex proprio iudicio determi-
nent. Quare si fortè aliqua eiu/modi oc-
currant in tractatibus nostris olim editis,
quæ non satis cum doctrina quam hîc
tradimus, coherere videantur, æquum &
pium Lectorem rogatum velim, ut ipse-
met propria industria loca in speciem pu-
gnantia, in concordiam redigere non gra-
uetur; eamque opinionem magis nobis
arridere non dubitet, quam in his Ideis
Philosophicis ex professo defenci & pro-
pugnari viderit.



INDEX

LIBRORVM, CAPITVM, ET ARTICVLORVM.

PRÆLVDIVM.

AR. I.	A	N <i>Physica sit verè & propriè scientia.</i>	1
II.		An <i>Physica sit scientia speculatiua.</i>	3
III.		Quodnam sit <i>obiectum Physica.</i>	4
IV.		De quibusdam aliis ad <i>Physicam spectantibus.</i>	6

LIBER I.

De corpore naturali secundùm se.

CAPVT I.

De principiis rerum naturalium in genere.

AR. I.	D	E <i>existentia & numero horum principiorum.</i>	9
II.		Nonnulla <i>obiectiones soluantur.</i>	14
III.		De <i>definitione principiorum.</i>	16
IV.		De <i>contrarietate principiorum.</i>	18

CAPVT II.

De materia prima.

AR. I.	A	N <i>detur materia, habeatque propriam existen-</i> <i>tiam.</i>	21
--------	----------	---	----

a iij

I N D I X L I B R O R V M ,		
II.	An materia possit existere sine omni forma.	24
III.	De definitione & essentia materia.	28
IV.	Quomodo se habeat potentia ad materiam.	30
V.	De nonnullis qualitatibus & attributis materia.	35

C A P V T I I I .

De forma & priuatione.

AR. I.	D E e x i s t e n t i a f o r m æ .	39
II.	De essentia forma.	42
III.	De productione forma.	44
IV.	An forma omnes substantiales educantur de potentia subiecti.	47
V.	An plures forma substantiales & totales reperiantur in quolibet composito.	49
VI.	De priuatione.	53

C A P V T I V .

De Natura & Arte.

AR. I.	Q U I D s i t n a t u r a .	56
II.	Quibus rebus natura ratio conueniat.	59
III.	An natura definitio conueniat arti.	62

C A P V T V .

De toto substantiali.

AR. I.	A N m a t e r i a & f o r m a s p e c t e n t a d e s s e n t i a m c o m p o s i t i .	67
II.	Sua ratione ex materia & forma constituatur compositum.	69
III.	De causalitate materia & forma.	73
IV.	An totum realiter distinguatur à partibus simul unitu.	77

C A P V T V I .

De quantitate.

AR. I.	D E r a t i o n e f o r m a l i q u a n t i t a t u .	81
II.	Quomodo se habeat quantitas ad substantiam.	91

CAP. ET ART.

III.	<i>De compositione quantitatis continua.</i>	103
IV.	<i>De infinito accidentario.</i>	105

CAPVT VII.

De loco & vacuo.

AR. I.	<i>Quid sit locus.</i>	120
II.	<i>An idem corpus possit esse simul in pluribus locis.</i>	126
III.	<i>An possint duo corpora esse simul in eodem loco.</i>	132
IV.	<i>An detur vacuum, aut dari possit.</i>	136
V.	<i>An si vacuum daretur, motus localis in eo fieri posset.</i>	142
VI.	<i>An motus localis in vacuo, fieret in instanti.</i>	145

CAPVT VIII.

De Motu.

AR. I.	<i>Quid sit motus.</i>	147
II.	<i>Quotuplex sit motus.</i>	150
III.	<i>De distinctione motus à termino, & à mobili.</i>	155
IV.	<i>De unitate & distinctione motus.</i>	160
V.	<i>De successione & continuitate motus.</i>	166
VI.	<i>De contrarietate motus.</i>	169

LIBER II.

De corpore naturali inanimato.

CAPVT PRIMVM.

De Mundo.

AR. I.	<i>De natura & affectionibus mundi.</i>	173
II.	<i>Quanam sit figura & dispositio precipuarum partium mundi.</i>	177

INDEX LIBRORVM,

III.	<i>De inceptiōe & desinētiōe mundi.</i>	179
IV.	<i>An mundus creari poterit ab aeterno.</i>	182

CAPVT II.

De Caelo.

AR. I.	D E natura cæli.	187
II.	<i>De materia & forma cæli.</i>	192
III.	<i>De numero calorū, eorumque magnitudine.</i>	196
IV.	<i>De numero magnitudine, & ordine astrorum.</i>	203
V.	<i>De motu calorū.</i>	206
VI.	<i>De luce calorū.</i>	210
VII.	<i>De altis qualitatibus & vi agendi calorū.</i>	214
VIII.	<i>De quibusdam effectibus calorū.</i>	220
IX.	<i>De aliis calorū effectibus.</i>	224

CAPVT III.

De Elementis.

AR. I.	D E existentia & numero elementorum.	224
II.	<i>De essentia elementorum.</i>	230
III.	<i>De distributione qualitarū elementarium.</i>	233
IV.	<i>De natura qualitarū elementarium.</i>	238
V.	<i>De gravitate & leuitate elementorum.</i>	242
VI.	<i>De motu naturali grauium & leuium.</i>	251
VII.	<i>De motu violento grauium & leuium.</i>	257
VIII.	<i>De transmutatione elementorum in se inuicem.</i>	268
IX.	<i>De singulis elementis in particulari.</i>	271

CAPVT IV.

De generatione & corruptione.

AR. I.	D E existentia generationi & corruptionis.	280
II.	<i>De essentia generationū & corruptionū.</i>	283

CAP. ET ART.

- III. *An generatio sit tantum una actio, unaque conuersio.* 288.
 IV. *An in generatione, & corruptione rerum fiat resolutio usque in materiam primam.* 291

CAPVT V.

De mixtis imperfectis, seu meteoris:

- AR. I. *DE modo quo fit mixtio.* 297
 II. *De meteoru in genere.* 304
 III. *De meteoru qua sunt ex vaporibus siue in media, siue in infima aeris regione.* 306
 IV. *Appendix ad precedentia, de variis impressionibus lucidu, qua in nubibus efformari solent.* 311
 V. *De aliis impressionibus, qua siue in aqua, siue in terra sunt ex vapore.* 314
 VI. *De impressionibus lucidu & ignitu, qua ex terrenis exhalationibus oriuntur.* 319
 VII. *De impressionibus neque lucidis, neque ignitu, qua ex externis exhalationibus procedunt.* 324

LIBER III.

De Corpore animato.

CAPVT I.

De anima secundum se.

- AR. I. *QVid sit anima.* 339
 II. *An corpus illud, cuius anima est actus, includat formas quas vocant partiales.* 343
 III. *An omnes anima sint indivisibiles.* 350
 IV. *De partibus corporis anima informati.* 355
 VI. *Quotuplex anima sit in viventibus.* 363

INDEX LIBRORVM,

CAPVT. II.

De potentiis, & actibus vitalibus animæ.

- AR. I. DE distinctione potentiarum ab anima. 369
 II. De subiecto & specificatione potentiarum anima. 373
 III. De natura actus vitalis, illiusque dependentia ab anima. 378

CAPVT III.

De anima vegetatiua.

- AR. I. DE existentia & natura anima vegetatiua. 383
 II. De distinctione, qua inter potentias anima vegetatiua reperitur. 386
 III. De potentia nutritiua. 390
 IV. De potentia augmentatiua. 395
 V. De accretione impropria, seu de rarefactione, eique opposita condensatione. 400
 VI. De terminis magnitudinis, & paruitatis rerum naturalium. 405
 VII. De potentia generatiua. 409

CAPVT IV.

De anima sensitiva.

- AR. I. DE natura & potentiis anima sensitiva. 415
 II. De obiectis sensibilibus. 419
 III. De existentia specierum sensibilibus. 426
 IV. De natura specierum sensibilibus. 432
 V. De causalitate actiua & passiva specierum sensibilibus. 437

CAPVT V.

De sensibus externis.

- AR. I. DE sensibus externis in genere. 445
 II. De visu. 462

CAP. ET ART.

III. De olfactu, gustu, & tactu.

474

CAPVT VI.

De sensibus internis, aliisque facultatibus
sensitiuis.

AR. I. DE iis quæ spectant ad sensus internos.

485

II. De appetitu sensitiuo.

497

III. De potentia loco-motua.

502

CAPVT VII.

De Anima.

AR. I. DE anima rationali secundum se.

508

II. De essentia animæ rationalis.

513

III. De immortalitate animæ rationalis.

519

IV. De multiplicatione & æqualitate animarum rationalium.

528

CAPVT VIII.

De facultatibus animæ rationalis.

AR. I. DE intellectu.

535

II. De actu intellectus.

544

III. De obiecto intellectus.

551

IV. De Memoria intellectiua & voluntate.

559

CAPVT IX.

De anima separata.

AR. I. DE modo existendi animæ separata.

566

II. De loco animæ separata.

572

III. Vtrum anima separata possit moueri, & qua ratione.

576

INDEX LIB. CAP. ET ART.

- IV. De cognitione & locutione animae separatae 581
V. De obiecto & speciebus cognitionis animae separatae, 587

CAPVT X.

De Iuuentute & senectute: de sanitate & morbo, de vita & morte.

- AR. I. DE somno & vigilia, ac de insomniis. 594
II. De quibusdam aliorum viventium affectionibus. 606

FINIS.

IDEA

SVMMMA PRIVILEGII.

REGIS Christianissimi LVDOVICI
XIV. Priuilegio, licet R. P. PETRO
A S. IOSEPH, Congregationis Fu-
liensis Sacerdoti & Monacho Professo;
Ideam Philosophiæ ab eodem R. P. elabo-
ratam & elucubratam, nec non in qua-
tuor partes totidemque volumina distin-
ctam, quandocumque libuerit, & voluerit
tali forma & qualibus caracteribus ele-
gerit, Typis mandare. Idque in annos
viginti, ab ipso die numerandos, quo
prima Editio perfecta fuerit. Quòd si quis
in hoc Galliæ regno aut extra illud, illam
ipsam Philosophiæ *Ideam* sine dicti R. P.
aut illius qui ipsius iura circa hoc ipsum
fuerit consecutus, consensu excudere aut
vænum exponere audeat, nouerit se vl-
tra Exemplarium fisco additionem, gra-
ui poena pecuniaria mulctatum iri, qualis
in dicto habetur Priuilegio. Datum Lu-
tetiae Parisiorum 13. Mart. anno 1651.

M I G N O T.

Huius Priuilegij vim & facultatem om-
nem, dictus R. P. Petrus à S. Ioseph,

translulit in Georgium Iosse Bibliopo-
lam Parisiensem, eiusque hæredes. Die 19.
April. 1651.

*Ad finem deducta fuit prima isthæc Editio
die Nouembris 10. anno 1653.*

IDEA



I N D E X
LIBRORVM, CAPITVM,
ET ARTICVLORVM.

P R Æ L U D I V M.

De ipsa Logica secundum se.

AR. I.	Q uadam præmonita de nominibus, existentia & inuentione Logica, illius (que aliquali ratione.	
II.	An Logica inter scientias, vel potius inter artes reponi debeat.	4
III.	An non modo Logica docens, sed etiam utens vera sit scientia.	8
IV.	Quodnam sit obiectum Logica.	12
V.	An Logica sit scientia practica.	18
VI.	An Logica sit necessaria ad alias scientias acquirendas.	22
VI.	Qua ratione Logica inuuet alias scientias.	26
VIII.	De causis Logica.	31
IX.	De tribus mentis operationibus à Logica dirigendis.	34

L I B E R I.

De iis quæ spectant ad directionem primæ mentis operationis.

C A P V T P R I M V M.

De Natura, variisque speciebus termini.

AR. I.	D e diuisione termini.	37
II.	De diuisione termini in mentalem vocalem & Logicam.	6

INDEX LIBRORVM,

	<i>scriptum.</i>	40
III.	De diuisione termini in terminum primæ & secundæ intentionis, positiuum & negatiuum, communem & singularem.	43
IV.	De diuisione termini in uniuocum, equiuocum, & analogum.	46
V.	De diuisione termini in transcendentem, non transcendentem, & supertranscendentem: in Cathegorematicum & Syncathegorematicum: in complexam, & incomplexam.	50
VI.	De quibusdā aliis diuisionibus terminorum.	52
VII.	De variis suppositionibus terminorum.	55
VIII.	De reliquis terminorum affectionibus.	58

CAPVT II.

De quinque vocibus seu Prædicabilibus Porphyrianis.

AR. I.	Continens summam eorum quæ tradit Porphyrius de quinque prædicabilibus in communi, & speciatim de genere.	60
II.	Summa eorum quæ tradit Porphyrius de specie	62
III.	Illustrantur quæ tradit Porphyrius de indiuiduo.	66
IV.	De variis diuisionibus differentia à Porphyrio allatis.	71
V.	De variis definitionibus differentia à Porphyrio assignatis.	74
VI.	Summa & illustratio eorum quæ tradit Porphyrius de proprio.	77
VII.	De variis acceptionibus, definitionibus, & prædicabilitate accidentis.	84
VIII.	An numerus uniuersalium, seu prædicamentorum à Porphyrio recte sit assignatus.	87

CAPVT III.

De collatione quinque Prædicabilium à Porphyrio tradita, à capite sexto suæ Introductionis.

AR. I.	De generali collatione quinque uniuersalium.	90
II.	De collatione generis & differentia.	91

CAP. ET ART.

III.	De collatione generis & speciei.	93
IV.	De collatione generis & proprij.	94
V.	De collatione generis & accidentis.	95
VI.	De collatione differentia & speciei.	96
VII.	De collatione differentia & proprij.	97
VIII.	De collatione differentia & accidentis.	ibid.
IX.	De collatione speciei & proprij.	98
X.	De collatione speciei & accidentis.	99
XI.	De collatione proprij & accidentis.	ibid.

CAP. IV.

De Prædicamentis in genere.

AR. I.	Duas diuisiones antepredicamentales complectens.	100
II.	Duas regulas antepredicamentales continens.	104
III.	Qua ratione series predicamentalis constituenda sit.	107
IV.	De numero & distinctione predicamentorum.	112
V.	De conditionibus requisitis, ut aliquid ponatur in predicamento.	116

CAP. V.

De Prædicamento substantiæ.

AR. I.	De diuisione substantiæ in primam & secundam.	119
II.	Quid sentiendum sit de diuisione allata substantiæ in primam & secundam.	123
III.	De proprietatibus substantiæ ab Aristotele allatis.	126
IV.	Quanam poni debeant in predicamento substantiæ.	130

CAP. VI.

De Prædicamento quantitatis.

AR. I.	Summa eorum quæ tradit Aristoteles de quantitate.	139
II.	De quantitate continua permanente, & de linea, superficie & corpore.	142

Et ij

INDEX LIBRORVM,

- III. *An locus corporeus sit vera species quantitatis continua permanentis.* 146
 IV. *De quantitate continua successiva.* 148
 V. *De quantitate discreta.* 151

CAP. VII.

De Prædicamento relationis.

- AR. I. *Summa eorum quæ habet Aristoteles de relatis.* 156
 II. *Illustratio prædictæ relatorum definitionis.* 158
 III. *Allatæ relatorum proprietates expenduntur.* 160
 VI. *De nonnullis relationum diuisionibus.* 164

CAP. VIII.

De Reliquis prædicamentis.

- AR. I. *Summa eorum quæ tradit Aristot. de qualitate.* 167
 II. *De diuisione qualitatis in quatuor species assignatas.* 172
 III. *De Prædicamento actionis.* 174
 IV. *De Prædicamento passionis.* 177
 V. *De Prædicamentis, Quando & Vbi.* 179
 VI. *De Prædicamentis Situs & Habitus.* 182
Schema generale totius entis. 185

CAP. IX.

De post Prædicamentis.

- AR. I. *De Oppositis.* 191
 II. *De modis prioris.* 193
 III. *De modis simul.* 195
 IV. *De variis generibus motus.* 197
 V. *De modis habendi.* 200

CAP. X.

De Definitione.

- AR. I. *Quid sit Definitio.* 201
 II. *Quotuplex sit Definitio.* 204
 III. *Quanam sint conditiones seu præcepta & canones legitimæ definitionis.* 206
 IV. *Quanam res definiiri possint.* 209
 V. *Qua via inquiri debet accurata definitio.* 212

CAP. ET ART.

LIBER II.

De iis quæ spectant ad directionem secundæ
mentis operationis.

CAPVT PRIMVM.

De principiis enunciationis.

AR. I.	DE signo.	216
II.	De voce.	221
III.	De nomine.	229
IV.	De verbo.	232
V.	De Oratione.	237

CAPVT II.

De Enunciatione, & variis diuisionibus illius.

AR. I.	Quid sit Enunciatio.	240
II.	De Enunciatatione simplici.	243
III.	De Enunciatatione composita.	249
IV.	De Enunciatatione exponibili.	249

CAP. III.

Quædam dubia expenduntur circa traditas di-
uisiones Enunciationis.

AR. I.	Qualis sit diuisio Enuuciationis in affirmantem & negantem.	252
II.	Qualis sit diuisio Enuuciationis in simplicem & compa- sitam.	254
III.	In quo sensu propositio conditionalis sumi possit.	255
IV.	De Enunciatione modali.	258

CAP. IV.

De veritate propositionum de futuro contin-
genti, siue absoluto, siue conditionato.

AR. I.	Quid sentiat Aristoteles de veritate propositionum quæ versantur circa futurum contingens absolu- tum.	262
II.	Ostenditur propositiones de futuris contingentibus esse determinate veras aut falsas.	265
III.	Soluuntur nonnullæ obiectiões.	269
IV.	An propositiones de futuris contingentibus conditiona- te	273

INDEX LIBRORVM,

tis, sint determinatè vera aut falsa.

272

V. Dilutio quarundam obiectionum.

275

CAP. V.

De quibusdam affectionibus propositionum absolutarum.

AR. I. DE oppositione propositionum absolutarum. 278

II. De legibus prædictarum oppositionum. 282

III. De Equipollentia propositionum absolutarum. 285

IV. De conuersionibus propositionum absolutarum. 290

CAP. VI.

De affectionibus propositionum modalium.

AR. I. DE oppositione enunciationum modalium. 294

II. De Equipollentiis modalium. 298

III. De Conuersionibus modalium. 302

CAP. VII.

De diuisione.

AR. I. Quid sit diuisio. 305

II. Quotuplex sit diuisio. 307

III. De Regulis diuisionis, aliisque ad eam spectantibus. 309

LIBER III.

De iis quæ spectant ad directionem tertie mentis operationis.

CAP. PRIMVM.

De Syllogismo secundum se.

AR. I. Quid sit argumentatio. 312

II. Quotuplex sit argumentatio. 314

III. De natura Syllogismi. 317

CAP. II.

De Figuris Syllogismorum.

AR. I. DE numero figurarum & modorum. 319

II. De quibusdam regulis generalibus consequentiarum & Syllogismorum. 322

III. De modis & regulis primæ figuræ. 325

IV. De modis & regulis secundæ figuræ. 330

V. De modis & regulis tertie figuræ. 334

CAP. ET ART.

CAP. III.

De reductione Syllogismorum imperfectorum
ad perfectos.

- AR. I. **D**E reductione ostensiva. 338
II. De reductione ad impossibile. 341
III. De reductione per expositionem. 344

CAP. IV.

De Medij inuentione, vbi exhibetur figura,
quæ vulgò Pons Asinorum appeñatur.

- AR. I. **R**egula quædam generales ad Inuentionem medij. 348
II. Regula quædam speciales de Inuentione medij. 351
III. Explicatio quorundam vocabulorum quæ ad prædicta
melius percipienda inuenta sunt. 354

CAP. V.

De quibusdam aliis Syllogismorum formis.

- AR. I. **D**E syllogismo Modali, constante ex aliqua propo-
sitione de necessario. 358
II. De syllogismo Modali constante ex aliqua propositione
de Contingenti. 361
III. De syllogismo Hypothesico conditionali. 364
IV. De syllogismo Hypothesico, copulatiuo & disiunctiuo. 367
V. De syllogismo ex obliquis. 368

CAP. VI

De Syllogismo demonstratiuo.

- AR. I. **Q**uid sit demonstratio. 370
II. Quotuplex sit demonstratio. 373
III. Quædam dubia proponuntur circa allatam propo-
sitionem. 376
IV. De præcognoscendis ante demonstrationem. 380
V. Quando præmissa demonstrationis causent conclusionem. 384

CAP. VII.

De medio & effectu demonstrationis.

- AR. I. **A**n quatuor causæ vulgares, nempe efficiens, for-
malis, materialis, & finalis, possint esse medium

INDEX LIBRORVM, &c.

	<i>in demonstratione propter quid.</i>	389
II.	<i>Quanam definitio sit medium potissima demonstratio- nis.</i>	391
III.	<i>De effectu demonstrationis, seu de scientia.</i>	394
IV.	<i>De nonnullis scientia conditionibus.</i>	398

CAP. VIII.

De Syllogismo Topico & Sophistico.

AR. I.	D e natura Syllogismi Topici, illiusque effectu.	402
II.	De materia Syllogismi Topici & de generali me- dy inueniendi ratione.	406
III.	De secundo instrumento inueniendi media.	410
IV.	De reliquis instrumentis, omniumque utilitate.	414
V.	De locis intrinsecis.	417
VI.	De locis extrinsecis.	421
VII.	De Syllogismo Sophistico.	427

FINIS.

IDEA



I D E A
PHILOSOPHIÆ
NATVRALIS,
SEV
PHYSICA,

*Paucis multa complectens de iis quæ
spectant ad cognitionem rerum
naturalium.*

P R Æ L V D I V M.

De ipsa Physica secundum se.

A R T I C V L V S P R I M V S.

An Physica sit verè, & propriè scientia.

RESPONDEO affirmatiuè, supponen-
do per Physicam, seu Physiologiam in-
telligi cognitionem rerum naturalium
Physica. A

P H Y S I C Æ

Probatur: nam ea est vera scientia, quæ per varias demonstrationes generatur; at Physica generatur per varias demonstrationes, ergo est vera scientia. Maior patet ex Logica, ubi ostendimus scientiam gigni per demonstrationem. Minor suadetur, siquidem in Physica demonstratur omne corpus naturale esse mobile; quia constat natura, quæ est principium motus & quietis; omne corpus esse divisibile, quia constat quantitate: omne corpus mixtum esse corruptibile, quia ex elementis contrariis coalescit: hæ autem & similes demonstrationes veram scientiam generant.

Obiicies 1. Ex Arist. non est scientia rerum sensibilium; at res naturales sunt sensibiles, ergo non datur scientia de illis. Respondeo cum distinctione, non datur scientia de rebus sensibilibus, ut sunt singulares & actu sentiuntur, transeat; ut considerantur secundum se, abstrahendo à materia singulari, quomodo spectantur à Physica, nego.

Obiicies 2. De rebus corruptibilibus non datur vera scientia, res naturales sunt corruptibiles; ergo non datur vera scientia de illis. Respondeo 1. hoc non procedere de corporibus cælestibus, in communi saltem sententia quæ incorruptibilitatem iis tribuit. 2. Res sublunares esse corruptibiles quoad existentiam, quomodo non datur scientia de illis; esse tamen incorruptibiles quoad essentiam, qua ratione scientia de illis esse potest. Imò earum corruptibilitatem demonstrari iam observatum est.

Obiicies 3. totam fere Physicam in opinione versari, adeoque non esse propriè scientiam. Respondeo hinc tantum sequi Physicam, quoad maiorem sui partem, non esse scientiam

PRÆVDIVM.

proprie dictam, quod vltro concedimus. Cum
tamen multas veritates certas & euidenter
complectatur, eatenus est proprie scientia.

ARTICVLVS II.

An Physica sit scientia speculatiua.

Respondeo affirmatiue. Nam illa est
scientia speculatiua, quæ ex se sistit in
contemplatione sui obiecti: at Physica
ex se sistit in contemplatione sui obiecti: er-
go est scientia speculatiua. Maior apud om-
nes certa est: probatur minor, siquidem Phy-
sica ex se sistit in mera contemplatione coelo-
rum, elementorum, & mixtorum, quorum na-
turas, causas, & effectus inuestigat sine vllò or-
dine ad praxim. Hoc autem est illius obie-
ctum.

Obiicies 1. Physica tractat in libris de anima,
de operationibus intellectus & voluntatis; er-
go ea ex parte est practica. Respondeo non se-
qui, quia agit de illis merè speculatiue, non
autem assignando regulas, aut præcepta qui-
bus dirigi possint. Hoc enim munus relinquit
alijs facultatibus, nempe Logicæ, à qua men-
tis operationes in ordine ad verum cognos-
cendum; & Ethicæ, à qua voluntatis actiones
in ordine ad bonum amplectendum dirigi
debent.

Obiicies 2. Medicina est pars Physicæ; at illa
est practica; ergo & hæc, saltem ex parte. Ma-
ior probatur: nam Physica considerat to-
tam vniuersitatem entium naturalium, Me-
dicina vero partem aliquam talis obiecti con-
templatur, nempe corpus humanum. Minor

A ij

ostenditur; nam tota speculatio Medicinæ refertur ad opus; nimirum ad sanitatem hominis vel conservandam, vel restituendam. Respondeo maiorem negandam esse, & ad illius probationem dicendum, ex ea non probari Medicinam esse partem Physicæ; sed tantum esse scientiam illi subalternatam: assumit enim partem aliquam obiecti Physicæ, sed non illam eodem modo considerat; cum Physica in speculatione hominis quiescat, quam Medicina ad sanitatem dirigit.

Obiicies 3. Cognitio rerum naturalium nos ducit in Dei cultum & amorem; ergo Physica est scientia practica. Respondeo non sequi, quia non spectat præcisè ad scientiam rerum naturalium præscribere regulas ad amorem & cultum Dei spectantes; sed id muneris Theologiæ practicæ relinquitur.

ARTICVLVS III.

Quodnam sit obiectum Physicæ.

Respondeo obiectum materiale Physicæ esse corpus naturale, formale verò, ut naturale. Prior pars probatur; nam illud est materiale obiectum alicuius scientiæ, cuius principia, partes, & proprietates in ea explicantur; atqui in Physica tractantur principia corporis naturalis, nempe materia, forma & privatio; item illius partes seu species, nimirum corpus simplex & mixtum, animatum & inanimatum; ac denique illius proprietates, videlicet esse quantum, in loco, in tempore, &c.

Posterior pars suadetur 1. Nam illud est ob-

P R Æ L V D I V M.

Iectum formale alicuius scientiæ, quod est radix proprietatum quæ obiecto illius materiali tribuuntur; at corpus naturale, quatenus naturale, est radix quantitatis, motus, aliarumque proprietatum quæ corpori naturali conueniunt; ergo vt sic est obiectum formale Physicæ.

Suadetur 2. Nam vel corpus à Physica consideratur vt naturale, vel vt mobile; non vt mobile, siquidem obiectum scientiæ debet considerari sub ratione priori & intimiori; at prius est quod corpus sit naturale, quàm quod sit mobile. Cum enim natura sit principium motus & quietis, ideo corpus est mobile, quia est naturale; adeoque prius est naturale, quàm mobile.

Obiicies 1. Primaria proprietas quæ demonstratur in Physica, nempe motus, definitur per ens, non per corpus: motus enim dicitur, *actus entis in potentia, quatenus in potentia*. Ergo ens potius quàm corpus, est obiectum Physicæ. Sequela patet: nam illud est obiectum scientiæ, cui primaria proprietas quæ in ea tractatur, competit. Respondeo nomine entis in ea definitione non intelligi ens abstractè sumptum; cum illi vt sic, proprietas Physica immediate conuenire nequeat: sed ens Physicum, seu corpus naturale vt naturale, eò quod natura est principium motus.

Obiicies 2. Mobile sumptum pro principio radicali motus, idem est ac naturale, aliunde verò clariùs explicat rationem formalem sub qua res considerantur in Physica, nempe quatenus habent in se principium motus, adeoque obiectum Physicæ conuenientiùs explicatur per mobile, quàm per naturale. Respondeo 1. hanc obiectionem non esse de re; sed tantum

de modo loquendi, qui parum curandus est.
2. Etiam in quæstione de voce, assertioni nostræ standum esse, ut pote communiori & probabiliori: quia corpus ut mobile, est tantum principium motus, ut naturale verò, est principium motus & quietis: quæ sunt duæ passionēs entis naturalis.

Ex his collige Physicam posse in hunc modum definiri. *Est scientia speculativa qua versatur circa corpus naturale, quatenus naturale.* Vbi per priores particulas distinguitur à scientiis practicis, per posteriores verò à speculatiuis.

ARTICVLVS IV.

De quibusdam aliis ad Physicam spectantibus.

Prædictis addendum est Physicam esse partem Philosophiæ ab aliis distinctam, eamque non ignobilem, nec parum utilem, & iucundam. Quod sit pars Philosophiæ, eaque ab aliis distincta, probatur ex vulgari Philosophiæ diuisione in speculatinam, qua comprehenduntur Metaphysica, Physica, & Mathematicæ disciplinæ: & practicam quæ Logicam, & Ethicam complectitur.

Nec dicas cum nonnullis recentioribus, non incongruè Physicam cum Metaphysica in vnam scientiam generalem totius entis coalescere posse. Licet enim hoc probabiliter sustineri possit, non propterea recedendum est à communi sensu & praxi omnium Philosophorum, quos videmus post Arist. sigillatim de Physica, & Metaphysica ut de scientiis distinctis tractare, etsi non eodem ordine.

PRÆLVDIVM.

Quòd verò Physica gradum non ignobilem inter alias scientias teneat, probatur: nam in primis cum sit speculatiua, eatenus scientiis practicis antecellit, quia quod est propter se, eo perfectius est, quod alterius gratia existit. Deinde si cum speculatiuis conferatur, sicut dignitate cedit Metaphysicæ, ita Mathematicas absolutè superat, eo quòd corpus naturale medium nobilitatis locum tenet inter substantias separatas, quæ à vulgari Metaphysica considerantur, & quantitatem, quæ est Mathematicarum obiectum.

Quòd etiam Physica non parum vtilitatis afferat, inde perspicuum est, quia multum conducit ad intelligentiam non modò Logicæ, & Ethicæ, quatenus tractat de intellectu & voluntate; sed etiam Theologiæ, Scholasticæ, quatenus agit de primo motore, de infinito, de loco, de quantitate, de formis partialibus, aliisque non paucis quæ in Theologia attingi solent. Imò & ipsius Scripturæ sacræ, in qua non pauca ad res naturales spectantia occurrunt. Cumque inuisibilia Dei, vt ait Paulus Roman. i. per ea quæ facta sunt, intellecta conspiciantur, sempiterna quoque eius virtus & diuinitas, rerum creaturarum consideratio illud maximè momenti habet, quod ex ea in primæ causæ cognitionem & amorem faciliè quisque assurgere possit.

Quod denique Physica valde grata sit & iucunda, vel ea ratione ostenditur, quòd cum homo naturali sciendi appetitu præditus sit, vix ei quidquam gratius contingere potest, quàm eorum quæ sensibus obuersantur, naturas, causas, & effectus cognoscere. Vnde plerique nulli labori, nullis sumptibus parcunt vt eiusmodi cognitionem vteumque assequantur.

A. iiii.

8 PHYSICÆ PRÆLVD.

Cæterum tota hæc scientia in tres libros à nobis distribuetur, in quorum primo agetur de corpore naturali in genere, de quo tractat Aristoteles octo libris Physicæ auscultationis. In secundo, de corpore naturali inanimato, de quo Aristoteles agit in quatuor libris de cælo, duobus de generatione & corruptione &c. In tertio, de corpore animato, ubi tres libri quos Aristoteles de anima conscripsit, expendentur.





LIBER I.

DE CORPORE naturali secundum se.

*De corpore naturali in genere tria
consideranda occurrunt, nempe
constitutio illius intrinseca, cause
extrinseca à quibus dependet, &
affectiones seu proprietates quæ
ex illius essentia oriuntur: quare
cum in Metaphysica de secundo
actum sit, de duobus reliquis hoc
libro agendum erit.*

CAPVT PRIMVM

De Principiis rerum naturalium
in genere.

ARTICVLVS PRIMVS.

De existentia, & numero horum principiorum.

P Ramoneo i. nomine principij generatim
intelligi id vnde est aliquid quocunque
modo; quâ ratione locus est principium

A V

motus localis ab eo incepti, fons est principium riui ab illo manantis, sol principium lucis ex eo ortæ, & omnis causa principium sui effectus.

Præmoneo 2. hic non agi de principio in tam lata significatione; sed de principio rerum naturalium, & dubium est an in rebus naturalibus, earumque generatione admittenda sint aliqua principia, & quotnam illa sint.

Respondeo & dico 1. *Admittenda esse aliqua principia rerum naturalium.* Probatur manifestè ex earum compositione, nam quæ composita sunt, habent partes distinctas ex quibus, vt ex principiis internis constituuntur; at res naturales sunt compositæ, &c. Probatur minor; nam homo constat ex corpore & anima rationali, bruta ex corpore & anima sensitiua, & alia entia similiter ex materia & forma intrinsecè constituuntur. Quare negari non potest quin aliqua sint interna rerum naturalium principia.

Confirmatur ex rerum interitu; nam quando v. c. equus interit, vel totus desinit esse, vel tantum aliqua illius pars: non totus, cum illius corpus integrum aliquandiu perseueret: ergo aliqua illius pars, nempe anima, quæ proinde cum corpore equum intrinsecè componebat.

Dico 2. *Non posse admitti vnicum tantum rerum principium.* Probatur 1. nam si vnicum tantum esset rerum principium, sequeretur in qualibet re nihil esse præter illud vnicum principium ex quo constaret, sicque nulla esset distinctio inter principium & principiatum, quod repugnat.

Probatur 2. Nam hinc sequeretur nullam esse distinctionem essentialem inter entia na-

LIBER PRIMVS. 11

turalia, siquidem omnia constarent intrinseco ex principio eiusdem rationis; imò nec reallem, si in illis idem realiter principium constitueretur.

Probatur 3. Nam vel illud principium esset ens, vt olim putabant Parmenides & Melissus, vel aliquod ex quatuor elementis, vt alij arbitrabantur; at primum dici nequit, quia etsi res conueniant in ratione entis; inter se tamen distinguuntur specie, aut etiam genere, adeoque ens vt sic non potest esse earum principium. Non etiam secundum, tum quia ipsa elementa constant ex materia & forma, vt alibi dicitur; sicque cum ipsa sint principia, non possunt esse prima principia. Tum quia res naturales non resoluantur in vnum aliquod ex quatuor elementis, sicut nec in rationem entis abstractam.

Dico 3. Non esse admitterenda infinita rerum principia. Probatur 1. quia cum infinitum ab intellectu nostro percipi non possit, si principia rerum naturalium essent infinita, sequeretur nullam dari scientiam rerum naturalium, cum repugnet aliquam rem cognosci, nisi cognitis illius principijs.

Probatur 2. Quia cum hic agatur de principijs communibus rerum omnium, si principia rerum essent infinita, oporteret rem quamlibet ex infinitis partibus constitui, & in partes infinitas resolui, quod absurdum est.

Probatur 3. Speciatim contra Anaxagoram, qui dicebat infinitam fuisse ab eterno partium omnis generis multitudinem simul permixtam atque confusam, & ex ea diuinam mentem partes similes eiusdem generis segregasse, & in vnā molem compegisse; ita tamen vt post singulorum corporum constitutionem, in

A .vj

quolibet rerum omnium semina remanserint, quorum vi quidlibet ex quolibet fieri possit. Verum hoc figmentum reiicitur, tum quia supponit res omnes fuisse ab æterno, quod repugnat fidei; tum quia vel moles illa confusa rerum omnium erat creata, vel non: Posterius repugnat fidei, prius verò cum sapientia diuina non satis cohæret: vt quid enim Deus partes omnes lapidis, ligni, aquæ, terræ, equi, leonis, hominis caterorumque omnium à se inuicem abiunctas in vnâ molem coniecisset? Tum quia gratis supponitur quodlibet simul rectè in eadem massa cohærere cum quolibet, v. c. ignem cum aqua, & quamlibet aliam creaturam cum sibi opposita. Imò quod absurdius est, quodlibet oriri ex quolibet, aquam ex igne, ignem ex aqua, oleum ex marmore, marmor ex oleo, & sic de aliis.

Probatur 4. Contra Democritum, qui ex infinita atomorum seu corpusculorum insectilium & solidorum multitudine res omnes casu compactas esse arbitrabatur, ad eum modum quo voces infinitæ ex 24. litteris variè inter se dispositis coalescunt. Hoc enim figmentum facile reiicitur, tum quia mundum non casu & fortuito; sed magnâ, imò infinita Dei arte & sapientia constitutum esse, non modò fides Catholica; sed ipsa etiam ratio naturalis bene instituta docet. Tum quia non potest intelligi, quomodo corpuscula illa sine vllius causæ impellentis ope huc illuc se moueant, nisi supponantur animata & sensu prædita. Tum quia concipi nequit quomodo ex fortuito atomorum concursu rerum essentia quas constat fixas esse & immobiles, aliasque ab aliis specie differentes, coalescere possint.

Dico 4. *Tria tantum admittenda esse rerum natura*

LIBER PRIMVS. 13

valium principia; quoad ordinariam earum generationem, nempe materiam, formam, & priuationem. Ita omnes communiter ex Arist. probaturque in hunc modum: Tot admittenda sunt ad generationem principia, quot sunt necessaria vt generatio peragi possit; at tria prædicta sunt necessaria vt generatio peragi possit, ergo, &c. Probatur minor, quia cum generatio non sit productio ex nihilo; sed ex aliquo, ad eam necessario requiritur transitus vnius subiecti seu materiæ à termino à quo, qui est priuatio; ad terminum ad quem, qui est forma, v. c. cum ignis ex ligno generatur, materia quæ sub forma ligni erat priuata forma ignis, ad quam dicebat aptitudinem, abiiciendo formam ligni, transit à priuatione illa vt à termino à quo, ad formam ignis vt ad terminum ad quem. Cumque his positis generatio perfecte intelligatur, sequitur non plura quam tria iam assignata, esse illius principia.

Nota 1. hæc procedere de principiis generationis, nam si sermo sit de principiis compositionis, constat ea esse tantum duo, nempe materiam & formam; priuatio enim cum sit formæ negatio, non potest rem positiuam, eamque ex forma constantem intrinsecè constituere.

Nota 2. Nos hic loqui de generatione, vt sit ordinariè per causas naturales, non autem de prima rerum productione à Deo facta, si verum est cælos, & elementa quoad materiam & formam simul creata esse, ita vt eorum materia nunquam præextiterit sub priuatione formæ, vt multi existimant.

ARTICVLVS II.

Nonnullæ obiectiones solvuntur.

Contra ante dicta in primis obiicitur, priuationem cum sit non ens, non posse esse principium generationis. Respondeo hoc argumento cōcludi tantum priuationem non esse principium influens in generationem, non autē non esse terminum à quo generationis, quod sufficit ad rationem principij; sicut enim nox dicitur principium dici, quia ea recedente, sol lucere incipit; sic priuatio formæ dicitur principium generationis, quia materia ex priuatione formæ, transit ad formam.

Secundo obiicitur, eadem ratione dici posse formam quæ corrumpitur, esse principium generationis, cum materia ab illa transeat ad formam geniti: Verum non est par ratio; quia per accidens est v. c. ad productionem ignis, quod ligni forma in illius materia præfuerit, cum ex se æquē possit generari ex materia sub aliis formis existente: requiritur vero per se ad generationem ignis, quod ex non esse ignis ad esse ignis, adeoque a priuatione ad formam transierit.

Instabis: generatio vnius est corruptio alterius, ergo est transitus ab vna forma ad aliam, & non tantum a priuatione formæ ad formam.

Respondeo id verum esse per accidens duntaxat, non per se, aut si per se, id debet intelligi de generatione vt est conuersio, non autem præcisē vt est mutatio. Quia etsi priori modo dicat transitum ab vna forma ad aliam; posteriori tamen dicit tantum transitum a

priuatione formæ ad formam.

Tertiò obijcitur, generationem necessariò procedere à causa efficiente, adeoque hanc etiam esse principium generationis, idque multò magis quàm priuationem, cum realiter in illam influat. Et idem dicendum de causa finali, cum omne agens operetur propter finem. Respondeo generationem in actu exercito, seu materialiter pendere necessariò à generante, & à fine, non tamen in actu signato, seu formaliter, quatenus generatio potest secundum se concipi sub ratione mutationis, intellectis tribus illis principiis assignatis; nempe priuatione vt termino à quo, forma vt termino ad quem, & materia vt subiecto ab illo ad hunc terminum transeunte.

Quartò obijcitur; formam ex alio capite à numero principiorum excludendam, quia scilicet non est principium generationis; sed potius terminus & effectus illius. Respondeo formam simul esse terminum, & principium generationis; terminum quatenus generatio præcisè concipitur vt motus ad illam: principium verò quatenus generatio respicit ultimè compositum naturale ex materia & forma coalescens.

Instabis, hinc tantum sequi formam esse principium rei genitæ, non autem generationis. Sed contra, nam generatio propriè & adæquatè spectata est productio ipsius compositi; quare cum ad productionem compositi necessariò requirantur materia & forma, hinc fit vt materia & forma sint principia ipsius generationis, & non tantum rei genitæ.

ARTICVLVS III.

De definitione principiorum.

DVæ traduntur ab Arist. principiorum definitiones : Altera 5. Metaph. cap. 1. ubi ait, principium esse *primum unde aliquid aut est, aut fit, aut cognoscitur*. Vbi

Aduerte 1. iis verbis non tam tradi definitionem principij in communi, quæ in eo præcisè posita est, vt sit *primum ex quo aliquid sequitur quouis modo*, quam peculiare assignari species principiorum ad quas aliæ reduci possunt; nempe principij constitutionis, quo scilicet res est in se, & intrinsecè constituitur, qualia sunt materia & forma : principij effectiōnis seu generationis, qualia sunt tria illa de quibus hactenus actum est; & principij cognitionis, cuiusmodi sunt principia scientiarum, ex quibus variæ conclusiones deducuntur.

Aduerte 2. hanc diuisionem principiorum non esse ita intelligendam, vt tria membra illius adæquatè inter se distinguantur, tanquam species diuersæ quarum nulla in alia includatur : siquidem principium cognitionis includitur sub principio essendi, quatenus quod est principium quoad esse, alicuius effectus, nos inducit in illius cognitionem ; vt cum per materiam & formam cognoscimus compositum ex iis constitutum. Interdum tamen principium cognitionis contrà distinguitur à principio rei, vt cum per effectum ducimur in cognitionem causæ.

Aduerte 3. Cum hic non sit locus agendi de

principiis cognitionis; sed tantum de principiis rei, posse definiri principium strictius: *Primum unde aliquid est*; per particulam *est*, intelligendo esse reale siue in fieri, siue in facto esse, qua ratione principium includit tria principia rerum naturalium articulis præcedentibus constituta.

Altera principiorum definitio sumitur ex I. Physic. tex. 42. ubi Aristoteles ait principia esse, *qua nec sunt ex alterutro, nec ex alijs; sed ex ijs omnia*. Cuius definitionis sensus est, principia esse illa quæ neque sunt ex se inuicem, ita ut vnum ab alio non pendeat: neque pendent ab alijs principiis, sed omnia ex ipsis. Vt autem hæc definitio melius intelligatur,

Obiicies 1. non rectè videri dictum principia non esse ex se inuicem, cum forma materialis pendeat à materia, & à priuatione. Respondeo cum dicitur principia non esse ex se inuicem, sensum esse, non esse ex se inuicem tanquam ex partibus intrinsecè constitutiuis? At forma materialis non pendet à materia, vel à priuatione ut à principio constitutiuo; sed ab illa ut à subiecto ex quo educitur, ab hac ut à termino à quo.

Obiicies 2. Nonne materia & forma corporea sunt intrinsecè diuisibiles, adeoque ex partibus constantes? Ergo non bene in secunda particula dicitur, principia non esse ex alijs. Respondeo negando id sequi; nam cum dicitur principia non esse ex alijs, sensus est, non esse ex alijs principiis; adeoque esse principia prima in suo genere, formam in ratione formæ, materiam in ratione materiæ, &c. Cui non obstat quod hæc principia utpote materialia, ex partibus entitatiuis intrinsecè componantur.

Instabis, materiam & formam constare ex

genere & differentia, quæ sunt principia entis. Respondco hæc esse principia Metaphysica, nos autem hic loqui de principiis Physicis.

Obiicies 3. Multa sunt quæ carent materia, ergo falsum est, quod dicitur in tertia particula, principia esse illa ex quibus omnia fiunt. Respondeo non sequi, quia particula illa, omnia, intelligitur de corporibus naturalibus, in quibus nullum est quod careat materia.

Obiicies 4. Contra eandem particulam, ex principiis hominis non fit nisi homo, nec ex principiis equi, nisi equus, &c. Ergo falsum est quod ex principiis omnia fiant. Respondeo non sequi; nam antecedens probat tantum omnia non fieri ex iisdem principiis in particulari; quod non impedit quin generatim verum fit res omnes fieri ex principiis, singulas nempe ex propriis.

ARTICVLVS IV.

De contrarietate Principiorum.

Aristoteles lib. 1. Phys. c. 5. docet principia esse contraria, quod probat tum auctoritate omnium Philosophorum, qui quouis modo sentirent de principiorum numero, in eo tamen conueniebant, quod inter illa contrarietatem aliquam admitterent, nimirum vel calidi & frigidi, vel rari & densi, vel magni & parui, vel vacui & pleni, & sic de aliis. Tum ratione, siquidem principia sunt quæ nec ex seipsis, nec ex aliis; sed ex ipsis omnia fiunt: at prima contraria sunt huiusmodi, ergo prima contraria sunt principia, ac proinde per simplicem conuersionem; princi-

pia sunt non modò contraria; sed etiam prima contraria. Major probatur: agimus enim de primis principiis quæ certum est non posse fieri ex se inuicem, nec ex aliis, sic enim non essent prima, vt supponitur, patet etiam omnia principiata ex iis fieri debere. Minor ostenditur, nam prima contraria neque sunt ex aliis; nec ex se inuicem: alioqui non essent prima: quòd verò alia sint ex ipsis vel proximè, vel remotè, patet, quia quidquid fit, per actionem & passionem fit; at nihil agit nisi in suum contrarium.

Verùm iste Aristotelis discursus difficultate non caret; in primis enim dubitatur an verum sit principia esse contraria, siquidem inter materiam & formam nulla est oppositio, imò maxima consensio, cùm ex iis simul vnitis fiat compositum. Rursus priuatio cùm sit non ens, neque formæ, neque materiæ contrariè opponi potest: contraria enim sunt entia realia & positiua, quorum vnum expellit aliud, vt sunt albedo & nigredo, calor & frigus.

Respondeo hoc argumento rectè concludi, non esse contrarietatem propriè sumptam inter principia; non tamen non esse inter eorum aliqua, nempe inter formam & priuationem, contrarietatem latè sumptam pro oppositione priuatiua, qualis reperitur inter lucem & tenebras, visum & cæcitatem, vt vel ex ipsis terminis perspicuum est.

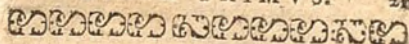
Dubitatur præterea quomodo Aristoteles dicat principia esse prima contraria, cùm prima contraria dicantur primæ qualitates ex quibus aliæ fiunt, nempe calor, frigus, humiditas, & siccitas. Respondeo quo sensu forma & priuatio sunt contraria, nempe latè

& improprie, eo esse prima contraria; tum quia habent locum in substantia, quæ prior est quouis accidente; tum quia oppositio priuatiua quodammodo includitur in omni oppositione contraria, quatenus duæ qualitates contrariæ inæqualiter se habent quoad perfectionem, adeoque minus perfecta dicitur ut sit priuationem perfectioris; quare ut est vniuersalior oppositio contraria, ita etiam est illa prior: tum quia calor non fit ex frigore; sed ex priuatione caloris, ac proinde etiam in primis qualitatibus prior est oppositio priuatiua, quàm contraria.

Tertiò dubitatur quo sensu dicat Aristoteli nihil agere nisi in suum contrarium; cum enim hoc maximè verificetur de contrariis positiuis; inde videtur colligi principia quæ ad generationem concurrunt, esse ex ipsius mente positiue contraria. Respondeo id debere intelligi de contrariis priuatiuis, quia ut ignis producat ignem, non opus est ut ex aqua illum producat; sed ut illum generet ex non igne, seu ex materia aliqua quæ careat forma ignis, dicatque aptitudinem ad illam.



LIBER PRIMVS. 21



C A P V T II.

De Materia prima.

ARTICVLVS PRIMVS.

*An detur materia, habeatque propriam
existentiam.*

Præmonco 1. Materiae nomine communiter intelligi entitatem aliquam realem & potentialem, quæ ex se habet capacitatem ad omnes formas successiue recipiendas; ita vt eadem maneat in genito, & in corrupto.

Præmonco 2. Materiam etsi reipsa coniuncta semper sit cum aliqua forma substantiali, spectari posse vel secundum se, vt subiectum omni forma destitutum, vel quatenus affecta est quibusdam dispositionibus, quibus aptior proximè sit ad vnam formam substantialem, quàm ad aliam; & sub priori consideratione vocari materiam primam, sub posteriori secundam. His præmissis

Respondeo & dico 1. *Materiam existere in rerum natura.* Probatur ex generatione & corruptione rerum, nam quando v. c. ignis generatur ex ligno, vel totum lignum destruitur, vel pars aliqua illius manet; non totum perit, quia sic annihilaretur, adeoque ignis productio non esset vera generatio; sed potius creatio, & transsubstantiatio, quod naturaliter repugnat: si aliqua pars ligni manet,

vel ea est forma, vel materia; non forma, tuta quia repugnat corrumpi lignum, & formam illius naturaliter manere: tum quia forma ligni non potest simul stare cum forma ignis; ergo materia ligni manet sub forma ignis geniti.

Confirmatur à simili, nam sicut artifices omnes supponunt subiectum circa quod operentur, & ex quo manente opera artis conficiantur, v. c. cathedram ex ligno, calicem ex auro, vel argento, &c. ita omnia agentia naturalia supponunt subiectum aliquod, ex quo formas omnes materiales siue substantiales, siue accidentales educunt, quodque sub illis persequatur, hocque vocamus materiam primam.

Dico 2. *Materiam habere propriam existentiam ab existentia forma distinctam.* Probatur, tum quia cum existentia non distinguatur realiter ab essentia, ut dictum est in Metaphysica, ea habent distinctas existentias, quæ quoad essentiam distinguuntur; cuiusmodi sunt omnium consensu, materia & forma.

Tum quia si materia existentiam acciperet à forma, toties materia corrumpereetur quoties formam mutaret, cum illud corrumpatur quod amittit existentiam. Hoc autem repugnat communi sensui Philosophorum; qui aiunt materiam esse ingenerabilem & incorruptibilem, tantum abest ut putent eam infinities generari & corrumpi.

Tum quia cum materia sit subiectum ex quo forma materialis educitur, & in quo recipitur; necesse est eam existere, saltem prius natura quam forma ex ea educatur, ac proinde habere debet existentiam distinctam ab existentia formæ. Confirmatur: quia vel forma educitur ex materia existente, vel ex non

LIBER PRIMVS.

23

existente; hoc posterius dici nequit, quia res non existens est nihil, adeoque forma è nihilo educeretur, quod absurdum est. Ergo prius verum est, sicque materia existit ante formam, & per existentiam distinctam ab existentia formæ.

Obiicies 1. cum Thomistis: Materia ex se est pura potentia; ergo nullum includit actum, at existentia est actus: ergo materia nullam habet propriam existentiam. Respondeo: materiam ex se esse puram potentiam Physicam; cum nullum dicat actum informatiuum seu receptiuum; non tamen esse puram potentiam Logicam seu Metaphysicam, cum actu sit ens aliquod reale, adeoque habeat actum quem vocant entitatuum. Aliàs certè nihil esset, & consequenter non haberet veram rationem potentiæ Physicæ.

Obiicies 2. Forma est quæ dat esse rei ex Arist. ergo materia habet esse seu existentiam à forma. Respondeo in antecedente esse, sumi pro essentia, vt sensus sit, compositum naturale in tali, vel tali essentia constitui per formam. Vnde neganda est consequentia, quia etsi materia habeat propriam existentiam, & entitatem actualem ab existentia formæ realiter distinctam, & ab illa independentem; id non impedit quin compositum ex materia & forma constitutum sit essentialiter equus, vel homo per formam; eò quod materia est ex se eiusdem rationis in omnibus compositis, nec equum ab homine essentialiter distinguit.

Obiicies 3. Materia ex se est propè nihil, at quod per se habet existentiam, non est propè nihil. Respondeo negando minorem: nam etsi materia existat, dicitur tamen propè nihil, vel quia per se in nulla entis specie constitui-

tur; non enim est quid, neque quantum, neque quale, neque aliud quid determinatum ex 1. Metaph. cap. 3. vel quia est imperfectissima in genere substantiæ, omnis enim substantia vel est materia, vel forma, vel compositum; at materia longè est ignobilior forma, & composito.

ARTICVLVS II.

An materia possit existere sine omni forma.

TRia hîc quæri possunt: 1. an id fieri queat naturaliter. 2. an saltè supernaturaliter, 3. an per eundè cōcursum ex parte Dei. Respondeo & dico 1. *Materiam non posse naturaliter existere sine omni forma.* Probatur quia cum omne agens intendat producere sibi simile, nunquam forma aliqua expellitur è materia, nisi alia in locum illius simul introducatur; vt vel ipsa experientia ostendit.

Confirmatur; nam cum natura non intendat per se malum & corruptionem, dispositiones productæ in subiecto eadem necessitate qua expellunt formam antiquam, inducunt nouam, eodemque momento, ita vt impossibile sit viribus naturæ materiam sine alterutra, vel per vnicum temporis instans consistere.

Dico 2. *Supernaturaliter id non repugnare.* Probatur tum ex dictis: nam cum materia habeat propriam existentiam, omnino independentem à forma, nulla est ratio cur nequeat diuinitus existere sine omni forma. Tum quia accidens magis pendet à subiecto, quam materia à forma. atqui accidens potest diuinitus conseruari

feruari extra subiectum, vt fit in Eucharistia: ergo & materia sine omni forma. Tum quia potest Deus, vnâ formâ corruptâ, non concurrere ad educationem alterius; quo ipso materia manebit denudata omni forma.

Obiicies 1. Nihil potest realiter existere, nisi sit determinatum quoad speciem; at materia ex se & sine forma non est in specie aliqua determinata; ergo non potest sic existere. Respondeo 1. Hoc argumentum æquè procedere contra formam, ea enim ex se & separata à materia nullam constituit speciem; & tamen negari non potest quin saltem anima rationalis possit existere separata à materia.

Respondeo 2. Vt aliquid realiter existat; sufficere quòd sit in aliqua specie complete, vel incomplete; qua ratione materia est in specie, quatenus est entitas ex se apta ad quamlibet speciem constituendam, tanquam pars intrinseca illius; potestque abstrahi communis & specifica ratio materiæ ab hac, & illa materia.

Obiicies 2. Sicut se habet esse accidentale ad formam accidentalem, ita se habet esse substantiale ad formam substantialem; sed non potest dari esse accidentale sine forma accidentali; ergo nec substantiale sine forma substantiali. Respondeo negando maiorem, si quidem omne accidens inhæret subiecto; adeoque est forma illius accidentalis; at non omnis substantia est forma substantialis, cum materia sit substantia realiter distincta à forma. Quare etsi non possit dari esse accidentale sine forma accidentali, non sequitur quod dari nequeat esse substantiale, sine forma substantiali.

Obiicies 3. Materia æquè aut magis pendet
 Physica B

à forma substantiali, quam ab accidentalibus; at non potest esse sine omni forma accidentali, nempe sine vicatione, & duratione, ergo nec sine forma substantiali. Respondeo maiorem falsam esse agendo de dependentia materiæ à formis quoad existentiam actuale, de qua hic disputamus. Et ratio est quia ex nullo capite aperte repugnat materiam posse existere sine forma substantiali, sicut implicat eam existere in rerum natura, & tamen in nullo esse spatio, siue vero, siue imaginario, nullique tempori subesse; quare de re aliquid breuiter dictum est in Idea Metaphysicæ.

Obiicies 4. Non potest Deus supplere defectum causæ formalis, vt omnes fatentur: atqui materia pendet à forma in genere causæ formalis; ergo Deus non potest illius defectum supplere, adeoque non potest materia existere sine forma. Respondeo distinguendo minorem, materia vt actuata & informata pendet à forma, concedo, vt existens nego. Vnde ad consequentiam dicendum est Deum non posse quidem efficere vt materia sit actuata & informata sine forma, posse tamen efficere vt sine forma existat.

Dico 3. *Materiam non indigere nouo & fortiori Dei influxu vt sine forma existat.* Probat; nam cum materia non pendeat in esse aut conseruari à forma, vt patet ex dictis, si à forma separaretur, nullus formæ influxus in illam diuinitus supplendus erit; ac proinde existere poterit, modo Deus illi proroget eundem concursum quem prius exhibebat.

Confirmatur exemplo animæ rationalis, quæ à corpore separata existit per eundem Dei influxum; quia dum est in corpore, exi-

sit independenter ab illo. Contrà verò accidentia Eucharistiæ egent nouo influxu, quia dum erant in materia, dependenter ab illa existebant, vt aliàs diximus in Idea Theologiæ Sacramentalis lib. 2. cap. 6. Resol. 3.

Obiicies 1. Si materia eodem influxu conseruaretur sine forma, illius conseruatio esset merè naturalis; at hoc dici non potest, cum materia nequeat naturaliter separari à forma, vt supra ostensum est. Respondeo negando minorem; nam etsi materia non possit naturaliter destitui omni forma, id non impedit quin si diuinitus destituta, possit per influxum naturalem conseruari: sicut etsi visus nequeat cæco naturaliter restitui, id non obest quin restitutus, per influxum naturalem possit conseruari.

Obiicies 2. Materia magis pendet à forma, quàm hæc, si sit materialis, à materia; at forma materialis non potest existere separata à materia, sine speciali Dei influxu; ergo neque materia separata à forma. Respondeo maiorem falsam esse, siquidem materia est subiectum ex quo forma materialis educitur, & in quo recipitur; quare ab illa separata indiget speciali influxu conseruatiuo: materia verò nullam similem habet dependentiam à forma, quæ necessariò in separatione supplenda sit.

ARTICVLVS III.

De definitione, & essentia materiæ.

DVas tradit Aristoteles materiæ definitiones: alteram 7. Metaph. cap. 3. Vbi ait: *materiam non esse quid, nec quantum, nec quale, nec aliud eorum quibus ens determinatur.* Quæ verba non sic intelligenda sunt, vt materia nihil sit; certum enim est eam esse veram aliquam & realem entitatem à Deo creatam, ex qua formæ materiales educuntur, quæque compositum substantiale intrinsece simul cum forma constituit. Sensus ergo est materiam non esse substantiam completam, neque in genere aliquo entis determinato, cuiusmodi sunt quantitas & qualitas, constitui; sed esse entitatem quandam incompletam & potentialem, quæ ad quamcunque speciem entis per formam determinari potest.

Alteram tradit 1. Physic. cap. 9. dicens, *materiam esse primum cuiusque rei subiectum, ex quo insito non ex accidenti aliquid oritur, & in quod, si quidpiam interit, ultimum abeat.* In primis dicitur *subiectum primum*: subiectum quidem, quia formæ subiicitur, vnde distinguitur à forma, quæ non est subiectum; sed actus subiecti seu materiæ: primum verò, vt distinguatur à quantitate, quæ etsi sit subiectum proximum aliorum accidentium, non tamen primum, cum inhereat materiæ tanquam subiecto primo, ultra quod aliud non est; aut etiam à materia secunda quæ vt sic, non est subiectum primum.

Dicitur secundo, *cuiusque rei*, id est cuiuslibet compositi naturalis: siquidem omnia composita naturalia constant ex materia ut ex subiecto, & ex forma ut ex actu in materia recepto; quod non tantum verum est de mixtis; sed de ipsis etiam elementis, ac de cœlis, ut infra probabitur.

Dicitur tertio, *ex quo infuso aliquid oritur, seu fit*, ut indicetur materiam non tantum esse partem intrinsecam compositi in facto esse; sed etiam esse principium in fieri rei genitæ, seu generationis, ut supra explicatum est. Et per hoc materia distinguitur maxime à causis efficiente, finali, & exemplari; quia non spectant intrinsecè ad constructionem rei genitæ, vel ad illius generationem, neque res dicitur ex illis fieri; sed ab efficiente, propter finem, & ad exemplar. Distinguitur etiam à priuatione, quatenus post generationem manet intrinsecè in re genita; priuatio siquidem est terminus à quo generatio nis, & per formam materiæ aduenientem expellitur.

Dicitur quarto, *non ex accidenti*, ut indicetur ex materia & forma simul unitis non fieri vnum compositum per accidens; sed per se, sicque excluduntur accidentia quæ cum materia remanent in re genita.

Dicitur tandem, *& in quod, si quippiam interit, ultimum abeat*, quibus verbis innuitur materiam, sicut est primum subiectum in generatione rerum, ita esse ultimum in earum corruptione. Vnde differt ab elementis, quia etsi composita in illa resoluantur, non tamen ultimo, cum ex materia & forma consent.

Brevius & clarius dici potest, materiam esse

se substantiam incompletam, ex qua ut ex primo subiecto compositum naturale constituitur: quæ definitio ex iam dictis sufficienter intelligitur. Nec refert quod Aristoteles 1. Physic. cap. 9. dicat, materiam ad substantiæ rationem quodammodo accedere, seu esse quodammodo substantiam; his enim verbis non intendit materiam non esse verè substantiam; sed esse substantiam imperfectam & potentialem. Nam licet perfectum interdum coincidat cum bono, & cum ente, sicque idem sit ac cui nihil deest ex 5. Metaph. cap. 16. eoque sensu materia cum sit ens reale, sit bona, & perfecta, quia habet quidquid requiritur ad suam essentiam; spectata tamen Physicè, ut est pars, eaque potentialis, destinata ad constitutionem compositi, eo modo substantia imperfecta & incompleta dici debet.

ARTICVLVS IV.

Quomodo se habeat potentia ad materiam.

Premoneo 1. Duplicem esse potentiam actiuam, & passiuam: actiua est per quam aliquid constituitur potens ad agendum, ut ignis ad calefaciendum; passiuam verò per quam aliquid potest in se formam aliquam recipere, ut aqua calorem.

Premoneo 2. Potentiam passiuam latè sumptam posse diuidi in obiectiuam, & subiectiuam; obiectiua quam aliqui Logicam, vel Metaphysicam appellant, est rei capacitas ad existendum, quomodo mundus antequam à Deo crearetur, erat in potentia ad existendum. Potentia verò subiectiua seu Physica est capa-

eitas rei existentis ad recipiendam aliquam formam, vt in pariete ad recipiendam albedinem.

Præmonco 3. Cùm potentia dicatur per ordinem ad actum, cuiuslibet potentia iam dictæ respondere suum actum. Et quidem potentia actiua respondet actio seu operatio, vt potentia ignis calefactiua calefactio; obiectiua actus entitatiuus, seu entitas rei actu existens; subiectiua verò actus formalis, seu forma siue substantialis, siue accidentalis. Qua ratione materia est potentia subiectiua respectu omnium formarum. His præmissis

Respondeo & dico 1. *Potentiam passiuam non distingui realiter à materia.* Probatur 1. Nam si à materia realiter distingueretur, ponenda esset in materia alia potentia ad eam recipiendam, & ad istam alia, sicque in infinitum abiretur: quòd si materia per seipsam potest recipere talem potentiam, cur non & formam? Eo vel maximè quia eiusmodi potentia cùm supponatur realiter distincta à materia, non potest non esse forma aliqua.

Confirmatur: nam vel illa potentia est accidens, vel substantia, adeoque vel est forma accidentalis, vel substantialis. Quare si materia immediatè & per se illam recipit, æquè poterit per se recipere formas omnes siue substantiales, siue accidentales.

Probatur 2. Nam ex materia & forma substantiali resultat vnum compositum per se; at secus contingeret, si materia non reciperet formam immediatè; sed mediante aliqua potentia superaddita: talis enim potentia non posset non esse accidens, adeoque receptio formæ & illius unio cum materia, quæ fieret mediante eiusmodi potentia, non esset nisi accidentalis, & ex ea non nisi cõpositum per accidens resultaret.

B iiij

Obiicies 1. Materia est vna, & potentia illius est multiplex, nimirum pro diuersitate formarum; ergo potentia distinguitur realiter à materia. Respondeo potentiam materiæ non esse realiter multiplicem; sicut enim per seipsam potest vnā formam sustentare, ita & quamcumque aliam, cum æqualiter ad omnes sit indifferens: sicut vna est potentia intellectiua respectu omnium intelligibilium, & visiva per ordinem ad omnia visibilia. Aliās cum materia omnes formas respiciat, admittendæ essent in illa innumeræ potentiæ realiter distinctæ, quod nimis absurdum est.

Obiicies 2. Materia etsi quoad entitatem maneat, amittit potentiam tum ad formam quam habet, quia cum eam actu habeat, non est amplius in potentia ad illam; tum ad eas quas amisit, cum amplius produci nequeant. Respondeo antecedens falsum esse quoad vtramque partem: quoad primam quidem, quia materia habens formam non amittit potentiam ad illam; sed tantum priuationem illius; imò per potentiam ei subternitur, & vnitur, quemadmodum oculus per potentiam actu videt. Quoad secundam verò, quia quod materia nequeat recipere formas præteritas, id non oritur ex illius defectu; sed ex defectu agentium naturalium quæ illas reproducere nequeunt. Vnde si Deus veller eas reproducere, materia sine vilo miraculo ad earum educationem & receptionem concurreret.

Obiicies 3. Materia vno modo disposita potest vnā tantum formam recipere, alio aliam, ergo illius potentia est multiplex & variabilis, adeoque non potest cum ipsa realiter identificari. Respondeo hinc tantum colligi potentiam proximam distingui realiter à mate-

ria, nos autem agere de remota, quæ competit materiæ nudè spectatæ, antequam concipiatur affecta his vel illis dispositionibus, vocaturque potentia vniuersalis, & competit materiæ primæ; cum alia sit particularis, & materiæ secundæ conueniat.

Obiicies 4. Forma agit per potentias distinctas; ergo & materia recipit formas per potentias distinctas. Resp. non sequi: nam forma vt eliciat operationes aliquas accidentales, congruenter exigit potentias aliquas accidentales, eiusmodi operationibus proportionatas; materia verò cum destinaata sit ad constituendum compositum substantiale, tanquam pars illius intrinseca & potentialis, ad hoc per se ipsam concurrere debet, vt probatum est.

Dico 2. *Potentiam esse de essentia materiæ.* Probatur; nam illud est de essentia rei alicuius, sine quo res illa adæquatè intelligi nequit; at materia nequit adæquatè intelligi nisi concipiatur sub ratione potentiæ; ergo potentia est de essentia materiæ. Maior ex se perspicua est; minor verò suadetur, quia cum materia definiatur *primum subiectum ex quo insito aliquid sit*, hinc perspicuum est illius essentiam non posse perfectè & adæquatè intelligi, nisi concipiatur sub ratione subiecti perfectibilis à forma, adeoque intrinsecè dicentis potentiam passiuam ad illius receptionem.

Confirmatur: nam non minùs ratio potentiæ passiuæ intrinseca est materiæ, quàm ratio actus formæ; at ratio actus est essentialis formæ, ergo & ratio potentiæ passiuæ est essentialis materiæ. Maior patet ex paritate rationis: minor autem ostenditur, quia qui formam concipit, statim intelligit partem compositi nobiliorem, quæ materiam actuando consti-

tuit compositum in tali specie. Ergo similiter qui materiam concipit, statim intelligit partem ignobiliorem compositi, quæ dicit ordinem ad formam ut perfectibile ad suum perfectiū, adeoque ut potentia passiva ad actum.

Quo loco tria obseruanda sunt: primò iam dicta intelligi de materia respectu formarum substantialium; si enim agatur de formis accidentalibus, materia non dicit essentialiter ordinem ad illas. Nectamen propterea necesse est admittere in materia potentiam realiter distinctam ad recipienda accidentia; cum nulla sit ratio cur accidens aliquod v. c. quantitas, non possit recipi immediatè in ipsa substantia materiæ.

Obseruandum 2. Materiæ, etsi sit substantia, non repugnare essentialem respectum ad aliud; quia licet relatio categorica non possit esse de essentia substantiæ, nil tamen vetat quin relatio transcendentalis, qualis ea est de qua agimus, ad essentiam illius pertineat.

Obseruandum 3. In materia non tantum poni potentiam seu aptitudinem ad formas; sed etiam appetitum naturalem ad illas; quatenus quælibet res naturali pondere in suam perfectionem propendet. Hic autem appetitus non distinguitur realiter à potentia, & æquè latè patet, quatenus materia habet appetitum ad omnes formas, cum ab omnibus actuari & perfici possit, saltem successiue. Et quidem ad præsentem habet appetitum veluti complacentiæ, ad absentes verò appetitum desiderii; neque propterea naturaliter appetit destructionem illius quam actu possidet, nisi indirectè & per accidens, quatenus plures simul esse non possunt.

ARTICVLVS V.

*De nonnullis qualitatibus & attributis
materiæ.*

Variæ qualitates seu proprietates materiæ assignari possunt. Prima est quod sit quanta, seu quantitate prædita. Cum enim forma non possit naturaliter recipi nisi in materia ad locum extensa, talisque extensio per quantitatem tribuatur, hinc fit ut materia necessario debeat esse quanta ad formas excipiendas.

Vnde cum materia nunquam fuerit omni forma destituta, hinc sequitur in ipso momento quo materia creata fuit, vel quantitatem ipsi fuisse concreatam; vel, quod probabilius videtur, ab ea per simplicem emanationem, ut proprietatem illius effluxisse; ad eum modum quo in productione hominis, & aquæ, risibilitas ex illo, frigus ex ista emanauit. Eaque ratio est cur quantitas materiæ cœua vulgò dicatur.

Obiicies 1. Materia est pura potentia passiuæ Physicæ; ergo non potest aliquid producere. Respondent aliqui id verum esse si productio sumatur pro vera effectione, secus si pro simplici emanatione: quæ enim, inquiunt, emanant ab aliquo subiecto, ab eo potius oriri & effluere, quam efficienter produci dicuntur.

Verum melius dici potest, emanationem illam esse veram actionem; & cum dicitur, materiam esse puram potentiam passiuam Physicam, non esse sensum, materiam esse absolute omnis virtutis effectiuæ expertem; sed eam secundum totam suam entitatem esse subie-

B. vj

ctum receptium formæ, & non se habere vt formam in alio receptam.

Obiicies 2. Si quantitas emanat à materia, eaque mediante, forma recipitur in materia, sequitur formam non tam intimè coniunctam esse materiæ, quàm quantitatem, quod absurdum est. Respondeo id non sequi, quia cum omnes partes substantiales materiæ sint quantæ, forma ita illi vnitur mediante quantitate tanquam dispositione, vt cum omnibus eius partibus intimè coniungatur: quemadmodum calor peruatit omnes partes aquæ, etsi per quantitatem in ea recipiatur.

Obiicies 3. Inde etiam sequi omnia accidentia esse in materia, cum tamen potius ad totum compositum spectent. Respondeo hoc posterius falsum esse, vt vel ex ipso nomine perspicuum est, cuius forma cum sit spiritalis, non est capax quantitatis, aliorumve accidentium materialium. Itaque accidentia spectant ad compositum vt ad subiectum denominationis, & ad materiam vt ad subiectum inhæsionis.

Secunda materiæ proprietas est, quod sit vna quoad speciem in rebus omnibus sublunariis, non autem quoad numerum. Primum patet, quia ea conueniunt in materia quoad speciem, quæ in se vicissim agunt; ac mutuò transmutantur, vt docet Aristot. 1. de generat. c. 6. at res sublunares sunt eiusmodi, cum aliæ in alias perpetuò transmutentur, vt in communi sententia, aër in aquam, & aqua in aërem, item panis, omnesque cibi in sanguinem; sanguis in substantiam viuentis, hæc in vermes, &c. Istæ enim transmutationes ideo fiunt, quia eadem materia quæ est sub vna forma, potest informari ab alia

quacunque; quod euidens signum est materias omnes rerum sublunarium esse eiusdem speciei.

Loquor autem de materia rerum sublunarium; nam de cœlesti alius erit dicendi locus. Et de materia prima seu nudè spectata, nam si spectetur cum entis dispositionibus, vna specie distinguitur ab alia. Nec dicas materiam per se spectatam, cum in suo conceptu formam non includat, non posse esse speciem. Nam hinc tantum probatur, materiam non esse speciem Physicam; quod non impedit quin sit species Metaphysica, cum sit vnius essentiae in omnibus corporibus.

Secundum probatur, quia cum quodlibet corpus sit planè diuisum ab omnibus aliis, id sufficit vt materia vnius sit numero distincta à materia aliorum; quemadmodum numero distinguuntur aquae quæ in diuersis lagenis continentur. Confirmatur: nam posset Deus vnā annihilare, alia seruata, quod certum argumentum est distinctionis numericæ.

Nota quod dictum est de materia, ad quantitatem similiter referri posse, ita scilicet vt omnis quantitas rerum sublunarium sit vnius & eiusdem speciei; singulorum verò corporum quantitates inter se distinguantur numero.

Tertia proprietas materiae est, quod sit ingenerabilis, & incorruptibilis. Primum probatur, quia generari est fieri ex subiecto, at materia non potest fieri ex subiecto, cum ipsa sit subiectum ex quo omnia generantur: alias materia fieret ex seipsa, adeoque esset antequam esset, quod planè repugnat.

Secundum ostenditur, quia quod corrumpitur, resoluitur in materiam, tanquam in v-

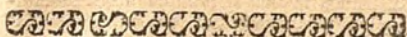
timum subiectum; at materia non potest resolui in seipsam, quia sic esset, postquam corrupta esset, quod impossibile est.

Nota materiam, esse incorruptibilem respectu agentium naturalium, cum nullum sit à quo destrui possit; esse tamen corruptibilem respectu Dei, quia sicut ab illo è nihilo producta fuit, ita ab eodem sicut & Angeli, & animæ rationales in nihilum reduci potest.

Quarta proprietas est, quòd materia etsi infit ingenerabilis, & incorruptibilis; est tamen causa generationis, & corruptionis rerum. Ratio est, quia cum materia sit ex se capax omnium formarum, & quando est subvna, recipiat dispositionem ad aliam per quam expellitur, hinc fit vt ipsa specialiter dicatur causa generationis & corruptionis rerum.

Dico specialiter, quia licet agens sit causa generationis & corruptionis rerum, est tamen causa extrinseca, & non appetit generationem formæ vt propriam perfectionem; & aliunde vnum specie agens non nisi paucos effectus respicit: at materia est principium intrinsicum omnium generationum & corruptionum, omnesque formas appetit vt ab iis perficiatur; quare esse causam generationis & corruptionis ei specialiter attribuitur.





CAPVT III.

De forma & priuatione.

ARTICVLVS PRIMVS.

De existentia formæ.

Premoneo 1. nomen formæ ex sua impositione significare pulchritudinem & perfectionem, quò fit vt à Philosophis sit præcipuè vsurpatum ad denotandum partem actualem, quæ cum materia totum constituit, idque in tali essentia & specie, eò quòd tota fere pulcritudo & perfectio essentialis compositi ab eiusmodi entitate oritur.

Præmoneo 2. Nomen formæ interdum latius sumi, ita vt substantiis spiritualibus tribuatur, cum dicantur vulgò formæ separatæ; quia ab omni materia auulsæ sunt; & assistentes, quia localiter sunt præsentès corporibus quibus motum aliquem imprimunt. Item accidentibus non modò naturalibus, vt calori & frigori; sed etiam iis quæ ab arte inducuntur, cuiusmodi sunt forma cathedræ & scamni, quæ formæ inhærentes communiter appellantur, quia inhærent alicui subiecto.

Præmoneo 3. Hic non agi de formis assistentibus, nec de inhærentibus; sed iis quæ compositum naturale substantialiter constituunt, quæque vt ab aliis distinguantur, informantes vocari solent. Itaque hoc loco in-

quirimus, an aliqua eiusmodi forma substantialis admittenda sit, ex qua simul cum materia compositum naturale intrinsecè constitutatur; vel sufficiat ad compositorum diuersitatem diuersa accidentium collectio, & mixtura, vt quidam olim arbitrati sunt.

Respondeo formam substantialem in compositis naturalibus necessariò admittendam esse. Probat, tum quia si in composito naturali nulla esset forma substantialis, sequeretur omnia composita naturalia esse entia per accidens, & nullam esse distinctionem substantialem inter illa: quod planè ridiculum est, vt ex proprietatibus & operationibus omnino diuersis quæ illis competunt, euidenter colligitur.

Tum quia frustra admitteretur materia in rerum natura, cum illa essentialiter sit imperfecta, & dicat ordinem intrinsecum ad formam substantialem, vt cum illa constituat compositum substantiale. Nec sufficit quòd dentur accidentia; materia enim cum sit substantia, eaque sustentet, est illis longè nobilior, adeoque ad illa essentialiter ordinari non potest.

Tum quia cum huic composito talis accidentium congeries competat, alia longè diuersa aliis, neque hæc diuersitas in materiam reduci possit, eò quòd ad omnia accidentia est indifferens, necessariò in formarum diuersitatem referri debet, nisi dicas hoc casu fieri, quod planè imaginarium est.

Tum maximè quia ex fide constat dari in homine animam rationalem, qua illius corpus viuificatur, eamque post hominis interitum manere extrà corpus, vtpote natura sua immortalem: ex primo autem sequitur ani-

LIBER PRIMVS. 4x

nam rationalem esse formam hominis, & ex secundo esse substantialem. Vnde euidenter colligitur hominem esse intrinsecè compositum ex materia, & ex forma substantiali. Hinc autem ulterius deduci potest, idem dicendum esse de aliis rebus naturalibus, cum par sit ratio.

Eò vel maximè, quia materia hominis est eiusdem rationis cum materia aliorum corporum: quare sicut in homine habet complementum suum substantiale, ita & in aliis rebus similiter habere debet. Imò eadem numero materia quæ nunc est sub forma hominis, fuit antea sub forma cibi, & post hominis mortem erit sub forma vermis, vel alterius rei. At planè absurdum & incredibile est, quòd eadem portio materiae modò sit vnita formæ substantiali, cum antè sine vlla eiusmodi forma fuerit, & postea futura sit.

Obiicies 1. posita certa qualitatum collectione & temperie ponitur corpus, ablata tollitur; ergo illa temperies est forma corporis. Respondeo antecedens verum esse tantum dispositiue, non formaliter. Vnde nulla est consequentia. Declaratur: nam vt antecedens sit verum, sufficit quòd temperies sit dispositio requisita ad formam, nec opus est quòd sit forma ipsa. Et pater manifestè in homine qui posito tali temperamento, ponitur, & ablato tollitur; cum tamen hoc temperamentum à forma illius substantiali omnino distinguatur.

Obiicies 2. Quod est in alio non tanquam pars, nec potest ab eo separatim existere, est accidens, vt dicitur in Antepredic. at forma materialis est in materia, non tanquam pars illius, nec sine ea existere potest saltem natu-

raliter; ergo est accidens. Respondeo formam corpoream esse in materia tanquam illius compartem, & partem compositi, idque sufficere vt non sit accidens, esto nequeat naturæ viribus existere sine materia.

ARTICVLVS II.

De essentia formæ.

Forma definitur ab Arist. 2. physic. c. 3. quod quid erat esse, seu, ratio essentie; quia corpus naturale per formam in tali essentia, & quidditate constituitur. Clariùs autem definiri potest, *Actus substantialis vnum per se cum materia constituens.*

Dicitur 1. *Actus*, vt distinguatur à materia, quæ est potentia. Dicitur 2. *substantialis*, vt distinguatur ab accidentibus, quæ actus accidentales dici possunt. Dicitur 3. *Unum per se*, id est compositum naturale, *cum materia constituens*, vt distinguatur à formis assistentibus, quæ non faciunt vnum per se cum corporibus quæ mouent, sed vnum per aggregationem.

Obicies 1. Si forma est actus, ea debet esse actus primus; at hoc falsum est, quia forma non recipitur nisi in materia, quantitate, aliisque accidentibus affecta. Respondeo formam esse actum primum, quia materia illam primò respicit, & reliqua in ordine ad illam: Vnde etsi quoad executionem non sit primus actus respectu materiæ; est tamen primus quoad intentionem & perfectionem.

Instabis, cum nihil sit prius in re aliqua quàm essentia illius, quæ est à forma, necesse est formam esse actum primum, non modò

quoad intentionem, sed etiam quoad executionem. Respondeo hoc verum esse de forma collata cum composito naturali, siquidem tale compositum non est, nisi forma aduenerit, adeoque forma est actus absolute primus respectu compositi. Si tamen forma conferatur precise cum materia, sic fatendum est eam non esse actum primum, quoad executionem, quia forma non recipitur in materia nuda, sed in materia quantitate, variisque qualitatibus affecta.

Obiicies 2. Si forma est actus, vel est actus purus, vel actus admixtus potentiae; non actus purus, quia ad solum Deum pertinet esse actum purum; non etiam actus admixtus potentiae, quia sic esset compositum. Respondeo formam posse dici actum purum, secundum quid, & in certo genere, quatenus in se Physice spectata est tota actus materiae, neque sub ea ratione ullam potentiam passiuam includit in sua entitate; non tamen absolute & simpliciter, tum quia potest intime coniungi cum potentia physica, simulque cum ea totum constituere; tum quia Metaphysice spectata varias includit compositiones, nempe ex essentia & existentia, ex natura & subsistentia; at Deus ita est actus purus, ut neque in se sit compositus, neque in aliorum compositionem venire possit, ut diximus lib. 1. Theologiae speculat. cap. 3.

Obiicies 3. Difficile intelligi quomodo forma saltem corporea sit actus substantialis, cum ex materia educatur, & existat dependenter ab illa, non minus quam qualitas & alia accidentia. Respondeo hoc satis ex eo intelligi, quod materia primario respicit formam tanquam actum eiusdem cum ipsa

ordinis, ac proinde substantialem; accidentia verò non respicit nisi secundariò, & per ordinem ad formam tanquam proprietates illi debitas. Quare etsi forma materialis existat in materia, & dependenter ab illa, id non impedit quin sit actus substantialis, vnum per se cum materia constituens. Eò vel maximè quia vt in Metaph. ostendimus, forma substantialis habet propriam subsistentiam; quod de accidentibus affirmari nequit.

ARTICVLVS III.

De productione formæ.

PRæmonco illud esse discrimen inter animam rationalem, & formas corporeas, quòd illa sit independenter à materia, adeoque è nihilo creatur; istæ verò sunt dependenter à materia, & ex illa educuntur. Vnde non leue dubium occurrit, quomodo fiat eiusmodi formarumeductio è materia, cui vt satisfiat,

Respondeo & dico 1. *Formas corporeas, antequam producantur, non existere actu & formaliter in materia.* Probatur, tum quia cum non sit potior ratio de vna quàm de aliis, sequeretur omnes rerum omnium formas actu delitescere in materia, quod à ratione alienum est. Tum quia negari non potest res alienas generari, & alias corrumpi; at si formæ omnes essent actu in materia, nihil generaretur, & nihil corrumpereetur; sed ad summum vnum de nouo detegeretur, & aliud occultaretur, quod planè ridiculum est. Tum denique quia cum omnes partes materiæ sint eiusdem ra-

tionis , in qualibet vel minima illius particula esset formaliter aqua & ignis ; quod tamen ex nullo effectu colligi potest.

Obiicies 1. nihil educitur ex alio, nisi in eo actu existat ; vt aurum è crumena , vinum è dolio. &c. Ergo vt formæ educantur de materia, debent in ea actu existere. Respondeo distinguendo antecedens, nihil educitur ex alio vt è loco in quo seruatur, nisi actu in eo existat, concedo ; vt è subiecto ad illius productionem & receptionem supposito, nego: at hoc posteriori modo forma corporea educitur à materia, non priori.

Obiicies 2. Si nec tota forma, nec vlla pars illius præexistit in materia antequam educatur, ergo è nihilo producitur, adeoque creatur. Respondeo distinguendo sequelam maioris; ergo è nihilo sui producitur , concedo, è nihilo subiecti, nego. Vnde nulla est consequentia , quia creatio est productio è nihilo subiecti, seu nullo subiecto.

Dico 2. *Formas corporeas , antequam producantur, non existere tantum in virtute & potentia causæ efficientis à qua producuntur.* Probatur quia si formæ illæ nullo modo præexisterent in potentia passiuâ materiæ, vt putant aliqui, omnino sequeretur eas creari in materia, ad eum modum quo anima rationalis creatur in corpore humano; producerentur enim independentes à materia, vt à subiecto passiuè concurrente ad earum generationem , sicque propriè fierent è nihilo. At certum est agentia creata non habere vim naturalem creandi suos effectus, cum id solius potentiæ infinite proprium sit , vt docent communiter Theologi.

Neque refert, quòd formæ corporeæ non

producantur ab agentibus creatis, nisi in materia ab iis disposita; hoc enim non impedit quin earum productio sit vera creatio, ut patet in anima rationali quæ verè creatur, etsi non producatnr nisi in corpore ad eam recipiendam disposito.

Dico 3. *Formas materiales, antequam producantur, contineri virtualiter in potentia materia.* Patet ex dictis, cum enim non contineantur in sola potentia actiua agentis; sed aliquo modo in ipsa etiam potentia materiae, nec in ea contineantur actu & formaliter, consequens est ut saltem virtualiter in ea includantur.

Obiicies: cum forma non præexistat actu in materia, dici tantum potest in materia esse quandam capacitatem ad formam recipiendam; quod non sufficit ut forma dicatur præexistere in materia, ut patet exemplo animæ rationalis, quam nemo dicet præexistere in potentia corporis, esto in eo sit capacitas ad eam recipiendam. Respondeo in materia non modo admitti capacitatem illam; sed etiam veram potentiam passiuam, per quam realiter concurrat ad productionem formarum materialium; & cuius ratione verum sit formas materiales in potentia passiuâ materiae virtualiter contineri, cuiusque defectu falsum sit animam rationalem contineri in potentia materiae.

Dico 4. *Formas corporeas fieri per educationem è potentia illa materia, in qua virtualiter continetur.* Sequitur ex dictis: nam cum non possint creari è nihilo subiecti, oportet ut materia passiuè concurrat ad earum generationem; quod aliud nihil est quam eas educi è potentia materiae.

Vnde intelligis, ut forma educatur de ma-

LIBER PRIMVS. 47

teria, duo requiri, primò quòd forma incipiat esse actu, cum antea esset tantum in potentia; secundo quòd fiat dependenter à materia. Cum enim rei productio tendat ad esse illius, & esse sit propter operari: sicut formæ materiales nihil agunt nisi dependenter à materia, ita neque sunt, neque fiunt nisi dependenter ab illa.

Ex quo sequitur, formas quæ educuntur è materia, non posse naturaliter existere sine illa, ac proinde si diuinitus extra materiam conferrentur, quòd fieri posse non dubitamus, cum habeant entitates realiter distinctas, nouo indigere influxu vt sic separatæ existant, cum supplendus sit in genere causæ efficientis, concursus quem materia ante separationem illis exhibebat.

ARTICVLVS IV.

An formæ omnes substantiales educantur de potentia subiecti.

Premoneo 1. Nos hîc agere tantum de formis substantialibus; nam quod spectat ad modum quo formæ accidentales producantur: de eo dictum est in Metaphysica.

Premoneo 2. Quæstionem agitari posse tum de formis substantialibus corporeis, quæ vi agentium naturalium producantur; tum de formis cœlorum & elementorum initio mundi à Deo productis.

Respondeo & dico 1. *Formas omnes substantiales corporeas, quæ vi agentium naturalium producantur, educi de potentia materia.* Probatum, tum quia agentia creata, cum sint finitæ virtutis, non possunt aliquid producere è nihilo,

sed tantum ex præcedente subiecto : tum quia quod in fine præcedentis articuli dictum est, habet maximè locum in eiusmodi formis, eas nempe nihil posse operari nisi dependenter à materia, adeoque nec existere, nec factas esse, nisi dependenter ab illa.

Dico 2. *Probabilis esse formas cœlorum, & elementorum initio mundi ex materia fuisseeductas.* Probatur ex dictis ; nam illæ formæ fiunt dependenter à materia, quæ non agunt nisi dependenter à materia, neque nisi in illa naturæ viribus existere possunt : at formæ cœlorum & elementorum non agunt nisi dependenter à materia, neque nisi in illa naturaliter existere possunt ; ergo eiusmodi formæ factæ sunt dependenter à materia. Confirmatur : nam spectato solo naturæ lumine, non aliunde colligimus animam humanam produci independenter à materia, nisi ex eo quod operari, & existere potest sine materia. Ergo cum formæ cœlorum & elementorum neque operari, neque existere queant sine materia, ut omnes fatentur, hinc perspicuum videtur eas non nisi dependenter à materia productas esse.

Obiicies 1. Cœli & elementa fuerunt à Deo creata, ut constat ex illis verbis Genes. 1. *In principio creavit Deus cælum & terram* ; ergo forma eorum non fuiteducta à materia. Respondeo non sequi, quia nomine cœli & elementi intelligitur totum compositum, quod creatum dici potest, quatenus ex nulla præsupposita materia productum fuit ; estoeductio illi competat secundum quid, nempe ratione formæ.

Obiicies 2. Non rectè dicitur educi de potentia materiæ nisi ea forma, cuius privatio cum

cum
condi
moli
mater
sint.
ficat
instan
ti qu
duci:
præse

An p

P

lorem
formis
gni, la

Præ
res fo
to, vel
les, qu
bus pr
sis, ca
quo s
posito
comm
quam
poris,
stituit
lapidis
ralitate

LIBER PRIMVS.

49

cum dispositionibus in materia præfuit: at hæc conditio non habet locum in prima rerum molitione, cum cælorum & elementorum materia & forma eodem momento productæ sint. Respondeo negando antecedens; nam sicut frigus potest emanare ex aqua eodem instanti quo hæc producitur, ita eodem instanti quo materia creatur, potest forma ex illa educi: sufficit enim ad hoc prioritas naturæ, præsertim respectu agentis infiniti.

ARTICVLVS V.

*An plures formæ substantiales, & totales
reperiantur in quolibet composito.*

Premoneo 1. hîc non agi de formis accidentalibus, quia perspicuum est plures ex illis reperiri in composito naturali, vt colorem, odorem, & saporem in pomo; sed de formis substantialibus quales sunt formæ ligni, lapidis, auri, &c.

Premoneo 2. Dupliciter posse intelligi plures formas substantiales esse in vno composito, vel ita vt vna sit totalis, aliæ verò partiales, qua ratione multi existimant in animalibus præter animam esse formas partiales, ossis, carnis, &c. vel ita vt quælibet sit totalis, quo sensu nonnulli dicunt in quolibet composito esse duas formas substantiales, aliam communem quam vocant corporeitatis, per quam quilibet constituitur in ratione corporis, aliam particularem per quam res constituitur in ratione talis corporis, v. c. equi, lapidis, &c. Cæterum hîc non agitur de pluralitate formarum priori modo, cum ea dis-

Physica, C

putatio propriè spectet ad tractatum de anima; sed posteriori, & quæritur an in quolibet composito admittenda sit, præter formam propriam, forma illa communis quàm corporeitatibus appellant.

Præmonco 3. Præter hanc difficultatem, quæ est de facto, aliam excitari posse de possibili, an scilicet fieri possit virtute diuina, ut duæ formæ substantiales minimè inter se subordinatæ, simul afficiant eandem materiam.

Respondeo & dico 1. *Non esse admittendam in compositis naturalibus formam aliquam corporeitatis, à propriis eorum formis distinctam.* Ita omnes communiter contra Auicennam, & quosdam alios. Probat, tum quia illa forma ponitur ut generica, & realiter distincta ab omnibus formis specificis, quod planè fictitium est; cum nihil sit in natura genericum, quod in aliqua specie constitutum non sit, ut constat inductione.

Tum quia posset Deus formam illam communem à propria separare, hancque sine illa in materia conservare, sicque daretur de facto gradus specificus sine generico, quod etiam absurdissimum est.

Tum quia frustrà fingitur forma illa corporeitatis, ut tribuat composito esse corporis: nam si per corporeum idem intelligatur ac esse extensum ad locum, ad id sufficit materia affecta quantitate, cum sic habeat partes extensas & locum occupantes; si verò per corpus intelligatur compositum substantiale, ad hoc sufficit forma cuiusque rei propria: sicut enim eadem albedo facit subiectum coloratum & album, ita eadem forma specifica constituit compositum in ratione corporis, &

LIBER PRIMVS.

51

talís corporis. Quia nimirum forma substantialis específica est intrinsecè forma, sicut albedo est essentialiter color.

Obiicies 1. Datur vna materia communis omnibus, ergo & vna forma. Respondeo non sequi, tum quia materia est vna specie, at forma corporeitatis ponitur vna tantum genere; tum quia cum materia sit subiectum omnium formarum, debet esse eiusdem rationis; at forma eiusdem rationis in omnibus corporibus est planè superflua, vt ostensum est.

Obiicies 2. Animal dicitur constare ex corpore & anima; ergo ratio corporis non illi aduenit ab anima; sed à forma corporeitatis. Respondeo ad antecedens, nomine corporis ibi intelligi materiam tali qualitatibus temperie & organorum apparatu instructam; quod neque ab anima, neque à forma corporeitatis; sed à solis accidentibus oritur. Hic autem agimus de corpore, vt dicit compositum substantiale.

Obiicies 3. Qui fieri potest vt anima rationalis, quæ est incorporea, constituat corpus? Ergo saltem in homine admitti debet forma corporeitatis. Respondeo animam rationalem constituere corpus, quatenus cum materia constituit hominem qui est corpus naturale. Nec refert quod ipsa in se sit incorporea; nam etiam in se est substantia simplex & non composita, etsi compositum constituat.

Dico 2. *Non repugnare, spectata potentia Dei absoluta, quod plures forma substantiales simul constituentur in eadem materia.* Probat, quia ex communi Theologorum placito, non est denegandum omnipotentiae diuinæ quod non manifestam inuoluit repugnantiam: at quod

plures formæ simul sint in eadem materia, id non manifestam inuoluit repugnantiam, vt patebit ex solutione obiectionum: ergo &c. Confirmatur: nam non magis repugnat quod plures formæ sint simul in eadem materia, quàm quod plura corpora sint simul in eodem loco; at hoc posterius diuinitus fieri potest, vt fides docet, ergo & illud prius.

Obiicies 1. Repugnat id quod substantialiter completum est, vterius compleri in eodem genere: at materia substans vni formæ est substantialiter completa; ergo vterius compleri non potest in eodem genere, scilicet substantialiter. Respondeo 1. hoc ad summum verum esse naturæ viribus, non autem respectu omnipotentiae diuinæ, vt ex eo patet, quod iuxta communem Theologorum sententiam, humanitas Christi, etsi à Verbo hypostaticè terminata & completa, potest eodem modo terminari à Patre & à Spiritu sancto.

Respondeo 2. etsi repugnet id quod completum est vterius compleri, quatenus completum est, non tamen id compleri secundum se; at in casu posito materia non compleretur, quatenus completa esset, quia completa esset per vnā formā, qua ratione non compleretur per aliam aduenientem: hæc siquidem non informaret materiam vt affectam formā, seu compositum ex vtraque; sed solam materiam præcisè. Quemadmodum si Pater vniretur humanitati Christi, eam non terminaret hypostaticè, quatenus iam à Verbo terminatam, sed secundum se.

Obiicies 2. Si duæ formæ substantiales v.c. ligni & lapidis eidem materiæ vnirentur, vel compositum ex iis resultans esset vnum, vel duplex: at neutrum dici potest: non primum,

quia compositum quod constat ex duabus formis substantialibus, non potest esse vnum; non etiam secundum, quia illud compositum, non est duplex, quod ex eadem materia coalescit; quare suppositio illa videtur impossibilis. Respondeo non incongruè dici posse compositum eo casu fore duplex simpliciter, nimirum propter diuersitatem formarum à quibus maximè diuersitas oritur, & vnum secundum quid propter vnitatem materiæ, quæ est pars essentiæ minùs principalis; nisi quis dicere malit fore duplex formaliter, & vnum materialiter.

ARTICVLVS VI.

De Priuatione.

TRia hæc de priuatione, quæ est tertium rerum naturalium principiū, inquire possunt, 1. an sit. 2. quid sit. 3. quotuplex sit.

Respondeo & dico 1. *Admittendam esse priuationem.* Probat, nam in primis per priuationem generatim intelligitur negatio formæ in subiecto apto; atqui datur talis negatio, ergo & priuatio. Maior patet ex receptissima definitione priuationis: minor verò suadet, nam ignorantia est negatio scientiæ in subiecto ad sciendum apto, cæcitas negatio visus in subiecto ad videndum apto, surditas negatio auditus in subiecto ad audiendum apto, &c.

Deinde si speciatim agatur de priuatione, quatenus est principium rerum naturalium, hanc etiam dari perspicuum est, vt cum ex ligno generatur ignis; tunc enim forma ignis geniti educitur ex materia ligni quæ antè

erat illa priuata, simulque aptitudinem ad eam recipiendam habebat.

Dico 2. *Priuationem non esse ens aliquod reale & positium.* Probatur, quia licet priuatio, quatenus connotat subiectum aptum ad formam recipiendam, sit quid reale & positium, tamen cum ex se formaliter dicat negationem formæ, non potest ut sic esse aliquid positium & reale; siquidem negatio est entis defectus seu remotio, adeoque non ens.

Obiicies 1. Quod potest laudare Deum, est ens reale; at tenebræ, quæ sunt priuatio lucis, possunt laudare Deum, cum ad id inuitentur in Cantico. trium puerorum verbis illis: *Benedicite lux, & tenebra Domino*: ergo, &c. Respondeo inuitationem illam non dirigi ad ipsas tenebras; sed ad homines qui ex vicissitudine illa tam ordinata diei & noctis, mouentur ad Deum laudandum. Aliàs cum Deus propriè laudari nequeat nisi à creatura rationali, dicendum esset tenebras intellectu præditas esse, quod à ratione alienum est.

Obiicies 2. Quod sensu externo percipitur, est ens reale; at tenebræ visu percipiuntur, & silentium auditur; ergo sunt aliquid reale. Respondeo maiorem veram esse de eo quod percipitur actu aliquo positiuo; priuationes autem non percipiuntur à sensu externo, nisi negatiue: oculus enim dicitur videre tenebras, quatenus non videt lucem, & auris percipere silentium, quia nullum sonum percipit.

Dico 3. *Priuationem non esse merum ens rationis, neque purum nihil.* Prior pars ostenditur, quia quod est merum ens rationis, non existit nisi per intellectum; at priuatio non existit per solum intellectum: non enim aer est tene-

brofus; quia concipio eum esse tenebrofum, neque homo est cæcus vel surdus, quia concipio eum esse cæcum vel surdum. Item si agamus de priuatione, vt est principium generationis, perspicuum est eam vt sic, ab intellectu non pendere: siquidem generationes rerum fiunt nemine cogitante, nec tamen fieri possunt sine termino à quo, qui est priuatio.

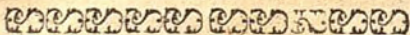
Nota hoc procedere de priuatione, vt est in se; nam si spectetur quatenus concipitur per modum alicuius formæ positivæ qua subiectum afficitur, hoc modo negari non potest eam esse ens rationis; cum id non habeat per se; sed tantum beneficio intellectus.

Posterior pars suadetur, quia merum nihil est pura entis negatio; at priuatio non est pura entis negatio, cum connotet subiectum in quo est, & in eo aptitudinem realem ad formam oppositam recipiendam.

Dico 4. *Unitatem & distinctionem priuationis recte explicari per ordinem ad unitatem & distinctionem formæ oppositæ.* Quod ita intellige vt sit vnica numero priuatio, quæ priuat vnica numero forma, vna specie, quæ priuat forma vnus speciei; multiplex autem numero; vel specie dicatur, quæ priuat forma, numero, vel specie multiplici. Cum enim priuatio nihil sit aliud quam negatio formæ in subiecto apto, illius vnitas aut distinctio non aliunde melius peti potest, quam ex vnitate aut distinctione formæ quæ priuat.

Vnde cum formæ aliæ sint substantiales, aliæ accidentales, & hæc vel sint supernaturales, vel naturales, vel artificiales; hinc etiam priuatio diuidi potest in substantialem & accidentalem; & accidentalis subdividi in artificialem, naturalem, & supernaturalem. Ita

vt priuatio substantialis dicatur quæ priuat
forma substantiali, accidentalis quæ acciden-
tali, &c.



C A P V T I V.

De natura & arte.

ARTICVLVS PRIMVS.

Quid sit Natura.

Pramoneo 1. Nomen naturæ variis mo-
dis sumi apud Philosophos, vt plerique
obseruant; sed duobus præcipuè; primò
latè pro cuiusque rei essentia, & quidditate,
quomodo de rebus omnibus tam spirituali-
bus quàm corporeis, tam substantialibus,
quàm accidentalibus dicitur. Secundò stricte
pro entitate intrinseca compositi substan-
tialis, qua ratione per res naturales non solent
intelligi substantiæ spirituales, sed tantum
corporeæ.

Pramoneo 2. Entitatem compositi substan-
tialis duobus modis considerari posse 1. vt
constat ex partibus totum constituentibus,
quomodo de ea capite sequenti agendum erit.
2. vt est principium internum operationum,
qua ratione de ea hic disputatur. His positis

Respondeo & dico 1. *Naturam nihil aliud
esse quàm principium & causam motus & quie-
tis eius in quo est primo & per se, & non secundum
accident.* Ita Arist. 2. Physic. cap. 1. & cum eo
omnes Philosophi, qui communi consensu
naturam iis verbis definiunt,

Dicitur 1. *Principium & causa motus & quietis*, quod non ita debet intelligi, vt in qualibet re natura sit principium motus & quietis; sunt enim quædam corpora naturalia quæ nunquam quiescunt, vt cœli, alia quæ nunquam moueantur, vt globus terræ; sed ita vt siue res tantum moueantur, siue tantum quiescant, siue moueantur & quiescant successiuè, id oriatur à natura.

Hoc etiam non debet intelligi de solo motu locali; sed de quacunque specie motus, nimirum de generatione, augmentatione, & alteratione. Imò de motu non modo strictè sumpto, quatenus sit successiuè, & distinguitur à mutatione quæ fit in instanti, sed etiam quatenus mutationem complectitur.

Obiicies: quies est negatio, & opponitur motui; at natura non est principium negationis, vel contrariorum. Respondeo quietem hic sumi pro possessione quietæ terminæ ad quem res naturales tendunt per motum; quomodo non est quid negatiuum, vel motui oppositum, sed potius vltima illius perfectio & complementum.

Dicitur 2. *Eius in quo est*, vt intelligatur naturam esse principium internum motus & quietis, & excludi à ratione naturæ principia externa motus; vt ignem, cum lignum calefacit. Nec refert quod graua & leuia quæ sunt entia naturalia, dicantur moueri à suis progeneratoribus, dum in propria loca tendunt; hoc enim valde improprie dicitur, nimirum quatenus ab iis acceperunt formas & qualitates per quas proprie mouentur.

Dicitur 3. *Primo*, quo verbo indicantur principia substantialia rerum naturalium, nempe materia & forma; siquidem motus & quies

ab iis primario oriuntur. Vnde excluduntur à ratione naturæ potentia proxima per quas res mouentur, vt grauitas in lapide, & leuitas in igne.

Dicitur 4. *Per se, & non ex accidenti*, quibus verbis à ratione naturæ excluduntur causæ quædam quæ non per se; sed per accidens operantur in rebus quibus insunt, vt cum medicus seipsum sanat, de quo agetur articulo sequenti.

Quæres 1. An definitio allata sit naturæ essentialis. Respondeo affirmatiuè, tum quia Aristoteles nunquam in libris Physic. aliter explicat rationem naturæ, quam per ordinem ad motum & quietem; tum quia cum nomen naturæ pluribus modis sumatur, omnes fatentur illud hic accipi pro principio interno operationum; qua ratione perspicuum est prædictam definitionem esse naturæ essentialem.

Quæres 2. An ratio naturæ sic explicata sit rei essentialis. Respondeo affirmatiuè, quod probatur, quia est principium operationis non proximum, quod est accidentale, ergo remotum & radicale quod à rei essentia non distinguitur. Confirmatur: nam si natura non est de rei essentia, ab illa procedit vt quoddam accidens illius, quod dici non potest.

Obiicies: essentia rei est quid absolutum, & natura quid relatiuum, adeoque distinguuntur. Respondeo distinguendo antecedens: essentia est quid absolutum, sub nomine essentiæ, concedo; à parte rei, nego. Vnde ad consequentiam, ergo distinguuntur, quoad voces, concedo, quoad rem ipsam, nego.

Instabis, absurdum esse admittere sub-

stantiam aliquam relatiuam. Respondeo id esse absurdum de relatione categorica, non autem de transcendentali, vt fert communis sententia, alibique obseruauimus.

ARTICVLVS II.

Quibus rebus naturæ ratio conueniat.

PRæmoneo, cum natura definiatur, *principium & causa motus & quietis*, duo hic dubia excitari posse: alterum, an esse naturæ conueniat tribus principiis rerum naturalium, de quibus supra actum est. Alterum, an ratio naturæ ad quatuor vulgaria causarum genera extendi queat, nempe ad causam materialem, formalem, efficientem, & finalem.

Respondeo & dico 1. *Prinationem sub nomine & definitione naturæ non comprehendit.* Probatur, tum quia natura definitur copulatiuè principium & causa, non autem disiunctiue principium vel causa, at priuatio non est causa motus, quamuis sit illius principium, cum nullum realem influxum habeat, tum quia definitio intelligitur de principio radicali & essentiali corporis naturalis, quod in priuationem nullo modo cadere potest.

Dico 2. *Rationem naturæ materiæ competere.* Probatur tum ex Aristot. 2. Physic cap. 1. tex. 4. & 10. aliisque locis ubi id expresse asserit: tum quia definitio naturæ illi competit, cum sit causa realis subiectiua generationis, quæ verus est motus.

Obiicies: si materia est natura, cum omnis motus sit ex inclinatione materiæ, sequitur omnem motum esse naturalem, v. c. motum

ignis deorsum, & lapidis sursum, quod tamen absurdum est; cum motus illi omnium consensu sint violenti. Respondeo hinc tantum colligi motus illos esse naturales secundum quid, nempe ratione materiæ; quod non impedit quin absolutè sint violenti, cum sint contra inclinationem formæ, quæ est natura perfectior materia.

Dico 3. *Rationem naturæ competere formæ, ut habet rationem causæ formalis.* Probatur, quia cum compositum resultet ex vnione formæ cum materia, forma se habet ut principium formale respectu generationis compositi, adeoque cum generatio sit motus, forma dici potest causa & principium motus eius in quo est, nempe compositi quod constituit, & proinde rationem naturæ participat. Fateor tamen formam clariùs habere rationem naturæ, ut est causa efficiens motus, de quo iam agetur. Itaque

Dico 4. *Rationem naturæ compere formæ, si spectetur ut est principium operatum in agente in quo est.* Id patet tum ex Aristot. loco citato, tum hac ratione, quia cum natura sit principium motus eius in quo est, forma autem sit principium actionum rei quam constituit, dubitari nequit quin forma eo modo spectata sit natura propriè dicta.

Confirmatur inductione: forma lapidis est causa motus deorsum, & forma ignis causa motus sursum; forma vegetatiua est causa nutritionis & accretionis, forma sensitiua est causa sensationum internarum & externarum, itemque motus progressiui; ac denique forma rationalis est causa intellectionis, volitionis, locutionis, aliarumque plurium operationum quæ sunt ab homine. Ergo omnis forma

substantialis est natura.

Obiicies: natura vel est principium intrinsecum motus vt actiuum, vel vt passiuum: non vt actiuum, quia sic materia non esset natura; ergo vt passiuum, adeoque forma non est natura.

Respondeo 1. eodem argumento posse concludi materiam non esse naturam; sed formam duntaxat. 2. maiorem falsam esse, natura enim est principium motus, vt abstrahit ab actiuo & passiuo; quare vtrique conuenire potest; licet cum aliqua inæqualitate perfectionis, vt dictum est.

Dico 5. *Rationem naturæ etiam competere causæ finali.* Probatur; nam quod est causa motus eius in quo est, est natura, at finis est interdum causa motus eius in quo est; ergo finis est natura. Maior patet ex definitione naturæ: suadetur minor, nam quando lignum per ignem disponitur ad generationem ignis, illa dispositio & generatio tendit ad formam ignis generandi, tanquam ad finem propter quem fit, & est in eodem subiecto cum illa.

Confirmatur: ideò causa efficiens, & formalis, & materialis habent rationem naturæ, quia sunt causæ motus eius rei in qua sunt. Cur ergo causa finalis non habebit eodem modo rationem naturæ, si spectetur quatenus est causa interna plurium actionum quæ fiunt in eadem re?

Ex his collige, quatuor causas habere rationem naturæ; sed cum discrimine, nam omnes causæ materiales & formales habent rationem naturæ, quia causant immanenter; at non omnes causæ efficientes & finales habent rationem naturæ, cum multæ sint quæ

causant transeunter, sed eæ tantum quæ immanenter operantur.

Quæres: an ratio naturæ dicatur primario de substantia completa. Respondeo negatiuè, vt patet ex Aristot. 2. Physic. cap. 1. tex. 12. vbi postquam docuit materiam & formam habere rationem naturæ, addit, *quod ex his est, id est compositum, naturam quidem non esse; sed constare natura.*

Idem etiam probatur ex definitione naturæ superius allata; nam iuxta illam non quodlibet principium internum dicitur natura; sed primum duntaxat, at compositum non est primum principium; sed est principiatum constans ex primis principiis, nempe ex materia & forma. Quia tamen natura communiter sumitur pro essentia, eo sensu compositum dici potest natura perfecta & completa.

ARTICVLVS III.

An definitio naturæ conueniat arti.

PRæmoneo artem duobus modis considerari posse: primo quatenus est habitus intellectualis quo opera artificiosa diriguntur, secundo quatenus sumitur pro ipsis operibus ex arte confectis. Quo posito,

Respondeo & dico 1. *Definitionem naturæ superius assignatam non conuenire arti priori modo spectata.* Probatur 1. ex Aristot. 2. Physic. c. 1. tex. 3. vbi monet se ideo definiisse naturam; principium motus per se, & non ex accidenti, quia ars potest perficere motum in eo quo est, vt eum Medicus ægrotus seipsum sanat; non tamen habet rationem naturæ, eo quod per ac-

ciens est Medico, quod seipsum sanat; cum ex vi suæ artis æquè possit sanitatem in alio producere.

Probatur 2. Quia per naturam non intelligitur quodlibet principium internum; sed primum, seu radicale, quale non est ars; cum hæc sit quidam habitus in intellectu residens, adeoque supponens potentiam naturalem intellectiuam, non modò radicalem; sed etiam instrumentalem, seu formalem. Quare cum ne ipse quidem intellectus sit natura, respectu operationis ab eo procedentis, multò minus ars, aliive habitus in eo recepti, rationem naturæ habere possunt,

Probatur 3. quia cum dicimus naturam esse principium & causam motus eius in quo est, id debet intelligi, quantum ad principium actuum, de vera causa à qua motus realiter procedit; atqui ars non est sic causa motus, cum non causet per se efficiendo; sed tantum dirigendo, & modificando opus quod fit realiter per naturam.

Vnde refellitur obiectio eorum qui probant artem saltandi esse naturam, quia est causa motus, nempe saltationis in eo in quo est. Respondetur enim quidquid est motus in saltatione, id totum realiter & effectiuè procedere à potentia motrice; ab arte verò saltandi non nisi directiuè, & quoad aliquam modificationem.

Dico 2. *Definitionem naturæ non competere arti posteriori modo spectatæ, seu rei artefactæ.* Probatur ex Aristotel. cap. citato tex. 2. nam quæ constant naturæ, ea omnia motionis & quietis in se principium habent: at lectica & vestis vt sunt artefacta, nullum habent principium insitum motus; sed ratione materiæ

ex qua componuntur; lētica enim non mouetur deorsum vt lētica est, sed quatenus est ex ligno, cui grauitas insita est.

Vnde motus horologij effectiuē est à natura, & directiuē tantum ab arte quæ ita rotas & pondera disponit, vt ex iis sic dispositis necessariò sequatur talis motus, & pulsus campanæ: sic etiam motus statuarum Dedali, quæ tantæ arte confectæ erant, vt seipsas mouerent quoad locum; motus columbæ lignæ Architæ, quæ in aëre volitans conspecta fuit; motus sphæræ vitreæ Archimedis, quæ cœlorum conuersiones distinctè referebat, in naturam tanquam in causam per se & effectiuam reduci debent; in opus verò vt artificiosum, tanquam in conditionem sine qua motus illi à natura non fierent. Vt autem ista melius intelligantur.

Nota 1. artem non modò non esse naturam, verum etiam longè ab illa differre, tum quoad entitatem, quia natura est substantia, & ars accidens; tum quoad materiam, quia in natura est substantia incompleta, in arte completa; tum quoad formam, quia in natura est substantia, eaque materiæ intima, in arte verò accidentalis & externa; tum quoad effectum, quia opus à natura productum producit sibi simile, vt ignis ignem, at statua non producit statuam.

Nota 2. Plerasque conuenientias inter naturam & artem vulgò assignari, vt quòd ambæ simile quid producant, quòd ab imperfecto ad perfectum paulatim procedant, quòd non nisi in subiecto disposito formam producant, quòd in vtraque interdum monstra contingant, quòd sicut natura non delibet, ita nec pleræque artes quæ per certa & de-

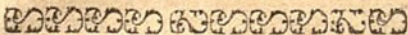
LIBER PRIMVS. 65

terminata media finem suum assequuntur; ut non determinat faber lignarius an prius lignum secare debeat, quàm dolare; nec architectus an prius iacere debeat fundamenta domus, quàm muros erigere.

Nota 3. Artem imitari naturam, quatenus conatur effectus quosdam naturalibus similes effingere, & naturam perficere, quia effectibus naturalibus perfectionem aliquam accidentariam adiicit, ut patet in artibus cantandi & saltandi, quæ cantui & motui naturali perfectionem aliquam addunt; ex quo tantum sequitur artem esse natura perfectiorem secundum quid, cum hæc illa simpliciter sit perfectior.

Nota 4. Artem non posse vi sua & per se efficere opera naturalia, sed tantum applicando actiua passiuis; quomodo medicina per virtutes herbarum quas variè commiscet & attemperat, sanitatem corporibus ægris restituit; & ars chymica, si verum aurum producit, non vi sua, sed virtute causarum naturalium, quas certo modo inter se permiscet, illud producit. An autem ars illa verum aurum producat, mihi non constat; non tamen apparet cur producere non possint, cum pleræque aliæ productiones non minus stupendæ passim admittantur.





CAPVT V.

De toto substantiali.

ARTICVLVS PRIMVS.

An Materia, & forma spectent ad essentiam compositi.

Pramoneo 1. dubium non esse quin forma substantialis spectet ad essentiam compositi, cum per illam materia determinetur ad talem corporis speciem; vnumque compositum essentialiter distinguatur ab alio, vt v.c. lapis à ligno, & equus à leone.

Pramoneo 2. dubitari etiam non posse, quin vt minimum essentia compositi præcipue petatur à forma, tanquam à parte nobiliori quæ habet rationem actus, cum materia se habeat vt pura potentia Physica. Dubitatur ergo, an sola forma spectet ad essentiam compositi, materia verò concurrat tantum vt subiectum formæ, seu vt vehiculum quidditatis compositi, vt nonnulli Philosophi non ignobiles olim arbitrati sunt.

Respondeo & dico 1. *Eorum sententiam videri longè probabiliorem, qui docent non tantum formam, sed etiam materiam esse partem essentialem compositi naturalis.* Probatur 1. nam quæ compositum aliquod vnum per se & vnius essentiae constituunt, spectant ad essentiam talis compositi; atqui materia & forma compositum naturale constituunt vnum per se & vnius essentiae, ergo spectant ad essentiam illius. Maior ex ipsis

terminis perspicua est; minor verò facile suadetur, quia cum materia dicat ordinem essentialem ad formam, eique intimè & substantialiter vniatur ad constituendum compositum, vt infra explicabitur, hinc fit vt cum illa constituat vnum per se & vnius essentiae, ad cuius proinde essentiam intrinsecè spectare debet.

Probatur 2. nam vt se habet genus ad compositum Metaphysicum, ita materia ad Physicum; atqui genus est pars essentialis compositi Metaphysici, ergo & materia Physici. Confirmatur: nam sicut res naturalis Metaphysicè definitur per genus & differentiam, ita definitur Physicè per materiam & formam. Quare sicut prior definitio fit per partes compositi Metaphysici essentielles, ita & posterior per partes essentielles compositi Physici.

Probatur 3. nam compositum vt compositum, dicit essentialiter plura componentia, quod adeò verum est, vt nequidem compositum per accidens, v. c. album concipere possumus nisi intellecto subiecto, & albedine ei inhærente. Ergo à fortiori qui dicit compositum naturale, dicit necessariò & essentialiter plura componentia; adeoque cum hoc compositum constet ex materia & forma, fatendum est vtramque partem spectare ad essentiam illius.

Dico 2. *Hanc numero materiam esse de essentia compositi particularis, quod cum tali forma constituit.* Probatur, nam sicut se habet materia in communi ad compositum substantiale, ita & talis materia singularis ad tale compositum; atqui materia in communi est de essentia compositi substantialis: ergo & hæc materia ad essentiam talis compositi spectare debet. Maior vñ

detur perspicua, quia sicut compositum in communi habet suas partes componentes; nempe materiam & formam, ita hoc numero compositum debet habere has numero partes ex quibus coalescat. Imò non possunt tribui partes essentielles equo v. c. specificè spectato, nisi quia hic, & ille & quilibet alius singularis equus constant ex his, aut illis numero partibus essentialibus. Minor verò ante probata est: unde sequitur conclusio.

Obiicies 1. quod spectat ad essentiam alicuius rei, debet illi esse ita proprium, ut non possit alteri competere: atqui materia non ita est propria unius compositi naturalis, quin ad aliud spectare possit, cum sit ad omnia indifferens; ergo non spectat ad illius essentiam. Respondeo negando antecedens, nam quamvis nec tota unius rei essentia, nec pars illius specificatiua, & distinctiua ad rem aliam spectare possit; nil tamen vetat quin in ea reperiatur aliquid commune & indeterminatum; ut patet ex composito Metaphysico quod omnes fatentur essentialiter coalescere ex differentia propria, & genere multis speciebus communi.

Obiicies 2. si materia est de essentia compositi, cum illa paulatim deperdatur, sequitur compositum non esse idem nunc quod erat ante. Respondeo 1. hoc argumentum posse retorqueri quoad formam materiale, illa enim cum materia cui affixa est paulatim deperditur, ex quo à fortiori sequitur non manere idem compositum v. c. eundem canem, vel equum. Respondeo 2. compositum illud non esse totaliter idem Physicè; esse tamen idem moraliter & quoad æstimationem; cum iactura materiæ fiat paulatim, nec vllò sensu percipiatur.

Obiicies 3. ergo non resurget idem numero homo, cum eadem numero materia ad multos homines successiue spectare possit. Respondeo negando id sequi: nam præter quam quod quilibet resurget cum eadem numero anima, resurget etiam cum eadem materia quam in hac vita habuit; licet non cum omni: supposito enim decreto quo Deus vult absolute vt omnes homines in propriis corporibus resurgant, ad prouidentiam illius spectat cauere, ne eadem omnino materia ad constitutionem plurium hominum adæquatè spectet.

ARTICVLVS II.

Qua ratione ex materia & forma constituitur compositum.

Premoneo 1. difficultatem in eo consistere, an ad constituendum compositum requiratur modus aliquis vnionis à materia & forma quodammodo distinctus; an verò solæ illæ partes per se immediatè coniungantur, vt volunt quidam Nominales.

Premoneo 2. supposita necessitate vnionis intermediæ, inquiri posse an sufficiat vnica vnio inter materiam & formam, an verò duplex requiratur; & si vna sufficit, in quo subiecto existat.

Respondeo & dico 1. *Ex materia & forma constitui compositum mediante aliquo modo vnionis ab iis distincto.* Probatur 1. nam compositum non tantum dicit partes existentes: sed partes vnitas inter se, ergo præter illas requiritur quedam vnio ad constituendum compositum.

Nec dicas sufficere quod vniantur per se; nam ablato modo vnionis, partes illæ essent tantum localiter vnitæ inter se, non autem substantialiter, nec facerent vnum per se; sed per accidens, vt contingeret si Deus post hominis mortem illius animam conseruaret in eodem loco cum corpore. Quare vt vnum compositum substantiale per se constituent, requiritur modus aliquis vnionis ab iis distinctus.

Probat 2. nam cum aduersarij dicunt materiam & formam per seipsas coniungi, vel sensus est coniunctionem illam nihil esse præter materiam & formam, vel eam aliquid addere supra materiam & formam. At prius concipi non potest, quia sequeretur materiam & formam compositum constituere, etsi inter se valde distarent, vt cum anima est in coelo, & corpus in sepulchro: Ergo posterius admitteri debet, quod nos contendimus.

Nec recurras ad coniunctionem localem; hæc enim iam reiecta est, & præterea refellitur, quia alias si anima Platonis diuinitus corpori Aristotelis viuentis localiter vniretur, sequeretur corpus Aristotelis non minus à Platonis anima, quam à propria informari, quod dici non potest; sequela patet, quia si animam vniri corpori aliud nihil est quam illi esse localiter præsentem, non minus in ea hypothesi, anima Platonis vnita esset corpori Aristotelis, quam anima ipsius Aristotelis.

Si dicas id non sequi, eo quod non possunt duæ animæ simul naturaliter vniri eidem corpori. Contrà arguo, tum quia si vnio dicit tantum præsentiam realem & localem animæ, posita præsentia, necessariò ponitur vnio: tum quia cum ambæ animæ supponantur æquæ

præsentes corpori, vel illud ab vtraque simul informatur, vel certè à neutra. Confirmatur, nam si ideò corpus non informatur ab illa anima, quia hæc illi realiter præsens est; similiter dicendum est illud ab hac non informari, quia illa ei realiter præsens est.

Probatur 3. nam si præsentia localis ad vnionem substantialem inter materiam & formam sufficeret, eodem modo sufficeret ad vnionem hypostaticam præsentia localis inter personam diuinam, & naturam assumptam. At hoc dici nequit, quia inde sequeretur tres personas sanctissimæ Trinitatis, cum sint vbique per immensitatem, hypostatice vnitas esse Christi humanitati, quod fidei repugnat.

Obiicies: si admitteretur modus aliquis inter partes, sequeretur eum non posse illis vniri, nisi mediante alio modo, sicque daretur progressus infinitus; item partes illas non vniri inter se immediatè, adeoque non constituere vnum per se. Respondeo ista non sequi; non primum, quia vnio quàm admittimus, non potest non esse vnita partibus compositi, illasque inter se connectere, cum hic sit illius effectus formalis: non etiam secundum, quia vnio formalis non est id cui partes vniuntur; sed id quo vniuntur inter se immediatè.

Dico 2. *unum modum vnionis sufficere in composito*. Probatur; nam vnio est essentialiter duorum connexio, adeoque vt materia & forma sufficienter inter se sint vnitæ ad constituendum compositum, non requiritur inter illas nisi vnus modus vnionis. Confirmatur; nam non potes concipere quòd materia sit vnita formæ, quin simul intelligas formam esse vnitam materiæ; at modò ad sit vnica vnio, prius

intelligis, ergo & posterius, ac proinde alia unio est superflua.

Obiicies: etsi sufficiat vnica unio vt duo quouis modo vniantur, non tamen vt vniantur modis distinctis, vt requiritur ad constituendum compositum; siquidem materia debet vniri formæ, vt subiectum eam sustentans, forma verò materiæ, vt actus eam informans & perficiens. Verùm hoc gratis asseritur; nam eò ipso quòd materia vnitur formæ, vt subiectum eam sustentans, forma vicissim vnitur materiæ, vt actus eam informans & perficiens, cùm materia non sustentet nisi actum à quo informatur & perficitur; & forma non actuet & perficiat nisi subiectum à quo sustentatur. Vnde ad vtrumque id munus sufficit vnica unio inter materiam & formam, quæ sit subiectiue in vna parte, & ad aliam intrinsecè terminetur.

Dico 3. *Modum unionis quo compositum constituitur, non esse subiectiue in toto composito, nec in forma; sed in sola materia.* Prima pars videtur euidens; quia cùm compositum constet ex duabus partibus realiter distinctis; fieri non potest quod modus unionis, qui est simplex quædam entitas, eaque realiter identificata cùm subiecto cui inexistit, in vtraque reperiatur. Præsertim verò hoc repugnat in homine, quia cùm constet ex vna parte materiali, & ex alia spiritali, repugnat quod idem modus siue sit spiritalis, siue corporeus in vtraque subiectetur.

Duæ aliæ partes suadentur, tum quia quod est subiectum formæ unitæ, est etiam subiectum unionis; atqui non forma, sed materia est subiectum formæ unitæ: ergo non forma, sed materia est subiectum unionis; tum quia generatio

LIBER PRIMVS.

73

generatio est formalis productio vnionis; ac generatio non recipitur in forma, sed in materia tanquam in subiecto, ergo & in ea recipitur vnio.

Confirmatur: ex generatione hominis, quæ cum productionem animæ attingere non possit, neque eam realiter immutare, tota versatur circa materiam, & in ea dispositiones omnes ad animam recipiendam, adeoque ipsum vnionis modum producit; idemque de alijs compositis sentiendum est.

Obiicies: forma materiæ vnitur intrinsecè, & nouam perfectionem acquirit per illam vnionem; ergo modus vnionis recipitur in forma. Respondeo negando sequelam: forma enim intrinsecè vnitur materiæ, quatenus in illa tanquam in subiecto recipitur, omnesque illius partes penetrat & peruadit: hacque vnione nouam perfectionem acquirit, quia materiam actuando & informando assequitur finem ad quem à natura est destinata. Ista autem possunt formæ competere, etsi nullus modus vnionis realiter in illa receptus sit, sed tantum in materia.

ARTICVLVS III.

De causalitate materiæ, & formæ.

Quæritur I. an materia & forma inter veras causas Physicas numerari debeant.
 Resp. affirmatiuè quod probatur, nam ea est vera causa Physic. quæ per se influit esse in aliud; atqui id competit materiæ & formæ, cum ex vtraque compositum Physicum intrin-

Physica,

D

secè & per se constituatur: Ex materia quidem vt ex subiecto seu potentia passiuâ, ex forma verò vt ex actu à quo compositum intrinsecè dependet. Verùm vt hoc clariùs percipiat. tur.

Nota 1. causam materialem ab Aristot. definiri 2. Physic. cap. 3. tex. 28. *Id è quo cum insit, aliquid fit, vt as statua, & argentum phiala;* non enim aliæ causæ sunt propriè id ex quo aliquid fit, & quamuis id priuationi competat, non tamen inexistit rei quæ fit; sed transit cum generatione. Exempla verò artefactorum adduntur rei illustrandæ causa, non quod definitio materiæ illis propriè competit.

Nota 2. causam formalem non immeritò definiri ibidem, *quod quid erat esse, seu rationem essentia,* quibus verbis forma ab omnibus aliis causis distinguitur; ab efficiente quidem & finali; quia sunt extrinsecæ composito; à materiali verò, quia etsi ad essentiam spectet, non tamen ab ea ratio seu species quidditatis sumi potest, cum sit indifferens ad omnia composita. Potest tamen causa formalis clariùs definiri, à qua, vt ab actu intrinseco, aliud dependet.

Nota 3. communem effectum materiæ & formæ esse compositum, cum sint causæ internæ & seipsas, communicando suum effectum constituent, quod nequit intelligi nisi de toto ex iis intrinsecè constante. Quomodo autem compositum se habeat ad materiam & formam, dicetur articulo sequenti.

Nota 4. non solum compositum esse communem effectum materiæ & formæ; sed etiam formam materialem esse effectum materiæ, quatenus materia ad illius productionem pas-

huc concurrat, eamque sustentat; & materiam esse quodammodo effectum formæ, non quidem quoad entitatem propriam; sed quatenus in tali esse constituitur, ut corpus dicitur viuens, & animatum per formam. Dico quodammodo, nam exacte loquendo non materia ipsa; sed denominatio adueniens materiæ est effectus formæ.

Nota 5. expulsionem veteris formæ esse effectum priuatiuum nouæ, idque in genere causæ formalis. Nam quamuis expulsio illa tribuatur agenti in genere causæ effectiuæ, quatenus efficit in subiecto formam cum illa impossibilem; ipsa tamen forma quæ sine vlla effectione media; sed per seipsam immediatè aliam extrudit, dicitur causa formalis talis expulsionis, & interitus præcedentis formæ dicitur effectus illius formalis. Sic ignis effectiuè expellit frigus ab aqua, per calorem in ea productum; calor verò idem frigus formaliter expellit.

Queritur 2. quæ sit causalitas materiæ, & formæ. Respondeo 1. materiam constitui causam in actu primo, per potentiam passiuam quam habet: per illam enim redditur potens tum ad recipiendam formam, tum ad constituendum compositum. In actu verò secundo, per receptionem actualem formæ; sic enim influit esse in formam, & in compositum.

Vbi nota 1. materiam per eandem realiter causalitatem causare formam & compositum: siquidem eò ipsò quòd materia recipit formam, ex vtraque resultat compositum. Distinguuntur tamen ibi duæ causalitates secundum rationem aut denominationem; quatenus materia dicitur causare formam, eam re,

ciendo, & compositum, illud componendo; & prius est secundum rationem quod materia recipiat formam, quam quod cum illa totum constituat.

Nota 2. causalitatem materiæ erga animam rationalem, esse distinctæ rationis ab ea quam exercet erga alias formas: siquidem erga animam rationalem est mera tantum receptio, erga alias verò est receptio simul & sustentatio; quia ita illas recipit, vt producantur & existant dependenter ab illius influxu passiuo. Nec tamen propterea materia exercet duplicem realiter causalitatem, erga formas materiales, cum eæ in illa non recipiantur, nisi dependenter ab illius influxu sustentatio.

Respondeo 2. formam similiter constitui causam in actu primò, per vim informatiuam quam habet respectu materiæ; & in actu secundo, per actualem informationem. Quod ita debet intelligi, vt eadem sit realis causalitas formæ respectu materiæ & compositi, cum nequeat forma materiam actuare, quin simul cum ea compositum constituat. Potest tamen illi duplex denominatio competere, nempe informationis respectu materiæ, & compositionis per ordinem ad totum, vt in simili de materia dictum est.

Nota immerito à nonnullis distingui duplicem causalitatem in forma respectu materiæ, alteram qua actu informat materiam, alteram qua illam in suo esse conseruat; ista enim conseruatio gratis conficta est, vt pater ex supradictis. Et quamuis daretur, non exigeret distinctam causalitatem; siquidem forma præcisè materiam actuando & informando, eam in suo esse conseruaret.

Quæritur 3. an possit Deus per se supplere defectum causæ materialis, vel formalis. Respond. negatiuè. Ratio est quia cum Deus sit ens perfectissimum, nihil illi tribui debet quod necessario infert aliquam imperfectionem: at supplere defectum materiæ, vel formæ necessario infert aliquam imperfectionem, imò maximam, nempe gerere vices partis siue potentialis, siue actualis, & spectare ad intrinsecam constitutionem compositi naturalis.

Nota: etsi Deus non possit supplere defectum materiæ, in genere causæ materialis, posse tamen in genere causæ efficientis, quia hoc non dicit imperfectionem. Et sic supplet defectum materiæ panis in Sacramento altaris, sustentando accidentia illius separata, non per influxum materialem, sed per effectiuium.

ARTICVLVS IV.

An totum realiter distinguitur à partibus simul unitis.

Pramoneo non esse dubium quin totum seu compositum distinguatur realiter à singulis partibus per se & sigillatim sumptis, homo v.c. ab anima rationali, vel à corpore; quia compositum præter quamlibet partem includit aliam realiter ab ea distinctam. Neque etiam dubitari, quin totum distinguatur ab omnibus partibus sine vnione consideratis, cum formaliter dicat partes inter se vnitas, vt explicatum est. Dubitatur ergo

D iij

an totum dicat quandam entitatem realiter distinctam à materia & forma simul unitis, ita vt homo quatenus compositum naturale, non sit corpus & anima rationalis simul unita; sed tertia quædam entitas ab iis distincta, vt Scotistæ, & quidam alij existimant.

Respondeo & dico 1. *Non esse admittendam tertiam illam entitatem à partibus, vt unitu, realiter distinctam.* Probatur 1. ex Arist. 4. Physic. cap. 3. vbi ait totum non esse diuersum à partibus, & 2. de anima cap. 1. vbi docet, vt pupilla & visus oculus est, ita animam & corpus esse animal. Quibus verbis consentaneum est illud ex symbolo Athan. *Sicut anima rationalis & caro vnus est homo, ita Deus & homo vnus est Christus.*

Probatur 2. nam si compositum dicit tertiam entitatem, à materia & forma simul unitis realiter distinctam, sequitur manifestè compositum non constitui intrinsecè ex materia & forma, & posse sine illis saltem diuinitus existere, quod planè ridiculum est: sequela patet, quia nulla ratio est cur negemus ea quæ habent entitates realiter distinctas, posse diuinitus separari, quouis modo fingantur, aliunde inter se connexa: sequitur etiam ob eandem rationem, dari posse materiam & formam simul unitas; nec tamen dari compositum, quod vel ex ipsis terminis ridiculum apparet. Et sanè cum tertia illa entitas sit posterior partibus unitis, & ex iis resultare dicatur, quidni poterit Deus impedire illius resultantiam; sicut potest impedire ne frigus ex aqua resultet? Ad hoc enim sufficit quod concursus illi deneget, cum sine illo produci, vel existere nequeat,

Probatur 3. nam vel tertia illa entitas est simplex, vel composita: non simplex, cum in illa dicatur constitui compositum; si est composita, vel est composita ex materia & forma, vel ex aliis partibus; non ex aliis partibus, tum quia gratis finguntur in composito Physico de quo agimus, aliæ partes præter materiam & formam; tum quia ex illis partibus eodem modo resultaret tertia quædam entitas ab iis realiter distincta, de qua similiter quæri posset an esset simplex vel composita, sicque disputatio in infinitum abiret. Dicendum ergo est tertiam entitatem non esse compositam ex aliis partibus, quàm ex materia & forma; sicque ab iis realiter non distinguui.

Obiicies 1. inter causam & causatum debet esse realis distinctio; atqui partes vt vnitæ, sunt causæ compositi, ergo ab illo realiter distinguuntur.

Respondeo distinguendo minorem, partes vt vnitæ sunt causæ compositi, sigillatim sumptæ, concedo, collectiue nego: sic enim sunt ipsum compositum. Quemadmodum singuli milites sigillatim sumpti vt aliis iunguntur, causant exercitum, omnes verò simul & collectiue sumpti sunt ipse exercitus. Vnde materia & forma sigillatim spectatæ distinguuntur à toto, tanquam inclusum ab includente, simul verò sumptæ ab illo nequaquam differunt.

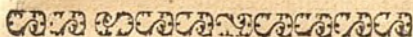
Obiicies 2. generatio terminatur ad substantiam, & non terminatur ad materiam, cum hæc sit ingenerabilis, nec ad formam, eo quod hæc per se non generatur; sed si sit corporea, educitur è materia, si verò spiritualis, vt in homine, creatur: ergo ad

D. iiii.

substantiam quandam ab iis distinctam, quæ non est alia quam compositum. Respondeo generationem non terminari ad materiam, nec ad formam; sed ad substantiam ex materia & forma simul unitis compositam, adeoque ab iis minime distinctam.

Dico 2. *Admittendam esse distinctionem aliquam rationis inter partes unitas & totum.* Quatenus scilicet nomine totius implicite concipimus, quod nomine partium unitarum distincte declaratur. Vnde hæc distinctio non se tenet ex parte obiecti, cum concipiendo totum nihil concipiamus etiam ratione distinctum à partibus unitis; sed tantum ex parte intellectus unum confuse, aliud distincte concipientis. Ex quo patet hanc non esse proprie distinctionem rationis ratiocinatæ, cum nullum in ipsa re fundamentum habeat; sed potius rationis ratiocinantis, de qua in Metaphysica aliquid dictum est.





CAPVT VII.

De quantitate.

ARTICVLVS PRIMVS.

De formali ratione quantitatis.

PRæmonco 1. nomen quantitatis duobus modis posse accipi: primo vt significat quantitatem virtutis, seu certum gradum perfectionis essentialis; quomodo quod est perfectius alio, dicitur maius illo, seu habere maiorem quantitatem virtutis. Vnde Deus et si partibus careat, dicitur habere infinitam quantitatem virtutis, quia est infinitè perfectus, quoad essentiam & virtutem agendi. Secundo vt significat quantitatem molis, secundum quam res est extensa ad locum, habetque partes extra partes; qua ratione homo dicitur quantus, quia est extensus quoad locum, habetque caput extra humeros, manus extra brachia, &c. Hic autem non agimus de quantitate virtutis, quæ improprie dicitur quantitas, cum rebus indiuisibilibus quæque sunt inextensæ quoad locum, competat; sed de quantitate molis, quæ proprie est quantitas, & secundum prædicamentum constituit; hæc enim inter passiones corporis naturalis, de quibus deinceps agendum est, numerari solet.

Præmonco 2. Multa reperiri in substantia quanta de quibus dubitari potest, in quonam illorum essentialis ratio quantitatis posita sit. In primis hæc substantia habet partes integran-

D v

tes seu entitatiuas ex quibus componitur, cum sit materialis & corporea, ut supponimus. Secundo ratione illarum partium habet extensionem quandam, quam vocant internam & in toto, seu in ordine ad se, per quam fit ut vna pars sit vni immediate coniuncta, non alteri v. c. caput collo, non ventri; collum thoraci, non cruribus, & ita de aliis. Tertiò habet etiam actualem extensionem ad locum, quatenus per vnā partem occupat vnā partem loci, & per aliam, aliam realiter distinctam. Quartò ita locū occupat ut ab eo actu expellat quodcumque aliud corpus: imò per vnā sui partem ab eodem spatio excludat aliam; quo sensu corpus quantum dicitur habere actuale impetrationem. Quintò substantia quanta est mensuratiua & mensurabilis, id est, est apta tum vt assumatur ad alia extrinsecè mensuranda, tum vt per mensuram externam mensurari possit. Sexto est etiam diuisibilis; seu apta vt diuidatur in partes integrantes, quomodo linea bipedalis diuidi potest in duas partes pedales. Est autem grauis controuersia, in quam ex istis rationibus formalis ratio quantitatis constituenda sit.

Respondeo & dico I. *Rationem formalem quantitatis non in eo consistere, quod tribuat partes integrantes, seu entitatiuas substantiæ materiali quam afficit.* Probat; nam habere partes entitatiuas competit substantiæ materiali per se ipsam, non per quantitatem, ut ex eo ostenditur primò, quia substantia capitis per se realiter distinguitur à substantia pedis, cum hæc corrupta, illa integra remanere possit; at non distinguitur ab illa tanquam totum substantiale à toto substantiali; sed tanquam pars à parte cum qua vnā totum substantia-

le constituit; ergo substantia materialis habet per se partes & partes, adeoque independenter à quantitate.

Secundò idem suadetur, quia cùm quantitas sit accidens, repugnat quòd materia ei subiecta per illam accipiat partes substantiales; non enim potest eas illi conferre in genere causæ efficientis, tum quia quantitas non est effectiua, tum quia quamuis esset, non posset vi sua producere substantiam; nec in genere causæ formalis, quia vt se tantum communicat substantia, eamque formaliter reddit quantam; sicut albedo reddit formaliter album subiectum cui inhæret.

Obiicies: vbi est partium distinctio, ibi est compositio: at materia non est composita, cùm sit substantia simplex & pura potentia; ergo in ea non est distinctio partium. Respondet vbi est partium distinctio, ibi esse compositionem quam vocant entitatiuam; quare etsi materia sit substantia simplex & pura potentia, quatenus non est Physicè composita, id non impedit quin actu propriam entitatem substantialem ex diuersis partibus constantem habeat, sicque sit composita entitatiuè seu integraliter.

Dico 2. *Rationem formalem quantitatis non in eo consistere, quod tribuat substantia extensionem in toto, seu in ordine ad se.* Probatur, quia cum substantia habeat partes independentes à quantitate, vt visum est, eæ debent esse inter se vnitæ, idque cum aliquo ordine; nec credibile est substantiam capitis per se immediate coniungi substantiæ pedum, aut vnionem illam quæ necessario debet esse substantialis, cùm per illam fiat compositum substan-

tiale, posse oriri formaliter ex quantitate quæ est accidens.

Confirmatur: quia si Deus annihilaret totam quantitatem equi, posset integram illius substantiam conseruare, cum eadem partium vnione quam habet sub quantitate; siquidem nulla ratione ostendi potest, cur absolute necesse sit substantiam illam ab accidente separatam, in suas omnes partes actu diuidi, ita vt nullam omnino inter se vnionem habeant, aut non eandem quam ante. Hinc autem euidenter sequitur extensionem in toto, quæ aliud nihil est quàm vnio quædam partium ordinata, non esse effectum formalem quantitatis.

Dico 3. *Essentiam quantitatis non in eo consistere, quod quomodocumque tribuat substantia materiali extensionem ad locum seu spatium.* Probatur; si enim substantia illa habet independentem à quantitate, partes omnes eodem modo inter se vnitas quo sunt vnitæ sub quantitate, cum sub illa habeant tantam extensionem ad locum, quantam habet ipsa quantitas; consequens est eam per se habere, non modo extensionem illam quam vocant internam seu in toto, quæ in vnione partium ordinata consistit; sed etiam extensionem externam ad locum, ita vt vna pars substantiæ respondeat vni parti spatij, & alia pars alteri.

Confirmatur: nam cum materia sit subiectum cui quantitas inhæret, sicut quantitas habet partes extra partes in ordine ad locum, ita materia partes eodem modo dispositas habere debet; non enim intelligi potest quod subiectum carens extensione ad locum, possit in se recipere & sustentare ac-

LIBER PRIMVS. 89

eidens eiusmodi extensione præditum; cum debeat esse adæquatio & commensuratio inter recipiens & receptum, & aliunde omnes fateantur quantitatem ita recipi in materia, vt tota quantitas toti materiæ, & pars parti respondeat.

Quod adhuc ex eo suadetur, quia ex communi sententia, quantitas est proprietas materiæ ab ea realiter fluens, eo fere modo quo frigiditas fluit ab aqua; at frigiditas ita fluit ab aqua, vt vna pars illius ab vna parte aquæ oriatur, alia ab alia; ergo similiter quantitas ita à materia profluit, vt vna pars quantitatis ab vna parte materiæ, & alia ab alia oriatur. Ex quo manifestè sequitur in materia esse alias, & alias partes substantiales ad spatium quodammodo extensas, antecedenter ad partes quantitatis, prorsusque independentes ab illis.

Obiiciens contra antedicta, substantiam materialem, si diuinitus à quantitate separatur, ad punctum loci confluxuram, sicque eam per se spectatam omni extensione ad locum carere. Verum suppositio illa nobis minimè probatur, quia intelligi non potest quòd annihilata quantitate alicuius altissimi montis, tota illius substantia ad punctum loci in momento confluere possit.

Quod si fluxus ille non fit nisi in tempore, quantumuis breuissimo; id sufficit vt concipiamus substantiam habere extensionem aliquam ad locum, sine quantitate. Et quamuis gratis daretur rei naturam talem fluxum instantaneum exigere: quare non posset Deus absoluta sua potentia illum impedire, vel saltem per breue aliquod tempus retardare?

Dico 4. *Rationem formalem quantitati non in eo positam esse, ut actu locum occupet & repleat, ita ut unum corpus aliud ab eodem spatio necessario expellat, vel una pars eiusdem corporis aliam partem. Probatur certissime ex mysterio Eucharistiæ, ibi enim corpus Christi existit totum & integrum quale est in cælo, omnino indiuisibiliter quoad locum, & simul penetratiuè cum speciebus Sacramentalibus: ita ut in eadem parte spatij sint omnes partes corporis Christi non modo cum sua quantitate; sed etiam cum quantitate panis & vini. Vnde manifestè sequitur non esse de ratione intrinseca & essentiali quantitatis, ut substantia per illam actu repleat locum, vnaque pars quanta aliam ab eodem spatio necessario excludat. Cum enim Deus non possit mutare essentias rerum, si essentia quantitatis in illa repletionem actuali consisteret, corpus Christi nec quoad se posset consistere in loco indiuisibili, nec simul cum alia quantitate in eodem spatio constitui.*

Dico 5. *Essentiam quantitatis non esse ponendam in ratione mensurae, siue actiua, siue passiva. Probatur, quia essentia alicuius rei non est ponenda in eo quod in illa concipitur tanquam quid posterius alio; sed esse mensuram actiuam aut passiuam concipitur in quantitate tanquam quid posterius alio, cum non possit alia mensurare, vel ab iis mensurari, nisi iam existat, & in suo esse sit constituta. Ergo essentia quantitatis non potest constitui in ratione mensurae siue actiuae siue passivæ. Confirmatur: nam esse mensuram siue actiuam siue passiuam supponit habere partes & extensionem, adeoque in hac potius quàm in illa essentialis ratio quantitatis ponenda est,*

Obiicies 1. Hæc non satis videri consentanea menti, Aristotel. quia in Logica cap. de quantitate probat orationem esse quantitatem ex ratione mensuræ, quia scilicet mensuratur syllaba breui & longa. Respondeo quando Aristoteles probat orationem esse quantitatem ex ratione mensuræ, probationem illam esse à posteriori, per passionem quantitatis; non autem à priori, per rationem illius formalem.

Obiicies 2. ex eodem Aristot. ibid. locum & superficiem esse duas species quantitatis, cum tamen non distinguantur nisi in ratione mensuræ; quia eadem res est superficies vnius corporis, & locus alterius, mensuratque illud intrinsecè, & hoc extrinsecè. Respondent aliqui locum & superficiem non solum in ratione mensuræ differre; sed etiam in ratione extensionis partium: nam loci partes extenduntur vt contineant, partes vero superficiei vt contineantur. Alij probabilius negant locum propriè esse speciem quantitatis distinctam à superficie, vt in Logica ostensum est.

Dico 6. *Essentiam quantitatis non consistere in diuisibilitate in partes integrantes seu extensionis.* Ratio est, quia diuisibilitas illa non est primum quod concipitur in quantitate, cuiusmodi esse debet illius essentia; prius enim est quod res quâta habeat partes, sitque extensa etiam ad locum, & modo repletiuo, quàm quod diuidi possit in partes integrantes seu extensionis. Vnde essentia quantitatis potius debet constitui in partium extensione, quàm in earum diuisibilitate.

Obiicies 1. Quantum ex Aristot. 1. Metaph. cap. 13. definitur illud quod est diuisibile in

ea quæ insunt; vbi non fit mentio nisi diuisibilitatis, quæ proinde ad essentiam quantitatis pertinere debet. Respondeo non sequi, quantitas enim ibi non definitur per genus & differentiam; sed per propriam passionem, tanquam per aliquid notius nobis.

Obiicies 2. Species quantitatis distinguuntur per diuersam rationem diuisibilitatis; nam linea est diuisibilis secundum longitudinem tantum, superficies secundum longitudinem, & latitudinem, & corpus secundum longitudinem, latitudinem, & crassitiem: ergo diuisibilitas est formalis ratio quantitatis. Respondeo negando consequentiam, illa enim distinctio est à posteriori per passionem, ex quibus diuersitas essentialis & specifica colligitur. Poterit autem potiori iure discrimen essentialiale constitui inter dictas species per diuersam partium extensionem, si dicas lineam esse longitudinem sine latitudine, superficiem esse longitudinem & latitudinem sine profunditate, & corpus habere longitudinem, latitudinem, & profunditatem.

Dico 7. *Essentiam quantitatis in eo consistere, quod sit accidens per se loci repletium, adeoque formalem illius effectum esse, ut substantia materiali ei inhaeret, tribuat proximam aptitudinem essendi in loco repletiuo*: Sequitur ex dictis à sufficienti enumeratione, cum nihil aliud occurrat in quo ratio quantitatis verisimiliter constitui possit.

Confirmatur: quia cum substantia materialis ex se habeat partes quas vocant entitativas, easque non modo in ordine ad totum, sed etiam in ordine ad locum, modo tamen minimè repletiuo extensas; quod iam ei primò concipitur aduenire per quantitatem, ni-

LIBER PRIMVS. 89

hil aliud est quam aptitudo illa qua proxime possit locum replere, & de facto illum repleat, nisi diuinitus impediatur; adeoque quantitatem essentialiter esse formam accidentalem per se loci repletivam, & substantiæ quam afficit, proximam capacitatem ad locum replendum tribuentem, merito affirmamus. Ad maiorem autem nostræ sententiæ illustrationem,

Obiicies 1. Si substantia materialis habet per se extensionem partium, non modo in toto; sed etiam in loco, frustra iam dicimus eam habere à quantitate proximam aptitudinem ad replendum locum; siquidem eo ipso quod habet per se illam extensionem, videtur & habere per se istam aptitudinem. Respondeo id non sequi; nam extensio quam substantia habet ex se ad spatium, non est loci repletiva, vt ex eo manifestum est, quod simul cum quantitate in eodem loco penetratiue existit; ac proinde si Deus substantiam sine quantitate conseruaret, ea posset naturaliter cum alio corpore quanto in eodem loco existere. Quare vt substantia sit loci repletiva, indiget quantitate, per quam fiat non tantum vt alia corpora ab eodem loco excludat; sed etiam vt duæ ipsius partes in eodem loco naturaliter esse non possint.

Obiicies 2. Cum quantitas sit ens reale & positium, illius essentia & effectus formalis debet esse aliquid positium; atqui aptum esse ad locum replendum non est aliquid positium; sed mera non repugnantia ad occupandum locum, ergo ratio quantitatis non bene explicatur per illam aptitudinem. Respondeo minorem falsam esse; nam etsi per aptitudinem interdum intelligi possit non re-

pugnantia; per eam tamen hic intelligimus formam realem & positivam, quâ substantia fit positivè apta ad locum replendum. Quemadmodum cum dicimus ignem esse calefactivum, non est sensus eum non habere repugnantiam ad calefaciendum; sed habere formam realem & positivam, quâ fit aptus in actu primo ad producendum calorem.

Obiicies 3. Rationem formalem quantitatis non bene explicari per aptitudinem ad replendum locum; quia quantitas ut sic, est actualis forma quæ dat actu effectum suum formalem, & non aliquam aptitudinem; quemadmodum albedo facit actu album, & calor actu calidum, & non tantum in potentia.

Respondeo negando antecedens, & ad probationem illius dicendum est, admittendas esse duplicis generis formas, quarum aliæ ita informant ut formaliter dent actualitatem, ut frigus, calor, & similes qualitates; aliæ dant tantum proximam aptitudinem ad formam actualem, ut sensitivum dat formaliter potentiam ad sensationes, intellectivum ad intellectiones, volitivum ad volitiones, &c. In hoc autem posteriori genere collocanda est quantitas, quæ ita informat substantiam materialem, ut primò illi tribuat aptitudinem ad existendum in loco repletivè, adeo ut talis aptitudo possit diuinitus separari ab actuali extensione in loco, ut fit in sanctissimo Eucharistiæ Sacramento.

ARTICVLVS II.

Quomodo se habeat quantitas ad substantiam.

Explicata essentia quantitatis, inquirendum nunc est an quantitas sit accidens aliquod realiter distinctum à substantia, ita vt & substantia corporea, & qualitates materiales ei inexistentes sint quantæ per quantitatem ab iis distinctam; an verò quælibet res siue substantialis siue accidentalis sit quanta per seipsam, adeò vt in pomo v. c. alia sit quantitas materiæ, alia formæ, alia coloris, alia saporis, alia frigiditatis, alia humiditatis, &c. vt putant Nominales.

Respondeo quantitatem, ex communiore & probabiliori sententia, distingui realiter à substantia, aliisque accidentibus. Probatur 1. quia Aristoteles in prædicamentis & alibi passim agit de quantitate, vt de quodam accidenti à substantia, & ab aliis accidentibus distincto.

Probatur 2. Quia cum plures quantitates non possint esse simul naturaliter in eodem loco, vt vel ipsa experientia ostendit, satis intelligi nequit quomodo quælibet entitas siue substantialis, siue accidentalis habeat suam specialem quantitatem; sic enim permultæ quantitates se mutuo penetrarent, idque viribus naturæ, quod sanè videtur incredibile.

Probatur 3. Quia hæc sententia melius coherere videtur cum assertionem fidei, qua credimus accidentia omnia panis existere in Sa-

ramento Eucharistiæ sine subiecto. Omnes enim nomine accidentis quantitatem maximè intelligere solent, vt patet ex vulgatissima diuisione entis in substantiam & accidens, & subdiuisione accidentis in quantitatem, qualitatem, &c. Quare etsi substantia panis per consecrationem destruat, illius tamen quantitas in Sacramento manere debet. Confirmatur: quia si substantia panis haberet ex se quantitatem molis, & partes solidas, illius destructio posset aliquo sensu deprehendi; vel quia hostiæ post consecrationem essent rariores, vel quia minùs ponderarent, vel alio modo.

Probatur 4. Nam ablata panis substantia in Sacramento altaris, omnia accidentia illius æquè manent inter se colligata & vnita, ac ante consecrationem; at qui hoc fieri potest si nullum habent commune subiectum in quo vniantur? Nec dicas ita à Deo miraculosè conseruari, nam præterquam quod nulla est hic necessitas recurrendi ad miracula, quis non videt longè probabilius esse asserere, cum communi sententia, remanere eandem quantitatem panis tanquam subiectum proximum cui alia accidentia connaturaliter inhaerent, & cuius ratione sunt intimè coniuncta inter se, quàm fingere tot miracula quot sunt accidentia panis & vini realiter distincta?

Probatur tandem, quia videmus eodem modo accidentia Eucharistiæ immutari post consecrationem, quo ante illam; at qua ratione fit immutatio illa, si nullum ibi est eius subiectum? Quomodo v. c. expellitur frigus ab hostia consecrata per calorem aduenientem, nisi aliquod sit vtriusque commune sub-

iectum? & quomodo in speciebus producitur calor, si nulla adest quantitas substantiæ locum tenens ex qua educatur? Cum enim qualitas non educatur ex qualitate, sequeretur calorem speciebus aduenientem fieri ex nihilo, adeoque ab igne creari, quod saltem naturaliter impossibile est.

Fingere autem id fieri per miraculum, perquam absurdum est, cum res aliter commodè intelligi possit, admissa nempe quantitate panis, quæ est subiectum proximum accidentium. Nec minus absurdum videtur quod aliqui dicunt, calorem in speciebus consecratis ab igne non produci; sed tantum à Deo ad præsentiam illius, hoc enim etiam valde miraculosum est, adeoque sine grauiori fundamento admitti non debet. Et sanè cum videamus ignem eodem modo agere in species cōsecratas, ac in res alias, qua libertate dicunt aduersarij ignem in illas verè non agere, eadem affirmari poterit agentia creata nihil agere; sed Deum solum omnia efficere ad præsentiam eorum, quod à communi rectè philosophantium sensu abhorret.

Obicies 1. Si quantitas realiter distinguitur à substantia, ratio est maximè quia sine quantitate substantia non potest recipere accidentia contraria; at hoc falsum est, cum vna ex proprietatibus substantiæ sit posse suscipere contraria. Respondeo, dimissa maiori propositione, negando minorem, & ad probationem illius dico, non esse vnā ex proprietatibus substantiæ quod possit suscipere contraria per se immediatè; sed mediante quantitate, sicut est proprium animalis moueri posse, mediante potentia motiua.

Obicies 2. Si quantitas est accidens realiter

distinctum à substantia, vel in ea recipitur extensa, vel inextensa; at neutrum dici potest; non primum, quia sic substantia esset extensa sine quantitate, quod repugnat; non etiam secundum, quia subiectum inextensum & indiuisibile non est commensuratum accidenti extenso & diuisibili. Respondeo quantitatem recipi in substantia extensa quoad spatium, qua in re nulla est repugnantia; illa enim extensio facit tantum ut vna pars substantiæ sit extra aliam; sed non ut locum propriè repleat, cum non impediatur quin corpus aliud etiam quantum, in eodem loco esse possit. Quare aduentu quantitatis substantia nouam virtutem recipit, per quam fit proximè apta ad replendum locum; imo illum actu replet, nisi diuinitus impediatur, ut constat ex præcedenti articulo.

A R T I C V L V S I I I.

De compositione quantitatis continuæ.

PRæmonco 1. Partes duplicis generis in continuo concipi posse, alias diuisibiles, alias indiuisibiles: Diuisibiles dicuntur quæ vterius diuidi possant in alias partes diuisibiles, ita ut nunquam perueniatur ad partes aliquas omnino indiuisibiles, seu quæ vterius secari non possint; indiuisibiles verò dicuntur quæ omnino partibus carent, nec possunt in alias diuidi.

Præmonco 2. Celebrem esse in hac questione Zenonis Stoicorum ducis, & aliorum quorundam antiquorum opinionem, continuum constare ex indiuisibilibus, ita ut etiam

LIBER PRIMVS. 56

multæ partium diuisiones fieri possint in partes adhuc diuisibiles, totum tamen continuum resoluator tandem in omnino indiuisibilia; adeoque linea ex solis punctis constet, superficies ex solis lineis, & corpus ex solis superficiebus: quæ etiam sententia nonnullis recentioribus arridet. Oppositam tamen defendit ex professo Aristot. lib. 6. Physic. & post illum omnes fere Peripatetici, cum quibus,

Respondeo & dico 1. *Continuum non constare ex solis indiuisibilibus.* Probatur 1. quia si continuum constaret ex solis punctis, vnum punctum deberet immediatè contingere aliud, quia aliàs ex iis non resultaret quantitas continua: at hoc dici non potest, quia si vnum punctum contingit aliud, vel illud contingit tantum secundum aliquam sui partem, vel secundum se totum; non secundum partem, cum partibus careat, non secundum se totum, quia sic vnum esset simul totum cum alio toto, adeoque non facerent maius quid quàm si vnum tantum esset. Vnde etsi vni puncto addantur infinita puncta, ex iis omnibus constari non poterit aliquid extensum & diuisibile, iuxta illud vulgatum: *Indiuisibile additum indiuisibili, non facit maius.*

Respondent aliqui vnum punctum tangere aliud secundum se totum; facere tamen cum illo aliquid magis extensum, quia cum vnum ponatur immediatè post aliud, duo puncta spatij externi vtrique respondent. Verum quis hoc concipiat? Sicut enim intelligi nequit quod tota manus dextera ita coniungatur sinistræ, vt illam secundum se totam contingat, quin ambæ se penetrent, & eundem locum occupent, ita concipi non potest quod

unum punctum contingat realiter totum aliud punctum, & ambo non simul sint penetratiuè in eodém spatio. Vnde etiam intelligi nequit, quod in ea hypothefi unum ponatur immediate post aliud, cum omnino sint simul.

Probatur 2. Quia si continuum constaret ex solis indiuisibilibus, sequeretur nullum motum alio esse velociorem, aut tardior, quod manifestissimæ experientiae repugnat. Sequela patet; nam quantacunque velocitate moueatur aliquis supra continuum viginti punctorum, certè in vnico instanti non poterit pertransire nisi unum punctum continui, supra quod mouetur: quia aliàs mobile per quodlibet sui punctum adæquaretur pluribus punctis talis continui, sicque occuparet simul locum multo se maiorem; quod naturaliter fieri nequit. Contrà verò nihil adeò tardè moueri potest, quin in vno instanti unum indiuisibile percurrat. Vnde non minùs velociter moueretur testudo, quàm sagitta magna vi emissà; quod planè ridiculum est.

Respondent aliqui negando sequelam, & ad probationem dicunt: etsi sagitta vnico instanti non possit percurrere nisi vnicum punctum spatij, eam tamen velociùs moueri quàm testudinem, quia paucioribus morulis sistit quàm testudo. Sed sanè istæ morulæ gratis confictæ sunt, cum nulla ratio asserri possit cur existimandum sit res quæ velocissimè mouentur, per varias morulas motum interrumpere, & quiescere. Et quamuis eiusmodi morulæ gratis admitterentur, dubitari merito non posset quin partes motus nulla quiete interruptæ, essent valdè inæquales quoad velocitatem, aut tarditatem in sagitta & testudine

line; cuius tamen oppositum deberet contingere, si mouerentur in spatio ex solis punctis composito.

Probatur 3. Quia ex opposita sententia sequeretur, circulum maximum non esse maiorem circulo minimo intra ipsum posito, quod perspicue falsum & absurdum est; sequela patet, siquidem à quolibet puncto maioris circuli duci posset linea recta ad centrum, omnes autem illæ lineæ intersecarent circulum minorem, & quælibet illum secaret in puncto distincto, quia alias omnes non essent rectæ, contra hypothesim: sicque tot essent puncta in minori quot in maiori circulo, & consequenter ambo essent æquales.

Dices: idem incommodum sequi in sententia quæ admittit indiuisibilia cum partibus diuisibilibus. Verum hoc gratis dicitur; nam etsi in ea sententia à quolibet puncto determinato maioris circuli possit duci linea recta per aliquod punctum determinatum circuli minoris, illud tamen est discrimen inter duos illos circulos, quod quò vnus est maior alio, eò maior erit portio illius inter duas lineas intercepta, quam portio alterius, sicque non sunt æquales. Quòd si istes duci posse lineam à parte proportionali circuli maioris per partem proportionalem circuli minoris, neque hinc aliquid contra sententiam communem concludes; quia etsi inde colligi possit tot esse partes proportionales in minori circulo, quot in maiori, non tamen illas his esse æquales.

Probatur 4. Quia si continuum constaret ex solis indiuisibilibus, sequeretur latus quadrati esse æquale diametro, quod vel ad oculum manifeste patet esse falsum. Sequela ostendi-

Phyfica,

E

tur, quia quot essent puncta in diametro, tot possent duci lineæ rectæ, & distinctæ ab vno latere ad aliud.

Dices id non sequi, quia ob situm lineæ transversalis necesse est vt quædam lineæ illam secantes, eam in duobus punctis contingant. Verum hoc gratis dicitur, quia cum omnes lineæ supponantur rectissimæ, nulla ratio est cur vna potius quam alia lineam diametralem in duobus punctis contingere debeat. Præterquam quod intelligi nequit, quod lineæ aliqua fecet diametrum in duobus punctis, nisi habeat aliquam latitudinem respondentem longitudini quæ ex duobus illis punctis resultat.

Instabis idem argumentum posse retorqueri contra communem sententiam, quæ ponit partes diuisibiles in continuo: si enim a latere vnius pedis ducatur superficies pedalis ad aliud latus, tota area quadrati cooperiatur; sicque tot sunt partes determinatę in latere, quot sunt in diametro. Verum id non sequitur, quia etsi superficies sit tantum vnius pedis, quatenus ab vno latere recta tendit ad aliud; est tamen longior si transversaliter sumatur, quomodo respondet diametro quadrati.

Probat 5. Quia sequeretur lineas ductas ab vna costa Pyramidis ad aliam, esse longiores basi, siquidem pluribus punctis constarent, vt perspicuum est si supra basim quinque punctorum erigantur latera decem punctis constantia. Cum enim lineæ prope cuspidem ducta, vt minimum constare debeat duobus punctis, quæ versus basim trahentur, ex octo, aut novem punctis coalescent, sicque basi quæ quinque tantum puncta continet, erunt longiores.

Obiicies 1. Ex Arist. 1. Topic. cap. 14. ita se habet punctum in lineæ, sicut vnitas in nume-

ro:at numerus constat tantum ex vnitatibus quæ sunt indiuisibiles, ergo & linea ex punctis. Respondeo Aristotelem nihil aliud velle, quam punctum esse principium lineæ, sicut vnitas est principium numeri.

Obiicies 2. Baculus partim aquæ immersus, ambitur ex vna parte superficie aquæ, & ex alia superficie aëris se immediatè contingentibus, quibus proinde debent respondere in baculo duæ superficies se immediatè sequentes. Respondeo 1. Probabilius nobis videri nullas esse in corporibus superficies, lineas, aut puncta, vt infra ostendetur, adeoque obiectio nullius est momenti contra nos. 2. admissis indiuisibilibus, negandam esse consequentiam, quia dici poterit extremas superficies aëris & aquæ esse simul veluti penetratiuæ, ac proinde sufficere quod vtrique vna tantum superficies in baculo respondeat.

Obiicies 3. Anima rationalis existit indiuisibiliter in corpore, ita vt sit tota in toto, & tota in qualibet parte; vt autem sic existat per præsentiam vniformem & continuam, corpus humanum debet constare ex partibus indiuisibilibus; quod similiter de omnibus aliis corporibus quantis sentiendum est. Respond. minorem falsam esse, licet enim corpus humanum non constet nisi ex partibus diuisibilibus, anima rationalis potest quantum est ex se, in illis esse modo indiuisibili; ita scilicet vt nulla quantumuis exigua pars corporis assignari possit in qua tota anima non sit. Vnde patet malè colligi spatium constare ex indiuisibilibus, ex eo quod Angelus qui est substantia indiuisibilis, per illud motu continuo & successiuo moueri potest.

Dico 2. Continuum constare ex partibus diuisibilibus

E ij

b.ii. Sequitur ex dictis; si enim continuum non componitur tantum ex partibus indiuisibilibus, ut probatum est, necesse est ut ex partibus diuisibilibus coalescat. Confirmatur; nam cum continuum sit diuisibile, ex partibus diuisibilibus componi debet: siquidem ex indiuisibilibus non nisi indiuisibile fieri potest, ut ostensum est.

Vbi nota hanc assertionem ita esse intelligendam, ut continuum constet ex partibus inter se actu distinctis: licet enim partes illæ actu diuisæ non sint, ut in quantitate discreta, sunt tamen actu distinctæ, ex communi sententia; cum v. c. linea bipedalis coalescat realiter ex duabus partibus pedalibus, quarum una, nemine cogitante, habet entitatē distinctam ab alia, & ab ea realiter separabilem; ad eum modum quo materia & forma realiter distinguuntur, etiam dum sunt vnitæ; quia non obstante eiusmodi vnione, retinent suas entitates realiter distinctas, & ab inuicem separabiles.

Confirmatur: nam partes continui, omnium consensu, inter se sunt actu distinctæ post diuisionem; ergo & ante illam debent esse eodem modo distinctæ: cum mera diuisio illas non distinguat, sed tantum vnionem quæ est inter illas, soluat; nec minus verum fit, vnā entitatem non esse aliam, quando sunt vnitæ, quam post separationem. Imò exactè loquendo, non dentur partes actu, nisi quando actu constituunt totum, quod fit per earum vnionem inter se: quando enim sunt separatæ, non iam amplius sunt partes, sed quædam tota.

Verum contrā assertionem positam obiiciet aliquis: si continui partes sunt diuisibiles, vel eæ in partes infinitas diuidi possunt, quod absurdum est, vel tandem deueniendum est ad

partes quæ ulterius diuidi non possint, quæque proinde sint omnino indiuisibiles. Respondeo in continuo duplicis generis partes spectari posse, quarum aliæ dicuntur aliquotæ, seu æquales ac inter se non communicantes, quomodo in linea quatuor pedum sunt duæ medietates bipedales, quæ sunt inter se æquales, nec vna includit aliam; aliæ verò dicuntur aliquantæ seu inter se communicantes & proportionales; quomodo in qualibet ex dictis medietatibus sunt duæ medietates, & in qualibet ex illis duæ aliæ, & sic deinceps, quæ dicuntur communicantes, quia primæ medietates includunt secundas, & hæc tertijs; dicuntur etiam proportionales, quia eadem proportionem qua fit prima diuisio, fiunt omnes aliæ.

Itaque si agatur de partibus prioris generis, certum est eas esse finitas, cum quælibet magnitudo quantacunque sit, tandem exauriatur per ablationem partium aliquotarum, seu æqualium vni certæ. Si verò quæstio sit de partibus posterioris generis, fateri tenemur eas esse infinitas; ita scilicet vt quantumuis diuisio partium multiplicetur, nunquam perueniatur ad aliquam partem quæ in minores alias particulas non sit diuisibilis.

Neque id absurdum videri debet, nam sicut quælibet pars auri est aurum, quælibet pars albedinis est albedo, quilibet gradus caloris est calor; ita quælibet pars continui debet esse continua, adeoque in alias partes diuisibilis. Sicut enim impossibile est quod aurum coalescat ex non auro, albedo ex non albedine, calor ex non calore, & ita de aliis omnibus rebus homogeneis; ita fieri nequit quod diuisibile componatur ex indiuisibilibus.

E iij

Instabis 1. Hinc sequi tot esse partes in exiguo grano milij, quot sunt in ingenti monte: quod sanè fidem omnem superat. Respondent aliqui id non esse absurdum de partibus proportionalibus; cum enim granum milij sit quantum, æquè potest diuidi in duas medietates ac mons: & rursus quælibet ex iis medietatibus grani æquè in alias duas secari poterit, ac duæ montis medietates. Non tamen propterea granum milij esse æquale monti, quia etsi habeat tot partes proportionales quot mons, non tamen æquales quoad molem, partibus illius.

Dicunt alij montem posse diuidi in omnes suas partes, donec singulæ adæquent magnitudinem milij, sicque secundum singulas ex iis partibus tot habere partes proportionales quot sunt in grano milij. Vnde cum partes illæ primæ diuisionis milio æquales sint fere innumeræ, sequitur numerum partium proportionalium montis infinito fere excessu superare numerum partium milij.

Instabis 2. Ex positione partium infinitarum sequi tolli motum; cum infinitum non possit pertransiri. Declaratur: nam vt percurratur linea vnus palmi, debet prius transiri prior illius medietas, tum medietas huius medietatis, & sic in infinitum.

Respondeo duplex infinitum considerari posse, primum constans ex partibus infinitis æqualibus vni certæ & determinatæ, secundum in quo percurrendo occurrunt semper partes minores & minores in infinitum. Infinitum prioris generis non potest pertransiri; at posterioris potest, cum ex illo non constituatur nisi magnitudo simpliciter finita, quæ tempore finito percurri potest. Cæ-

terum obiectio quæ ex partibus continui sumi solet pro infinito, inferius soluetur.

ARTICVLVS IV.

An sint admittenda indiuisibilia in continuo.

Premoneo 1. Ex communi sententia eorum qui nobiscum statuunt, continuum consistare ex partibus diuisibilibus, admitti in continuo quædam indiuisibilia tum continuatiua, per quæ partes continui inter se connectantur, tum terminatiua per quæ continui extrema terminentur. Vnde iuxta illum dicendi modum, superficies quæ est indiuisibilis quoad profunditatem, copulat & terminat partes corporis; linea quæ est indiuisibilis quoad latitudinem, copulat & terminat partes superficiei, & punctum quod est indiuisibile secundum longitudinem, latitudinem, & profunditatem, copulat ac terminat partes lineæ.

Premoneo 2. Duobus modis posse intelligi hæc indiuisibilia esse in continuo, primò positivè & formaliter, ita vt præter partes ex quibus continuum realiter constituitur, sint quædam entitates reales & positivæ, eæque indiuisibiles modo iam dicto, quibus illius partes realiter connectantur inter se, & terminentur. Secundò negativè & virtualiter, ita vt superficies corporis nihil sit aliud quam corpus ipsum secundum suas partes spectatum, quatenus non extenditur vterius in profundum; linea nihil aliud sit quam corpus,

E iij

quatenus non extenditur ampliùs in latum, aut profundum; punctum denique dicat corpus, quatenus non habet vltiorem extensionem siue in profundum, siue in latum, siue in longum: Dubitatur autem an indiuisibilia priori modo ponenda sint in continuo, an verò tantum posteriori.

Respondeo non esse ponenda in continuo indiuisibilia aliqua positiua. Probatur 1. nam assignato vno indiuisibili in continuo, quæri potest an inter illud & alia omnia indiuisibilia collectiuè sumpta aliqua pars mediet, vel non; si nulla pars mediat, ergo indiuisibilia se immediate contingunt, adeoque continuum ex illis tantum componitur, contra arguentes, rei que veritatem; si aliqua pars mediat, ergo illa pars caret indiuisibilibus, cumque intra se infinitas partes syncategorematicè contineat, hinc fit innumeras esse partes in continuo indiuisibilibus copulatiuis carentes; quod similiter de aliis omnibus sentiendum est,

Probatur 2. Nam in continuo vel est aliquid reale præter indiuisibilia, vel nihil; at hoc posterius dici non potest, quia sic continuum constaret ex solis indiuisibilibus, ergo prius verum est; adeoque cum id quod est in continuo præter indiuisibilia, nihil aliud sit quam entitas continui, inde sequitur entitatem continui non includere indiuisibilia. Confirmatur: nam cum ponatur distinctio realis inter indiuisibilia & partes continui, non repugnat quòd Deus destruat illa indiuisibilia, manentibus partibus continui, quæ proinde subsistent sine indiuisibilibus.

Probatur 3. Nam vel ideò ponuntur indiuisibilia in continuo, vt illius partes copulent,

vel vt illa terminent: at ex neutro capite necesse est admittere indiuisibilia. Non quidem ex priori, quia impossibile est concipere quomodo partes possint per indiuisibilia inter se vniri, tum quia prius ipsa indiuisibilia debent vniri partibus, cum non sint modi illarum; sed entitates quædam ab iis realiter distinctæ: at quomodo illis vniuntur? cur non simili ratione partes vniri poterunt inter se sine illis indiuisibilibus? tum quia eiusmodi indiuisibilia nequeunt coniungere partes inter se nisi illas realiter contingant; at indiuisibile contingens vnâ partem, est totum simul cum illa, nec maiorem facit extensionem, adeoque si aliam etiam realiter contingit, oportet vt duæ partes continui sint simul, ac se mutuò penetrent, quod dici non potest.

Non etiam ex posteriori, tum quia quantitas sufficienter intelligitur finita & terminata, eò quod per suas partes vterius non protenditur; sicque ad terminationem illam superfluum est quodcunque indiuisibile à partibus distinctum; tum quia in sectionibus continui dici non potest, quamlibet partem diuisam nouo indiuisibili terminari; siquidem etsi per sectionem possit solui vnio quæ est inter duas partes, intelligi tamen nequit qua vi quælibet ex iis partibus incipiat terminari proprio indiuisibili positiuo; à qua enim causa producantur eiusmodi indiuisibilia? Tum quia si indiuisibile ex natura sua est nexus partium continui, sicut per diuisionem partium dicitur petire indiuisibile copulatiuum, & duo terminatiua pullulare dicuntur; ita per approximationem & contactum realem partium diuisarum deberet earum vnio restaurari, conuersione duorum indiuisibilium terminantium

in vnum indiuisibile copulatiuum, quod tamen non fit.

Obiicies 1. Aristotelem sæpe agere de indiuisibilibus, & lineas, ac superficies ponere inter species quantitatis. Respondeo eum agere de indiuisibilibus ex suppositione quod dentur, vt patet ex 8. Metaph. tex. 14. vbi agens de punctis, monet se de iis agere si sint quidem, seu si verè existant; quibus verbis clarè indicat se dubitare de eorum existentia.

Obiicies 2. nihil esse frequentius apud Mathematicos quàm puncta, lineas, & superficies, idque tanquam vera entia realia & positiua. Respondeo hoc argumentum posse retorqueri, nam etiam Mathematici fingunt lineam fieri ex fluxu puncti, superficiem ex fluxu lineæ, & corpus ex fluxu superficie. Vnde ex eorum sententia, sequitur continuum non constare nisi ex indiuisibilibus, contrà arguentes; qui admittunt partes diuisibiles in continuo. Quare fatendum est ex auctoritate Mathematicorum nihil solidè colligi posse, pro existentia indiuisibilium positiuorum. Eo vel maximè quia ad eos non spectat probare danda esse indiuisibilia positiua, & aliunde vt suas demonstrationes conficiant, sufficit quod in rebus sint indiuisibilia negatiua, modo supra explicato, & quod ea concipiant per modum entium positiuorum; sicut Physici considerant corpus naturale ad modum alicuius entis à singularibus abstracti, licet à parte rei ab iis abstractum non fit.

Obiicies 2. continua vulgò definiri ex Arist. *Quorum extrema sunt vnum, contigua verò quorum extrema sunt simul*: hæc autem non possunt rectè intelligi sine indiuisibilibus positiuis, siquidem continua non sunt vnum, nisi quia

habent vnā communem superficiem per quam simul iunguntur; contigua verò non sunt simul, nisi ratione superficialium quæ cum sint indiuisibiles, simul esse possunt. Respondeo 1. definitiones illas, si strictè sumantur, debere tantum intelligi ex hypothesi quòd dentur indiuisibilia. 2. Dici posse continuorum extrema esse vnum, non per indiuisibile aliquod à partibus realiter distinctum, sed per modum vnionis quo ex multis partibus fit vnum totum; ad eum modum quo anima rationalis & corpus constituunt vnum hominem, mediante vnione substantiali. Contiguorum verò extrema esse simul, quatenus sunt proxima quoad locum, & se mutuo contingunt, ita vt inter illa nihil mediet.

Obiicies 4. Globus perfectè sphaericus tangit corpus perfectè planum in puncto; ergo puncta in corporibus admitti debent. Antecedens ostenditur, quia vt globus sit perfectè sphaericus, nullam partem debet habere planam; sed omnes curuas & circulares, adeoque cum debeat esse commensuratio inter corpora quæ se tangunt, non potest globus ille tangere corpus planum per vllam partem sui, eò quòd nulla est commensuratio inter partem curuam & planam. Vnde consequenter contractus globi & plani in solo puncto fieri debet.

Respondeo 1. hoc argumentum ab ipsis arguentibus soluendum esse: nam si globus non tangit planum nisi in puncto, & voluatur per planum, nunquam illud tanget nisi in puncto, sicque linea ab eo descripta ex solis punctis constabit. Quod enim aliqui dicunt globum, etsi manu superposita tractum per planum, non moueri nisi per saltus de puncto ad

E vj

punctum, ita vt inter vnum & aliud tantisper eleuetur à plano, id adeo ridiculum est vt refutatione non indigeat.

Quod etiam alij dicunt, globum immotum non tangere planum nisi in puncto, dum verò mouetur illud tangere in parte diuisibili, caret fundamento, & manifestè petit principium; quia ratio quare globus immotus tangit planum in puncto, non est quia est immotus; sed quia ratione propriæ figuræ impeditur ne possit commensurari cum parte diuisibili, hoc autem habet siue moueatur, siue quiescat, aut ratio discriminis asserenda est.

Nec refert si dicas, digitum dum quiescit, non commensurari nisi spatio digitali; dum verò mouetur, posse commensurari spatio multò maiori; non enim est par ratio, quia illud maius spatium quantumcumque sit, constat tantum ex certa multitudine spatiorum digitalium: quare mirum non est si tandem à digito manus possit per motum adæquari; at spatium quod percurritur à globo, dicitur constare punctis indiuisibilibus, & partibus diuisibilibus; quomodo ergo si globus immotus nequit contingere planum nisi in puncto, poterit illud dum mouetur, in parte diuisibili tangere? Itaque

Respondeo 2. prædictam obiectionem procedere tantum ex hypothese quod daretur globus perfectè sphaericus; sed vnde constat eiusmodi globum dari posse? nos sanè id negamus, & quicumque negant indiuisibilia in continuo, idem nobiscum negare tenentur, si consequenter loqui velint; si enim repugnat dari indiuisibilia, vt ostensum est, eo ipso repugnat quod globus possit tangere pla-

num in indiuisibili, & cum oppositum supponitur, petitur principium, vt etiam nonnulli ex Zenonistis aperte fatetur. Vnde argumentum à globo petitum facile declinari potest, tantum abest vt certam perniciem capiti nostro illaturum sit, vt quidam iactitant.

Obiicies ꝑ. lumen affusum corpori opacissimo non penetrat illius profunditatem; sed fistit in extrema illius superficie. Ergo datur in corpore aliqua superficies carens profunditate, adeoque ea ex parte indiuisibilis. Respondeo antecedens falsum esse; quantumuis enim corpus sit opacum, necesse est vt lux affusa illius superficiei partes aliquas illius saltem exigua penetret, vt vel ex eo colligi potest, quod si ex ligno aliisque corporibus opacis tenuissimæ laminæ eruantur, eæ lucem intrinsecè admittunt, vt patet experientia. Atque hæc dicta sint de quæstione intricatissima, quam ingenuè fatemur mentis nostræ quantulumcunque aciem longissimè superare.

ARTICVLVS V.

De infinito accidentario.

Premoneo 1. Infinitum ex Aris. nihil aliud esse quàm, id quod non habet finem, seu terminum: seu id à quo aliquid semper sumere licet. Qua ratione numerus lapidum esset infinitus, si numerando, nunquam perueniretur ad finem illius, & ex eo semper liceret alios & alios lapides sumere.

Premoneo 2. dupliciter posse aliquid dici infinitum: primò secundum essentiam, quomodo Deus est absolute & simpliciter infinitus, seu

in omni genere: quatenus in sua essentia simplicissima omnes entis perfectiones possibiles, idque in gradu infinite perfectio includit: secundò accidentaliter, qua ratione prædicti lapides, si existerent, essent infiniti quoad numerum: & calor qui gradibus infinitis constaret, esset infinitus quoad intensiorem: ac linea quæ in infinitum esset protensa verius orientem & occidentem, esset infinita quoad extensionem.

Præmoneo 3. hic non agi de infinito secundum essentiam, quia certum est ex fide, nihil præter Deum esse posse eo modo infinitum, solum in omni genere: Cum præter Deum, nihil sit, vel esse possit nisi creatura à Deo essentialiter dependens, ac proinde essentialiter finita. Nulla etiam ratio apparet cur putandum sit à Deo produci posse creaturam aliquam essentialiter infinitam in aliquo genere: quia sic creatura illa posset esse in eo genere Deo æqualis, quod planè repugnat, nec sine impietate affirmari posse videtur. Tota ergo difficultas versatur circa infinitum accidentale, & quæritur an tale infinitum actu & categorematicum à Deo produci possit, ita ut v. c. existat numerus lapidum simpliciter infinitus, aut linea infinite protensa; vel calor infinite intensus.

Respondeo & dico 1. *Numerum simpliciter infinitum lapidum, hominum, aliarumve rerum repugnare.* Ita ex communiori, & probabiliori sententia iamdiu docuimus in *Idea Theol. speculat. lib. 1. cap. 5.* Probat 1. nam ex ipso lumine naturali notissimum est, totum esse maius sua parte, adeoque repugnare quòd pars aliqua sit æqualis toti. At si daretur numerus infinitus actu, sequeretur totum non

esse maius sua parte, seu partem esse æqualem toti. Ergo tale infinitum repugnat. Maiorâ nullo capite sano negari potest: minor suadetur: nam omnium consensu, vnitas est pars binarij, & centum vnitates sunt pars centum binariorum, adeoque & infinitæ vnitates sunt pars infinitorum binariorum, cum singulis binariis siue finitis, siue infinitis duæ vnitates necessario respondeant: atqui infinita multitudo vnitatum non potest resultare ex finita multitudine binariorum, imò nec centenariorum, aut millenariorum; quia ex finitis nihil nisi finitum exurgere potest: ergo debet coalescere ex infinita multitudine binariorum, cuius tamen est pars, vt dictum est: adeoque pars est æqualis toti.

Nec video quid ad hoc responderi possit, nisi fortè cum nonnullis dicas, prædictum axioma non habere locum nisi in rebus finitis, ac proinde ex eo nihil legitimè concludi contra infinitum. Verùm hinc potius argumentum factum roboratur, cum non aliter eludi possit quàm gratis & sine vlllo fundamento, principio lumini naturali euidentissimo, & certissimo nuncium remittendo. Et sanè cum infinitum veritati adeò exploratæ repugnet, vel ex eo capite efficaciter concludendum est, ab iis qui naturali ratione ducuntur, tanquam quid impossibile & fictitium explodendum esse. Eò vel maximè quia multa tāquam chimerica & impossibilia repudiare solemus, quæ non adeò apertam inferunt repugnantiam cum lumine naturæ.

Probat 2. quia ea multitudo non est actu & simpliciter infinita, quæ detractò aliquo numero finito, manet finita; cum ex finitis infinitum coalescere non possit, vt dictum est: ac

si ex quantacumque lapidum multitudine vel vnus extrahatur, qui remanent non sunt infiniti : ergo illa multitudo non est actu & simpliciter infinita. Minor ostenditur; nam multitudo illa, detracto vel vno lapide, non continet tot lapides, quot antea : adeoque dici non potest quod sit multitudo lapidum actu & simpliciter infinita : sicut enim id non est absolutè & in omni genere infinitum, quod non cōtinet omnes perfectiones absolutè possibiles ; ita illud non est actu infinitum in aliquo genere, quod non continet omnem perfectionem illius generis.

Probatur 3. quia nullus maior numerus concipi potest, eo qui simpliciter infinitus est : at quocunq; numero dato, maior & maior semper concipi potest : Ergo repugnat quod detur numerus aliquis simpliciter infinitus. Maior videtur euidens, quia per numerum infinitum omnes cōcipere solent numerum omnium maximum, qualis non esset, si alius maior dari posset. Minor ostenditur ; nam quantuscunque fuerit numerus hominum productorum, profecto duplo maior erit numerus manuum, cum singuli duas manus habeant, vt supponimus; & decuplo maior numerus digitorum, cum quælibet manus constet quinque digitis, & numerus capillorum adhuc longè erit maior, vt perspicuum est. Vnde repugnat quod numerus hominum productorum sit simpliciter infinitus.

Dico 2. *Non posse dari infinitum secundum extensionem, vel intensionem.* Prior pars probatur 1. ex dictis. Nam quātitas pedalis est pars quantitatis bipedalis, & infinitæ quantitates pedales sunt pars infinitarum quantitatum bipedaliū, cum hæ illas superent eadem propor-

tione qua binarius pedum vnum pedem excedit; eo quòd quantacunque multitudo magnitudinum bipedalium concipiatur, semper occurrent duæ quantitates pedales cuique bipedali respondententes. Si ergo daretur magnitudo seu extensio infinita; sequeretur infinitam multitudinum quantitatum pedalium complecti infinitam multitudinem quantitatum bipedalium; cum ex finita eiusmodi quantitatum multitudine non possit resultare nisi numerus pedum absolutè finitus: atque ita pars esset æqualis toti, imò maior illo, quod repugnat.

Probatur 2. etiam ex dictis. Nam si à magnitudine infinitè protensa auferrentur quatuor partes pedales, quod superesset, non esset infinitum secundum magnitudinem; quia illud non est infinitum in aliquo genere, cui potest fieri additio in illo genere: atque ita totus cumulus partium non esset infinitus, cum repugnet id quod finitum est, addito finito, fieri infinitum.

Probatur 3. si crearentur homines infiniti, illi haberent extensionem quoad locum infinitam, adeoque occuparent spatium infinitum: at hoc repugnat, quod sic ostèdo. Supponamus homines illos ita affectos esse, vt ex omnibus, & singulis eorù binariis, alter sit niger, & alter albus. Deinde Deus ex tota illa hominù multitudine omnes qui nigro colore perfusi sunt, destruat & ad nihilum reducat; Quæro iam an homines albi qui superstites sunt, occupent spatium infinitum, an non: dici nequit quòd occupent spatium infinitum, cum non occupent eas partes spatij, quæ ab aliis replebantur. Ergo occupant, tantum spatium finitum: cumque ipsi non minus spatij occupent, quàm

ab aliis occuparetur, omnes simul occupant duntaxat spatium finitum: sicque tota illa spatij & hominum in eo contentorum extensio est simpliciter finita.

Posterior pars eodem modo suaderi potest. Nam in primis vnus gradus qualitatis est pars duorum, & siue graduum numerus sit finitus, siue infinitus, semper cuilibet eorum binario respondent duo gradus; cum ex pluribus aut paucioribus coalescere non possit. Si ergo daretur qualitas infinite intensa, sequeretur infinitam gradualium vnitatum multitudinem continere multitudinem infinitam graduum vt duo, vt centum, vt mille &c. ob rationem allatam: atque ita pars esset æqualis toti, imò & maior illo.

Deinde si à qualitate infinite intensa auferrentur quatuor gradus intensiōis, quod superesset non esset infinitum quoad intensiōem: atque ita cumulus graduum non esset infinitus. Confirmatur: nam ablatis iis gradibus, qualitas non esset adeo intensa ac antè: quomodo ergo esset infinite intensa, aut, quod idem est, infinita quoad intensiōem? Alias à pari dici posset, si Deus è quolibet graduum millenario nongentos nonaginta nouem gradus destrueret, qualitatem mansuram semper æquè intensam ac antè; quòd ni fallor, valde chimericum est.

Verùm multa occurrunt pro possibilitate infiniti. In primis sic arguitur: si Deus ageret ex necessitate naturæ, produceret effectum actu infinitum; ergo & poterit eundem producere, etsi agat liberè. Antecedens patet, quia tunc Deus ageret secundum vltimum suæ potentiæ, quæ est simpliciter infinita. Sequela, ostenditur, quia Deus ex eo quòd sit agens li-

berum, non minus potens est quam si ageret ex necessitate naturæ. Confirmatur: nam Deus non est minus potens quam infiniti ignes, si darentur; at illi producerent effectum infinitum, nempe infinitos ignes, singuli singulos. Respondeo negari posse antecedens, quia si Deus ageret ex necessitate naturæ, iam non esset Deus; siquidem eo modo agere dicit imperfectionem: adeoque potentia illius non esset infinita. Quod si supponas utramque, Deum scilicet habere vim agendi infinitam, & agere ex necessitate, totamque vim illam effundere, sic quidem produceretur effectus infinitus, sed ex hypothese impossibili; quod satis est ut effectus ille simpliciter dicatur impossibilis.

Ad confirmationem dico, non minorem esse Dei potentiam quam infinitorum ignium, si darentur, non tamen propterea posse produci actu infinitum: hoc enim non oritur ex defectu potentia; sed ex eo quod talis effectus non est simpliciter factibilis. Et quamuis concedatur infinitos ignes, si darentur, posse producere alios infinitos ignes, hoc nihil refert; quia non est absurdum quod posito vno impossibili, aliud sequatur. At nos contendimus non posse produci ignes actu infinitos, & dum supponitur dari, petitur principium. Neque recte colligitur produci posse à Deo infinitos ignes, ex eo quod si infiniti ignes darentur, illi producerent alios infinitos ignes: sicut ex eo quod si daretur homo, qui esset equus, homo esset hinnibilis, & generaret filios hinnibiles; non sequitur quod possit Deus producere hominem hinnibilem. Mitto quod intelligi nequit qua ratione ignes illi essent numero infiniti, ut supponitur, si producerent alios

ignes infinitos, vt patet ex antedictis. Si quidem isti ignes prioribus additi facerent duplo maiorem ignium numerum, sicque neuter cumulus esset simpliciter infinitus in suo genere.

Secundo: Deus potuit creare mundum ab æterno, & singulis diebus producere vnum Angelum: quod si præstitisset, iam essent de facto infiniti Angeli: ergo tale infinitum actu est de facto possibile. Ad hoc varii variè respondent. Quidam dicunt, quod si tempus fuisset ab æterno, potuisset Deus singulis diebus diuisiuè vnum Angelum creare, non in omnibus collectiue, quia implicat quòd detur multitudo infinita in actu. Alij verò concedunt Deū potuisse singulis diebus creare singulos Angelos etiam collectiue: ne tamen cogantur admittere infinitum, dicunt quod non potuisset tunc omnes Angelos conseruare, sed coactus fuisset infinitos successiue annihilare. Verum istæ respõsiones non placent; nulla enim apparet ratio cur in dicta hypothesi de æternitate temporis, non posset Deus, singulis diebus etiam collectiue creare singulos Angelos, eosque vsque ad hanc diem conseruare.

Itaque prædicta suppositio in primis neganda est, quod scilicet tempus potuerit esse ab æterno. Tempus enim sequitur motum alicuius substantiæ, & prius est rem esse productam, quam moueri, quia producit in instanti, & non mouetur nisi successiue. Vnde cum tempus nihil aliud sit, quam mensura motus, sequitur illud esse posterius re producta, ac proinde non posse esse ab æterno: quod amplius confirmabitur ex dicendis libro 2. vbi inquiremus, an mundus potuerit

creari ab æterno.

Deinde etsi prædicta suppositio gratis admittatur, neganda est consequentia; quia quamuis Deus quolibet die vnum Angelum produxisset, imò centum, aut mille, omnesque conseruasset, eorum omnium multitudo non posset adhuc dici actu & simpliciter infinita; quia creatione nouorum Angelorum quotidie augeri posset. Circulationes etiam omnes vsque ad hodiernam transactæ essent, cum tamen id quod propriè infinitum est, non possit pertransiri.

Tertiò, Deus cognoscit infinitum actu, ergo potest illud producere. Antecedens probatur, quia aliàs Dei cognitio non extenderetur nisi ad obiecta finita, quòd dici non potest. Sequela ostenditur, tum quia non minus se extendit potentia Dei, quàm illius cognitio; tum quia infinitum non magis repugnat in se, quàm in mente Dei. Respondeo distinguendo antecedens: est enim verum si particula *actu* referatur ad cognitionem Dei, vt sensus sit, Deum actu cognoscere infinitum; non autem si referatur ad ipsum infinitum, ita vt sensus sit, quod à Deo cognoscitur, esse actu, & categorematicè infinitum. Vnde consequentia nullius est roboris. Et ad priorem illius probationem, distinctione etiam vtendum: falsa enim est si sensus sit, Deum posse facere, quidquid cognoscit; siquidem cognoscit peccata, quæ tamen facere nequit. Est autem vera si tantum velit, Deum posse facere quidquid se facere posse cognoscit: at sic nihil concluditur pro infinito, quia sicut negamus infinitum actu à Deo fieri posse, ita negamus Deum cognoscere illud à se fieri posse.

Ad posteriorem verò probationem dicimus,

infinitem de quo agimus, neque esse in mente Dei vt possibile, quia sic scientia diuina falsaretur; neque etsi esset, inde bene colligi esse eodem modo in seipso, cum certum sit multa simul esse in mente Dei, vt tempus, aliaque entia successiua, quæ tamen in se simul esse nequeunt: Deumque multa contradictoria de qualibet re simul intelligere, vt de Petro quod loquatur, & non loquatur quod currat, & non currat, &c. quæ tamen simul & eodem tempore de eo verificari non possunt. Quare esto Deus simul intelligeret homines possibiles actu infinitos, non propterea consequens esset eos omnes homines simul existere posse in seipsis.

Instabis: vel quidquid Deus cognoscit vt possibile & factibile, est simpliciter finitum, vel simpliciter infinitum: non simpliciter finitum, quia sic potentia Dei esset simpliciter finita, neque ultra certum terminum extendi posset, quod dici nequit; ergo est simpliciter infinitum, vt contendimus. Respondeo maiorem falsam esse, totam enim illud quod à Deo cognoscitur vt possibile, neque est simpliciter finitum, neque simpliciter infinitum; sed est infinitum secundum quid & in potentia, seu finitum in infinitum; quod vulgo vocant infinitum syncategorematicè. Quatenus Deus non cognoscit v.c. se posse tot homines producere, quin sciat se plures & plures in infinitum sine villo termino producere posse: quod profecto magnum potentia infinita indicium est.

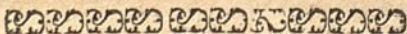
Quarto: in fauorem infiniti vrgetur compositio continui ex partibus, à nobis superius admissa: cum enim illæ partes non sint finitæ quoad numerum, siquidem nunquam posset

exhauriri; fatendum est eas esse infinitas, atque adeo non tantum infinitum esse possibile; sed etiam de facto dari. Nonnulli vt ab hoc laqueo se expediant, contendunt partes non esse actu in continuo; sed tantum potentia, ac proinde ex iis non coalescere infinitum actuale, de quo agimus, sed tantum infinitum potentiale.

Verum qui nobiscum fatentur partes esse actu in continuo, docent se quando negant infinitum, agere de infinito perfecto seu categorematico, quale esset infinita multitudo hominum, vel equorum, si omnes simul actu existerent: non autem de infinito imperfecto, seu syncategorematico, quale continetur in continuo. Quia cum illius partes omnes non sint à se inuicem auulsæ; sed aliæ alias includant, non faciunt propriè numerum, adeoque nec numerum simpliciter infinitum constituitur possunt; sed ad summum secundum quid, seu finitum in infinitum, vt aiunt. Eò vel maximè quia ex omnibus illis partibus proportionalibus resultant quædam partes æquales vtrinque terminatæ, quæ non nisi multitudinem simpliciter finitam constituunt. Vnde Aristoteles 8. Physic. c. 8. tex. 68. ait in continuo esse infinita dimidia, non actu; sed potestate, id est non categorematicè, sed syncategorematicè.

Maioris tamen distinctionis gratiâ addendum est, partes quæ sunt in continuo, aut esse certas & determinatas, aut incertas & indeterminatas, ac priores necessariò esse finitas, vt omnes fatentur, adeoque si quæ sunt infinitæ, id de solis posterioribus affirmandum esse. At quòd neque istæ sint infinitæ, probatur: quia cum illæ partes sint aliæ aliis semper mi-

nores in infinitum, vt eæ essent simpliciter infinitæ quoad numerum, deueniendum tandem esset ad aliquas particulas quæ aliis essent infinitè minores. Hoc autem repugnat, cum nulla pars in continuo sit adeo exigua, quin in alias partes minores & minores diuidi possit. Quò fit vt in continuo non sint partes actu & categorematicè infinitæ; sed tantum infinitæ secundum quid, seu finitæ in infinitum. Neque recurras ad cognitionem Dei; cum enim Deus cognoscat res vt sunt, continuum ita illius menti obuersatur, vt etsi omnes illius partes distinctè percipiat, nullam tamen videt quæ non sit diuisibilis in alias minores: adeoque perspicuè cognoscit ex iis omnibus non constari numerum actu & categorematicè infinitum ob rationem allatam.



C A P V T VII.

De Loco & Vacuo.

ARTICVLVS PRIMVS.

Quid sit Locus.

PRæmoneo dubitari non posse de existentia loci, cum nihil frequentius dicatur quam res esse in hoc vel illo loco, & vnã succedere in locum alterius: Vnde etiam constat locum distingui à re locata. Est ergo difficultas de essentia & quidditate loci.

Aristoteles 4. Physic. cap. 4. definit locum in hunc modum, *Locus est terminus primus corporis continentis immobilis*: Quò refertur illa vñtior

etior loci definitio, *Locus est superficies corporis continentis, immobilis, prima.*

Dicitur 1. *superficies*, quod intelligendum vel de superficie indiuisibili positiuè quoad profunditatem, iuxta sententiam eorum qui talia indiuisibilia admittunt; vel de indiuisibili tantum negatiuè, iuxta sententiam aliorum quam nos præcedenti capite secuti sumus.

Dicitur 2. *Corporis continentis*; nam etsi ipsa superficies locatum contineat & ambiat, maxime in nostra sententia quæ negat superficiem loci esse simul penetratiuè cum superficie locati; corpus tamen dicitur continere, quia per superficiem tanquam per partem sui locatum continet.

Vbi nota 1. hoc intelligi de continentia totali, eo modo quo vas liquorem continet; nam si vnum corpus aliud ex parte tantum ambiat, non dicitur locus illius nisi inadæquatè: quæ ratione locus arborum est aër, quia eas non continet adæquatè, cum secundum aliquam partem terra ambiantur.

Nota 2. Id intelligi de continentia potentiæ seu aptitudinali, vt ex eo patet quod vulgò locus diuiditur in plenum & vacuum; at locus vacuus ille dicitur, qui nullum corpus actu continet, sed tantum in potentia.

Dicitur 3. *Immobilis*, quæ vox non exiguam ingerit difficultatem, cum perspicuum sit superficiem corporis ambientis non esse semper immobilem, vt patet in arbore quæ vento flante, alio & alio aëre sensim succedente ambitur. Neque video quomodo id satis accurate explicari possit, iuxta mentem Aristotelis.

Nonnulli dicunt locum non moueri per se, sed per accidens, ad motum scilicet corporis cuius est superficies. Verum hoc frustra dici-

Phyfica,

F

tur, quia neque alia accidentia mouentur nisi ad motum corporum cui inhærent, nec tamen dicuntur immobilia.

Alij dicunt immobilitatem conuenire loco per æquiualentiam, quatenus etsi vna superficies abeat, alia succedit quæ illi æquiualeat, ac proinde pro eodem loco habetur. Verum hoc etiam refellitur quia quod vnus locus exerceat munus alterius, id non impedit quin omnia & singula loca verè & Physicè sint mobilia, adeoque falsa sit definitio loci ab Aristotele tradita; sicut ille falsum diceret, qui affirmaret aquam fluuij non esse mutatam, quia alia similis in locum prioris successit.

Alij dicunt immobilitatem non competere nisi locis naturalibus elementorum. Sed male, nam Aristoteles tractat de loco in genere, vt complectitur res omnes quibus competit esse in loco: at non tantum elementa; sed etiam corpora mixta sunt in loco, quare de loco generatim intelligenda est immobilitas illa quæ in allata definitione loco tribuitur.

Confirmatur: nam eadem difficultas recurrit de ipso loco elementorum, cum aqua quæ ex parte terram ambit, sensim mutetur, & aer qui partem terræ, & totam aquam circumdat, continuè moueatur; cælum etiam lunæ, quod dicitur locus ignis elementaris, nunquam quiescat.

Alij putant locum dicere superficiem corporis continentis, cum tali distantia ad centrum, & polos mundi, quomodo est omnino immobilis; quia etsi mutetur superficies, & alia similis succedat; cum tamen hæc de nouo adueniens habeat eandem distantiam ad polos quam prior habebat, dicitur idem locus. Contra vero si mutetur distantia, non manet idem

locus, esto eadem superficies maneat, vt in doli-
lio vini, secundo flumine labente.

Verum hic etiam dicendi modus non satis
videtur consentaneus menti Aristotelis, cum
contrà expressam illius mentem supponat, su-
perficiem corporis continentis, in qua locum
constituit, non esse immobilem; imò infiniti-
ties mutari posse, salua identitate numerica
loci.

Accedit quòd iuxta illam expositionem, se-
queretur ex hypothese quòd cælum diuino im-
pulsu tantisper mutaret locum, eò ipsò mu-
tandam rerum omnium sublunarium distan-
tiam ad polos mundi; adeoque vrbes, mon-
tes, totumque terræ globum, etsi alioqui
immutum, in alio loco futurum, quàm nunc
sit, quod planè ridiculum est. Contrà verò si
tota mundi machina impelleretur, res omnes
haud dubie mutarent locum, & tamen eadem
seruaretur earum distantia ad centrum & po-
los mundi.

Alij dicunt immobilitatem loci ex eo pe-
tendam esse, quod locus vt locus, debet esse
terminus à quo motus localis; non esset au-
tem talis, si moueretur cum locato. Rationem
afferunt, quia sine ea immobilitate non pos-
semus scire extensionem motus localis, qui
fieret à termino à quo, ad terminum ad quem.
At neque hæc expositio placet, tum quia val-
de per accidens est ad rationem loci, quod sit
terminus à quo motus localis: cum non tan-
tùm res quæ mouentur, sint in loco; sed et-
iam quæ non mouentur; imò quæ moueri
non possunt, vt turres, montes, ipsæque glo-
bus terræ. Tum quia etsi locus, vt sit termi-
nus à quo motus localis, non debeat moueri
cum locato; ad rationem tamen termini à

F ij

quo motus perinde est siue eadem superficies maneat, siue alia similis; aut diuersa succedat, siue nulla. Ea siquidem variatio imperitina est ad motum localem, qui eandem semper habet extensionem, quouis modo ex illis se habeat terminus à quo illius. Tum denique quia si Deus hoc vniuersum aliò transferret, res omnes locum mutarent, etsi tamen distantia illa, à qua petitur immobilitas loci, non mutaretur. Quare dici non potest locum esse immobilem, ratione talis distantiae.

Alij existimant Aristotelem tantum tribuere loco immobilitatem, vt illum distinguat à vase; ad hoc autem non requiri locum esse planè immobilem; sed sufficere quod locus non moueatur ad motum rei locatæ, sic enim à vase distinguitur; quia vas ad motum rei in eo contentæ mouetur, vt dolium ad motum vini in eo inclusi.

Et hæc quidem expositio magis accedere videtur ad mentem Aristotelis, quam præcedentes, non tamen planè satisfacit: quia postquam Aristoteles docuit, nauigium esse in flumine vt in vase, potius quàm vt in loco, quia flumen secundum partem aliquam cum nauigio mouetur; addit vniuersum flumen esse locum, quia sic est immobile, eo quod scilicet eundem semper alueum occupat. Statimque probat sententiam antiquorum qui aiebant mundi medium dici propriè locum infimum, & concauam cœli superficiem locum superum, quia hæc in eodem situ semper manent.

Tandem existimabit aliquis immobilitatem loci melius defendi non posse, quàm si dicamus superficiem corporis ambientis non esse

solitariè accipiendam, sed quatenus respondet superficiei spatij imaginarij, quæ est planè immobilis. Vnde turris dicitur semper manere in eodem loco, quia etsi non semper eadem parte aëris ambiatur; semper tamen ambitur eadem superficiei spatij imaginarij quod occupat. Contra verò etsi maneat eadem realis superficies ambiens, mutatur locus, si superficies imaginaria mutetur, vt dum vini dolium aliquo defertur.

Verum etsi hinc ostendatur immobilitatem loci defendi posse absolutè ratione spatij imaginarij, non tamen vt locus dicit superficiem realem corporis ambientis, in qua sola Aristoteles locum constituit; cum nulla ei immobilitas competat ob coniunctionem cum spatio imaginario, & omnino ei per accidens sit quod spatium illud sit immobile.

Itaque vt mentem meam hac in re aperiam, Dico locum absolutè esse immobilem, quia rectè sumi potest locus pro spatio illo imaginario quod à re locata occupatur, aut pro superficiei illius quæ locatum intelligitur ambire. Sic enim rectè dicimus cælum vltimum esse in loco, etsi nullo corpore ambiatur; & turris esset in eodem loco, in quo nunc est, licet à nulla aëris circumfusi parte contingeretur. Quomodo autem ex mente Philosophi, immobilitas competat loco sumpto pro superficiei corporis continentis, fateor id mihi nondum satis esse exploratum.

Dicitur 4. *Prima*, id est proxima, & immediata, qua particula indicatur ab Aristot. definiri tantum locum proximum, à quo scilicet res immediatè ambitur, quique dicitur proprius illius locus, vt distinguatur à

communi, quo multa remotè & mediatè concluduntur; quomodo cœlum est locus remotus & mediatuſ reruſ ſublunarium, quia eaſ ambit & complectitur.

ARTICVLVS II.

An idem corpus poſſit eſſe ſimul in pluribus locis.

Pſæmoneo 1. Nullum eſſe corpus quod locum aliquem non occupet, cum apertè repugnet rem exiſtere in reruſ natura, & non eſſe alicubi, ſeu in aliquo loco, vt tradit Ariſt. 4. Phyſic. cap. 1. tex. 1. idque ex communi ſenſu omnium mortalium, qui ea quæ ſunt, alicubi eſſe, & quæ non ſunt, nuſquam eſſe exiſtimant. Atque hoc perſpicuè verum eſt de omnibus corporibus quæ intra ſupremum cœlum continentur, cum nullum ex iis ſit quod non aliqua ſuperficie corporis continentis concludatur. Ipſum verò ſupremum cœlum non eſt quidem in loco Ariſtotelico, ſumpto pro ſuperficie corporis continentis, cum nullo corpore ambiatur; eſt tamen verè in loco, quatenùſ locus ſumitur pro ſpatio imaginario; cum tale ſpatium repleat, aut pro ſuperficie cuiuſmodi ſpatij, qua ſuo modo ambitur.

ſæmoneo 2. Rem poſſe eſſe in loco duobus modis, nempe circumſcriptiuè, & non circumſcriptiuè. Illud dicitur eſſe in loco circumſcriptiuè, quod extenditur loco, ita vt totum reſpondeat toti loco & pars parti, quomodo reſ omneſ quantæ ſunt naturaliter in loco. Illud verò dicitur eſſe in loco non

circumscriptiue, quod non per partes coextenditur loco; sed est totum in loco, & totum in qualibet illius parte, quomodo Angelus reperitur in loco, & corpus Christi in Eucharistia.

Præmoneo 3. Certum esse apud omnes, nulum corpus esse posse naturaliter simul in duobus locis, vt satis patet experientia, & colligitur ex interna cuiuslibet rei limitatio: quia sicut quælibet res habet entitatem limitatam & circumscriptam, ita & locum determinatum sibi naturaliter vindicare debet. Eo vel maximè quia si res aliqua posset propriis viribus duo loca æqualia occupare, posset & pleraque alia, imò innumera, quod planè repugnat. At nec dubitant Catholici quin supernaturaliter possit idem corpus simul poni in pluribus locis, in vno quidem circumscriptiue, & in aliis alio modo, vt patet ex eo quod Christus simul est realiter in cælo, & in altari, vt fides docet.

Controuertitur ergo; an idem corpus possit virtute diuina, poni simul in pluribus locis circumscriptiue. Qua in re sententia affirmans nobis semper placuit, vt patet ex Idea Theologiæ Sacrament. lib. 2. cap. 4. resolut. 2. qui locus consulendus est, cum rationes huius assertionis non parum efficaces contineat, simulque præcipuarum obiectionum solutionem. Vt autem quæ ibi dicta sunt clariora euadant, quærendum est hoc loco, an si corpus aliquod existeret circumscriptiue duobus in locis, eadem vel diuersæ affectiones utrobique illi conuenirent. Quod vt intelligas,

Aduerte affectiones rei conuenientes esse in duplici differentia; aliæ enim à loco sunt

F iiij

dependentes, vt stare, sedere; aliæ verò independentes, & absolutæ à loco, vt calidum, aut frigidum esse. Rursus istæ vel sunt rei connaturales, vt calor igni, & frigus aquæ; vel aduentitiæ & extrinsecæ, vt calor aquæ, albedo parieti, &c. Nec tantum dubitatio procedit de qualitatibus; sed etiam de actionibus tam immanentibus, quàm transcendentibus, & de variis mutationibus quæ circa rem in variis locis constitutam contingere possunt. Itaque vt his omnibus breuiter satisfiat,

Respondeo & dico 1. *Attributa à certo loco dependentia esse tantum in corpore ibi constituto, non autem in illo alibi posito: cuiusmodi sunt presentia localis, relatio distantia, sessio, & similia.* Ratio est quia eiusmodi attributa dicunt intrinsecè ordinem ad hunc locum, quo proinde variato, variantur v. c. Paulus hic existens distat vno milliari à monte Martyrum, si verò Romæ existeret, ab eo plusquam quingentis distaret. Quemadmodum Christus vt in altari existens valde distat à cœlo, & vt in cœlo existens, valde distat à terra.

Dico 2. *Corpus in duobus locis positum habere utrobique eadem accidentia intrinseca & connaturalia.* Ratio est: quia sicut è corpore in hoc loco posito, illius proprietates naturales necessariò resultant, ita eadem ex eo resultarent, si in alio loco constitueretur, modò Deus illi concursus ad hoc necessarium non negaret, & omnia impedimenta tollerentur, vt supponimus. Vnde Paulus in utroque loco esset non modo rationalis, sed etiam disciplinæ capax, admiratiuus, & risibilis.

Dico 3. *Non repugnare quod corpus habeat in vno loco quadam accidentia absoluta & extrinseca, quæ*

illa caret in alio. Probat, nam Paulum qui Lutetiae friget, potest Deus reproducere Romae sine frigiditate, quid enim in hoc est repugnantiae? cum nulla sit connexio necessaria inter substantiam Pauli, & frigiditatem. Imò quamuis cum eadem frigiditate Romae constitutur, poterit ibi calefieri quandiu Parisiis friget: quis enim dicat Paulum non posse Romae calefieri, si ad ignem accedat; aut calorem in eo ibi productum, in eodem etiam Lutetiae produci? Nam cum calor Lutetiae productus aliam causam habere non possit quam ignem Romanum, sequeretur sanè Paulum Parisiis existentem ab eo igne calefieri; quod per se absurdissimum est.

Neque dicas Paulum simul fore frigidum, & non frigidum quod repugnat: nulla enim in hoc est repugnantia, cum attributa opposita non dicantur de Paulo, secundum eundem locum. Nam sicut non repugnat quod qui nunc friget, postea non frigeat, aut caleat; ita nec repugnat quod qui hic friget, alibi non frigeat.

Aliàs neganda esset Christi praesentia in Eucharistia, cum illius corpus in caelo sit extensum, & in Sacramento non extensum; in caelo visibile & palpabile, in Sacramento nec visibile, nec palpabile, &c. Vnde absolute dicendum non est: Paulus friget, & non friget; sed Paulus friget Romae, & non friget Parisiis, sic enim haec non opponuntur, quia per vnum non affirmatur quod negatur per aliud.

Instabis: idem est subiectum, eademque potentia naturalis receptiua in utroque loco, eaque inuariata; at non potest in vno loco recipere accidentia opposita, ergo nec in

pluribus. Respondeo potentiam illam esse realiter eandem; at virtualiter esse multiplicem: Paulus enim Lutetiæ simul & Romæ existens, etsi realiter & formaliter sit vnus homo, virtualiter tamen est duplex; sicque potest vno in loco calorem, in alio frigus recipere. Quemadmodum ob eandem rationem idem potest hodie frigore affici, cras verò calore.

Dico 4. *Idem corpus posse corrumpi in vno loco, & saluum manere in alio.* Sequitur ex dictis; nam si Paulus potest in vno loco recipere calorem, cum friget in alio, poterit similiter per calorem, aut frigus intensissimum in vno necari, quandiu in alio sanus est. Poterit etiam in vno loco incurrere in hostem à quo interficiatur, quandiu alibi nihil minus quam de hoste, aut de morte cogitat; in hoc enim non est maior repugnantia, quam in præcedentibus: eo quòd causa mortis quæ applicatur in vno loco, ad alium se naturaliter extendere non potest, vnde si vtrobique mors ex eadem causa contingeret, id non fieret sine miraculo.

Dico 5. *Idem corpus posse aliquam actionem elicere in vno loco, quam non eliciet in alio.* Patet ex dictis ob eandem rationem: vnde potest Paulus Parisiis ludere, quandiu Romæ studet, vel orat; potest in vno loco contemplationi rerum cælestium vacare, quandiu in alio de terrenis cogitat. Potest hic actum amoris elicere, & ibi actum odij; quia contingere potest ob diuersitatem rerum occurrentium, vt in hoc loco excitetur ad vnum actum siue externum siue internum, & in illo ad alium, vel etiam oppositum. Neque hic timenda est contradictio, quia cum Paulus Lutetiæ positus sit virtualiter distinctus à seipso Romæ exi-

stente, hinc fit vt opposita de eo prædicari possint, sine vilo contradictionis periculo.

Obiicies : si hæc ita se haberent, sequeretur corpus in secundo loco positum nullam habere dependentiam à seipso in primo loco constituto, adeoque non esse necesse ex rei natura, vt eadem accidentia reciperet: at hoc dici non posse videtur, cum ex Concilio Trident. sess. 13. cap. 3. in Eucharistia simul cum corpore Christi reperiantur sanguis, anima, & diuinitas ob connexionem quam cum eodem habent in cælo. Respondeo consequentiam illam veram esse loquendo absolute, vt vel ex eo manifestum est, quod etsi corpus Christi in Eucharistia existens sit idem realiter cum eius corpore in cælo existente; non tamen habet omnia accidentia quibus in cælo præditum est. Quid ergo mirum quod ex se absolute non postulet coniungi in Sacramento cum Christi anima, etsi in cælo ei coniunctum sit?

Neque hoc repugnat Tridentino, quia etsi vnio illa non sit absolute necessaria, ex vi positionis corporis Christi in Eucharistia; est tamen naturis rerum valde consentanea; quia cum Christus in cælo sit immortalis, omnino æquum est vt etiam in Eucharistia non nisi immortalis constituatur; sicque anima illius ponatur cum corpore per concomitantiam, non in solo Dei beneplacito, sed in quada naturali congruentia & æquitate fundatam.

ARTICVLVS III.

An possint duo corpora simul esse in eodem loco.

Præmoneo 1. Dubium non esse quin plures res spirituales, vt Angeli, & animæ rationales possint esse simul in eodem loco; quia cum locum non repleant, nulla ratio est cur vna aliam expellat ab eodem loco.

Præmoneo 2. Certum quoque esse plura entia materialia posse simul reperiri in eodem loco; vt ex eo manifestum est quod materia, forma materialis, quantitas, omnesque qualitates corporeæ ad idem compositum Physicum spectantes, sunt simul in eodem loco. Dubitatur ergo, an duæ res distinctis quantitativis præditæ, in eodem loco siue naturaliter, siue supernaturaliter constitui possint.

Respondeo & dico 1. *Id fieri non posse naturaliter.* Probatur tum experientia; videmus enim res quantas se mutuò expellere ab eodem loco, nec tantum solidas; sed eas etiam quæ ex partibus tenuissimis integrantur; vt cum aër egreditur ex lagena cui aqua vel vinum infunditur. Tum ratione, quia proprium quantitatis est partes corporis ita extendere ad locum, vt vna nequeat esse intra aliam penetratiuè, sed necessario diuersum spatium occupet. Vnde sicut ex se impedit ne partes eiusdem corporis possint esse simul naturaliter, ita ne vnum corpus cum alio penetratiuè coniungi possit.

Nec refert quod obiici solet, in ferro candente ignem simul esse penetratiuè cum fer-

ro, vas cineribus oppletum tantundem aquæ continere ac vacuum, sciphum aqua plenum multos aureos sine effusione capere, ventum per aërem vagari, spiritus vitales per omnes corporis partes excurrere, &c. Ista enim non concludunt, quia in primis ex communi sententia, in ferro cadente vel non est substantialis forma ignis; sed tantum calor valde intensus, vel si ignis in ferro continetur, intra illius poros existit, ita ut non se mutuo penetrent. Deinde cum aqua cineribus infunditur, tenuiores partes cinerum & aquæ in fumos abeunt, & quod remanet, magis constringitur, adeoque minorem locum occupat.

Videmus etiam cum nummi coniiciuntur in sciphum aqua plenum, aquam circa medium conglobari, & altius assurgere quam labra sciphi, maximè si exterius sint sicca; quia tunc aqua ut siccitatem sibi insensam fugiat, circa medium attollitur: quò fit ut si aliqua parte vel minima madefiant, statim aqua inde elabatur.

Rursus gratis supponitur ventum penetratiuè moueri per aërem, cum potius dicendum sit eum per medias aëris partes diuisas discurrere; ad eum modum quo aues in aëre volitant, & pisces in mediis aquis natant, sine vlla penetratione. Denique cum spiritus vitales sint tenuissimi, mirum non est quod per poros, qui in corpore sunt frequentissimi, huc illuc faciliè transferri possint.

Dico 2. *Plura corpora posse simul esse in eodem loco supernaturaliter.* Ita omnes Theologi, & Philosophi communiter contra Durandum, qui sententiæ oppositæ non obscurè fauere videtur, Ratio est, quia hac in re nulla

contradictio apparet ob quam diuinæ omnipotentiae deneganda sit, vt patebit ex solutione obiectionum.

Confirmatur: nam ex fide constat Christum illibato virginali claustro natum esse, è sepulchro clauso prodiisse, & ianuis clausis ad discipulos intrasse. Ista autem, ex mente omnium Catholicorum, supponunt duorum corporum penetrationem, & positionem in eodem loco factam esse.

Nec dici potest quòd Christus tunc transierit ab extremo ad extremum non transeundo per medium; nam præter quam quòd hoc inauditum est apud Patres, & Theologos, frustra recurritur ad eiusmodi transitum, cum non minus vires naturæ excedat, quàm penetratio duorum corporum ab omnibus admissa.

Obiicies 1. Hic agi de corporibus ad locum extensis, quomodo videtur repugnare quòd simul ponantur: quia sicut repugnat quòd vna pars motus excurrat simul cum alia, ita repugnare videtur quòd vna pars quantitatis simul cohæreat cum alia.

Verum negatur paritas, quia cum motus sit ens successiuum, de cuius ratione est vt vna pars sit post aliam, apertè implicat quòd duæ illius partes eodem tempore excurrant: at duæ quantitates eodem tempore existunt, nec habent absolutam inter se repugnantiam quoad locum, esse naturaliter simul reperiri nequeant. Et confirmatur exemplo Christi qui simul est in duobus locis, etsi nequeat simul esse in diuersis temporibus.

Obiicies 2. Vel corpora quæ simul ponuntur, realiter immutantur, vel non; primum est contra hypothesum, quia supponi-

mus duo corpora, cum iisdem omnino qualitatibus quas separatim haberent, simul constitui; si verò secundum dicatur, non bene concipi potest quòd cum duo corpora nequeant simul esse naturaliter, possint simul poni supernaturaliter.

Respondeo hoc posterius facile concipi posse; nam sicut omnes fatentur Deum posse conseruare duas qualitates contrarias in eodem subiecto, v. c. calorem & frigus in aqua, etsi qualitates illę realiter non immutentur; ita intelligi potest duas quantitates, realiter non immutatas posse simul diuinitus manere, Deo nempe suspendente influxum necessarium vt vna quantitas aliam ab eodem loco formaliter expellat, sicut suspenderet influxum necessarium vt vna qualitas aliam formaliter ab eodem subiecto expellat, si vellet vtramque simul conseruare.

Obiicies 3. Si duo corpora possent esse simul; ergo & duę partes eiusdem corporis se possent penetrare, & cum non sit maior ratio de his quàm de illis, idem dici potest de omnibus, adeoque totum cœlum posset ad quantitatem digitalem & multo minorem contrahi, quod absurdum videtur.

Respondeo hoc argumentum non parum Deo esse iniuriosum, quia cum constet ex fide, vt Theologi vulgò arbitrantur, penetrationem corporum diuinitus esse possibilem, imò omnes sentiant aliquando contigisse, vt dictum est, hinc sanè sequitur nullam esse quantitatem quantumuis magnam, quę diuinitus ad exiguam molem contrahi non possit. Imò cum fides doceat corpus Christi esse in Eucharistia indiuisibiliter, hinc à fortiori se-

quitur quamcunque quantitatem ad exiguum spatium reduci posse.

ARTICVLVS IV.

An detur vacuum, aut dari possit.

PRæmonco 1. Vacuum duobus modis sumi posse 1. pro spatio inani in quo nulum est corpus, quomodo spatia imaginaria quæ suprâ cœlos admittuntur; vacuum appellari possunt 2. pro loco nullo corpore repleto vt monet Arist. 4. Phÿsic. cap. 7. tex. 60. vt si lagena neque aëre, neque aqua, neque vlla re alia repleta esset.

Præmonco 2. Hic non agi de vacuo sub priori ratione, quia eiusmodi vacuum datur extra cœlos iuxta communem Theologorum sententiam, quæ Deum ponit in spatiis imaginariis, vt ostendimus lib. 1. Ideæ Theologiæ specul. cap. 5. sed de vacuo posteriori modo spectato. Quæritur ergo an sit de facto aliquod spatium vacuum in rerum natura, & si non est, an, & qua virtute dari possit.

Respondeo & dico 1. *Nō dari vacuum de facto in rerum natura.* Ita Aristoteles loco citato, & cum eo alij Philosophi communiter, probaturque vulgaribus experienciis quæ in hanc rem afferri solent. In primis quando folles bene sunt obturati, eorum latera nulla vi a se inuicem diuelli possunt, ne scilicet intra illa admittatur vacuum; nulla enim huius

rei verifimilior caufa assignari poteft.

Deinde fi os phyalæ vitreæ calefactæ paululum aquæ immergatur, aër in ea inclusus paulatim frigefactus condensabitur, minorémque locum occupabit, & aqua sensim ascendet ad impediendum vacuum. Rursus si scyphus inuersus aquæ immergatur, paulatimque extrahatur, semper aqua oppletus erit, donec integrè ex aqua emerferit, & aërem intra se recipere possit.

Præterea si dentur duo corpora bipedalia perfectè plana, & vnum alteri superponatur, non poterit hoc ab illo à media parte seiungi; quia non posset aër tam breui tempore totum spatium inter illa interiectum occupare. Accidenique ideò, ex multorum sententia, sclopeta interdum disrumpuntur, quia aër subingrediens non potest sat cito replere totum spatium quod à puluere tormentario occupabatur. Ex quibus aliisque similibus, constat naturam magnopere à vacuo abhorrere, cum illud toto nisu, nec sine graui nonnunquam dispendio impedire conetur.

Ratio autem cur vacuum non detur, ea afferri solet, quia Deus & natura nihil agunt frustra; at frustra spatium aliquod vacuum in rebus relinqueretur. Imò vacuum si daretur, magnum damnum corporibus inferioribus inferret, siquidem cœlorum influxus cum fiat accidentia, per vacuum traici non possunt; at res sublunares sine continuo cœlorum influxu diu consistere nequeunt, vt fert communis sententia.

Obiicies I. quod mouetur localiter, vel recipitur in pleno, vel in vacuo, non in pleno, quia sic daretur penetratio dimensionum, quod naturaliter fieri nequit, ergo in vacuo;

adeoque datur vacuum. Respondeo motum localem fieri ad spatium aliquo corpore plenum, non tamen dari penetrationem, quia corpus illud expellitur, & aliud adueniens locum illius subit.

Obiicies 2. si vas æneum aqua calidissima repletum, & vndique obturatum in aquam frigidissimam demergatur, aqua quæ intra illud est, ob frigus circumstans statim frige-
fiet, & condensabitur; sicque vacuum relinquet, cum aër subintrare nequeat ad illud replendum. Respondeo in eo casu vel aquam non condensandam, vel corpusculis ex ea emergentibus partem quam relinquet, imple-
ndam, vel vas confringendum.

Quæres, unde oriantur motus illi non naturales qui fiunt ad impediendum vacuum, ut cum aqua ascendit, & aër descendit. Respondent aliqui præter specialem inclinationem qua res quælibet fertur in bonum suæ naturæ congruum, dari in rebus omnibus inclinationem quandam generalem secundum quam quodlibet tendit in bonum vniuersi tanquam pars illius, sicque per hanc inclinationem vniuersalem res interdum cicri motibus propriæ inclinationi oppositis ad impediendum vacuum.

Verum hæc opinio non caret difficultate, quia vel illa inclinatio addit aliquid supra entitatem rei naturalem, vel nihil: si aliquid, debet esse qualitas quædam mouens, unde in aqua ponendæ erunt duæ qualitates naturales oppositæ, alia ad motum deorsum, nempe grauitas, alia ad motum sursum, quæ alia esse nequit quam leuitas; hoc autem sine fundamento affirmari nemo non videt: si nihil, qui fieri potest ut corpus se moueat contra

propriam inclinationem ad impediendum vacuum, cum nullum habeat principium intrinsecum à quo ad talem motum impellatur?

Itaque alij probabilius motum illum referunt in autorem naturæ, tum quia nulla illius causa particularis creata assignari potest; tum quia cum directè spectare videatur ad bonum vniuersi, congruum est vt non referatur in causas particulares, quia non satis videntur proportionatæ huic effectui, sed in Deum qui cum sit causa vniuersalis huius mundi, ad eum propriè spectat procurare bonum vniuersale, adeoque mouere causas particulares contra proprias earum inclinationes, quando bonum commune id exigit. Quemadmodum Regis officium est curare bonum regni vniuersale, proregum verò, aliorumve ministrorum illius partis bonum intendere, quæ ipsorum curæ commissa est.

Obiicies 1. si corpora quæ mouentur ad impediendum vacuum, non mouentur ex interna aliqua inclinatione generali, sequitur motum illum esse ipsis violentum, cum fiat contra specialem eorum inclinationem naturalem. Respondeo negando id sequi, quia etsi motus ille referatur à nobis vt in causam, in autorem naturæ, est tamen consentaneus naturis rerum; quia qualibet pars fertur naturali inclinatione in conseruationem totius. Et quamuis concederetur motum illum esse violentum, non video quid inde sequeretur incommodi.

Obiicies 2. non est potior ratio cur Deus, quando aër attrahitur, impellat aquam ad motum sursum, quàm quod impediat attractionem aëris; ac proinde impulsus ille sine fundamento in Deum refertur. Verùm ante-

cedens negari potest, quia cum homo aërem attrahit, Deus tenetur ex munere primæ causæ concurrere ad eiusmodi attractionem, eum vires humanas non excedat: quia vero hinc sequeretur vacuum, nisi aqua ascenderet, & nullum est agens creatum a quo aqua ad ascensum impelli possit, tenetur Deus ex eodem officio primæ & vniuersalis causæ, eiusmodi defectum vi sua supplere.

Instabis, effectum illum posse referri in vim quandam attractiuam aeris ascendentis; sed hoc gratis fingitur, tum quia vis illa non potest non esse naturalis & intrinseca aeri, adeoque semper, etiam extra metum vacui, aer, cum sit agens necessarium, debet aquam ad se trahere: & sursum leuare, quod tamen non fit, tum quia pari iure ponenda est in aqua vis aliqua naturalis qua aërem ad se trahat, sicque non est potior ratio cur aqua ascendat, quam quod aer in pristino loco maneat. Eo vel maxime quia aqua aliunde ob innatam grauitatem ascensui repugnat, sicque attractionem aeris facile superare potest.

Dico 2. *Negari non posse quin Deus extraordinarie possit inducere vacuum: imo non videtur absolute repugnare quod ab aliqua creatura induci possit.*

Primum patet, quia cum Deus sit totius vniuersi autor & conseruator, nihilque sine illius influxu moueatur, potest corpus aliquod annihilare, & impedire ne aliud illius locum subintret, negatione concursus necessarij ad talem motum; neque oppositum sine manifesto errore sustineri potest.

Obiicies, Deus non potest facere aliquid ex quo sequantur duo contradictoria; at si esset vacuum, darentur duo contradictoria, nempe latera istius cubiculi v. c. distare inter se,

& non distare; distare quia manerent in eodem loco, non distare quia ea non distant inter quæ nihil est medium. Respondeo negando minorem; & ad illius probationem dico, vt aliqua verè dicantur inter se non distare, requiri vt nullum sit inter illa spatium, & se realiter contingant: at posito vacuo in hoc cubiculo, inter latera illius remaneret idem spatium quod nunc est, neque ea se realiter contingerent, sicque falsum est quod non distarent inter se.

Secundum ostenditur, quia spectata rei natura, & absolutè loquendo, non repugnat dari creaturam aliquam tantæ virtutis & efficacitatis, vt impediatur ne aëre v. c. per fistulam attracto, aqua ascendat, quo ipso dabitur vacuum. Vnde enim oritur illa repugnantia? Non ex eo quod aqua ex se tanto impetu ascendat, vt à nulla causa inhiberi possit; tum quia frustra motus ille in ipsam aquam principaliter refertur, vt dictum est; tum quia etsi in eam reducendus esset, certè non nisi à virtute aliqua finita ortum haberet, adeoque non repugnaret dari vim aliam fortiolem à qua impediretur. Ex quo patet idem dicendum esse siue motus aquæ ascendantis oriatur ab aëre attrahente, siue ab aliqua alia causa creata quæcunque sit.

Non etiam ex eo quod Deus, in sententia quam probabiliorē iudicamus, per se mouet causas inferiores ad vacuum impediendum: nam cum quoad talem effectum Deus suppleat tantum vices alicuius causæ creatæ, sicut posset aliquis Angelus inhibere impetum aquæ, ab eiusmodi causa, si daretur, impressum, ita nil vetat, spectata rei natura, quin possit Angelus ascensum aquæ, etiam è

Deo sub ea ratione procedentem, inhibere,

ARTICVLVS V.

An si vacuum daretur, motus localis in eo fieri posset.

Pramoneo vacuum dupliciter sumi posse ex antedictis. 1. improprie & late pro inanitate nullo corpore circumfusa. 2. proprie & strictè pro inanitate intra superficiem alicuius corporis contenta. Iam

Respondeo & dico. 1. *Motum localem fieri posse in vacuo priori modo spectato.* Probatum; nam si homo diuinitus collocaretur supra extimam cœli empyrei superficiem, posset in ea localiter moueri; siquidem haberet in se principium talis motus, & à nulla re impediretur quo minus se pro libito mouere posset, nec deesset terminus ad quem posset tendere: Cur ergo in eiusmodi vacuo motus localis fieri non posset? Imò si brutum aliquod ibi à Deo constitueretur, viuumque conseruaretur, motu progressiuo moueri posset, ob eandem rationem.

Verum cum triplex sit motus localis, naturalis, vt est motus lapidis ad locum inferiorem, & ignis ad superiorem: progressiuus, qualis est motus animalium; & motus proiectorum, vt est motus lapidis sursum emissi, etsi in spatio imaginario fieri posset motus progressiuus, vt dictum est, & motus proiectorum, quia nulla est ratio cur homo supra cœlos positus, non posset manum mouere, lapidemque proicere, vel telum emittere; non tamen motus naturalis grauium & leuium, vt

nonnulli existimant. Vnde, inquit, si Deus lapidem in spatiis imaginariis collocaret, ille semper immotus maneret; quia nullæ essent positiones loci, id est, non posset assignari aliqua pars spatij, quæ esset sursum, alia quæ deorsum; quia differentiae illæ sumuntur per respectum ad centrum terræ, & ad cælum, ac proinde nullus esset locus inferior ad quem lapis ille descenderet.

Quæ sententia nobis probatur, ex hypothesi quod Deus corpora omnia annihilaret, præter lapidem illum de quo agitur; si tamen rebus constitutis & conseruatis vt sunt, lapis diuinitus poneretur extra cælum, existimo eum tunc ex innata grauitate, ad centrum terræ descensurum, si impedimenta auferrentur: quia sicut omnes cæli sunt superiores respectu terræ, ita & superficies spatij imaginarij supra cælos protensæ sunt à fortiori illa superiores, ac proinde lapis ex propria inclinatione in locum inferiorem tenderet.

Confirmatur: nam si cæli annihilarentur, & lapis constitueretur supra sphaeram ignis, in spatio imaginario quod à cælo lunæ nunc occupatur, nonne sua sponte versus terram descenderet, ne locum minimè sibi debitum supra ignem, & aërem occuparet? Hoc sanè certum videtur. Ergo similiter etsi supra cælos constitueretur, semper vi sua ad terram tenderet, nisi obiectu alicuius corporis solidioris detineretur.

Dico 2. *Motum grauium & leuium fieri posse in vacuo striete sumpto pro inanitate intra corpus contenta. si daretur.* Hoc patet à fortiori ex iam dictis, quia facilius creditur eiusmodi motum fieri posse in hoc vacuo, quàm in illo, v. c. lapidem descensurum ad terram si in loco

edito diuinitus constitutur, & corpus intermedium annihilatur. Nam cum in lapide sit grauitas qua semper tendit ad terram, & globus terræ in suo situ conseruatus sit illius centrum, & vacuitas non possit impedire descensum illius, imò illi faueat, eò quòd motus per spatium aliquod à corpore interiecto aliquantulum impediri solet, nulla ratio est cur negetur lapidem in eo casu descensurum.

Obiicies 1. Lapis non descendit nisi quia habet corpus aliquod leuius sub se, cui locum superiorem cedere debet; at in vacuo lapis nullum haberet corpus leue sub se, ergo non descenderet: Respondeo lapidem descendere vt habeat locum sibi connaturalem in quo quiescat; talem autem locum non haberet, si in media vacuitate suspensus esset, vt notum est: quare naturaliter descenderet donec ad proprium centrum perueniret.

Obiicies 2. corpora non petunt locum superiorem, aut inferiorem, nisi ratione alterius corporis circumfusi, vt patet, quia lignum in fitula plena aëre descendet, in eadem vero aqua repleta ascendet. Ergo si lignum nullo ambiatur corpore, non erit ratio cur ascendat vel descendat, ac proinde immotum manebit. Respondeo antecedens falsum esse, nam vt patet ex dictis, ideò corpora ascendant, vel descendunt, vt locum proprium & sibi debitum occupent: quò fit vt lignum in fitula plena aëre descendat, quia locus illius proprius non est supra aërem; contra vero in fitula aqua repleta ascendat, quia proprius illius locus non est sub aqua. At lignum in vacuo suspensum non occupat locum sibi debitum, cum ne quidem supra aërem à quo tantum aliquantulum detinetur, illum occupet. Ergo

LIBER PRIMVS. 145

Ergo descendere debet donec suo centro mediatè vel immediatè coniungatur.

Obiicies 3. Aristotelem ex professo probare, motum non posse fieri in vacuo. Respondent aliqui eum loqui ex mente aliorum. Verùm sincerius dici potest, illius sententiam hac in parte parum probabilem videri; adeoque cum bona illius venia, oppositam à veritatis amatoribus amplectendam esse.

ARTICVLVS VI.

An motus localis in vacuo fieret in instanti.

Respondeo motum localem fieri non posse, in vacuo in instanti. Ita communiter omnes Philosophi contra Auerroëm, & illius discipulos. Probatur 1. quia non datur motus naturaliter sine successione, vt patebit ex infra dicendis; at successio non potest esse in instanti, vt notum est ex terminis: ergo neque motus fieret in vacuo in instanti.

Probatur 2. quia si lapis per spatium vacuum descenderet è cœlo in terram, & totam illam vacuitatem percurreret in instanti, sequeretur illum esse simul præsentem toti spatio quod interiacet inter cœlum & terram, ac proinde illi adæquari, quod sanè absurdissimum est: sequela ostenditur, quia cùm in instanti non sit prius & posterius, oporteret necessario lapidem toti illi spatio simul esse realiter præsentem, simulque esse in extremis distantissimis, & in medio.

Confirmatur: quia successio motus localis non oritur tantùm ex resistantia medij; sed maximè ex distantia extremorum, quæ simul attingi non possunt à corpore mobili, ob ra-

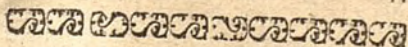
Physica,

G

tionem iam dictam; quare ablato quocunque medio resistente, motus non desineret fieri successiue, & in tempore.

Obiicies 1. mobile eò breuiori tempore ferri per spatium, quo medium per quod transit, est subtilius; ergo si nullum sit medium, nullo indigebit tempore ad spatium decurrendum, adeoque mouebitur in instanti. Respondeo distinguendo antecedens, & negando consequentiam, nam in motu per spatium plenum distinguendæ sunt duæ partes temporis, alia quæ requiritur præcisè ad attingendum terminum, alia quæ necessaria est ad vincendam resistantiam medij. Licet autem hæc pars sit longior aut breuior, quò medium magis aut minus resistit motui, & ita nullum tempus requiratur ex hac parte, quando nulla est resistantia; alia tamen pars temporis, qua spatium, spectata velocitate mobilis decurrendum est, integra manet in motu per vacuum, qui proinde in instanti fieri non potest.

Obiicies 2. quod nihil est, non potest effectum realem causare; at distantia per vacuum nihil est, ergo non potest esse causa quòd motus fiat successiue; ac proinde motus, ea non obstante, debet fieri in instanti. Respondeo negando posteriorem consequentiam, quia etsi vacuitas nihil sit reale, & consequenter nec motum, nec illius successionem causare possit; cum tamen mobile non adæquet sua mole totam illam vacuitatem quæ percurrenda est, necesse est vt prius sit in parte illius viciniore, quàm in remotiori; sicque non nisi in tempore eam decurrat.



CAPVT VIII.

De motu.

ARTICVLVS PRIMVS.

Quid sit motus.

PRæmoneo adeò sensibus ipsis exploratum esse dari motum, maxime localem, ut id nulla probatione indigeat. Quò fit ut cum Zeno motum omnem negaret, non aliter hunc eius errorem Diogenes confutandum suscepit, quàm coram illo deambulando. Hoc itaque supposito, quæritur quid sit motus.

Respondeo motum sic definiri iuxta Arist. 3. Physic. cap. 2. tex. 6. *Motus est actus eius quod potestate est, quatenus tale est, vel ut aliis placet, motus est actus entis in potentia, quatenus in potentia.*

In primis dicitur *actus*, quo nomine aliqua perfectio intelligi solet. Verùm cum duplex sit actus: alius in suo genere perfectus, qualis est calor intensus ut octo; alius imperfectus, qui scilicet ita perficit subiectum, ut illi relinquat potentiam ad ulteriorem perfectionem: & hic actus adhuc duplex sit: alius ita imperfectus ut non dicat ordinem ad ulteriorem perfectionem, cuiusmodi est calor ut duo in ligno iam receptus; alius dicens essentialiter respectum ad ulteriorem perfectionem, ut calefactio quæ est

G ij

via ad intensiorem calorem in ligno producendum; cum motus dicitur actus, hoc intelligendum esse de actu imperfecto posterioris generis, qui aliud nihil est quam via seu tendentia ad maiorem perfectionem.

Secundò dicitur *entis in potentia*, id est rei mobilis, quia quod mouetur est in potentia ad acquirendam per motum ulteriorem perfectionem, ut aqua quæ calefit, habet potentiam ad ultiores gradus caloris assequendos. Vnde quando tota formæ perfectio acquisita est, cessat motus, quia nulla tunc superest potentia seu capacitas ad ulteriorem gradum perfectionis, ut calefactio cessat, quando calor ut octo in ligno productus est.

Tertiò additur *quatenus in potentia*, ut indicetur non sufficere ad motum, quod sit actus entis in potentia: sic enim calor ut duo in ligno esset motus, eo quod lignum est in potentia ad alios sex gradus caloris; sed requiri ut motus necessario supponat in subiecto & connotet potentiam ad ulteriorem perfectionem, quia est via seu tendentia ad illam. Et per hanc particulam excluditur à ratione motus forma imperfecta quæ habet esse permanens in subiecto, ut calor remissus; quia etsi supponat in subiecto capacitatem ad ulteriorem perfectionem, non tamen essentialiter illam connotat. Imò per accidens est ad formam illam, quod subiectum in quo existit, habeat potentiam ad ultiores gradus illius.

Obiicies 1. quod est actus, non relinquit subiectum in potentia; at motus relinquit subiectum in potentia, ergo non est actus. Respondeo 1. hoc argumentum posse retor-

queri contra omnes qualitates, non summè intensas; quia subiectum ita illis actuatur, vt sit in potentia ad gradus vltiores.

2. Actum non relinquere subiectum in potentia ratione sui, si tamen sit imperfectus, ita subiectum actuare, vt illud relinquat in potentia ad actum vltiorem. Et hoc sensu motus in definitione allata dicitur actus, quia et si subiectum eo actuatur, manet tamen in potentia ad vltiorem perfectionem, vt dictum est.

Obiicies 2. mobile eo ipso quòd mouetur habet formam ad quam mouetur, vt quòd calefit, calidum est; adeoque motus non est actus entis in potentia ad formam acquirendam. Respondent aliqui motum esse actum entis in potentia, quia cum essentialiter sit successiuus, habeatque partes priores & posteriores, per quamvis partem priorem illius mobile est in potentia ad posteriorem partem formæ.

Verùm hæc responsio non satisfacit difficultati; quia si prior pars motus est tantum actus entis in potentia respectu posterioris partis formæ, tandem deueniendum erit ad partem aliquam motus, quæ non erit actus entis in potentia; quod ridiculum est. Quare dicendum videtur quamlibet partem motus esse actum entis in potentia respectu formæ per illam acquisitæ; quia etsi eodem tempore sint in subiecto; prius tamen aliquo modo res mouetur quàm habeat formam, sicque in eo priori dici potest in potentia ad illam.

Quæres, an definitio motus conueniat mutationibus omnibus Physicis, siue sint successivæ, vt motus localis, siue simultaneæ, vt

generatio, illuminatio, & similes. Respondeo probabile esse definitionem allatam motus convenire etiam mutationibus simultaneis, seu instantaneis. Probatur tum quia Aristoteles loco citato, exempla motus definiti assignavit non modo in alteratione, augmento, & motu locali, sed etiam in generatione & corruptione.

Tum quia siue mutatio sit successiva, siue instantanea, in ea semper prius est ratio & natura fieri quàm factum esse, & motus ad formam necessario antecedit formam, ut generatio rem genitam, illuminatio lucem productam &c. ego mutatio quæcunque, ut sic, dici potest *actus entis in potentia ad formam*.

Obiicies, motus definitus constituit subiectum simul in actu, & in potentia; quo ipso innuitur partem aliquam perfectionis poni per motum in subiecto, & aliam expectari, at hoc fieri nequit in mutatione instantanea, cum totam simul perfectionem inducat. Respondeo per motum in genere non ita poni vnam partem perfectionis in subiecto, ut alia expectetur adueniens tantum pro tempore sequenti; sed in posteriori rationis, aut naturæ, ut dictum est.

ARTICVLVS II.

Quotuplex sit motus.

PRæmoneo 1. motum hic strictè sumi prout distinguitur à mutatione instantanea,

& successionem quandam includit.

Præmoneo 2. hanc difficultatem coïncidere cum illa quæ his verbis proponi solet, ad quænam prædicamenta detur per se motus.

Præmoneo 3. cum motus inter opposita versetur, fiatque successiue, vt aliquid per se motum terminet, requiri in eo latitudinem quandam quæ non nisi successiue, ob impossibilitatem terminorum, pertransiri possit. Istis præmissis,

Respondeo & dico 1. Dari per se motum ad quantitatem, qualitatem, & ubi; adeoque dari tres species motus, nempe accretionem, alterationem, & lationem, seu motum localem. Ita communiter omnes Periparetici cum Aristotel. lib. 5. Physic. cap. 1. & 2. Prima pars probatur, quia cum viuens augetur, illud augmentum fit à minori ad maiorem quantitatem; & quia repugnat subiectum esse simul sub utroque termino, hinc fit vt successiue ab vno ad alium transire debeat; quod fit per motum successiuum, de quo agimus. Et hoc videtur sufficienter confirmari ipsa experientia, quia videmus plantas & animalia paulatim crescere, & à minore ad maiorem quantitatem successiue tendere.

Obiicies 1. motus non est nisi inter terminos contrarios: at paruum & magnum, qui sunt termini accretionis, non sunt contrarij; ergo accretio non est motus. Respondeo motum non necessariò versari inter terminos propriè contrarios; sed satis esse quòd illius termini sint quodammodo oppositi, seu impossibiles ea ratione qua sunt termini. At paruum & magnum sunt eo modo contrarij, quia etsi adueniente noua quantitate, prior maneat rea-

liter, non tamen sub ratione parvæ quam ante habebat, & à qua incepit accretio.

Obiicies 2. non additur nova pars quantitatis, nisi additione novæ partis substantiæ; at hæc fit in instanti, seu simul, sicut generatio.

Respondeo negando minorem, & ad illius probationem dicendum non esse paritatem: quia cum per generationem, res simpliciter transeat à non esse ad esse, hoc simul fieri debet, cum nihil sit medium inter non esse, & esse: at cum res iam existens transir à minori ad maiorem quantitatem, id successivè fieri debet, cum nequeat simul existere sub utroque illo termino, ut dictum est.

Secunda pars ab omnibus admittitur, facileque probatur vel ipsa experientia; cum sentiamus manum igni admotam paulatim & successivè acquirere alios, & alios gradus caloris, & evidens ratio idipsum ostendit, quia cum v.c. manus ex frigida sit calida, ibi intercedit oppositio, veraque contrarietas inter terminos à quo, & ad quem, seu inter frigus & calorem; quare cum calor nequeat unico instanti superare totam resistantiam frigoris, hinc fit ut non nisi per gradus & paulatim illud expellat, adeoque etiam successivè in locum illius introducat.

Obiicies 1. si per motum acquirerentur successivè alij & alij gradus caloris, cum motus sit continuus, & partes habeat infinitas, sequeretur in fine motus dari gradus infinitos caloris. Respondeo id absurdum non esse de gradibus syncategorematicè infinitis, ex quibus non nisi gradus certi & determinati numero finiti resultant, ut patet à simili ex dictis ybi de continuo.

Obiicies 2. Lux producitur in instanti, et si intendi & remitti possit, ergo latitudo graduum non sufficit ut motus successius per se terminetur ad qualitatem. Respondeo hoc à nobis ultro concedi, nec dictis officere, quia non præcisè ob latitudinem graduum qualitatis producendæ; motum per se ad eam terminari diximus: sed ob resistantiam contrarij, quæ paulatim vincenda est.

Tertia pars est etiam communis, quia cum per motum localem transeundum sit spatium cui mobile simul æquari non potest, hinc necessario sequitur illud successiue percurrendum esse. Atque ex his habemus tres species motus ab Aristot. superius assignatas, nempe accretionem, alterationem, & motum localem.

Dico 2. *Non dari per se motum ad substantiam.* Probatur, quia ut docet Philosophus cap. 2. citato, motus est à contrario in contrarium: at substantiæ nihil est contrarium, quare ad illam non datur per se motus.

Confirmatur: nam in productione substantiæ non est decurrenda aliqua latitudo siue extensionis, siue intensionis, siue spatij, adeoque ex nullo capite motus ad illam terminari potest.

Obiicies 1. Vna generatio est alia velocior aut tardior ex 7. Physic. cap. 4. tex. 34. ergo generatio est verus motus, ut de eo hic agimus; cumque tendat ad substantiam, sequitur ad substantiam dari motum per se. Respondeo vnâ generationem esse alia velociorem, aut tardiozem non ratione sui; sed ratione qualitatum quæ ad illam concurrunt, ad quas propriè datur motus alterationis, ut cum lignum paulatim comburitur.

Obiicies 2. Non magis quantitas, & ubi habent contrarium quam substantia; ergo vel ad substantiam datur motus per se, vel ad illa non datur. Respondeo antecedens verum esse de contrarietate strictè sumpta, quæ ad motum non requiritur, & non de alia paulò latiori ad motum sufficienti; qualis in accretione, alteratione, & motu locali explicata est. Hi enim motus fiunt inter terminos ita oppositos, vt aliter fieri non possint, vt accretio non potest esse nisi à minori ad maiorem quantitatem, alteratio à frigore ad calorem, ab albedine ad nigredinem; &c. motus localis à loco dextro ad sinistrum, ab inferiori ad superiorem &c. at generatio vel sit à termino priuatiuo ad positiuum, vt à non igne ad ignem; vel à positiuo per accidens se habente ad illam, vt à forma ligni ad formam ignis; potest enim ignis ex alio subiecto generari.

Dico 3. *Non dari motum ad reliquas Categorías.* Probat, quia non terminatur motus nisi ad ea quæ per se fiunt; at relatio, situs, quando, habere non per se fiunt; quia sunt vel quidam modi, vel denominationes resultantes ex positione aliarum rerum, ad quas motus per se terminatur. Cum autem actio & passio à motu non distinguantur, non magis ad illas quam ad motum ipsum motus dari potest.



ARTICVLVS III.

De distinctione motus à termino, & à mobili.

QVaritur I. quomodo se habeat motus ad terminum ad quem tendit v.c. calefactio ad calorem productum, an scilicet realiter ab illo distinguatur, an tantum per rationem. Non est autem difficultas, in nostra sententia, de motu locali, quia cum per illum nihil intrinsecum producat; sed sit mera adductio ad locum distinctum, dubium non est quin motus ille à termino reali ad quem tendit, realiter distinguatur. Quare dubitatio tantum procedit de aliis motibus.

Respondeo & dico I. *Motum non distingui sola ratione à termino per eum producto.* Probat; nam motus est ex se successiuus, velox aut tardus, habetque rationem viæ ad terminum per eum productum; ista autem non competunt ipsi termino: siquidem quantitas producta per augmentationem habet esse permanens, non est velox aut tarda, neque est via ad seipsam. Ergo motus & terminus non distinguuntur sola ratione. Sequela patet, quia quando aliqua hoc tantum modo distinguuntur, quidquid realiter competit vni, competit etiam alteri.

Confirmatur: nam inter illa est maior distinctio quam rationis, quorum vno realiter desinente, aliud perseverat; at desinente realiter motu, manet terminus per eum productus vt desinente calefactione, remanet calor, de-

G vj

sinente augmento , remanet quantitas.

Obiicies 1. Motus nihil est aliud quam fieri termini , at fieri alicuius rei non distinguitur à re quæ fit. Respondeo, non distinguitur vt res à re, concedo, non distinguitur nisi ratione, nego ; ab eo enim distinguitur tanquam modus à re, vt patet ex dictis.

Obiicies 2. Si motus distinguitur realiter à termino, sequitur subiectum in quolibet motu dupliciter immutari, quod ridiculum est. Respondeo id non sequi, siue quia cum motus sit via ad terminum, ex utroque vnica simpliciter immutatio resultat, quæ in ipsum motum vt in actum quo, in terminum verò vt in actum qui, referri debet ; idque consentaneum est definitioni motus superius allatæ, in qua duplex ille actus indicatur. Siue quia cum mutari sit aliter se habere nunc quam prius in fieri, id propriè dicitur mutari per motum, quod per illum aliter se habet quam ante in fieri ; at per terminum in eo receptum non dicitur aliter se habere in fieri, sed in factò esse ; quod non est mutari, sed mutatum esse.

Dico 2. *Motum non distingui à termino, vt res à re.* Probatur, quia ea distinguuntur inter se vt res à re, quæ possunt à se inuicem separari, & separata existere ; at motus & terminus non ita se habent, quia etsi possit terminus existere sine motu, vt calor sine calefactione ; non tamen motus sine termino, vt calefactio sine calore. Quare non distinguuntur inter se vt res à re, sed ad summum vt modus à re. Confirmatur: nam motus est fieri termini ; at fieri rei est modus quidam illius, sicque ab ea non distinguitur nisi modaliter.

Obiicies 1. Non tantum terminus esse po-

LIBER PRIMVS. 157

test sine motu, sed etiam motus sine termino, vt cum calefit lignum antequam summus calor in eo productus sit. Respondeo non dari calefactionem quin gradus aliquis caloris producat, adeoque motum non dari sine termino proportionato, partialem sine partiali, totalem sine totali.

Obiicies 2. Motus est causa termini producti, vt calefactio caloris, ergo realiter ab illo distinguitur, vt res à re. Respondeo negando antecedens; motus enim non est causa termini, seu id quod terminum producit, sed modus quo fit, qui ab illo non nisi modaliter distingui debet.

Queritur 2. Quomodo se habeat motus ad mobile. Vbi duo quæri possunt, 1. an motus sit in ipso mobili. 2. an ab illo realiter distinguatur.

Respondeo & dico 1. *Motum esse subiectiuè in mobili.* Probatur 1. de augmento & alteratione: perspicuum enim est quantitatem per augmentum acquisitam esse in re quæ aucta est, & calorem per calefactionem productum esse in re quæ calefacta est: quare cum ex dictis accretio & alteratio non distinguantur nisi modaliter à terminis ad quos tendunt, hinc manifestum est eos motus subiectiuè reperiri in mobili quod accrescit, & alteratur. Confirmatur: nam motus nihil est aliud quàm fieri termini, at repugnat aliquid fieri in vno subiecto, & factum esse in alio.

Probatur 2. de motu locali in quo maior est difficultas; nam vel ille motus est in mobili, vel in loco per quem res mouetur; at hoc posterius dici non potest, tum quia potest fieri motus localis in vacuo, vt supra ostensum est; tum quia licet fiat per lo-

cum realem, non est necesse ut ille moueatur ex vi motus localis qui in eo fit. Ergo prius affirmandum est.

Confirmatur, quia quando animal mouetur localiter, perspicuum est animal ipsum, non verò locum per quem transit, ab eo motu denominari: ergo motus localis est subiectiue in mobili, non in loco, aut corpore locante. Sequela patet, quia denominatio illa non sumitur ab aliquo extrinseco; sed à forma intrinseca quæ realiter afficit mobile, & à qua dicitur realiter & intrinsece moueri.

Atque hæc tota assertio est Aristotelis 3. Physic. cap. 2. in fine, ubi clarè docet, motum non esse actum mobilis, ut mouens est; sed ut mobile est, tum quia est per accidens ut id quod mouet, simul moueatur; tum quia quod mouet, habet actu formam per quam mouet; quod verò mouetur paulatim formam acquirit, & hæc acquisitio formæ nihil aliud est quam motus.

Obiicies 1. ex Arist. 8. Physic. tex. 59. & ex S. Thoma, 1. p. qu. 110. art. 3. Motum localem esse reliquis perfectiorem, quia quod mouetur localiter ut sic, non est in potentia ad aliquid intrinsecum; sed solum ad aliquid extrinsecum, nempe ad locum. Respondeo hinc non sequi motum localem non esse in ipso mobili; sed per illum non produci, ut fit per alios terminum aliquem realem in ipso mobili receptum, quod à nobis ultro conceditur, ut patet ex alibi dictis.

Obiicies 2. In eodem subiecto est motus in quo est terminus illius; at terminus motus localis per nos est in corpore locante, ergo in eodem est ille motus. Respondeo maiorem

veram esse de termino interno per motum producto, vt fit in accretione & alteratione; non autem de termino externo qui non producitur; sed tantum acquiritur per coniunctionem mobilis ad illum, qualis est terminus motus localis. Vnde etsi terminus motus localis fit in corpore locante, ipse tamen motus est in mobili; vt vel ex eo manifestum est, quod corpus locans, vel potius locus ad quem tenditur per motum localem, est quid immobile, vt supra ostensum est.

Dico 2. *Motum distingui vt minimum modaliter à mobili.* Probat: nam ea distinguuntur modaliter, quorum vnum potest existere sine alio, non vice versa; at ita se habent mobile & motus, siquidem potest esse mobile sine motu, non autem motus sine mobili. Confirmatur ex communi sententia, quæ ideo ponit distinctionem modalem inter naturam & subsistentiam, quia natura potest existere sine subsistentia, sed non subsistentia sine natura.

Dixi vt minimum; nam etsi motus localis non nisi modaliter à mobili distinguatur, alij tamen motus distinguuntur omnino realiter à mobili, seu tanquam res à re, eò quòd motus illi non sunt entitates distinctæ à terminis ad quos tendunt, vt supra ostensum est; at termini illi distinguuntur realiter à mobili, vt calor ab aqua calefacta, & quantitas per augmentum addita, à re quæ per illam augefcit. Nam etsi quantitas adueniens incipiat esse pars mobilis, & spectare ad illius integritatem; realiter tamen distinguitur à quantitate præcedente, à qua motus augmenti incipit.

Verum obiiciet aliquis, motum localem

non distingui modaliter à mobili, neque aliud esse quam ipsum mobile, vt diuerso modo se habet per suam entitatem ad diuersas partes spatij, ita scilicet vt modo magis, modo minus ab illis distet. Respondeo hoc ipso argumento probari quod intendimus: quia cum non per intellectum; sed à parte rei mobile se habeat alio & alio modo ad spatium, hinc necessario sequitur motum localem esse quendam modum à mobili distinctum.

ARTICVLVS IV.

De unitate, & distinctione motus.

QVaritur 1. Vnde sumatur vnitas generica & specifica motus formaliter spectati, quatenus est successiua acquisitio formæ, seu tendentia subiecti ad terminum.

Respondeo & dico 1. *Non sumi ab agente, vel à patiente seu mobili, neque à tempore.* Non quidem ab agente seu mouente, vt patet, tum quia multa agentia specie distincta eundem specie effectum producere possunt, vt Deus, sol, & ignis, ignem. Tum quia eadem causa effectus varios & diuersæ speciei producere potest, vt alibi diximus, vbi de causis.

Non etiam à patiente seu mobili, vt patet eodem modo: nam & eadem aqua potest calefieri & frigesieri; & diuersa specie subiecta possunt eundem specie motum subire, vt aqua & lignum calefieri.

At neque à tempore, cum eodem tempore innumeri effectus specie distincti producantur à variis causis.

Dico 2. *Non etiam sumi à termino à quo.* Pro-

batur, nam omnes dealbationes sint eiusdem speciei ex Arist. 5. Physic. cap. 4. At fieri potest ut eæ procedant à terminis specie distinctis; ut cum duo parietes dealbantur, quorum vnus est nigro, alius rubro colore perfusus. Potest etiam vice versa contingere ut dealbatio & denigratio, quæ specie distinguuntur, procedant ab eodem specie termino; ut si ambo parietes essent viridi colore affecti, & alter dealbaretur, alter verò denigraretur. Quare repugnat speciem motus sumi à termino à quo.

Confirmatur: nam terminus à quo per motum relinquitur, & destruitur, adeoque opponitur motui; absurdum est autem alicui tribuere speciem per ordinem ad suum oppositum; cum potius tribuenda illi sit per ordinem ad aliquid cum quo bene consentiat, & ad quod inclinetur.

Dico 3. *Unitatem specificam motus sumi à termino ad quem.* Probatur tum quia nihil aliud superest vnde motus specificari possit, ut patet ex dictis; tum quia cum motus ex se tendat ad terminum ad quem, imò sit illius acquisitio, congruenter per respectum ad illum specificari debet. Tum quia motus sumit denominationem à termino ad quem, ut dealbatio ab albedine quæ producitur; denigratio à nigredine, &c. Ergo & specificationem. Tum quia perfectio & oppositio motuum pendet omnino à termino ad quem, ita ut ille motus sit perfectior, qui habet terminum ad quem perfectiorem, & ij motus sint inter se oppositi, qui versantur circa terminos oppositos, ergo inde etiam sumitur motuum specificatio.

Obiicies 1. motus ex Arist. versatur intra-

fecè inter contrarios terminos; ergo ab illis sumi speciem, & non tantum à termino ad quem. Respondeo non sequi, vt patet ex eo quod etsi materia sit intrinseca composito, non tamen ab ea sumitur ratio specifica compositi; sed tantum à forma; at terminus à quo se habet ad motum materialiter, terminus vero ad quem formaliter, & per se.

Obiicies 2. Motus rectus & circularis distinguuntur specie, iuxta Aristotel. at possunt habere eundem terminum ad quem; ergo species motus non sumitur à termino ad quem.

Respondeo 1. Maiorem non esse certam, etsi videatur Aristotelis; non enim caret probabilitate quod aliqui dicunt, motus omnes locales esse eiusdem speciei, quia tendunt ad terminum eiusdem rationis, formaliter spectatum, & distingui tantum accidentario, aut ratione modi, vt motus rectus & circularis; aut ratione principij, vt motus naturalis & violentus; aut ratione situs, vt motus sursum & deorsum, &c.

Respondeo 2. etsi maior admittatur, eo argumento euinci ad summum, speciem motus non sumi à termino ad quem materialiter spectato; sed formaliter, quomodo rationis terminus non tantum dicit entitatem loci, sed modum seu viam qua attingitur, vt docet Arist. 5. Physic. cap. 4. tex. 32. vnde cum linea recta & circularis specie differant, hinc sequitur rationes ad eundem terminum tendentes specie distingui, si vna fiat per lineam rectam, alia per circularem.

Instabis hinc sequi speciem motus sumi tantum à medio, cum diuersus sit specie motus ob diuersitatem medij, etsi terminus idem sit.

Respondeo negando id sequi, quia cum tex-

minus formaliter sumptus in ratione termini, includat modum quo attingitur, & motum terminat; eò ipso quòd diuersa sunt media, diuersi sunt quoque termini formaliter spectati, sicque ab illis sumitur species motus.

Obiicies 3. Accretio & decretio sunt motus oppositi, adeoque specie distincti; & tamen possunt terminari ad eundem terminum, vt si corpus bicubitum fiat tricubitum crescendo, & quadricubitum fiat tricubitum decrescendo. Item creatio, & generatio distinguuntur specie; cum tamen ad eundem specie terminum tendere possint.

Respondeo iuxta ante dicta, non esse formaliter eundem terminum in accretione, & decrectione, cum longè diuerso modo in eum tendatur: siquidem in accretione acquiritur quantitas tricubita, additione quantitatis ad quantitatem; in decrectione verò vice versa, detractione: & similiter creatio, & generatio differunt specie, quia per illam producitur res è nihilo, per istam verò ex præsupposito subiecto; & consequenter terminus formalis vtriusque diuersus est.

Quæritur 2. Vnde petenda sit vnitas numerica motus.

Respondeo & dico 1. *Ad unitatem numericam motus requiri unitatem mobilis, temporis, & formæ acquisite, seu termin: ad quem.* Ita Aristoteles cap. cit. tex. 34. breuiterque probatur quoad primam partem; nam cum motus sit accidens mobili inhærens, vt ostensum est, repugnat eundem numero motum esse in distinctis mobilibus, saltem naturaliter.

Obiicies 1. Si canis viuus è turri decidens in medio aëre moriatur, erit tantum vnus nu-

mero motus, & tamen diuersum mobile. Respondeo non fore quidem tunc eundem numero motum quoad formam quæ perit, quia talis motus in canis morte finitus est; fore tamen eundem quoad reliqua, quia manet eadem materia cum formis partialibus, nec noua forma substantialis succedit, vt probabitur libro 3. adeoque non est diuersum specie mobile, vt supponitur.

Obiicies 2. Ramus arboris partim viridis, partim siccus eodem numero motu cietur; cum tamen constet ex partibus specie distinctis, minimèque continuis, ac proinde diuersum sit mobile. Respondeo 1. vix credi posse partes illas non esse continuas, cum eodem modo visu & tactu deprehendamus eas inter se coherere ac ante. Vnde ex eo capite non repugnat esse vnicum numero motum, præsertim cum non sit necesse partem siccam, extincta anima vegetatiua, noua forma substantiali informari; sed sufficiat formam eandem ligni in ea perseverare, sicque non sit mobile distinctum specie à parte viridi, cum hæc etiam essentialiter lignum sit.

Respondeo 2. Dato quod sit duplex mobile specie distinctum & discontinuum, gratis affirmari non nisi vnicum numero motum in eo reperiri. Cum enim motus localis non nisi modaliter distinguatur à mobili, repugnat eundem numero reperiri in duobus mobilibus. Imò duæ partes eiusdem mobilis vnitæ habent distinctos motus parciales; sicut duæ partes parietis albi informantur duplici albedine partiali.

Eadem assertio probatur quoad secundam partem, quia quando motus per breue aliquod tempus interrumpitur, partes illius

priores non cohærent cum posterioribus, sicque non fit ex illis vnus numero motus, defectu continuitatis. Sicut enim quantitas permanens non est vna, quæ non est continua; ita nec successiua, qualis vulgò dicitur motus.

Tertia pars ostenditur, quia cum motus non distinguatur nisi modaliter à forma per eum producta, fitque fieri illius; si forma sit numero distincta, duo quoque erunt motus numero distincti.

Obiicies 1. Dum aqua ex frigida fit calida, vnus tantum fit motus calefactionis, & tamen ibi duplex est forma; & aqua secundum vtramque mouetur intensiōe caloris, & remissionē frigoris. Respondeo duplicem ibi esse motum, alterum positium, nempe productionem caloris, alterum negatiuum, nempe expulsionem frigoris.

Obiicies 2. Qui vno motu continuo localiter mouetur, acquirit semper nouas & nouas præsentiās, ac proinde vnus numero motus potest terminari ad plures formas, numero distinctas. Respondeo cuilibet motus parti respondere suam præsentiā partialem, & toti motui vnicā præsentiā totalem, sicque non nisi vnicum esse vnus motus terminum.

Dico 2. *Ad unitatem numericam motus formaliter spectati, vt motus est, non requiri unitatem motoris.* Probatur, quia Aristoteles agens loco citato de motu formaliter, vt motus est, requirit tantum ad illius unitatem numericam unitatem mobilis, temporis, & termini ad quem, neque motoris meminit. Cuius ratio assignari potest, quia motus, vt sic, dicit tantum tendentiā subiecti ad formam, adeoque

abstrahit à mouente. Quid autem dicendum sit de vnitae numerica motus materialiter spectati, vt est idem cum actione, ex dictis de actione in Metaphysica intelligi potest.

ARTICVLVS V.

De successione, & continuitate motus.

Praemoneo 1. motum ex communi sententia, vt distinguitur à mutatione, esse quid successiuum, seu habens partes post partes, vt manifestum est in calefactione aquae, per quam paulatim alij & alij gradus caloris in ea producuntur; & clarius patet in motu locali quo alia & alia pars spatij successiue attingitur.

Praemoneo 2. non tantum partium successionem; sed etiam earum continuitatem ad motum spectare, quae in eo consistit vt alia pars motus alteri succedat sine interruptione; quomodo dicimus aquam continuo calefieri ab igne, & animalia motu continuo moueri ad locum, id est nulla interposita mora, qua mobile quiescat. Quibus positis, dubium est quae ratione successio & continuitas ad motum spectent, an vt illi essentiales, an verò vt proprietates ab essentia fluentes.

Respondeo & dico 1. *Probabilius videri successionem non spectare absolute ad essentiam motus.* Probatur, quia id non spectat ad essentiam alicuius quod ab illa saltem diuinitus auferri potest; atqui successio potest diuinitus à motu auferri; ergo non spectat ad essentiam illius. Minor probatur; nam potest Deus efficere vt aqua simul amittat frigiditatem, & ca-

lorem acquirat, hoc autem fiet per verum motum vt distinctum à mutatione, quæ fit essentialiter inter terminos priuatiuè oppositos.

Obiicies 1. Motus est via seu tendentia ad formam, at via seu tendentia non potest intelligi sine successione. Respondeo minorem falsam esse, vt ex eo patet, quòd ipsa mutatio est tendentia ad formam, etsi sine successione sit. Vnde & definitio motus superius allata etiam mutationi cõuenit, vt articulo 1. ostensum est. Itaque licet motus ex natura rei sit tendentia successiua ad formam, id tamen non videtur spectare absolutè ad illius quidditatem; sed tantum quòd sit transitus à forma ad formam, seu acquisitio nouæ formæ & abiectio antiquæ, quod saltem diuinitus in instanti peragi potest.

Obiicies 2. Per id res essentialiter constituitur, per quod ab aliis distinguitur: at motus distinguitur à mutatione per successionem; ergo, &c. Respondeo ad minorem, distingui quidem ab illa re ipsa & Physicè, non tamen absolutè & Metaphysicè, tanquam per gradum essentialem, vt ostensum est; potestque ea ratione confirmari, quia Deus ita potest attemperare suum concursum cum sole, vt lux ab illo non nisi successiue producat; quo casu productio lucis non esset motus, sed vera mutatio, quia fieret inter terminos priuatiuè oppositos, & tamen fieret successiue.

Obiicies 3. Si assertio proposita vera esset, sequeretur motum successiuum posse fieri in instanti, quod absurdum est. Respondeo absurdum quidem esse quod motus formaliter vt successiuus fiat in instanti; sed non esse absurdum, quod ille qui à parte rei successiuus

est, non sit successiuus, ac proinde fiat in instanti, seu simul; vt si aqua simul definat esse frigida, & fiat intense calida, quod haud dubie diuinitus fieri potest.

Obiicies 4. Impossibile est vt quod mouetur localiter, simul relinquat terminum à quo, & acquirat terminum ad quem, quia deberet toti spatio interiecto adæquari, quod repugnat. Respondeo hinc non sequi successionem esse de ratione motus in genere; sed tantum spectare ad essentiam talis motus, nempe localis, quod à nobis vltro admittitur. Nec refert quod possit Deus efficere vt idem homo definat esse in hoc loco, & simul incipiat esse alibi; hoc enim non fieret transiendo per medium, adeoque nec per motum localem, de quo agimus; sed per annihilationem talis hominis in hoc loco, & nouam illius in alio loco creationem, aliove modo à motu locali distincto.

Dico 2. *Continuitatem absolute loquendo non esse de essentia motus.* Sequitur ex dictis: nam si non est de essentia motus quod habeat partes post partes, ergo nec quod partes posteriores prioribus sine interruptione & fluxu continuato succedant, vt perspicuum est.

Quia tamen diximus successionem esse de essentia motus localis, consequenter dicendum est continuitatem spectare ad essentiam talis motus. Et ratio est, quia agimus de motu qui est vnus; at motus non est vnus sine continuitate; quemadmodum quantitas permanens non est vna, nisi sit continua.

ARTICVLVS

ARTICVLVS VI.

De contrarietate motus.

Quæritur 1. Vnde sumenda sit motuum contrarietas, illa v. c. quæ reperitur inter frigefactionem & calefactionem.

Respondeo eam non sumi à terminis à quibus, sed tantum à terminis ad quos. Probatur ex supradictis; nam cum rerum oppositio sequatur earum speciem, inde sumi debet motuum contrarietas, vnde eorum specificatio desumitur; at specificatio motuum non sumitur ex terminis à quibus, sed à terminis ad quos, vt supra probatum est; ergo inde sumenda est eorum contrarietas.

Confirmatur: nam denigratio & dealbatio sunt motus contrarij, contraria siquidem ea dicuntur quæ sub eodem genere maximè distant, id est quæ cum sint diuersæ speciei, adeo inter se differunt, vt nata sint se mutuò expellere ab eodem subiecto, quod dictis motibus competit ob contrarietatem terminorum ad quos tendunt, esto ex colore aliquo medio eiusdem speciei ambo procedant.

Obiicies: negari non potest quin maior sit oppositio inter motus, quando eorum termini à quibus & ad quos opponuntur, quàm dum est tantum oppositio inter terminos ad quos, vt cum paries vnus ex albo sit niger, & alius ex nigro albus; quare contrarietas motuum debet etiam sumi à terminis à quibus. Respondeo hoc argumento tantum concludi, contrarietatem motuum posse extensiuè seu materialiter augeri ex oppositione termino-

Physica.

H

rum à quibus, non autem intensiue & formaliter; sic enim contrarietas sumitur duntaxat à terminis ad quos, sicut & specificatio.

Quæritur 2. An idem possit simul moueri motibus contrariis: Qua in re certum est 1. posse id fieri, si vnus motus sit per se, & alius per accidens; vt cum quis in naui existens mouetur per accidens motu naui versus orientem, & per se versus occidentem.

Certum est 2. id posse contingere in motibus per se, secundum diuersas partes, vt si quis vna manu calefiat, alia frigeat. Dubitatur ergo de eadem parte, idque de motibus in gradu remisso spectatis, an v.c. fieri possit naturaliter vt idem simul calefiat & frigeat, non quidem in gradibus intensis; omnes enim concedunt id sine miraculo fieri non posse, sed in gradibus remissis.

Respondeo id non videri impossibile. Probatur 1. quia cum calor & frigus in gradibus remissis recte in eodem subiecto simul cohercant, non apparet cur calefactio & frigeactio non possint etiam simul in illo recipi. Si quidem tota ratio cur non possint, sumitur ex earum contrarietate; at ea non maior est quam quæ inter calorem & frigus reperitur. Ergo earum simultatem impedire non debet.

Confirmatur: nam calefactio & frigeactio non sunt motus contrarii, nisi quia formæ ad quas tendunt, sunt contrariæ; at hæ formæ simul coherere possunt in gradu remisso, vt patet in aqua tepida, ergo & à fortiori motus ad illas.

Respondent aliqui esse discrimen inter formas & motus, quia vna forma non dicit ex se abiectionem formæ oppositæ; at vnus motus

LIBER PRIMVS. 147

dicat essentialiter expulsionem motus oppositi, vt calefactio recessum à frigore. Verùm hoc refellitur, tum quia si calefactio diceret essentialiter recessum à frigore, sequeretur idem corpus ne quidem diuinitus posse simul calefieri & frigesieri in gradibus remissis, quod communi Theologorum sensui repugnat.

Tum quia calor vt duo dicit abiectionem frigoris vt octo, cum repugnet spectata rei natura, subiectum habens duos gradus caloris, esse frigidum vt octo; hoc tamen non impedit quin calor vt duo, cum duobus gradibus frigoris reperiri possit; ergo similiter etsi calefactio vt duo, dicat expulsionem frigefactionis, vt octo; id non impediet quin possit stare cum frigefactione, vt duo.

Probatur 2. Nam non est potior ratio cur formæ contrariæ possint simul conseruari in eodem subiecto, quàm quòd in eo produci possint; siquidem conseruatio ex còmuni sententia, nihil est aliud quàm continuata productio: at prius fieri potest, vt patet ex eo quod aqua diu tepida conseruatur: ergo & posterius fieri potest. Confirmatur: nam quid verat quò minus aqua tepida possit aliquod corpus tepefacere, adeoque aliquid caloris & frigoris in eo simul producere?

Obiicies 1. Non potest idem corpus moueri simul sursum & deorsum, ergo neque simul calefieri & frigesieri. Respondeo 1. hoc argumentum posse retorqueri, nam idem corpus nequit esse simul sursum & deorsum, ergo nec simul esse calidum, & frigidum. Quòd si dicas maiorem esse oppositionem inter præsentias illas, quàm inter calorem & frigus; nos similiter dicemus motus tendentes ad eiusmo-

H ij

di præsentias esse magis inter se oppositos, quam motus qui ad calorem & frigus tendunt. Itaque

Respondeo 2. Ideo non posse corpus moveri simul sursum & deorsum, quia deberet eodem tempore occupare locum se maiorem, quod naturaliter repugnat; at nihil tale sequitur ex eo quòd corpus aliquod simul calefiat, & frige fiat in gradibus remissis.

Obiicies 2. Vt idem mobile simul motibus contrariis afficeretur, deberent illi eodem tempore applicari agentia contraria; at hæc mutuo se impedirent, adeoque mobile ne vnum quidem motum reciperet. Respondeo hoc gratis affirmari, vt ex dictis colligitur, & sanè quis credat mobile cui duo agentia, aliud calidissimum, aliud frigidissimum simul applicarentur, ne vno quidem caloris aut frigoris gradu afficiendum? Hoc planè mihi videtur incredibile, & satis refellitur exemplo allato aquæ tepidæ, quæ lignum in eam iniectum tepefacere potest, paululum caloris & frigoris in eo producendo. Atque hæc de motu in genere sufficiant; nam de motibus specialibus inferiùs agendum erit, vbi de motu grauium & leuium, de accretione, &c.





LIBER II.

DE CORPORE NATVRALI inanimato.

Pertractato corpore naturali in genere, ordo doctrinae postulat ut de corpore naturali inanimato, adeoque de mundo, de caelo, de elementis, rebusque mixtis hoc loco differamus.

CAPVT PRIMVM.

De Mundo.

ARTICVLVS PRIMVS.

De natura, & affectionibus Mundi.



Veritur 1. Quid nomine mundi intelligatur. Resp. mundi nomine, quod à munditie dictum, ornatum & pulchritudinem significat, communiter apud omnes homines intelligi hanc spectabile rerum vniuersitatē, ex corporibus superiorib. &

H iij

inferioribus constantem. Vnde ab Arist. describitur lib. de mundo ad Alexandrum cap. 2. *Compages è calo terraque coagmentata, atque ex ijs naturis quæ inter illa continentur.*

Ex quibus verbis patet 1. mundum non esse vnum ens per se, siue essenziale, siue integrale, cum ex innumeris rebus diuersæ speciei, & inter se minimè continuis; sed tantum contiguus coalescat. 2. esse vnum ens per aggregationem, habens quandam vnitatem ordinis, ad eum modum quo domus est ens per aggregationem. Mundus enim non dicit solam rerum congeriem: sicut nec domus solum lapidum & lignorum acervum; sed certam rerum dispositionem & ordinem, ita vt aliæ superiorem, aliæ inferiorem, aliæ medium locum teneant; sicut in domo tectum obtinet locum supremum, fundamenta infimum, & muri medium. Vnde Aristoteles post allaram mundi descriptionem addit: mundum esse ordinem & digestionem vniuersorum quæ à Deo, & per Deum asseruantur; quibus verbis indicauit ordinem partium spectare ad rationem vniuersi, & esse veluti formam illius.

Quæritur 2. Quotuplex sit mundus. Respondetur esse tantum vnicum. Probatur quia Scriptura huius tantum mundi à Deo creati, & per Christum redempti meminit; neque alios agnoscit homines quam eos qui ex Adamo, & Eva originem traxerunt. Idemque est sensus omnium Patrum & Theologorum, adeoque non sine graui temeritate alius mundus ab isto distinctus admitti potest: Præsertim cum nullum sit fundamentum fingendi aliquem mundum, distinctum ab isto in quo versamur.

Non tamen à viro Catholico negari potest quin alij mundi à Deo creati potuerint, cum

id neque ex parte Dei, neque ex parte rerum repugnet; non quidem ex parte Dei, quia potentia illius cum sit simpliciter infinita, creatione huius mundi exhauriri non potuit. Nec etiam ex parte rerum: quid enim vetat quominus alia elementa, & alij cœli similes istis creari possint? Ex hoc sanè nulla oriri potest contradictio, adeoque est possibile. Vnde Deus non tantum alium mundum; sed alios & alios in infinitum creare posset, si vellet, cum ex hoc nulla sequatur repugnàtia. Quod autem Aristoteles, & Wicleffus dixerunt Deum agere ex necessitate naturæ, ac proinde nihil aliud posse producere quam quod de facto produxit, non modo aduersatur fidei Catholicæ; sed etiam lumini naturali, & à Theologis, ubi de voluntate Dei, refelli solet.

Quaritur 3. An mundus sit perfectus. Respondeo esse perfectum, non quidem in omni genere perfectionis; sic enim solus Deus perfectus est, cum omnes perfectiones, idque nobilissimo modo contineat; sed secundum quid, & in suo genere, seu in ratione vniuersi, ut sentit Arist. 1. de cœlo cap. 1. tex. 5. Ratio est, quia cum mundus contineat innumeras rerum species, quarum singulæ suis constant perfectionibus tam essentialibus, quam accidentalibus, & præterea inter primarias vniuersi partes ordo quidam mirabilis conspiciatur, id sanè sufficit ut mundus in suo genere perfectus censeatur.

Nec dicas mundum multis carere speciebus rerum quæ ad illius perfectionem conducunt, & multis abundare quæ inutiles aut noxiæ sunt, sicque non esse perfectum. Nam etsi Deus plures rerum species absolutè creare posset, inde tantum sequitur, si id faceret,

H. iij

mundum fore perfectiorem quàm sit, non tamen propterea esse imperfectum, cum habeat omnem perfectionem quam in suo genere postulat. Licet etiam nonnulla videantur in mundo superflua, eas tamen habent utilitates suas, etsi fortè interdum minimè nobis perspectas; quod similiter de rebus noxiis affirmandum est.

Quæritur 4. An mundus iste adeò sit perfectus ut ipse perfectior esse non potuerit.

Respondeo 1. mundum non potuisse fieri modo perfectiori ex parte operantis, quia quidquid Deus facit, id ex sapientia, & bonitate infinita facit; sicut & propter finem infinitè dignum, nempe propter seipsum.

Respondeo 2. Mundum potuisse fieri perfectiorem ex parte operis, tum quia Deus potuit creare in vniuerso multas alias rerum species, iis perfectiores quas de facto produxit, sicque mundum essentialiter perfectiorem efficere. Tum quia speciebus creatis, potuit novas perfectiones adiacere, non quidem essentielles, quia cuiuslibet rei essentia est planè inuariabilis, adeoque nec augeri nec minui potest; sed accidentales, non omnis generis, sed eas quæ sine mutatione essentiæ intendi & remitti possunt; in his enim nulla apparet repugnantia, vel absurditas. Secus tamen dicendum est de iis perfectionibus accidentalibus, quæ ab essentiis in tali aut tali gradu determinate exiguntur; illæ enim intendi non possent, seruatò connaturali statu rerum quibus conueniunt, adeoque sine imperfectione, ut si aër esset summè calidus.

ARTICVLVS II.

Quenam sit figura , & dispositio præcipuarum partium mundi.

Respondeo & dico 1. Mundum esse Sphericum, tum ratione elementorum, tum maxime ratione orbium celestium, vt Aristoteles concludit lib. 2. de cælo cap. 4. idque ex eo probat, quod figura rotunda cum sit omnium perfectissima, debetur perfectissimo corpori, quod est primum cælum; ex quo colligit etiam cælos inferiores esse rotundos, itemque elementa omnia, quia quod rotundo cohæret, rotundum quoque esse debet.

Argumentatur etiam ab elementis ad cælos: nam cum aqua semper ad locum depressiorem confluat, hinc sequitur extimam illius superficiem esse rotundam, adeoque & aërem qui ambit aquam, & ignem qui aërem circumdat, & cælos qui ignem complectuntur, globosæ esse figuræ.

Deinde rotunditas cælorum maximè perspicitur ex eorum motu: nam stellæ fixæ circa polum in gyrum voluuntur; constat etiam solem, lunam, & alia sydera errantia supra horizontem paulatim assurgere vsque ad medium cæli, tum verò ad occasum declinare, & inde ad ortum redire; quod sanè non nisi per motum circularem perficitur, vt etiam perspicue ex verbis illis Eccles. 1. intelligi potest. *Oritur sol & occidit, & ad locum suum reuertitur, ibique venascens gyrat per meridiem, & flectitur ad aquilonem, lustrans vniuersa in circuitu; pergit spiritus, & in circulos suos reuertitur.*

H v

Quòd verò etiam terra rotunda sit, inde patet, quia si esset plana, ut nonnulli arbitrantur, dum quis rectà pergìt versùs eam partem cœli in qua stellam aliquam conspìcit, in eodem semper situ eiusmodi stellâ conspiceret; quod tamen falsum est, quia quò magis ad eam partem accedit, eò eleuatìorem stellam supra horizontem conspìcit, quod certo indicio est terram vndique globosam esse. Idem autè de aliis elementis sentiendum est; cùm enim se conringant sine vlla vacuitate intermedia, in eandem figuram orbicularem conformari debent.

Dico 2. *Hæc vniuersum ita esse dispositum, ut terra in loco infimo subsideat, sitque immobilis, cœli vero & astra in loco supremo constituta sint, & continuo circa terram voluantur, reliqua vero elementa locum medium inter cœlum & terram occupent.* Hæc assertio non obscure colligitur ex verbis illis Psal. 103. *Qui fundasti terram super stabilitatem suam, non inclinabitur in sæculum sæculi: & ex loco illo Eccles. 1. Terra in æternum stat, oritur sol & occidit, & ad locum suum reuertitur.* &c. Vnde damnata est à summis Pontificibus opinio quorundam antiquorum à Copernico, & Galilæo renouata, qua docetur solem esse in medio mundi immotum, terramque continuo circa illum volui. Legatur Ioannes Baptista Morinus insignis Mathematicus, & Philosophus libro inscripto, Tycho Brahæus, in fine, vbi refert abiurationem dictæ opinionis à Galilæo iuridicè factam Romæ, in conuentu Mineruæ. 22. Iunij. 1633.

Probatùr etiam ratione: nam cùm terra sit grauissima, infimum locum ex natura sua exigit, adeoque debet esse immobilis; cùmque sol toti vniuerso præluceat, & influxu suo ad rerum generationes concurrere,

LIBER SECVNDVS. 179

in loco altiori supra regionem elementarem constitui debuit, & motu circumagi, vt in omnes terræ tractus lucem suam diffundere posset, omnibusque agentibus præsto esse ad perficiendas rerum generationes.

Accedit quod terra naturaliter fertur deorsum, adeoque non potest naturæ vi ferri circulariter, sicut neque sursum; nulla enim verisimiliter virtus motiua terræ assignari potest, præter grauitatē, quæ neque ad motum circulare, neque ad motum sursum inclinare potest.

Mitto quod si terra moueretur ab occidente in orientem, vt volunt, nunquam nubes apparerent in eodem veluti loco consistentes; sed semper viderentur rapidissimè ferri ab oriente in occidentem.

Item quia terra motu velocissimo ferretur, lapis recta linea ab aliquo loco in altum proiectus, in alio loco valde distante versus occidentem recideret; quod experientiæ repugnat. Et præterea si cælum maneret immotum, semper videremus astra omnia consistere in eodem situ & distantia inter se, cuius oppositum contingere cniq̃e euidentissimum est.

ARTICVLVS III.

De inceptione, & desitione mundi.

QUæritur 1. an, & à quo mundus productus sit. Resp. 1. mundum verè esse productum. Ita omnes Catholici contra antiquos Philosophos qui existimabant mundum à se ipso naturaliter extitisse. Probatur 1. quia non modò ex lumine fidei constat mundum à Deo fuisse productum, vt patet ex Genes. 1. alijs.

H. vj

que sacræ scripturæ locis; sed etiam ex cognitione rerum creaturarum homines in cognitionem creatoris, vi ipsius luminis naturalis deduci possunt; ut constat ex plerisque antiquis Philosophis, qui hac via cognitionem Dei adepti sunt.

Probatur 2. Quia si mundus non esset productus, esset ens à se, & à quouis alio independens, ac proinde esset Deus, quod aperte repugnat. Sequela patet; nam nomine Dei nihil aliud intelligimus quam ens à se, & à quouis alio independens; necesse quippe est ut tali enti omnes omnino perfectiones competant, ac proinde sit propriè Deus.

Respondeo 2. Mundum à Deo immediatè productum esse. Ratio est, quia productio mundi dicit primam rerum omnium productionem, quæ necessariò à Deo pèdere debuit, cum nihil aliud esset à quo aliquid produci potuerit. Ex quo etiam patet primam rerum productionem fuisse veram creationem, cum nullum subiectum illi præsupponi potuerit ex quo res fierent: unde evidens est ipsam materiam, quæ est generationis subiectum, è nihilo productam fuisse.

Quæritur 2. Quandonam mundus creatus fuerit, & quantum sit duraturus.

Respondeo 1. Ex omnium Catholicorum sententia, contra Aristotel. Auerroëm, & alios, mundum non fuisse ab æterno, sed à Deo in tempore esse productum. Id patet ex scriptura sacrâ Genes. 1. *In principio creavit Deus calum & terram.* Psal. 89. *Præquam montes fierent, aut formaretur terra & orbis.* Ioan. 17. *Clarifica me pater claritate quam habui, præquam mundus esset apud te.* Id etiam ex eo potest valde probabiliter deduci, quod cum experientia constet res humanas successu temporis deficere & in peius ruere, si mundus ab æterno factus esset, iamdiu

omnes rerum generationes defissent. Quoniam autem tempore mundus creatus sit, ex sola historia sacra deprehendi potest; adeoque ad institutum nostrum non spectat id determinare, sed ad scripturæ sacre interpretes.

Respondeo 2. Certum esse ex fide, & ipso naturæ lumine notum, mundum quoad omnes suas partes à Deo destitui, & annihilari posse. Quia cum mundus à Deo creatus sit, nec subsistere queat nisi ab illo conseruetur, hinc consequens est mundum subtractione diuini concursus ad nihilum reduci posse.

Certum quoque est mundum quoad cœlos & elementa, perpetuò duraturum, cum post finale iudicium beati in cœlo sint recipiendi, vt in æternum beatitudine perfruantur; damnati verò in infernum detrudendi, vt in perpetuum crucientur. Est autem difficultas an mundus si, vt est, sibi ipsi relinqueretur cum concursu Dei ordinario, in æternum ex natura sua, quoad hominum, aliorumque mixtorum species esset duraturus.

Nonnulli affirmant, sed sine fundamento; nam cum constet homines esse modo longè debiliores quàm essent primis mundi sæculis, valde probabile est speciem humanam (& idem de aliis proportionem seruata dici potest), ad eum debilitatis statum post multa sæcula deuenturam, si sibi relinqueretur, vt non amplius foret apta ad sobolem propagandam, adeoque tota species humana tandem aliquando interiret.

Nec video cur dicant aliqui eo argumento tantum probari, speciem humanam descenduram ad eum statum è quo non posset amplius declinare, & in eo perpetuò conseruandam, per successiuam generationem & propa-

gationem. Constat enim rationem assatam aliquid amplius probare, nempe speciem humanam omnino destruendam; quia si in tam paucis annorum millibus quæ à mundi exordio fluxerunt, species humana in longè deteriorem statum prolapsa est; quid fieret si mundus per totam æternitatem, cum eodem tantum influxu diuino conseruaretur? Paulatim sanè infirmior euaderet; tandè que omnino deficeret, cum in se nullum habeat principium immobilitatis in eodem statu, neque ad id sufficiat concursus ordinarius, ut notum est.

Non etiam placet quod alij dicunt: etsi ut plurimum filij nascantur parentibus debiliores, interdum tamen esse robustiores, sicque damnum illud aliquatenus compensari; hinc enim sequitur potius oppositum, quia cum ut plurimum filij sint debiliores, adeoque damnum naturæ non nisi ex parte refartitur, consequens est eam aliquando penitus abolendam; ut intelligi potest ex interitu singulorum hominum, qui ideò non possunt naturæ vi à corruptione immunes perpetuò seruari, quia damnum à calore natiuo illatum, non possunt longo tempore ex integro refarcire.

ARTICVLVS IV.

An mundus creari potuerit ab æterno.

P Ramoneo duplicis generis entia in mundo considerari posse, de quibus procedit difficultas; alia permanentia, ut homo, equus, lapis; alia successiua, ut tempus, &c.

motus. Controuertitur ergo an mundus potuerit esse ab æterno, siue secundum partes successiuas, siue secundum permanentes.

Respondeo & dico 1. *Repugnare ens successiuum produci ab æterno.* Probatur 1. Nam ens successiuum vt sic, dicit formaliter prius & posterius; at repugnat esse ab æterno prius & posterius, quia posterius non est tam citò quam prius, adeoque æternum non est.

Probatur 2. Nam in ente successiuo est aliqua pars incipiens, & alia desinens; at repugnat rem desinere ab æterno, quia non potest desinere, nisi postquam fuit; dici autem nequit quòd ante æternitatem fuerit. Quòd si nulla sit partis desitio nisi in tempore, sequitur rem successiuam permanentem existere per totam æternitatem quod, planè implicat.

Probatur 3. Nam si cælum creatum esset ab æterno cum motu, potuisset Deus determinatè signare primam circulationem, quæ à momento creationis cœli facta esset, cumque hodierna circulatio sit vltima, sequeretur in motu æterno assignari posse primum & vltimum: quod repugnat. Et similiter si auis ab æterno volaret, Deus determinatè sciret à quo puncto spatij motus incepisset, & in quo iam terminetur; sicque motus æternus duobus terminis clauderetur, quod impossibile est.

Nec dicas nullum esse assignabilem ab æterno terminum motus: nam cum Deus non operetur nisi sciens & volens, non posset ignorare locum in quo auem illam creasset, & vnde consequenter illius motus incepisset; præsertim quia ad conseruationem auis, & ad illius volatum influxus diuinus esset planè necessarius.

Dico 2. *Esi non tam aperte repugnet rem perman.*

neniem produci ab æterno, quàm successivam; probabilis tamen videtur id etiam repugnare ex parte creatura. Probatur 1. quia hoc magis consentaneum est Patribus, qui contra Arianos probant filium Dei esse Deum, quia est æternus; hæc enim ratio nihil concluderet, si in sensu Patrum aliquid creatum esse posset ab æterno.

Nec dicas Patres tribuere Filio æternitatem imparticipatam, quæ nulli creaturæ competere potest; hoc enim gratis fingitur ad eludendam vim argumenti, cum simpliciter & sine distinctione loquantur de æternitate; imò interdum apertè negent creaturam esse posse ab æterno, ut plerique observant.

Probatur 2. Nam si ignis, qualis iam existit, crearetur ab æterno, vel stuppam debite approximata combureret, vel non; hoc posterius absurdum est, ut liquet; si verò prius dicatur; vel combustio stuppæ duraret per totam æternitatem, vel tempore finito perficeretur: at prius planè imaginarium est, ut per se notum videtur; ergo posterius dici debet. Hinc autem colligitur repugnare creationem ignis ab æterno, cum illud æternum non sit quod ante tempus aliquod finitum productum est.

Simile argumentum institui solet de fœmina grauida à Deo ex hypothesi ab æterno creata; illa enim non posset parere nisi post sæcula infinita: quia si post tempus aliquod finitum pareret, sequeretur rem æternam non præcedere temporalem, nisi duratione finita, quod apertè repugnat.

Probatur 3. Nam adeo intrinseca est dependentia cuiuscunque creaturæ à Deo, ut sicut ab illo potest non produci, ita & omni momento quo existit, possit ab illo subtractione

LIBER SECVNDVS. 185

influxus conseruatiui annihilari: at talis dependentia tollitur ex hypothesi quod aliquid possit creari ab æterno: Supponamus enim Angelum aliquem creatum esse ab æterno, vel Deus posset illum annihilare post tempus aliquod finitum, vel tantum post tempus infinitum; at non prius, quia repugnat illud ab æterno existere, quod non nisi tempore finito in suo esse permanet; ergo posterius aperte sequitur, quod sine aliqua Dei iniuria affirmari non posse videtur.

Nec dicas eam non esse nisi necessitatem ex hypothesi quod Angelus esset creatus ab æterno, quæ non magis indigna Deo quàm quod non potuerit mundum non creare, ex hypothesi quod ab æterno decreuerit illū creare. Non enim est par ratio, quia posterior necessitas non oritur nisi ex mera voluntate libera Dei, quæ se determinauit ad creandum mundum tali tempore; prior verò pendet ab existentia creaturæ, ita vt ex hypothesi quod existat ab æterno, Deus eam non possit annihilare, nisi post sæcula infinita; quod sanè supremo dominio quod Deus habet in res omnes, aperte repugnat.

Obiicies 1. Creaturæ possunt durare in æternum, cur non & ab æterno produci? Respondeo causam discriminis esse, quia incommoda allata non sequuntur ex eo quod res in æternum sint duraturæ, vt patet intuenti. Accedit quod si creatura aliqua ab æterno esset producta, ea iam durasset tempore infinito, saltem à parte ante, at de eo quod in æternum futurum est, nunquam dici poterit quod actu durauerit infinito tempore.

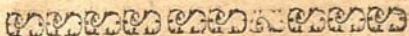
Obiicies 2. Non minùs Deus potens est quàm si ageret ex necessitate naturæ; at si ita

ageret, mundus productus esset ab æterno, ergo ab æterno produci potuit. Respondeo minorem falsam esse; nam cùm sit repugnantia ex parte ipsius mundi ne ab æterno creetur, neque sic creari posset ex hypothesi, quòd Deus necessariò ageret.

Obiicies 3. Nonne Deus ab æterno est omnipotens? Ergo ab æterno potuit mundum producere. Respondeo non sequi, vt enim Deus ab æterno sit omnipotens, sufficit quòd ab æterno habuerit potentiam producendi mundum non ab æterno; sed in tempore, quando nempe res est producibilis. Quemadmodum, vt quis dicatur noctu habere potentiam videndi, non est necesse quòd noctu possit videre colores; sed quòd possit illos postea videre, lucente sole, quia tunc tantum sunt visibiles.

Obiicies 4. ex Augustino: Si creatura aliqua esset ab æterno, ea posset effectum producere ab æterno, vt sol lucem. Ergo à fortiori id potest Deus. Respondeo, dimisso antecedente, negando id sequi: nam simili argumento probaretur Deum posse absolutè producere Asinum ratione præditum; quia illa conditionalis est vera: si Asinus esset rationalis, produceret Asinum rationalem.





CAPVT II.

De Cælo.

ARTICVLVS PRIMVS.

De Natura cæli.

PRæmoneo non esse hîc inquirendum, an detur cælum, cùm illius existentia nisi à cœcis ignorari non possit. Itaque vt natura cœli agnoscat,ur,

Quætitur 1. An cælum sit naturæ elementaris, ita vt vel sit aliquod ex quatuor vulgaribus elementis, vel mixtum quoddam ex iis compositum. Respondeo negatiuè, quod probatur 1. ex Aristot. lib. 1. de cælo cap. 2. Vbi ex professio ostendit præter quatuor elementa, debere dari quintum aliquod corpus ab iis diuersum, quod est cælum.

Probatur 2. ex eo quod cælum supra omnia elementa constitutum sit, iis sit longè maius, circulari motu semper cieatur, in elementa & res elementares continuo influat, sit substantialiter inalterabile & incorruptibile; astrum in se contineat lucidissimum, nempe solem; hæc enim & similia planè indicant à posteriori. cælum esse corpus aliquod longè nobilius elementis vulgaribus, rebusque ex iis compositis.

Obiicies in cælo reperiri qualitates omnium elementorum, vt soliditatem terræ, continuitatem aquæ, transparentiam aëris, & lucem ac calorem ignis, ac proinde cælum esse

naturæ elementaris. Respondeo antecedens absolutè non esse verum; nam cœlum habet soliditatem cum perspicuitate qua terra caret, continuitatem & transparentiam cum soliditate, qua carent aqua & aër; lucemque caloris formalis expertem, qualis non est in igne.

Quæritur 2. An cœlum sit natura sua incorruptibile. Respondeo ex probabiliori sententia affirmatiue, ita enim sumitur ex Aristot. lib. 1. de cœlo cap. 3. tex. 20. vbi ostendit cœlum esse ingenerabile & incorruptibile, quia quidquid generatur à contrario generatur, & quidquid corrumpitur in contrarium dissoluitur: at cœlo nihil est contrarium, vt ex eo probat quod cœlo conuenit naturaliter motus circularis, cui nullus alius motus est contrarius.

Et tex. 22. ait vniuersos qui Deos esse putant, tam Græcos, quàm Barbaros ipsum supremum locum Diis tribuere, quia congruum est vt immortalibus locus immortalis tribuatur. Itémque Astronomos, ex quo tempore cœlorum motus obseruarunt, nullam in iis mutationem aduertisse.

Atque hæc ratio meo iudicio probabilissimè ostēdit cœlum quoad substantiam spectatum, esse prorsus incorruptibile; cum incredibile sit rem ex se corruptibilem, ratam & immobilem constantiam in tanta sæculorum serie seruare posse. Maximè cum videamus non modò mixta passim alterari & corrumpi; sed ipsa etiam elementa quæ quoad se tota incorruptibilia censentur, continuas alterationes subire, & per partes corrumpi.

Obiicies 1. Cœli corruptibilitatem clarè colligi ex verbis illis Psal. 102. *Ipsi (cœli) peribunt, tu autem permanes.* & 2. Petr. 3. *Celi ma-*

LIBER SECVNDVS. 189

gno impetu transient, aliisque similibus. Respondendo hæc, aliaque eiusmodi testimonia variis modi intelligi posse: primo vt nomine cœli intelligatur aër, quo sensu dicuntur Psal. 8. *volucres cali*. Secundo vt per interitum & destructionem cœli non intelligatur vera corruptio cœli quod substantiam; sed magna illius alteratio & renouatio, quatenus post diem iudicii cælum quiescet, in hæc inferiora non amplius influet, & noua eaque ingenti luce perfunderetur; adeo vt aliud cælum videatur. Tertiò vt si verba Scripturæ intelligantur de vera & substantiali cœli destructione, eiusmodi destructio extraordinariè peragenda sit, non autem per causas naturales. Quod non impedit quin cælum ex natura sua sit substantialiter incorruptibile.

Obiicies 2. Nonnullas stellas in cælo interdum generari, & postea euanescere, quod corruptibilitatis cœli non leue indicium est. Respondent aliqui has non esse veras stellas in cælo; sed cometas in aëre existentes. Verum hoc absolutè & generatim affirmari non potest, cum ex peritissimorum Astronomorum obseruationibus constet, stellam illam quæ in signo Cassiopeæ apparuit anno 1572. a mense Nouembri vsque ad mensem Aprilis anni sequentis fuisse intra cælum; vt ex eo efficaciter demonstratum fuit, quod nullam aut valde exiguâ exhibebat parallaxim, seu quod semper & ex omnibus orbis partibus in eadem distantia cum stellis fixis conspiciebatur; quod non ita contingit in cometis qui infra lunam videntur, imò nec in planetis sole inferioribus.

Alij putant stellas interdum per octauam spheram ad nos accedere, & ita fieri conspi-

cuas, postea verò sursum remeare, sicque nostris aspectibus subtrahi. Verùm hæc responsio præter alia absurda, supponit cælum stellatum esse fluidum ad modum aëris, quod nobis sanè durum videtur: Quia cum stellæ fixæ eundem semper inter se situm seruent, eandemque distantiam, hinc sanè plusquam probabiliter colligitur eas non per se vagari in cælo, ad eam modum quo aues in aëre volitant; sed cælo affixas esse, vnde etiam fixæ appellantur; sicque cælum cui inhaerent, esse corpus aliquod firmum & solidum. Quod ex eo non leuiter confirmatur, quia stellæ quæ sunt circa polos, non plures conficiunt circulos, quàm quæ sub *Aquatore* voluuntur: Cuius rei non alia probabilior causa assignari potest, quàm quia eidem cælo affixæ sunt.

Idemque dicendum puto de tota cœlesti regione, cum verisimile non sit alios cœlos esse fluidos: alios solidos: & aliunde singuli planetæ certam legem in suis motibus perpetuò obseruent; quod non leui indicio est illos cælo affixos esse, nec nisi ad motum illius moueri.

Alij recurrunt ad miraculum, quod sanè apud Catholicos absurdum videri non debet, cum ex vna parte admodum difficile sit causam creatam illarum mutationum, quæ interdum in cælo contingunt assignare; ex alia verò non dubitemus credere stellam quæ Magos duxit in Bethleem, miraculosè fuisse productam, solem tempore mortis Christi non sine miraculo obtenebratū esse, tempore Iosue immotum stetisse, alias decem gradibus retrocessisse, &c. Quidni ergo similiter dicemus stellæ nouas, quæ interdum in cælo apparent, à Deo extraordinariè produci vt aliquid in-

solitum hominibus denuncient?

Dici etiam potest satis probabiliter cum aliis, non repugnare substantiali cœlorum incorruptibilitati, quod novæ stellæ naturaliter in eo nonnunquam conspiciantur, & postea evanescant; quia ea immutatio fieri potest per solam productionem alicuius qualitatis, qua pars aliqua cœli quoad substantiam & quantitatem manens immutata, ex pellucida fiat opaca, adeoque apta ad lucem in extrema sua superficie retinendam, qua nobis fiat conspicua, & qua qualitate paulatim deficiente, stella etiam sensim deficiat.

Obiicies 3. Cometas interdum generari in cœlo, ut plerique docent, ex quo evidenter sequitur cœlum esse corruptibile secundum aliquam sui partem; cum generatio unius sit corruptio alterius. Hoc etiam argumentum difficilem habet solutionem, eo vel maximè quia Ticho Brahe insignis Mathematicus variis rationibus probat cometas gigni in cœlo. Verùm quia non modò Astronomi antiquiores, sed etiam inter recentiores non pauci, quorum aliqui ex professo contra Tycho-nem scripserunt, eiusque argumenta omnia dissoluerunt, acerrimè contendunt cometas omnes sub cœlo generari, huic sententiæ probabiliter stare potest, donec opposita efficacius demonstretur.

Et sanè si attentè inspiciatur discrimen quod inter cometas & stellæ reperitur quoad lucem, quantitatem, consistentiam, motum, durationem, &c. hinc valde probabiliter colligi poterit cometas non esse naturæ cœlestis, sicque nihil ob stare quin infra cœlum generentur: Maximè quia nemo hætenus solide explicavit qua ratione cometæ intra cœlum

gigni possunt; quòd enim dicunt aliqui cometas nihil esse aliud quàm exhalationes quasdam è solis, aliorumque planetarum corporibus transpirantes, & in vnum collectas, adeo ridiculum est vt refutatione non indigeat.

Deinde vero efficacius argumentum pro cometis cœlestibus sumptum ex eo quòd multò minorem parallaxim conficiunt, quàm si essent infra cœlum, à plerisque Astronomis refellitur, qui se oppositum expertos esse testantur. Quia tamen non pauci contendunt, non sine temeritate & peruicacia negari hocce tempore posse, cometas generari interdum in cœlo, iis satisfaciendum erit ex ante dictis de noua stellarum productione in cœlo, ne inde quid colligatur contra substantialem quam defendimus, globorum cœlestium incorruptionem. Legendus hac de re Fortunius Licetus in libro de nouis astris & cometis, vbi latè ostendit astra & cometas de nouo generari in cœlo, sine dispendio substantialis incorruptibilitatis illius ab Aristotele, & omnibus Peripateticis assertæ. Posset hic proferri quarta obiectio sumpta à maculis solaribus, contra cœlorum incorruptibilitatem: Verum de maculis illis agetur infra art. 6. vbi de Luce cœlorum.

ARTICVLVS II.

De materia, & forma Cœli.

QVaritur I. an cœlum constet ex materia. Respondeo ex probabiliiori sententia affirmatiuè, quod probatur I. ex Aristot. variis locis

locis maximè verò lib. i. de cœlo cap. 9. tex. 95. ubi clarè docet cœlum esse quid singulare, & ex materia constare.

Probatur 2. Ex Patribus, & Theologis qui communiter affirmant cœlum initio mundi ex materia fuisse à Deo productum : at quod producit ex materia, ex illa vt ex parte essentiali, simulque ex forma componitur.

Probatur 3. Quia cùm Philosophi communiter doceant quantitatem esse proprietatem materiæ, & in cœlo sit quantitas, hinc consequens est materiam quoque in cœlo reperiri.

Probatur 4. à nonnullis, quia si cœlum non constaret materia, esset immateriale, adeoque spirituale, quod apertè falsum est. Verùm hæc ratio non concludit, quia multi contendunt dari posse corpus simplex, seu non constans ex materia & forma, cùm in hoc nulla appareat repugnantia, adeoque falsum esse quod supponitur, quidquid caret materia esse spirituale. Vnde etiam refelluntur qui ideò probant cœlum non esse corpus simplex, quia si esset, nobilissima operatio nempe intellectio ei conueniret. Sicut enim ex negatione materiæ non colligitur efficaciter spiritualitas, ita nec intellectualitas.

Obiicies 1. Aristotelem interdum tribuere materiam solis corporibus sublunaribus, & negare cœlestibus. Respondeo istis negare materiam transmutabilem ab vna forma substantiali ad aliam, qualis reperitur in hisce inferioribus.

Obiicies 2. Si cœlum constaret materia & forma, posset corrumpi; at diximus esse incorruptibile. Respondeo negando maiorem; nam cœlum etsi sit compositum, potest esse incorruptibile; quia fieri potest vt illius

Physica,

I

forma à nullo agente destrui possit.

Quæritur 2. Qualis sit materia cœli. Respondedo ex communiori, & probabiliore sententia eam specie distingui à materia rerum sublunarium. Probatur 1. ex Aristot. cum ex una parte docet, cœlum esse ingenerabile & incorruptibile; ex alia verò ea quæ inter se mutuo agere & pati nequeunt, non habere communem materiam; constat autem cœlum agere in hæc inferiora, non vice versa.

Probatur 2. Quia si materia cœlestis non distingueretur à sublunari, cœlum esset corruptibile, & in materiam illius forma ignis, vel alterius agentis posset introduci. Siquidem ex Aristotele communiter recepto, ea sunt transmutabilia quæ in materia conveniunt.

Nec placet quod aliqui dicunt, ideo cœlum esse incorruptibile, quia forma ita est affixa materiæ ut à nullo agente creato ab ea separari possit. Hoc enim supponit materiam esse diversæ speciei à nostra; quia cum inter materiam & formam debeat esse proportio, æquum non est ut forma quædam sit inamissibiliter alligata materiæ, ex se indifferenti ad omnes formas; ut perspicuum est in omnibus formis sublunaribus, quæ ideo separari possunt à materia iis supposita, quia hæc est in potentia ad omnes formas.

Quæritur 3. An forma cœli sit anima. Non pauci affirmant, non modò inter Philosophos antiquos; sed etiam quod mirabilius est inter Catholicos, ut Origenes, Aureolus, & alij.

Verùm sententia opposita probatur primò, quia ex Aristot. cœlum est corpus simplex, non quòd careat materia & forma; sed quia non est mixtum, seu compositum ex elemen-

tis: at corpus eo modo simplex non est capax animæ, siquidem anima non recipitur nisi in materia variis dispositionibus prædita, quæ tantum in corpore mixto reperi possunt.

Probatur 2. Quia non nisi triplex est anima, nempe vegetatiua, sensitiua, & rationalis; at nulla ex illis verisimiliter in cœlo collocari potest; non vegetatiua, quia cœlum nec nutritur, nec augefcit, nec generat aliud cœlum. Non sensitiua, cum oculis, auribus, aliisque sensibus externis, & internis careat. Non rationalis, quia aliàs cœlum esset intellectu & voluntate præditum, capax meriti & demeriti, beatitudinis & pœnæ æternæ, quod à fide alienum esse nemo Catholicus dubitare potest. Vnde refellitur error crassissimus Origenis qui docet stellas esse capaces virtutis & vitij, Christumque etiam pro peccatis illarum mortuum esse.

Obiicies: quod per se mouetur est animatum, cœlum per se mouetur; ergo est animatum. Respondeo 1. maiorem negandam esse, iuxta eorum sententiam qui putant cœlum à seipso seu per propriam formam moueri; sicut enim ignis non est animatus, etsi seipsum moueat sursum, ita non sequitur cœlum esse animatum, ex eo quod seipsum circulariter moueat. Verum quia difficile intelligi potest, quomodo res aliqua naturalis seipsam moueat motu perpetuo, cum videamus omnia naturalia moueri vt tandem quiescant,

Respondeo 2. Negando minorem, siquidem ex communi Theologorum & Philosophorum sententia, de qua infra articulo 5. cœlum mouetur ab intelligentia quadam assistente siue creata siue increata, sicque non

est animatum intrinsecè; sed tantum extrinsecè; quomodo intelligendus est Aristoteles, quando interdum cœlo animam assignare videtur.

ARTICVLVS III.

De numero cœlorum, eorumque magnitudine.

Quæritur I. quot sint cœli. Respondeo hac in re nihil certi affirmari posse, ut patet ex variis opinionibus quæ de cœlorum numero circumferuntur. Probabilius tamen videtur tres tantum cœlos admittendos esse, nempe cœlum empyreum, cœlum stelliferum, & cœlum planeticum. Ratio est, quia ex vna parte iste numerus cœlorum magis accedit ad sententiam Patrum, qui communiter paucos cœlos admittunt, & quidam putant tres tantum ponendos esse, eo quod Paulus dicitur raptus ad tertium cœlum, quod non aliud est quam Empyreum. Aliunde verò quæcunque de cœlis dicuntur; rectè saluari possunt cum assignato numero, adeoque superfluum est plures quam tres cœlos admittere, ut ex solutionibus obiectionum manifestum fiet.

Obiicies I. Cœlum stellarum non tantum moueri ab oriente in occidentem; sed etiam ab occidente in orientem, ut Mathematici obseruarunt, quare cum duplex ille motus non possit eidem corpori per se competere, constitui debet supra cœlum stelliferum aliud cœlum, à quo rapiatur cum cœlis inferioribus

ab oriente in occidentem, & hoc cælum primum mobile vulgò appellatur.

Rursus quia posteriores Astronomi obseruauerunt tertium motum nempe trepidationis seu librationis, qui est ab vno polo ad alium, hinc etiam admitti debet cælum distinctum à quo motus ille causetur, hocque cælum cristallinum vulgò appellatur. Imò quia alia trepidatio in cælis obseruanda est, nimirum ab ortu ad occasum, & vice versa, hinc fit vt aliud cælum ponendum sit à quo talis motus causetur, vocaturque etiam cristallinum.

Verùm quidquid sit de varietate tot motuum, qui non omnibus probantur, sanè licet admittantur, non propterea necesse est recurrere ad cælos superiores à quibus causentur; cum facile oriri possint à causa mouente cælos, nempe à Deo, vel ab intelligentiis iuxta inferius dicenda. Siquidem varios impulsus cælis imprimendo, facile possunt illos modò in hanc, modò in illam partem torquere, ita vt quoad hoc tres illi cæli qui supra stellatum constituuntur, sint planè superflui.

Atque hoc ita fieri eò verisimilius est, quod vnum corpus non impellit aliud, nisi quia illius locum occupare intendit; cæli autem omnes habent spatia propria & determinata in quibus voluntur, neque vnum potest vel intendit vllò modo occupare locum alterius.

Vnde etsi admitterentur aliqui cæli supra stelliferum, ij omnino inepti essent ad motum illum causandum, qui ipsis tribuitur, quia cælis inferioribus imprimere non possent impulsus ad talem motum necessarium.

Præterea quamuis gratis daretur cælum stellatum posse moueri à cælo aliquo superiori,

absurdum tamen esset talem motum extendere ad omnes cœlos inferiores, saltem si supponatur cum communi sententia, in quolibet cœlo planetario reperiri tres. ut minimum orbis integròs, & eorum medium habere motum proprium ab occasu in ortum, oppositum motui raptus orto à primo nobili, qui est ab ortu ad occasum: Quia cum orbis ille medius per motum proprium aliquatenus resistat motui primi mobilis, ac proinde non tanta velocitate ad occasum feratur, impossibile est quòd orbis ei suppositus motu suo omnino adæquet motum primi mobilis.

Obiicies 2. Omnes planetas non posse in unico cœlo constitui, quia cum supponamus cœlos esse solidos, & certum sit planetas non eandem inter se distantiam semper seruare, sed modò inter se concurrere, modò à se diuelli & longè distare, hinc manifestum videtur cœlos planeticos pro numero planetarum multiplicandos esse. Ita ut immediatè post cœlum stellatum ponatur cœlum Saturni, secundo cœlum Iouis, tertio cœlum Martis, quarto cœlum Solis, quinto cœlum Veneris, sexto cœlum Mercurij, septimò cœlum Lunæ, sicque nouem cœli ut minimum constituendi sint.

Respondeo hoc non sequi, nam in primis cum ab Astronomis obseruatum sit Mercurium & Venerem modò conspici supra, modò infra solem, hinc perspicuum est tribus istis planetis tres cœlos distinctos assignandos non esse; sed vnicum cœlum iis sufficere, quia si essent in diuersis, semper eundem situm inter se seruarent, ita ut Mercurius, & Venus aut semper sole essent superiores, aut semper inferiores, cuius tamen oppositum contingit.

LIBER SECVNDVS. 199

Deinde in quolibet cœlo planetico constitui solent tres aut quatuor orbes distincti & integri, inter quos illud discrimen ponitur, quod extremi non conficiunt nisi motum primi mobilis; orbis verò deferens, ita dictus quia planetam defert, conficit solus motum planetæ proprium: Hoc posito quid opus est distinguere omnes illos extremos orbes planetarum inter se? Cum enim omnes eodem motu volui debeant ab oriente in occidentem, nonne congruentius est, si aliud non obstat, quod vnicum globum constituant, quàm quod in tot sphaeras integras dissecti sint?

Dices, orbes deferentes ob stare huic identitati, quia cum sint medij inter extremos, hi necessariò inter se dissiti & distincti esse debent. At huic incommodo facile occurri potest, si dicamus planetas esse valdè exiguos quoad molem, si cum integro aliquo cœlo conferantur, ac proinde nullo modo requiri ut cuilibet planetæ integer globus assignetur præcisè ad eum deferendum ab occasu ad ortum.

Ablato autem deferente, nihil impedit quin cœli planetæ qui dicuntur extremi, in vnum orbem coëant. Imò globus superior inferioris planetæ poterit coalescere cum globo inferiori superioris planetæ à quo contingitur, sicque vnicus integer globus omnibus planetis sufficere poterit.

Restat tantum ut videamus quomodo defectus orbis deferentis suppleri poterit. Nonnulli dicunt planetas in eodem cœlo consistere, & liberè sursum ac deorsum vagari per quasdam cavitates ad id muneris destinatas. Verum hic modus refellitur, quia præterquam

quod inducit vacuum in rerum natura; si cauitates illæ essent vacuæ, vt supponitur, sæpe impedirent, etiam sereno cælo, ne astra superiora conspici possent; eo quod species visibiles per vacuum traici non possunt. Imò cum vacuum illustrari non possit, cauitates illæ se nobis visendas exhiberét, & in modum cingulorum nigricantium, totum cælum ambientium apparerent, quod repugnat experientia.

Quod si contendas illos canales aliquo corpore fluido repleri, sic quidem incommodum illud simul cum vacuo tolletur, non tamen satis congruum videtur intra cælum, quod supponitur solidissimum, cauitates illas ponere, nec quænam sit substantia illa tenuis, qua repleri dicuntur, explicari potest.

Itaque alij dicunt cauitates illas quæ aut vacuæ, aut corpore fluido repletæ supponuntur, parte aliqua cæli eiusdem cum aliis naturæ; & ab iis diuisa, quibus affixus sit planeta, repleri. Adeo vt cælum planetarum vnicum sit & continuum, intra se tamen tot habeat circulos reales quot sunt planetæ, quique per se moueantur, & circumferant planetas modò in hanc, modò in illam partem, vt sic motus proprios perficiant. Hac enim via facillè saluari possunt quæ in motibus planetarum obseruata sunt, sine tot cælorum multiplicatione, & tot orbium integrorum, seu terram vndeque ambientium in quolibet cælo distinctione. Imò, posita soliditate cælorum, quam nos defendimus, hac via facillè intelligi potest, quomodo Venus & Mercurius circa solem voluantur, sydera Medicea circa Iouem, aliaque astra circa Sa-

turnum. Quæ etiam infra dicentur de maculis solaribus hinc lucem accipient, vt meritò ista cælorum compositio cæteris præferenda videatur.

Verùm contra hunc modum obiicitur 1. perinde esse ad intentum multiplicantium cælos, siue orbis integri, siue tantum Zone multiplicentur, adeoque non propterea à communi sententia recedendum. Respondeo hinc potius oppositum colligendum esse: quia si idem finis duobus illis modis equè bene obtineri potest, ille præferendus est qui circulos pro orbibus integris ponit; eo quod natura paucioribus contenta est, & abhorret superflua.

Obiicitur 2. Ea ratione debere tantum vnicum cælum pro omnibus stellis, & planeris constitui. Respondeo id non sequi, quia licet absolute non repugnet omnia astra in eodem cælo collocari, congruentius tamen est vt stellæ fixæ ponantur in cælo distincto; tum quia hoc modo distinguuntur tres cæli, quod videtur conformius Scripturæ, & Patribus: tum quia cum nulla sit necessitas ponendi distinctos circulos in firmamento, non apparet cur cælum illud debeat eundem globum conficere cum orbe inferiori, variis circulis pro numero planetarum distincto.

Quæritur 2. quanta sit cælorum magnitudo. Respondeo nihil certi hac in re affirmari posse, cum variæ de ea sint Astronomorum sententiæ. Dicam tamen breuiter vulgo numerari à centro terræ ad concauum Lunæ 33. semidiametros terræ; ad concauum Mercurij 64. ad Veneris 167. ad solis 1121. ad Martis 1216. ad Iouis 8853. ad Saturni, 14378. ad firmamenti 22612. & ad conuexum illius,

quod in nostra sententia concurrat cum con-
cauo cœli Empyreici 45225. Ita ut si ista men-
suræ ad miliaria Italica reducantur, à centro
terræ ad superiorem cœli stellati superficiem,
centum sexaginta milliones miliariorum, &
eò amplius numerentur.

Quo loco aduerte 1. ambitum terræ ex
communiori sententia complecti miliaria Ita-
lica 19080. seu leucas Gallicas 9540. & con-
sequenter cum diameter sit, veluti tertia pars
circuli, terræ diametrum constare 6070. mil-
liaribus, & leucis 3035. & semidiametrum
complecti miliaria 3035. leucas vero 1517. ex
quo intelligi potest prædictus miliariorum
numerus qui inter centrum terræ, & conue-
xam firmamenti superficiem assignatur.

Aduerte 2. Cœlorum & terræ magnitudi-
nem hac via fuisse deprehensam. In primis
compertum est quot miliaribus seu leucis in-
ter se distent duo loca, quorum alteri est po-
lus eleuator vno gradu. Vnde cum cœlum di-
uisum sit in 360. gradus, hinc facile colligi po-
test quot miliaria seu leucas totus terræ am-
bitus contineat.

Rursus habita terræ magnitudine, Lunæ
magnitudo deprehensa fuit ex illius eclip-
sis quæ fit per interpositionem terræ inter Solem
& ipsam; nam cum vmbra terræ, etsi in mon-
dum pyramidis iacta, totum Lunæ corpus ab-
scandat, hinc manifestum est Lunam esse lon-
ge minorem terrâ.

Eadem via agnita fuit solis magnitudo,
constat enim in primis vmbra iactam à cor-
pore opaco, quod est maius luminoso ei op-
posito, eò magis dilatari quò longius exten-
ditur. Secundo quando corpus luminosum &
opacum sunt æqualis magnitudinis, vmbra

in æqualem latitudinem semper extendi. Tercio quando luminosum est maius opaco, umbram quò longius protenditur, eò magis coarctari, tandemque in modum pyramidis desinere. Quare cum umbra terræ desinat in modum pyramidis, vt ex eo colligitur, quòd astra terræ viciniora ab illius umbra interdum occultanter, non autem superiora, hinc aperte sequitur solem esse longè maiorem terra.

Obscrvatum præterea est quantum temporis insumat luna, vt se subtrahat umbræ terræ: Et rursus quanta sit distantia inter punctum quo Sol & Luna apparent terræ proximiora, & punctum oppositum quo videntur ab illa remotiora. Ex his enim, aliisque attentè ponderatis, de quibus latius tractant Astronomi, distantia Solis & Lunæ à terra, & spissitudo cœlorum quibus astra vulgò affixa creduntur, deprehendi potuit.

ARTICVLVS IV.

*De numero, magnitudine, & ordine
Astrorum.*

QUÆRITUR I. Quot sint stellæ. Respondeo cum distinctione. Stellæ in duas classes distribui solent, quarum aliæ dicuntur errantes, aliæ inerrantes seu fixæ: inter quas illud est discrimen, quòd priores non eandem semper inter se distantiam seruant, adeoque dicuntur errantes; posteriores verò etsi continuo moueantur, sicut & aliæ, æqualem semper distantiam inter se habent; & propterea

sydera vel astra inerrantia dicuntur, solent^r que vocari stellæ, cum alia astra communiter planetæ appellantur.

Itaque stellæ errantes sunt septem, nempe Luna, Mercurius, Venus, Sol, Mars, Iupiter, Saturnus: Stellæ verò inerrantes, quæ omnes affixæ sunt firmamento, non nisi 1022. ab Astronomis vulgò assignantur. Quod intelligendum est de stellis quæ facile nocte serena percipi & distingui possunt; sunt enim aliæ innumerae quæ non adeò facile visu norantur, vt ex eo patet quod vt à perfectissimis Astronomis observatum est, via quæ vocatur lactea, in qua visus nihil distinguit quàm Zonam aliquam cæteris cæli partibus candidiorem, nihil est aliud quàm multitudo innumerable stellarum quæ ope tubi optici percipiuntur.

Quo loco aduerte stellas illas fixas magis conspicuas ab Astronomis in 48. figuras seu constellationes, vt vocant, redactas esse, vt faciliùs innotescant; & quia pleraque ex iis signis exhibent aliquo modo speciem quorundam animalium vt arietis, tauri, &c. hinc factum est vt iis nomina eiusmodi animalium assignata sint. Quamvis hoc in omnibus locum non habeat, vt ex eo patet quod vnum ex signis Zodiaci vocatum est cancer, quia sol cum ad illud pervenit iter retroflectit, ad modum cancri qui retrogreditur.

Queritur 2. quanta sit magnitudo stellarum. Respondeo etsi nonnulli existiment stellas omnes fixas eiusdem esse magnitudinis; oppositum tamen affirmari ab Astronomis qui eas in sex classes redigere solent, ob diversitatem magnitudinis quam inter illas observant. Itaque stellas primæ magnitudinis

LIBER SECVNDVS. 209

faciunt 15. quæ omnium sunt lucidissimæ. Secundæ 45. quæ minorem lucem emittunt. Tertiæ 208. Quartæ 474. Quintæ 217. Sextæ 49. quibus addunt5. nebulosas, & 9. obscuras.

Vbi aduerte iuxta vulgarem Astronomorum supputationem, astra omnia sic se habere respectu terræ, quoad magnitudinem: stellæ primæ magnitudinis sunt maiores terra vicibus 107. Secundæ, 90. Tertiæ 72. Quartæ 54. Quintæ 36. Sextæ 18. Saturnus terram excedit vicibus 91. Iupiter 95. Mars 1. Sol 166. At terra Venerem superat vicibus. 37. Mercurium 21952. Lunam. 39.

Quæritur 2. quis ordo inter astra constitutus sit. Respondeo eum ordinem poni inter astra, vt stellæ fixæ sint in supremo loco supra omnes planetas, deinde inter planetas Saturnus primum seu altiore locum teneat, Iupiter secundum, Mars terium, Sol quartum, Venus quintum, Mercurius sextum, Luna septimum qui terræ est proximior.

Verùm etsi omnes tribuant primum locum inter planetas Saturno, secundum Ioui, & vltimum Lunæ, nonnulli tamen existimant Mercurium & Venerem proprio motu verti continuo circa solem, tanquam circa proprium centrum, sicque modò esse illi superiorem, modò inferiorem. Imò alij addunt Martem, etsi maiori suæ circulationis parte sit supra solem, in parte tamen illius exigua infra solem descendere, propiusque ad terram accedere.

Hic autem observandum duobus præcipue modis intelligi posse quænam astra superiorem, quænam inferiorem locum occupent. Primò per eclipses, cùm enim duo sydera concurrunt, & ynum impedit aliud ne conspi-

ciatur, id certo indicio est impediens esse proximus eo quod ab illo occultatur. Vnde cum stellæ occultentur à planetis, hinc colligitur stellæ esse illis superiores, cumque Luna omnes planetas interdum occultet, hinc sequitur eam esse omnibus inferiorem. Secundo id colligitur ex diuersitate aspectus quæ vulgò parallaxis appellatur, ea enim astra quæ maiorem exhibent parallaxim, sunt nobis propinquiora, quæ verò minorem, remotiora. Dicuntur autem maiorem exhibere parallaxim quæ cum in horizonte videantur coniuncta certæ stellæ fixæ, ab ea in medio cæli videntur remotiora, minorem verò quæ illi propinquiora apparent. Vide plura de his omnibus apud Clauium, in spheram Ioannis à Sacro Bosco.

ARTICVLVS V.

De motu Cælorum.

DVo hic inuestigari possunt, primò quod duplex sit motus cælorum. Secundò quænam sit causa efficiens motus cælorum.

Respondeo & dico 1. Duos communiter motus in calo solere distingui, quorum primus censetur communis omnibus astris, sitque quotidie ab oriente in occidentem, alius dicitur specialis planetarum, sitque ab occidente in orientem. Et quidem prior motus absolvitur intra 24. horas, quæ est duratio vnius diei naturalis; posterior verò cum sit multiplex, fiatque per diuersas lineas, & supra distinctos polos, non eodem tempore absolvitur. Saturnus enim dicitur suum mo-

tum proprium perficere 30. ferme annorum spatio, Iupiter 12. Mars 2. Sol, Venus, & Mercurius 1. & Luna vnus mensis.

Quo loco aduerte 1. motum communem fieri per lineam æquinoctialem super polos mundi, à quibus æqualiter distat; motum verò proprium planetarum fieri per Zodiacum, qui est circulus quidem magnus & latus in modum fasciæ, interfecans æquinoctialem in duobus punctis oppositis, ita vt media illius lineæ (quæ ecliptica vocatur, eo quod eclipses sub illa fiunt) extra æquinoctialem protendatur versus polum arcticum 23. gradibus, ex alia totidem versus antarcticum.

Aduerte 2. totum motum proprium planetarum fieri sub Zodiaco, ita vt extra illum nunquam excurrant, quare cum obseruatum sit planetas non eandem inter se distantiam seruare; sed alios in hanc, alios in aliam partem vergere intra Zodiacum, hinc factum est vt Zodiaco 12. gradus latitudinis assignati sint, quantum nimirum est spatium illud quo astra errantia sub eo discurrunt; & etiam in illo assignari debeant diuersæ lineæ sub quibus distinctorum planetarum motus fiant; sicut in medio illius statuitur linea ecliptica, per quam motus proprius solis continuo fieri censetur. Ex quo etiam sequitur, singulorum planetarum motus fieri supra polos distinctos non modo à polis mundi; sed etiam à polis communiter Zodiaco assignatis, quia ij non nisi lineæ eclipticæ, & consequenter solis tantum motui respondent.

Aduerte 3. velocitatem motus cælestis esse omnino stupendam & pene incredibilem; sol enim iuxta Astronomos, singulis horis conficit plusquam yndecies centena millia millia,

rium, adeoque longe plus quam globus æneus tormento excussus, quinque millibus horarum perficeret: vna verò stella firmamenti quæ circa æquinoctialem voluitur, qualibet hora percurrit plusquam 42. milliones milliarium, quantum nempe spatij vix conficeret qui per nongentos bis mille annos iter 40. milliarium quotidie percurreret; vel quanta esset velocitas avis quæ vna hora totam terram circumiret millies octingenties octogies, & quater vt aduertit Clavius insignis Mathematicus ad cap. 1. spheræ Ioannis de Sacro-Bosco. Ex quo colligit necesse esse vt sagitta aut avis circumeat terram sæpius quam septies, in spatio temporis vnus salutationis Angelicæ, si motum firmamenti consequi velit.

Dico 2. *Probabilius videri cælos non moueri à seipsis, sed à causa aliqua extrinseca.* Probatur 1. nam corpora naturalia non mouentur, nisi vt acquirant locum proprium in quo quiescant; at cæli nullum locum de nouo acquirunt, cum semper in eodem spatio versentur; nec vnquam quiescunt: ergo motus ille non videtur fieri ab ipsis cælis.

Probatur 2. nam cum cælum sit perfectè sphericum, non est potior ratio, spectata rei natura, cur potius voluatur in vnâ partem quam in aliam; nec potest intelligi quomodo astra tam varios, & inter se oppositos motus ex se habere possint. Contra verò quod ab externo motore in diuersas partes cieantur, & in magna motuum varietate perfectâ vni-formitas perpetuo seruetur, id sanè facile intelligi, & sine vilo incommodo admitti potest.

Obiicies motum esse naturalem cælo ex Arist. adeoque debere oriri à principio intrin-

feco; quia quod fit ab extrinseco, est violentum. Respondeo 1. hoc argumentum posse retorqueri, quia post diem iudicij cælum per totam æternitatem quiescet; adeoque si motus illius est naturalis, quies illa erit violenta; sicut esset violenta lapidis quies in medio aëris.

Respondeo 2. motum posse dici naturalem cælo, non quod effectiuè oriatur à forma cæli; sed quia cælum, cùm nullam habeat qualitatem motui circulari repugnantem, & aliunde in figuram sphericam huic motui aptissimam sit conformatum, motus orbicularis illi optimè congruere censetur; non modo ratione materiæ, sed etiam ratione formæ substantialis, quia figura orbicularis ad eiusmodi motum aptissima illi debetur.

Dico 3. *Probabilius videri cælos non moueri ab Intelligenti seu Angelis; sed immediatè ab ipso Deo.* Prior pars probatur, tum quia vix capi potest quomodo possit vnus Angelus corpora tam stupendæ magnitudinis, tanta velocitate, tanto tempore, & tanta æquabilitate mouere.

Tum quia durum videtur & incredibile quòd Angelus beatus continuò affixus sit suo cælo, nec vel breuissimi temporis spatio possit vel in cælum Empyreum ascendere, vel ad terras descendere, neque vlli alteri rei vacare quàm eiusdem rotæ circulationi: hoc enim statum liberrimum beatitudinis satis decere non videtur.

Posterior pars ex dictis suadetur, deficiente enim causa creata motus cælorum, ad increatam, vt fit in rebus similibus, confugiendum est; neque id mirum alicubi videri debet, quia cùm Deus sit causa vniuersalissima re-

rum omnium, æquum est ut motus & influxus
cælorum, qui sunt causæ quædam vniuersales
ipsi subordinatæ, sua potentissima manu regat
& moderetur.

ARTICVLVS VI.

De Luce Cælorum.

IN primis negari non potest cælum Empey-
reum interius esse lucidissimum, cum sit lo-
cus ad beatitudinem æternam non tantum
Angelorum, sed etiam hominum destinatus.
Cum tamen à nobis cælum illud conspici non
possit, hinc colligitur qua parte nos respicit,
aliquo veluti velo obtectum esse, seu quoad
partes illas adeo esse opacum, ut lux per illas
penetrare non possit. Quemadmodum, in-
quiunt aliqui, Tabernaculi Iudaici, quo ex
S. Thoma 1.2. q. 102. art. 4. vniuersum re-
presentabatur, pars tertia quæ sancta sancto-
rum vocabatur, quodam velo obtecta erat, ne
à circumstantibus videretur.

Secundo exploratum est cælos inferiores,
astraque omnia lucere, sed cum aliquo discrimi-
mine; constat enim apud omnes lunam pati
eclipsim, quoties ob interpositionem terræ
non potest à sole illustrari, quod manifesto
indicio est eam à sole lucem mutuari: non ta-
men caret probabilitate stellas ex se lucere,
ut ex eo colligitur, quod etiam in meridie
è profundo puteo conspici possunt: saltem si
verum est quod aliqui supponunt, solem à
parte superiori qua illas respicit, esse opacum,
ut validius ad terras lumen suum eiaculari
possit: sic enim non potest lucem ad partes

cæli superiores immittere.

Deinde cùm sol noctu à cælo stellarum nobis conspicuo maximè distet, credibile est illius radios non posse eo protendi, præsertim in tanta copia vt innumera astra veluti accendere, & è terris conspicua efficere possit.

Vnde est aliud discrimen inter astra quoad lucem; nam cùm luna nonnisi aliena luce splendeat, dicendum est eam esse simpliciter opacam, adeoque non nisi in externa superficie lucem recipere, eamque instar nitidissimi speculi ad nos reflectere. At stellæ ob rationem oppositam, sunt corpora diaphana, quæ etiam in partibus intimis splendent; cum nulla ratio sit cur corpus ex se lucidum, debeat tantum lucere in superficie externa, vt patet in igne qui totus lucidus est. Et idem à fortiori sentiendum est de sole, cùm nemo dubitet quin propria & natia luce splendeat, totumque mundum inferiorem illuminet.

Perpicuum est etiam aliqua astra scintillare, imò & solem veluti ebullire, alia nequam; cuius discriminis causam aliqui referunt post Arist. in maiorem aut minorem distantiam; adeo vt iuxta illorum mentem, stellæ fixæ scintillent non planetæ, sole excepto, quia illæ sunt longè remotiores. Contingit enim species quas ad nos transmittunt, cum in oculo recipiuntur præ debilitate veluti tremere, sicque obiectum scintillans seu tremens referre.

Si tamen verum est, quod à nonnullis refertur, omnia astra, lunâ exceptâ, scintillare, congruentius dici posse videtur id propterea contingere, quia cum alia astra intra se lucida sint, adeoque non tantum ex superficie externa, sed etiam ex partibus intimis, quarum

alia aliis sunt profundiores, lucem eiaculari inde oritur inæqualitas quædam emissio-
nis radiorum, ob quam astra scintillare viden-
tur. Luna verò cum non nisi exterius luce so-
lari perfundatur, eam æqualiter reflectit, adeo-
que sine scintillatione.

Constat quoque illud discrimen, quod alia
astra apparent omnino lucida, cum tamen non
modo in luna; sed etiam in sole maculæ quæ-
dam subnigræ conspiciantur. Est autem diffi-
cultas quid sint hæ maculæ; & quidem com-
munis sententia statuit, maculam lunæ nihil
esse aliud quam partes illius rariores, quæ cum
lucem interius ebibant, eam ad nos non re-
flectunt, sicque apparent obscuræ præ aliis,
quæ ob densitatem lumen in superficie reti-
nent, & reflectunt.

Quod spectat ad maculas solis, difficile est
intelligere quid sint, & quinam sit earum lo-
cus. Nonnulli existimant post doctissimum
Scheinerum, in Rosa vrsina, maculas illas esse
in ipso sole, vel certè ab ipso emitti. Dicunt
enim solem esse corpus liquidum instar maris
aurei fluctibus asperi, & supposito igne ebul-
lientis, variaque corpora modo lucida, modo
nigricantia identidem euomentis: & hæc po-
steriora corpora esse maculas illas quæ in sole
apparent. Verum hæc sententia nobis dura
apparet, tum quia iuxta illam, non modo sol
est corruptibilis; sed etiam ipsemet suæ cor-
ruptionis est causa, ut pote ex intimis suæ
substantiæ visceribus alias & alias partes con-
tinuò fundens. Ut valde mirum sit quod tam
feruido & acri incendio non se totum iamdiu
consumpserit; cum tamen vice versa in eo-
dem integritatis statu in quo creatus est, post
tot annorum centurias immobiliter perseue-

ret. Tum quia ob maximam solis distantiam, stupendam illius rapiditatem, ingentem qua circumfunditur, lucem, variorum corporum interiectionem, oculorum dispositionem, instrumentorum quibus longinqua videntur, defectum, aliasque causas facile contingere potest, ut maculæ illæ solares longè aliter sese habeant, quàm videntibus apparent.

Alij existimant maculas illas neque esse in sole, neque in cœlis inferioribus; sed in aëre, idque referente Liceto lib. 6. de nouis astris cap. 4. mirificè confirmant diligentes observationes fermè quotidie per plures annos factæ à Vincentio Patricio Patauino Mathematicarum studiosissimo, qui præter cætera, illud in maculis eiusmodi semper animaduertit, eas & mole maiores, & numero plures in sole nobis apparere, quando vel pluuiæ, vel nubes, vel etiam ventorum graues tempestates imminet, aut proximè viguerunt: quando verò tales metheorologicæ impressiones procul absunt, aërque tranquillus & serenus est, nullas tunc aut paucas & paruas in sole maculas obseruari. Ita Licetus. Verùm hic etiam modus refellitur, tum quia si maculæ illæ essent in aëre, non modò solem; sed etiam lunam inficerent, imò quorundam aliorum planetarum saltem partem aliquam interdum occultarent, quod tamen nunquam fit. Tum quia impressiones aëris valde discrepant à maculis solaribus quoad motum, figuram, consistentiam; aliaque eiusmodi quæ in illis obseruari possunt. Tum quia maculæ illæ minorem exhibent parallaxim quàm Luna; at si essent sub illa, maiorem præstarent, omnium consensu.

Alij medium locum maculis solaribus assi-

gnant, aiuntque esse stellas erraticas, quæ propriis orbibus, solisque concentricis feruntur non longè à sole dissitis, sed inter ipsum & Venerem, Mercuriumve, ac iuxta ipsius solis sphæram constitutis. Ita Ioannes Tardus libro hac de re edito, quem Borbonia sydera inscripsit, ubi singulas suæ sententiæ partes sigillatim probat, & aliorum placita accuratè refellit. Et hæc opinio aliis præferenda videtur, ita tamen ut corpora illa satis improprie sydera dicantur, cum nunquam nisi nigricantia appareant, nec in orbibus integris ab aliis distinctis, sed tantum in circulis quibusdam, vel epiciclis, iuxta superius dicta constituentur.

ARTICVLVS VII.

De aliis qualitatibus, & vi agendi Cælorum.

QUæritur I. an qualitates primæ seu elementares nempe calor, frigus, siccitas, & humiditas; itemque qualitates secundæ ex iis ortæ, scilicet colores, sapes, odores, &c. sint in cælo. Respondeo nullam ex iis qualitatibus posse constitui formaliter in cælo. Ratio est quia cum cælum quoad materiam & formam distinguatur, essentialiter à corporibus elementaribus, hinc sequitur eiusmodi qualitates non posse esse in illo formaliter: siquidem primæ sunt propriæ elementorum, & secundæ cum fiant ex combinatione primarum, non nisi corporibus quæ fiunt ex elementis, competere possunt.

LIBER SECVNDVS. 215

Nec refert 1. quòd Sol producat calorem, Saturnus frigiditatem, Luna humiditatem, Mars siccitatem; sufficit enim quòd eiusmodi qualitates eminenter contineant.

Nec refert 2. quòd cæli & astra videantur colorata, imò & distinctis coloribus affecta: non enim in astris sunt veri colores, sed tantum apparentes qui ex varia lucis proportionem cum perspicuitate vel opacitate astrorum, & ab aspectu nostro distantia diuersimodè resultant.

Quæritur 2. an cæli agant in hæc inferiora. Respondeo agere sine dubio, vt patet ex eo quòd Sol sua luce mundum illuminat, suo colore omnia viuificat, suoque accessu & recessu quatuor anni tempestates causat & distinguit, adeoque est causa generationum in rebus sublunaribus, iuxta vulgatum illud ex Aristot. sumptum, *Sol & homo generant hominem.*

Constat etiam Lunam operari in hæc inferiora, non modò terram nocte illuminando, sed etiam alios effectus in corporibus produciendo, vt certa experientia demonstrat. Idemque dicendum de singulis aliis planetis quibus peculiare effectus assignantur. Vnde & ex varia eorum inter se coniunctione diuersæ mutationes oriri solent.

Imo & stellas fixas agere in hæc inferiora ex eo manifestum fit, quòd experimur speciales quosdam effectus ex earum coniunctione cum planetis, maximè cum Sole, vt calorem longè intensiorem quando Canicula Soli coniuncta est. Quare Medici statum cæli explorare solent in curatione morborum; quia corpora humana variis astrorum influxibus immutari non dubitant.

Obiicies nullum agens operari nisi in subie-

ctum propinquum, & vt assimiler sibi passum; atqui astra longissime distant ab his inferioribus, neque passum sibi assimilare possunt.

Respondeo 1. terram esse astris satis propinquam, spectata eorum ingenti mole, & virtute agendi illi proportionata, quæ per medium diffusa, subiecta hinc constituta facile attingere potest, vt in luce à sole emissâ manifestum est.

Respondeo 2. agentia quidem vniuoca agere vt sibi passum in forma specifica assimilent, æquiuoca verò qualia sunt astra, vt sibi effectum virtualiter assimilent; id est vt producant effectum qualem in se virtualiter continent.

Quæres an cælum ipsum per partes ab astris distinctas operetur. Respondeo 1. hoc satis videri incertum. 2. probabilius esse non agere, quia cum agat per astra quæ sunt partes illius nobiliores, id videtur sufficere. Confirmatur: quia nullus effectus tribuitur cælo qui non possit referri, aut actu referatur in aliquod astrum.

Ex quo à quo fortiori intelligi potest cælum Empyreum non influere in hæc inferiora, cum nullo astro insignitum sit, nec alio fine creatum videatur quam vt sit sedes beatorum.

Quæritur 3. per quid cæli operentur, an non tantum per lucem; sed etiam per qualitates occultas, & per motum.

Respondeo & dico 1. *Cælos non modo per lucem, sed etiam per influentias occultas operari.* Ratio est, quia multi sunt effectus cælorum qui in solam lucem referri non possunt, vt productio auri, argenti, aliorumque metallorum in terræ visceribus, ad quæ lux, aut calor eam comitans pertingere non potest. Item productio effectuum

LIBER SECVNDVS. 217

effectuum contrariorum vt caloris & frigoris, humiditatis & siccitatis, & eorum etiam qui noctu vel tempore eclypsis generari solent. Quare admittendæ sunt in cœlis quædam alię virtutes agendi, à quibus eiusmodi effectus oriuntur.

Addunt aliqui, etiam productionem ipsius caloris in quandam qualitatem occultam referendam esse. Verum hoc non placet, quia experientia constat Solem sua luce terram calefacere, eoque maiorem calorem excitare quo lux est intensior; quò fit vt infima aëris regio sit longè calidior aliis, propter reflexionem lucis solaris quæ ad illas non pertingit.

Quod verò obiicitur, quædam lucida non calefacere, parui est momenti; quia dici potest calorem non produci ab aliqua luce, vel quia nimis est exigua, vel quia ob aliarum qualitatum adiunctionem ille effectus impeditur; vel quia non est necesse vt omnes luces sint eiusdem speciei, ac proinde nec vt omnibus iidem effectus conueniant.

Verum contrà resolut. allatam opponet aliquis, occultas illas virtutes, quas in cœlis admittimus, esse ignorantie asylum, vt quidam loquuntur. Respondeo hoc gratis dici, cum lux cœlestis, etsi qualitas omnium præstantissima ad omnes effectus sublunares qui virtute cœlorum hîc producuntur, pertingere non possit, vt probatum est. Quare ad occultas eorum vires recurrendum est; vt fit cum agitur de magnete, de remora, aliisque agentibus similibus, quorum mirabiles effectus non nisi in qualitates ignotas, seu insensibiles referri possunt.

Dico 2. *Motum calorum non esse propriè vim*
 Physica, K

agendi illorum; sed tantum conditionem ad legitimam distributionem influxuum celestium necessariam, quatenus per motum continuum astrorum diversimodè applicantur eorum virtutes, ut modò in hac, modò in illa regione operentur. Ratio est quia motus localis non est vis agendi; sed tantum acquisitionem præsentiae, quæ ut sic nullum influxum effectuum habet, saltem in rebus distinctis à mobili, & ab eo valde dissitis. Unde etsi sol sisteretur, ut tempore Iosue contigit, æquò terram illuminaret, & calefaceret qua parte ei subdita esset, ac nunc per motum, totum terræ globum luce & calore afficit.

Confirmatur: nam sicut ignis variis lignis per motum localem successivè applicatus, non accipit per talem motum vim ea ligna comburendi; ita nec sol accipit vim illuminandi aut calefaciendi terram, vel in ea alios effectus producendi, per motum localem: Sequela patet, quia vis agendi competit per se & independentè à motu locali, entibus completis & perfectis, quale haud dubie est cælum.

Obiicies 1. per motum localem produci lumen, & calorem, ut cùm sagitta magna vi emissà inflammatur, & ex attritu lapidum scintillæ ignitæ eliciuntur. Ergo cælum poterit per motum localem, tanquam per vim agendi effectus sublunares producere. Respondeo id non sequi, nam in primis exempla illa ad summum ostendunt, per motum cœli rapidissimum debere produci calorem & ignem in ipso cœlo, aut in corpore ipsi contiguo; non autem in his inferioribus, & multò minùs intra viscera terræ.

Deinde exempla illa non sunt ad rem, quia

licet daretur, motu sagittæ, & lapidum attritu per se produci lucem & calorem; causa esset, quia motu illo producitur ignis, qui est causa lucis & caloris: at cœlum producit lucem & calorem non producendo ignem; quare lux & calor non possunt referri in motum cœli, vt in causam per se.

Denique gratis in ea obiectione supponitur, lucem & calorem per se vt à causa effectiua produci à motu locali; id enim falsum est; cum non aliter per motum ea producantur, nisi quia partibus aëris crassioribus & frigidioribus vehementer excussis & distractis, aliæ cum iam maneant puriores, & à contrariis quibus obsidebantur, liberæ, proprio nutu calorem valde intensum, qui ipsis est connaturalis, excitant; ad eum modum quo aqua amoto igne ad natium frigus se reducit.

Ex quo fit vt motus localis non aliter sit causa caloris, quàm remouendo prohibens ab aëre excussio vel intercepto. Quanquam in animalibus aliter calorem causare potest, quatenus nempe cum animal mouetur, illius pori dilatantur, & spiritus vitales qui sunt calidissimi, ad externas partes per eos meatus diffunduntur.

Obiicies 2. Cœlum est instrumentum intelligentiæ motricis; ergo agit per motum localem. Sequela probatur exemplo ferræ, aliorumque instrumentorum materialium quæ non nisi per motum localem operantur. Respondeo antecedens falsum esse, tum quia cœlum non mouetur ab intelligentia aliqua creata; vt supra ostendimus. Tum quia etsi ab ea moueretur, motus ille non esset causa agendi; sed potius conditio seu applicatio virtutis a-

gendi in ipso cœlo existentis, vt patet ex dictis.

ARTICVLVS VIII.

De quibusdam effectibus cœlorum.

Quæritur 1. An cœli producant res aliquas substantiales inanimatas. Respondeo affirmatiue, vt patet, quia cùm constet à cœlis profluere qualitates elementares in iis virtualiter contentas, nempe calorem, frigus, humiditatem, & siccitatem; hinc satis colligitur ex iis prodire aliquarum substantiarum generationes, cum eiusmodi qualitates sint connaturales nonnullis corporibus.

Confirmatur ex eo quod experientia constat non modo calorem; sed etiam ignem à solis radiis produci; vt cùm stappa vel alia materia combustibilis ponitur prope speculum concauum soli directè expositum. Cùmque ignis sit præstantior aliis elementis, nulla est ratio cur cœlum ad eorum productionem effectiue concurrere non possit.

Idem dico de mixtis, maximè de iis quibus nulla causa proxima sufficiens assignari potest; qualia sunt metalla, vniones, alique lapides pretiosi. Cùm enim cœlum sit substantia perfectissima inter inanimatas, & non modo per lucem; sed etiam per vires occultas influat in hæc inferiora, vt supra ostensum est; negari non potest quin ad productionem rerum inanimatarum effectiue concurrat, earum præsertim quæ in nullam aliam causam inferio-

rem commodè reuocari possunt, vt dixi.

Quæritur 2. an cœlum concurret ad productionem viuentium. Qua in re illud certum videtur, cœlum influere ad generationem eorum viuentium quæ fiunt per propagationem, disponendo materiam ad receptionem formæ. Quia cùm cœlum per se producat in his inferioribus qualitates primas, quarum aliquæ ad generationem rerum omnium, maximè viuentium necessariæ sunt, hinc fit vt eo saltem modo, seu passiuè disponendo materiam ad receptionem formæ, cœlum concurrat ad generationem viuentium quæ à similibus producuntur.

Dico, eo saltem modo; nam cùm viuentia excepto homine, habeant vim sufficientem & adæquatam ad producendas formas similes, non est necesse quod cœlum ad earum productionem per se vt causa principalis concurrat; sed sufficit quod ad eam concurrat tantùm materialiter, seu dispositiuè, nimirum disponendo materiam ad receptionem formæ; sicque debet intelligi vulgatum illud sumptum ex 2. Physic. c. 2. tex. 26. *sol & homo generant hominem.*

Maior difficultas est de animalibus quæ à simili non generantur; sed fiunt ex putri materia, vt ranæ, muscæ, vermes, &c. Nonnulli existimant viuentia eiusmodi ab aliis similibus vt à causis principalibus produci, vt vermem à quodam verme vago, nobisque indeterminato, qui tamen à Deo sit determinatus. Verùm hæc opinio parum distat ab Ideis Platoniciis, vt patet ex alibi dictis, facileque refellitur, quia sine vllo fundamento tales causas fingit contra manifestam

experientiam qua videmus, generationes multorum animalculorum fieri, etsi nulla adsint similia à quibus generari possint.

Nec dici potest eas generationes fieri ab animalibus absentibus, quia licet res inanimata possit produci à causa longè dissita, non tamen animalia ita generari possunt à sibi similibus; cum per actionem vitalem, quæ non sit in distans, produci debeant.

Alij dicunt cælum esse causam principalem eiusmodi animalium, esto sit animatum; quia aliunde adeo perfectum est ut non immerito nobilioris iis animalibus censeretur. Verum hoc voluntariè dicitur, contra consensum communissimum Philosophorum, qui illum ordinem perfectionis constituere solent inter omnes entium gradus, ut inanimata locum infimum teneant, viventia secundum, sensitiva tertium, & intellectualia quartum.

Quare cum cælum sit inanimatum, etiam ex mente arguentium, & animalia de quibus agimus, & vita & sensu aliquo prædita sint, dici profecto nequit ea esse cælo simpliciter, & quoad illos gradus, ignobiliora; sicut neque auro, & lapidibus pretiosis imperfectiora censeretur. Et ratio manifesta est, quia cum operationes vitæ & sensuum sint longè nobiliores operationibus mortuis & insensibilibus; dubitari non potest quin illarum principia causas istarum longè excedant.

Confirmatur: nam si cælum est simpliciter perfectius animalibus imperfectis; cur non & perfectis? Non enim est perfectius illis, quia sunt sine semine, hoc siquidem ad excessum

perfectionis impertinens est : adeoque non est imperfectius aliis , quia ex semine procreantur. Ergo excedit illa , ac proinde & hæc, quia habet substantiam ex se viuente & animata nobiliorem. Vnde potest omnia animalia tanquam causa principalis producere.

Alij putant cælum ea animalia producere vt instrumentum Intelligentiæ seu Angeli à quo mouetur. Sed contrà; nam præterquam quod à nobis supra negatum est , cælum moueri ab aliqua Intelligentia creata; quamuis ab ea moueretur, ab illa tamen nullam vim influendi in hæc inferiora acciperet, adeoque agere non posset vt instrumentum illius. Eò vel maximè, quia, ex cõmuni Theologorum sententia , Angeli nullum effectum naturalem possunt producere nisi applicando actiua passiuis , vt ignem ligno ad comburendum. Quare sicut Angelus ignem materiæ combustibili admouens, non censetur causa principalis , & per se talis combustionis; ita nec causa præcipua & per se productionis animalium imperfectorum censendus esset; etsi cælum moueret , & talis generatio à cælo fieret.

Itaque nihil probabilius in hac difficultate supereffe videtur, quàm si dicamus productionem animalium imperfectorum quæ ex putri materia generantur, in cælum, vt in causam instrumentalem; in Deum verò vt in causam præcipuam & specialem referendam esse. Cum enim certum sit ea animalia fieri per cæli influxum , nil vetat quin dicamus ea Deo pendere vt à causa principali, & à cælo vt à causa Instrumentali. Quia etsi animalia illa sint valde imperfecta, necesse est vt eorum

K. iij

productionem in causam primam refundamus, quando non apparet vlla causa creata à qua oriri possint, vt ostensum est. Aliunde vero licet cœlum non possit vt causa principalis ea producere, nil tamen obstare videtur quin vt causa instrumentalis ad ea concurrat; aut saltem vt causa materialis & dispositiua, cum sit ad productionem animalium perfectorum, concurrat, vt dictum est.

A R T I C V L V S IX.

De aliis cœlorum effectibus.

QVaritur 1. An cœlum operetur aliquid in homine.

Respondeo & dico 1. *Negari non posse quin calum influxum quendam realem habeat in corpus hominis.* Id satis patet tum experientia, tum ex eo quod cum corpus hominis sit compactum ex quatuor elementis, habeatque materiam eiusdem rationis cum aliis corporibus sublunaribus, negari nequit quin cœlum eodem modo in illud influat ac in alia corpora.

Dico 2. *Calum non posse directè influere in animam hominis, adeoque nec in illius intellectum aut voluntatem.* Ratio est, quia cœlum est agens materiale & corporeum, quod non nisi influxum materiale immitere potest; anima autem hominis, cum sit substantia spiritualis, nullum influxum materiale in se recipere potest. Idemque dicendum de illius intellectu & voluntate, cum sint potentiæ spirituales & immateriales.

LIBER SECVNDVS. 225

Loquor de influxu directo; nam cum cœlum directè influat in corpus hominis, & in eo varias dispositiones producat; hinc fit vt indirectè in ipsam animam, propter intimam coniunctionem quam cum corpore habet, influere censeatur. Vnde cum ex vario corporis temperamento diuersæ inclinationes in animo excitentur, sequitur singulos homines ab astris inclinari ad operationes suæ complexionis conuenientes, vt ad iram, vel amorem. Et quidem tantum vagè & in genere, non autem ad talem actum determinatum in hoc loco, aut tempore exercendum, & multò minùs ad illum necessariò eliciendum. Licet enim astra indirectè influant in animam, relinquunt tamen liberam & expeditam facultatem eliciendi actum oppositum inclinationi quam inducunt, vt fides docet.

Vnde ab Ecclesia damnantur Genethliaci, qui ex conspectu astrorum sub quibus aliquis nascitur; futura ab illius libertate pendencia, tanquam certò euentura prædicunt, hoc enim ea via certò sciri nequit, imò ne quidem probabiliter; vt communiter statuunt non modò Theologi; sed etiam Philosophi Christiani contra Astrologos iudicarios.

Quæritur 2. An cœlum per suum influxum res omnes in suo esse conseruet, & ad singulas earum operationes materiales immediatè concurrat.

Respondeo negatiuè quoad vtramque partem; quoad priorem quidem, quia etsi negandum non sit quin res sublunares, quoad diuturnam permanentiam in suo esse ab influxu cœli pendeant; nulla tamen est ratio asserendi res illas, ne breuissimo quidem

K v

tempore posse existere sine influxu conseruatiuo cœli.

Confirmatur : nam videmus res in suo esse eodem modo perseverare, siue sol ab illis longè distet, siue ad illas propè accedat, & tam nocte quàm die; cum tamen perspicuum sit influxum cœli conseruatiuum maximè in solem referendum esse; hocque astrum longè aliter operari in his sublunaribus cum accedit, quàm cum recedit, die quàm nocte; imò certum sit non posse nocturno tempore illius influxum huc ad nos pertingere, ob nimiam terræ crassitiem quæ illius traiectionem impedit.

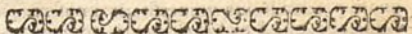
Quoad posteriorem etiam, quia si ignis verb. caus. potest conseruari sine influxu cœli, quidni & operari? Nonne habet vim sufficientem & adæquatam in genere causæ particularis, ad producendum alium ignem Deusque ad talem productionem vt causa vniuersalis concurrat? Quid ergo opus est etiam influxum cœli vt causæ vniuersalis, ad eiusmodi operationem exigere? Hoc sanè vt minimum superfluum videtur, imò Deo quodammodo iniuriosum; cum sic creaturæ omnes materiales æquè à cœlo, ac à Deo essentialem dependentiam quoad esse, & operari habere censeantur,

Accedit quod si influxus cœli necessarius omnino est ad quamlibet actionem rerum inferiorum, id maximè intelligi debet de influxu solis, cum cœlum per se in illas non influat, & satis constet longè efficaciorum & vtiliorem esse influxum solis, quàm aliorum omnium astrorum; at quod solis influxus non sit necessarius ad quamlibet actionem, inde manifestè colligitur, quod eodem modo, eademque facilitate operamur nocte ac die;

LIBER SECVNDVS. 227

cum tamen tunc influxus solis cooperatiuus ad nos pertingere non possit, vt dictum est.

Nec refert illud vulgatum, *sol & homo generant hominem*; hoc enim non ita intelligendum est, quasi verò sol immediato concursu influat cum homine ad generationem hominis, sicut Deus ad illam concurrat; sed ita vt sol hominem iuuet ad talem operationem, quatenus nempe suo calore materiam ex qua homo generandus est, fouet, & disponit. Vnde quia sol suo influxu eodem modo proportionem seruata, ad aliorum omnium generationes concurrat, id causæ est cur cælum dicatur causa vniuersalis rerum omnium quæ hic generantur.



CAPVT III.

De Elementis.

ARTICVLVS PRIMVS.

De existentia, & numero Elementorum.

PRæmoneo elementi nomine varia posse intelligi. 1. Principium cuiusque rei, quomodo litteræ vocari solent elementa orationis. 2. principium generationis rerum naturalium, quo sensu Aristoteles interdum ait tria esse elementa, & quatuor causas. 3. materiam ex qua aliquid fit, quomodo apud Theologos materia Sacramentorum dicitur elementum, iuxta illud Augustini. *Ac*

K vj

cedit verbum ad elementum, & fit Sacramentum.

4. magis propriè corpus simplex quod ex communi sententia mixti compositionem ingreditur, qua ratione hic agitur de elementis, maximè quia post cœlum, spectant ad compositionem vniuersi, tanquam partes illius maiores & simpliciores. Hoc posito, quaeritur an sint quædam eiusmodi elementa, & quot sint.

Respondeo & dico I. *Esse aliqua elementa in rerum natura.* Probatur: nam in primis quod præter cœlum admittenda sint quædam alia corpora mole amplissima, ad huius vniuersi constitutionem spectantia, id, adeò notam est ipsis sensibus, vt probatione non indigeat, cum constet terram, aquam, & aërem magnam partem huius vniuersitatis implere.

Deinde, quòd ex his elementis componantur mixta, omnes vulgò tradunt, probantque; ex combustionem ligni, carnis, aliarumque rerum quæ in puluerem, spumam, fumum, & flammam abeunt. Ex quo colligi solet non modò terram, aquam, & aërem, sed etiam ignem spectare ad numerum elementorum.

Quòd si obijcias: illud non est elementum quod in alia resolui potest; at prædicta possunt in alia resolui, vt cum aër vertitur partim in aquam, partim in ignem, ergo non habent veram rationem elementi. Respondeo ad maiorem, illud non esse elementum quod resoluitur in alia, quorum habet in se virtutes temperatas; at aër non habet in se virtutes ignis, & aquæ temperatas; quare si in ea resoluitur, non ad modum quo mixta resoluuntur in elementa, sed simpliciter in ea conuertitur, ratione potentiaë remotæ, quam materia in eo existens habet ad formas ignis

LIBER SECVNDVS. 229

& aquæ. Dixi, si in ea resoluitur; quod enim talis resolutio non fiat, infra ostendetur.

Dico 2. *Quatuor vulgo assignari elementa iam numerata, nempe terram, aquam, aërem, & ignem.* Ita Aristoteles passim in libris de cœlo & de generatione, & cum eo omnes Peripatetici: Probatur verò variis rationibus, non quidem euidenter concludentibus, sed valde probabiliter.

Prima sumitur ex 2. de cœlo cap. 3. vbi ex eo quod terra existit, concluditur ignem debere existere in rerum natura; quia posito vno contrario, aliud debet poni, non quidem absolute; sed spectata perfectione vniuersi, at ignis est terræ contrarius, cum ille sit calidus, hæc frigida, ille sit summè levis, & ad summum locum euolet, hæc summè grauis, & ad locum infimum tendat: esto quoad siccitatem inter se conueniant. Rursus, si hæc elementa extrema existunt, debent existere & media, nempe aqua conueniens cum terra quoad frigiditatem, & ab ea discrepans quoad humiditatem: & aër cum igne conueniens in calore, & ab eo discrepans ratione humiditatis. Vnde oritur

Secunda ratio sumpta ex variis combinationibus primarum quatuor qualitatum: tot enim, non plura aut pauciora admittenda sunt elementa, quot modis eiusmodi qualitates combinari possunt, seu simul misceri; at modi illi sunt quatuor, nec plures, vel pauciores; ergo tot sunt elementa. Minor ostenditur: nam calor coniungi potest cum siccitate, vt in igne; humiditas cum calore, vt in aëre; frigus cum humiditate, vt in aqua; & siccitas cum frigore, vt in terra; neque alia combinatio superest, siquidem nec calor cum frigore, nec

humiditas simul cum siccitate in gradibus intensis esse potest.

Tertia sumitur ex diuersitate motuum. Nam corpori simplici vnus tantum simplex motus competit, at talis motus est tantum triplex, primus circa medium qui cœlo competit, secundus à medio, idque vel simpliciter, qui ignis, vel secundum quid, qui aëri conuenit; tertius ad medium, vel simpliciter, qui terræ, vel secundum quid, qui aquæ proprius est.

Quarta peti potest ex resolutione mixtorum; constat enim ea resolui in quatuor prædicta elementa, vt dictum est: Quod autem hic posset obiici elementum ignis non existere supra aërem, ad propositam difficultatem non spectat; quia quamuis gratis id concederetur, non obstarat quin ignis inter elementa numerandus esset, quod solum hic intendimus.

ARTICVLVS II.

De essentia Elementorum.

Aristoteles lib. 3. de cœlo c. 3. tex. 31. definit elementum: *In quo cætera corpora diuiduntur, in quibus inest potentia, aut actu, ipsum autem est in forma seu specie diuersa indiuisibiliter.* Breuius autem à nonnullis definitur, corpus simplex in quod alia corpora resoluntur.

In primis dicitur corpus, vt distinguatur à materia & forma aliisque quæ corpora non sunt. Secundo dicitur, simplex, non vt excludatur ab eo compositio ex materia & forma, vt ex partibus essentialibus; sed compositio ex aliis corporibus, qualis in mixtis censetur re-

LIBER SECVNDVS. 231

periri. Tertiò additur *in quod alia corpora resoluuntur*, vt excludatur cœlum, cùm in illud, etsi sit corpus simplex, cœtera corpora non resoluuntur.

Ex qua definitione patet quomodo intelligenda sit prima particula definitionis Aristotelicæ. Vt autem alias percipias, aduerte cùm dicitur, *in quibus inest potentia, vel actu*, indicari; sed non resolui difficultatem de modo quo elementa sunt in mixto, quod infra expendetur. Sequentium autem verborum, iuxta nonnullos, sensus est, elementa non secari in partes specie distinctas, sicut v. c. animal diuiditur in caput, pedes, & alia membra; eo quod constat partibus similaribus, & eiusdem rationis.

Probabilius tamen est ibi non agi de diuisione quantitatiua vel integrali; sed de resolutione quæ corruptionem substantialem sequitur, vt sensus sit, elementum quando corrumpitur, non resolui in alia corpora specie distincta.

Verum dictæ definitiones non omnibus arident, siue quia elementa non sunt formaliter in mixto, nec virtualiter, nisi valde improprie, siue quia etsi detur mixtum debere constare ex elementis, per accidens est quod extant quædam mixta ex elementis composita. Poterat enim Deus creare tantum elementa, & nullum mixtum ex iis conficere, quo casu elementum non potuisset definiri per ordinem ad corpus mixtum, vt perspicuum est, & tamen non aliam habuisset tunc essentiam quam nunc habeat. Quare absolute & sine illo ordine definiri debet, quia prius est quod elementum in sua essentia constitutum sit, quàm quod ad alterius compositionem concurrat.

Quare nonnulli elementum sic definiunt. *Elementum est corpus substantiale completum, excludens mixtionem ex primis qualitatibus.* Alij, *corpus corruptibile non requirens contrarias qualitates; vel, corpus unam tantum ex contrariis qualitatibus naturaliter exigens, Vel, corpus quod duabus tantum ex quatuor primis qualitatibus instructum est.* Quibus verbis elementum distinguitur à corpore mixto, quia hoc ex natura sua postulat con-temperationem qualitatum oppositarum, & plures quàm duas ex primis quatuor qualitatibus requirit.

Observandum tamen primam ex illis definitionibus non esse accuratam, cum non minus cælo quàm elemento competat. Cælum enim est corpus substantiale completum, excludens mixtionem ex primis qualitatibus. Quare ut cælum excludatur, addi debet corruptibile corpori, vel aliquid simile quod cælo non competat.

Observandum præterea elementum definiri per ordinem ad qualitates tanquam magis notas, ut sic illius essentia melius percipiatur. non autem quod aliæ non sint eleméntorum formæ quàm qualitates primæ, ut nonnulli etiam ex Peripateticis arbitrantur. Hoc enim manifestè repugnat tum Aristoteli 3. Metaph. tex. 17. ubi disertè ait terram, aquam, & ignem maximè substantiam significare; calorem verò, frigus, & alias similes passiones non esse substantias.

Tum rationi, quia sequeretur vel qualitates omnes debere annumerari inter veras substantias, quod inauditum est; vel corpora naturalia, qualia sunt elementa, esse entia per accidens; nec componi nisi ex materia substantiali, & ex accidentibus, quod planè mon-

LIBER SECVNDVS. 237

flrosum est. Itaque non possunt negari elementis formæ substantiales distinctæ à qualitatibus; verùm quia eiusmodi formæ non sunt per se sensibiles, non incongruè elementi natura definitur per exigentiam caloris, siccitatis, aliarumve primarum qualitarum.

ARTICVLVS III.

De distributione qualitarum Elementarium.

PRæmoneo quatuor vulgò assignari qualitates elementares, nempe calorem, frigus, humiditatem, & siccitatem, etsi dubium sit an omnes sint veræ & propriè dictæ qualitates: de quo infra agetur. Hic autem

Quæritur 1. quænam ex illis qualitatibus in singulis elementis, tanquam summæ & dominantes ponendæ sint. Respondeo ex sententia Arist. 2. de generat. c. 3. tex. 23. terram magis esse siccam quàm frigidam, aquam magis frigidam quàm humidam, aërem magis humidum quàm calidum, & ignem magis calidum quàm siccam. Vnde patet terram esse summè siccam, & remisse frigidam; aquam summè frigidam, & remisse humidam, aërem summè humidum, & remisse calidum, ignem denique summè calidum, & remisse siccam.

Et sanè quòd ignis sit summè calidus, id vel sensu ipso sufficenter deprehendi potest. Terram verò esse summè siccam ex eo ostenditur, quòd hæc qualitas nullo modo competit aëri, vel aquæ cum sint humida elementa; neque etiam igni, quia cum sit summè calidus, non nisi remisse siccus esse debet. Idque non leui-

ter scriptura insinuat, cum vocat terram simpliciter aridam; id enim non satis congruè dictum videretur, nisi terra inter omnia elementa esset summè sicca. Vnde si elementum terræ non esset admixtum aliis elementis, vel corpusculis, in puluerem resolueretur; quod maximæ siccitatis indicium est, sicut & quod terra constanter teneat propriam figuram, & vix alienæ accommodetur, vt ex dicendis patebit.

De aëre maior est difficultas, an sit summè humidus, quia aqua magis humida videtur. Standum tamen est sententiæ communi, tum quia, vt infra dicemus, humidum est quod non facile proprio termino, sed alieno terminatur; hoc autem maximè comperit aëri, cum facilius ad quancumque figuram externam componi possit, quam aqua. Tum quia cum aër propè ignem elementarem collocetur, si non esset summè humidus, deberet esse summè frigidus, sicque duo elementa contraria immediate coniungerentur; quod dici non potest. Tum quia probabilius est summam frigiditatem aquæ comperere, vt iam patebit.

Denique aquam esse summè frigidam probatur, tum quia maior videtur esse oppositio inter ignem vt summè calidum, & aquam; quam inter illum, & quodcunque aliud elementum. Tum quia aqua citius & intensius corpora contigua frigefacit quam aër. Tum quia cum calefacta est, citius se ablato prohibente, ad pristinam frigiditatem reducit. Tum denique quia pisces longè sunt frigidiores auiibus, aliisque animalibus; quod signum est elementum aquæ in quo viuunt, esse aliis frigidius.

Quæritur 2. quomodo assignandæ sint ele-

LIBER SECVNDVS. 237

mentis aliæ qualitates ex antedictis, præter eas quæ in singulis constitutæ sunt.

Respondeo & dico 1. *Ignem cum summo calore, habere siccitatem.* Non enim potest esse frigidus, cum summè sit calidus; nec dici potest eum esse humidum: adeoque siccitas illi tribuenda est.

Dico 2. *Aëri cum summa humiditate calorem competere;* ut patet tum ex magna illius leuitate cuius comes est calor; tum quia quæ substantiâ aëream participant, ut oleum, & adeps, sunt ex se calida; tum quia aër potius ex aqua calida generatur, quàm ex frigida; tum quia cum aër sit summè humidus, non potest esse siccus; at neque frigidus esse debet, quia alioqui cum aqua in vtraque qualitate cōsentiret, quod statui elementorum non bene congruit; eo quod singulis diuersæ primarum qualitatum coniugationes competere debent.

Nec refert quòd amoto solis calore, aër statim refrigeretur; id enim oriri potest ex proximitate terræ & aquæ, quæ cum frigida sine elementa, aërem qui, quod sit entitatis tenuissimæ, impressionibus externis facile immutari potest, frigefaciunt maximè vaporibus à sole attractis, qui eo recedente, pristino frigori restituantur, & proprio pondere relabuntur.

Dico 3. *Aquæ humiditatem cum summo frigore competere.* Id vel ex ipsis sensibus manifestum est. Imò adeo nota est aquæ humiditas, ut nōnulli putent eam esse summè humidam, & remissè frigidam; aërem verò summè frigidum, & remissè humidum. Oppositum tamē verius esse patet ex dictis. Nec refert quòd aqua magis corpora humectet quàm aër, id enim ex maiori illius crassitie & adhesionē oritur.

Dico 4. *Terra cum summa siccitate frigus competere.* Probat: tum ex magna illius gravitate & densitate quæ frigoris affecla est; tum ex eo quod in locis subterraneis frigus valde intensum viget: Tum ex illius cohærentia cum elemento sibi vicino. Cum enim quoad frigiditatem illi consentiat, necesse est ut per siccitatem illi opponatur,

Quo loco aduerte 1. inter dictas qualitates alias vocari symbolas, alias dissymbolas, quod fit ut elementa quæ in aliqua qualitate conveniunt, dicantur symbola, dissymbola verò quæ in utraque discrepant. Et sic ignis & aer sunt elementa symbola, quia in calore; aer & aqua, quia in humiditate, aqua & terra quia in frigiditate; terra & ignis quia in siccitate conveniunt. Ignis verò & aqua sunt elementa dissymbola, quia ille est calidus & siccus, hæc frigida & humida; item aer & terra, quia ille est calidus & humidus, hæc frigida & sicca.

Aduerte 2. ex communiori sententia, singulis elementis vnam tantum ex dictis qualitatibus competere in summo gradu, aliam verò in gradu remisso, excellenti tamen, seu qui quartum gradum excedat. Ita enim expressè docet Philosophus loco citato, cum ait terram esse magis siccam quàm frigidam, &c. Idque ex eo ostenditur, quia valde congruum videtur ut in quolibet genere primarum qualitatum, sit vnum aliquod primum quod sit mensura reliquorum; sicut sol est primum in genere lucidorum: ac proinde quemadmodum solus ignis est summè calidus, ita sola terra sit summè sicca, solus aer summè humidus, & sola aqua summè frigida; & consequenter nec ignis summam siccitatem, nec ter-

za summam frigiditatem, nec aer summum calorem, nec aqua summam humiditatem obtrineat: sed siccitas igni, frigus terræ, calor aëri, humiditas aquæ in graduantum remisso conueniat.

Aduerte 3. qualitates remissas elementorum contrariis non esse admixtas, ex probabiliori sententia, tum quia Aristoteles non plures quam duas qualitates singulis elementis assignauit. Tum quia non potest intelligi qua ratione cum summo ignis calore, & siccitate illius valde intensa, aliqui gradus humiditatis subsistere possint; cum videamus corpora humida ad ignem perfecte exsicari. Tum quia natura nihil agit frustra; at humiditas remissa v. c. esset frustra in igne; siquidem ob longè maiorem caloris & siccitatis vim nullum effectum producere posset.

Aduerte 4. qualitates symbolas elementorum vt calorem ignis, & aeris esse eiusdem speciei, vt patet ex Aristot. 2. de generat. c. 4. tex. 25. vbi ait elementa symbola in se facilius transmutari quam dissymbola, eo quod in illorum transmutatione vna tantum qualitas destruitur, & alia manet, vt in generatione aeris ex aqua solum frigus extinguitur, & humiditas remanet; in horum autem conuersione ambæ qualitates destrui debent, vt calor & siccitas ignis, cum ex eo aqua producitur.



ARTICVLVS IV.

De Natura qualitatum Elementarium.

QVaritur I. *Quonam modo primæ illæ qualitates elementares definiantur. Respondeo definiri, quæ neque ex aliis, neque ex se mutuo fiunt, sed ex ipsis oriuntur cætera. Quod ut intelligas*

Nota 1. eas qualitates dici fieri ex aliis, quæ ex commixtione aliarum fiunt; unde etsi calor producatur à luce, iuxta superius dicta, id non impedit quin sit prima qualitas; quia non resultat ex permixtione aliarum qualitatum.

Nota 2. primas qualitates non fieri ex se inuicem, cum nulla earum fiat per se ex alia. Et quidem quod calor non fiat ex frigore, ut ex causa; aut vice versa, id ex eorum contrarietate satis intelligi potest. Quod verò humiditas & siccitas ex iis non oriuntur, inde probatur, quia quælibet ex illis qualitibus ex se per se coniuncta cum calore in vno elemento, & cum frigore in alio.

Neque dicas calorem interdum exsiccare, alias vero humectare, id enim fit per accidens; calor siquidem ex natura sua directè calefacit tantum, quia tamen calefaciendo interdum humiditatem resoluit, hinc subiectum exsiccat; interdum autem si non resoluantur partes corporis humidi, sed tandùm molliores fiant, inde generatur quædam humiditas, vt dum cera ad solem mollescit.

Nota 3. Non omnes alias qualitates ex illis quatuor primis fieri, vt patet ex luce, sono, impulsu, aliisque similibus. Vnde cum dicitur

LIBER SECVNDVS. 239

ex ipsis ceteras fieri, sensus est eas qualitates quæ ex aliarum commixtione fiunt, oriri ex commixtione primarum, sicque qualitates secundas appellari; quales sunt colores, odores, & sapores.

Quæritur 2. Quomodo sigillatim singulæ ex dictis qualitatibus definiantur. Respondeo ex Aristot. 2. de gener. cap. 2. calidum definiri, *quod ea congregat quæ sunt eiusdem generis.* Id patet in igne qui metalla à facibus quibus scætent, purgat, eorumque partes omnes simul colligat, itemque eas inter se diuisas liquefacit, & in vnum congerit.

Hoc autem intellige vt plurimum, nam interdum oppositum contingit, vt ex eo liquet quod vinum & aqua si sint congelata per calorem resoluuntur, & permiscuntur. Nisi forte putes definitionem intelligi de iis quæ eiusdem sunt generis accidentaliter; quomodo vinum & aqua congelata sunt eiusdem generis, quatenus liquefieri possunt. Itemque cera, pix, & similia, quæ alioqui quoad substantiam valde diuersa sunt.

Frigidum definitur *quod ex aquo cogit ac congregat, tam quæ eiusdem sunt generis, quam quæ diuersi.* Id constat in aqua quæ dum congelatur, paleas, lapides, ligna, & quæcumque alia interceptit, in vnum congregat. Vnde frigus in abstracto dicitur *qualitas congregans homogenea, & heterogenea*, cum contra calor sit *qualitas congregans homogenea, & heterogenea disgregans.*

Humidum definitur *quod facile terminatur alieno termino, non autem proprio.* Id patet in aëre & aqua, quæ adeo fluxa sunt, vt nulla certa figura per se circumscribantur; facile vero aptentur figuræ vasis in quo continentur.

Nec dicas idem euenire in cineribus, etfi

nullo modo fiat humidi; est enim discrimen, quia humida per modum vnus continui spectata proprio termino carent, & alieno facile accommodantur; cinis verò est congeries infinitorum corpusculorum inter se disjunctorum, quæ singula proprias retinent figuras, etsi omnia simul vasi in quo includuntur se accommodent.

Denique siccum definitur, *quod proprio termino facile circumscribitur, difficile alieno.* Id perspicuum est in terra, lapide, ferro; aliisque corporibus siccis quæ propriam figuram tenaciter retinent, & ad alicnam non facile se aptari patiuntur.

Quæritur 3. an prædictæ qualitates sint omnes reales & positiuæ entitates, veræque qualitates.

Respondeo 1. Non esse dubium de calore, cum maximè sit actiuus, vt ad sensum patet; hinc enim sequitur illum esse ens reale, veramque qualitatem actiuam & patibilem.

Respondeo 2. Dubitari etiam non posse de frigore, ob similem rationem; cum enim tactum realiter afficiat, & simile frigus in eo producat, vt experientia demonstrat; immerito dicunt aliqui frigus nihil aliud esse quam priuationem caloris.

Respondeo 3. Etiam humiditatem & siccitatem, de quibus maior est difficultas, veras esse qualitates, contra eos qui putant humiditatem nihil aliud esse quam substantiam fluidam, siccitatem autem esse talis substantiæ priuationem. Vidimus enim eas ab Aristotele fuisse definitas non secus ac calorem & frigus. Experimur præterea tactu corpora alia esse humida, alia sicca. Nec dici potest nos sentire substantiam, cum hæc sit insensibilis, vel calorem,

LIBER SECVNDVS. 241

lorem, cum aqua sit frigida & humida; vel frigus, cum ignis sit calidus & siccus, aer verò calidus & humidus. Ergo aliquid distinctum ab iis sentimus, nempe reales aliquas qualitates quarum alia est humiditas, & alia siccitas.

Quæritur 4. an omnes illæ qualitates sint actiue. Respon. affirmatiue. Et quidem quòd calor sit actiuus, à nemine negatur, cum nimis clara sit ad sensum illius actiuitas. Idem verò sentiendum de frigore, cum etiam manifestum sit calorem per illud è subiecto expelli, & simile frigus in eo produci. Maior difficultas est de humiditate, & siccitate.

Dicendum tamen eas quoque esse qualitates actiuas, vt patet ex Aristot. 2. de generat. c. 4. tex. 25. Vbi ait ex igne fieri aerem, quando siccitas vincitur ab humiditate, & terram ex aqua, si humiditas à siccitate superetur. Quotidiana etiam experientia idem ostendit in curatione morborum; nam sicut Medici morbis ex nimio calore ortis remedia frigida applicant, & frigidis calida; ita & humidis sicca, & siccis humida apponere solent; quia ex solemoni apud illos effato, contraria contrariis curantur, cuius rationem tradunt Physici, quia scilicet vnum contrarium expellit aliud. Et præterea exploratum est sale carnes exsiccare & conseruari; humiditate verò corrumpi, quòd aperto indicio est siccitatem & humiditatem esse qualitates actiuas; etsi earum vis non adeò sit intensa & acuta, ac virtus agendi caloris & frigoris.

Quod si obiicias Aristotelem 2. de generat. cap. 2. tex. 8. calidum & frigidum inter actiua, humidum verò & siccum inter passiuia numerare. Respondeo cum ibi non considerare

Physica,

L

qualitates illas per ordinem ad præcipuas earum functiones, seu quatenus ad calorem propriè spectat calefacere, ad frigus refrigerare &c. sed per ordinem ad definitiones illarum statim tradendas, ut ex textu manifestum est. Qua ratione calorem & frigus definit, quatenus habent vim congregandi vel disgregandi, quod fit per virtutem aliquam effectiuam; humiditatem verò & siccitatem quatenus sunt facile aut difficile terminabiles; quod ut sic ad potentiam passiuam pertinet.

ARTICVLVS V.

De gravitate, & leuitate Elementorum.

QVaritur 1. an elementa grauitent & leuitent immediatè per suas formas substantiales, an verò per aliquid superadditum.

Respondeo & dico 1. *Grauitatem & leuitatem non identificari, cum substantia elementorum, aliarumque rerum grauium & leuium.* Probatur 1. nam si grauitas & leuitas in actu primo essent idem ac substantia rei grauis & leuis, sequeretur manente eadem substantia, manere eandem grauitatem & leuitatem. Hoc autem falsum esse ex eo ostenditur, quia vapores qui ex aqua vi caloris extrahuntur, non distinguuntur substantialiter ab aqua, & tamen amittunt grauitatem propriam aquæ, fiuntque leues. Idem dic de exhalationibus terræ quas constat esse leues, cum tamen terra sit grauissima.

Probatur 2. Nam grauitas in homine non est idem cum materia illius, hæc enim est indifferens ad grauitatem & leuitatem. Nec

LIBER SECVNDVS. 243

etiam identificatur cum illius forma, vt perspicuum est, quia forma hominis est anima rationalis, quæ cum sit spiritalis, naturaliter est incapax grauitatis & leuitatis, quæ sunt affectiones corporum. Præterquam quod post abscissum animæ, corpus humanum est æquè graue ac antè, imò magis, vt quidam putant. Ergo grauitas in homine distinguitur à substantia illius; idèmq; dicendum de elementis aliisque compositis substantialibus.

Probatur 3. Ex speciebus consecratis quæ retinent eandem grauitatem quam antè habebant, etsi panis & vini substantia sub illis non existat. Nec dicas hoc fieri per miraculum: nullum enim est fundamentum tale miraculum fingendi; cum Theologis hætenus fuerit ignotum, resque aliter explicari possit.

Dico 2. *Grauitatem & leuitatem non esse mixtionem primarum qualitatum, sed qualitates ab iis distinctas.* Probatur, tum quia etsi in vapore maneant primæ qualitates aquæ, & in exhalatione primæ qualitates terræ, non tamen grauitas aquæ & terræ, quod aperto indicio est grauitatem distingui à primis qualitativibus.

Tum quia si grauitas & leuitas non distinguerentur à primis qualitativibus, sequeretur ignem v. c. esse leuem, quia est calidus & siccus, siquidem calor & siccitas sunt primæ qualitates ignis. At hoc falsum esse inde constat, quia etsi ferrum quod ex natura sua valde siccum est, intensè calefiat, non propterea desinet esse graue, vt experientia ostendit.

Obiicies: frustra nos fatigari in quærenda virtute interna qua grauiæ & leuiæ moueantur, cum iuxta Philosophum ea dicantur moueri à suis progenitoribus. Respondeo hoc gratis obiici, quia nemo sanæ mentis dubi-

L ij

tare potest quin in rebus sit grauitas & leuitas qua ad sua loca connaturaliter moueantur. Quo autem sensu Aristoteles motum grauium & leuium in eorum progenitores referat, infra explicabitur.

Dico 3. *Grauitatem esse qualitatem aliquam proximè ortam à densitate, & leuitatem esse qualitatem proximè ortam à raritate.* Probatur ex dictis: nam eadem substantia aquæ est grauis, quandiu coniuncta est cum densitate, & statim incipit esse leuis, cum resoluitur in vapores, qui sunt partes aquæ tenuiores & rariores. Et similiter terra est grauis quandiu densitatem habet, & cum in exhalationes tenues & raras resoluitur, fit admodum leuis. Ergo grauitas est qualitas affecla densitatis, & leuitas raritatis.

Confirmatur: nam eò res sunt grauiiores ve plurimum, & si cœtera sint paria, quò sunt densiores, & è contrà eò leuiiores quò rariores. Id patet in terra quæ est grauior aqua, quia densior; & in igne qui est leuior aëre, quia rarior. Ergo fatendum est grauitatem proximè à densitate; & leuitatem à raritate procedere.

Obiicies oleum esse leuius aqua, cum supra illam ascendat, & tamen esse illa densius, vt ad sensum patet. Respondeo 1. hoc exemplo, & aliis plerisque ad summum ostendi posse, grauitatem & leuitatem non ita præcisè oriri ex densitate & raritate, quin per adiunctionem aliarum dispositionum subiecti eæ qualitates possint interdum minui vel augeri.

Respondeo 2. Negari posse oleum esse densius aqua, nam etsi crassius appareat, non sequitur id oriri ex maiori partium compressione, in qua densitas consistit; sed ex eo quod ob earum pinguedinem & viscositatem aliæ aliis tenacius adhærescunt.

LIBER SECVNDVS. 247

Ex quibus intellige grauitatem posse defini-
ri, *Potentiam intrinsecam qua res fertur deorsum, &
leuitatem potentiam intrinsecam qua res fertur sur-
sum.* Quibus verbis grauitas & leuitas distin-
guantur tum ab impulsu, quia non est potentia
intrinseca; sed extrinsecus adueniens, tum à
potentia motiua animalium, quia est indifferēs
ad motum sursum, aut deorsum. Et iuxta hæc
intelligendæ sunt definitiones grauitatis & le-
uitatis traditæ ab Arist. 4. de cœlo, c. 1. cùm ait
graue esse principium motus ad medium, & leue
principium motus à medio. Graue enim tendit ad
locum infimum, qui est medium & centrum
totius vniuersi; & leue ad superum, qui longè
à medio recedit.

Quæritur 2. Quomodo grauitas & leuitas
se habeant inter se.

Resp. & dico 1. *Dubium non esse quin grauitas
& leuitas specie distinguantur.* Probatur, quia per
se tendunt ad terminos oppositos. Quod enim
aliqui docent leuitatem nihil aliud esse quàm
negationem grauitatis, tum ex iam dictis fa-
cile refellitur; tum quia similiter dici posset
grauitatem nihil aliud esse quàm negationem
leuitatis; tum quia ignem per se & vi sua sur-
sum ascendere quotidie conspiciamus; neque
id potest tribui alicui corpori illum sursum
propellenti; præsertim cùm ab ignibus sub-
terraneis ingentes terræ & lapidum aggeres
interdum euerti, vt hinc se proripiant, certif-
simum sit.

Dico 2. *Grauitatem terra non videri specie distin-
ctam à grauitate aquæ, nec ignis leuitatem à leuita-
te aëris; sed tantum secundum maiorem intensiorem.*
Probatur ex dictis: nam definitio allata graui-
tatis competit grauitati terræ & aquæ, cùm v-
traque sit principium internum motus deorsum;

Definitio verò leuitatis ignis & aëris leuitati conuenit, cum vtraque sit principium internū motus sursum. Ergo vtraque grauitas est eiusdem speciei, & vtraque leuitas similiter.

Confirmatur: nam aqua per eandem lineam potest descendere qua terra, & si globus terræ vsque ad centrum esset perforatus, aqua per foramen iniecta eo vsque natūo pondere descenderet, non secus ac lapis. Quare nulla est ratio distinguendi specie grauitates terræ & aquæ, cum eundem per se terminum habeant; sed tantum accidentaliter quoad magis & minus. Et idem dicendum de leuitate ignis & aëris, iste enim statim ad locum illius naturaliter ascenderet, si ab eo defereretur; quod indicio est eorum leuitates esse eiusdem speciei.

Obiicies, elementa omnia petunt determinare loca distincta; ergo vires quibus ad ea loca moventur, sunt essentialiter distinctæ. Resp. dimisso antecedenti quod iuxta antedicta distinguī posset, negandam esse consequentiam: quod enim vnum elementum sit ex se alio grauius, id sufficit vt sub illo naturaliter esse debeat, vt ex eo manifestum est, quod in eodem elemento aliæ partes infra alias esse exigunt, quia sunt grauiores; nec tamen dici potest earum grauitates inter se distinguī specie.

Quo loco aduerte, antedicta non ita debere intelligi vt in aqua, quia ex se minus est grauis terra, sit propriè aliquid leuitatis; & in aëre, quia ab igne leuitate superatur, sit aliquid grauitatis. Illa enim qualitatum oppositarū mixtio in elementis per se spectatis reperiri non potest, vt ex supra dictis à simili intelligi potest. Confirmatur: quia corpora simplicia cuiusmodi sunt elementa, non habent ex Arist.

LIBER SECVNDVS. 247

nisi vnum simplicem motum; at hoc falsum esset si aliqua constarent ex grauitate & leuitate, quia sic deorsum, & sursum naturaliter & per se mouerentur.

Nec dicas aërem supra ignem positum descendere, & è contrà aquam infra terram positam ascendere; quod signum est aliquid grauitatis esse in aëre, & aliquid leuitatis in aqua. Illa enim suppositio falsa est, cùm potius in ea hypothefi dicendum sit, ignem supra aërem ascendere, & terram infra aquam descendere; sicque ad summum ab extrinseco aërem deorsum trudi, & aquam sursum impelli.

Quæritur 3. An elementa in propriis locis grauitent aut leuitent, seu etsi actu non moueantur, nitantur tamen alium locum, grauiam inferiorem, leuia superiorem, acquirere.

Respondeo cum communi sententia negatiue, quod probatur tum experiētia, nam nantes sub aquis nullo modo se comprimunt, etsi magnam aquæ molem supra se habeant. Secus autem contingeret si aqua grauitaret, & ad locum terræ interno nisu contenderet. Et similiter quamuis intrà aërem versemur, nec sentimus nos ab illo ad locum inferiorem deprimi, nec ad superiorem attolli; cuius tamen oppositum deberet contingere, si aër in proprio loco grauitaret, aut leuitaret.

Tum ratione, nam elementa aliaque corpora naturalia in propriis locis placidè quiescunt, cùm non alio fine ad ea tam præcipiti motu tendant, quandiu extrà sūt, quàm vt in iis tanquam in sedibus cōnaturalibus, in quibus melius conseruari possunt, & à contrariis defendi, intētam quietem obtineant. At non ita quiescerent, si extra eiusmodi loca egredi tēarent: imò sic violentè in iis existerent, sicut sunt

L. iij.

violenter extrà propria loca, cùm inde se prop-
ripere tentent grauitando, aut leuitâdo, vt pa-
tet in lapide manu intrâ aërem detento, quem
experimur grauitare, quia ad locum inferio-
rem tendit; & in aëre intra aquam detento,
quem etiam sentimus sursum conniti.

Verùm huic communissimæ sententiæ refra-
gatur Arist. 4. de cœlo c. 4. & s. vbi statuere
videtur aërem & aquam in propriis locis gra-
uitare. Et quidem quod aër grauitet, probatur
duplici experientia; altera est, quia vter aëre
plenus magis ponderat quàm vacuus, citius-
que labitur: quod signum est aërem inclusum
grauitare.

Hoc tamen facillè refellitur, siue quia suppo-
sitio illa à nonnullis negatur, qui se oppositum
expertos esse affirmant, siue quia ea admissa,
dici potest ideò vtrem inflatum citiùs descen-
dere, partim quia figura rotunda aptior est ad
motum deorsum; partim quia aer cùm non sit
purus, sed innumeris corpusculis oppletus quæ
aliquid grauitatis continent, vtrem paululum
ponderosiores reddit.

Altera experientia est, quia lignum centum
librarum celerius per aerem descendit, quàm
plumbum vnius libræ: contrà verò hoc cele-
rius per aquam fertur quàm illud. Cuius ratio
est, quia lignum, cùm sit porosum; longè plus
aeris continet quàm plumbum, adeoque vali-
diùs ab aere incluso in proprio loco grauitan-
te, deorsum impellitur: cuius oppositum in
aqua contingit, quia aer illa est leuior.

Sed negandum eam esse veram causam illius
inæqualitatis, cùm alia longè probabilior assi-
gnari possit, ex communi Philosophorum sen-
tentia. Cur enim lignum centum librarum ci-
tiùs descendat per aerem quàm plumbum v-

nius libra, vera causa est, quia lignū illud longè grauius & ponderosius est plūbo, & aliunde aer in eo inclusus non resistit descēdē, quia in proprio loco non leuitat. Contrā vero ideo plumbum velocius per aquam fertur, quia longè minorem in eo descensu reperit resistētiam; siue ex parte aquæ, quia cū pauciores illius partes contingat, facilius eam diuidit; siue ex parte aëris inclusi, eo quod cū sit corpus bene compactum, & minimè porosum, exiguas aëris partes intra se cohibet; cū tamen omnium consensu, lignum poris abundet, sicque magnam aëris copiam contineat, qua sit vt aquis supernatet.

Quod verò etiam aqua super terram, quæ proprius est illius locus, ponderet, inde colligitur, quod statim ac terra ei substracta amouetur, in locum illius magno impetu descendit. Verū frustra id inde colligitur, quia etsi aqua suprā terram non ponderet, ablata tamen terrā, debet naturaliter illius locum occupare, cū non possit in aëre suspensa manere sine miraculo; quod tunc contingeret, quia aer ad locum terræ metu vacui illico accurreret, nisi ab aqua occuparetur.

Queritur 4. an saltem verum sit quod supponit Aristoteles, vnum corpus graue celerius descendere per aërem quā aliud. Et ratio dubitandi est, quia nonnulli recentiores testantur se pluries expertos duo corpora quantumvis forma, figura, magnitudine inæqualia, ex loco valde alto æquē citō in terram cadere.

Alij tamen oppositum se sæpissime expertos esse asseuerant, quorum proinde experientiæ standum est, eo quod dubitari non potest quin rationi sit longe consonantior. Et sanè cū grauitas sit causa descensus, quis credat quō

grauitas maior est & intensior, eò cæteris paribus celerio rem descensum non causare? Nonne vetus illud Philosophorum proloquium, *sicut se habet simpliciter ad simpliciter, ita magis ad magis*, æque hîc habet locum ac in aliis rebus: at videmus quia corpus lucidum illuminat, & calidum calefacit, ideo verum esse quò corpus est lucidius & calidius, eò magis illuminare & calefacere. Cur non igitur eodem modo, cum certum sit corpus descendere, quia est graue, certum quoque erit eò celerius descendere, quò grauius fuerit? Nonne experientia constat ignem longè celerius moueri sursum quàm fumum & vapores vi caloris attractos? Quidnî ergo res grauiores deorsum celerius tendent?

Accedit quod prioris experientiæ nulla ratio satis solida afferri potest. Nonnulli eam probant, quia quælibet pars seipsam tantum deorsum trudit, non aliam: quò fit vt tam facile vna vnam trumat, quàm centum trudent centum.

Verum hæc ratio refellitur, quia vel fit comparatio inter partes quoad grauitatem æquales, vel inter inæquales: si inter æquales, mutatur status quæstionis, cum agatur de ponderibus inæqualibus. Si verò inter partes inæquales, tota difficultas superest, quæ causa sit, cur cum res aliqua non se trumat deorsum, nisi quia ponderat, ea quæ magis ponderat, non magis aut citius se trumat.

Alij verò eam sic explicant: motus exercetur in ipso pondere; & in ordine ad seipsum, ita se habet pondus minus, sicut maius: tantum enim est pondus minus respectu sui ipsius, ac respectu sui est pondus maius. Hinc autem fit quod pondera etsi in se inæqualia, se habeant æqualiter ad motû. At neque hæc ratio placet, quid enim quæso est, motum exerceri in ipso pon-

dere? Aliud nihil, vt puto, quàm rem moueri quia ponderat, vel pondus esse principium in mobili quo motus exercetur. Quis autè inde concludat, duo pondera inæqualia æquali celeritate moueri? Imò oppositum potius inde colligi debet, vt patet ex refutatione præcedentis rationis, à qua ista verbis tantum distare videtur. Et confirmatur, quia eadem argumentandi ratione probaretur, omnia agentia inæqualia æqualiter operari, cū respectu sui ipsius ita se habeat causa minus valens, ac magis robusta: & aliunde mobile per motum localem tendat ad terminum à se distantem: quemadmodum causæ operantes producant effectum à se distinctum. Itaque cū prædicta experientia nulla ratione efficaci fulciatur, æquitas postulat vt oppositæ assensum præbeamus; maxime cū probationibus solidioribus innitatur, vt visum est.

ARTICVLVS VI.

De motu naturali grauium & leuium.

QUæritur 1. à quo elementa aliave corpora grauia & leuia moueantur. Resp. moueri haud dubiè à seipsis; nam cū interna grauitate & leuitate prædita esse negari non possit, & euidenter constet grauitatem trahere ad motum deorsum, leuitatem verò impellere ad motum sursum; non nisi stultè negari potest grauia & leuia à seipsis moueri, ita vt omnis vis causatiua motus illis denegetur.

Et confirmatur ex Arist. 2. Physic. vbi aperte docet naturam esse principium motus & quietis eius in quo est, vt supra ostendimus, & 4. de celo c. 3. tex. 24. docet leuia sursum, grauia

L. vj

deorsum ferri, quia naturalem habet facultatem ad tales motus; sicut id quod sanari potest ut sic, in sanitatem tendit, quia habet naturalem potentiam ut sanetur. Et statim illud discrimen constituit inter motum localem, & alios motus, alterationem nempe, & accretionem; quod graua & leuia habent intra se quidquid ad motum requiritur, cum quod sanatur, medicamentis, & quod accrescit, alimentis indigeat.

Quare cum Aristot. ait graua & leuia moueri a suis progenitoribus, id non ita debet accipi ut ea nullo modo a seipsis moueantur: at neque ita ut se tantum moueant tanquam instrumenta, eorumque motus in generans ut in causam principalem referatur; terra enim non est instrumentum terræ, nec aqua aquæ a qua genita est, cum sint eiusdem speciei & grauitatis. Et confirmatur quia aliàs æquè dici posset hominem esse instrumentum sui parentis, etiā mortui, nihilque agere nisi ex motione illius, ut causæ principalis, quod sanè absurdissimum est. Sensus igitur est motum grauium & leuium in causam generantem referri eo speciali titulo, quia ad generans spectat per se loquendo graua & leuia producere in locis propriis, cum id ad eorum statum connaturalem pertineat; & consequenter dare iis media necessaria ad talia loca acquirenda, si fortè extra illa posita sint, nempe grauitatem & leuitatem.

Obiicies 1. Illud est discriminē inter res viuentes & non viuentes, quod illæ se mouent ab intrinseco, istæ verò tantum ab extrinseco. At res graues & leues ut sic considerantur ut non viuentes; ergo non mouentur nisi ab extrinseco.

Respondeo illud discrimen frustra assignari, cum negari non possit ignem moueri sursum per insitam leuitatem, & lapidem deorsum per

LIBER SECVNDVS. 255

natiuam grauitatem. Itaque viuientia dicuntur se mouere, quatenus ex vi propriæ formæ non sunt determinata ad vnum specie motum; sed possunt se hoc vel illo modo mouere; non viuientia verò dicuntur se non mouere, quia etsi intrinsecè moueantur per proprias formas, eæ sunt determinatæ ad talem motum; qui proinde potius tribuitur generanti, quàm motus viuientium.

Obiicies 2. Quod dat esse alicui, dat consequentia ad esse: at generans dat graui & leui grauitatem & leuitatem; ergo & dat illi motum ab iis qualitatibus ortum. Respondeo hoc argumento probari omnes effectus rerum omnium siue viuientium, siue non viuientium referendos esse in generans; quod à nemine admittitur. Dico igitur quod dat esse, dare posse consequentia ad esse duobus modis, vel tanquam causam remotam & per accidens; qua ratione generans hominem censetur illi tribuere proprias operationes, quas subinde exercet; quo etiam modo motus consequentes ad grauitatem & leuitatem generanti tribui debent; vel tanquam causam proximam & per se, quomodo nonnulli existimant proprietates ab essentia manantes debere tribui generanti, quod an verum sit nec ne, hîc non inquirimus. Quidquid sit, negamus motum sursum & deorsum tribuendum esse generanti grauium & leuium, tanquam causæ principali & per se; cùm eiusmodi effectus ab corporibus grauib. & leuib., vt à causis principalibus prodire possit, vt ostensum est.

Quæritur 2. quotuplex sit motus elementorum. Respondeo elementa tripliciter moueri posse, nempe sursum, deorsum, & orbiculatim. Motus sursum est naturalis leuib.,

deorsum violentus. Contrà verò motus deorsum est naturalis grauibus, & sursum, violentus: At verò motus orbicularis elementorum nec est naturalis, nec violentus; sed præter naturam; quia neque est secundum naturalem eorum inclinationem, neque contrà illam.

Quòd intellige de motu orbiculari qui fiat circa proprium rei centrum, quomodo multi existimant sphaeram ignis à cœlo Lunæ raptam continuò suprà aërem volui: talis enim motus neque est propriè ascensus, neque descensus, adeoque nec rei naturalis, nec violentus; cum semper fiat circà centrum, & in æquali distantia. Secus verò contingit si res non moueatur circulariter circà proprium centrum, vt contingit in motu rotæ; cum enim singulæ partes modò ascendant, modò descendant, hinc fit vt motus ille respectu earum sit partim naturalis, partim violentus.

Queritur 3. an verum sit motum naturalem grauium esse velociorem in progressu quàm initio, & in fine quàm in progressu; & quænam illius diuersitatis causa assignari possit.

Respondeo & dico 1. *Negari non posse quin motus naturalis grauium sit eò velocior, quò magis ad finem accedit.* Nam præterquam quod nonnulli aiunt hoc vel ipsis oculis posse notari in descensu lapidis ex alto loco: aliunde id manifestè colligitur ex eo quod eo vehementior est ictus, quò est altior locus è quo corpus graue descendit: quod non aliò quàm in maiorem velocitatem referri potest.

Obiicies cum aliquo recentiore, hanc rationem nullam esse, quia ex differentia percussionis solum infertur diuersitas in impulsu impresso, non autem in velocitate motus; et

LIBER SECVNDVS. 255

go motus non est velocior; sed impulsus maior. Sed contrà: nam etsi ex differentia percussionis proximè, & immediatè non inferatur nisi diuersitas impulsus, remotè tamen & mediâtè inferitur diuersitas velocitatis; cum non alia de causa impulsus sit maior, quàm quia ex maiori velocitate oritur.

Instabis: cadant pila coriacea, & lapis ex turri, pila nec minimum dolorem causabit, lapis verò comminuet caput, & tamen illa tam citò quàm lapis cadet: ergo ea diuersitas non à maiori velocitate motus; sed à vehementiori impulsu prouenit. Verùm hæc instantia non est ad rem, quia contendimus lapidem eò citius moueri, & grâuius ferire, quò ex altiori loco descendit; cuius oppositum non ostenditur ex eo quòd pila coriacea ex eodem aut altiori loco decidens, nullum dolorem incutit. Imò hoc ipsum pilæ exemplum in caput vrgentis validè retorquetur; quia si sapit, negare non potest quin pila eò maiorem impulsum imprimat, quo altior est locus è quo descendit. Quærimus autem vnde id oriatur, nisi ex maiori velocitate, cum nulla alia causa talis diuersitatis appareat.

Dico 2. *Etsi allata experientia certa videatur, illius tamen causam non satis certam esse.* Probatur; nam quamuis multæ rationes prædictæ velocitatis à plerisque assignentur; nulla tamen intentum efficaciter concludit; vt faciliè intelligi potest, si singulæ ad examen seriò vocentur. Aliis autem dimissis, duas tantùm hic profero, quæ communiores & probabiliores apparent, & quarum prior videtur præferenda posteriori.

Altera est, res graues cum deorsum naturaliter mouentur, in seipsis impulsu prodna-

cere, & quò longius tendunt, eò maiorem impetum edere. Cùmque impulsus sit causa motus, hinc fieri vt res velocius moueatur quò longius procedit; eò quod maior impulsus est causa motus velocioris. Verum hoc non caret difficultate; tum quia licet vnum corpus possit aliud impellere; quòd tamen eadem res seipsam impellat, etsi sit inanimata & homogenea, id satis nouum videtur. Tum quia non apparet qua vi corpus graue seipsum impellere possit, vel enim se impellit per grauitatem, vel per motum localem; non per grauitatem, tum quia grauitas condistinguitur ab impulsu, quatenus illa est potentia intrinseca, & hinc extrinseca, vt supra ex communi sententia diximus; tum quia non facile intelligi potest quòd grauitas, quæ ex sua essentiali ratione habet vt si vis quædam rei in locum inferiorem adductiua, vt patet ex definitione illius, vim quoque habeat producendi impulsu effectiuum, qui est qualitas realiter à motu locali distincta.

Non etiam per motum localem, tum quia motus localis est quidam modus cui nulla vis producendi qualitatem aliquam Physicam competere potest; tum quia si motus localis aliquid per se produceret, maximè vbi cationem ab ipso mobili modaliter distinctam, quod tamen valde incertum esse alibi ostendimus.

Altera ratio prædictæ maioris velocitatis sumitur à medio, hoc modo. Quando lapis deorsum moueri incipit, aër sequitur vt repleat eundem locum, sicque lapidem impellit; lapis verò impulsus ab aère subsequente velocius descendit, & rursus aër ad cauendum vacuum citius aduolat, spatiumque à la-

LIBER SECVNDVS. 257

pide relictum replet, sicque acrius eum vrget; adeoque lapis nouis & nouis aëris partibus in locum illius succedentibus, maiori semper impetu fertur vsque ad finem motus.

Hic tamen modus vix sustineri potest, tum quia non dubito quin si lapis descenderet per vacuum, cō maiorem ictum imprimeret, quō altior esset locus è quo descenderet: tum quia qui è loco alto in flumen defiliunt, aut è turri decidunt, non sentiunt se ab aëre ad descensum impelli; & multo minùs se ab illo cō magis vigeri, quō propius ad aquam, vel terram accedunt. Quod tamen deberet contingere, si velocitas motus ab aëre vi impellente causaretur; tum quia licet aër sequens, motu corporis descendens aliquantulum fortè iuuat; certum tamen videtur eum qui precedit, illius motui magis obsistere, vt ex eo patet, quōd dum lapis in terram velocissimè cadit, causatur quidam ex diuisione aëris sibilus qui resistantiam illius apertè prodit. Et confirmatur ex eo quod dum graua magno impetu sursum proijciuntur, similis sonitus auditur ex fissione aëris ortus: at nemo, ni fallor, negabit strepitum illum esse tunc indicium resistantiæ aëris. Ergo neque negandum est eum idem in alio casu innuere.

ARTICVLVS VII.

De motu violento grauium & leuium.

QVaritur I. quænam sit causa motus violenti, vt dum v.c. lapis sursum proijcitur.

Respondeo duas esse hac in re sententias non parum difficiles, quarum prior statuit lapidem sursum impelli à medio, nempe ab aëre à tergo insequente; ita ut proiciens lapidem viciniore aëris partes primò manu moueat, hæc sequentes, & istæ alias à tergo semper metu vacui recurrentes; donec tandem ob nimiam distantiam à primis paulatim deficiant, & lapidem cadere permittant.

Verùm hæc sententia videtur plane incredibilis, tum quia negari non potest quin motus violentus fieri possit in vacuo, si daretur; tum quia proiciens prius non tantum manu, sed & lapide aërem viciniorem expellit, quam possit lapis è manu excussus ab aëre insequente propelli. Tum quia etiam si ventus rapidissime perfleret in eam partem versùs quam iacio lapidem, si tamen languidè proiciam, lapis statim in terram cadit. Tum quia non potest esse tanta vis aëris, ut illius impulsu globi ænei muros diruant, & turres euertant, etiam vento in contrarium flante. Tum quia quando globus in parietem iactus resilit, aër vicinus ex se resilientiam illam impedit, tantum abest ut sit causa illius. Tum denique quia etsi rota velocissime moueatur, nulla aëris agitatio circa illam sentitur; aut certè adeo exigua, ut nequidem plumam cadentem in aliam partem tantillum deflectat.

Posterior sententia, quæ ut est communior, ita & probabilior videtur, statuit proiecta violenter moueri per impulsum à proiciente iis impressum. Cum enim lapis non moueatur sursum ab aëre, ut ostensum est, & clarum sit non posse in eam partem à seipso moueri, cum motus ille sit ipsi violentus; constet etiam non posse eò moueri immediate à proiciente, tum

LIBER SECVNDVS. 259

quia ab eo loco diftat, tum quia quamuis, statim atque lapidem è manu emisit, moreretur, lapis integrum motum perficeret; & nulla alia causa occurrat in quam motus ille verisimiliter referri possit, præter impetum rei proiectæ ab ipso proiciente impressum, hinc concluditur hanc veram & immediatam esse causam talis motus.

Verùm etsi hæc sententia ferè certa videatur, fateor tamen contra illam varias posse virgeri difficultates, quæ non parum negotij illius defensoribus facessunt.

Primò obiicitur: nulla est qualitas naturalis, quæ non sit connaturalis alicui subiecto: atqui impulsus prædictus dicitur qualitas naturalis, nec tamen inest nisi subiecto cui est violentus: Ergo videtur chimericus. Respondeo maiorem non esse semper veram, vt patet in sono qui etsi sit qualitas naturalis, non tamen est connaturalis alicui subiecto. Sufficit ergo quòd impulsus producat a causa naturali, & per actionem naturalem, vt dicatur naturalis; esto sit violentus respectu subiecti cui ab extrinseco imprimitur.

Secundò, nulla qualitas Physica producit nisi per alterationem: at motus localis non est alteratio; quomodo ergo potest producere qualitatem illam Physicam, quæ dicitur impulsus? Confirmatur, nam terminus motus localis est vbi, non qualitas. Respondeo impulsus non produci formaliter per motum localem, vt gratis supponitur; sed potius per quandam alterationem à motu illo distinctam. Nam cum impulsus ponatur in genere qualitatis, eo ipso illius productio rationem aliquam alterationis induit, esto motus localis ad illius productionem concurrat. Et pa-

ter in simili, exemplo soni, cuius productio est quædam alteratio, etsi non fiat sine motu locali.

Tertio: vel impulsus sursum distinguitur specie à leuitate, vel non: neutrum dici potest; non primum, quia cum habeant eundem terminum ad quem, non possunt distingui specie: non secundum, quia sequeretur lapidem quò altius mouetur, eò fieri leuiorem, & consequenter eò plures grauitatis gradus amittere; quod sanè absurdum est. Respondeo impulsus distingui specie à leuitate, & à grauitate; nam leuitas est qualitas determinata ad motum sursum, grauitas ad motum deorsum. Impulsus verò ex natura sua est indifferens ad quemcunque motum, & in hanc vel illam partem à proiiciente, aliave causa determinatur.

Quarto, quando emittitur sagitta, vel impulsus æqualiter producitur in omnibus partibus illius, vel inæqualiter: ita vt partes proximiores plures gradus impulsus recipiant, quàm remotiores. At neutrum sustineri potest, non primum, quia superat modum agendi ordinarium rerum omnium naturalium, vt patet in sole, igne, aliisque agentibus creatis quæ fortius agunt in partes subiecti proximiores, quàm in remotiores. Non etiam secundum, quia sequeretur partes præcedentes sagittæ emissæ tardius moueri quàm sequentes. quod nimis absurdum est. Respondeo minorem negari posse quoad primam partem, & ad probationem illius dicendum, non semper agentia creata agere cum illa inæqualitate; sed interdum contingere vt ad certam distantiam æqualiter operentur, vt ex eo patet, quòd sonus intra certam spheram æqualiter in parti-

LIBER SECVNDVS. 261

bus remotioribus & proximioribus auditur, quod aperto indicio est illum cum æquali intensiōe in toto illo spatio productum esse. Et quod de sono dicimus, idem à pari, vel à fortiori de luce iudicandum est, eam nempe in certa distantia æquè intensam produci. Idque ex eo confirmatur, quia ne vel minima quidem illustrationis inæqualitas in toto illo spatio deprehendi potest. Itaque sicut sonus, & lux ad certam sphaeram producuntur cum æquali intensiōe; ita nil vetat quin impulsus æquè imprimatur in qualibet parte rei quæ impellitur. Maximè quia caret contrario, à quo illius diffusio possit retardari; & aliunde cum impulsus imprimatur mediante motu locali, & omnes subiecti partes æqualiter moueantur; antequam impulsus recipiant, nulla ratio est cur non omnes simul debeant æqualiter impelli, ac proinde æquali motu inde orto cieri. Hocque non leuiter ex eo confirmari posse videtur, quod globus emissus continuo per medium quo transit, rotatur, adeò vt pars quæ modo præit, statim sequatur, & quæ nunc orientem respicit, illico vertatur ad occidentem. Id enim aperto indicio est, impulsuam illam qualitatem per omnes globi partes æquabili vniformitate diffusam esse, cum eundem effectum indiscriminatim quaquà verum producat.

Quintò denique difficile est intelligere à quo corrumpatur impulsus ille: cum enim lapis sursum proiicitur, non alia apparet causa verisimilior à qua impulsus ille corrumpatur, quàm grauitas lapidis à qua ob natiuam resistantiam paulatim debilitatur, & tandem extinguitur. At hoc dici non potest, tum quia grauitas & impulsus non sunt qualitates con-

trariæ, cum sint simul etiam in gradu intenso: tum quia alias cum gravitas agat naturaliter, idque ad extremum potentia, sequeretur impulsus lapidi impressum statim à suo ortu minui, & paulatim languescere; sicque motus violentus semper esset celerior in principio, quam in medio: quod repugnat experientia, & ab omnibus tanquam falsum rejicitur. Prætermiſſis variis responsionibus parum probabilibus, ea videtur rationabilior quæ docet impulsus desinere, defectu divini concursus, qui illi subtrahitur; quia talis est naturæ, ut breuem durationem postulet. Deus enim ut causa prima se rebus creatis accommodat, adeoque nonnullis subtrahit concursus suum, quia deest causa secunda à qua pendent in conservari, ut luci, absente sole: quibusdam, quia à contrario corrumpuntur, ut cum ignis ab aqua frigus expellit: aliis vero, quia etsi non indigeant causa secunda conservante, nec habeant contrarium à quo destruantur, ob propriam tamen & nativam debilitatem non postulant diuturnam causæ primæ conservationem, sed concursus ita proportionatum, ut brevi postquam productæ sunt, languescere incipiant, donec penitus extinctæ sint. Et in hoc genere constitui solet sonus, cuius desitio non in aliam causam quam modo assignatam, commodè reduci potest. Idemque dicendum de impulsu, ob non exiguam quam cum sono, quoad modum incipiendi, & desinendi consonantiam habet.

Quæritur 2. quando corpus aliquod vi projectum in aliud resilit, unde oriatur talis resiliencia, quæ motus reflexus vocari solet, ut cum pila in parietem iacta resilit versus proiicientem.

LIBER SECVNDVS. 263

Respondeo ex communiori sententia, reflexionem illam non oriri effectiuè à corpore obiecto, sed à proiiciente; quia cùm vis impressa posset mobile longius impellere, nisi aliquid obstitisset, illud reflectit versus proiicientem, qui propriè est causa per se talis reflexionis; paries verò obstitens est tantùm causa per accidens, quatenus impedit ne motus directus ulterius protendatur.

Atque ea censetur expressa mens Aristotelis 8. Physic. cap. 4. tex. 32. versus finem, ubi ait pilam reflexam ab eo qui proiecit, moueri, non autem à pariete nisi per accidens; ad eum modum quo subtrahens columnam qua tectum fulcitur, vel lapidem quo vter aëre plenus intra aquam detinetur, est causa per accidens quòd tectum ruat, aut quòd vter supra aquam ascendat.

Et hoc ex eo videtur apertè confirmari, quòd pila eò longius resilit, quò validius à proiiciente impellitur; ergo illius resiliencia in solum proiicientem, vt in causam effectiuam referri debet: sequela patet quia cùm paries semper immotus maneat, semper eodem modo operari debet; nec verisimiliter dici potest pilam ab illo eò validius repelli, quò fortius à proiiciente propellitur.

Hoc tamen non caret difficultate: obiiciet enim aliquis, si impulsus proiicientis haberet virtutem mouendi corpus motu opposito, seu motu directo resiliencia, eadem vi resiliaret proiectum, quando impeditur corpore molli, ne vltra progrediatur; sed experientia constat corpus proiectum non resilire, quando obstitens est molle; ergo motus directus resiliencia non potest prouenire à proiicientis impulsu, sed tantùm ab obstituto.

Respondeo negando maiorem; nam cum in corpore obfistente requiratur certa dispositio ad motum resiliëntiæ, & constet corpora dura ad hoc valde apta esse, mirum non est quod corpora mollia ob contrariam dispositionem, motum illum impediant. Neque alio modo se tueri potest arguens si ab eo inquiritur, cur si resiliëntia effectiue causatur a corpore obiecto, res mollis non æquè eam causat ac dura. Sicut enim nos dicimus corpus molle non habere conditionem seu dispositionem necessariam ut pila in illud impacta resiliat; ita ille tenetur respondere corpus molle non esse aptum ad motum resiliëntiæ effectiue producendum.

Obiicitur etiam, pilam fortuito cadentem in terram, resilire; cum tamen tunc nullus sit impellens in quem motus ille resiliëntiæ reduci possit. Vnde sequitur eiusmodi motum in terram ipsam referendum esse. Respondeo id non bene inde concludi, cum alia causa resiliëntiæ assignari possit, iuxta varios dicendi modos. Nonnulli dicent, pilam urgeri & impelli ab aëre insequente, hincque oriri reflexionem illius. Alij respondebunt, pilam per innatam grauitatem sibi ipsi impulsu imprimere, & ad hoc impulsu oriri resiliëntiam. Alij confugient ad partes anteriores pilæ compressas, quæ cum subito se ad naturalem situm restituunt, pilam reperiunt, eo modo quo sagitta emittitur ab arcu dum chorda illius vi attracta in pristinum locum se reducit. Alij in alias causas prædictum effectum referent, ita ut opus non sit illum in terram, aliudve corpus obfistens reducere. Fateor tamen nondum satis mihi constare quænam sit vera, & propria causa eiusmodi effectus.

Quæritur

LIBER SECVNDVS. 265

Quæritur 3. an inter motum directum & reflexum intercipiatur quies aliqua, ita vt per breuem aliquam temporis morulam mobile non moueatur.

Respondeo interdum quietem intercipi, aliàs minimè, quod sic explico. In primis dum lapis sursum proicitur, proprioque motu, & per eandem lineam recidit, inter ascensum & descensum videtur mediare aliqua quies; siue quia cùm lapis attingit vltimum terminum ascensus, adhuc aër à tergo sequens vacui impediendi gratia illum aliquantulum propellit, & consequenter in eodem loco per breuissimam moram retinet. Siue quia cùm lapis ascendat, quandiu impulsus à proiciēte impressus resistantiam grauitatis superat, deueniendum tandem est ad moralem aliquam in qua vis impellens & resistantia sint pares, tuncque lapis quiescat; cùm non sit potior ratio cur sursum, quàm deorsum moueatur.

Loquor vt vides, de lapide proprio motu descendente; nam si lapis corpus aliquod ex alto decidēs offendat à quo repercutiatur, tunc in puncto reflexionis non intercipietur quies; quia aliàs sequeretur exiguum lapillum sursum projectum, lapidem molarem aliquandiu suspensum in aëre posse detinere, quod aperte repugnat.

Loquor etiam de lapide per eandem lineam regrediente, quia si per aliam redeat, adeò vt arcuatim moueatur, tunc fieri non potest vt vlla mora inter ascensum, & descensum contingat.

Deinde si globus æneus in murum æneum impingatur, nulla ratio est cur credamus, in eo casu quietem aliquam intercipi inter motum rectum & reflexum. Siquidem reflexio

Phyica,

M

fit vi impulsus à mouente impressi, vt ante dictum est; impulsus autem cum agat naturaliter, necessario mouet quandiu existit: quare si vel minima mora in motu contingat, signum est impulsus omnino extinctum esse, sicque mobile virtute illius reflecti non potest.

Hæc autem intelligenda sunt de corporibus adeò duris, vt nullæ eorum partes in mutuo contactu comprimantur: nam pila ex materia molli confecta, in parietem vi proiecta per alias & alias partes successiuè comprimitur, adeò vt maiorem & maiorem superficiem parietis paulatim contingat. Vnde cum pila tandiu contingat parietem, quandiu illa partium compressio durat, & non moueatur quandiu parietem contingit, hinc sequitur eam aliquantulum quiescere antequam resiliat. Verùm quia non se tota quiescit; sed tantum secundum priores partes quibus parieti iuncta est, hinc fit vt impetus impressus in ea adhuc vigeat, adeoque vi illius in oppositum retorqueatur.

Verùm contrà iam dicta nonnulla obici possunt: primò ex nostra sententia sequi duos motus oppositos, quales sunt ascensus & descensus, posse continuari inter se, quod absurdum videtur. Respondeo id non esse absurdum, siue quia ascensus & descensus non sunt motus essentialiter distincti; sed tantum accidentario, vt plerique existimant, siue quia etsi eo modo distinguerentur, non apparet cur non possent inter se continuari; cum hoc nihil aliud sit quam vnum ex iis motibus finire in hoc instanti, & alium incipere in instanti sequenti, qua in re nulla est repugnancia, vel absurditas.

LIBER SECVNDVS. 267

Secundò obiicitur : inde etiam sequi mobile per eundem motum recedere à termino à quo, & ad illum regredi; sicque eundem esse terminum à quo, & ad quem, quod dici nequit. Respondeo nihil obesse quin id dici possit ratione diuersarum partium motus, vt manifestum est in motu circulari, qui cum vnus sit, ad eundem terminum à quo ratione vnius partis recedit, per aliam reuertitur. Deinde quòd in motu reflexionis idem sit terminus à quo, & ad quem, id est per accidens ratione corporis obiecti, quod impedit ne mobile acquirit terminum illum in quem ratione impulsus impressi tendebat, illudque versùs eam partem à qua incepit motus, reflectit.

Tertiò obiicitur in puncto reflexionis necessariò dandam quietem, quia impetus mobili impressus à parte illius anteriori regreditur ad posteriorem, quod fieri nequit in instanti. Verùm hæc obiectio, quæ à nonnullis insolubilis existimatur, plus habet acuminis quàm soliditatis. Gratis enim supponit impulsus recipi in vna tantum parte mobilis, quod supra reiectum est. Supponit etiam recipi in parte anteriori, cum tamen si in vna tantum est, congruentius in posteriori constituatur, tum quia hæc illam facilius ante se impelleret, quàm illa hanc post se traheret: tum quia posterior magis coniuncta est impellenti: supponit præterea impetum, qui est accidens, regredi à parte anteriori ad posteriorem, quod sanæ Philosophiæ repugnat.

ARTICVLVS VIII.

*De transmutatione Elementorum in se
inuicem.*

QUæritur I. An elementa quæ vocantur
Symbola, inter se mutuò transmuten-
tur, idque immediatè.

Respondeo probabilius videri non trans-
mutari. Nam in primis non satis intelligi po-
test, quomodo aër v. c. in aquam conuertat-
ur; quia etsi illius calor superari possit à fri-
gidity aquæ, summa tamen illius humiditas
remitti non poterit ex actione aquæ in illum,
cùm etiam hæc sit humida; at summa humidi-
tas non potest aquæ naturaliter competere,
adeoque ex actione aquæ in aërem non pro-
ducetur immediatè aqua.

Et ob eandem rationem fieri non posse vi-
detur, quod ignis qui aëre est longè calidior,
in illum immediatè conuertatur; eo quod
summus calor ignis per actionem aëris remis-
sius calidi minui nequit, neque totus formæ
aëris congruere potest.

Deinde eum aqua sit summè frigida, quo-
modo per actionem aëris, qui ex se est tantum
remisse calidus, totum aquæ frigus superari
poterit, & omnino extinguì? at nisi planè ex-
tinctum sit, non poterit immediatè ex aqua
fieri aër; quia alioqui aër cum excellenti ca-
lore haberet connaturaliter gradus nonnullos
frigidity, quod dici non potest.

Tandem si aër immediatè in ignem conuer-
teretur, sequeretur ignem fornacis non alio
pabulo indigere quàm aëre circumstante; quia

cum sit calidissimus, facile aer in illum conuerteretur; at experientia constat nisi saepe ligna in fornacem iniiciantur, ignem breui extinguendum: ergo dici non potest quod aer immediate in ignem conuertatur.

Quaritur 2. Quid dicendum sit de elementis dissymbolis.

Respondeo ea in se mutuo immediate transmutari non posse. Probat ex iam dictis, quia omnium consensu elementa dissymbola multo difficilius possunt in se transmutari, quam symbola; at iam ostensum est symbola in se immediate transmutari non posse: Ergo idem a fortiori tenendum est de dissymbolis.

Quod etiam potest experientia confirmari, nam terra in vase aliquo aëri peruito diu asseruata, nec augetur, nec minuitur; quod certo indicio est neque terram in aërem, neque aërem in terram proximè conuerti. Videmus etiam lampades extingui consumpto oleo, etsi supersit aqua; qua tamen posset flamma nutrir, si aqua immediate in ignem verteretur. Et quamuis innumeræ faculae aut titiones in sicula aquae extinguantur, non propterea aqua maior euadet, quin potius minuetur, cuius tamen oppositum eueniret, si ignis immediate in aquam conuerteretur.

Obiicies 1. Nos repugnare Aristoteli 2. de generat. cap. 4. vbi ait, omnia elementa posse adinuicem transmutari. Respondent aliqui Aristotelem non agere de transmutatione immediata, de qua hic tractamus; sed de mediata quam vtrò admittimus. Refellit enim Philosophos antiquos, quia existimabant elementa transmutari tantum secundum formas accidentales, non secundum

M iij

dum substantiales; ad hoc autem non opus erat agere de transmutatione immediata, sed tantum de substantiali, siue esset immediata, siue mediata. Satius tamen est ingenuè fateri Aristotelem loqui de conuersione immediata, vt patet legenti textum integrum; & amorem veritatis, hac in parte, vt & in plerisque aliis fit, præferre illius sententiæ.

Obiicies 2. Ea sunt in se transmutabilia quæ sunt contraria; at elementa sunt inter se contraria, vel quoad duas, vel saltem quoad vnam qualitem; ergo, &c. Respondeo maiorem debere intelligi de transmutatione mediata vel immediata; alioqui sequeretur omnia contraria posse inter se immediatè conuerti, quod absurdum est. Nam vt de aliis taceam, animal etsi intensè calidum, non conuertitur immediatè in suam substantiam cibos frigidos quibus nutritur; sed mediantibus variis alterationibus & mutationibus, in quibus est aliqua conuersio substantialis, præcedens conuersionem vltimam cibi in substantiam animalis.

Obiicies 3. Guttulæ aquæ, & exiguæ terræ particulæ in fornacem iniectæ statim in ignem conuertuntur, ergo tunc fit conuersio immediata. Respondeo antecedens gratis affirmari, cuius indicium est, quia deberet flamma augeri, iniectione guttularum aquæ, & pulueris; sicut augetur iniecto oleo, quod tamen non fit.



ARTICVLVS IX.

De singulis elementis in particulari.

EX dictis constat quatuor esse elementa, iuxta communem sententiam, nempe ignem, aërem, aquam, & terram; de quibus hic sigillatim quædam inquirenda supersunt.

Quæritur 1. An elementum ignis supra aërem existat. Responsio communis Peripateticorum est affirmatiua, quæ variis rationibus probabilibus ostendi potest; speciatim verò, tum quia cùm dentur alia tria elementa in suis propriis locis, ad perfectionem vniuersi spectat vt & ignis in proprio suo loco constituatur; at locus ille non est sub terra, vel sub aliquo ex aliis elementis, cùm iis longè sit leuior, vt omnes concedunt: ergo elementum ignis supra omnia alia elementa, vt in sede propria constituendum est.

Tum quia videmus ignem continuo sursum ferri, quod manifesto indicio est locum illius naturalem esse supra aërem; quo sanè celerrimè tenderet, nisi ab aëre circumstante absumeretur. Hoc patet à simili ex aliis elementis, nam quia aqua supra terram ascendit, & aër supra aquam, ideo rectè colligimus aquam esse terra superiorem, & aërem aqua. Ergo similiter ex illo nisu quo ignis sursum tendit, colligi debet illius proprium locum esse supra aërem.

Quòd si obiicias 1. ignem illum elementarem supra aërem à nobis non videri, adeoque esse fictitium. Responderetur id non se-

M. iiij

qui, quia etsi ibi sit, propter magnam raritatem & distantiam, nobis non est conspicuus.

Si obiicias 2. ignem non posse diu conservari supra aërem, defectu pabuli. Respondetur id falsum esse, quia ignis in eo loco constitutus pabulo non indiget; cum non habeat hostem circumstantem à quo consumatur, adeoque idem semper perseueret; cuius oppositum in igne nostrate contingit.

Quæritur 2. quomodo diuidatur aër. Respondeo aërem vulgò diuidi in tres regiones, quarum prima extenditur à terra vsque ad eam altitudinem, ad quam reflexio solarium in terram incidentium pertingit, diciturque infima. Secunda, quæ media dicitur, continet totum illud spatium in quo nubes, pluiæ, nix, grando, & similia corpora meteorologica procreantur. Tertia denique ab eo loco porrigitur vsque ad concavam superficiem ignis, vocaturque suprema.

Vbi nota quòd etsi totus aër sphericæ sit figuræ, quia illius superficies conuexa, qua immediatè coniungitur igni, est figuræ orbicularis, & etiam concava, qua globum terræ & aquæ ambit; licet non adeo exquisitè, ob inæqualitates quæ in terra reperiuntur: sitamen aëris regiones secundum se spectentur, eæ magis ad figuram ovalem quàm ad orbicularem accedunt, ut ex eo patet quòd sub æquatore multo maior est reflexio radiorum solarium, quàm versus polos; vnde fit ut infima regio sit longè altior sub illo, quàm sub istis: contra vero quia sub polis longè intensius est frigus,

LIBER SECVNDVS. 273

quàm sub æquatore, hinc fit vt secunda regio latius multò se extendat sub illis, quàm sub isto.

Quæritur 3. An aqua vnum globum simul cum terra constituat. Respondeo affirmatiuè, quod probatur 1. quia cùm aqua sit leuior terra, si constitueret globum ab ea distinctum, longè esset altior terra; cuius oppositum inde perspicuum est, quia aqua omnis per terram discurrens ad mare descendendo properat, cùm tamen potius ascendere deberet, si mare conficeret globum à terra distinctum.

Probatur 2. Quia & per terram iter agentibus, & per mare nauigantibus eadem astra eodem modo, proportionè seruata, oriuntur, & occidunt. Cuius oppositum eueniret, si aqua globum distinctum à terra constitueret; quia enim globus aqueus esset longè altior terrestri, sol v. c. longè citius oriretur in mari existentibus, etiam si ab oriente essent remotiores, quàm in terra degentibus; sicut patet cacumina montium remotiorum citius illustrari à sole, quàm valles orienti propinquiores.

Probatur 3. Nam si aqua constitueret globum distinctum à globo terræ, non posset esse idem centrum vtriusque, vt perspicuum est: at est idem, vt patet, quia per quameunque lineam descendat terra, per eandem descendet & aqua, vt experientia ostendit.

Quæritur 4. quomodo se habeat centrum globi terræquei ad centrum mundi. Quod vt clarius resoluator,

Obseruandum 1. Triplex centrum hic com-

M. V

munitur à Philosophis assignari, quorum primum dicitur centrum vniuersi, estque punctum illud imaginarium è quo omnes lineæ ductæ ad circumferentiam cœli sunt æquales. Secundum vocatur centrum grauitatis, estque punctum medium lineæ secantis corpus in duas partes æque graues, siue quoad magnitudinem sint æquales, siue non. Tertium dicitur centrum magnitudinis, estque punctum medium lineæ secantis corpus in duas partes magnitudine æquales, siue sint æquales quoad grauitatem, siue non.

Obseruandum 2. Si detur corpus perfectè sphaericum, & æqualiter graue, idem in eo esse centrum grauitatis, & magnitudinis; si enim diuidatur per mediam lineam, duæ illius partes erunt magnitudine æquales, & æque graues; adeoque punctum medium lineæ erit centrum magnitudinis, & grauitatis. Secus dicendum si globus constet ex partibus quoad grauitatem inæqualibus, vt si altera illius medietas sit ex ligno, altera ex plumbo; tunc enim in puncto medio lineæ secantis, est quidem centrum magnitudinis, non autem centrum grauitatis, cum pars plumbea magis ponderet quàm lignea. Quibus posit.

Respondeo & dico 1. *Utrumque centrum grauitatis, & magnitudinis in globo terræ admittendum esse.* Prior pars probatur, quia etsi magna sit partium inæqualitas in terra, & aliæ sint grauiiores aliis, negari tamen nequit quin Deus eam possit diuidere in duas partes æqualis ponderis. Quò fit vt punctum medium superficiiei diuidentis illas partes, sit centrum grauitatis terræ.

Posterior pars eodem modo ostenditur, quia etsi globus terræ non sit perfectè sphaericus, sicque omnes lineæ ab illius centro ad partes circumferentiæ ductæ non possint esse æquales, eoque sensu perspicuum sit in terra non dari centrum magnitudinis; negari tamen non potest quin in globo terræ sit vna quædam medietas, alteri quoad molem quantitativam æqualis, quas Deus posset à se invicem auellere; & consequenter quin punctum medium superficiæ eas medietates secantis, centrum magnitudinis terræ dici possit.

Quod autem in hac assertionem dictum est de terra, intelligi etiam potest proportionem servata de globo terraqueo; cum in eo & centrum gravitatis & centrum magnitudinis admitteri debeat, distinctum tamen à centro terræ solitarie spectato.

Dico 2. Probabile esse centrum gravitatis terræ fuisse coniunctum in creatione cum centro universi. Ratio est, quia credibile est terram à Deo fuisse creatam in situ magis ipsi connaturali, qualis est si non tantum in centro universi collocata sit; sed etiam in eo sit constituta ratione centri suæ gravitatis. Vnde cum postea tota aqua terræ fuerit circumfusa; idem erat centrum gravitatis globi terraquei, & universi.

Dico 3. Non opus esse ut centrum magnitudinis globi terraquei cum centro universi coniungatur. Ratio est quia cum globus ille non sit exactè sphaericus, & partes contineat quoad gravitatem valde inæquales, vix fieri potest ut sit in eo idem centrum gravitatis, & magnitudinis. Quare cum verisimile sit eum coniungi centro universi, quoad cen-

trum suæ gravitatis, hinc consequens est cum eo non coniungi, quoad centrum suæ magnitudinis. Quantum autem distet centrum magnitudinis globi terraquei à centro gravitatis, ab hominibus hîc degentibus certo determinari non potest.

Atque hæc à nobis dicta sint, spectata rei natura, & Philosophicè loquendo. Nam si cùm terra creata est, relicta fuit in media illius crassitie cavitatis illa, quam fides Catholica docet torquendis. damnatis esse destinatam, sic dici nequit centrum gravitatis terræ cum centro vniuersi coaluisse, vt perspicuum est.

Quæritur 5. An totus globus terraqueus aliquantulum commoueatur, & centrum mutet.

Respondeo negatiuè, quod probatur. tum quia id magis est consentaneum scripturæ sacræ, quæ omnimodam immobilitatem terræ tribuere videtur. Licet enim id explicari possit de immobilitate Physica & sensibili, congruentius est vt de immobilitate etiam in rigore Mathematico accipiat; ita vt totus terræ globus nullo modo etiam imperceptibili moueatur. Tum quia quæ afferri solent ad probandum terram aliquatenus moueri, non concludunt, vt iam ostendam.

Obiicies 1. Cùm centrum terræ gravitatis consistat in indiuisibili, adeo vt si per illud terra diuidatur in duas medietates, vna tantumdem ponderet quantum alia, nec magis nec minus; sanè si pondus aliquod vel leuissimum alteri tantum parti adiiciatur, ea magis ponderabit quàm alia, sicque nouum erit assignandum gravitatis centrum inter illas, quod statim non sine aliquo motu, cùm cen-

tro vniuersi, à quo paululum distat, coniungetur.

Respondeo non sequi, quia vt vna medietas globi deprimatur, non sufficit quod alteri onus aliquod adiectum sit; sed requiritur vt onus illud adeo sit graue, vt per se non minus ponderet, quàm pōderarent partes omnes medietatis depressæ, quæ nouum locum occupant, si simul iunctæ essent; quia alias impulsus à resistentia superatetur: at sanè valde ingens pondus requireretur vt ponderi tot partium posset æquiparari. Siquidem non potest deprimi medietas aliqua terræ, & vltra centrum quod occupabat, vel minimum propelli, quin secundum omnes sui ambitus partes ad nouum locum extendatur; illæ autem omnes partes simul vnitæ ingens sanè pondus conficerent, cui ne quidem multi montes quoad grauitatem æquiparari possunt. Quare negandum est quodlibet pondus quantumuis exiguum, alteri medietati adiectum sufficere, vt totus globus commoueatur, & centrum mutet. Eò vel maximè quia sequeretur vel minimo pondere adiecto, integram terræ medietatem violenter sursum ascendere, quod sanè incredibile est.

Obiicies 2. Quæ sunt in æquilibrio, addito minimo pondere locum mutant, vt lances, libræ. Ergo cum globus terræ sit in æquilibrio, nihil poterit addi quin locum mutet. Respondeo antecedens falsum esse, cum levis puluisculus, aut musca lancem non deprimat; at pondus quodcunq; vix se habet instar pulueris, aut muscæ respectu totius terræ. Et præterea est discrimen, quia grauiata terræ iniecta non grauitant, cum sint in proprio centro: quæ autem lancibus trutinæ in aëre librata ad-

herent, grauitant, cùm extrâ proprium centrum sint.

Quæritur 6. an terra sit in medio mundi. Respondeo affirmatiuè, vt patet tum ex antedictis de constitutione centri terræ, in centro seu medio mundi, tum quia etsi illa hypothesis de centro non admitteretur; negari tamen non posset quin globus terræ medium mundi occupet; cum ex quolibet loco videamus integram cœli medietatem, vt testantur omnes Astronomi, & ex eo confirmant, quòd qualibet nocte sex signa Zodiaci orientia conspiciamus.

Id etiam inde patet, quia in plenilunio possumus simul videre Solem & Lunam, cùm tamen tunc maximè distent, nempe per cœli diametrum seu medietatem. Illud autem fieri non posset si terra non esset in medio mundi constituta; sed magis ad cœlum ex vna parte quàm ex alia accederet.

Deinde in sphaera recta perpetuum est æquinoctium: at nunquam esset, si terra non esset sita in medio mundi; quia Horizon secaret inæqualiter omnes solis circulationes, vt ex sphaera faciliè intelligi potest.

Ex dictis collige globum terraqueum esse rotundum, quia alias non possemus ex quolibet loco mediam partem cœli conspiciere. Et confirmatur; quia siue terra, siue mari pergas versus orientem, eò citius vides astra oriri, quò magis ad orientem accedis; & quò magis accedis ad Septentrionem, eò potius arcticum habes elatiorem, & antarcticum depressiorem; & è contrà si pergas ad meridiem: hoc autem non contingeret si terra esset plana; semper enim poli in eodem situ viderentur.

LIBER SECVNDVS. 279

Quæritur 7. an terra se habeat vt punctum respectu cœli, vel astrorum. Respondeo id quidem ita affirmari à Mathematicis, quod moraliter seu respectiue accipiendum est; vt sensus sit, globum terræ nullius esse magnitudinis, sed se habere instar puncti, vel potius instar nihili, respectu stellarum fixarum; quatenus si quis in firmamento constitutus esset, terra illius obtutum, quantumuis acutum, effugeret; vt ex eo manifestum est, quod vix stellæ fixæ à nobis hinc conspiciantur, quamuis sint longè maiores terra.

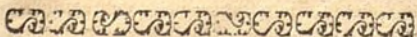
Physicè tamen & absolutè loquendo negari non potest quin terræ globus sit valdè magnus cum longè excedat magnitudinem Lunæ & quorundam aliorum planetarum, vt supra obseruatum fuit; habeatque in se proportionem non modò cum stellis fixis; sed etiam cum Sole, imò & cum toto cœlo, quatenus multoties replicata posset ad illius molem pertinere.

Quæritur vltimò, an singula elementa sint pura. Respondeo 1. singula esse pura substantialiter, id est esse vera & substantialia elementa, cum habeant formas substantiales elementorum. Aliàs nulla existerent vera elementa contra superius dicta.

Respondeo 2. Non esse pura accidentaliter, quia variis qualitatibus peregrinis sunt admixta: terra enim est interdum calida, & aqua permixta, aqua calida, & puluere conspersa; aër frigidus, & vaporibus aqueis, halitibusque terreis concretis: ignis verò opacitatem & crassitiem ob materiam ex qua hîc gignitur, contrahit, omniaque à cœlorum influxu variè immutantur. Vnde

Respondeo 3. Vix esse partem yllam in ele-

mentis quæ planè sit integra & pura, nisi fortè excipias partes terræ profundiores, ad quas neque aliorum elementorum alterationes, neque cœlorum influxus perungere posse videntur.



C A P V T IV.

DE GENERATIONE, & corruptione.

ARTICVLVS PRIMVS.

De existentia generationis, & corruptionis.

PRæmoneo generationem variis modis sumi posse: primò latissimè pro productione cuiuscunque rei siue corporeæ, siue spiritualis; quo sensu interdum aliqui dicunt cœlos & Angelos fuisse initio mundi à Deo genitos. Secundo minùs latè pro mutatione à causis secundis in his inferioribus facta, siue ea sit substantialis, siue accidentalis; quomodo productio accidentium quæ frequentius & propriè dicitur alteratio, interdum vocatur generatio. Tertio adhuc magis strictè pro mutatione substantiali, siue per eam producatur substantia viuens, siue non viuens; quomodo præsertim hic sumitur. Quartò denique strictissimè pro sola productione viuentium, quæ ratione de ea lib. 3. agetur. Hoc posito,

Quæritur an res verè generentur, & corruptantur. negabant veteres quidam Philo-

sophi ante Arist. qui nullam agnoscebant in rebus transmutationem propriè substantialem, sed corporum generationem in fortuita atomorum congregatione constituebant; eorum verò corruptionem in eorundem atomorum separatione. Oppositum tamen communissimo consensu docent post Arist. lib de cœlo & de generatione, omnes Peripatetici, cum quibus.

Respondeo dari veram generationem, & corruptionem substantialem in rebus istis sublunaribus. Probatur 1. ex certissima experientia: videmus enim homines, equos, canes, aliaque animalia; item omnis generis plantas de nouo generari, & post tempus aliquod corrumpi, idque non solum ratione accidentium; sed verè quod substantiam. Cum nemo, nisi demens sit, existimare possit mutationes illas vel fieri tantùm apparenter, vel per concursum, & dissolutionem atomorum, quæ nulla hîc apparet.

Et sanè quid absurdius cogitari potest, quàm cum ex vnico grano terræ incluso multa alia grana nascuntur, illam mutationem non fieri per veram corruptionem substantialem grani illius, & aliorum generationem; sed illud destrui ex atomorum dissolutione, & hæc tam multa compingi ex collectione atomorum, qui ad vnus tantùm grani compositionem sufficiebant?

Probatur 2. Nam vel res naturales habent simul cum materia formas substantiales, vel tantùm accidentales; hoc posterius dici nequit, tum quia sic nullum esset compositum substantiale & per se; sed omnia essent composita per accidens, & entia per aggregationem, quod dici non potest. Tum quia certum est ex fide, animam rationalem esse formam

hominis substantialem, ex quo apertè colligitur etiam in animalibus ratione destitutis, rebusque aliis omnibus formas substantiales admittendas esse. Si verò prius dicatur, negari certè non potest res generari & corrumpi substantialiter; cum formæ substantiales non semper existant, adeoque de nouo in materia rectè disposita per generationem introducuntur, & pereuntibus eiusmodi dispositionibus ab ea expellantur.

Confirmatur: tum quia ex fide constat animam hominis creari à Deo, dum corpus est sufficienter dispositum ad eam recipiendam, eamque in interitu hominis à corpore separari, & separatam existere: Vnde similiter dicendum est in generatione aliarum rerum formas substantiales de nouo produci, & in earum corruptione destrui. Tum quia in rerum interitu videmus proprietates & operationes omnino destrui; equus enim post mortem neque hinnibilis est, neque potest videre, aut loco moveri; quod apertò indicio est aliquod principium substantiale proprietatum, & operationum destructum esse.

Obiicies 1. si per generationem aliquid fit, quod ante non erat, illud fit ex nihilo; & similiter si quod est, destruitur per corruptionem, ita vt non amplius sit, illud abit in nihilum; at non potest naturaliter aliquid fieri ex nihilo, vel in nihilum abire? Ergo generatio & corruptio admitti non debent. Respondeo ad maiorem, per generationem aliquid quod non erat, fieri ex nihilo sui, non ex nihilo subiecti, quia præsupponitur materia ex qua fit; per corruptionem verò quod erat, desinere esse, & abire in nihilum sui, non in nihilum subiecti; cum non destruatur, nisi quia alia

LIBER SECVNDVS. 283

forma in eandem illius materiam introduci-
tur. Ad minorem verò dicendum est, etsi ali-
quid non possit naturaliter fieri ex nihilo sub-
iecti, posse tamen ex nihilo sui; & similiter
posse tendere in nihilum sui, licet non in ni-
hilum subiecti.

Obiicies 2. Si res substantialiter generan-
tur, vel generantur ratione essentiae, vel tan-
tùm ratione existentiae; at primum dici non
poteest, cùm essentiae rerum sint aeternae, adeo-
que sint ingenerabiles, & incorruptibiles; si
verò posterius dicatur, cùm existentia sit tan-
tùm quidam motus essentiae, dici non potest
simpliciter res generari secundum substan-
tiam. Respondeo res generari secundum v-
tramque rationem, verè enim generatur e-
quus, eique confertur existentia, ita vt termi-
nus proprius generationis sit essentia equi ge-
niti, constans ex materia & forma substantia-
li; existentia verò sit modus quo essentia illius
ponitur extrà suas causas. Quod autem dici-
tur essentias rerum esse aeternas, id non debet
intelligi de ipsis essentiis realibus; sed de con-
nexionem necessaria quæ est inter illarum prædi-
cata, vt alibi dictum est.

ARTICVLVS II.

De essentia generationis, & corruptionis;

QUæritur I. quid sit generatio. Respond.
generationem variis modis solere defi-
niri, ex mente Arist. In primis defini-
tur *via ad naturam*; Secundò, *mutatio de non en-
te ad ens*. Tertiò, *mutatio à substantia in potentia*.

ad substantiam in actu. Quarto, *mutatio totius in totum, nullo subiecto sensibili remanente.* Quia tamen circa has definitiones aliqua difficilia occurrunt, eæ omnes ad istam, quæ clarior est, reduci possunt. *Generatio est productio compositi substantialis dependenter à subiecto, facta ab agente naturali.*

In primis dicitur *productio*, qua voce conuenit cum creatione, alteratione, & quacumque alia actione qua aliquis terminus producit. Secundo additur *compositi substantialis*: nam etiam forma substantialis corporea producat, vt quo; præcipuus tamen generationis terminus, & vt quod, non est forma, sed compositum, cum forma non producat nisi ex ea constituatur compositum, eaque particulâ generatio distinguitur à quacumque actione, qua non producit compositum substantiale.

Additur præterea, *dependenter à subiecto*, quomodo generatio distinguitur à creatione; quia hæc fit independenter à subiecto, seu ex nihilo. Tandem subiicitur *facta ab agente naturali*, vt distinguatur à productione cælorum quæ à Deo facta est ex materia, vt alias monuimus: non enim hæc reponi solet inter generationes, de quibus hic agimus, cum nunc de rebus tantum elementaribus, earumque naturali transmutatione differamus; & aliunde corpora cœlestia dicantur ingenerabilia, & incorruptibilia.

Ex quibus collige 1. generationem esse formaliter actionem, qua producit vniõ inter materiam & formam substantialem. Cum enim generatio sit formaliter productio compositi substantialis, & compositum substantiale formaliter constituatur per vniõem quæ

LIBER SECVNDVS. 287

inter materiam & formam substantialem intercedit, hinc fit vt generatio sit formaliter productio eiusmodi vnionis.

Confirmatur: nam non est generatio nisi sit compositum, at quamuis forma præexistat, aut de nouo producat, non propterea est compositum; posita vero vnione illius cum materia, illico compositum existit, & ea amissa destruitur: ergo generatio propriè & essentialiter est actio eiusmodi vnionis productiua.

Collige 2. terminum formalem generationis esse ipsam vnionem: siquidem terminus formalis alicuius actionis est ille, à quo terminus totalis denominatur; vt calefactionis, calor à quo lignum denominatur calidum: atqui res denominatur producta seu genita ratione vnionis, vt ostensum est: ergo vnio est formalis terminus generationis. Imò in generatione hominis vnionem solam esse terminum formalem, dubitari non potest; quia cum materia & forma illius accipiant esse per creationem, repugnat quòd ratione earum dicatur genitus. An autem in aliis compositis substantialibus forma, quæ de nouo producit, possit dici terminus formalis generationis, in dubium vocatur. Non video cur repugnet ita appellari, cum ex vna parte totalis terminus denominetur genitus, etiam ratione huiusmodi formæ; & aliunde eadem sit realiter actio qua producit forma materialis, & illius vnio cum subiecto, vt infra dicetur. Et quamuis duplex ibi esset actio, id non officeret nostræ resolutioni; quia dici posset non maius esse incommodum, quòd generatio sit vna actio totalis, ex duabus actionibus partialibus resultans, quàm quod res genita sit vna totalis

substantia, ex duplici substantia partiali con-
tescens.

Quæritur 2. Quid sit corruptio. Respondes
corruptionem posse definiri : *Destructionem
compositi naturalis, eodem subiecto remanente. Qua-*
tenus dicitur destructio, differt à generatio-
ne, & à quacumque alia actione productiva;
quatenus verò idem subiectum manet post de-
structionem, distinguitur ab annihilatione,
in qua non modo forma, sed etiam materia
seu subiectum destruitur.

Vbi nota 1. Illud esse discrimen inter gene-
rationem & corruptionem, quòd generatio
formaliter spectata est actio positiva; corru-
ptio verò consistit formaliter in negatione in-
fluxus quo res conservabatur in suo esse. Dico
formaliter, nam si corruptio causaliter spe-
ctetur, ea dicit actionem positivam qua pro-
ducitur forma aliqua alterius destructiva: vt
cùm per productionem caloris in aqua de-
struitur frigiditas illius. Vnde ad generationem
vnius rei, & corruptionem alterius non re-
quiruntur duæ actiones positivæ; sed eadem
actio positiva qua illa producitur, sufficit ad
destructionem illius: vt cùm lignum corrup-
pitur ad generationem ignis. In ea tamen uni-
ca actione duæ mutationes formaliter distin-
gui solent, quarum altera tendit à non esse,
ad esse, altera ab esse ad non esse.

Nota 2. Non facile intelligi quomodo inter
se connectantur generatio vnius rei & corru-
ptio alterius. Nam vel eodem instanti quo vna
generatur, altera corrumpitur, vel diuersis in-
stantibus. Non eodem instanti, quia cùm res
quæ generatur incipiat per primum sui esse, ita
vt de ea dici posset, nunc est & immediate an-
te non erat: & res quæ destruitur desinat per

LIBER SECVNDVS. 287

ultimū sui esse, ita vt verè de ea dicatur: nunc est & immediatè post, non erit, sequeretur apertè duas formas oppositas esse simul in eadem materia, quod naturaliter fieri nequit. Non etiam diuersis instantibus, quia cum in communi sententia, inter duo instantia mediet tempus, sequeretur in generatione rerum materiam per breuem aliquam moram manere denudatam omni forma, quod etiam naturæ vires excedit. Nec video quomodo vtrumque hoc incommodum caueri possit, nisi recurrendo ad sententiam de compositione temporis ex solis instantibus, quam valde probabilem esse in fine Metaphysicæ ostendimus. Sic enim optimè intelligitur, formam ligni esse in hoc instanti, & in immediatè sequenti formam ignis ei succedere, ac proinde nec illas esse simul, nec materiam vel per vnicum instans omni forma esse spoliata.

Nota 3. etsi corruptio non sit naturalis formæ, aut composito quod destruitur, quatenus naturale illud dicitur ad quod res naturalem habet inclinationem, cum omnia propendeant naturaliter in propriam conseruationem: si tamen naturale sumatur pro eo quod aliquo modo consentaneum est naturæ rei, vel ex ea sequitur, negari non potest quin corruptio sit eo sensu naturalis formæ & composito quæ corrumpuntur; cum formâ destructâ, nequeat stare compositum. forma verò pendeat à variis dispositionibus subiecti, quæ naturaliter per qualitates contrarias continuò alterantur, & tandem destruuntur. Respectu tamen materiæ corruptio potest vtrunque dici naturalis, etiam priori modo; cum naturaliter inclinatur ad omnes formas, & vnâ habere nequeat, nisi amittat aliam; ad cuius proinde

destructionem secundaria saltem intentione propendet.

Nota 4. corruptionem, cum sit malum aliquod, per se & primario non intendi à natura, intendi tamen per accidens & secundario; eò quod ab illa per se intenditur generatio, quam corruptio necessario comitatur vel immediate, vel mediate. Quo sensu dici solet generationem vnius esse corruptionem alterius.

ARTICVLVS III.

An generatio sit tantum una actio, veraque conuersio.

Quæritur 1. An generatio includat vnam tantum actionem, aut plures. Et ratio difficultatis est quia in generatione hominis videtur sufficere vnica actio tendens ad productionem vnionis animæ rationalis cum corpore. Cum enim eiusmodi anima non producat à generante; sed à Deo creetur, sufficit ad generationem ex parte hominis generantis, quod virtute illius producat vnio animæ cum corpore; sic enim ab eo generatur compositum, quia compositum dicit formaliter vnionem animæ & corporis. In aliis vero generationibus non tantum producit vnio à generante; sed etiam forma ipsa quæ vnitur, cum ea sit materialis, & educatur ex potentia materiæ. Quare dubium est vtrum in illis requiratur duplex actio, quarum alia ad formam, alia ad vnionem illius cum materia, ad eoque ad compositum formaliter terminetur.

Respondeo

LIBER SECVNDVS. 289

Respondeo eandem realiter & identicè esse actionem qua producitur forma corporea, & vnio illius cum materia, adeoque & ipsum compositum. Probatur 1. ex communi Philosophorum effato, quo statuitur formam per se non produci; sed tantum compositum, hoc enim non potest commodè intelligi, si alia actio terminatur ad productionem solius formæ, alia ad vnionem illius cum materia, seu ad productionem compositi; caret autem difficultate, si dicamus eadem actione produci formam, illiusque vnionem cum subiecto, ex qua resultat compositum. Ergo id ita fieri affirmandum est.

Probatur 2. quia vel eiusmodi forma producitur dependenter à subiecto, vel independenter ab illo; at hoc posterius dici nequit, quia sic posset naturaliter existere extra subiectum, sicut anima rationalis existere potest extra corpus, eo quod sit independenter ab illo: ergo prius verum est, adeoque est eadem realiter actio qua forma materialis producitur, & qua vnitur subiecto.

Confirmatur: nam ideo anima rationalis vnitur corpori, per nouam actionem à generante profectam, quia iam creata supponitur independenter à subiecto; ergo non requiritur distincta actio in aliis formis ad earum vnionem, cum producantur vt inexistentes materiæ, eique vnitæ.

Obiicies. Ibi sunt actiones distinctæ, vbi sunt termini realiter distincti; at forma & vnio sunt termini realiter distincti: ergo & actiones distinctæ ad illas terminantur. Probatur maior, quia actio nihil est aliud quam fieri sui termini, à quo proinde non distinguitur realiter. Vnde si termini realiter distinguuntur,

Physica,

N

actiones quoque realiter distingui necesse est. Respondeo maiorem non esse veram, quando fieri vnus termini necessario infert alium terminum, vt hic contingit. Cum enim forma non fiat nisi dependenter à subiecto illius, fieri non potest non inferre vnionem cum subiecto; quare alia actio non requiritur ad productionem talis vnionis. Et ad probationem dicimus, ex diuersitate terminorum non bene concludi actionum distinctionem, quando vnus terminus est modus ipse quo aliter fieri debet.

Queritur 2. an in generatione intercedat vera conuersio. Quod vt intelligatur,

Obseruandum est ad conuersionem nonnulla requiri 1. vt fiat inter duos terminos positivos, vt cum lignum conuertitur in ignem. 2. vt quod conuertitur desinat esse secundum aliquid sui, & id in quod conuertitur, similiter incipiat esse, vt patet in eodem exemplo; nam & lignum desinit esse, & ignis esse incipit, ratione formæ. Dico secundum aliquid sui, nam cum id quod conuertitur, desinit esse secundum totam substantiam, tunc ea conuersio superat vires naturæ, vocaturque transsubstantiatio, qualis in Sacramento altaris contingit, vt fides docet. 3. vt sit connexio & dependentia inter desitionem termini à quo, & positionem termini ad quem, vt cum ex ignis generatione destruitur lignum: alias non esset conuersio vnus in aliud, si vno incipiente, aliud tantum concomitanter desineret. 4. vt sit aliquod subiectum commune vtrique termino, nempe eadem materia modo substans sub forma corrupti, modo sub forma geniti. Cum enim eadem forma corrupti non possit manere, si etiam materia illius non maneret,

LIBER SECVNDVS. 291

non tam diceretur conuerti in aliud, quam omnino destrui & annihilari. In transubstantiatione tamen Eucharistiæ non manet materia panis, sed tantum species illius. His positis,

Respondeo generationem esse veram conuersionem. Probatur; nam productio ignis ex ligno est vera generatio, in ea autem includuntur prædictæ conditiones veræ conuersionis, ut perspicuum est; ergo generatio est vera conuersio. Quod ita intelligendum est, ut generatio sit realiter seu identicè conuersio; quatenus productio vnius rei quæ sit naturæ viribus, re ipsa coniuncta est cum corruptione alterius, quæ in eam mutari, seu conuerti dicitur.

Generatio tamen essentialiter spectata non dicit conuersionem vnius termini positiui in alium; sed tantum mutationem à termino priuatiuo ad positiuum, seu à non esse ad esse; quo fit ut posset Deus ex materia omni forma substantiali destituta ignem, vel quidvis aliud producere, eaque productio vera & essentialis esset generatio.

ARTICVLVS IV.

An in generatione & corruptione rerum fiat resolutio vsque ad materiam primam.

Celebris est hac in re sententia Thomistarum existimantium. dum v. c. ex ligno generatur ignis, omnia accidentia ligni, etiam quantitatem illius destrui, & solam materiam ex eo in igne genito superesse; itemque omnia accidentia quæ ab igne in ligno producta

N ij

sunt, petire simul cum forma ligni, adeoque non modo formam ignis; sed etiam omnia illius accidentia de nouo produci. Verum opposita sententia, quæ est communis inter Philosophos, tenenda est, cum qua,

Respondeo & dico 1. *Non omnia accidentia quæ præfuerunt in re corrupta, necessario manere in genita.* Ratio est, quia forma non destruitur nisi quia destruuntur dispositiones accidentales, quæ sunt necessariae ut in subiecto connaturaliter conseruetur; & dispositiones illæ non destruuntur nisi per introductionem dispositionum contrariarum, quæ ad formam generandam spectant; quare fieri nequit quod omnia accidentia quæ sunt in corrupto, maneat in genito.

Confirmatur: nam si v. c. ex aqua generatur ignis, ut multi putant, non possunt frigus & humiditas aquæ remanere cum forma ignis geniti; ut ex eo perspicuum est, quod calor & siccitas naturaliter igni competunt, quæ simul cum frigore & humiditate stare non possunt.

Dico 2. *Non omnia accidentia rei corrupta destrui, sed aliqua ex illis manere in re genita.* Probatum 1. ex Aristot. lib. 1. de generat. cap. 4. tex. 24. ubi ait, cum aqua generatur ex aëre, manere in genito perspicuitatem quæ erat in corrupto. Et lib. 2. cap. 4. tex. 25. docet ideo elementa symbola facilius inter se transmutari, quia facilius est vnam quam duas qualitates e contrario expellere. Ex quibus manifestum est, iuxta mentem Philosophi, quædam accidentia quæ erant in corrupto, manere in genito. Quod etiam ex sequentibus adeo aperte confirmatur, ut perspicuum sit eos iocari, qui aiunt Aristotelem non loqui de eadem nu-

mero qualitate, sed de eadem specie.

Probatur 2. Nam si omnia accidentia quæ disponunt, ad productionem formæ pereunt, quomodo forma ab accidentibus effectiue producitur? Sanè produci nequit ab accidentibus antecedenter ad illius productionem in subiecto existentibus, si hæc pereunt antequam forma educatur è subiecto; cum res quæ non est, non possit effectiue operari: at neque ab iis quæ formam recens productam comitantur, cum illa supponant formam existentem, & ab ea effectiue pendere dicantur. Quare cum autores sententiæ oppositæ nobiscum fateantur, accidentia effectiue concurrere ad productionem formæ substantialis; fateri debent consequenter id esse intelligendum de accidentibus formam antecedentibus, ac proinde illa in genito manere.

Quòd si quis dicat, accidentia tantum materialiter concurrere ad productionem formæ substantialis, quatenus materiam disponunt ad eam recipiendam: contra arguo, etiam hoc gratis concessò, non posse fieri resolutionem usque ad materiam primam in rei corruptione; quia si id fieret, & materia omnibus accidentibus esset denudata, antequam formam reciperet, profectò ea non magis hanc quam illam formam in eo statu postularer, sicque nulla fieret generatio. Quid enim interest ad producendam formam ignis è ligno, quòd lignum per calorem & siccitatem aliquo tempore disponatur ad talem formam, si priusquam forma generetur, totus ille apparatus caloris & siccitatis corruat, materiaque non minus nuda remaneat, quam si nullo vnquam calore, aut siccitate affecta fuisset? Sanè in eo casu non magis ex ligno

deberet fieri ignis, quàm aqua; vel aër, aut quidvis aliud.

Probatur 3. Nam si omnia accidentia per-eunte corrupto, destruuntur, vel id euenit defectu conseruantis; at hoc non, quia etsi aliqua accidentia pendeant in conseruari à sua causa efficiente, vt lux, non tamen omnia, vt patet in calore qui conseruatur aliquandiu in aqua, etiam extincto igne. Vel defectu subiecti, quod etiam dici nequit, cum remanet materia quæ est subiectum accidentium materialium, vt manifestum est in homine, cuius forma, cum sit spiritalis, non potest in se sustentare accidentia materialia. Et patet generatim in aliis omnibus compositis: quia cum materia præexistat formæ, eamque in se recipiat & per varia accidentia disponatur ad illius receptionem, nulla est ratio cur accidentia illa non debeant in ea immediate recipi; etsi dicantur esse in toto, vt in subiecto denominationis. Vel denique ob actionem contrarij; at neque hoc admitti potest, cum nullum tunc occurrat contrarium à quo talis destructio fieri possit, vt patet cum lignum comburitur: nulla enim adest causa à qua calor & siccitas ab igne præsentem in eo excitata, perimi possint.

Probatur 4. ab ipsa experientia, quia videmus eundem colorem, eandem quantitatem, eandem cicatricem, eundemque calorem in animali viuo, & mortuo remanere. Neque vlla ratio est cur potius credere debeamus sensus hac in re hallucinari quàm in aliis innumeris de quarum veritate non dubitamus. Eò vel maximè quia interdum nulla est causa à qua probabiliter similia accidentia produci possint, vt patet in calore animalis recens

mortui, qui in formam cadaueris, quamuis daretur vt in causam efficientem, referri non posset; cum eiusmodi forma frigus potiùs quàm calorem postulet, neque verisimiliter vlla alia causa assignari potest, cui eiusmodi effectus tribuatur.

Obiicies 1. Ex Arist. cap. de substantia, sublatis primis substantiis, nihil remanet. Ergo in rei substantialis corruptione sit resolutio vsque ad materiam primam. Respondeo 1. hoc argumentum posse retorqueri, nam si nihil remanet, quomodo non destruitur materia prima? 2. non esse sensum Philosophi in interitu compositi substantialis omnia accidentia interire; sed ablatis substantiis singularibus, genera & species omnes auferri, quod aliud est.

Obiicies 2. ex eodem Arist. superiùs citato in generatione nullum sensibile manere. Respondeo illum debere intelligi de subiecto denominationis, seu de composito substantiali, de quo maximè accidentia prædicantur; id enim solum à nobis percipitur & eatenùs sensibile dicitur, non autem de subiecto inhæsionis, seu de materia, quæ cum nunquam sit extra compositum, non videtur per se; sed tantùm ratione compositi, non enim dicimus nos videre materiam lapis, aut ligni, sed lapidem, aut lignum.

Obiicies 3. S. Thomam communiter afferri pro sententia opposita. Verum S. Doctor apertè nobis fauet 3. p. q. 9. art. 3. ad 2. dicens, *Per calorem enim disponitur materia ad suscipiendam formam ignis, qua tamen adueniente, calor non cessat, sed remanet quasi quidam effectus talis forma.* Hæc enim verba adeo perspicuè sententiam nostram probant, vt planè absurdum sit quod

aliqui dicunt, eum non loqui de dispositione, tempore præcedente introductionem formæ, sed tantum de concomitante; agit enim expressè de calore disponente ad suscipiendam formam ignis, quod de eo necessario intelligi debet, qui præcedit illius introductionem.

Eò vel maximè quia aliàs ineptè diceret eum calorem non cessare; sed remanere, forma ignis adueniente, si non loqueretur nisi de calore qui eiusmodi formam sequitur. Neque id infirmatur, quin potius confirmatur ex verbis sequentibus, cum non dicat simpliciter eum calorem esse effectum ignis; sed quasi quendam illius effectum, quatenus scilicet ab igne conseruatur, non autem quòd ab illo productus sit. Quòd adhuc ex eo corroboratur, quia prædictæ similitudini, sumptæ à calore formam ignis præcedente, aliam addit ab opinione, quam ait esse viam ad demonstrationem, & remanere in intellectu post acquisitam demonstrationem, & per illam perfici.

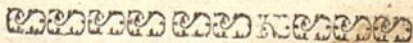
Obiicies 4. si idem accidens quòd est in corrupto, maneret in genito, sequeretur accidens transire de subiecto in subiectum, quod repugnat. Respondeo sequelam veram esse de subiecto denominationis, non de subiecto inhesionis; nam cum eadem materia modò spectet ad hoc compositum, modò ad illud, minus non est quòd quantitas, aliaque accidentia materiæ in hærentia eandem mutationem subeant; non tamen propterea contingit, quòd idem numero accidens modò vni subiecto in hæreat, modò alteri.

Obiicies 5. si, forma pereunte, manerent aliqua accidentia, sequeretur firmiorem esse

LIBER SECVNDVS. 297

vnionem accidentium cum materia, quàm formæ cum illa; at hoc absurdum est, quia forma constituit vnum per se cum materia, accidens verò non nisi vnum per accidens.

Respondeo, admissa sequela maioris, minorem negandam esse, & ad illius probationem dicendum, ea tantum probari vnionem formæ cum materia esse nobiliorem, non tamen esse diuturniorem; vt ex eo patet quòd vnio specierum intelligibilium cum anima rationali, est longè diuturnior vnione eiusdem animæ cum corpore, etsi ista constituat vnum per se; adeoque fit illa nobilior, qua vnum tantum per accidens constituitur. Et sanè quod ex maiori perfectione formæ non debeat colligi fortior & diuturnior illius vnio cum subiecto, inde perspicuum est quòd lapides diutius durent quàm arbores, arbores aliquæ quàm bruta, bruta nonnulla quàm homo; cum tamen homo præstet omnibus brutis, bruta arboribus, arbores lapidibus.



CAPVT V.

DE MIXTIS IMPERFECTIS, seu Meteoris.

ARTICVLVS PRIMVS.

De modo quo fit mixtio.

Mixtio ex Arist. I. de generat. cap. 10. in fine, definiri solet, *miscibilium alterationum vnio*. Quæ verba ex commu-

N V

ni sententia ita intelliguntur, vt ad veram mixtionem requiratur in primis vera vnio, qua ex miscibilibus inter se mutuo alteratis, fiat aliquid vnum per se. Deinde requiratur concursus miscibilium, quæ alia non sunt in mixtione, de qua hic agitur, quam elementa, eo quod mixta ex iis constitui dicuntur. Tandem vt miscibilia quasdam mutationes subeant, quarum vi tertia substantia ab iis distincta producat; quia nisi immutarentur, manerent in eodem statu, sicque nihil ab ipsis distinctum fieret. Hæc autem difficultate non carent, vt ex iam dicendis patebit. Itaque

Quæritur 1. An elementa maneat in mixto perfecto formaliter, seu per suas formas substantiales. Respondeo negatiue, vt patet tum ex Aristot. 1. de gener. cap. 10. tex. 84. vbi ait, quæ miscentur neque permanere actu, vti corpus & albedo, neque omnino interire, quia eorum virtus & potentia salua manent.

Tum quia si formæ elementorum manerent in mixto, sequeretur in quolibet mixto quatuor formas substantiales simul reperiri, quod omnino absurdum est: Sequeretur præterea omnia mixta esse entia per accidens, vt pote ex quatuor formis totalibus distinctæ speciei composita, quod etiam impossibile est. Sequeretur rursus vel hominem carere anima rationali, quod hæreticum est; vel in eo esse, vt minimum, quinque formas substantiales adæquatæ, & totales, quod rectæ rationi repugnat.

Tum quia si elementa essent formaliter in mixto, dicendum esset lapidem, lignum, & cætera omnia mixta perfecta esse formaliter ignem, aquam, aërem, & terram; adeoque

LIBER SECVNDVS. 299

habere qualitates contrarias in gradu valde intenso, cuius oppositum vel ipsa experientia sufficienter demonstrat. Et ex eo efficaciter confirmatur, quia oppositæ qualitates inter se acerrimè pugnarent, sicque mixta omnia breuè dissoluerentur.

Tum denique quia vt mixta constarent formaliter ex quatuor elementis, deberent omnia elementa realiter confluere ad locum vbi mixta producantur; hoc autem non fit, vt ex eo manifestum est, quòd animalcula varia procreantur in terra, in aqua, in aëre, imò & in ipso igne, si vera sunt quæ de Salamandra, & de Pyraustis circumferuntur. At plusquam absurdum est credere simul cum quolibet ex his elementis, alia tria actu concurrere ad eiusmodi animalium procreationem. Idem etiam ex eo manifestè ostenditur, quòd vel ipsa experientia constat nihil ad generationem perfectorum animalium proximè à natura destinari, præter semen & sanguinem, quæ substantialiter à quatuor elementis distingui nemo sapiens negauerit.

Obiicies I. vnumquodque ex iis componitur in quæ resoluitur, atqui mixtum resoluitur in quatuor elementa, vt patet in combustionem ligni; ergo mixtum ex quatuor elementis componitur.

Respondeo maiorem veram esse, si resolutio sit mera entitatum actu existentium segregatio, vt cum anima humana à corpore separatur; falsam autem si resolutio fiat per actum quo entitates, quæ prius tantum virtualiter existebant in composito, de nouo formaliter producantur, vt fit ad summum in resolutione mixtorum. Vnde et si minor gratis

N vj

concederetur, nihil contra nostram sententiam eo argumento concludi posset; quia diceremus per resolutionem mixti in elementa, de nouo hæc produci, sicque in eo non præexistere formaliter, vt arguentes contendunt.

Verum minor absolutè neganda est, quia etsi lignum in ignem conuertatur; fumus tamen non est aer, nec cinis terra, nec humor aqueus aqua elementaris; aut si est, non producit de nouo; sed vi caloris è variis ligni partibus per quas erat diffusa, extrahitur tanquam quid aduentitium, & ad constitutionem illius substantialem minimè pertiniens.

Obiicies 2. vel elementa nullo modo manent in mixto, vel in eo sunt secundum proprias qualitates; at prius à nemine admititur, ergo posterius verum est. Hinc autem sequitur etiam eorum formas ibi reperiri, cum ibi sit forma vbi est illius proprietas. Respondeo in mixto remanere qualitates elementorum refractas, & ad certam temperiem reductas, quomodo non sunt illorum proprietates.

Obiicies 3. si elementa non essent formaliter in mixto, sequeretur mixta esse æquè simplicia ac elementa; quod communi Philosophorum sensui repugnat. Respondeo cum distinctione, sequeretur mixta esse æquè simplicia ac elementa, substantialiter, concedo; accidentaliter, nego.

Nam sicut elementum componitur ex materia & vnica forma substantiali, ita & mixtum, lapis v. c. ex forma lapidis, lignum ex forma ligni, &c. Est autem discrimen, quòd singula elementa non nisi duas ex primis

LIBER SECVNDVS. 361

qualitatibus exigunt, mixta verò singula quatuor primas qualitates in aliquo gradu postulant, adeoque sunt magis composita accidentario, iuxta communem peritiorum sententiam.

Quæritur 2. qua ratione elementa dicantur remanere in mixto, si mixtum ex formis eorum substantialibus non componitur. Respondeo elementa remanere in mixto virtualiter, seu secundum proprias qualitates & virtutes certo modo attemperatas. Quod non ita intelligendum est, ut quodocunque mixtum generatur, quatuor elementa debeant confluerè ad locum generationis, ut per mutuum conflictum substantialiter destructa, suas qualitates mixto communicent, & per eas in illo manere dicantur. Ille enim confluxus vix in productione alicuius mixti reperiri potest, ut patet ex dictis; sed ita ut cum in elementis sint quatuor qualitates primæ, nempe calor, frigus, humiditas, & siccitas, istæ omnes qualitates in quolibet mixto reperiri debeant; adeo ut ex varia earum combinatione oriantur variae dispositiones, prout requiritur ad statum & naturam cuiuslibet mixti. Et quia qualitates illæ primæ sunt virtutes elementorum, hinc fit ut elementa virtualiter in mixto reperiri censeantur.

Fateor tamen modum illum loquendi esse satis improprium, & extra hanc materiam parum vsitatum: ut plurimum enim res illa tantum dicitur aliam continere virtualiter, quæ potest illius operationes exercere modo perfectiori, vel saltem æquè perfecto; at certum est mixta non posse producere operationes elementorum modo æquè perfecto, cum non participant eorum qualitates,

nisi in gradu remisso. Quare elementa in mixtis non continentur virtualiter, nisi valde improprie & imperfectè.

Ex his autem intelligitur definitionem mixtionis superius allatam non esse exactè, ut verba sonant, accipiendam; ita scilicet ut necessariò in compositione mixti omnia elementa concurrere debeant, & per varias alterationes in naturam mixti transire; hoc enim cum iam dictis stare non potest. Sensus ergo est mixtionem esse unionem qualitatum elementarium, per alterationem certo modo attemperatarum. Quo fit ut mixtio præcisè non sit substantialis generatio mixti; sed accidentalis dispositio materiæ, præcedens introductionem formæ mixti.

Quo loco aduerte 1. in permixtione iam dicta qualitatum elementarium consistere mixtorum temperamentum; ita ut iuxta varias earum combinationes varia temperamenta insurgant. Vnde eorum sententia rejicitur, qui putant temperamentum esse quandam qualitatem simplicem, ex quatuor primis resultantem, & eas virtualiter continentem. non enim apparet quomodo hæc resultantia ex quatuor qualitatibus adeo inter se distinctis fieri possit. Imò experientia oppositum suadet, cum formalem calorem, & frigus in mixtis sentiamus. Ratio etiam idem demonstrat, quia alias per quaecumque alterationem totum mixti temperamentum variaretur.

Aduerte 2. Cum quatuor sint qualitates elementares, & qualibet ex illis possit habere octo gradus intensiōis, hinc posse illas tot modis combinari, ut plurima ex earum combinatione temperamenta oriantur. Duo ta-

LIBER SECVNDVS. 303

men præcipua temperamenta assignari solent, quorum primum dicitur temperamentum ad pondus, quod consistit in æquali temperie omnium qualitarum, vt si qualibet habeat quatuor gradus intensiōis. Secundum verò temperamentum ad iustitiam, quod scilicet alicui rei iuxta illius naturam competit, etsi quædam qualitas aliis prædominetur.

Et quidem hoc posterius temperamentum dari videtur certum, quia probabile non est naturam adeo esse inordinatam, vt nullum mixtum habeat temperamentum illud quod sibi naturaliter debetur. Quanquam etiam negari non possit, quin ob agentia quæ circumstant, sæpe contingat naturale rerum temperamenrum vtcumque immutari, & à proportionē geometrica quam exposcit, deficere.

De temperamento verò ad pondus est maior difficultas. Quidam enim putant illud non modò esse possibile; sed etiam de facto in homine reperiri: Verùm hoc posterius reiiicitur, tum quia homo constat variis partibus in quarum aliis frigus, in aliis calor &c. prædominatur. Tum quia etsi aliqua pars hominis esset temperata ad pondus, idem tamen dici non posset de toto homine; quia certum est calorem in eo absolute prædominari, cum ad operationes vitæ sit maximè necessarius.

Prius etiam non valde certum videtur, quia cum qualitarum contrariarum vna sit magis actiua quàm alia, calor verbi causâ magis quàm frigus, fieri non posse videtur, spectata rei natura, quod eæ omnes saltem diu æqualitatem graduum inter se seruent, neque vlla aliis præualeat.

ARTICVLVS II.

De Meteoris in genere.

Praemoneo 1. mixta duplicis generis vulgò assignari, quarum alia dicuntur imperfecta, alia perfecta. Imperfecta sunt quæ habent substantiam alicuius elementi; ab eo tamen accidentaliter distinguuntur. Perfecta vero quæ ab elementis non tantum accidentaliter, sed etiam substantialiter differunt.

Praemoneo 2. Inter mixta imperfecta numerari meteora, quo nomine significantur impressiones in sublimi productæ: eiusmodi sunt fulgura, nubes, aliaque eiusmodi. Vñs tamen iam apud Philosophos obtinuit, vt meteorì nomine intelligantur omnia mixta imperfecta, quæ siue in alta, siue in ima mundi elementaris regione procreantur. De quibus omnibus pauca in hoc & sequentibus articulis dicenda erunt. Itaque

Quaritur 1. ex qua re meteora compingantur. Respondeo materiam proximam ex qua fiunt meteora, duplicem esse, nempe vapores ex aqua ortos, & exhalationes è terra procreatas; quorum illi sunt calidi & humidi, istæ vero calidæ & siccæ. Quod vt clariùs percipiatur,

Nota 1. vi caloris maximè solaris, trahi partes subtiliores ex aqua, quæ vapores appellantur: ex terra vero educi partes tenuiores, quæ exhalationes vocari solent. Ex quo patet efficientem causam præcipuam im-

pressionum meteorologicarum esse solem; instrumentalem verò illius calorem, aliosque influxus: Causam materialem remotam esse terram & aquam, proximam vapores & exhalationes.

Nota 2. Vapores in eo distingui ab exhalationibus, quòd illi sunt humidi, utpote ex aqua orti, istæ verò sunt siccæ, quia è terra eruantur. In eo verò inter se convenire, quòd utrique halitus sunt calidi, leues, ac rari; non ex natura sua, sed ratione caloris extranei, cuius vi immutantur, & sursum tolluntur.

Nota 3. Vapores ex probabiliori sententia, non distingui essentialiter ab aqua; sed tantum accidentariò, ut ex eo manifestum videtur, quòd amoto calefaciente, se statim ad pristinam aquæ frigiditatem & consistentiam reducunt, ut experientia constat. Et similiter dicendum est exhalationes non distingui à terra nisi accidentariò, cum amoto impedimento, pristinam frigiditatem & gravitatem recuperent.

Nec refert quòd halitus ex carnibus, floribus, aliisque rebus spirantes, sint distincti specie à corporibus è quibus emanant; ratio enim discriminis manifesta est, quia cum nunquam se ad illorum statum reducant, hinc satis colligitur ab iis distingui specie.

Quæritur 2. Quo in loco meteora procreantur. Respondeo locum proprium impressionum meteorologicarum esse aërem, cum in eo ut plurimum efformentur, ut patebit ex dicendis. Quia tamen nomen meteorì iam communiter in latiori significatione usurpatur, ita ut complectatur varias mutationes quæ etiam in aliis elementis contingunt, hinc dici potest non modò aërem; sed etiam ignem, aquam,

& terram esse locum in quo meteora procreantur.

Imò cum ea omnia quæ in sublimi de nouo apparent, inter meteora reponantur, multique existiment nouas stellas, itemque cometas in cœlo gigni, hinc fit vt non modò elementa; sed etiam cœlum dici possit iuxta illam sententiam, locus impressionum meteorologicarum. Verùm quia de hoc postremo aliquid supra dictum est, superest vt hic agamus tantùm de mutationibus quæ circa elementa contingere solent. Et quia materia proxima, ex qua meteora componuntur, sunt vapores, & exhalationes, dicemus primò de iis quæ ex vaporibus; tum de iis quæ ex exhalationibus generantur.

ARTICVLVS III.

De Meteoris quæ fiunt ex vaporibus siue in media, siue in infima aëris regione.

Meteora quæ ex vaporibus fiunt, non omnia vno in loco compinguntur: quædam enim generantur in aëre, quædam in aqua, & alia in terra. Et eorum quæ producuntur in aëre, alia in media, alia in infima regione progignuntur.

In media aëris regione producuntur nubes, pluuia, nix, & grando. Nubes fiunt è multis vaporibus in altum euectis, qui à frigore aëris circumstantis addensantur, vel à natua forma se ad pristinam frigiditatem reducunt, sicque in aquam resoluuntur. Interdum tamen nubes non resoluuntur in pluuiam, quod contingere

folet, quando sunt candidiores & tenuiores; cum è contra quæ sunt obscuriores, & crassiores in pluuiam facile soluantur.

Sicut autem nubes proximè fit ex vapore, ita pluuiam nihil est aliud quam nubes in aquam resoluta, quæ sine congelatione cadit. Cæterum quando guttæ aquæ cadentis sunt minutiores, id à nonnullis vocatur imber, quando grandiores, nimbus; alij tamen è contra loqui solent.

Quòd si quæras, vnde oriantur ranæ illæ, & alia animalcula quæ interdum pluuiam comitantur. Respondeo eiusmodi animalia ex varia combinatione vaporum, & exhalationum in aëre generari posse; sicut passim in terra ex simili materia oriuntur.

Si iterum scisciteris, quid fiat vt pluuiam sit interdum lactea, aut sanguinolenta. Respondent aliqui id ex eo oriri quòd loca è quibus vapores excitantur, colore albo, aut rubeo tincta sunt. Alij verò putant idem iudicium ferendum esse de pluuiam, ac de vrina; quòd scilicet quæ crudior est, albicat; quæ verò magis coacta est, rubescit.

Nix immediatè ex nube producitur; cum enim nubes iam proximè disposita vt in pluuiam abeat, nimio frigore constringitur, in niuem paulatim concrefcit, & floccorum in morem decedit. Porro candor niuis verus est color, non apparens, vt nonnulli arbitrantur; quòd ea ratione ostenditur; quia nix diu asseruata eundem colorem constanter retinet. Videtur etiam semper alba, quouis modo illustretur.

Nec refert quòd elementa nullam qualitatem secundam, qualis est candor, habere possint. Hoc enim verum est de elementis puris,

qualis non est nix ; vt ex eo patet , quòd ob admixtionem vaporis cum terrenis exhalationibus liquefacta , in modum luti sordescit.

Grando nihil est aliud , ex probabiliori sententia , quàm guttæ aquæ cadentis in quam nubes soluta est , & frigore aëris circumstantis addensata , vt ex rotunditate grandinis , quæ cum figura guttarum aquæ cadentium omnimodam consonantiam habet , intelligi potest. Vnde refellitur quod dicunt aliqui , grandinem immediatè ex nube procreari , antequam in pluuiam soluatur ; sic enim probè concipi nequit , cur grando in figuram orbicularem conformari debeat , vt plerumque fit. Et confirmatur ; nam nix quæ procreatur ex nube , antequam in pluuiam soluatur , eiusmodi figuram non habet , vt perspicuum est.

Licet autem prædicta condensatio fieri possit in media aëris regione , quādo frigus intensissimum in ea viget , probabile tamen est interdum eam perfici in infima ; quia cum pluuiā velocissimè descendat , non semper tota in superiori loco peragi potest. Et quidem nonnulli probabiliter existimant , grandiores grandines minùsque rotundas congelari in media aëris regione ; minutiores verò & rotundiores in infima. Cum enim grando fiat , vt dictum est , ex aqua de nube defluente , certumque sit partes aquæ cadentis esse maiores propè nubem , & quo longius ab ea recedunt , in minutiores guttulas valdeque rotundas distrahi , hinc planè consequens videtur , maiores grandinis globulos in loco à terra remotiori crescere , minores verò in proximiori.

Cuius etiam rei non leue indicium est , quòd dum grandior decedit grando , aër infimæ regionis in quo versamur , tepidus est , ita vt

LIBER SECVNDVS. 309

grando statim in aquam soluatur; quare necesse est vt in superiori loco eiusmodi grandinis concretio fiat. Interdum tamen contingit grandiozem grandinem non longè à terra procreari, vt ex eo non obscure colligi potest, quòd paleæ, aliæue eiusmodi corpuscula intra illam reperiuntur; potestque confirmari ex dicendis art. 5.

Præter meteora hætenus memorata, sunt quædam aliæ quæ item ex vapore in infima æris regione producuntur, nempe nebula seu caligo, ros, & pruina, mel, & manna. Nebula est vapor admodum crassus, qui ex aquis & locis humidis eleuatus, nequit ob caloris debilitatem, supra infimam æris regionem attingere, quam proinde cæca veluti caligine circumfundit: Licet autem sæpè nebula concidat, & calore solis dissipetur, sicque sit signum serenitatis; interdum tamen sursum attollitur, & in pluuiam vertitur.

Ros est vapor tenuis qui ob caloris debilitatem paulò elatus à terra subsistit, & remisso frigore, aliquantum addensatus in guttulas aquæ vertitur. Dico, remisso; nam si frigus intensum sit, vapor concrefcit in pruina, dissipatur autem si calor excedat. Cæterum quia vapor ille excitatur sereno tempore, hinc fortè factum est vt serenum apud nos vulgò appelletur. Quod ideo, ex præscripto medicorum, tanquam insalubre cauendum est, quia cum valde sit tenue, in poros capitis descendendo se insinuat, sicque catarrhos & reumata excitat. Imò rorem pecoribus noxium esse experientia ostendit, quò fit vt non soleant ad pascua educi, nisi postquam ros solis calore dissipatus est.

Pruina est ros frigore concretus, sicut gran-

do est pluuia frigore concreta. Vnde cum ros, præsertim vere & autumnò generetur, quia calor tunc est moderatus, pruina econtra quia frigus intensum exigit, hieme tantum excitari solet. Verum experientia ostendit, etiam verno tempore in his partibus pruinas interdum generari, & vitibus non parum nocere.

Roris veluti effectus sunt mel & manna, ac iuxta nonnullos etiam saccharum. Mei fit ex vapore rorido, tenui, & viscoso; valdeque temperato & perdulci, qui herbis floribus, & arborum foliis excipitur. Quare apes mel non faciunt; sed ex rore confectum colligunt, & in aluearia asportant, sicut fauos ex floribus, ceram vero ex arborum lacryma componunt.

Manna fit cum vapor roridus partibus terræ subtilioribus permixtus ita excoquitur, ut album simul & dulce euadat. Licet autem nonnulli existiment vulgare illud manna de quo agimus, non distingui substantialiter à manna Hebræorum; sed tantum quoad modum productionis; alij tamen probabilius oppositum statuunt, quia manna Hebræorum quoad varias perfectiones accidentales tantopere distabat à nostrate, ut hinc plusquam sufficienter diuersitas essentialis inter illa à posteriori colligi possit.

Addunt aliqui saccharum esse rotem congelatum in quibusdam arundinibus, & inde hominum ministerio extractum, & tandem excoctum, donec habeat spissitudinem illam & candorem quem videmus. Alij tamen putant saccharum non fieri ex rore; sed esse ipsam medullam cannarum, quæ extracta siccatur, donec in saccharum concreseat.

ARTICVLVS IV.

Appendix ad præcedentia, de variis impressionibus lucidis quæ in nubibus formari solent.

CUm in præcedenti articulo actum sit de nubibus, locus hic postulare videtur, ut de quibusdam immutationibus accidentariis, quæ circa nubes contingere solent, separatim differamus, priusquam ad alia meteo-
ra progrediamur.

Omnes fatentur in nubibus formari voragines seu hiatus, coronas, virgas, parelia, paraselina, & irides, aliasque eiusmodi impressiones quæ communiter lucidæ appellantur, quia lucem tantum participant, distinguunturque ab ignitis, de quibus infra, quia hæ non modo lucent, sed etiam ardent.

Vorago fit, quando serena nocte, nubes circa medium valde addensata, & circa extremitates rarior; & ab astris quibus directè subiicitur illustrata, apparet nobis in modum cuiusdam profunditatis, quod ideo contingit, quia nigra & obscura, cum non adeo visum moueant, apparent remota & depressa; cum econtra candida & illustrata proximiora magisque eminentia videantur, ut in picturis facile obseruari potest. Vocatur autem vorago, quando profunditas magna est, hiatus verò quando parua.

Corona fit, quando nubes inter nos & solem aut lunam directè constituta, & æqualiter addensata, à radiis in eam directè cadentibus

penetrari non potest; quò fit vt radii obliquè defilientes per modum lucidæ coronæ eam cingant. Obseruant autem nonnulli coronam interdum fieri sub aliis astris lucidioribus, & sæpius contingere sub luna quàm sub sole; quia vapores solis radiis directè suppositi faciliùs dissipantur.

Virgæ fiunt, quando nubes alias densiores, alias rariores partes habens, à radiis solariibus penetratur, variosque refert colores; ita vt quia radij sunt multi, & in longum versùs terram protensi, virgarum referant similitudinem.

Parælium est, quando imago solis ita imprimitur nubi ad latus illius constitutæ, vt duo soles existere videantur. Interdum autem contingit in nube priori opposita aliam solis imaginem conspici, ita vt eodem tempore tres soles appareant; quamuis incertum sit an hæc secunda imago immediatè ab ipso sole, an verò à nube quæ primam refert imaginem, per reflexionem producat. Dicitur autem paræselinum, imago lunæ in nube excitata.

Iris tandem, iuxta communem philosophandi rationem, est arcus multicolor in nube rorida, seu proximè disposita vt in aquam soluat, ex certo aspectu solis apparens. Quod vt meliùs percipiatur, nonnulla obseruanda sunt.

Primò cum Iris dicitur arcus multicolor, id non ita intelligi solet vt in Iride veri & reales colores existant; sed apparentes duntaxat, qui tres vulgò assignantur, quia sunt magis conspicui, nempe puniceus seu citrinus, qui in superiori parte arcus, viridis qui in media, & purpureus seu rubeus qui in inferiori apparet. Cuius discriminis ratio refertur in varias nubes opacitates

LIBER SECVNDVS. 313

opacitates; radius enim solaris cum exigua opacitate efficit colorem puniceum, cum mediocri viridem, & cum maiori purpureum. Hoc tamen paulò durum videtur, quia cum colores Iridis iidem omnibus ex quocunque situ appareant, hinc efficaciter videtur colligi veros esse & reales colores, non autem apparentes duntaxat, quales sunt ij qui in collo columbarum visuntur.

Secundò etsi nubes rorida, antequam in pluuiam conuertatur, dicatur esse subiectum Iridis; mihi tamen valde probatur quod aliqui dicunt, etiam ipsam pluuiam è nube decidentem esse posse subiectum Iridis. Quod probatur tum autoritate Arist. 3. Meteór. c. 3. tum quia plerumque videmus arcum assurgere è terra in loco parum à nobis distante, & ex vallibus nobis inferioribus, in quibus nubem non esse certissimum est, sed tantum pluuiam ex ea defluentem.

Aliunde verò quod aqua placidè & minutatim cadens, ex lucis reflexione possit varios colores referre, inde perspicuum est; quia vt nonnulli experti sunt, aqua remorum impulsu in altum proiecta, & in minutas guttulas distracta, Iridis colores & figuram interdum exhibet. Idemque obseruari potest si quis è loco vmbroso conspiciat rorationem qua locus aliquis soli obuersus, eiusque radius illuminatus conspergitur, vt Aristoteles ibidem testatur.

Tertiò quod dictum est iridem fieri ex certo aspectu solis, id quidem plerumque verum est, præsertim cum agitur de iride omnibus nota. Multi tamen aduertunt iridem etiam interdum fieri ex reflexione radiorum lunarium. Dico interdum; monet enim Aristot.

Phyfica.

loco citato arcum à lunæ radiis raro causari, cuius rationem affert, quia non potest fieri nisi in plenilunio, & vna tantum mensis die, cum scilicet lunæ radij sunt valentiores. Difficile autem est quod omnia necessaria ad confectionem Iridis simul ea die concurrant; quare ait se in annis supra 50. bis tantum in eam incidisse, seu duas duntaxat observasse.

Verum alij testantur Iridem à luna frequentius causari, eodémque anno bis visam esse; imò & nonnulli referunt duas vna æstate in Germania apparuisse. Notant etiam arcum lunarem candidiorem videri quàm solarem, quia in tenebris quod candidum remissè est, quale est puniceum, intensè candidum apparet. Sed hæc satis de Iride pro nostro instituto. Qui pleniorē & accuratiorem huius rei tractationem assequi voluerit, consulat virum clarissimum D. de la Chambre in opere gallico non minùs eruditè, quàm disertè de tota hæc materia conscripto.

ARTICVLVS V.

De aliis impressionibus quæ siue in aqua, siue in terra sunt ex vapore.

Glacies nihil est aliud quàm aqua vehementi frigore congelata, quæ faciliè calore resoluitur. Quod non ita debet intelligi, vt congelatio illa fiat à solo frigore; cum enim aqua ex natura sua sit frigidissima & fluida, hinc perspicuum est congelationem à solo frigore non causari; sed ita vt aqua ad-

LIBER SECVNDVS. 215

mixtas habens terreas exhalationes, à vehemēti frigore cogatur in glaciem.

Non differt autem glacies à grandine quoad substantiam; sed tantum quoad figuram, quò fit vt non modo in aqua, & in terra, sed etiam in aëre glacies formari possit. Et cum certissimum sit glaciem in infima aëris regione procreari, hinc non obscurè confirmatur quod supra diximus, grandiozem grandinem interdum non longè à terra produci.

CrySTALLUS, iuxta nonnullos, est quædam glacies ex aqua confecta, sed quæ in tantam duritiem & grauitatem perducta est, vt nec calore solui, nec aquis innatare faciliè possit. Verum cum CrySTALLUS habeat qualitates à glacie valde distantes, & producat in locis subterraneis, ac in rupibus, alij inde colligunt distingui specie à glacie, & habere formam mixti perfecti.

Origo fontium & fluuiorum valde obscura est. Quidam putant aquam pluuialem in quibusdam cavitatibus subterraneis excipi, & inde in flumina & fontes erumpere. Alij dicunt aquam intra terram de nouo generari ex aëre & vaporibus, & ex ea flumina & fontes ortum ducere.

Communis tamen sententia Catholicorum statuit, flumina ex mari oriri, iuxta illud Eccles. I. *Omnia flumina intrant in mare, & mare non redundat, ad locum unde exeunt flumina reuertuntur, vt iterum fluant.* Et hoc videtur probabilius, si sensus sit, maiora saltem flumina, & plerumque alia ex mari oriri; quanquam negari non possit quin aliqui fluuij & fontes ex aquis pluuiialibus generentur, vt ex eo manifestum est, quòd in æstate iis deficientibus exsiccantur.

Neque obstat quòd aqua maris sit salsa, aqua verò fluuiorum & fontium dulcis; cum enim per varios terræ meatus transeat, ibi falsuginem suam deponit.

Neque etiam refert quòd fontes & fluuij sint altiores mari; nam aqua per terræ meatus transiens, maris commoti impetu pressa, altius eo attolli potest.

Obscurior adhuc est origo & causa efficiens æstus maris, seu illius motus qui in fluxu & refluxu consistit, quorum vnus est semestris, alius mensstruus, & tertius diurnus; cum innumeræ hac de re opiniones excogitatæ sint, quarum nulla penitus satisfacit.

Dico tamen eos verisimilius loqui, qui motum illum in astra referunt, cum ex vna parte nulla causa sub cœlo probabiliter assignari possit, cui talis motus tribuatur; & aliunde multæ coniecturæ non leues afferri possint, quæ ostendunt id cœlorum esse opus.

Nam in primis experientia constat mare crescere & postea decrescere, quando sol est in libra, & in ariete: seu mare esse elatum ab æquinoctio verno, ad solstitium æstiuum; deinde à solstitio æstiuo, ad æquinoctium autumnale esse depressum. Rursus ab æquinoctio autumnali vsque ad solstitium hiemale intumescere, & tandem à solstitio hiemali ad æquinoctium vernum deprimi. Hinc autem satis perspicuè apparet, æstum maris semestrem in solem præcipuè referendum esse.

Deinde quod æstus maris mensstruus in lunam maxime referri debeat, inde non obscure colligitur, quod mare singulis mensibus crescit & decrescit, iuxta quadrantes lunæ. Nam à primo quadrante ad plenilunium mare attollitur, & à plenilunio ad sequentem qua-

drantem deprimitur; rursus ab hoc quadrante ad nouilunium crescit, & à nouilunio ad alium quadrantem decrescit: sicque maximi maris æstus vigent in nouilunio, cum luna est soli pròximior; & in plenilunio, cum ab eo magis illustratur.

Et hoc ex eo confirmatur, quia videmus singulis mensibus pro variatione lunæ, ostrea, & conchilia in mari modò crescere, modò decrescere; ita vt cum luna crescit, abundant humore; cum decrescit, paulatim exsiccantur. Si enim vicissitudo augmenti & decrementi vi lunæ in rebus marinis peragitur, quidni ipsum incrementum & decrementum maris in eandem causam refertur?

Vnde tandem colligitur etiam æstum diurnum in lunam maxime referendum esse, ita vt causa sit cur quibusdam horis diei mare intumescat, & alijs detumescat. Maxime si verum est quod aliqui dicunt, cum luna supra horizontem vsque ad medium cœli eleuatur, maris vndas eleuari; cum verò ad occasum declinat, mare decrescere; & rursus luna ab occasu tendente in alio hemispherio ad medium cœli, mare turgescere, & cum ab eo puncto versus orientem delabitur, mare decrescere.

Neque refert quòd idem æstus non in omni mari deprehendatur, diuersitas enim illa potest oriri partim ex vario regionum situ, partim ex diuerso lunæ aspectu, aut diuersa illius coniunctione cum sole, aliisque astris quæ per vires occultas, ad effectum illum adeo stupendum probabiliter concurrunt.

Quæritur etiam quænam sit causa cur aqua maris sit salsa. Respondeo veram, & proximam causam esse quia sal liquatum aquæ ma-

ris permixtum est, vt ex eo manifestum videtur, quòd sole aquam illam ad litus certo artificio deriuatam, exsiccante, quod superest in sal concrefcit, & induratur.

Si autem quæras vnde sal illud oritur. Respondeo ex communi sententia, sal maris oriri ex variis exhalationibus aquæ permixtis, & calore solis adustis. Cum enim omnis sapor ex mixtione humidi & sicci oriri credatur, non incongruè dicitur saporem fieri salsum, quando siccum humido permixtum non integrè quidem concoctum; sed aliquatenus adustum est, vt patet ex salina, lacrymis, & sudore in quibus falsedo aliqua reperitur.

Aliqui verò putant falsedinem maris oriri ex innumeris venis salis intra terræ crassitiem à Deo productis, per quam aqua quæ in mare delabatur, transiens, falsedinem contrahit, imò sal ipsum iam liquatum secum vehit. Eaque ratio etiam redditur cur aqua quorundam fontium & lacuum falsa sit, quia nempe per aliquas venas salis transit. Illud tamen in hac sententia difficile videtur, quòd simul velit aquam quæ in mare delabatur, contrahere falsedinem quia per venas salis transit; cum verò deponere in terra per quam transit, cum è mari in fontes & flumina refluit.



ARTICVLVS VI.

De impressionibus lucidis & ignitis, quæ ex terrenis exhalationibus oriuntur.

Impressiones ex terrestribus exhalationibus ortæ, sunt in duplici differentia; aliæ enim sunt lucidæ & ignitæ, alię verò neque ignitæ, neque lucidæ.

Impressiones lucidæ & ignitæ aliæ producantur ex communiore sententia, in suprema aëris regione, nempe fax siue torris, trabs, pyramis, clypeus ardens, aliaque eiusmodi quæ ita vocantur, quia referunt aliquam similitudinem facis, trabis, &c. Ibidem etiam constituitur cometa ab iis qui sentiunt eum in cœlo non generari, vel saltem non in eo tantum.

Dicunt autem cometam ex exhalatione calida, sicca, & vinctuosa, & ad motum aëris circumgyrata, aut ex percussione radiorum solis, aut decidentibus ex igne elementari flammulis, aut vibrato ab inferiori nube sursum versus fulmine, ignem concipere seu inflammari, & aduenientibus nouis exhalationibus diu foueri & nutrirī; quomodo distinguitur à prioribus illis meteoris quæ citò euanescent.

Dicunt etiam triplicem esse cometam, nempe comatum, barbatum, & caudatum. Si enim exhalatio fuerit rotunda, & quidem paulo spissior in medio, & rarior in extremitatibus, dicitur cometa crinitus; si verò exhalatio qua parte rarior est, modicè in longum

O iij

porrigitur, dicitur cometa barbatuſ; ſi autem longiori tractu verſus vnam partem exhalatio ſe protendit, tunc cometa dicitur caudatuſ.

Alij tamen exiſtimant cometam non eſſe ignitum; ſed tantum lucidum & radiis ſolaribus lucere, quod ex eo probant, quia experientia conſtat corpus cometæ ſemper minùs à ſole diſtare, quàm caudam illius; hinc enim colligunt cometam eſſe halitum quendam non omnino opacum; ſed penetrari à radiis ſolaribus, qui proinde ex parte ſoli aduerſi erumpentes in modum caudæ eſſinguntur; ſicut etiam radij per nubem raram effuſi, in ſimilitudinem virgarum efformantur, vt ſuprà diximus.

Verùm alij contendunt hanc experientiam non planè certam eſſe; nam etſi cometæ interdum habeant caudam extenſam in partem aëris à ſole auerſam, non tamen id ſemper euenit. Interdum enim viſi ſunt cometæ qui nullam neque caudam, neque barbam, neque comam omittebant. Et alij viſi ſunt protendentes caudam in partem à venere auerſam, & alij qui haberent caudam nulli ſyderi oppoſitam.

Deinde qui fieri poteſt vt cauda cometæ nihil ſit diſtinctum à radiis ſolis, illius corpus permeantibus, cum radij ſolares in puro aëre non ſint viſibiles; ſed tantum in materia aliqua denſiori, cuiuſmodi ſunt nubes illæ in quibus virgæ apparent?

Rurſus cum ſolis radij corpus aliquod permeant, in partem oppoſitam per lineam rectam tendunt, & vno ductu ſine interruptione continuantur. At cauda cometæ interdum curua apparet, neque directè tendit in partem à ſole auerſam; interdum etiam lux illius ab-

rupta videtur, vt nonnulli obseruarunt.

Quare his omnibus perpensis, probabilior videtur sententia primo loco relata, quæ statuit cometam esse meteorum ignitum. Quod tamen spectat ad diuisionem allatam cometæ, dicendum est 1. eam non esse adæquatam, cum multo plures quàm tres cometarum figuræ obseruatæ sint. 2. cometam congruentius dici crinitum, quando per totum circuitum veluti comam gestat, dici barbatum quando coma antecedit corpus ipsius cometæ; caudatum verò quando sequitur.

In media aëris regione effinguntur draco volans, præster, stella cadens, discurrens, & volans. Draco volans fit cum subtilior exhalatio à frigida nubis occursum percussa, reflectitur, itaque tenuatur vt pars anterior habeat similitudinem draconis scintillas ore vomentis, pars verò posterior frigore constricta caudæ figuram referat.

Præster, seu turbo igneus est, quando exhalatio vi è nube erumpens inflammatur, alteriusque nubis occursum percussa, turbinatim detruditur. Dico igneus, nam quando exhalatio non acceditur, turbo simpliciter vocatur, de quo infra.

Stella cadens fit, quando exhalatio in longitudinem extensa, ab alto deorsum igne consumitur; discurrens quando in latus; volans, quando ab imo in altum.

In eadem aëris regione producit fulgur, quod aliud nihil est quàm lumen seu coruscatio exhalationis inflammata, quæ pellitur è nubibus, & vehementi collisione accenditur, & in aëre statim euanescit, propter tenuiorem exhalationis materiam.

Vnde distinguitur à fulmine, quod est exha-

latio crassior à nube excussa & inflammata; ac cum vehementi fragore in terram motu obliquo cadens; quæ est causa est cur sæpe feriant altos fulmina montes. Cæterum fragor ille qui in fractione nubis excitatur, tonitru appellatur, interdum verò crassior pars exhalationis concrescit in modum laterculi, qui lapis fulmineus vocatur. Ad maiorem autem horum intelligentiam,

Nota 1. tonitru audiri tum quando exhalatio per nubem discurret, neque illam perfringit; tum quando modò in superiorem, modò in inferiorem partem nubis, à qua variè agitur, impingit; tum præsertim quando magna vi è nube perrupta egreditur. Et quamvis tonitru excitetur priusquam exhalatio accendatur, quia tonitru causatur ex collisione nubis, fulgur verò ex nube collisa & sonitum edente; prius tamen videtur fulgur quàm tonitru audiatur, quia species visibiles citius ad oculum feruntur, quàm sonus ad aurem.

Nota 2. triplex fulmen assignari: tenebrans, discutiens, & vrens; tenebrans est illud quod propter magnam flammæ subtilitatem etiam angustissima pervadit; discutiens quod ita ob materiæ densitatem coactum est, ut obuiz quæque non perforet; sed disrumpat, vrens quod quia valdè igneum est, rei quam ferit, magnas ignis notas imprimat.

Nota 3. fulmen cadens non volui in gyrum in modum turbinis, neque etiam rectà cadere; sed obliquè. Cuius ratio est, quia cum ex vna parte à nube magna vi deorsum trudatur, & ex alia ab igne sursum pellatur, hinc fit ut veluti mediam viam teneat, & obliquè feratur. Mira autem referi solent de fulminum effectibus, quæ quia satis omnibus nota sunt, iis supersedemus.

LIBER SECVNDVS. 323

In infima aëris regione generantur ignis fatuus, ignis lambens, castor & pollux, itemque helena. Ignis fatuus est exhalatio accensa & pinguis, quæ oritur in paludibus, cemetæriis, aliisque locis pinguioribus: Dicitur autem fatuus, vel quia facile ad motum aëris agitatus huc illuc discurret, in morem hominis fatui; vel quia homines non satis cauti ad ignem illum de nocte accurrentes, quasi ad lucernam, in paludes aut flumina miserè ruunt. Vnde videtur fugientes insequi, & sequentes fugere, quia dum quis ambulat, aërè anteriorem propellit, & simul cum illo ignem præcedentem: posteriorem verò aërem, simulque ignem sequentem trahit.

Ignis lambens est halitus tenuior inflammatus, qualis procreatur interdum ex sudore animalium calidioris temperamenti. Vnde apparet interdum circa capita equorum & hominum, diciturque lambens, quia comam lambere videtur.

Castor & pollux sunt duæ impressiones ignitæ, ex halitu viscosiori in mari simul excitatæ, quæ in malis & antennis nauium interdum apparent. Si autem sit tantum vna, dicitur helena.

Vbi aduerte duas illas impressiones faustas iudicari, alteram verò solitariò existentem, infaustam. Quod in eam causam probabiliter referri potest, quia quando abundant viscosæ exhalationes, consequenter deficit materia ventorum, quibus tempestates excitari solent, & mare commoueri.

Atque hætenus de impressionibus in aëre productis, sequitur vltimò vt moneamus etiam in locis subterraneis ignes generari & ardores vt certissima experientia constat in quibusdam

montibus qui interdum flammæ euomunt. Est autem valde probabile ignes illos produci ex materia sulphurea & bituminosa, tandemque semel accensos ardere, quamdiu talis materia suppetit.

ARTICVLVS VII.

De impressionibus neque lucidis, neque ignitis, quæ ex terrenis exhalationibus procedunt.

QUod spectat ad impressiones alterius generis, ex terræ halitibus procreatas, quæ scilicet neque sunt ignitæ, neque lucidæ, eæ ad duo capita reducuntur, nempe ad ventum, & causam terræ motus.

Ventus ex communi sententia, est exhalatio sicca & calida, quæ cum ad mediâ aëris regionem peruenit, à nube frigida vi repercutitur, adeo ut retrorsum acta, & simul insita leuitate sursum tendens, obliquè per aërem voluatur.

Verum illud non facile in hac sententia concipi potest, quomodo fieri queat ut ex sola percussione frigidæ nubis, ventus retroagatur tanto impetu, ut nonnunquam arbores, & turres deiiciat. Præsertim cum aliunde constet plerasque exhalationes non modò calidas; sed etiam ignitas in media aëris regione consistere, ut antè memoratum est.

Tria ergo dicenda sunt, primò valde probabile esse ventum interdum nihil aliud esse quàm aërem commotum, ut patet tum ex eo quòd antiqui patres ita sentiunt, tum quia negari non potest quin per flabellum ex aëris agitatione ventus excitetur, cum aër sic com-

motus perflet, refrigeret, aliosque effectus operetur qui vento tribui solent, proportionem seruata.

Secundò probabile etiam esse exhalationem calidam & siccam esse posse materiam venti, vt vult communis sententia, & ex eo suadetur; tum quia si aër commotus habet rationem venti, nulla est ratio cur similiter exhalatio commota non possit dici ventus; tum quia experientia constat ventos maximè vigere tempore verno & autumnali, eo quod exhalationes tunc sunt frequentiores.

Et quia venti alij sunt calidi, alij frigidi, alij sicci, alij humidi, hinc colligi potest eorum omnium materiam non esse solam exhalationem terrestrem, vt aliqui opinantur, cum hæc ex se sit tantum calida & sicca. Vnde quia ventus potest nonnullas ex iis qualitatibus à vaporibus aqueis participare, qui etiam propter insitam leuitatem facile huc illuc impelli possunt, inde non immerito deducimus eiusmodi vapores simul cum aëre, & exhalationibus ad materiam venti pertinere.

Tertiò motum venti à prædictarum rerum rarefactione, & condensatione vtrumque causari posse; quia dum rarefiunt, maiorem locum occupant, sicque res obuias vi propellunt; dum verò constringuntur, minorem locum replent, adeoque aliæ partes statim accurrunt vt spatium vacuum relinquatur. Dubitari etiam non potest quin earundem rerum leuitas ad motum venti valde conducatur; quia dum exhalationes & vapores sursum eleuantur, nullo negotio in hanc vel illam partem cieri possunt, & consequenter ventum excitare.

Quartò etsi iam dicta fortè sufficiant, vt

quidam venti pacatiores excitentur, non tamen hinc solum petendam esse causam commotionis ventorum, qui magno impetu voluntur; sed recurrendum esse ad occultos astrorum influxus tanquam ad causam proximam & efficacem à qua eiusmodi effectus oriatur; cum in nullam aliam rem creatam probabiliter reduci possit, & aliunde experientia constet, in certis astrorum conjunctionibus, & aspectibus ventos & turbines excitari, imò etiam longè antè prædici.

Nota 1. Quatuor præcipuos ventos communiter assignari, iuxta quatuor mundi partes, nempe Eurum qui flat ab oriente, Austrum qui à meridie, Zephyrum qui ab occidente, & Boream qui à septentrione,

Nota 2. istis quatuor ventis alios plerosque tanquam collaterales adiungi, & quidem aliqui octo tantum adiiciunt, alij sexdecim, alij triginta duos, de quibus latius Geographi. Præter quos aliqui dicuntur provinciales, quia in certis provinciis perflant; alij anniversarij, quia singulis annis circa idem tempus redeunt.

Nota 3. alios præterea ventos distinguunt iuxta diversitatem locorum è quibus oriuntur. Nam aliqui dicuntur subterranei, qui terram concutiunt, de quibus postea. Alij ex alto in imum labuntur, magnoque impetu ruunt, quod si fiat directè, dicitur Ecnephias seu procella, si verò turbinatim & in girum, dicitur typho, aut turbo; quod si exhalatio girans sit accensa, dicitur præster, ut supra advertimus.

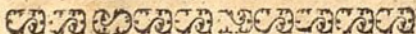
Quod attinet ad terræ motum, difficultas est quamnam sit causa illius. Respondeo ex communi Aristotelis, & aliorum sententia, causam

illius esse exhalationem in terræ visceribus inclusam, quæ foras exire contendens terram concutit. Cuius indicium est, quia terræ motus solet accidere, quando est magna exhalationum copia, & in locis cauernosis qui multas exhalationes continent.

Contrà verò in regionibus frigidissimis rari sunt terræ motus, ob defectum caloris necessarij ad procreationem exhalationum. Item loca calidissima raro terræ motu concutuntur, eo quod ob nimium calorem exhalationes facile dissoluntur. At nec in locis arenosis accidere solet terræ motus, quia cum ibi terra compacta non sit, exhalationes terrestres ob tenuitatem sursum sine impedimento euolant.

Addo, non hanc solam esse causam terræ motus, sed interdum etiam terram concuti ab ignibus subterraneis, quando scilicet ob materiæ copiam adeo augentur, vt in locis cauernosis vbi producantur, contineri non possint: tunc enim terram vehementer quatiant, & qua data porta ruunt. Cuius rei apertum indicium est, quia experientia constat magnas ignium subterraneorum eruptiones cum terræ motu coniunctas esse.





C A P V T VI.

DE MIXTIS PERFECTIS
anima carentibus.

ARTICVLVS PRIMVS.

De mixtis perfectis in genere.

QUæritur 1. Quid nomine mixti perfecti intelligatur. Respondeo mixtum dici perfectum ad differentiam imperfecti, quod non nisi accidentario distinguitur ab elemento, cum essentialem formam illius habeat; perfectum vero dicitur, quod cum qualitates elementares certo modo attemperatas habeat; caret tamen formis substantialibus elementorum, & per propriam ac specialem formam constituitur.

Vnde non tantum refellantur qui docent, in mixtis non aliam ponendam esse formam, quam certum temperamentum primarum qualitatum; sed etiam qui existimant in mixtis remanere formas substantiales elementorum, simul cum propriis eorum formis, de quibus satis in præcedentibus dictum est.

Quæritur 2. quoniam sint species eiusmodi mixtorum. Respondeo eas esse varias & multiplices, tam animatas, de quibus hic non agimus, quam inanimatas inter quas præcipue hic à Philosophis considerari solent mineralia, tum quia Aristoteles lib. 3. & 4. meteorum de illis differit, tum quia eorum tra-

Etatio non parum utilis est & iucunda.

Est autem difficultas quomodo diuidenda sint mineralia. Aristoteles lib. 3. meteor. cap. vltimo in ea duo genera partitur, nempe in fossilia, & metallica, ratione diuersæ materiæ ex qua compinguntur. Fossilia enim dicuntur non simpliciter quæ effodiuntur, sic enim metalla sub fossilibus comprehenderetur, cum constet ea è terræ visceribus fodi; sed quæ ex terrena exhalatione calida & sicca procreantur, qualia sunt lapides, pulueres colorati, sulphur, &c. Sic enim mineralia fossilia distinguuntur à metallicis, vt pote quæ ex halitu vaporoso generantur: eiusmodi sunt aurum, argentum, æs, &c.

Nonnulli verò omnia quæ effodiuntur in tria genera diuidunt; sed cum discrimine; nam aliqui ea diuidunt in terras, lapides, & metalla; alij in metalla, lapides, & media mineralia, qualia sunt sal, nitrum, alumen, & similia quæ veluti mediam temperiem inter lapides, & metalla sortiri videntur. Sal enim v. c. conteritur ad modum lapidis, & liquefit instar metalli.

Rursus alij maioris claritatis gratia, mineralia omnia ad quatuor capita renocant, nempe ad terras quasdam insigniores, succos, concretos, lapides, & metalla. Inter quæ hoc discrimen constituunt, quod metalla liquefcunt, & dum redeunt, dura sunt; succi liquefcunt, & dum redeunt, duri non sunt; lapides sunt duri, & non liquefcunt, terræ sunt molles, & facile in minima transeunt. Addunt ex mixtione quatuor illorum simplicium fossilium alia pleraque fossilia composita oriri, quæ eorum rationem magis aut minus participant.

Quæritur 3. quænam sit forma mineralium, Respondeo formam illorum substantialem non esse animam, vt quidam falso opinantur, non enim intrinsecè nutriuntur, & crescunt, aut simile vitaliter generant; sed tantum augmentum capiunt per iuxta positionem materiæ aptæ ad eorum formam recipiendam.

Vbi obseruandum multas esse differentias inter mineralia, tum quoad temperiem primarum qualitatum, tum quoad qualitates ex iis ortas, nempe colorem, odorem, saporem, densitatem, mollitudinem, flexibilitatem, friabilitatem, aliaque eius generis accidentia; tum quoad vires occultas quas certa experientia constat in iis admittendas esse, cum alia iuuent sanitatem, alia ei obsint, vt omnes medici testantur.

Quæritur 4. in quo loco mineralia procreentur. Respondeo 1. locum præcipuum in quo mineralia producuntur, esse terram, interdum tamen aliqua in aëre generari, vt nonnulli graues auctores affirmant. Neque id adeo nouum videri debet; cum enim omnes fateantur lapidem fulmineum in aëre procreari, itemque constet non raro ranas & alia animalcula ex aëre ad nos dilabi, quidni credemus ex halitibus in sublime euectis generari nonnunquam ferrum, æs, aliaque eiusmodi mineralia? Præsertim si verum est quod multi testantur, terram, lapides, ferrum aliquando è sublimi cecidisse.

Fatendum tamen mineralia longè melius & facilius in terræ gremio, quàm in aëre procreari; siquidem aëris agitatio non facile patitur vt exhalatio terrestris eam assequatur concretionem, quæ requiritur vt minerale ex ea effingatur.

Respondeo 2. pleraque mineralia etiam in aquis generari; nam constat vniones non tantum in mari; sed etiam in nonnullis fluminibus & lacubus procreari, corallium in mari produci in modum planæ, quæ inde euulsa in modum lapidis indurescit. Varias esse aquas quæ vim habent plerasque res in lapides vertendi, vt plerique testantur. Bitumen pluribus fontibus, lacubus, fluminibus supernatare, & vt pleraque alia præteream, in multis fluminibus, fontibus, puteisque auri ramenta reperiri.

Verum probabile est aurum in eiusmodi aquis non produci; sed in venis terræ proximis productum fluxu aquarum illuc deuehi, & in arenis consistere. Humor enim ex quo aurum gignitur, non potest concrelescere, nisi in venulis quibusdam contineatur, cuiusmodi nullæ in arena reperiuntur.

ARTICVLVS II.

De terris insignioribus, & succis concretis;

QVaritur 1. Quid nomine terræ hic intelligatur. Resp. non intelligi terram, vt est vnum ex quatuor elementis, simul ex natura sua summè siccum, & intensè frigidum; sed vt est aliqua qualitate media insignita, siue colore, siue odore, siue sapore, &c. Quæ ratione describi potest: *Corpus fessile quod irrigatum ab humido mollescit in lutum, auctoque humore redditur liquidum.* Id patet in ochra, rubrica, terrisque similibus. Vnde hæc terra distinguitur a succis concretis, sal enim v. c. ab humido irrigatum non mollescit, antequam

dissoluatur, sed statim liquefit. Distinguitur etiam à lapidibus, nam hi vel non possunt liquari, vel si possunt non certè ab aqua, alteriusve rei humiditate; sed à calore ignis intensissimo. Itemque distinguitur à metallis, quia hæc non nisi igne soluuntur.

Quæritur 2. quotuplex sit terra illa mineralis. Respondeo duplicem assignari, nempe simplicem, & compositam: simplex dicitur quæ cum nullo alio fossili commixta est; composita verò quæ aliud quoddam fossile intra se cohibet.

Rursus simplex variis modis distinguitur, in primis ratione coloris, nam aliæ terræ sunt albæ, aliæ rubræ, aliæ virides, &c. Deinde ratione saporis, cum aliæ sunt dulces, aliæ acres; tum ratione odoris; siquidem aliæ olfactui sunt gratae, aliæ ingratae: Et sic de aliis qualitatibus. Terræ etiam distinguuntur ex regionibus in quibus generantur, quales sunt Lemnia, Samia, Armenia, &c. Imò aliqui eas distinguunt ex usu, seu ex artificibus qui iis utuntur; aliam enim tractant fullones, aliam figuli, aliam pictores, &c.

Terra verò composita est triplex; nam vel est metallica, cum nempe aliquid auri, vel argenti, alteriusve metalli continet; vel lapidosa, cum pars aliqua terræ in lapidem concrevit, alia manente substantialiter immutata; vel succosa, cum adiunctum habet aliquem succum concretum, ut est terra salsa, vel sulphurata.

Quæritur 3. quid sit succus concretus. Respondeo esse corpus fossile quod humido irrigatum non emollescit primo, sed statim eliquatur. Qualia sunt sal, nitrum, alumen, bitumen, aliaque eius generis; ut autem hoc clarius percipiatur,

LIBER SECVNDVS. 335

Aduerte 1. nomen succi variis modis vsur-
pari. Sumitur enim ab herbariis pro humore
qui ex planta contusa exprimitur, vt distin-
guatur à lacryma quæ sponte fluit, & à liquo-
re qui ex scissione corticis emanat. Medici ve-
rò succum nonnunquam sumunt pro corporis
humoribus, vt cùm ex certis indiciis cognos-
cunt quis succus in eo prædominetur. Ab iis
verò qui de mineralibus tractant, sumitur pro
humore crasso & pingui antè descripto.

Aduerte 2. nonnullos existimare succos
concretos non constituere speciem fossilis ab
aliis distinctam, quia sunt partes humidæ quæ
absorbentur à terris, & lapidibus. Aliis ta-
men oppositum probabilius videri, tum quia
diuersæ sunt illorum definitiones; tum quia
sicut aqua à terra absorpta distinguitur specie
ab illa, ita quod succi absorbeantur à terris, &
lapidibus, id non impedit quin ab iis specie di-
stinguantur.

Aduerte 3. Varia esse discrimina inter suc-
cos concretos quoad colorem, odorem, sapo-
rem, calorem, frigus, aliasque qualitates & mo-
dos quibus tractari possunt; ex quibus à poste-
riori differentia inter illos specifica indica-
tur.

ARTICVLVS III.

De lapidibus, & metallis.

QVæritur 1. quid sit lapis. Resp. varias il-
lius afferri solere definitiones. A non-
nullis definitur, corpus fossile siccum, &
durum, quod ab aqua non emollitur; sed ab

igne conuertitur in puluerem. Hoc tamen non caret difficultate, quia aliqui lapides in aqua mollescent, vt patet experientia.

Definitur etiam, corpus fossile, siccum & durum, quod non emollitur ab humido; sed eliquatur à calido. Verum idem potest obici contra definitionem istam, quod priori opposuimus. Et præterea multorum est sententia, lapidem per se non posse à calido liquefieri, sed tantum ratione alicuius succi metallici adiuncti.

Alij definiunt corpus durum quod omnino non liquefit: sed contra; nam sunt alia corpora dura quæ non liquefcent, vt lignum. Vnde fortè melius diceret, lapidem esse, *corpus durum quod liquefcere quidem non potest, sed friari, & conteri.* Sic enim definitio non competit ligno; cum propriè non sit corpus friabile, seu in minutum puluerem malleo solubile. Et quamuis aliqui lapides mollescere possint, non tamen liquefieri instar salis, nisi fortè per accidens.

Quæritur 2. quot sint genera lapidum. Nonnulli lapidem diuidunt in vilem & pretiosum. & hunc subdiuidunt in nobiliorem, & ignobiliorem. Sed magis placent qui tres assignant lapidum species, nempe vulgares, pretiosos, & medios, qui deinde in alias species subdiuidi possunt.

Lapides vulgares vel sunt porosi seu caueriosi, cuiusmodi est pumex; vel solidi, & bene compacti, vt filex, cos, &c.

Lapidum pretiosorum innumeræ sunt species, nimirum adamas, smaragdus, sapphirus, carbunculus, amethystus, hyacinthus, iaspis turchois, achates, &c. Inter quos lapides varia discrimina quoad colorem, aliasque

qualitates assignari solent.

Lapides quoque medij sunt quamplurimi, & vulgò diuiduntur in eos qui in corporibus animalium procreantur, & illos qui extra producantur.

Ad primum genus reducuntur lapis chelidonius, qui in ventriculo hirundinum iuencularum; bufonites, qui in capite bufonis, & lapis insignis Bezahar, qui in ventre cuiusdam hirci Persici generari dicitur.

Secundi verò generis sunt marmor, corallium, asbestos, qui semel accensus nunquam extinguitur, magnes qui ferrum ad se trahit, eique oppositus theamedes qui à se ferrum expellit, vt plerosque alios præteream.

Quæritur 2. quid sit metallum. Respondeo metallum vulgò definiri *corpus fossile, durum, igne liquabile, & malleo in omnem partem ductile*. Fateor tamen ista non carerere difficultate. Nam in primis cum metalla interdum procreentur in aëre, vt supra obseruauimus, hinc sequitur metallum non posse dici absolutè & generatim corpus fossile.

Deinde nemo vitrum inter metalla reponit, & tamen constat ex historiis fide dignis, artem ducendi vitrum malleo fuisse olim in vsu apud Romanos. Ex quo patet vitrum ex natura sua esse ductile; cumque aliunde constet illud esse durum, & igne liquari posse, hinc sequi videtur totam definitionem metalli ei competere.

Verùm ad hæc responderi potest, fossile sumi in definitione metalli pro corpore, quod vt plurimum è terra extrahi solet, illudque esse discrimen inter metalla & vitrum, quod vitrum quamdiu in natura sua consistit, malleo non ducitur; sed friatur, seu in minimas par-

tes conteritur, vt autem ducatur, debet prius igne emolliri; metalla verò malleo duci possunt, etiam quamdiu sunt dura & bene compacta.

Quæritur 3. ex qua materia conficiatur metallum. Respondeo tres præcipuas hac in re assignari posse sententias, quarum prima statuit metalla componi ex quatuor elementis, secunda ait ea constitui ex vapore aqueo exhalationi terræ admixto. Tertia quæ est Chymistarum, docet ea componi ex sulphure, & mercurio.

Quas sententias nonnulli in concordiam reduci posse existimant, ita vt elementa sint materia nonnullorum remotissima, quia ex iis sunt vapores & exhalationes; at vapores & exhalationes sint materia propinquior seu minus remota, quia ex iis sulphur & mercurius generantur; denique sulphur & mercurius sint materia proxima & immediata, quia ex eorum commixtione metalla proximè oriuntur.

Ista tamen non arident, quia cum metalla interdum generentur in aëre, quo nec aqua, nec terra in sua natura consistens, nec sulphur, nec mercurius conscendere possunt, dicendum videtur metalla ex vapore aqueo exhalationi terræ admixto proximè procreari, vt vult Aristoteles.

Vbi nota in mixtione vaporis cum exhalatione, ex quibus metalla conficiuntur, debere prædominari vaporem aqueum, quia inde habent metalla quod sint liquabilia, & ductibilia, non verò friabilia; cum contra in lapidibus quia sunt friabiles, non ductiles, exhalatio terrestris aqueum vaporem mole, seu quantitate excedere debeat.

Quæritur 4. quænam sit causa efficiens metallorum.

metallorum. Respondeo 1. causam efficientem primariam inter agentia creata esse solem, aliaque astra quæ influxu suo non modo metalla; sed etiam lapides pretiosos in terræ visceribus producant. Nulla enim alia causa creata apparet in quam verisimiliter effectus adeo præstantes referri possint, etsi speciatim & distinctè cognosci nequeat naturæ viribus, quòdnam astrum in hoc vel illud metallum præcipuè influat.

Vnde refellitur opinio eorum qui putant metalla omnia & lapides initio mundi à Deo fuisse creatos, nec ex eo tempore per vllas causas creatas productos fuisse. Hoc enim repugnat tum experientiæ, quæ ostendit metalla de nouo in locis subterraneis produci, tum Scripturæ sacræ quæ Genes. 2. testatur aurum nasci in terra Euilath.

Refelluntur etiam qui affirmare audent à sole aurum produci, argentum à luna, ferrum à Marte, plumbum à Saturno, stannum à Ioue, argentum viuum à Mercurio, æs à Venere. Hæc enim particio nulla probabili ratione nititur, mereque fictitia est, sicut & eorum distributio qui lapides pretiosos à stellis fixis generari arbitrantur.

Respondeo 2. astra influere qualitatem aliquam ad productionem metallorum; cum enim valde à terra distent, necesse est vt eorum operationes fiant in his inferioribus per virtutem aliquam ab iis immisam, quæ se habet vt instrumentum illorum. Ea autem virtus debet esse distincta à quatuor qualitatibus elementaribus, quia si esset idem cum illis, vel cum aliqua earum, frustra immitteretur; siquidem ab ipsis elementis procedere posset, adeoque metalla ab iis generarentur, sine

Phyfica.

P

Non tamen putandum est virtutem illam cœlestem ad formanda metalla lapidesque pretiosos sufficere; sed vltcrius requiruntur qualitates elementares ad disponendam materiam, ex qua eiusmodi mixta procreari debent. Præsertim verò in confectiõne metallorum requiruntur calor & frigus, ille quidem ad materiam coquendam & attenuandam, hoc verò ad eam condensandam. Cuius rei illud non leue indicium est; quòd metalla iam confecta ignis calore coquuntur & liquantur, frigore verò concrefcunt & addensantur.

Quæritur tandem quotnam sint genera metallorum. Respondeo varias esse de hac re sententias, cum alij plura, alij pauciora enumerent. Nonnulli admittunt septem, nempe aurum, argentum, æs, ferrum, electrum, stannum, & plumbum. Alij verò duo ex illis reiiciunt, nempe electrum, quia est mixtura auri & argenti, & stannum quia est plumbi species.

Quòd si quis obiiciat alia duo addenda esse, nempe aurichalcum, & calybem, respondent illud esse æs mixtura aliquarum rerum tinctum, hoc verò ferrum arte defœcatum.

Si etiam obiicias argentum vinum inter metalla debere numerari, respondebitur id immeritò dici, cum argentum vinum sit liquidum, metallum verò durum & concretum, sed hæc de corpore inanimato satis; ad animatum progrediamur.



LIBER III.

DE CORPORE ANIMATO,

Hic est tertius & ultimus liber Physica nostra, in quo primò agemus de anima in genere: Deinde de anima vegetante, tum de sentiente, ac denique de rationali tam coniuncta, quàm separata. Quibus omnibus aliquid adiiciemus de parvis naturalibus.

CAPVT PRIMVM.

De anima secundùm se.

ARTICVLVS PRIMVS.

Quid sit anima.



Espondeo & dico 1. Animam sic ex Arist. lib. 2. de anima cap. 1. text. 6. & 7. communiter desiniri. Anima est actus primus, corporis naturalis, organici, potentia vitam habentis. In primis dicitur actus, id est perfectio seu forma, quia per animam corpus

R ij

informatur, viuificatur, adeoque verè perficitur.

Secundò dicitur *primus*, cum enim duplex actus distingui possit, primus & secundus, anima est actus primus, seu principium agendi & exercendi operationes vitales, differtque ab operatione, quæ est actus secundus. Verùm quia etiam inter accidentia dantur actus primi & secundi, vt patet in scientia quæ est actus primus, si sit habitualis, & secundus, cum est cognitio actualis, prædicta particula intelligenda est de actu absolute primo, qualis non est nisi forma substantialis.

Tertiò dicitur *corporis naturalis*; anima enim non perficit seu informat nisi corpus naturale; quo nomine comprehenditur materia, quæ est subiectum animæ, & ab ea actuatur & informatur. Est tamen difficultas quid ratio corporis addat supra materiam, an tantùm quasdam dispositiones accidentales, an verò etiam formas substantiales partiales, de quo agetur articulo sequenti.

Quartò dicitur *organici*, seu variis organis & dispositionibus constantis. In eo enim viuentia distinguuntur à non viuentibus, quòd illa per se constare debent variis instrumentis, & organis ad varias operationes vitæ edendas, vt patet non modò in animalibus, sed etiam in plantis in quibus conspicitur diuersitas aliqua partium, quibus operationes vitæ vegetatiuæ exercent.

Quintò additur *potestate vitam habenti*, seu quod potest vitæ operationes exercere, licet enim corpus aliquod naturale variis organis distinctum sit, id non sufficit vt illius forma dicatur anima, si non est capax operationum

vita; vt patet in cadauere, iuxta communio-
rem sententiam quæ formam totalem, cam-
que ab anima distinctam in eo ponit.

Obiicies: si Angelus corpus organicum ex
aëre, aliave materia conficiat, & in eo opera-
tiones vitæ exerceat, vt nonnulli fieri posse
existimant, prædicta definitio Angelo conue-
niet, cum tamen non sit anima. Respondeo
hypothesim illam gratis confictam esse; vel
enim non potest Angelus effingere corpus
propriè organicum, vel quamuis effingeret,
non posset illud informare, vitæque operatio-
nes in eo exercere; cum sit substantia ex se
completa, non dicens ordinem ad corpus vi-
taliter informandum, vel ad constituendum
cum eo substantiale compositum.

Quo loco aduerte 1. prædictam definitio-
nem esse essentialem, vt ex eo patet quod
anima ex se & essentialiter est forma corpo-
ris naturalis organici, adeoque actus & per-
fectio illius. Quod non tantum verum est de
anima vegetante, & sentiente; sed etiam de
rationali, quæ essentialiter est pars hominis
nobilior à qua illius corpus informatur, & vi-
uificatur.

Aduerte 2. definitionem illam conuenire
vniuocè omni animæ; quælibet enim ani-
ma verè & essentialiter est forma, & perfe-
ctio corporis organici; & ratio illa commu-
nis non competit vni per analogiam ad alte-
ram; sed per se primò & independentè à
qualibet alia. Nec refert quod anima sensitua
entitatiuè sit nobilior vegetatiua, & rationalis
longè vtramque excedat; hoc enim non im-
pedit quin conceptus quidam vniuocus in ra-
tione formæ, & animæ ab iis omnibus abstra-
hatur, vt ex alijs dictis intelligi potest.

Dico 2. *Animam præterea definiri ab Aristot. eodem cap. tex. 24. id quo viuimus, sentimus, mouemur, & intelligimus primò; quibus verbis nonnulli putant, quadruplicem definitionem contineri, nempe animæ vegetantis qua viuimus, sentientis qua sentimus, mouentis qua mouemur, & intelligentis qua intelligimus. Verùm hoc gratis dicitur, cùm Aristoteles nunquam animam mouentem ab aliis distinctam agnouerit; sed vim sentiendi & loco mouendi eidem animæ sensitivæ tribuat.*

Alij fatentur vnicam tantùm esse definitionem, sed dicunt eam soli animæ rationali conuenire, cùm omnia illa vitæ opera ab ea sola exerceri possint. Verùm hoc etiam refellitur, siquidem Aristoteles per hanc posteriorem definitionem intendit priorem illustrare, quam constat animæ in communi competere.

Meliùs ergo cum aliis dicimus, vnicam esse definitionem quæ sensum reddit non quidem collectiuium seu copulatiuium, cùm perspicuum sit non competere omni animæ esse principium vitæ, sensus, motus, & intellectiui; sed distributiuium, ita vt quidquid viuit, aut sentit, aut se mouet, aut intelligit, id habeat ab anima. Vel vt sensus sit partim disiunctiuius, partim coniunctiuius, ac si dicas, anima vel est principium vitæ, scilicet vegetatiuæ, vt in plantis, vel etiam sensitivæ, & loco motiuæ, vt in brutis; vel etiam intellectiuæ, vt in homine.

Hic autem obseruandum est posteriorem istam definitionem ab Arist. fuisse traditam, vt per eam prior illustraretur & probaretur; quod quomodo intelligendum sit in dubium vocatur. Nonnulli putant eam probationem

esse à priori, alijs à posteriori.

Malim tamen distinguere, & utramque sententiam conciliare: nam actus vitæ de quibus in secunda definitione agitur, duobus modis spectari possunt, vel quatenus sunt finis ob quem anima producit, esse enim est propter operari; vel quatenus sunt effectus ipsius animæ: si definitio spectetur per ordinem ad operationes vitales, ut sunt finis animæ, sic prior definitio per posteriorem demonstratur à priori; si verò spectetur per ordinem ad operationes illas, ut sunt effectus animæ, eo modo demonstratio est à posteriori.

ARTICVLVS II.

An corpus illud, cuius anima est actus, includat formas quas vocant partiales.

Pramoneo illud esse discrimen, præter alia inter rem inanimatam, & animatam, quod illa dicitur constare ex materia & forma, hæc verò ex corpore & anima. Est ergo difficultas quid addat corpus in viuento supra rationem materiæ, an tantum aliquas dispositiones accidentales, an verò etiam formas substantiales partiales, v. c. in corpore animali, formam carnis, formam ossis, formam nervi, &c.

Respondeo probabiliorem mihi semper visam fuisse Scoti opinionem, qui formas illas partiales in corpore viuentis admittit, etsi, ut verum fatear, sententia opposita in

P. iiii

scholis fit communior. Probatur 1. quia tanta apparet diuersitas inter partes corporis uiuentis v. c. inter carnem, & os, quoad temperiem, colorem, & effectum, vt hinc à posteriori probabilissimè colligi possit diuersitas formæ substantialis.

Cùm non adeò magnum appareat discrimen inter alia pleraque, quæ haud dubiè substantialiter distinguuntur; vt inter stannum & argentum, inter aquam elementarem & rosaceam, aliaque innumera. Confirmatur, quia vix credi potest quòd non sit maius discrimen substantiale inter carnem & os, vt sic, quàm inter duas carnis partes, vel inter duo ossa.

Probatur 2. Quia in definitione animæ vel nomine corporis intelligitur materia cum solis dispositionibus accidentalibus, vel cum formis partialibus; at prius dici non potest, quia cum nulla forma substantialis recipiatur nisi in materia certis dispositionibus accidentalibus affecta, sequeretur formam inanimatorum non minùs esse actum corporis, quàm formam rerum uiuentium, & consequenter res inanimatas æquè constare ex corpore, ac animatas; quod communi sensui, & loquendi modo aduersatur. Ergo per corpus intelligitur materia vt affecta formis partialibus.

Confirmatur: nam quod aliqui dicunt materiam constitui corpus per ipsam animam, friuolum est, tum quia anima supponit corpus productum vt illi vniatur, & cum eo compositum constituat. Tum quia alias definitionis sensus esset, animam esse actum materiæ animatæ, quod planè nugatoriū & ridiculum est.

Probatur 3. quia hæc sententia longè est conformior duabus veritatibus Theologicis, quæ vix in opposita defendi possunt. Prior spectat ad reliquiarum adorationem; credimus enim nos adorare corpora sanctorum, eandem scilicet non modo specie; sed etiam numero carnem, eadem ossa: hoc autem falsum esset, si ratio carnis & ossis penderet ab anima. Cum enim partes illæ iam non sint animatæ, admittenda in iis esset forma aliqua substantialis ab anima specie distincta, sicque non amplius essent eadem specie, ne dum numero, ac antea.

Et hoc confirmatur specialiter ex eo quod fides docet, idem corpus Christi quod natum est ex Virgine, passum esse, & iacuisse in sepulchro: quod profecto dici non posset, nisi abscedente anima, eadem forma substantialis constitutiva corporis Christi, in eo mansisset post mortem; adueniente siquidem noua forma, nihil in eo substantiæ antiquæ superfuisset præter materiam, quæ non magis cum forma adueniente constituisset corpus Christi, quàm corpus alterius hominis constituatur per illius materiam, & formam vermīs ex ea eductam.

Neque dicas cum nonnullis, corpus Christi mortuum idem fuisse ac viuum, ratione suppositi. Nam in primis iuxta hanc euasione, si manente eadem subsistentia, corpus Christi mutatum fuisset in vermes, rectè dici potuisset vermes esse corpus Christi, vel ex eo componi. Et similiter si Verbum assumeret aliam humanitatem via ordinaria conceptam, dicendum esset, propter vnitatem suppositi, hanc secundam humanitatem assumptam ex non Virgine, esse eandem illam quam olim assumpsit ex Virgine; quæ & similia à recta ratione sunt aliena.

Posterior attinet ad Eucharistiam: certum est enim corpus Christi poni ex vi verborum sub speciebus panis, animam verò non poni nisi per concomitantiam; at corpus Christi dicit carnem, ossa, & alias partes substantiales ex quibus componitur, quæ distinctio non potest oriri ab anima rationali, quia alias hæc poneretur cum corpore ex vi verborum, quod repugnat fidei. Ergo fatendum est discrimen illud à formis partialibus petendum esse.

Nec dicas animam poni ex vi verborum, vt tribuentem esse corporis; hoc enim falsum est, tum quia si hoc ita fieret, sequeretur animam simpliciter ex vi verborum poni in Eucharistia, quod dici non potest; tum quia eum anima sit omnino indiuisibilis quoad suam entitatem, repugnat quod possit tribuere materię esse corporis, quin illi simul tribuat esse viuentis; sicque ex vi verborum, corpus Christi poneretur in Eucharistia vt viuens; quod à fide alienum est. Confirmatur: quia ex communi sententia, si in triduo mortis Christi Apostolus aliquis Eucharistiam consecrasset, corpus Christi positum fuisset in Eucharistia mortuum, quale erat eo tempore in sepulchro.

Obiicies 1. Prædictam sententiam à mente Aristotelis esse alienam, cum doceat generationem vnius esse corruptionem alterius, itemque carnem mortuam non esse, nisi æquiuocè carnem. Si enim admittantur formæ partiales in corpore, antequam animetur, & post animationem, sequitur nihil corrumpi dum viuens generatur; & si eadem formæ partiales remanent in corpore mortuo, planum est carnem mortuam esse vniuocè carnem, si cum viua comparetur.

LIBER TERTIVS. 347

Respondeo 1. Aristotelem nobis aperte fauere, vt patet ex dictis, cum enim doceat animam esse actum corporis organici, potestate vitam habentis, aperte supponit corpus constitutum in ratione corporis, & organici, & potentia viuentis independenter ab anima, adeoque vt constitutum per formas partiales, Confirmatur: nam 1. de anima cap. 5. tex. 72. ea ratione probat animam non esse corpus, quia cum sit in corpore, sequeretur duo corpora esse simul in eodem loco: quibus verbis manifestè supponit corpus esse independentens ab anima in ratione corporis.

Respondeo 2. sententiam nostram cum verbis ex Aristot. allatis facile posse conciliari. Nam cum ait generationem vnius esse corruptionem alterius, id potest intelligi de generatione totaliter & adæquatè spectata; quomodo complectitur non modo ipsam animæ productionem; sed etiam dispositiones ad illam prærequisitas, adeoque productionem formarum partialium: sic enim generatio viuentis est coniuncta cum corruptione subiecti ex quo fit generatio; vt seminis, & sanguinis in hominis formatione. Et similiter corruptio vnius est generatio alterius, si corruptio adæquatè spectetur, non modo pro discessu, aut corruptione animæ; sed etiam pro destructione formarum partialium quæ ad illam requirebantur: Sic enim ex corruptione corporis humani generantur vermes, terra, aliæque corpora.

Cum autem ait Philosophus, carnem mortuam esse equiuocè carnem, dicendum est eum non loqui de carne, vt caro est; sed vt est viues & animata, quam certum est vt sic, non nisi æquiuocè conuenire cum mortua, ob defectum animæ. Et sanè si caro mortua non esset

caro nisi æquiocè, sequeretur neminem vñ
quam veram carnem manducasse, cùm non
nisi caro mortua manducetur. Hoc autem quis
sibi in animum inducat suum?

Obiicies 2. quod aduenit enti in actu non
facit nisi ens per accidens; at si dantur formæ
partiales, anima aduenit enti in actu, ergo
non facit nisi ens per accidens. Respondeo
maiores veram esse de eo quod aduenit en-
ti constituto in actu completo, & alteri mini-
mè subordinatedo; non autem si ens illud sit
constitutum in actu incompleto, & alteri sub-
ordinatedo: quales sunt formæ partiales, quæ
cùm sint dispositiones præuiæ ad animam, ei-
que subordinatæ, corpus non constituunt nisi
in actu incompleto. Quare anima cum corpo-
re sic informato & disposito facit vñ ens
per se. Eò vel maximè quia etsi corpus ex for-
mis partialibus constet, & ita sit in se aliquid
actuale, tamen respectu animæ se habet vt po-
tentia ad actum; eo quod anima non est actus
soliis materiæ, sed corporis organici, vt osten-
sum est.

Obiicies 3. si ponuntur variæ formæ par-
tiales in diuersis partibus corporis, ideo po-
nuntur vt in iis partibus operationes vitæ exer-
ceantur: Ad hoc autem requiritur vt formæ
illæ sint vitales, vt nimirum sint principia ope-
rationum vitalium, sicque præter animam to-
talem erunt in quolibet viuente tot animæ
partiales, quot in eo sunt partes organicæ.

Respondeo negando minorem; nam etsi
operationes vitæ exerceri debeant in parti-
bus organicis, inde non sequitur eas debere
elici à formis partialibus; sed ad summū eius-
modi formas prærequiri tanquam dispositio-
nes necessarias ad principia, à quibus vitæ

operationes elici debent.

Obiicies 4. illud esse discrimen inter accidentia & formas substantiales, quod accidentia materiam actuant in ordine ad formam substantialem; at formæ substantiales non ordinant materiam ad aliud, sed in se sistunt, & eam per se complent. Respondeo hoc verum esse de formis substantialibus completis, non autem de incompletis & partialibus.

Confirmatur ad hominem; nam eodem modo obiici posset, illud esse discrimen inter existentiam accidentis & substantiæ, quod per illam accidens est in alio, substantia verò in se sistit & completur; & tamen aduersarij fatentur substantiam existentem non ita sistere in se, quin per modum subsistentiæ ulterius perfici possit. Ergo patiantur simile quid a nobis affirmari, quando agitur de formis partialibus.

Obiicies 5. non minùs inter se distinguuntur visus & auditus, quam caro & os; atqui visus & auditus constituuntur per ipsam animam: ergo caro & os, aliæque partes organicæ per animam constitui debent. Respondeo minorem falsam esse de constitutione formali, de qua agimus; eò enim ipsò quò supponitur visum & auditum esse potentias inter se distinctas, inde concludi debet eas non posse constitui formaliter per eandem animam, sed ad summum eas fluere ab eadem anima; ex quo ut patet, nequaquam colligi potest, carnem & os constitui formaliter in ratione carnis, & ossis per animam. Et ratio discriminis est, quia non repugnat quòd eadem causa effectiue producat duos effectus distinctos; repugnat autem quòd aliquid constituatur formaliter ra-

le, per id quod non est formaliter tale, vt formaliter album per id quod non habet rationem formalem albedinis. Quare cum anima non sit formaliter substantia carnis, vel ossis, fieri nequit quod per illam partes organicæ constituantur formaliter & substantialiter in ratione carnis & ossis; ac proinde vt talis effectus habeatur, ad formas partiales carnis & ossis recurrendum est.

ARTICVLVS III.

An omnes animæ sint indiuisibiles.

Pramoneo 1. animam rationalem, cum sit spiritualis, & immortalis, esse omnino independentem à corpore, vt fides docet; animas verò plantarum, & brutorum non nisi in corpore existere posse, quia materiæ penitus sunt affixæ; adeo vt nullum actum spirituales, vel à corpore independentem edere possint.

Præmoneo 2. à nemine dubitari, quin anima rationalis sit indiuisibilis, cum in sua entitate sit spiritualis ad modum Angeli: quare ita corpus informat vt tota sit in toto corpore, & tota in qualibet illius parte.

Præmoneo 3. Non etiam dubitationem excitari de animabus insectorum, seu eorum animalium imperfectorum quorum partes dissectæ viuunt. Constat enim eorum animas in partes diuidi posse; siquidem motus ille partium dissectionum diuturnus & vehemens in solos spiritus referri non potest, cum ij post mortem animalis tandiu non remaneant. At neque agitur de anima plantarum, cum exple-

LIBER TERTIVS. 371

ratum sit arborum ramos à trunco diuises
viuere.

Tota ergo controuerfia versatur circa ani-
mas brutorum perfectorum, quorum membra
abscissa statim vita priuantur, sicut & mem-
bra humana. Hinc enim plerique autores col-
ligunt eiusmodi animas esse indiuisibiles, non
secus ac animas rationales, sicque corpus
brutorum informare, vt qualibet anima sit
tota in toto corpore, & tota in qualibet illius
parte.

Fateor tamen hanc sententiam mihi nun-
quam placuisse, quia vix sustineri posse vide-
tur animas brutorum esse entitatiuè indiuisi-
biles, quin simul admittatur eas esse spiritua-
les; cum ita esse indiuisibile non nisi spiritibus
competat, & res omnes materiales ex par-
tibus componantur, vt inductione constat.
Vnde cum substantiæ spirituales sint immorta-
les, & incorruptibiles ex natura sua, dicen-
dum esset consequenter animabus brutorum
immortalitatem & incorruptibilitatem com-
petere; quod salua fide sustineri non po-
test.

Confirmatur: nam vel animæ brutorum
sunt dependentes à materia, vel independen-
tes; hoc posterius à nemine admitti potest,
quia sic essent omnino spirituales & immorta-
les; si sunt dependentes, vel tota anima de-
pendet à tota materia, & à qualibet eius par-
te; vel vna pars animæ ab vna parte materiæ,
& alia ab alia; non tota à qualibet parte; quæ
enim fieri potest vt eadem entitas animæ quæ
sit dependenter à materia capitis, & ex ea
educitur, fiat etiam dependenter à materia
pedum, vel aliorum membrorum, ita vt ex ea
quoque educatur? Hoc sanè cõcipi non potest,

sicut nequit intelligi quod tota albedo quæ est in pariete, fiat dependenter à qualibet parietis parte; cum non educatur nisi ex illa in qua recipitur, nec in omnibus tota recipiatur, ut nimis clarum est. Ergo fateri debemus animam bruti dependere per partes à partibus materiæ, sicque esse diuisibilem & ex partibus compositam, ut contendimus.

Quod adhuc apertius declaratur ex nutritione brutorum; nam dum brutum nutritur, pars alimenti in illius substantiam conuersa ab illius anima informatur, non quidem ita ut à tota anima quæ præexistebat, informetur; quia sic anima bruti informaret partes omnes per nutritionem acquisitas sine dependentia ab illis, quod dici non potest; idem enim à pari dicendum esset de toto corpore, quod in formatione bruti animatum fuit; ex quo sequeretur non magis animam bruti à materia dependere quam animam rationalem, quod plane absurdum, & erroneum est. Ergo fatendum partes per nutritionem adiectas informari nouis partibus animæ, ex iis recens eductis, adeoque animam brutorum perfectorum esse diuisibilem & extensam, non minus quam animas plantarum, & insectorum.

Obiicies 1. Si anima bruti est diuisibilis, ideo est maxime quia ex materia educitur; at hæc ratio nihil concludit, cum gratia sit indiuisibilis, etsi educatur ex anima. Respondeo minorem negandam esse, & ad illius probationem dicendum, apertum esse discrimen inter educationem gratiæ, & animæ bruti; siquidem anima rationalis ex qua gratia educitur, est indiuisibilis; at corpus bruti est extensum & diuisibile: quare fieri nequit ut anima ex eoeducta sit indiuisibilis, esto indiuisibilitas gratiæ.

competat. Et ratio est, quia forma debet commensurari subiecto ex quo educitur, & in cuius potentia continetur; quare cum hoc est diuisibile, necesse etiam est formam ex eoeductam diuisibilem esse, ita vt vna pars formæ ex vna parte subiecti educatur, & alia ex alia.

Obiicies 2. ex Arist. lib. de iuuentute & senectute cap. 1. illud discrimen poni inter animam plantarum, animaliumque imperfectorum, & animam perfectorum animalium, quod illa sit diuisibilis & multiplicabilis, hæc verò sit maximè vna, hoc est indiuisibilis. Respondeo animam posse dupliciter considerari primò materialiter seu entitatiuè, secundò formaliter vt est forma corpus viuificans; anima plantarum & insectorum vtroque modo est diuisibilis, quia non tantum potest secari in partes; sed etiam qualibet pars separata viuificat partem corporis cui affixa est: anima autem perfectorum animalium priori quidem modo est diuisibilis, vt probatum est; at posteriori est indiuisibilis & maximè vna, quia partes animalium perfectorum separatæ viuere nequeunt. Et hoc sensu loquitur Aristoteles de anima brutorum, non priori. Quod verò spectat ad animam rationalem, ea tam priori quàm posteriori modo est vna & indiuisibilis.

Si istes, bene colligi animas brutorum esse entitatiuè indiuisibiles, ex eo quod partes separatæ non viuunt. Respondeo hoc gratis dici; nam quod partes earum separatæ non viuunt, id facile reduci potest ad aliam causam, nempe ad defectum dispositionis necessariæ ad earum conseruationem. Cum enim anima brutorum perfectorum sit longè nobi-

lior anima plantarum & insectorum, mirum non est quod maiores dispositiones exigit, & consequenter quod in parte auulsa non possit conseruari; eo quod talis pars ab aliis separata, recipere nequit earum influxum ad sui conseruationem necessarium.

Et hoc euidenter ex eo confirmari potest, quod etsi ramus arboris auulsus viuere possit; non tamen si in duas partes quoad longitudinem findatur. Et similiter licet vermis in partes dissectus uiuat, non tamen si diuisio in longum fiat. Si ergo ex eo quod eiusmodi rerum animæ non uiuant post diuisionem eo modo factam, non sequitur eas carere partibus, & esse quoad entitatem indiuisibiles; ita à fortiori non potest deduci animas brutorum perfectorum partibus carere, ex eo quod à se inuiem auulsæ viuere nequeunt.

Obiicies 3. Si animæ quorundam brutorum essent diuisibiles in partes, sequeretur eas intrinsecè componi ex innumeris partibus heterogeneis, & specie inter se distinctis, quod omnino ridiculum videtur. Sequela patet, quia educerentur ex partibus heterogeneis corporis organici. Respondeo negando id sequi; nam sicut nulla est diuersitas in anima rationali; etsi requirat corpus organicum & partibus heterogeneis distinctum; ita potest anima bruti esse tota eiusdem rationis, etsi in corpore varietatem partium requirat: illa enim diuersitas potest exigi propter operationes illius, licet ad eius entitatem necessaria non sit. Vnde fit vt quælibet pars animæ bruti ex se sit indifferens, vt hanc vel illam partem corporis informet, adeoque ad hanc vel illam operationem eliciendam. Quare quæ pars est in oculo, & ad uisionem concurret, æquè ex

se posset esse in aure, & ad auditionem influere.

Et quamvis sequela admitteretur, id non adeo fortè ridiculum esset ac fingunt arguentes, cùm plerique graues autores contendunt, animas brutorum ex partibus heterogeneis, & diuersæ rationis compactas esse. Nam quod dicunt, ea quæ sunt diuersæ speciei non posse inter se vniri, non magni est momenti, cùm facile responderi possit id verum esse in rebus quæ sunt diuersæ speciei completæ; quomodo lignum & lapis, equus & leo inter se vniri non possunt; non autem in iis quæ sunt tantum diuersæ speciei incompletæ, & ad vnum aliquod totum constituendum inter se iunguntur, vt ex eo intelligi potest, quod materia & forma, etsi inter se specie differant, vniuntur tamen vt vnum totum constituent. Et quæ antè de formis partialibus dicta sunt, hoc ipsum confirmant.

ARTICVLVS IV.

De partibus corporis anima informatis.

QUÆRITUR I. vtum anima sit per totum corpus realiter diffusa, vel tantum in aliqua illius parte, puta cerebro, aut corde, vel alio membro resideat, ex quo ad alias corporis partes vim suam diffundat: ad eum modum quo sol in vna tantum cœli parte existens, inde lucem suam ad reliquias cœli partes, & in res sublunares transmittit.

Respondeo animam per varias corporis partes realiter esse diffusam. Probat, tum quia anima est actus corporis organici, seu formæ

corporis multas partes heterogeneas habentis; hoc autem falsum esset si realiter resideret tantum in cerebro, vel in corde, aliave parte; cum vna corporis pars non recte dicatur corpus organicum.

Tum quia ibi est anima realiter, vbi sunt potentia illius, cum hæ ab illa seiungi non possint; atqui potentia animæ per varias partes corporis sunt diffusæ, præsertim quæ spectant ad animam vegetantem, & sentientem; ergo idem de ipsa anima dicendum est.

Vbi nota animam in aliqua parte specialius residere, etsi per alias diffusa sit, quia illius operationes magis in ea vigent; & eo sensu interdum dici potest eam residere in cerebro, quia ibi sensuum operationes exercet, vel in corde, quia appetitiones ab eo procedunt, spiritusque vitales inde in ceteras corporis partes deriuantur, quantum requiritur ad totius corporis conseruationem, & ad vitalium functionum exercitium.

Quæritur 2. an partes omnes corporis ab anima informentur. Qua in re dubium non est quin partes præcipuæ, quæ spectant ad primariam corporis constitutionem, vt caput, cor, brachia, crura, & similes, sint animatæ. Sed dubitatur an aliæ quibus non ita corpus primò constituitur, sunt tamen vel necessariae ad illius conseruationem, quales sunt quatuor humores, spiritusque animales & vitales, vel ad commoditatem externumve corporis ornamentum spectant, cuiusmodi sunt dentes, ungues, & pili; vel ad alterius generationem, aut nutritionem pertinent, vt semen, & lac, verè sint animatæ.

Respondeo & dico 1. *Quatuor humores non videntur animatos.* Probat: nam si sanguis animatus

tus non est, sequitur nullum alium humorem esse animatum, cum ille sit longè nobilior inter humores corporis: quòd autem sanguis non sit animatus inde ostenditur, tum quia cum ex eo viuens nutriatur, adeoque in illius substantiam conuertatur, fieri non potest quòd sit informatus eadem anima, qua viuens constituitur, neque verisimiliter dici potest quòd alia quadam vita præditus sit.

Tum quia totus sanguis est fluidus, neque cum aliis partibus corporis continuatur; sed in venis continetur vt in vase: quare sicut vas & liquor in eo contentus non possunt eandem habere formam, ita nec sanguis anima viuentis informari potest.

Tum denique quia id magis consentaneum videtur assertioni Catholicæ, qua statuitur sanguinem Christi non poni cum corpore illius in Sacramento Eucharistiæ, ex vi verborum; sed tantum per concomitantiam: hinc enim non obscure colligitur sanguinem non spectare ad primariam constitutionem corporis humani, adeoque non esse animatum.

Obiicies 1. Anima omnis carnis est in sanguine. ex Leuit. 17. Ergo sanguis est animatus. Respondeo negando consequentiam: anima enim dicitur esse in sanguine, non quod verè sanguis sit animatus; sed tum quia est materia ex qua efformantur spiritus vitales, & animales ad vitæ operationes necessarij, tum quia fouet calorem natium, sine quo vita subsistere nequit.

Obiicies 2. Verbum assumpsit sanguinem, ergo sanguis est animatus. Antecedens apud Theologos omnino certum est Consequentia verò probatur, quia si sanguis non esset animatus, sequeretur Verbum assumpsisse duas

naturas specie distinctas, vnam hominis, & aliam sanguinis, sicq; Verbum posse dici sanguinem, sicut dicitur homo. Respondeo negando consequentiam, & ad illius probationem dico, etsi sanguis animatus non sit, esse tamen partem naturæ humanæ valde necessariam, & eatenus à Verbo assumptam. Vnde sicut dici non potest Verbum esse caput, aut pedem, etsi capiti & pedi humanitatis hypostaticè vnitum sit; ita nec esse sanguinem, etsi illum assumpsit.

Dico 2. *Spiritus vitales, & animales non esse animatos.* Probatur ex dictis; nam spiritus illi nihil aliud sunt quàm partes sanguinis tenuiores, & defæcaciorez ab illo substantialiter minime distinctæ, sed tantùm accidentariò, quare cum sanguis animatus non sit, idem de spiritibus affirmandum est.

Præterea vna anima non potest nisi vnum numero corpus informare; at corpus non videtur esse vnum numero, nisi omnes illius partes habeant aliquam inter se colligationem & continuitatem. Quare cum spiritus vitales & animales nullam habeant continuitatem cum aliis partibus, hinc fit vt nequeant eadem anima informari.

Neque dicas cerebrum & ossa quæ omnium consensu sunt partes animatæ, cum aliis partibus non continuari, hoc enim gratis supponitur, quia cerebrum non omnino inuoluitur meninge, sed ex aliqua parte continuatur cum medulla spinali, quæ cum aliis partibus coheret. Licet etiam ossa sint solida, inter se tamen continuantur quibusdam ligamentis eorum extremitatibus adnatis.

Obiicies: spiritus vitales & animales sunt præcipua operationum vitalium instrumenta,

LIBER TERTIVS. 353

ergo sunt animati. Respondeo antecedens falsum esse, præcipua enim instrumenta operationum vitalium sunt potentia vitales, vt potentia motiua motus, potentia sensitiva sensationis, &c. Spiritus verò sunt instrumenta secundaria, quæ potentias vitales iuuant in suis operationibus obeundis; quare non est necesse vt sint animati, sicut calor non est animatus, etsi ad vitæ functiones omnino sit necessarius.

Dico 3. *Dentes videri animatos, non tamen ungues, aut pilos.* Primum patet, tum quia dentes ab ossibus substantialiter non differunt; quare cum hæc sint animata, idem de illis dicendum est. Tum quia habent venulas quibus nutriuntur, susceptoque intus alimento quaque versum extenduntur & crescunt; quod apertum est vitæ indicium.

Secundum ostenditur, nam in primis ungues generantur ex materia excrementitia & superflua, quam verisimile non est esse animatam. Deinde illud non viuit quod crescit tantum per iuxta positionem; at quod ungues eo modo crescant, probatur; quia si nota aliqua in vngue fiat, ea nunquam augebitur, etsi vnguis crescat, sed paulatim versus extremitatem digiti in eodem statu procedet. Oppositum autem contingeret, si vnguis cresceret per intus susceptionem; quia tunc pars in qua esset nota prædicta, vnde quaque dilataretur, & consequenter nota ei inexistens maior fieret. Et similiter si duo puncta in vngue notentur, ea semper erunt inter se æquè distantia, donec ad extremum digiti peruenerint; at sanè si vnguis cresceret per intus susceptionem, pars media inter notas illas dilataretur, sicque illæ sensim magis ac magis inter se distarent.

Vnde refelluntur qui dicunt vngues crescere in omnem partem, adeoque per intus susceptionem; negatur enim consequentia, quia cum vngues generentur ex humore quodam excrementitio, quò magis aut minùs humor ille abundat, hinc fit vt vngues magis aut minùs in omnem partem crescant, pluribus aut paucioribus humoris partibus per vim expultricem congestis. non autem interna vi ipsorum vnguuium attractis.

Refelluntur etiam qui dicunt medios vngues viuere non verò partes eorum extremas, quæ extra digitos prominent, nullum enim apparet discrimen inter illas partes, imò quæ hodie est media, post aliquod tempus erit extrema. Quare vel omnes viuunt, vel omnes, quod probabilius est, vira carent.

Obiicies: quod sentit est viuens, vngues sentiunt, vt patet si auellantur, ergo viuunt. Respondeo vngues per se non sentire, sed partes quibus adhærent.

Tertium probatur ob easdem rationes; nam & pili fiunt ex materia excrementitia, & non habent in se operationem aliquam vitalem, cum eorum accretio per iuxta positionem sufficienter explicari possit.

Adde quod cum capilli, vt & vngues, in corporibus mortuorum crescant, vt plerique testantur, id aperto indicio est accretionem illam non fieri ab anima hominis qua corpus informabatur, cum anima illa ibi amplius non sit.

Quod autem aliqui dicunt in vnguibus & capillis constituendas esse speciales animas vegetatiuas, à quibus effectus ille oriatur, id neque necessarium est, vt patet ex dictis, nec satis rationaliter defendi potest; sic enim in homine

homine præter animam rationalem ponendæ essent tot animæ vegetatiuæ, quot in eo sunt ungues & pili, quod durum nobis videtur. Nec satis consentit cum principiis aduersariorum, quia illi formas partiales repudiant, quæ tamen longè probabilius in viuente admitti possunt quàm tot animæ vegetatiuæ, quarum singulæ plantam constituerent.

Obiicies cum nonnullis recentioribus, constat aliquando homines vehementi mortis imminentis periculo territos, intra vnius noctis spatium incanuisse: si autem pili essent pura excrementa; nec haberent poros per quos vitaliter qualitates & humores fugerent, repugnaret planè talis immutatio ex sola apprehensione animæ; licet enim vsque ad radices capillorum humores illi traherentur, non possent inde immutare totum capillum, præsertim longum. Respondeo minorem negandam esse, licet enim pili non sint animati, fieri potest vt ex nimio terrore qualitas aliqua breuif per illos serpat, quæ natium eorum colorem immutet.

Dico 4. *Semen & lac non viuere.* Probatur, tum quia multi putant cum Arist. Semen, & lac non esse nisi sanguinem magis coctum, & accidentario tantum alteratum; quare cum dictum sit sanguinem non esse animatum, idem de semine & lacte sentiendum est.

Tum quia semen & lac non spectant ad constitutionem viuientis in quo formantur; sed illud ad generationem: hoc ad nutritionem alterius indiuidui pertinet. Vnde fiunt ex superfluitate alimenti, & interdum à natura sponte foras expelluntur, tanquam sibi inutilia & noxia.

Tum quia quod viuit, nutritur, & augetur.

Phyfica.

Q

per intus susceptionem, semina autem & lac non nutriuntur, nec augescunt nisi per iuxta-positionem: speciatim vero quod semen non nutriatur, manifestum est in seminibus plantarum, & stirpium quæ diu asseruantur, etsi nihil ipsis tunc in nutrimentum cedat, cum tamen virtus generatiua in iis non depereat: at quis fieri posset ut tandiu integra asseruarentur sine nutritione, si viuerent?

Verum quod semen viuat ea ratione probari videtur, quia producit viuens. Hæc tamen ratio non concludit, quia non producit illud ut causa principalis; sed ut instrumentalis duntaxat, quæ nobiliorem se effectum producere potest; ut patet in calore animalis, qui etsi sit accidens, conuertit alimentum in substantiam aliti.

Ex dictis collige 1. Seuum & adipem non viuere, tum quia à sanguine substantialiter non distinguuntur, tum quia si cibus sufficiens aliunde desit, animal ex iis nutritur. Collige 2. idem dicendum de ossium medulla, quia est sanguis concoctus, ceditque in nutrimentum ossium.

ARTICVLVS V.

Quotuplex sit anima in uiuentibus.

Queritur 1. Vtrum anima rectè diuidatur in vegetantem, sentientem, & rationalem. Respondeo affirmatiuè, quod probatur communiter ex S. Thom. 1. p. q. 78. art. 1. nam cum animata in eo maxime distinguantur ab inanimatis, quod illa supra materiam aliquatenus assurgunt, quot modis vi-

LIBER TERTIVS. 361

uens aliquod operando affurgit supra materiam, tot animarum genera constituenda sunt; at modi illi sunt tres duntaxat, quorum primus competit animæ vegetanti; quia etsi hæc operetur non modo per facultates materiales, sed etiam per qualitates eiusdem rationis, maximè per calorem, se tamen intrinsecè perficit per propriam operationem: secundus animæ sensitivæ quæ etsi operetur per facultates corporeas, ad quas etiam requiruntur qualitates corporeæ tanquam dispositiones, utitur tamen ad agendum qualitatibus insensibilibus. nempe speciebus intentionalibus. Tertius animæ rationali quæ independentè ab his omnibus intelligit & vult.

Obiicies: quatuor sunt viventium genera, nempe vegetativum, sensitivum, loco motivum, & intellectivum; ergo & quatuor animarum genera distingui debent. Confirmatur ex secunda definitione animæ superius ex Aristot. allata. Respondeo antecedens in rigore falsum esse; nam cum in viventibus motus localis oriarur ex anima sensitiva, malè anima diuiditur in sensitivam, & loco motivam; & vivens in sensitivum, & loco motivum.

Nec refert quòd non omnia sensitiva loco moveantur, ut conchilia, quæ locum non mutant; hoc enim oritur ex defectu membrorum, quæ ad motum sunt necessaria. Sicut sunt alia quæ visu carent, ut talpæ, alia quæ non respirant, ut pisces; etsi inter sensitiva ab omnibus numerentur.

Ad confirmationem dico Aristotelem non assignasse quatuor animarum, aut animatorum genera per illam definitionem; sed tantum quatuor eorum operationes, ex quarum numero non debet concludi animarum vel

Q ij

animatorum numerus, cum plures ab eadem anima possint oriri. Alias si dixisset animam esse id quo viuimus, sentimus, mouemur, appetimus, & intelligimus, quinque animarum & animatorum species æquè assignari potuissent; quod tamen à nemine admittitur. Idque alienum esse à mente Philosophi ex eo patet, quòd lib. 2. de anim. c. 3. declarat se postquam egit de anima in vniuersum, acturum deinceps de anima plantarum, bestiarum, & hominis; docetque inter bruta alia esse quæ neque visum, neque auditum, neque odoratum habent; itemque nonnulla habere locomotiuum, alia non habere.

Quæritur 2. vtrum in vno viuentem sint plures animæ, vel simul, vel successiue.

Respondeo & dico 1. *Plures non esse simul.* Probatur 1. ex Aristot. cum definit animam actum corporis organici potentia vitam habentis, vt articulo 1. ostendimus; his enim verbis clarè indicat animam non aduenire corpori iam animato, & actu viuenti, sed proximè disposito ad vitam recipiendam.

Idemque ostenditur ex 1. de anima cap. 4. tex. 65. vbi probat animam intellectiuam non corrumpi à senectutis incommodis, quia si senex haberet oculum iuuenis, videret vt iuuenis. Supponit enim animam intellectiuam esse in homine principium sensationum, adeoque animam sensitiuam in eo non agnoscit.

Probatur 2. nam cum anima vegetatiua constituat plantam, sensitiua brutum, & rationalis hominem, si vegetatiua & sensitiua v. c. essent simul, sequeretur idem compositum per eas constitui in specie plantæ, simulque in specie bruti, quod planè absurdum est. Sequela patet, quia animæ illæ sunt formæ totales,

LIBER TERTIVS. 367

quarum secunda speciem constituit independenter à tertia, vt in bruto; & prima independenter à secunda, & tertia, nimirum in planta. Ergo similiter si plures sint simul, plures species constituent.

Confirmatur: nam si in bruto sunt simul anima vegetans, & sentiens, cum animæ illæ realiter inter se distinguantur, poterit Deus alterâ corruptâ, aliam conseruare: at sanè quæ superstes erit, suam speciem constituet, adeoque si vegetatiua seruetur, constituet plantam; si sensitiua, brutum. Cur ergo simul conseruatæ idem in specie plantæ, & bruti non constituent?

Probatur 3. Nam si tres essent animæ in homine, nempe vegetatiua, sensitiua, & rationalis, vt quidam arbitrantur, sequeretur totidem ponendas esse in Christo, quod valde absurdum, & in fide periculosum est: Siquidem, vt ait Athanasius in Symbolo, *Sicut anima & caro unus est homo, ita Deus & homo unus est Christus*; quibus verbis non nisi vna anima admittitur ad hominis constitutionem, sicut vna tantum erat in Christo diuinitas. Docent etiam Patres, & Theologi communiter Verbum assumpsisse corpus, & animam rationalem, nulla mentione facta animæ vegetatiuæ, aut sensitiuæ, quæ proinde sine periculo in Christo admitti non possunt.

Confirmatur: nam qui animas illas in homine admittunt, explicare nequeunt quomodo illæ in Christi morte se habuerunt. Non enim dici potest fuisse à corpore separatas, cum sint corporeæ, adeoque citra miraculum separatae à materia existere nequeant. Nec mansisse in corpore, quia sic euidenter sequeretur corpus Christi fuisse viuens, & sen-

Q iij

tiens in sepulchro , & consequenter in specie plantæ , & bruti ; quod fidei repugnat. Nec etiam fuisse corruptas , quia quod Verbum semel assumpsit nunquam dimisit, vt est constans Catholicorum scriptorum sententia ; quod maximè verificatur de partibus essentialibus, quales essent illæ animæ, si in homine reperirentur. Deinde aut eiusmodi animæ in Christi resurrectione essent miraculosè reproductæ, & assumptæ, quod gratis dicitur ; aut Christus à tempore resurrectionis non esset homo essentialiter perfectus , & completus, quod etiam fictitium omnino est. Quare & animæ illæ sunt fictitiæ.

Dico 2. *Non esse plures animas successiue in eodem vivente.* Ita communiter Philosophi contra nonnullos qui putant, corpus hominis primò informari anima vegetatiua, deinde anima sensitiua, & tandem anima rationali.

Probatur 1. quia vel prima anima destruitur aduentu secundæ, vel cum ea manet; non primum, tum quia prima anima ponitur vt dispositio ad secundam, at nulla forma suas dispositiones destruit, imò potius fouet & conseruat. Tum quia potentiæ & operationes vtriusque animæ simul sunt compatibles, ergo & animæ ipsæ simul esse possunt, adeoque non est ratio cur secunda primam destruat. Non etiam secundum, vt patet ex assertionem præcedenti.

Probatur 2. quia si embrio prius tempore informaretur anima vegetatiua, quàm sensitiua, & hac prius quàm rationali, sequeretur idem corpus prius esse in specie plantæ, deinde in specie bruti, & tandem in specie hominis, quod planè absurdum est. Sequela patet; nam non alia de causa quercus v.c. ponitur species.

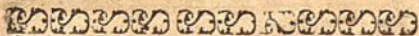
plantæ, quàm quia habet animam vegetati-
uam per quam intrinsecè nutritur, & accres-
cit. Ergo si embrio habet animam vegetati-
uam per quam intrinsecè nutritur & accrescit,
negari non potest quin sit species aliqua plan-
tæ. Et similiter non alio titulo equus consti-
tuitur in specie bruti, nisi quia habet animam
sensitiuam, per quam elicit operationes sen-
suum; quidni ergo pari iure embrio consti-
tuetur species bruti, si habet animam sensi-
tiuam, & per eam sensuum operationes exer-
cet?

Obiicies 1. ex Arist. 2. de generatione ani-
malium cap. 3. in formatione hominis fœtum
prius viuere vita plantæ, deinde vita anima-
lis, & tandem vita hominis. Responso com-
munis est Aristotelem non velle in fœtu tres
esse animas, sed vnicam quæ ob varias dis-
positiones quæ paulatim perficiuntur, prius
elicit operationes vitæ quàm sensus, & sensus
quàm rationis. Et sanè cum natura ab imper-
fectioribus ad perfectiora procedat, fœtus
prius dispositus est ad quandam operationem
vitæ, quàm ad operationes sensuum, & ad
has prius quàm ad opera rationis. Quare etsi
unica sit in illo anima rationalis ab initio in-
fusa, ea prius exercet in corpore vitæ opera-
tiones quàm sensus, & prius opera sensus
quàm mentis. Neque hoc tantum habet locum
in fœtu, quandiu est in vtero; sed etiam longè
post infantis natiuitatem, cum exploratum sit
eum non nisi post aliquot annos vti ratione.
Quare dicendum esset iuxta sententiam ar-
guentium, animam rationalem non infundi in
corpus infantis, nisi aliquot annis postquam
in lucem editus est; & consequenter eum non
esse capacem baptismi; nisi post illud tempus,

Q. iij.

quia prius homo non esset, nec peccato originali obstrictus.

Obiicies 2. fœtus non informatur anima rationali in pueris, nisi circa quadragesimum diem à conceptu, & in fœminis circa octogesium, ut testantur medici; & tamen ante illud tempus nutritur & crescit; imò sentit, ut patet ex fortibus abortiuis qui se contrahunt si pungantur. Respondeo hoc argumento nihil efficaciter concludi, tum quia tempus infusionis animæ in fœtum valde incertum est, imò superioribus annis quidam Medicus Parisiis docuit fœtum tertio die animari. Tum quia quamuis de eo certò constaret, dici iure posset fœtum ante illud tempus non nutriri & accrescere per veram intus susceptionem ab illo effectiue orî, qualis ad vitam requiritur, sed tantum per iuxta positionem actione seminis alias & alias partes sanguinis paulatim disponentis, & in grandiore molem conformatantis; ad eum fere modum quo apes fauos suos paulatim construunt, nouisque accessionibus tandem perficiunt. Vnde etsi fœtus abortiuus dum ptingitur, se contrahat, id non est sufficiens indicium animæ sensitiuæ; sicut neque in planta quam vocant sensitiuam, quæ vel leuiter icta se statim contrahit, ut plerique testantur. Neque enim eiusmodi planta dicitur sensitiua, quod verè sentiat; sed quia motum illum constrictionis habet, qui aliquam præ se fert similitudinem cum motu animalium.



CAPVT II.

DE POTENTIIS, ET
actibus vitalibus animæ.

ARTICVLVS PRIMVS.

De distinctione potentiarum ab anima.

QUæritur I. Vtrum anima per seipsam immediate operetur, an vero per potentias & facultates realiter ab ipsa distinctas. Respondeo hoc satis incertum videri, cum aperte non repugnet animam hoc vel illo modo operari; eam tamen sententiam vt probabiliorē semper secuti sumus, quæ potentias vitales ab anima realiter distinguit.

Probatur I. quia ea videtur esse generalis substantiarum creatarum conditio, vt mediantibus facultatibus & potentiis accidentalibus operentur. Constat enim solem agere per lucem, ignem per calorem, aquam per frigus, resque alias materiales per facultates iis superadditas; quare idem de omnibus agentibus creatis, adeoque de anima affirmandum est. Sequela patet, nam etsi animata vt sic, sint nobiliora inanimatis, id non sufficit vt debeant agere per seipsas; cum inter ipsa inanimata alia sint aliis longè nobiliora, quæ tamen eodem modo ac illa, per facultates scilicet superadditas operantur. Confirmatur, nam certum est calorem, aliasque

Qv

qualitates ad operationes vitales concurrere; quare nil absurdi est quod in viventibus ponantur potentiae quaedam accidentales ad eodem effectus ordinatae.

Probatur 2. Nam si facultates animae ab ea realiter non distinguuntur, nec etiam inter se distinguuntur realiter, quia quae sunt eadem vni tertio, sunt eadem inter se; at falsum est quod facultates animae inter se non distinguuntur realiter, cum aliae sint corporeae, vt visus, auditus, &c. Aliae spirituales, vt intellectus, & voluntas; ergo illas ab anima realiter distingui fatendum est.

Confirmatur: tum quia ex communi sententia, visus & auditus hominis non differunt specie à visu, & auditu bruti; at hæ sunt facultates corporeae, ergo & illae, quæ proinde realiter ab intellectu & voluntate distinguuntur. Tum quia etsi admitteretur distinctio specifica inter visum hominis & bruti, negari tamen merito non posset quin visus hominis sit affixus organo corporeo, ac proinde quin sit corporeus; quod sufficit vt ab anima rationali realiter distinguatur.

Probatur 3. Ex communi sententia Logicorum, qui cum Arist. potentias animae inter veras species qualitatis reponunt: hoc enim manifesto indicio est eiusmodi potentias, ex eorum mente, distingui non tantum ratione, aut modaliter ab anima; sed etiam realiter, cum anima sit substantia, & qualitas accedens à substantia realiter distinctum.

Obiicies 1. Aristotelem actiones vitales interdum tribuere animae, vt cum animam definit id quo viuimus, sentimus, mouemur, & intelligimus. Respondeo nos quoque illas eidem tribuere, non quidem tanquam princi-

pio proximo & immediato, sed vt remotò & mediato: quemadmodum substantiæ ignis tribuimus calefactionem aquæ, & combustionem ligni, vt causæ mediatae & principali; calor vero illius vt causæ immediatae, & instrumentali.

Obiicies 2. frustrà poni potentias ab anima distinctas ad agendum, cum illæ si ponuntur, debeant ab anima efficienter procedere, nec operosius sit animæ elicere immediatè actus vitales, quàm potentias vitales. Respondeo 1. non paucos negare potentias ab anima efficienter procedere; quia ponunt discrimen inter veram & Physicam efficientiam, & simplicem emanationem per quam dicunt potentias ab anima profluere.

Respondeo 2. admissa vera efficientia, negandam esse consequentiam quæ inde inferitur. Et ratio discriminis est, quia cum potentiæ vitales sint quædam proprietates animæ naturaliter ei debitæ, sine quibus non esset in statu completo & connaturali; sed imperfecto & violento, necesse est vt immediatè ab ea fluant; at verò actus vitales non adeò strictam habent connexionem cum anima, neque sunt qualitates fixæ & permanentes, sed variabiles: Quare congruentius est vt per potentias superadditas producantur, quemadmodum calor producit in ligno per calorem ignis, etsi hic à forma ignis emanet.

Obiicies 3. si potentiæ animæ realiter ab illa distinguerentur, sequeretur intellectum & voluntatem posse separari ab anima rationali, quod implicat, cum hæc sit essentialiter intellectiua & volitiua: sequeretur etiam potentias animæ posse poni v.c. in ligno, & lapide, sicque lignum & lapidem posse viuere,

Qvj

sentire, & intelligere, quod planè absurdum est. Respondeo 1. sequelam maioris non esse certam: quidam enim existimant tam arctam esse dependentiam potentiarum vitalium ab anima, ut ab ea non possint separari, esto ab illa realiter distinguantur.

Respondeo 2. maiori admissa, negandam esse minorem, & ad priorem illius probationem dicendum, quod etsi intellectus & voluntas ab anima rationali separarentur, & separata existerent; id non impediret quin anima esset essentialiter intellectiva & volitiva, quatenus ex natura sua exigeret intellectum & voluntatem; quemadmodum aqua exigit essentialiter frigus, etsi actu illo priuata sit.

Ad posteriorem verò dicimus, non esse certum an potentiae vitales præsertim intellectivæ, possint subiectivè poni in ligno, & lapide. Et quamvis id concedatur, non sequi vitæ operationes his corporibus posse competere; quia cum careant principio vitæ radicali, nempe anima, facultates vitales essent in illis tantum materialiter, & veluti modo mortuo.

Quæritur 2. à quo producantur potentiae vitales. Respondeo eas produci ab anima per quandam resultantiam seu emanationem, eo modo quo frigus emanat à forma aquæ. Probatur, quia cum sint propriæ passionēs animæ, immediatè cum illa coniunctæ, & ad completum illius statum spectantes, non possunt congruentius ab vlla alia causa produci; ut patet ex aliarum rerum proprietatibus, quas Philosophi communiter affirmant immediatè oriri à formis substantialibus, quarum sunt passionēs.

Obiicies: si hoc ita haberet, possent potentiae vitales amissae per naturam restitui, sicut restituitur aquae frigiditas, sicque multa Christi miracula eludi possent. Respondeo priorem consequentiam veram esse, si omnia necessaria adsint ex parte organi, nullumque aliunde obset impedimentum. Posteriores verò falsam, quia Christus miracula patrabat, etsi deessent dispositiones necessariae, & pleraque impedimenta adessent, ut laeso visus organo. Modus etiam quo effectus illos operabatur, nempe brevissimo tempore, & per media interdum noxia, ut cum luto visum caeco restituit, nimis clarè ostendunt operationes illas non fuisse naturales.

ARTICVLVS II.

De subiecto, & specificatione potentiarum animae.

QUæritur I. in quo subiecto resideant potentiae vitales. Respondeo cum distinctione; nam aliae potentiae sunt spirituales, ut intellectus & voluntas, aliae corporeae ut visus & auditus; priores sunt subiectivè in anima rationali, cum corpus non sit capax accidentis spiritualis; posteriores verò resident in corpore, quia exercentur per organum materiale & coproreū, quale non est nisi in corpore: neque intelligi potest quomodo subiectari queant in anima rationali, quæ est spiritualis.

Confirmatur: nam visio v. c. est operatio immanens; at operatio immanens est illa quæ

manet in eadem potentia à qua elicitur; cum ergo visio maneat in oculo, hinc sequitur ipsam potentiam visuam etiam in oculo residere. Nec sufficit quòd anima rationalis informet oculum hominis, cum enim visio in ea recipi non possit, neque etiam immediatè ab illa oriri potest.

Eò vel maximè quia dici nequit animam hominis per se videre; sed ad summum videre per oculum, seu per potentiam visuam oculi, quam perspicuum est non alibi residere quàm in oculo. Aliàs sanè potentia visiva non magis esset in oculo, quàm in pede; & immeritò diceremus eum qui caret oculis, carere potentia visiva, quæ & similia à communi sensu sunt aliena.

Obiicies 1. si senex haberet oculum iuuenis, æquè distinctè videret ac iuuenis, ex Arist. superius citato; quia nimirum eadem anima incorrupta remanet in homine; oculus autem dicit tantum organum visus, non autem potentiam visuam: ergo potentia visiva non est subiectivè in organo oculi, sed in anima. Respondeo ex Aristot. nomine oculi intelligi oculum formaliter spectatum, seu quatenus potentia visiva est informatas, quia aliàs non esset, nisi æquivocè oculus, iuxta mentem illius. Quare sensus verborum prædictorum est, senem æquè benè visurum ac iuuenem, si eadem potentia videndi instructus esset.

Obiicies 2. si potentia vitales non sunt in anima, sequitur emanationem potentiarum ab illa esse actionem transeuntem, quod absurdum videtur. Respondent aliqui id non sequi, quia etsi non recipiantur in anima, tantam tamen cum illa coniunctionem habent, ut non possint recipi nisi in subiecto in quo illa exi-

LIBER TERTIVS.

375

fit; quare non censentur recipi in subiecto extraneo.

Respondent alij fatendum esse actionem illam in rigore non esse immanentem, negandum tamen id debere absurdum videri. Neque dicas emanationem potentię vitalis ab anima esse operationem vitalem, ac proinde debere esse immanentem; falsum enim est antecedens, quia anima non operatur tunc vt anima, sed ad modum aliarum formarum quę proprietates suas effundunt. Neque vlla alia actio vitalis assignari potest, nisi quę procedat ab anima vt instructa potentia vitali, & per illam agente.

Obiicies 3. eius est potentia, cuius est actus; atqui actus vitalis est animę, ergo & potentia ad eam spectat, adeoque est subiectiue in illa. Respondeo hoc posterius non sequi, vt patet exemplo ipsorum actuum vitalium; ij enim sunt animę, quatenus ab anima effectiue pendent, non vero quod in ea recipiantur, vt manifestum est in visione, aliisque operationibus sensuum, quę haud dubie non recipiuntur in anima rationali, sed in corpore. Ita ergo potentię vitales sunt animę, seu ad animam spectant, non quod immediatę in ea recipiantur; sed quia ab ea pendent in esse & conseruari; suntque facultates ipsi a natura tributę, ad exercendas vitę operationes.

Quęritur 2. an potentię vitales specificentur, & distinguantur per ordinem ad actus, & obiecta. Resp. ex communi sententia affirmatiue, quod probatur 1. ex Arist. 2. de anima c. 4. tex. 33. vbi acturus de potentiis animę monet, sibi onus incumbere prius agendi de actibus & obiectis illarum; quia scilicet non possunt aliter potentię illę cognosci. Vnde

Probatur 2. nam aliquid rectè specificatur & distinguitur per ordinem ad id sine quo intelligi & definiri nequit: atqui potentiae vitales non possunt rectè intelligi & definiri nisi per ordinem ad actus & obiecta; ergo per ordinem ad illa specificari debent. Probatur minor: nam potentiae vitales sunt intrinsecè operatiuae, & dantur natura propter actus; quod autem tale est non potest perfectè cognosci nisi per ordinem ad operationes. Confirmatur ex instrumentis artificum, quorum vnitas aut distinctio perfectè agnoscì nequit nisi per ordinem ad opera, ad quae ab arte destinata sunt.

Obiicies 1. actus & obiecta sunt extrinseca potentiis vitalibus, ergo hae non specificantur, aut distinguuntur per illa. Sequela patet, quia specifica rerum constitutio & distinctio ab aliquo ipsis intrinseco sumenda est. Respondeo hoc totum aliquo sensu concedi posse, non enim specificatio, aut distinctio potentialium sumitur ab actibus & obiectis; sed per ordinem ad illa, qui ordo est intrinsecus & essentialis potentiis, etsi actus & obiecta sint illis extrinseca.

Obiicies 2. si potentiae distinguerentur per ordinem ad actus & obiecta, sequeretur hae esse priora potentiis; at tantum abest vt actus sint priores potentiis, quin potius sunt illis posteriores, cum sint effectus earum. Vnde cum potentia necessario sit in suo esse constituta, antequam actum eliciat, ab eo constitui, aut distingui non potest. Respondeo actus esse posteriores potentiis in genere causae efficientis, quia hae illos efficiunt; esse vero priores illis in genere causae finalis, quatenus potentiae non dantur nisi propter actus. Quare

etſi potentia non poſſint ſpecificari & diſtingui ab actibus ſub priori ratione, poſſunt tamen ſub poſteriori.

Obiicies 3. eadem potentia poteſt elicere plures actus ſpecie diſtinctos, vt intellectus ſcire, & opinari: quomodo ergo fieri poteſt vt per ordinem ad illos ſpecificetur? Reſpondeo cauſam eſſe, quia circa illos verſatur ſub eadem generali ratione; ſic enim intellectus nihil intelligit, niſi per ſpeciem intelligibilem obiecti, & quauis intellectio eſt formaliter obiecti expreſſio: quare etſi verſetur circa diuerſa obiecta, cū ea omnia vna quadam ratione communi attingat, quæ nulli alteri potentia competat, id ſufficit vt ſit vna ſpecie potentia. Quemadmodum vnus eſt ſpecie viſus hominis, etſi verſetur circa album, nigrum, alioſque colores ſpecie diſtinctos; quia verſatur tali modo circa coloratum in genere, & ſpecies omnes colorum in ea communi ratione conueniunt.

Obiicies 4. plures potentia verſantur circa idem obiectum; ergo non ſpecificantur ab obiecto. Sequela manifeſta eſt, antecedens oſtenditur: nam ſenſus internus verſatur circa obiecta ſenſuum externorum. Reſponſio communis eſt diuerſas potentias verſari circa idem obiectum materiale, non formale. Verū hoc non ſatisfacit, quia duæ potentia eandem obiecti formalitatem reſpicere poſſunt; ſenſus enim internus percipit colores, ſonos, aliaque obiecta ſub eadem reali formalitate qua percipiuntur à ſenſibus externis: Intellectus etiam cognoscit quidquid à ſenſu ſiue interno, ſiue externo percipitur.

Quare melius dici poteſt, potentias ſpecificari per actus & obiecta, ſiue quia habent

obiecta diuersa, & actus diuersos, quomodo visus, auditus, alique sensus externi inter se distinguuntur; siue quia licet idem obiectum habeant, habent tamen diuersum tendendi modum in illud; qua ratione sensus internus ab externis distinguitur, & intellectus a voluntate. Hæc porro intellige de potentiis quæ habent obiecta, quales sunt prædictæ; nam potentia vegetatiuæ non habent propriè obiecta, sed terminos, adeoque per ordinem ad illos distinguuntur.

ARTICVLVS III.

De natura actus vitalis, illiusque dependentia ab anima.

QUæritur 1. Quid per actum vitalem intelligatur. Respondeo intelligi actum vitæ secundarium à primo elicitedum, cuiusmodi sunt vegetare, sentire, & intelligere. Quod vt clariùs percipias,

Nota 1. quemlibet actum vitalem dicere intrinsecè actionem aliquam, vt manifestum est in nutritione, aliisque actibus vitæ vegetatiuæ, facileque ostenditur in actibus sensitiuis, & intellectiuis; siquidem videre, audire, intelligere, amare, & similia nihil sunt aliud quàm tali modo agere; quemadmodum & nutrire, crescere, generare, loqui, alique id genus quæ omnium consensu veram aliquam actionem includunt. Aliàs dicendum esset videntem, audientem, intelligentem, amantem, &c. nihil agere, quod omnino ridiculum est.

LIBER TERTIVS. 379

Quare refelluntur qui putant actus vitales esse tantum qualitates immediatè à potentiis vitalibus procedentes; cum denominationes illæ agendi per solam qualitatem non saluentur. Præterquam quod non potest intelligi quomodo illæ qualitates procedant à potentiis sine aliqua actione, cum verè ab illis producantur & efficiantur.

Nota 2. ex probabiliori sententia, per actum vitalem produci aliquem terminum: cum enim sit vera quædam actio, per quam viuens denominatur intrinsecè agens, omnisque vera actio (saltem quæ non est adductiua, vt motus localis) sit alicuius termini effectio, hinc fit vt actus vitalis non debeat dici mera aliqua actio, sed realis productio alicuius termini. Eò vel maximè quia nemo dubitat quin per nutritionem, accretionem, generationem aliquid producat; neque vlla est ratio cur idem de aliis actibus vitalibus non dicatur. Confirmatur, quia ex communi Theologorum, & Philosophorum sententia, per intellectionem producit quidam terminus internus, qui verbum mentis appellatur. Imò fides docet Patrem in diuinis intelligendo, seu potius dicendo generare Verbum.

Quæritur 2. an actus vitalis pendeat essentialiter ab anima, ita vt sine illius influxu actiuo ne quidem à Deo fieri possit.

Respondeo & dico 1. *Actum vitalem formaliter vt vitalem, non posse à solo Deo produci.* In hoc omnes consentiunt, quia actus dicitur vitalis, quatenus procedit à principio vitæ intrinsecò; ergo repugnat quòd vt vitalis, à solo Deo procedat, anima per potentiam vitalem ad eum minimè concurrente. Est autem difficultas an talis actus materialiter, seu se

cundum suam entitatem spectans produci possit diuinitus, etsi potentia vitalis in illum minimè influat.

Dico 2. *Certum videri actus quosdam vitales quoad terminum quem producunt, posse à Deo sine influxu potentia perfici.* Id manifestum est in terminis nutritionis, accretionis, & generationis: potest enim Deus conuertere alimentum in substantiam viuientis, ita vt nutriatur, & augeatur etsi per facultatem vegetatiuam circa illud non operetur; eodem planè modo quo nutriretur, & cresceret, si ore cibum caperet, eumque vi caloris naturalis in propriam substantiam mutaret. Posset etiam Deus hominem via ordinaria genitum se solo producere, sine concursu illius à quo genitus est. Verùm longè maior adhuc restat difficultas tractanda de actibus cognoscitiuis & appetitiuis, an possint fieri sine influxu potentiarum vitalium, à quibus naturaliter pendent.

Dico 3. *me, vt ingenuè fatear, potuisse nunquam concipere quò fieri queat vt visio producat sine visu, intellectio sine intellectu, appetitio sine appetitu, &c.* Cum hæc omnino videantur inuoluere dependentiam essentialem à principio vidente, intelligente, & appetente: siquidem visio est actio qua aliquid visu percipitur, intellectio est actio qua intellectus aliquid cognoscit, &c.

Confirmatur: nam non potest dari actus voluntatis, qui non sit voluntarius; at de ratione essentiali voluntarij est quod procedat à principio interno cum cognitione, vt patet ex sententia communissima Philosophorum moralium, de qua aliquid in Idea Ethicæ dicitur. Ergo repugnat quod Deus solus producat actum voluntatis sine influxu ipsius volunta-

tis. Et idem à pari de aliis actibus vitalibus sentiendum est.

Quæritur 3. vtrum anima influat immediatè ad actus vitales, simul cum potentiis vitalibus. Nonnulli affirmant, quod probabile est; oppositum tamen videtur probabilius: tum quia aliæ substantiæ operantur tantum mediantibus suis facultatibus, vt alibi dictum est: tum quia frustrâ datæ essent animæ potentiæ ad agendum si illa deberet per se etiam immediatè actus vitales elicere; cum non alia de causâ illi dentur, nisi quia non potest per se ipsam earum operationes efficere: tum quia perspicuum est animam immediatè non influere ad generationem; cum hæc peragatur virtute seminis, etsi generans absit, aut etiam extinctum sit.

Obiicies 1. Si anima non concurreret ad actus vitales, nisi mediantibus potentiis, vehemens applicatio vnius potentiæ ad suos actus non impediret actus alterius; cuius tamen oppositum contingit. Respondeo non sequi, nam etsi anima agat tantum per potentias suas, cum illius vis agendi sit valde limitata, pendensque à dispositione corporis, facile contingere potest vt quando intensiori conatu circa aliquod obiectum versatur, circa alia ferietur.

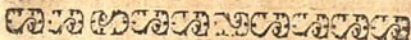
Obiicies 2. Anima viuit immediatè per suos actus, ea siquidem est quæ cognoscit per suam cognitionem, quæ amat per suum amorem, &c. At non potest ita viuere quin ipsa immediatè suos actus eliciat. Ergo, &c. Respondeo maiorem falsam esse, si sensus sit actus vitales habere immediatam coniunctionem cum substantia animæ per se spectata, tanquam cum principio elicitiuo, & cum subiecto recepti-

uo ; contendimus enim actus illos nec fluere ab anima , nec in illa recipi, nisi mediantibus potentiis vitalibus, vt probatum est.

Vnde sumi potest noua confirmatio nostræ sententiæ: nam si actus vitales profluerent non modo à potentiis ; sed etiam immediatè ab ipsa substantia animæ, quilibet actus vitalis deberet recipi in duobus subiectis realiter distinctis, nempe in anima, & in potentia vitali. Cùmque anima hominis sit spiritualis, & potentiæ illius sensitivæ, & vegetatiuæ sint corporeæ, sequeretur omnes actus hominis sensitivos & vegetatiuos recipi immediatè in vno subiecto spirituali, & in alio corporeo ; quod sanè dici non potest.

Itaque anima non viuit immediatè eo sensu per actus vitales, qua in re nullum est inconueniens: quia cùm non sit potentia proxima agendi, vt etiam arguentes fatentur, sufficit quod ipsa per se formaliter & immediatè sit vita substantialis, & radicalis à qua & potentiæ & actus vitales fluunt, & conseruantur. Aliàs similiter dici posset, etsi concedatur animam per se immediatè influere in actus vitales, id non sufficere vt ipsa dicatur immediatè viuere ; cùm ab actibus vitalibus, in quibus actualis vita consistit, realiter distinguatur.





CAPVT III.

De Anima vegetatiua.

ARTICVLVS PRIMVS.

De existentia, & natura animæ vegetatiuæ.

QVaritur 1. an verè existat anima quædam vegetatiua, quæ nec sit sensitiua, nec rationalis. Nonnulli negant existimantes formam vegetabilium non esse animam, adeoque plantas non viuere.

Oppositum tamen communiter docetur à Philosophis, qui vno ore probant diuisionem animæ superius assignatam in vegetatiuam sensitiuam, & rationalem. Et ex eo facilè probatur, quia motus nutritionis, accretionis, & generationis qui in plantis reperiuntur, non nisi in animam referri possunt, cum inanimata eo modo non se moueant. Quare cum adiunde clarum sit plantas sensu & ratione carere, hinc planè sequitur dari animam vegetatiuam, quæ nec sit sensitiua, nec rationalis.

Obiicies 1. Illud est discrimen inter animata & inanimata, quod illa immanenter, hæc transeunter operantur; at vegetatiua transeunter operantur, cum quoad nutritionem, & accretionem agant in alimentum ipsis superadditum; quoad generationem verò, in effectum omnino distinctum, & ab iis distinctum. Respondeo operationes vitæ vegetatiuæ

non incongruè dici posse immanentes; quatenus quæ vegetant, per vires internas ita agunt in alimentum, vt illud in suam substantiam vertant? sic enim nutritio & accretio terminatiuè dici possunt actiones immanentes, quatenus vltimatè manent in eodem supposito à quo procedunt; at generatio vltimatè non est actio immanens, sed tantum quatenus intra ipsum viuens perficitur semen, cuius vi fit generatio.

Obiicies 2. Ignem nutriri, augeri, & generare; cum tamen non viuat. Verum manifestum est discrimen inter vegetans, & ignem: nam ignis nutritur, quatenus per continuam successionem conseruatur, ad modum quo fluuius conseruatur, quia aqua semper aquæ succedit; vegetans verò nutritur assumendo intrinsecus alimentum, illudque in suam substantiam conuertendo.

Deinde ignis accrescit per iuxta positionem, quatenus in aliis & aliis partibus materie combustibilis noua flamma excitatur: vnde in infinitum crescere potest; at vegetans intus sugendo alimentum, illudque in suam substantiam conuertendo intimè secundum suas partes omnes augetur, & dilatatur: quò fit vt non amplius crescat, cum ad certum augmentum terminum peruenit.

Ignis denique generat alium ignem per actionem transeuntem, educendo ex materia sibi approximata formam ignis; planta verò efformat intra se, ex residuo alimenti, semen vitale, cuius virtute similem plantam producit.

Queritur 2. quid sit anima vegetatiua. Respondet esse formam substantialem, ex qua potentia nutritiua, augmentatiua, & generatiua

LIBER TERTIVS. 385

tiua oriuntur; seu principium mediatum quo res nutritur, augetur, & generat. Quod non ita accipiendum est, & tres illæ potentie reperiantur in omnibus viuentibus: sicut enim sunt quædam viuentia quæ aliquo sensu ex propria specie carent, ita sunt quædam quibus vis generandi non competit, ea scilicet quæ non aliter quàm ex putrefactione generantur; sed ita vt tres illæ facultates perfectioribus viuentibus conueniant, aut certè nulli nisi viuenti competant, modo ante explicato: vnde cum Aristoteles 2. de anim. cap. 3. tex. 49. definit animam, *principium generandi tale, quale est id quod ipsum habet*, ea definitione non comprehendit omnem animam vegetatiuam; sed eam tantum quæ perfectis viuentibus competit.

Ratio autem necessitatis, & sufficientiæ prædictarum facultatum, inde sumitur; quia cum viuentis substantia paulatim vi caloris natiui, & agentium externorum deperdatur, necessaria fuit illi facultas nutritiua, qua id damnum per conuersionem alimenti in suam substantiam repararet; & quia viuens non statim in generatione potest accipere totam illam quantitatem & molem quæ ipsi necessaria est vt sit in statu perfecto, & suas operationes ritè exequi valeat, hinc indigebat facultate augmentatiua, qua ad eum magnitudinis statum adduceretur. Ac denique quia quodlibet viuens interitui in se est obnoxium, necessaria fuit vis generatiua qua species viuentium, saltem perfectorum, indiuiduorum generatione propagarentur. Cæterum quod iam diximus de potentiis animæ vegetatiuæ, dictum volumus de primariis & nobilioribus potentiis illius; constat enim si de minus præ-

Phyfica,

R

cupuis, & administris agatur, eas longè plures esse quàm tres, vt infra declarabitur.

Ex dictis collige 1. eum ordinem poni inter dictas tres potentias, vt nutritiua præcedat, sequatur augmentatiua, ac vltimo loco generatiua producat. Primò enim viuens indiget suæ substantiæ, quam in generatione accepit, conseruatione, quod fit per nutritionem; tum verò augmento molis, & quantitatis quam cum substantia primitus accepit, quod fit per accretionem; ac denique cum viuens in se sufficienter auctum & corroboratum, potest aliquid tanquam sibi superfluum, ex residuo alimenti seponere, tunc aptum est ad generationem alterius sibi similis.

Collige 2. facultates prædictas secundum ordinem dignitatis ita inter se comparandas esse, vt nutritio præstet augmentationi: illa enim terminatur ad substantiam, hæc verò ad quantitatem; at generatio vtramque præcedat, quia ea potentia nobilior est quæ destinatur ad bonum commune seu speciei, quàm quæ bonum particulare seu indiuidui intendit.

ARTICVLVS II.

De distinctione quæ inter potentias animæ vegetatiuæ reperitur.

Respondeo & dico 1. Potentias illas inter se distinguere ratione, seu formaliter. Probatur; nam potentia nutritiua est facultas qua viuens nutritur; augmentatiua, qua augetur; generatiua, qua aliud simile generat: quæ ra-

LIBER TERTIVS. 389

tiones cum sint distinctæ, potentias etiam ratione, seu formaliter inter se distingui necesse est.

Dico 2. *Probabilius videri eandem realiter potentiam animæ vegetativæ simul esse nutritivam, augmentativam, & generativam.* Ratio est, quia non sunt entia realiter multiplicanda sine necessitate; at non est necessitas realiter multiplicandi prædictas facultates; siquidem una & eadem facultas videtur esse sufficiens ut per varias alterationes alimentum ita transmutetur, ut ex eo possit tum idem vivens nutriri, & accrescere, tum aliud generari.

Confirmatur: nam eo ipso quod vivens nutritur, acquirit aliquam quantitatem, cum per nutritionem convertatur substantia alimenti in substantiam viventis, & nequeat substantia alimenti ita converti, quin etiam illius quantitas viventi adiungatur: hæc autem quantitatis additio est accretio, quando quantitas superueniens excedit eam quæ deperdita est, ad quod unica potentia alimenti conversionis videtur planè sufficere. Aliunde verò nutritio vocari solet aggeneratio, quia est partialis quædam generatio, eo quod per illam vivens secundum se totum quoad partes substantiales restauratur; quare non videtur absurdum quod per eandem potentiam realem qua vivens nutritur, aliqua pars alimenti ipsius nutritioni minime necessaria, disponatur ad generationem alterius quoad substantiam similis.

Obiicies 1. vivens quandiu vivit, nutritur, non tamen semper crescit, aut generare potest; ergo potentie vitales distinguuntur realiter. Respondeo non sequi, nam quandiu vivens nutritur, aliquid quantitatis acquirit;

R ij

non tamen dicitur accrescere, nisi plus acquirat quantitatis quàm deperdatur: quare etsi actus accrescendi pereat, ipsa tamen potentia manet; siquidem nulla vi ei superaddita diceretur viuens crescere, si modò plus quantitatis præcedentis deperderetur. Et similiter etsi viuens non semper generare possit, id non oritur ex defectu potentiæ, cum semper nutriatur, & nutritio sit continua aggeneratio; sed defectu aliarum conditionum ad generationem requisitarum.

Hæcque responsio eo efficacior est contra arguentes, quòd illi nobiscum fatentur, eandem animam rationalem sufficere in homine, tam ad operationes vegetatiuas & sensitiuas, quàm rationales; etsi homo aliquandiu viuat, nec sentiat; itemque interdum viuat, & sentiat, nec ratione vtatur; nimirum defectu dispositionum ad eiusmodi operationes requisitarum.

Obiicies 2. eæ potentiæ distinguuntur realiter, quæ habent obiecta distincta; atqui potentiæ animæ vegetatiuæ habent obiecta distincta: nutritiua enim habet pro obiecto substantiam, & augmentatiua quantitatem. Deinde viuens per nutritiuam sibi aliquid substantiæ adiicit, per generatiuam verò substantiam distinctam extra se producit. Respondeo 1. nos supra obseruasse, potentias animæ vegetatiuæ potius habere terminos, quàm obiecta. Verùm quia hoc magis spectat ad modum loquendi, quàm ad rem ipsam, Respondeo 2. maiorem non semper esse veram, nam sicut diuersæ potentiæ in idem obiectum ferri possunt, vt supra ostendimus, ita & eadem realiter in diuersa tendere potest; vt patet in visu qui omnes colores, & lucem percipit, & in in-

LIBER TERTIVS. 389

tellectu qui omnia obiecta cognoscere potest.

Respondeo 3. minorem quoque distinguendam esse; nam etsi potentiis vegetatiuis, vt per rationem & inadæquatè distinguuntur, assignari possint diuersa obiecta, congruentius tamen dici potest potentiam vegetatiuam realiter vnicam esse, cui simul competit vis nutriendi, augendi, & generandi, adeoque vnicum reipsa & totaliter esse illius obiectum, nempe alimentum quod variè transmutatum nutritioni, accretioni, & generationi inservire potest.

Confirmatur: quia aliàs dicendum esset varias potentias nutritiuas in eodem animali ponendas esse: Cùm alimentum conuertatur in carnem, ossa, cerebrum, aliasque partes inter se valde distinctas.

Obiicies 3. potentia nutritiua diffunditur per totum corpus viuientis, generatiua verò in parte aliqua determinata residet, ergo non possunt esse eadem potentia. Respondeo 1. hoc argumento tacitè concedi potentiam augmentatiuam non distingui à nutritiua, cum ambæ per totum corpus diffundantur.

Respondeo 2. negando sequelam; nam sicut eadem est anima sensitiua in oculo, & in aure, etsi in oculo non audiat, & in aure non videat; & eadem anima rationalis in toto corpore hominis, licet in capite intelligat, non in manu, aut pede: ita potest eadem potentia habere vim nutriendi in toto corpore, & generandi in certa tantum parte, ob speciales dispositiones ad id requisitas.

ARTICVLVS III.

De potentia nutritiua.

QUæritur I. quid sit potentia nutritiua. Respondeo esse *facultatem vitalem qua alimentum conuertitur in substantiam aliti.* In primis dicitur facultas vitalis, vt distingua-
tur à non vitalibus; reliqua verò adduntur vt ostendatur in nutritione alimentum verè con-
uertere in substantiam viuentis, adeoque falsam esse eorum sententiam qui putant, totam cor-
poris humani substantiam ab Adamo descen-
disse per generationem, eamque in se augeri sine conuersione vllius substantiæ in illam. Cum enim cibus sumatur eo fine vt viuens nutriatur, & per eam sumptionem fiat vt vi-
uens conseruetur, & accrescat, hinc manifestè sequitur nutritionem fieri per conuersionem
alimenti in substantiam viuentis. Eo vel maxi-
mè quia aliàs sequeretur viuens crescere per
solam partium rarefactionem, quod per se ri-
diculum est, & vel ipsis sensibus repugnans.

Accedit quòd euidenter falsum est particu-
lam illam substantiæ, quæ ex Adamo in gene-
ratione profluxit, in molem adeo stupendam
continuo excrefcere, vt ex ea sola omnium
hominum, quorum pene infinitus est numerus,
corpora compingi possint. Et quamuis hoc pa-
radoxū in hominibus gratis admitteretur, ni-
hil tamen simile in plantis, & brutis cum ali-
quo fundamento fingi posset. Quare conclu-
dendum est potentiam nutritiuam esse facul-
tatem vitalem qua alimentum conuertitur in

substantiam aliri, & per hanc particulam eiusmodi potentia distinguitur ab aliis potentiis vitalibus.

Quo loco obseruandum est 1. potentiam nutritiuam in viuentibus esse facultatem à calore distinctam; quia licet calor ad nutritionem valde necessarius sit, non tamen probabile est quidquid ex parte principij ad actum nutritionis requiritur, ab eo prodire posse. Maximè cum non distinguatur specie à calore elementari, quem constat non esse potentiam vitalem, neque ea posse perficere quæ ad nutritionem pertinent.

Obseruandum 2. necessitatem potentiæ nutritiæ ex eo peti, vt supra innuimus, quod per actionem caloris naturalis substantia viuents paulatim consumitur & deperditur; ita vt quædam partes materiæ, & etiam formæ substantialis, excepta rationali, sensim effluant. Nisi enim hæc iactura refarciretur per accessionem nouæ materiæ, & productionem nouarum partium formæ, viuens breui marcesceret & omnino extingueretur, vt constat in iis qui fame pereunt.

Obseruandum 3. potentiam nutritiuam debere esse diffusam per omnes partes animatas corporis; quia cum omnes defectu nutritionis extabescant, contrà verò per nutritionem instaurentur, hinc perspicuè colligitur in qualibet esse vim nutritiuam, qua partem alimenti sibi congruam in suam substantiam conuertit. Dico per omnes partes animatas; nam etsi etiam aliæ crescant, illud incrementum fit per iuxta positionem, non autem per intus susceptionem, vt fit in nutritione, & augmento vitali.

Queritur 2. quænam sint facultates poten-

tia nutritiua inferuientes. Respondeo eiusmodi facultates varias esse ac maximè quatuor, quarum 1. dicitur attractatiua. 2. retentiua. 3. concoctiua. 4. expulsiua. Et ratio est, quia cum omnes partes corporis, etiam superiores, nutritione indigeant, neque possit alimentum vi propria ad eas ascendere, eo quod propter insitam grauitatem deorsum tendit, necesse est vt in singulis membris resideat vis quædam attractiua, qua partem aliquam alimenti ad se veluti sugendo trahant.

Deinde quia alimentum non potest conuer-
ti in viuens, nisi variè transmutetur, & alte-
retur, eo quod multum ab illius natura distat;
neque illa transmutatio subito fieri potest,
ob resistantiam qualitatum contrariarum, hinc
requiritur facultas quædam retentiua, qua ali-
mentum in certo loco, tempore necessario de-
tineatur; & concoctiua, qua concoquatur, &
digeratur.

Tandem quia non omnes partes alimenti
aptæ sunt vt in viuens conuertantur; sed ali-
quæ sunt illi inutiles, aut etiam noxiæ, hinc
necessaria fuit facultas quædam secretiua,
qua partes illæ ab aliis segregarentur, & ex-
pultrix qua foras eiicerentur. Quidam etiam
existimant in ventriculo esse vim expulsiuam,
qua chilum transmittit ad hepar, in hepate qua
sanguinem per totum corpus diffundit, in cor-
de qua spiritus vitales, & in cerebro qua ani-
males immittit.

Verum non video cur hæc posterior facul-
tas expulsiua, seu potius impulsua sit neces-
saria, posita in qualibet parte vi attractrice,
de qua ante. Neque etiam videtur necessa-
rium distinguere virtutem secretiuam ab ex-
pulsiua, cum partes impuriore secernere

Idem fit ac eas expellere.

Porro modum quo nutritio in homine peragitur, sic breuiter accipe. In primis cibus ore masticatus & contritus in ventriculum per œsophagum demittitur, vbi primum concoquitur, & vertitur in succum quendam liquidum & album qui chilus vocatur; tum vero per inferius orificium seu ianitorem in intestina defluit, eiusque partes puriores per venas mesaraicas, beneficio cuiusdam humoris aquei delatæ, ad iecur per venam valde amplam, quæ porta dicitur, demittuntur; crassiores vero in alia intestina inferiora dilabuntur. Rursus chilus in iecore denuò concoquitur, & in quatuor humores cõuertitur, nempe flauam, & atram bilem, pituitam, & sanguinem; quorum primus in folliculum fellis iecori iunctum, magna ex parte conicitur, secundus ad lienem paulò remotiorem amandatur, tertius cum nullum speciatè receptaculum habeat, manet cum sanguine, qui eo veluti vehiculo adiutus, è iecore per venam cauiam ad omnes corporis partes diffunditur, & in eas conuertitur, sicque tertia & vltima concoctio peragitur: at humor ille aqueus qui chilo ad iecur transmittendo vsui fuerat, tanquam iam superfluous per venas emulgentes in vesicam dilabitur.

Quæritur 3. quid dicendum sit de materia circa quam, potentiæ nutritiue, seu de alimento.

Respondeo & dico 1. *Certum videri alimentum viuenti debere esse substantiam corpoream: Quia cum debeat conuerti in substantiam viuentis, adeoque illius forma animari, debet cum illo in materia conuenire, & consequenter esse substantia corporea.*

R. v.

Vnde refelluntur qui putant posse hominem aliquandiu odore nutriri, si odor præcisè sumatur pro accidente. Imò quamuis odor sumeretur pro exhalatione quadam odorifera: non esset apta materia ad nutritionem, cum ad cerebrum ascendat, qui non est locus nutritioni destinatus.

Dico 2. *Non omnem substantiam corpoream habere rationem alimenti.* Ratio est, quia cum alimentum debeat mutari in substantiam aliti, aliquam cum eo conuenientiam habere debet. Vnde cum viuentia sint multiplicis generis, & diuersimodè disposita, hinc fit vt magna etiam sit diuersitas inter alimenta, adeò vt quod vni viuenti in nutrimentum cedere potest, alteri sit inutile, vel etiam noxium. Neque id mirum videri debet, cum in eodem alimento sint partes aliquæ ad nutritionem omnino ineptæ, vt patet ex dictis.

Dico 3. *Ex quibusdam elementis, qualia apud nos sunt, aliquod viuens nutriri posse.* Constat enim plantas ex terra & aqua, & quædam aquatilia ex limo nutriri; imò experientia ostendit plantas aliquas & flores aliquandiu ex aqua nutriri, pluresque autores testantur serpentes & talpas terra vesci; cameleontem aëre nutriri, & bestiolas quasdam muscis grandioribus paulò maiores, quas piraustas vocant, intra ignem nasci, & viuere. Licet enim hæc elementa non sint plura, habent tamen formam substantialem elementi, ita vt absolutè verum sit aliqua viuentia ex elementis saltem impuris, qualia apud nos sunt, nutriri posse.

A. G. V. A.

ARTICVLVS IV.

De potentia augmentatiua.

QUæritur 1. quid sit potentia augmentatiua. Respondeo esse facultatem vitalem, qua viuens suscepto intus alimento, acquirit maiorem quantitatem quam antè haberet. Quo sensu Aristoteles 1. de generat. cap. 5. tex. 31. ait *accretionem esse magnitudinis quæ in quopiam est, augmentationem, decretionem verò eiusdem diminutionem.*

Ex quo intelligis augmentationem distinguere à rarefactione, cum per illam noua quantitas viuenti superueniat, per hanc vero præcedens quantitas magis extendatur quoad locum, vt infra dicitur. Et ratio est, quia augmentatio necessariò supponit nutritionem, at in nutritione aduenit noua materia, adeoque & noua quantitas materiæ inhærens, cum materia nunquam sit quantitate denudata.

Confirmatur: quia sicut terminus nutritionis est substantia, ita & augmenti terminus est quantitas; cum eo tamen discrimine, quod per nutritionem noua pars substantiæ producit; at per augmentationem noua quantitas non producit, sed præcedenti adiungitur.

Quæritur 2. quomodo fiat viuentis accretio. Circa quam difficultatem varia inquiri possunt. 1. an accretio fiat secundum omnes partes viuentis. 2. an fiat continuè quandiu viuens uiuit. 3. quomodo possit alimentum per omnes partes transmeare, vt secundum quali-

R. vj

bet dimensionem extendantur, & maiores fiant.

Respondeo & dico 1. *Accretionem fieri per omnes partes viuenti.* Probatum, nam accretio comitatur nutritionem, ita vt omnes partes quæ nutriuntur, aliquandiu etiam augeantur; at nutritio fit secundum omnes partes animatas viuentis, ergo & accretio.

Confirmatur: nam experientia constat partes omnes corporis humani longè maiores esse post aliquot annos à natiuitate, quàm tempore ortus. Item caracteres in tenerioris arboris cortice efformatos paulatim crescere simul cum arbore, vt plerique testantur.

Hoc autem intelligi solet de partibus omnibus viuentis, quæ sunt alicuius notabilis & perceptibilis quantitatis; illæ enim per tenuēs meatus seu poros, quos intra se habent, humorem aliquem sugunt, & ex illius quantitate accrescunt; partes verò minimæ illis adiacentes dicuntur accrescere, non quidem per se; sed quatenus pars maiuscula ex iis, & ex aliis vicinioribus constans, accrescit, & fit maior.

Et sanè quod illæ per se accrescere nequeant, inde euidenter colligitur, quia vel dicendum est totum corpus viuentis nihil esse præter poros, quod omnino absurdum est; vel fatendum partes medias inter duos poros, poris carere, adeoque non augeri per intus susceptionem; quia id fieri non posset sine penetratione dimensionum, quæ naturaliter est impossibilis; aut certè sine diuisione continui, quam sensus quidam doloris, in omnibus partibus animalium augmentum capientibus, comitaretur; quod per se absurdum est, & repu-

LIBER TERTIVS. 397

gnat experientiae. Nec recurras ad eiusmodi partium exiguarum rarefactionem; hæc enim ab accretione distinguitur, & ad illam nullo modo est necessaria.

Dico 2. *Accretionem propriè sumptam non durare toto vitæ tempore.* Ratio est, quia etsi nutritio duret quamdiu viuens viuit; datur tamen certus vitæ terminus, ultra quem non amplius secundum magnitudinem augetur; sed manet in statu quem vocant consistentiæ, imò post certum tempus decrescit, & minuitur, ut in hominibus experientia demonstrat.

Atque hoc ut plurimum verum esse nemo negauerit, quidam tamen testatur crocodylum toto vitæ tempore crescere. Quod si verum est, id in specialem illius animalis constitutionem referri debet.

Loquor autem de accretione propriè sumpta; nam si agatur de impropria, quatenus sumitur pro acquisitione quantitatis siue maiori, siue æquali, siue minori quam quæ præfuit, sic clarum est eam protendi per totam vitam simul cum nutritione.

Dico 3. *Totam accretionem viuenti non fieri uno ductu continuo & minimè interrupto, sed per interualla cessare.* Non enim alimenti quantitas vnitur viuenti, nisi post varias coctiones & dispositiones, quæ non possunt simul perfici; sed post aliquam temporis moram. Quare etsi dispositio ad nutritionem, & accretionem fiat continuè, non tamen ipsa nutritio, & accretio continuè fieri potest; ita ut nullum instans assignari possit, in quo viuens non sibi adiungat aliquid ex materia, & quantitate alimenti.

Neque refert quod ex Aristot. potentia nutritiua semper, & sine vlla interruptione operatur: hoc enim non est intelligendum de nu-

tritione quoad actum vltimum, quo fit conuersio substantiæ alimenti in substantiam aliti, & consequenter adiunctio quantitatis illius ad quantitatem viuentis; sed quoad aliquem ex actibus præuiis qui ad eiusmodi conuersionem disponunt.

Quo loco aduerte nutritionem, & accretionem non tantum fieri interruptè quoad tempus, sed etiam quoad subiectum; ita vt non continuetur extensiuè quoad omnes partes viuentis. Cum enim viuens non nutriatur, & augetur, nisi per assumptionem alimenti intra poros, quos certum est per totum corpus non continuari; hinc perspicuè sequitur nutritionem, & accretionem saltem integrè spectatam, non extendi vno ductu continuo per omnes partes viuentis.

Dico 4. *Probabile esse accretionem viuentis non fieri nisi successiuè.* Ratio est, quia accretio sequitur dispositionem præuiam qua alimentum variè transmutatur; at hæc dispositio fit paulatim & successiuè: ergo & accretio eodem modo peragitur. Minor ostenditur, nam alimentum disponitur per varias alterationes, quæ ob resistantiam contrariarum qualitatum non nisi successiuè fieri possunt.

Non tamen videtur impossibile, quod pars aliqua alimenti valdè exigua simul sit vltimatè disposita ad formam viuentis recipiendam, sicque nutritio & accretio secundum illam partem fiat tota simul, non autem per partes & successiuè.

Quæritur 3. An idem viuens per totam vitam perseueret.

Respondeo & dico 1. *Hominem eundem omnino remanere ratione animæ.* Quia cum hæc sit spiritualis & immortalis, ex nulla parte augeri,

LIBER TERTIVS. 399

vel minui potest. Verum difficultas est, an homo idem maneat secundum corpus, & an reliqua viuentia corporea eadem perseuerent secundum corpus, & animam.

Dico 2. Nullum omnino viuens corporeum ita manere, idem toto vita tempore, vt semper seruet easdem partes materiae, & forma quas in primo ortu habuit, & nullas alias de nouo acquirat. Ratio manifesta est, quia per actionem caloris naturalis semper aliae & aliae partes corporis; & animae corporeae effluunt ac corrumpuntur, & quae per nutritionem & accretionem aliarum accessione restaurantur. Quare repugnat quod eo sensu idem numero viuens semper maneat.

Dico 3. Etsi viuentia non seruent per totam vitam identitatem illam stricte sumptam, dicuntur tamen eadem perseuerare quoad aequiuentiam, & continuationem. Quatenus nempe etsi pars aliqua separetur ab illis, alia in locum eius succedit, & cum praecedentibus continuatur, sicque vnum cum iis constituit.

Imò si inspiciatur mutatio quae fit intra tempus breue, adeò sunt exiguae partes quae deperduntur, si cum aliis quae remanent conferantur, vt planè dici possit viuens esse idem secundum omnes fere suas partes. Quamquam secus dicendum sit si mutatio longi temporis inspiciatur, vt si hominem cum senex est, comparemus cum seipso, vt erat infans; tunc enim constat paucas, aut fortè nullas partes corporis superesse, ex iis quae illi in ortu concessae sunt.



ARTICVLVS V.

De accretione impropria, seu de rarefactione, eique opposita condensatione.

CVM exploratum sit dari rarefactionem, & condensationem, vt patet in aqua quæ dum valdè calida est, rarefcit, & longè maiorem locum quàm antè occupat, etsi nulla aquæ additio ei facta sit; dum verò intensè frigida est, condensatur, minoremque locum replet, licet nulla aquæ pars ex ea detracta sit; dubitatur quomodo fiat rarefactio illa, eique opposita condensatio.

Nonnulli existimant rarefactionem fieri per vacuitates quasdam, intra partes corporis quod rarefit, relictas, eò maiores, aut minores, quò maior, aut minor est rarefactio. Verùm hoc gratis affirmatur, tum quia cùm natura abhorreat à vacuo, vt aliàs ex communi sententia obseruauimus; aqua, vinum, aliaque corpora rarefactioni maxime resisterent, ne intra illa vacuum admitteretur.

Tum quia si rarefactio eò modo fieret, corpus aquæ calidæ immersum non calefieret, quoad partes illis vacuitatibus respondentes, & quò aqua esset calidior, eò pauciores partes corporis immerfi ab ea calefierent; cuius oppositum experientia ipsa demonstrat. Et similiter cum aëris substantia sit valdè tenuis & rara, sequeretur lucem solarem non æquabiliter per totum aëris spatium diffundi; sed eodem modo debere à nobis percipi, ac si per cribrum transmitteretur, quod etiam ridiculum esse nemo non videt.

Alij putant vacuitates illas quibusdam corpusculis repleri in rarefactione, & vice versa dum res condensatur, eiusmodi corpuscula eiici. Sed hoc etiam fundamento caret, tum quia explicari nequit unde oriantur eiusmodi corpuscula; aut qua vi ita præsto sint, ut quando corpus rarefit, intra illud se insinuent, quando autem addensatur, recedant. Imò corpus debet prius rarefieri, quàm eiusmodi corpuscula sinu suo excipiat, quia alias daretur penetratio dimensionum naturæ vi impossibilis.

Tum quia aqua posset haud dubiè ab igne supposito calefieri, etsi aër ambiens nullis corpusculis esset repletus; imò etsi spatium aëre repletum esset omnino vacuum; at dici non potest aquam intensè calefactam non rarefieri, nec maiorem locum occupare quàm antè.

Tum quia cùm aër & ignis sint corpora admodum tenuia & rara, si eorum raritas nihil esset aliud quàm quorundam corpusculorum intromissio in illa, totum aëris spatium non esset equaliter illustratum; neque flamma ignis quoad totam suam extensionem eadem luce, eodemque calore sine vlla interruptione prædita esset.

Alij dicunt rarefactionem fieri per destructionem totius quantitatis præcedentis, & acquisitionem alterius maioris; condensationem verò per destructionem præcedentis, & acquisitionem minoris. Verùm hæc opinio planè insulsa est, tum quia quantitas est materia cœua & incorruptibilis; tum quia cùm quantitas in communiori sententia, sit subiectum accidentium, sequeretur dum corpus aliquod rarefit, aut condensatur, omnia illius acci-

dentia interire, quod experientia repugnat; vel certè à priori ad posteriorem quantitatem transire, quod sine miraculo fieri nequit.

Tum quia ex sensu Ecclesiæ, sanguis Christi remanet sub speciebus vini consecratis, etsi congelentur; adeoque condensentur; at sub iis non maneret, si tunc accidentia vini in alia mutarentur: quia sicut non potest validè fieri sanguinis consecratio, nisi sub vino; ita nec remanere nisi sub vini speciebus, seu accidentibus, ut Theologi omnes fatentur.

Alij existimant in rarefactione nouam quantitatem priori aduenire, sicque corpus magis extendi; in condensatione verò aliquam partem quantitatis deperdi, itaque corpus contrahi ad minorem locum. At neque hic modus admittendus est, tum quia explicari nequit quando aqua calefit ab igne, unde illi noua portio quantitatis aduenire possit; vel qua vi destruaturs pars aliqua quantitatis illius, quando frigore addensatur. Tum quia sic rarefactio, & condensatio non distinguerentur ab accretione, & decrectione: quod dici non potest.

Tum quia cum tota aquæ materia sit quantitas, si rarefactio fieret per additionem quantitatis ad præcedentem, sequeretur vel duas quantitates eidem materiæ inhærere, adeoque se mutuò penetrare, vel partem aliquam quantitatis præcedentis remanere sine subiecto, vel eandem materiam quæ vni quantitati subest, sub illa manere, simulque per quandam sui extensionem seu replicationem quantitatis aduenienti substerni; quæ omnia planè ridicula sunt, & à rectè philosophantium sensu aliena.

Obiicies: rarum definitur, quod habet parvam materiam sub magna quantitate; densum vero, quod

LIBER TERTIVS. 403

multum materia complectitur sub parua quantitate; at non fit quantitas magna, sine additione quantitatis; nec parua, sine detractiōe. Respondeo in definitione rari magnam dici quantitatem, non ob additionem quantitatis; sed quia præcedens maiorem locum occupat, & paruam in definitione densi, quia eadem quantitas ad minus spatium contrahitur.

Instabis: extensio est quantitas, ergo maior extensio est maior quantitas; ergo si in rarefactione acquiritur maior extensio, acquiritur etiam maior quantitas. Respondeo extensionem non esse quantitatem; sed modum quendam quantitatis: quare etsi quantitas magis extendatur, non sequitur quod intrinsecè & entitatiuè augeatur, sed tantùm quod nouum aliquem modum acquirat.

Alij docent raritatem & densitatem esse de genere qualitatis, quarum priori corpus quantum dilatatur, posteriori verò comprimitur. Vnde consequenter dicunt rarefactionem esse alterationem terminatam ad raritatem, & condensationem esse alterationem terminatam ad densitatem. Atque hæc sententia aliis hætenus allatis videtur probabilior; non caret tamen difficultate, cum non appareat causa à qua qualitates illæ producantur, neque dici potest ad quam speciem qualitatis spectent; quo fit vt alij ad secundam, alij ad tertiam, alij denique ad quartam qualitatis speciem eas reducant. Neque videatur necessarium entitatem aliquam realiter distinctam à quantitate rebus superaddere, vt rarefactio, & condensatio intelligantur.

Quare concludo eos probabilius sentire, qui raritatem & densitatem nihil aliud esse putant, quam modum aliquem quo res se habet.

ad locum; ita ut per rarefactionem res acquirat tantum modum quandam dilatationis, quo magis sit extensa ad locum quam prius esset; per condensationem vero acquirat modum quandam constrictionis, quo illius partes comprimantur, minusque loci occupent. Cum enim hæc via sit aliis simplicior, & alioqui sufficienter mutationes illas explicet, non immerito aliis præferri debet. Maxime quia ablata per intellectum quacunque qualitate realiter distincta, & posito modo extensionis, & contractionis, optimè intelligitur corpus aliquod rarefieri, & addensari.

Obiicies: si rarefactio fit per solam partium extensionem, & dilatationem, sequitur quamlibet partem esse in duobus locis; & vice versa si condensatio fit per constrictionem partium, sequitur duas partes esse simul in eodem loco, quod repugnat. Respondeo ista non sequi: non primum, quia etsi pars extendatur, non propterea est in duobus locis; sed tantum in maiori loco quam ante; quem ita occupat, ut una sui media parte occupet unam medietatem loci, & alia aliam; quod non sufficit ut in duobus locis esse dicatur saltem adæquatis.

Nec refert quod cum antè unum tantum v. c. locum pedalem occuparet, modo binos pedes repleat; non enim propterea est in duobus locis adæquatis; sed tantum in vno, eo quod iam habet extensionem bipedalem, cum antea haberet tantum unipedalem. Inde enim fit ut pars quæ secundum pedem occupat, non amplius sit in primo loco pedali, & quæ primum replet, non sit in secundo, sicque neutra sit in duplici loco.

Non etiam secundum, quia quando corpus bipedale ita addensatur, ut locum tantum pe-

LIBER TERTIVS. 405

dalem repleat, ea constrictio ita fit vt prior pars pedalis restringatur ad vnā medietatem loci bipedalis, & posterior ad aliam; sicque illæ duæ partes pedales non sint simul in eodem loco. Et idem dicendum, proportionē seruata de aliis partibus minoribus, ex quibus duæ illæ maiores componuntur; cum enim vna per condensationem accedit ad locum alterius, hæc paululum recedit, sicque non se mutuo penetrant.

ARTICVLVS VI.

De terminis magnitudinis, & paruitatis rerum naturalium.

QUæritur I. an rebus viuētibz præfixi sint certi termini magnitudinis, quos prætergredi non possint; & certi termini paruitatis, infra quos consistere non possint. Respondeo affirmatiuè, quod probatur tum ex Arist. 4. de generat. animalium cap. 5. vbi disertè ait certam esse magnitudinem, tum ad maius, tum ad minus, quam animalia transgredi non possunt; ita vt maiora, aut minora euadant.

Tum experientia; nam constat nullam speciem viuētis semper in maiorem, & maiorem molem excrecere, vel ad minorem, & minorem quantitatem semper descendere. Exempli causa, nunquam visus est equus qui montis magnitudinem attigerit, aut qui ad exiguitatem culicis reductus fuerit &c.

Tum ratione, nam viuētia cum in ortu accipiant formas, & vires agendi finitas, non

possunt in infinitū excrefcere; & aliunde cū indigeāt corpore organico seu variis partibus distincto, vt operationes suas naturales exercere possint, hinc fit vt nequeant naturaliter consistere, & operari in quantumuis exigua quantitate: Ad eum modum quo opera artis per quantumuis exigua instrumenta perfici non possunt.

Vbi nota 1. magnitudinis & paruitatis terminos non esse eosdem in omnibus viuētib; sed varios iuxta cuiusque speciei statum & conditionem; neque enim v.c. vnquam excreuit musca ad magnitudinem elephantis, neque visus est vllus elephas, qui ad paruitatem muscæ descenderit. Neque solum inter diuersas viuētiū species varietas quoad terminos magnitudinis, & paruitatis reperitur; sed etiam inter indiuidua eiusdem speciei, vt patet in hominibus, in equis, aliisque animalibus.

Nota 2. terminos viuētiū certò determinari non posse, cū inter indiuidua cuiuslibet speciei alia maiori, alia minori quantitate sint prædita. Et quamuis constaret quinam sit terminus maximus, quem aliqua species attingerit, aut quinam sit terminus minimus ad quem descenderit, inde solidè inferri non posset, eos esse terminos magnitudinis & paruitatis talis speciei: cū incertum sit an non aliquod illius indiuiduum posset ad vltiorem terminum protendi, vel ad minorem defluere.

Obiiciet aliquis, si dantur in viuētib; termini magnitudinis, & paruitatis, supponamus vnum hominem sub priori, & aliunde sub posteriori constitutum esse; negari non potest quin prior per tumefactionem excrefcere valeat, & alius per membrorum contractionem

decrefcere. Ergo termini illi falfo affignantur. Refpondeo non fequi, cum per tumorem non adueniat noua quantitas, adeoque homo non accrefcat per illam; & per contractionem non minuatur illius quantitas, ac proinde non decrefcatur. Quare ob eiuſmodi accidentia, terminos magnitudinis à natura præſcriptos non prætergreditur, vt gratis ſupponitur.

Quæritur 2. Quid in hac controuerſia de rebus non viucentibus ſentiendum ſit.

Reſpondeo & dico 1. *Certum videri res inanimatas non habere ex natura ſua, præfixos certos terminos magnitudinis, ultra quos extendi non poſſint.* Ratio eſt, quia cum res illæ creſcant per iuxta poſitionem vnius partis ad aliam, ſemperque aliæ & aliæ partes iis poſſint adiungi, hinc ſit vt in nullam adeo extenſam molem excrescant, quin ex ſe ad maiorem poſſint extendi; vt patet in igne qui ſemper augetur, ſi ſemper illi ſubminiſtraretur noua materia combuſtilis.

Obiicies ex Ariſt. 2. de anima c. 4. tex. 41. eorum omnium quæ naturâ conſtant, eſſe finem ſeu terminum tam magnitudinis, quàm accretionis. Reſpondeo textum illum nobis aperte fauere, ſi integer legatur, cum immediate ante verba illa doceat Philoſophus, ignis accretionem in infinitum progredi, & eoſq; fieri, quouſque ſit combuſtible. Quare per res naturâ conſtantes, intelligit viucentia, vt ex eo adhuc confirmatur, quod probare intendit contra Leucippum, ignem non eſſe cauſam quòd plantæ, & animalia nutriantur & accrescant; hoc autem ea ratione oſtendit, quia ſi ea eſſet cauſa augmenti, cum ignis perpetuo creſcat, ſequeretur res naturâ conſtantes in

infinitem augeri posse: quod tamen falsum est cum præscriptos habeant magnitudinis terminos. Qui discursus esset inutilis, tantoque Philosopho indignus, si per res natura constantes non intelligeret viuentia.

Dico 2. *Probabilius videri res inanimatas non habere præfixos à natura terminos paruitati, infra quos non possint ex se consistere.* Probatur; quia cum res illæ sint eiusdem rationis in omnibus suis partibus, ita vt quælibet pars ligni sit lignum, quælibet pars auri sit aurum, & aliunde eiusmodi res sint in infinitum diuisibiles; hinc omnino consequens videtur, eas non posse ad molein adeo exiguam contrahi, quin possint etiam in minori subsistere.

Obiiciēs 1. Res quædam naturales in partes minutissimas dissectæ statim in alias conuertuntur; vt patet in aqua vino mixta, quæ in substantiam vini conuertitur: hoc autem non aliunde prouenit, quàm ex eo quod eiusmodi res in tam parua quantitate conseruari nequeunt. Respondeo hanc non esse veram causam eius transmutationis, vt ex eo manifestum est, quod etiam longè maior aquæ copia, quam certum est sub forma aquæ diu subsistere posse, in vinum æquè conuertere potest, ac minima illius particula; dummodo seruetur proportio debita inter aquam, & vinum cui infunditur. Causa igitur illius conuersionis est, quod cum vinum sit potentius aqua, illius formam destruit, suamque in eius locum inducit.

Obiiciēs 2. Cum res omnes sint propter operationem, nulla potest subsistere sub quantitate illa sub qua nequit operari: at res naturales nequeunt operari sub quantumuis exigua quantitate; ergo nec subsistere. Respon-

deo 1.

LIBER TERTIVS. 409

deo 1. maiorem à nonnullis negari, quia non apparet cur rei existentia destrui debeat, et si ea ponatur in aliquo statu in quo nequeat operari. 2. minorem etiam non esse certam, quia cum non viuentia sint secundum se tota eiusdem rationis, & secundum omnes suas partes coniunctas operentur; non apparet cur etiam secundum partes diuisas, quantumuis exiguas, proportionem seruata, operari non possint.

ARTICVLVS VII.

De potentia generatiua.

QUæritur 1. quid sit potentia generatiua, quatenus est propria viuentium, & in quo subiecto existat.

Respondeo & dico 1. *Potentiam generatiuam esse facultatem animæ vegetatiuæ, quia viuentia producant alia viuentia sibi similia quoad speciem, aut genus.* Quibus verbis indicatur duplicem esse potentiam generatiuam in viuentibus, aliam vniuocam, quæ tendit ad conseruationem eiusdem speciei infimæ; qualis est in homine facultas generandi hominem, in equo generandi equum, &c. aliam æquiuiocam & minus propriam qua producitur tantum aliquid simile in gradu generico; quomodo ex asino, & equa generatur mulus.

Dico 2. *Potentiam generatiuam non esse in semine, sed in ipso generante.* Primum patet; nam potentia generatiua est vitalis, cum ab ea emanet actio vitalis, nempe generatio, ac potentia vitalis non potest competere rei non viuenti, cuiusmodi est semen ex supradictis;

Phyfica,

S

ergo potentia generatiua non est in semine. Probatum minor, quia cum potentia vitalis sit proprietas quædam animæ ab ea emanans, non potest naturaliter extra subiectum anima informatum existere.

Nec obstat quod viuens producat, mediante semine, hinc enim non sequitur potentiam generatiuam esse in semine, sicut non sequitur eam esse in calore, etsi ad generationem concurrat; sed ad summum semen esse instrumentum potentiæ generatiuæ residentis in viuente; ad generationem alterius viuentis à natura institutum.

Secundum ostenditur tum ex iam dictis, quia potentia generatiua nequit esse nisi vel in semine, vel in generante; tum quia ex probabiliori sententia, potentia generatiua non videtur distingui realiter à nutritiua, ut supra ostendimus; at certum est potentiam nutritiuam esse in ipso viuente, ergo & in eo potentia generatiua ponenda est: Tum denique quia siue ab illa distinguatur, siue non, ad potentiam generatiuam pertinet semen conficere, eique vim corporis efformandi, & organis distinguendi imprimere. Vnde cum semen in generante perficiatur, consequens est potentiam generatiuam in illo residere.

Dico 3. *Potentiam generatiuam propriè & formaliter non esse per totum corpus viuentis diffusam, sed ad certam partem illius determinatam.* Probatum, nam ibi tantum ponenda est potentia generatiua, vbi producit semen, quod est instrumentum præcipuum ad perficiendam generationem destinatum; atqui semen non producit in omnibus partibus viuentis, sed in aliqua determinata; ut manifestum est

LIBER TERTIVS. 411

non modò in plantis , verum etiam in hominibus in quibus conspiciuntur quædam vasa peculiararia ad efformationem seminis destinata, vt Medici vulgò testantur.

Obiicies : cùm fœtus per semen generetur, & sit similis generanti quoad omnes partes corporis, ea similitudo non potest aliunde oriri quàm ex eo quod semen ex eo toto corpore viuentis decifum est. Verùm id non sequitur, vt ex eo manifestum est , quòd aliàs qui oculo , manu , aliove membro careret ; non posset generare fœtum omnibus membris constantem, quod repugnat experientiæ. Itaque similitudo illa non ex eo oritur, quòd semen per totum corpus viuentis producat; sed ex vi impressa semini ab ipso generante. Sicut enim per potentiam nutritiuam omnes generantis partes fouentur & conseruantur, ita per eandem vt habet vim semen prolificum generandi, imprimi potest semini virtus quædam producendi fœtum , quoad constitutionem externam similem generanti.

Dico 4. *Potentiam generatiuam esse partim in patre, partim in matre.* Et quidem quod partim, & nobiliori modo sit in patre, omnes consentiunt; quòd verò sit etiam partialiter in matre, probatur tum ex communi sententia medicorum , qui variis indiciis ex Anatome desumptis ostendunt , fœminas verum semen emittere , & ad generationem prolis effectiue concurrere.

Tum quia quod infans interdum sit similis patri, id refertur in vim formatricem residentem in semine paterno ; ergo cùm etiam nonnunquam proles referat matrem , id in virtutem seminis materni referendum est.

Tum quia si mater non concurreret esse-

ctiue ad prolis generationem; sed tantum materialiter subministrando materiam, ex qua proles coagmentatur, sequeretur prolem ab ea proprie non generari; adeoque illius genitricem dicendam non esse, cum generare sit agere, & effectiue in prolem influere. Confirmatur; nam pater dicitur genitor, quia generat, seu quia effectiue concurrit ad productionem prolis.

Obiicies: non potest in generatione idem simul esse agens, & patiens; at mater est patiens, ergo agens esse nequit. Respondeo ad maiorem, non posse eodem respectu, diuerso tamen posse, vt hic contingit. Nam vt foemina subministrat materiam, ex qua foetus compingitur, hoc modo est patiens; vt autem per virtutem formatricem simul cum patre eam materiam delineat, & organum distinguit, sic est agens. Imo parens ipse simul agit & patitur diuerso respectu, agit per virtutem formatricem, patitur vero quatenus ex communi sententia, semen paternum exhibet partem materiae ex qua foetus coalescit.

Quaeritur 2. Quid sit actualis generatio, vt est viuientium propria. Respondeo generationem eo modo spectatam vulgo sic definiri. *Est origo viuientis à viuente coniuncto, in similitudinem naturae specificae.*

In primis dicitur origo, id est processio, seu productio, generatio enim est actio qua aliquid ab alio procedit seu producit, & quoad hanc generatio viuientium conuenit cum aliarum rerum productione.

Dicitur secundo, *viuientis à viuente*; ad veram enim generationem de qua agimus, requiritur vt viuens non modo producat, sed

LIBER TERTIVS. 413

etiam à viuyente producat; quò fit vt non tantum productio non viuentium non fit propriè dicta generatio; sed neque productio viuentium, si à non viuyente producat, vt si mures, aut ranæ à sole procreentur, vt non pauci existimant.

Tertiò dicitur *coniuncto*, quia ad veram generationem viuentis requiritur vt actio sit coniuncta suo principio, & in eo maneat. Vnde sequitur productionem hominis à Deo, etsi sit viuentis à viuyente, non esse generationem propriè, & strictè sumptam: quia productio illa non est intrinseca Deo, nec manet in illo; sed transit in rem externam. Non tamen necesse est quod productio intra viuens consummetur, generans enim non producit intra se fœtum; sed intra se efformat semen, quo mediante illum producit. Ex quo sequitur illud esse discrimen inter generationem viuentium, & non viuentium; quod viuentia aliquid propriæ substantiæ conferunt ad generationem prolis, non viuentia verò ex aliena materia effectus suos producant.

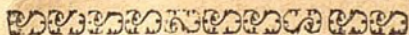
Quartò additur *in similitudinem naturæ specificæ*; quia ad generationem istam non sufficit processio viuentis à viuyente coniuncto; sic enim pulices dicerentur generari ab hominibus, haberentque rationem prolis & filiorum, eorum respectu: sed præterea requiritur vt genitum sit simile generanti, quoad naturam specificam. Agitur enim de generatione viuentium strictè sumpta, quæ est perfecta & vniuoca, vt excludatur generatio æquiuoca, & monstrosa, qualis est muli ex asino, & equa; quæ vt non sit in similitudinem naturæ specificæ, ita nec pro-

priam & strictam rationem generationis habet.

Vbi nota ad propriè dictam viuentis generationem duo requiri ; primò vt res genita formaliter ex vi generationis, sit similis principio producenti ; quare si aliunde sit ei similis, processio ab illo non erit vera generatio. Vnde etsi Eua esset similis Adæ in natura humana, non tamen ab illo fuit genita, quia ex vi modi quo ab illo processit, non erat ei similis: cum ex costa Adæ non minus canis, vel equus, quàm fœmina procreari potuerit; sed similitudinem cum illo obtinuit ex mera Dei voluntate, qui cum quiduis aliud ex costa Adæ producere potuerit, ex ea Euam fabricare maluit.

Requiritur secundo vt res genita formaliter ex vi generationis sit similis producenti, saltem in ratione specifica ; quod non impedit quin vera, imò omnium perfectissima sit generatio, si contingat genitum esse simile producenti in natura numerica. Qua ratione omnes Theologi affirmant, vbi de Trinitate, productionem Verbi diuini esse veram generationem, quia formaliter ex vi suæ processions, vt est per intellectum paternum, procedit simile producenti in eadem numero natura diuina, vt lib. 2. Ideæ Theologiæ speculat. c. 1. obseruauimus,





CAPVT IV.

De anima sensitiva.

ARTICVLVS PRIMVS.

De natura, & potentiis animæ sensitivæ.

QUÆRITUR I. quid sit anima sensitiva. Respondeo esse formam substantialem qua ali- quid constituitur in ratione animalis, seu, qua est principium mediatum sensationum.

In primis dicitur forma substantialis, qua ratione convenit cum anima vegetativa, aliisque formis substantialibus, & distinguitur ab accidentibus. Per reliquas verò particulas differt ab anima vegetativa, aliisque formis substantialibus; cum per eas non constituatur animal, nec sint principium mediatum sensationum.

Nec dicas id totum competere animæ rationali, non enim ei competit ut est rationalis, sed quatenus æquivalet sensitivæ, eamque in se aliquo modo continet.

QUÆRITUR 2. quot sint admittendæ potentiæ sensitivæ.

Respondeo & dico I. Eiusmodi potentias ad tria genera reduci, nempe ad potentiam cognoscitivam, appetitivam, & loco motivam. Verum cum quælibet ex his potentiis in varias species subdividatur, ut statim dicemus, non est necesse eas omnes reperiri in singulis animalibus; sed sufficit quod in quolibet animali locum habeat potentia quædam cognoscitiva, cum aliqua appetitione, & motu improprio.

Vnde etsi nullum animal tactu careat, neque

S iij

appetitu cibi conuenientis, neque motu quodam imperfecto, cum hæc omnia sint prorsus necessaria ad conseruationem animalis; ex communi tamen sententia sunt multa animalia imperfecta, quæ neque omnibus sensibus, neque passionibus omnibus appetitus sensitui, neque motu locali propriè sumpto, quod res aliqua secundum se totam ab vno ad aliud spatium transit, prædita sunt.

Dico 2. *Potentias sensitivas in varias species posse subdiuidi.* Nam in primis sensus diuiditur in internum, & externum; internus latet intra corpus animalis, & vulgò diuiditur in sensum communem, æstimationem, phantasiam, & memoriam; externus verò in partibus illius externis se prodit, estque quintuplex, nempe visus, auditus, gustus, odoratus, & tactus. Cuius numeri ratio sumitur ex eo quod sint tantum quinque genera obiectorum sensibilium, nempe colores, soni, sapores, odores, & qualitates tactiles.

Neque refert quòd multæ rerum species sub quolibet obiecto, saltem si sonum excipias, contineantur; non enim propterea sensus multiplicari debet, cum in eadem ratione specifica, quæ sub sensum cadunt, conueniant.

Deinde aliqui multiplicant appetitus sensitivos, iuxta multiplicationem sensuum tam internorum, quam externorum; communiter tamen duo tantum appetitus in animali agnoscuntur, nempe concupiscibilis, & irascibilis; quorum ille fertur in bonum absolute spectatum, seu præcisè ut est conueniens; iste verò in bonum sub ratione ardui & difficilis: qua de re agendum erit in Idea Ethicæ.

Denique potentia loco motiua duplex est; alia progressiua, qualis reperitur in animalibus

perfectis, quæ ab vno ad alium locum tendunt: alia non progressiua, qualis poni solet in ostreis & conchiliis, quæ ex communi sententia, locum non mutant; sed habent tantum quemdam motum dilatationis, & constrictionis. Iulius tamen Scaliger, curiosus & perspicax rerum naturalium indagator, exercit. 219. castigat Cardanum quod scripserit, esse in mari animalia, vt conchilia & ostreas, quæ non mouentur, nonnullasque huiusmodi piscium species recenset, quibus motum localem tribuit; ita vt saltando, rependo, aliisve modis locum mutant.

Verum præter hos motus, qui fiunt ex sensu & appetitu, adeoque dicuntur animales, est alius motus in animalibus purè naturalis seu vitalis, qui non sequitur ex cognitione & appetitu, qualis est motus cordis, & arteriarum pulsus. Est autè difficultas, an motus animalis procedat effectiue à sensu, vel ab appetitu sensitiuo, an verò à quadam potentia motiua ab illis realiter distincta, de qua inf. agendum erit.

Quæritur 3. an potentia sensitua cognoscitiua sit actiua, an passiuæ: seu an sensus obiectum suum percipiendo aliquid effectiue operetur, an verò tantum patiatur.

Resp. & dico 1. *Sensum esse potentiam agentem.* Probat 1. quia actu viuere, seu elicere actum vitalem est agere; at sentire est actu viuere, seu elicere actum vitalem: ergo sentire est agere. Quare cum proprium sensus sit sentire, ad eum consequenter spectat agere. Confirmatur: nam anima est id quo viuimus, sentimus, mouemur, & intelligimus; at viuere, moueri, & intelligere est agere, ergo & sentire est agere.

Probat 2. nam si sentire non est agere, sed pati, quæro à quo agente sit effectiue talis pas-

fio; non ab obiecto seu specie illius, quia obiectum visibile per se eodem modo immittit speciem suam in oculum mortuum ac viuum, in dormientem ac vigilantem; tamen oculus mortuus aut dormiens non sentit, nec videt: ergo est ab ipso sensu, qui proinde est potentia sentiendo agens, & non tantum patiens.

Confirmatur: quia sicut ridiculum est dicere, nutritionem non esse effectiuè à potentia nutritiua, intellectionem ab intellectu, volitione à volitiua; ita & sensatione non prodire à sensitua, cum omnes illę sint operationes vitales, quę proinde à principio vitali elici debet.

Nec refert quod ex Arist. sentire sit quodam pati; id enim verum est quatenus in sensatione fit quædam passio, ut iam dicemus, non autem quod sensus sit mera potentia passiva.

Dico 2. *Sensum esse etiam potentiam passivam.* Probat; nam quamvis sensus præcisè ut actum sensationis elicit, sit potentia actiua; est tamen potentia passiva tum antecedenter, quatenus agit per speciem ab obiecto receptam; tum consequenter quatenus actualem sensationem quam elicit, in se recipit. Non enim visus v.c. specie intentionali obiecti informat, ut actualem visionem extra se emittat; sed ut per eam intrinsecè & formaliter videns constituatur, quod non fieret nisi eam intra se produceret.

Ex dictis collige sensum esse potentiam actiuam simul & passiuam; quod non debet ita intelligi, ut duo distinguendi sint sensus, quorum alius sit agens, alius patiens: talis enim distinctio est superflua & impossibilis, cum necesse sit sensationem actualem ab eadem potentia elici, & recipi; sed ita ut eadem potentia realiter spectata simul sit actiua, quatenus sensa,

tionem actualem elicit; & passiva, quatenus eam in se recipit.

Neque hinc inferas debere distingui sensum agentem à patiente, eo modo quo intellectus agens à patiente distinguitur: non enim ideo dicitur intellectus agens, & patiens, quia intellectionem elicit, & in se recipit; sed dicitur intellectus agens, quia speciem intellectualem producit; patiens verò quia illam recipit: At sensus in se quidem speciem intentionalem recipit; sed illam minimè producit, quare non est necesse ut eo respectu dicatur agens, & patiens.

ARTICVLVS II.

De obiectis sensibilibus.

QUæritur I. quid sit obiectum sensibile. Resp. esse illud omne quod sensu aliquo percipi potest; quemadmodum obiectum intelligibile est quidquid intellectu percipi potest. Sic color, sonus, odor, & similia sunt obiecta sensibilia; quia sensu aliquo possunt cognosci, color visu, sonus auditu, &c.

Vbi nota obiectum sensibile duobus modis considerari posse, nempe materialiter seu secundum suam entitatem, & formaliter quatenus est sensibile seu aptum ut cadat sub sensum. Et sub priori consideratione nonnullis conditionibus debere esse affectum, ut sensu percipi possit. In primis debet esse aliquid reale, cum sensus non possint fingere entia rationis, ut suppono ex Metaphysica.

Debet etiam esse res corporea, quia sensus utpote corporeus & materiæ affixus, non potest vi suæ naturali assurgere supra res corpo-

reas. Imò ex probabiliore sententia Theologorum, nequit oculus beati eleuari diuinitus ad videndam essentiam diuinam; quia hæc cum sit spiritalis, non continetur intra latitudinem obiecti visibilis.

Requiritur præterea vt res sensibilis sit singularis, quia sensus non percipit suum obiectum, nisi quatenus per speciem ab eo emissam mouetur; at species non fluit ab obiecto, nisi vt est res quædam singularis: quare nec nisi singularia potest sensui repræsentare.

Confirmatur: nam ideò ex communi sententia, intellectus cognoscit vniuersalia, quia illa abstrahit à singularibus: at sensus non abstrahit à singularibus; sed directe fertur in rem singularem, quatenus cum suis conditionibus indiuiduantibus existit.

Rursus certum est apud Philosophos, sensum externum non posse ferri naturaliter, nisi circa obiectum præsens; cum nequeat illud percipere nisi ab eo immutetur per speciem emissam: quod fieri non potest naturæ viribus, nisi præsens sit; eo quod species intentionalis continuo pendet ab obiecti præsentia.

Dubitatur autem an possit supernaturaliter; quia in re pars affirmatiua tenenda videtur, quia potest Deus conseruare in meo oculo speciem intentionalem, quia video Titium, etiam postquam Titius abscessit, neque mihi amplius est præsens; tunc autem eum videbo eodem modo ac cum præsens esset.

Confirmatur: nam cum species pendeat ab obiecto in solo genere causæ efficientis, Deus eam obiecto absente, aut etiam destructo, conseruare potest; sicut potest conseruare calorem ab igne productum, destructo igne. Et quamuis id non posset, minimè repugnaret quia

Deus speciem similem independenter ab obiecto produceret, & per eam obiectum illud absens potentia sensitivæ repræsentaret.

Obiicies: ex communi sententia Philosoph. sensibus externis non competere cognitionem abstractivam, seu rei ut absentis; sed tantum intuitivam, seu rei ut præsentis. Respondeo cognitionem sensus etiam in dicto casu fore intuitivam; quia etsi obiectum esset absens, per speciem tamen repræsentaretur sensui ut præsens, quod sufficit.

Confirmatur: nam etsi futura contingentia realiter non existant, id non obest quin Deus ea intuitivè videat ab æterno; quia sua intelligendi vi infinita, qua omnes temporum differentias prævenit, ea videt ac si realiter essent existentia & præsentia. Ergo similiter, &c.

Quod si obiectum sensibile spectetur sub posteriori consideratione, dubitatur per quid illud constituatur in ratione sensibilis; an scilicet obiectum quod sensu percipitur, dicat ex se ordinem quendam ad sensum à quo percipitur, & eatenus dicatur sensibile; an verò esse sensibile in obiecto nihil aliud sit quam mera denominatio externo à sensu; ita ut etsi sit in se quid absolutum, denominetur sensibile extrinsecè, quatenus sensus in illud ferri potest.

Respondeo duo hac in re certa videri; primo obiectum sensibile ex natura sua aliquatenus ad sensum ordinari, & eatenus dici posse sensibile. Cum enim ex se speciem immitat in sensum, & per illam effectivè concurrat ad actualem suimet perceptionem, hinc sequitur tale obiectum dicere ex natura sua respectum aliquem ad sensum, eoque titulo posse dici sensibile.

Secundo eiusmodi ordinem non esse essentialem obiecto; quia etsi naturaliter non possit sensu percipi, nisi per speciem à se emissam, potest tamen diuinitus cognosci, aut sine specie vlla, aut per speciem à solo Deo productam: quo casu obiectum merè terminatiuè se haberet ad sensationem, & consequenter denominaretur sensibile ex eo solum quod sensus in illud ferretur.

Quæritur 2. quoruplex sit obiectum sensibile. Respondeo ex Arist. 2. de anima cap. 6. tex. 62. esse duplex, nempe sensibile per se, & per accidens: sensibile per se dicitur illud quod per sui speciem cognoscitur, vt color; sensibile verò per accidens quod nullo modo per se, sed tantum per aliud cognoscitur, vt substantia per qualitates sensibiles.

Rursus sensibile per se aliud est proprium, aliud commune: proprium dicitur quod ab vno tantum sensu percipitur, vt calor à visu, sonus ab auditu; commune verò quod à pluribus sensibus cognoscitur, qualis est quantitas corporis quæ non modò visu, sed etiam tactu percipitur.

Præterea sensibile proprium est quintuplex, iuxta numerum sensuum externorum, nempe visibile, audibile, odorabile, gustabile, tactile. Sensibile verò commune est etiam quintuplex, nempe motus, quies, quantitas, numerus & figura; hæc enim à visu & tactu percipiuntur.

Vbi aduerte 1. numerum percipi à sensu, non formaliter sub ratione numeri, quia sic est opus rationis ordinantis plures vnitates ad constituendam speciem aliquam numeri; sed materialiter secundum vnitates quas continet, quatenus percipimus tres homines, vel

LIBER TERTIVS. 423

equos. Quietem verò non percipi à sensu, vt est mera priuatio motus, sed vt dicit positiuam consistentiam in loco.

Aduerte 2. ad hæc quinque sensibilia communia quædam alia reduci posse; nam ad quantitatem seu magnitudinem reducitur distantia; visu enim & tactu cognoscimus an res vna sit propè aliam, vel ab ea distet. Asperum verò & lene, rarum & densum, acutum & obtusum ad figuram reduci possunt.

Aduerte 3. illud discrimen à nonnullis poni inter sensibile proprium & commune, quòd sensus nunquam erret circa sensibile proprium, interdum autem fallatur circa commune. Verùm hoc ita generatim dictum apertè falsum est, cùm experiamur nos quotidie in visione rerum distantium falli; vt cùm putamus equum venientem esse nigrum, qui est alterius coloris.

Quare existimo prædictum discrimen ita accipiendum esse, vt sensus nunquam erret circa sensibile proprium genericè spectatum; quia visus nunquam nisi colorem, aut lucem, auditus non nisi sonum, gustus saporem, &c. percipit: Interdum tamen fallatur circa sensibile commune, etiam genericè spectatum, vt cùm putamus stellas quiescere, quæ tamen mouentur, & contra fluium ripas moueri, etsi immotæ maneant.

Quæritur 3. an sensibile commune videatur per propriam speciem, distinctam à specie sensibilis proprij, v. c. an cùm video globum quendam album, illa visio fiat non modò per speciem albedinis; sed etiam per aliam ab ipsa quantitate, aut figura globi mihi immissam.

Respondeo nullam admittendam esse eiusmodi speciem à sensibili communi ortam. Ra-

tio est, quia cum video corpus ut coloratum, necessario illud percipio etiam ut extensum ad locum, & vice versa; adeoque color & quantitas agunt in visum per modum unius, & consequenter non nisi unam speciem in illum immitunt.

Confirmatur: nam cum visio coloris & quantitatis sit eadem & unica visio, non nisi una utriusque species admittenda est. Eo vel maxime quia si distinctæ species ad id concurrerent, nulla esset ratio cur non possent earum vel elici duæ visiones distinctæ, & per earum alteram percipi sensibile commune ut separatum à proprio, & proprium seorsum à communi.

Obiicies 1. obiecta distincta habent species distinctas, sensibile proprium & commune sunt obiecta distincta; ergo immittunt species distinctas. Respondeo maiorem veram esse de obiectis quæ ut distincta sensui representantur, non autem de iis quæ per modum unius sensum afficiunt; cuiusmodi sunt sensibile proprium, & commune. Tunc enim sufficit una species quæ à sensibili proprio emanet, & à communi aliquatenus modificetur, & determinetur, sicque ad utrumque sensibile cum proportionem spectet.

Obiicies 2. quæ per se sunt sensibilia cognoscuntur per propriam speciem; atqui sensibile commune ex dictis est per se sensibile: ergo debet cognosci per propriam speciem. Respondeo hoc totum aliquo sensu verum esse, nam cum album v.c. per suam speciem se representet visui, eo modo quo est à parte rei; non modo ut album, sed etiam ut quantum se representat, adeoque species ipsa albedinis est quodammodo species quantitatis, maxime

cum ab ista aliquatenus modificetur, ut dictum est. Verum inde non sequitur, quod sensibile commune immittat speciem propriam distinctam à specie sensibilis proprii, quod tamen probandum erat. Neque etiam inde colligi potest sensibile commune esse sensibile per accidens, cum hoc nullo modo in se sentiatur, sed tantum coniunctum sit rei quæ percipitur.

Obiicies 3. si quis usque ad cælum eueheretur, posset illud manu tangere ex hypothesi quod sit solidum, ut probabilius existimamus; nec tamen perciperet sensibile proprium tactus, cum ibi nullæ sint qualitates primæ: Ergo tactus potest percipere quantitatem quæ est sensibile commune, etsi sensibile proprium non percipiat, adeoque sensibile commune percipitur per propriam ipsius speciem.

Ad hoc dupliciter responderi potest, primò tactum illum non fore propriè sensitivum, ut de eo hic agimus; quia manus ab eo nullam impressionem sensitivam reciperet: sed quantitativam duntaxat, qualis rebus omnibus quantitativis etiam inanimatis, quando se contingunt, competit.

Responderi potest secundò tactum in eo casu percepturum simul cum quantitate cœli illius soliditatem, quæ inter sensibilia propria numerari potest, cum solo tactu propriè percipiatur; quare falsum est quod supponitur, sensibile commune tunc sine proprio à tactu percipiendum, adeoque per propriam eius speciem.

ARTICVLVS III.

De existentia specierum sensibilium.

PRæmoneo 1. per speciem sensibilem hic intelligi imaginem aliquam ab obiecto externo diffusam, per quam potentia re-præsentetur, etsi ipsa non percipiatur. 2. eiusmodi speciem communiter vocari intentionalem, eo quod sensus per illam in obiectum tendit. Quo posito, quæritur an dentur species sensibiles, quarum beneficio obiecta sensibilia percipiantur à sensibus, an verò obiecta ipsa sine illis percipiantur.

Respondeo & dico **R.** *Eiusmodi species ex communi sententia admittendas esse.* Probatur 1. ex Arist. cum ait 2. de anima cap. 4. tex. 37. sensum esse quandam alterationem, ex quo probat cap. 5. tex. 51. sensum id est sensationem tunc esse, quando aliquid mouetur & patitur; siquidem alterari est pati. Hæc enim & alia pleraque quæ alibi reperiuntur, non obscure indicant sensum pati ab obiecto, quatenus nempe obiectum immittit speciem suam in sensum, per quam ab illo percipitur. Vnde quia species illa est quædam obiecti similitudo, addit Philosophus tex. 61. sensationem fieri partim à simili, partim à dissimili; quia sensus antequam patiatur, est dissimilis obiecto, post passionem verò fit ei similis. Et cap. 12. tex. 121. docet vniuersaliter omnes sensus id habere commune, vt recipiant formas sensibiles; sine materia, id est rerum species seu imagines, non res ipsas, quemadmodum cera recipit

imaginem sigilli aurei, non ipsam sigilli materiam.

Probatur 2. plerisque experiētiis quæ sine speciebus ab obiectis emissis saluari non possunt, absentia enim cognoscimus, nosmetipsos, & res à tergo positas in speculo videmus, quæcumque extra cubiculum existunt in carta angusto foramini opposita; inuerso tamen situ distinctè percipimus, beneficio conspiciolorum clarè intuemur quæ sine illis obscurè tantum videmus, aut quæ etiam nullo modo cernere possumus; & interdum obiecta modò plura, modò pauciora videmus quàm sint, aut valde propinqua quæ longè distant, aut vice versa valde distantia, quæ propè sunt. Ista autem & pleraque alia eius generis perspicuè ostēdunt, obiecta sensibilia non cognosci per se immediatè, sed mediantibus speciebus ab iis immissis.

Ideo enim absentia cognoscimus, quia species ab iis accepta in nobis manet; nos, & à tergo opposita in speculo videmus, quia omnia corpora per aërem diffundunt speciem suam; quò fit vt nostra & rerum retrò positarum species in speculo recepta, & inde ad oculum nostrum reflexa, & nos ipsos & alia quæ à tergo existunt, repræsentet. Videmus etiam in cubiculo res extrà existentes, quia earum species per foramen transeunt: quia verò in eo transitu decussantur, hinc fit vt res appareant inuerso situ, ita vt pars inferior columnæ locum superiorem, & superior inferiorem in carta teneat. Videmus etiam clariùs quæ per conspicienda intuemur, quia species per vitrum transeunt magis vniuntur & roborantur, adeoque potentiam visuam meliùs iuuant; & pro diuersa vitri dispositione, & configuratione res

alio & alio modo apparent; quia species in eo transitu variè aptantur, & modificantur.

Probatur 3. ratione, nam v. c. actualis visio est imago expressa obiecti quod videtur, sicut intellectio actualis est expressa similitudo rei quæ intelligitur: hæc autem imago obiecti non potest efficienter produci à sola potentia visiva; sed ad hoc debet iuvare ab ipso obiecto, à quo maximè pendet actus visionis, ut est illius formalis representatio; sicut præcipue pendet à visu, ut est actus vitalis: obiectum autem visibile cum sit extra potentiam visivam, non potest per seipsum illi uniri, ut cum ea actualem visionem producat: quare debet illi coniungi per quandam sui speciem, quæ vim habeat cum oculo producendi imaginem illius expressam.

Confirmatur: quia aliàs nihil impediret quin obiectum visibile posset ab oculo naturaliter videri ad quamcunque distantiam, saltem si nullum corpus opacum inter illa interciperetur: si enim corpus visibile nihil influit in oculum, omnino perinde est ut videatur siue in magna, siue in parva distantia constitutum sit; eo modo quo intellectus & voluntas ferri possunt in sua obiecta, etsi longissimè distent, vel etiam non existant: quia non influunt in illas potentias.

Obiicies 1. si species gerit vicem obiecti, ea se habet obiectivè, adeoque debet ipsa cognosci; quod tamen falsum est. Confirmatur: nam ut species tanquam imago obiecti ducat in illius cognitionem, ea debet esse prius cognita. Respondeo duplex esse obiecti sensus officium, primum, terminare sensationem; secundum, illam cum potentia efficere: illud exequitur per seipsum, hoc autem per sui spe-

LIBER TERTIVS. 429

ciem, quam proinde non est necesse à sensu percipi; sed tantum cum illo coniungi ad faciendam sensationem.

Ad confirmationem dico, duplicem esse rei imaginem, aliam obiectiuam, aliam effectiuam; & priorem quidem debere prius cognosci, vt iaducat in cognitionem alterius, quomodo per imaginem Regis visam ipsum Regem cognoscimus: posteriorem vero non debere prius cognosci, cum non sit formaliter representatiua obiecti, sed tantum destinetur ad efficiendam cum sensu actualement cognitionem.

Obiicies 2. Sequi ex nostra sententia, dari in eodem subiecto plura accidentia solo numero distincta, v. c. species plurium alborum in oculo; quod absurdum est: Respondeo minorem non esse generatim veram, quia sunt nonnulla accidentia quæ etsi sint eiusdem speciei, muneribus tamen & habitudinibus differunt, ita vt non possint in vnum coalescere; vt manifestum est in speciebus intelligibilibus, quæ iuxta numerum obiectorum similitudinem in intellectu hominis distinguuntur. Idem ergo dici potest de speciebus sensibilibus, quia cum quælibet illud tantum obiectum representare possit à quo oritur, necesse est vt singulæ ab aliis discretæ maneant, etiam quando similia obiecta representant, esto sint in eodem subiecto.

Dico 2. Probabilius esse omnes sensus tam internos, quam externos, mediante specie, obiectum suum percipere. Et quidem quod sensus interni specie indigeant, satis patet ex dictis, cum constet non modo homines; sed etiam bruta recordari eorum quæ longè antè viderunt: quod non aliter fit, nisi quia species eiusmodi ob-

lectorum intra sensum internum remanserunt.

Deinde quòd visus inter sensus externos specie indigeat, perspicuum est ex allatis experientiis, quæ in solo visu locum habent. Vnde refelluntur qui olim dicebant visionem fieri per extramissionem radiorum ab oculo, & eorum regressionem ad illum. Cum enim ex quocunque terræ loco possimus medietatem cœli intueri, imò & stellas fixas conspiciere, etiam ex suppositione soliditatis cœli quam nos admittimus; sequeretur immensum illud spatium quod inter nos, & cœlum stelliferum interiacet, radiis visualibus ex oculis nostris prodeuntibus oppletum esse; imò in instanti totam cœlorum crassitiem ab iis penetrari, quamvis sint corporei, simulque ad nos remeare; quod planè fictitium est, & incredibile.

Præterea valde probabile est sonum, qui est obiectum auditus, mediante specie percipi. Probat, quia sonus è loco valde distantia audimus; at verisimile non est quòd sonus zealis in toto illo mediò producat, cum nulla appareat causa quæ ad tantam distantiam possit realiter agere; ut v. c. cum auditur sonus qui ab exhalatione fit intra nubem. Sonus enim qui ibi primò producitur, est in partibus aëris nubi proximioribus, quemadmodum vox ab homine prolata est tantum in aëre vicino, qui os illius contingit: fieri autem naturaliter non potest, quòd sonus ille ab exhalatione editus alium producat, & hic tertium, sicque consequenter per totum aërem vsque ad nos; cum nulla sit proportio inter talem causam, & eiusmodi effectum.

Confirmatur: nam sicut sonus vehemens

LIBER TERTIVS. 411

primò non excitatur, nisi ex magna aëris agitatione à corporibus sonantibus facta; ita vt similis sonus producat, requiritur similis agitatio, sicque magna contingeret in tota sphaera aëris commotio, quoties tonitru auditur; quod apertè falsum est, cum audiatur etiam è loco vndique clauso, vbi aër nullo modo agitatur. Quare esto sonus ad quandam distantiam realiter propagetur; verius tamen est de reliquo propagari tantum intentionaliter, seu per speciem, adeoque plerumque, mediante specie percipi.

Rursus probabilius existimo etiam odorem posse percipi, etsi realiter non propagetur vsque ad olfactum, vt colligitur tum ex eo quod vultures è loco valde distanti corpora mortua olfaciunt; at verisimile non est odorem ipsum realiter ad tantam distantiam deferri, sed tantum illius speciem. Tum ex eo quod aqua non est medium aptum per quod odor realis possit deferri, & tamen pisces noctu accurrunt ad escam quam non vident, vt multis constat experiètiis. Quare dicendum est eos moueri specie odoris ad quærendum pabulum, quod maxime verum est, quando ex imo aquæ ad superficiem illius assurgunt, cibi odore attracti; odor enim realis non potest subiectari nisi in quodam fumo seu vapore odorifero, qui ob leuitatem innatam, nequit naturaliter ex aëre supra fluuium expanso, ad imum aquæ demitti.

De gustu, & tactu maior est difficultas, cum non percipiant sua obiecta, nisi realiter sint illis coniuncta. Probabilius tamen est requiri speciem, vt eiusmodi obiecta sentiantur: quia cum gustus, & tactus sint potentiae animales & cognoscitiuæ, debent in suis opera-

tionibus aliquantulum eleuari supra materiam; quod non fieret, nisi per species intentionales sua objecta perciperent.

ARTICVLVS IV.

De natura Specierum sensibilium.

QUÆRITUR I. quid sint species sensibiles: Respondeo non esse substantias, sed accidentia ad genus qualitatis spectantia. Prior pars probatur, quia si essent substantiæ, vel essent substantiæ spirituales, vel corporeæ; non spirituales, cum à rebus corporeis fluant, non etiam corporeæ, cum producantur ab accidentibus, vt à causis præcipuis.

Vnde refellitur error quorundam veterum Philosophorum, qui existimabant species nihil aliud esse quam corpuscula quædam ab objectis vsque ad sensum immissa. Cum enim eiusmodi corpuscula supponantur esse substantialia, à qualitatibus sensibilibus produci non possunt. Præterquam quod cum species rerum aërem, vitrum, aliaque corpora pellucida permeent, sequeretur dari perpetuam penetrationem dimensionum, quod dici non potest: sequeretur præterea omnes res sensibiles continua atomorum eiaculatione breui dissoluedas, quod repugnat experientiæ.

Posterior pars ostenditur; si enim species non sunt substantiæ, necesse est vt sint accidentia; at non possunt reduci ad quantitatem, vt patet, tum quia omnis quantitas est eiusdem rationis, species autem sunt diuersæ;
tum

LIBER TERTIVS. 433

tum quia quantitas non est actiua; at species cum sensu operantur; tum quia quantitas non potest vitrum, aliudve corpus peruadere & penetrare, quod tamen possunt species sensibiles, vt dictum est. Neque etiam verisimiliter ad relationem, vel ad aliquod ex sex posterioribus accidentibus categoricis reduci possunt, vt perspicuum est. Ergo necesse est vt in prædicamento qualitatis, tanquam veræ illius species constituentur.

Quo loco aduerte 1. species intentionales à nonnullis reduci ad primam speciem qualitatis, nempe ad habitum aut dispositionem, quatenus potentia sensitua ab iis iuuatur ad eliciendam sensationem: ab aliis verò, quod videtur probabilius, ad secundam, nempe ad potentiam naturalem: quia non dant sensui solam facilitatem ad agendum; sed dant illi simpliciter potentiam agendi, cum sine illis nullo modo possit obiectum suum percipere.

Aduerte 2. species sensibiles esse qualitates diuersæ rationis à qualitatibus quas repræsentant, quia aliàs oporteret totum aërem imbutum esse omnibus colorum speciebus, quod vel ipsa experientia falsum esse demonstrat. Sequela patet; albedinis enim species esset albedo, nigredinis nigredo, &c.

Neque refert quod species dicantur similitudines obiecti; non enim ei sunt similes in essendo: at neque formaliter in repræsentando; sed virtualiter seu effectiue, quatenus tenent vicem obiecti, suntque veluti semen illius ad producendam cum potentia eius formalem similitudinem; quomodo non opus est vt sint eiusdem speciei cum obiecto. Imò id necessarium non esset, quamuis formaliter

Phyfica,

T

obiectum repræsentarent, vt patet in actuali cognitione obiecti, quæ ab illo valde distat quoad essentiam, etsi sit formalis & expressa illius similitudo.

Quæritur 2. quales sint species sensibiles, an scilicet sint qualitates corporeæ, an sint extensionis & intensionis capaces, an à sensu percipi possint.

Respondeo & dico 1. *Species sensibiles esse qualitates corporeas.* Probatur: nam emittuntur ab obiecto corporeo, recipiuntur in subiecto corporeo, iuuantque potentiam corpoream ad eliciendum actum corporeum. Quare necesse est vt sint corporeæ.

Nec refert quod ab Aristot. vocentur formæ sine materia, ita enim appellantur, non quod sint immateriales quoad esse; sed quia sunt sine materia quam repræsentant, vt species coloris sine colore, species soni sine sono, &c. Vel fortè quia res materiales repræsentant modo indiuisibili, & veluti spiritali, vt non pauci arbitrantur, de quo tamen postea.

Dico 2. *Species sensibiles esse quoad entitatem extensas seu diuisibiles.* Probatur, quia formæ corporeæ siue substantiales, siue accidentales; eductæ è subiecto materiali, coextenduntur illi, ita vt tota forma toti subiecto, & pars parti respondeat. Confirmatur: quia proprium est formarum spiritalium ita esse in subiecto, vt tota forma sit in toto, & tota in qualibet parte: Quare cum species sensibiles sint materiales, vt omnes fatentur, modus existendi indiuisibiliter iis competere non potest.

Dico 3. *Species sensibiles esse capaces intensionis & remissionis, seu recipere magis, & minus.* Probatur; quia possunt esse modò fortiores, mo-

ad debiliores, & consequenter alias clarius, alias obscurius representare obiectum: quod aliunde non oritur nisi ex eo quod sunt qualitates, quæ possunt intendi & remitti.

Nec dicas diuersitatem illam aliunde oriri quàm ex speciebus, nempe ex varia dispositione mediij, vel organi. Nam etsi interdum hoc ita contingat, non tamen semper; quia cum agentia naturalia agant validius per se loquendo, & seclusis impedimentis, in partes spatij proximiores, quàm in remotiores, ut patet in agentibus calidis, luminosis, &c. negari nequit quin obiectum sensibile, cæteris paribus, producat speciem intensiorem & vegetiorem, in spatio sibi vicino, quàm in remoto.

Dico 4. *Species intentionales, ex communi sententia, non cadere sub sensum; sed tantum esse medium quo obiectum cognoscitur.* Probat. 1. nam si species illæ sensu perciperentur, eæ cognitionem terminarent, essentque obiectum illius, quod vel ipsa experientia falsum esse demonstratur; cum parietem v. c. directe videamus, non autem speciem illius, quæ per totum ærem intermedium diffusa est.

Et ratio est, quia visu non percipimus nisi colorem & lucem; at coloris & lucis species intentionales neque sunt coloratae, neque lucidae. Item auditu non nisi sonos percipimus, at species soni non est sonus; & sic de aliis: quare species sensibiles sub sensum non cadunt. Confirmatur: nam si species coloris non percipitur à visu, nec species soni ab auditu, multo minus fingi potest species illas percipi ab aliis sensibus; cum longe minorem proportionem, cum earum obiectis, quàm cum propriis habeant.

Probatur 2. nam si aliquæ species sub sensum cadunt, id maximè verum est de speciebus obiecti quod intuemur in speculo; at quod species illæ non videantur, sed obiectum ipsum à quo emanant, inde perspicuum est, tum quia species in speculo recepta non potest esse maior speculo, & tamen quod in illo videmus, est interdum longè maius speculo; tum quia species ab obiecto emissa sistit in speculi superficie, quod autem videtur, apparet intra speculum. Imò quò magis obiectum à parte anteriori distat à speculo, eò magis quod videtur, recedit ultra partes posteriores speculi; quod manifesto indicio est obiectum ipsum, non autem illius speciem in speculo videri.

Obiicies: si obiectum videretur in speculo, eodem modo & situ videretur quò est in se; at hoc non fit, cum pars illius dextra sit sinistra in speculo, & vice versa. Respondeo maiorem falsam esse; nam cum pars dextra obiecti sit directè opposita sinistræ speculi, in quam sui speciem emittit, inde fit vt species, eadem via qua emissa est, ad oculum rediens, repræsentet dextram obiecti partem ad sinistram speculi, & sinistram ad dextram.

Atque hinc colligitur, cur domus prope fluuium sita in eo inuersa appareat: cum enim partes illius inferiores minus ab aqua distent, eæ etiam parum intra aquam depressæ apparent: tectum verò, quia longius supra illam eminet, ad partes profundiores fluuij depressum videtur.

ARTICVLVS V.

De causalitate actiua, & passiuâ Specierum sensibilium.

QVaritur I. quomodo species sensibiles concurrant ad sensationem. Respondeo concurrere effectiuè cum potentia sensitua, ita vt ambæ sint causæ partiales, quæ simul iunctæ constituunt vnâ causam totalem & adæquatam sensationis. Et sanè quod ipsa potentia agat, à nemine negari potest, cum sensationes sint actus vitales, qui necessario à potentia vitali procedere debent. Quod verò species etiam effectiuè ad eosdem actus concurrat, inde suadetur, quia quemadmodû sensatio, quatenus est actus vitalis, à potentia vitali profluere debet; ita quatenus est similitudo expressa obiecti, ab illo oriri debet, non quidem immediatè; sed mediante specie quæ locum illius tenet. Confirmatur: quia quod sensatio sit expressa representatio obiecti, id est effectus realis qui in causam aliquam efficientem reduci debet; nempe in speciem sensibilem, cum alia non appareat.

Vnde refelluntur qui dicunt, satis esse ad sensationem quod sensus informetur specie sensibili; quia sic obiectum illi sufficienter vnitur, vt ipse solus possit actum vitalem elicere. Hoc enim falsum esse constat ex iam dictis, cum species non debeat vtcunque vniri sensui, sed vt comprincipium sensationis, quæ totaliter à sensu oriri non potest; cum se solo non habeat vim producendi expressam similitudinem obiecti, sed tantum mediante specie.

T iij

sensibili, quæ est veluti semen obiecti, quo potentia fecundatur ad generandam speciem expressam, quæ est proles ytriusque.

Refelluntur etiam qui putant, si species concurreret effectivè ad sensationem, fore ut potentia semper & necessario operaretur, quamdiu specie esset informata; non enim id sequitur, quia præter consortium speciei, requiritur applicatio & attentio potentia, quæ interdum deest; ut patet in iis qui non vident quæ ante oculos eorum sunt posita, quia ad alia attendunt.

Quæritur 2. quænam sit causa subiectiva, & efficiens specierum sensibilium.

Respondeo & dico 1. *Species illas recipi non tantum in medio, sed etiam in ipsis sensibus.* Probat, quia cum debeant simul cum sensibus concurrere ad producendam sensationem actualem, illis intimè coniungi debent, adeoque in iis recipi; eo modo quo habitus recipiuntur in iis potentiis, quas ad actus eliciendos efficienter iuvare debent; v. c. scientiæ in intellectu, & virtutes morales in voluntate.

Confirmatur: nam visio cum sit actio immanens, in ea potentia manet à qua elicitur; at elicitur à visu, ut specie visibili informato: ergo in illis manet; quod fieri non posset, nisi species esset simul cum visu in eodem organo.

Neque dicas, species saltem internas, ponendas esse in spiritibus animalibus, eo quod sensationes internæ, quæ in somno contingunt, fiunt beneficio spirituum animalium, species rerum huc illuc deferentium. Non enim, etsi hoc totum detur, inde sequitur sensationes fieri per species in spiritibus existentes; sed per species similes quas in sensi-

bus producant; quia cum potentia sensitiva non resideat in spiritibus, sed in partibus organicis ab iis valde diuersis; repugnat quod sensatio fiat alibi quàm in eiusmodi partibus, & per species in iis residentes.

Dico 2. *Species sensibiles externorum sensuum produci à propriis obiectis.* Pater ex antè dictis; nam in primis iuxta Aristot. sensus patitur ab obiecto, quod non aliter intelligi potest, quàm quia obiectum producit speciem, eamque immitit in sensum.

Deinde cum species teneat locum obiecti, fitque veluti semen illius, quo sensus fecundatur ad producendam sensationem, nulla alia causa proxima illius esse potest quàm obiectum, saltem si agatur de specie illa quæ immediate coniuncta est cum obiecto, quidquid sit de remotioribus, de quo postea agetur.

Neque obiicias colores, ex doctrina Arist. non esse actiuos: sensus enim est colores non habere vim producendi alios colores, eo modo quo vnus calor alium calorem producere potest. Verùm id non impedit quin species intentionales per simplicem emanationem à coloribus profluere possint; maximè cum sint illis simpliciter ignobiliores, esto eos dignitate superent secundum quid; quatenus habent modum quendam essendi minùs materialem, & veluti spirituales.

Dico 3. *Probabilius esse species aliquorum sensuum procedere omnes immediate à suo obiecto, non tamen omnium.* Prior pars probatur quoad species rei visibilis, nam cum tanta sit dependentia eiusmodi specierum à suo obiecto, vt eo ablato, statim omnes euanescant, nec per momentum vlla earum, etiam remotissima, subsistere possit; hinc perspicuè colligi vide-

tur, omnes illas species immediatè ab obiecto profluere, non autem vnam mediante alia.

Confirmatur: quia eiusmodi specierum diffusio & propagatio fit in vnico & eodem instanti, etiam ad magnam distantiam: quod tamen fieri non posset, si propagatio illa ita fieret, vt obiectum primam tantum partem speciei per se produceret, hæc secundam, secunda tertiam, & ita deinceps vsque ad vltimam: tot siquidem productiones non fierent sine aliqua successione, adeoque non nisi in tempore.

Obiicies: quando obiectum à tergo positum in speculo videmus, etsi ab eo immittatur species directè in speculum, species tamen quæ à speculo ad oculum reflectitur, ab illo prodire non potest, cum ratione loci in quo est, non possit agere in oculum. Ergo necesse est vt species reflexa producat à directa, quæ in speculo recepta est. Respondeo hoc totum sine fundamento dici, quia etsi obiectum illud non possit agere directè in oculum; potest tamen reflexè: cum enim habeat vim speciem suam vlteriùs immittendi, occurrente speculo quod vltiorem illius propagationem impedit, eam versus oculum reflectit: ad eum modum quo lux solis reflectitur ad occursum terræ, & pila vi impulsæ ad occursum parietis: quare sicut lucis reflexio est à sole, & pilæ regressus à proiciente; ita specierum reflexio quæ fit in speculo, in obiectum ipsum, vt in causam præcipuam referenda est.

Posterior pars ostenditur in speciebus soni; illæ enim omnes non possunt immediatè profluere ab ipso sono reali, vt ex eo manifestum est, quod nihil potest effectiue produci à re non existente, tanquam à causa per se & im-

mediata: at sono non existente, aliæ & aliæ illius species producuntur, vt patebit ex infra dicendis: ergo species illæ non possunt fluere ab ipso sono, tanquam à causa per se, & immediata.

Dico 4. *Speciem sensibilem ab obiecto ita produci vt tota à toto obiecto, & pars à parte illius pendeat.* Probat, quia si vna pars obiecti potest videri independenter ab alia, sequitur vnâ partem immittere speciem independenter ab alia, adeoque eandem speciem non dependere à toto obiecto. At verum prius, ergo & posterius. Maior ostenditur, quia cum species repræsentet obiectum à quo procedit, sanè que potest vnâ partem repræsentare sine alia, ab ea tantum procedit. Minor suadet, nam si occultetur media pars parietis, aliam videbo eodem modo ac antè, esto eam quæ occultatur non videam; ergo possum vnâ partem obiecti videre independenter ab alia, & consequenter singulæ obiecti partes videntur per proprias species.

Neque dicas in eo casu cessare priorem actionem à toto pariete ortam, & nouam à parte detecta profluere: hoc enim sine fundamento fingitur, quia sequeretur ex hypothesi quod paries paulatim & successiue totus occultetur, aut detegatur, innumeras fieri generationes, & corruptiones specierum, etsi oculus eodem modo semper partes detectas conspiciat; quod sanè nobis valde absurdum, prorsusque incredibile videtur: Eò vel maxime quia cum aliquæ partes cœli perpetuo occultentur, aut detegantur auium volatu, nubiumque motu, sequeretur omnes cœli species infinitis singulis diebus & horis corrumpi, nouasque generari: quod à viro cordato prorsus admitti

non debet, etsi nonnulli reclamant.

Obiicies 1. sol se toto producit totam lucem; & ignis totum calorem, ergo & obiectum totam speciem. Respondeo 1. antecedens ab aduersariis supponi tanquam certum, quod tamen probandum erat. 2. eo dato, negando sequelam: & ratio discriminis est, quia lux & calor sunt meri effectus; species vero destinantur ad representandum obiectum à quo fluunt, quare cum partes obiecti distinctæ sint; imò sæpe omnino dissimiles, singulæ species partiales singulis assignandæ sunt: quia alias dicendum esset, eandem omnino speciem quæ producitur à capite bouis, produci etiam ab illius cauda: sicque habere vim vtrumque equaliter representandi per speciem expressam, quod omnino ridiculum est.

Obiicies 2. multa corpuscula simul iuncta ad certam distantiam videntur, quæ separata ibi videri non possunt. Hoc autem non aliunde oritur, nisi ex eo quod simul iuncta se mutuo iuuant, ad producendam vnā speciem perfectiorem quæ singula representet. Respondeo minorem falsam esse, nam etsi corpuscula illa simul sint, nullum tamen ex iis distinctè videtur, si antea seorsim ad illam distantiam clarè videri non poterant: quò fit vt approximatiorum corpusculorum nihil iuuet ad emittendam validiorem speciem, vt gratis supponitur, esto videatur aliquod corpus confuse, vbi antea nihil obseruabatur.

Confirmatur: nam si ea corpuscula se mutuo iuarent, id tantum contingeret in corpusculis similaribus, & eiusdem coloris, vt in multis granis tritici: non enim dici potest obiectum aliquod album nigro coniunctum, eandem cum illo producere speciem, qua albe-

do & nigredo representetur: & tamen experientia ostendit corpusculorum multitudinem ex prædicta distantia visam similiter percipi, siue eodem, siue diuerso colore affecta sint: quod aperto indicio est vnius obiecti partes non se mutuo iuuare, ad emittendam eandem speciem omnium representatiuam.

Obiicies 3. etsi species sensibilis sit diuisibilis in essendo, est tamen indiuisibilis in representando: at non esset, nisi quælibet pars speciei à toto obiecto penderet; ergo ita pendere fatendum est. Probatur maior, quia ex quolibet puncto medij totum obiectum videri potest. Minor verò suadetur, quia cum species non representet nisi id à quo procedit, necesse est vt quælibet pars speciei à toto obiecto proficiat, cum illud integrum representet. Resp. negando maiorem, & ad probationem illius dicendum, non ideo ex quolibet puncto medij posse totum obiectum videri, quod pars speciei ibi existens à toto obiecto pendeat; sed quia ibi reperiuntur species distinctæ omnium partium obiecti: quod mirum videri non debet, cum sint minimæ entitatis, & modum essendi veluti spirituales habeant. Confirmatur: nam si in eodem subiecto innumeræ qualitates Physicæ reperiuntur simul, vt albedo, dulcedo, odor, frigiditas, humiditas, &c. in pomo: quidni multæ species intentionales in eadem parte aëris, vel oculi simul reperiri poterunt?

Dico 5. Species externas, eas saltem quibus fit visio, pendere ab obiecto quoad conseruationem actua-lem, ita vt eo destructo, aut ablato, statim euanes- cant, non tamen specie internas. Prior pars patet ex dictis, & manifesta experientia comproba- tur, quia cum visibile oculis nostris subtrahi- tur, illico cessat in nobis visio illius: at non

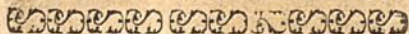
cessare, si species ab eo emissæ adhuc in oculis perseverarent, cum possit videri obiectum absens, modo species illius in potentia visiva conseruentur, ut supra diximus.

Nec refert quod interdum amoto sensibili videamur percipere idem obiectum: hoc enim non fit per sensum externum; sed per internum in quo ex magna applicatione ad obiectum sensibile, grauis impressio facta est, ita ut adhuc oculis obuersari videatur: eo modo quo fit in somniantibus, qui putant se sensu externo percipere quæ interna imaginatione voluunt.

Dixi, quibus saltem sit visio; nam quod spectat ad eas quæ ad auditionem concurrunt, eæ non ita pendent à sono: cum eo elapso, possint produci ex parte, & aliquandiu durare, ut iam antè supposuimus ex infra dicendis, ubi de auditu.

Posterior pars adeò perspicua est ut probatione non indigeat, cum omnes experiantur se diu recordari eorum quæ sensibus externis perceperunt, etsi ea amplius non extent, vel si extant, nullus sensus externus circa illa versetur. Hoc enim manifesto indicio est, species rerum externarum diu asseruari in sensu interno, independenter à causa à qua primò productæ sunt.

Nec dicas recordationem eiusmodi obiectorum posse referri in memoriam intellectuam, & in species illius, quæ sunt spirituales & indefectibiles. Hoc enim gratis dicitur, cum memoria rerum præteritarum vigeat etiam in brutis, etsi in iis non sint nisi species materiales. Constat etiam in nobis deleri non rarò species rerum præteritarum, quarum alias perfectam cognitionem nacti eramus.



CAPVT V.

De sensibus externis.

ARTICVLVS PRIMVS.

De sensibus externis in genere.

QUæritur 1. quot sint de facto sensus externi, & an plures diuinitus esse possint. Respondeo & dico 1. *Quinque vulgò assignari sensuum externorum species, nempe visum, auditum, odoratum, gustum, & tactum.* Et ratio inde sumitur, quia sensus multiplicantur specie iuxta diuersitatem operationum & obiectorum: at hac via quinque sensus non plures, vel pauciores in nobis deprehendimus; cum experiamur nos aliqua videre, audire, olfacere, gustare, & tangere; neque alius supersit modus sensationis quo in res externas feramur.

Dico 2. *Probabilius videri alios sensus externos specie distinctos à prædictis diuinitus creari posse, quibus percipiuntur alia obiecta, quæ à nullo ex prædictis sensibus cognosci possunt.* Probatur, quia non apparet cur repugnet à Deo creari alias qualitates corporeas, quæ à nullo ex allatis sensibus percipiuntur, & quæ ab aliquo alio sensu possibili percipi possint. Confirmatur: nam si v. c. Deus olfactum non produxisset, nemini venisset in mentem eiusmodi sensum esse possibilem: ergo etsi vix concipiamus sextum aliquem sensum produci posse, id tamen absolute Dei potentiae denegandum non est.

Nec refert quod quinarium sensuum exter-
norum numerus ex varietate organorum, aut
modi tendendi in objecta sumi soleat; hinc
enim sumitur tantum congruentia aliqua ad
probandum de facto dari tot sensus externos;
non autem ratio efficax qua ostendatur plures
absolute dari non posse.

Quæritur 2. an omnes sensus externi sint
perfectiores in homine quam in brutis, siue
perfectione essentiali & specifica, siue acciden-
tali.

Respondeo & dico 1. *Sensus externos eiusdem
appellationis non esse essentialiter, seu specificè per-
fectiores in homine, quam in brutis.* Probatur, quia
quod est eiusdem speciei cum alio, non exce-
dit illud quoad perfectionem essentialem, seu
specificam; atqui sensus externi hominis sunt
eiusdem speciei cum sensibus externis bru-
torum; ergo non excedunt illos quoad per-
fectionem specificam seu essentialem. Maior
per se patet, minor verò ostenditur, quia illi
sensus sunt eiusdem speciei, qui habent idem
objectum, & eundem modum tendendi in il-
lud: at sensus hominis & brutorum hoc ha-
bent, ut constat v. c. ex eorum visu, qui per
species intentionales fertur in objectum co-
loratum.

Dico 2. *Hominem à plerisque animalibus supe-
rari quoad perfectionem quorundam sensuum acci-
dentariam.* Probatur; nam aquilæ habent vi-
sum perspicaciorem, talpæ auditum acutio-
rem, vultures & canes odoratum sagaciorem.

Verisimile tamen est hominem gustu & tactu
præcellere cæteris animalibus, cum tempe-
ramento præstantiori polleat. Hocque totum
colligitur ex Aristot. de anima c. 9. tex. 94.
vbi docet nos gustum habere exactiorem

quàm odoratum, quia gustus, tactus est quidam, quem sensum homo habet exactissimum, & excellentiorem quàm cætera animalia, licet quoad ceteros sensus ab iis longè superetur.

Neque refert quod dici solet simiam eximio gustu polleere, & araneam tactu iuxta vulgatum illud,

*Nos aper auditu, lynx visu, simia gustu,
Vultur odoratu, præcellit aranea tactu.*

Nam ratio eur tribuitur simiæ gustus præcellens inde sumitur, quia comedendo varias edidit gesticulationes, quæ indices sunt magnæ voluptatis quam gustu percipit. Verùm hæc ratio parui est momenti, quia cùm simia etiam non comedendo, soleat gesticulationes edere, inde solidè colligi non potest gustum in ea esse exquisitiorem quàm in homine, aliisque animalibus, maximè cùm videamus etiam plebrosque homines parum temperantes, voluptatem quam comedendo aut bibendo sentiunt, quibusdam signis externis indicare.

Neque etiam præcellentior tactus tribuitur araneæ, ex eo quod muscæ in rete cadentis motum illicò sentiat; siquidem illius tela tanto artificio constructa est, vt facile possit, etsi tactu hebeti prædita sit, motum illum advertere.

Obiicies: si homo quoad gustum & tactum excedit alia animalia; ratione melioris temperamenti, excedit etiam quoad alios sensus; cùm tactus per totum corpus diffusus sit, adeoque organa omnium sensuum melioris sint temperamenti. Respondeo id non sequi, quia quod optimum est temperamentum vnius sensus, potest non esse optimum respectu alterius, imò illi esse noxium. Et sic in visu, & au-

ditu debet excedere humiditas, in olfactu siccitas, in gustu verò & tactu perfecto requiritur æquabilis primarum qualitatum temperies: Et quia hæc ad præstantiam ingenij conducit, ideo ait Aristoteles loco citato, molles carne esse aptos mente; quia carnis mollicitudo est indicium tactus exquisitioris, & consequenter perfectioris temperamenti.

Quæritur 3. an sensibile positum supra sensum externum sentiatur; seu quod idem est, an sensibile indigeat medio aliquo siue externo, siue interno ut à sensu percipiatur.

Respondeo & dico 1. *Obiectum visibile positum supra visum, non posse videri; adeoque indigere aliquo medio ut videatur.* Hoc patet experientia, ut enim aliquid videamus necesse est illud aliquantulum distare ab organo visus, siue obiectum sit coloratum, siue lucidum; ergo fieri non potest ut obiectum visibile positum supra visum videatur, sed per medium aliquod videri debet.

Neque dicas fulgorem quendam interdum noctu intra oculos videri; vel enim fulgor ille est imaginarius, vel est extra pupillam, in qua fit visio. Cuius rei apertum indicium est, quod luminosum propius quam par sit coniunctum visui, non nisi obscure videtur; unde nullo modo videretur, si intra pupillam existeret.

Dico 2. *Quoad alios sensus externos probabile esse, sensibile positum supra sensum facere sensationem, sique non indigere medio ut cognoscatur.* In primis quod sonus realis possit pertingere ad sensum auditus, inde suadetur, quia cum quis ad aurem alicuius vociferatur, perspicuum est sonum ipsum realem deferri usque ad illius auditum, & non tantum soni speciem: Cum

verisimile non sit, non posse sonum adeo acutum diffundi quoad suam entitatem realem ad exiguam illam distantiam; saltem ex hypothesi quod aer possit esse subiectum soni, siue tanquam medium à corporibus sonantibus attritum, siue tanquam corpus percussum, & motu locali sonum ipsi inhærentem usque ad tympanum auditus, in quo sit sensatio, deferens.

Deinde quod odor possit percipi sine medio, patet; quia cum exhalatio odorosa possit realiter ad sensum, quo odores percipiuntur deferri, nulla ratio est cur dicamus tunc eiusmodi odorem percipi non posse, etsi sit positus supra sensum. Confirmatur: quia experientia constat nos eò melius odores percipere, quò propius corpora odorifera naso, in quo est odoratus, iunguntur.

Præterea quod nullum sit necessarium medium externum, ut gustus, & tactus sua obiecta percipiant, probatur; quia sensus gustus est in lingua; at nullum cibum gustamus nisi realiter linguæ coniunctus sit; Tactus verò percipit qualitates tactiles obiectorum quibus immediatè coniungitur, ut cum manu sentimus frigus aeris, vel aquæ circumstantis; nimisque absurdum est ab hac lege excipere corpora solida, cum negari nequeat nos dum marmor nuda manu contrectamus, illius frigiditatem, & duritiem percipere.

Non tamen negamus, quin sensatio fieri possit in tactu per aliquod medium externum, ut contingit cum mediante carta, vel pellicula tenuissima, corpus aliquod calidum aut frigidum contrectamus; constat enim nos statim eiusmodi qualitatem percipere.

Obijcies illud vulgatum ex Arist. sensibile

suprà sensum positum non facit sensationem. Respondeo hoc axioma ex communi sententia, non posse intelligi de omnibus sensibus, cum saltem constet gustum & tactum percipere obiecta immediate sibi coniuncta. At neque necesse est ut verificetur in auditu, & odoratu, ut ostendimus; quare superest ut de solo visu intelligatur, ac si diceret, visibile positum supra visum non facere visionem.

Si instes, non esse potiore rationem cur prædictum axioma in visu, quam in aliis sensibus locum habeat. Respondeo id gratis dici, tum quia visus indiget lumine ut videat; impeditur autem lumen cum obiectum coloratum immediate oculo coniungitur; tum quia species intentionales ab obiecto visibili ad oculum tendunt in modum pyramidis, cuius cuspis desinit in oculo; at figura illa recte effingi non potest, quando obiectum proxime oculo coniungitur, ut perspicuum est; nihil autem simile contingit in aliis sensibus, quare non est necesse ut distent à suis obiectis, dum illa percipiunt.

Nota duplex medium in sensationibus vulgò assignari, nempe medium quo, & per quod; medium quo, est illud quo mediante & influente, fit perceptio obiecti, & hoc medium est species intentionalis, quam suprà diximus necessariam ad operationes omnium sensuum externorum; de qua proinde intelligi non debent quæ de medio sensuum in hoc articulo à nobis dicta sunt. Medium verò per quod, est illud per quod traicitur species ab obiecto ad sensum, hocque duplex assignari solet; externum, & internum: externum est illud quod à sensu separatum mediat inter illum & obiectum, ut aër inter colorem & visum; inter-

num verò est illud quod realiter sensui coniunctum est, vt cuticula qua partes corporis humani, in quibus tactus subiectatur, operiuntur. Porro quæ antè in hoc articulo dicta sunt, de medio externo intelligi debent.

Quæritur 4. qua ratione vehemens sensibile lædat sensum, an quatenus est sensibile, mouetque sensum per species intentionales, an verò quatenus causat in sensu qualitatem aliquam realem & physicam illius temperamento minimè congruentem. Et quidem quod possit sensum lædere hoc posteriori modo, ab omnibus conceditur, idque patet cum lux solis vehemens producit calorem valdè intensum in oculo, quo illius temperies corrumpitur. Est autem difficultas an etiam priori modo possit sensum lædere.

Nonnulli negant; sed malim cum aliis affirmare, primò, quia experientia constat obiectum coloratum non posse videri nisi ab organo visus paulò sit remotum; imò certum est visui grauius officere species ab illo prodeuntes, nisi per medium depurentur & attenuentur; quia cum primò prodeunt ab obiecto, sunt crassiores & viuaciores quàm par sit, vt in oculo sine illius detrimento recipi possint. Ergo certum videtur vehemens sensibile lædere sensum, non tantum quatenus est agens physicum, operans per qualitates elementares, calorem aut frigus, &c. sed etiam quatenus est agens intentionale immittens speciem in sensum, & cum eo ad sensationem concurrens.

Secundò, quia cum obiectum sensibile vt sic, debet esse attemperatum, & facultati proportionatum, tunc illius perceptio est connatu-

ralis potentiaë, illique valdè grata, vt experientia ostendit: ergo vice versa, quando obiectum in ratione sensibilis longè excedit proportionem illam, & multò est validius quàm a sensu commodè percipi possit; dubitari nequit quin eiusmodi excessus sit valdè ingratus potentiaë, eamque a suo naturali statu dimoueat. Porro quòd excessus ille possit competere obiecto sensibili, vt sensibile est, inde perspicuè demonstratur, quia idem obiectum quoad accidentia physica omnino immutatum manens, est sensibile excedens & noxium, si è loco valdè propinquo videatur, mediocrè verò & gratum, si è loco paulò remotiori spectetur. Id patet in visione colorum omnium, à quibus tamen fieri potest vt nihil præter species intentionales procedat.

ARTICVLVS II.

De Visu.

QUæritur 1. quodnam sit obiectum visus. Respondeo visus obiectum in genere esse omne visibile, seu quidquid oculo videri potest, præsertim verò lumen & colores inter obiecta visus communiter numerari. Quare de iis aliqua hic breuiter obseruanda sunt, vt melius percipiatur natura potentiaë visuaë, quæ inter sensus externos primum dignitatis locum obtinet.

Itaque quod attinet ad lumen, obseruandum est 1. dubitari non posse quin illud à visu percipiatur, adeoque sit obiectum illius partiale; cum cicindelas & oculos felium noctu videamus, propter fulgorem quendam & lucem

quem continent. Non tamen videmus lumen nisi terminatum, vt ex eo manifestum est, quod etsi aër die sit illustratus, lux illa à nobis videri non potest, nisi quatenus ab aliquo corpore solido terminatur. Quò fit vt cum corpus luminosum appareat coloratum, nonnulli dicant obiectum visus esse solum colorem.

Obseruandum 2. lumen non esse corpus aliquod, quia cum non modò aërem; sed etiam vitrum, & quædam alia corpora solida permeet, daretur penetratio dimensionum; quod naturaliter fieri non potest. Neque etiam formam aliquam substantialem siue corpoream, quia sic esset coniuncta materiæ & quantitati, quod iam dictis repugnat; siue spiritualement, cum à corporibus producat, & in corporibus recipiatur; sed qualitatem aliquam non intentionalem, vt species sensibiles, cum à sensu percipiatur, & subiectum lucidum denominet; sed realem, eamque tertiæ speciei seu patibilem, cum visus ab illa patiatur, & è subiecto in quo recipitur eductam, cum fiat dependenter ab illo, eique inhæreat. Vnde falsum est quod aliqui dicunt, lumen præexistens in corpore luminoso, trahi ab illo per medium, ita vt transeat à subiecto in subiectum; ille enim modus diffusionis accidenti nequit competere, vt perspicuum est.

Obseruandum 3. lumen non tantum recipi intra corpus diaphanum; sed etiam extremitatem corporis opaci realiter attingere, ita vt non solum aër v.c. qui est in hoc cubiculo, sit omni ex parte luce perfusus; sed etiam parietes quibus circumscribitur sint quoad superficiem illustrati, vt ex eo manifestum est; quòd non modo è pariete albo & terfo, sed

ex ipsa etiam terra, quæ adeo opaca est, fieri potest reflexio lucis; cuius oppositum contingeret, si lux in aëre sisteret, & corpus opacum ei contiguum realiter non afficeret.

Observandum 4. huic veritati non obstare, quod ex Aristot. de anima c. 7. tex. 69. lumen definitur: *Actus perspicui, quatenus perspicuum est*; ex quibus verbis colligi videtur, lumen non recipi nisi in corpore diaphano. Dicit enim potest, lumen esse modo perfectissimo actum perspicui seu diaphani, quia omnes illius partes tam externas, quam internas pervadit & actuat; id tamen non impedire quin etiam sit actus corporis opaci, aliquo modo imperfecto, seu quoad partes exteriores, ut probatum est: maximè quia corpus opacum aliquatenus à luce penetratur, ut supra ostendimus.

Hucque refertur solutio eorum qui dicunt, duplex esse perspicuum, aliud interminatum, quod à luce totaliter penetratur, ut aër; aliud terminatum, quod propter opacitatem non nisi in superficie lumen recipit, ut paries; & de utroque perspicuo intelligendam esse definitionem allatam.

Quod spectat ad colorem, nota 1. eum defini-
ri ex Aristot. loco citato 2. de anima, *quod mouet actu perspicuum*: id est quod per emissionem speciei intentionalis mouet seu afficit medium diaphanum, quod actu lumine est illustratum. Et lib. de sensu & sensili c. 3. definiri, *extremitatem perspicui in corpore terminato*: quod intelligendum de colore ut est visibilis; quia etsi totum corpus opacum permeet, non tamen videtur nisi in superficie. Dico opacum, nam cum corpora colorata ex parte sunt diaphana, quales sunt gemmæ nonnullæ, eorum colores etiam ex profunditate sunt spectabiles.

LIBER TERTIVS. 457

Nota 2. etsi quidam sint colores tantum apparentes, ut ij qui apparent in collo columbarum, quos à luce non distingui inde perspicuum est, quod pro vario situ subiecti, vel inuentum, singulis ferè momentis variantur; fatendum tamen dari alios colores veros qui à luce distinguuntur, ut apertè colligitur, tum ex Aristot. antè citato qui cum putet colorem esse id, quod monet perspicuum actu lumine collustratum, colorem à luce perspicuè distinguit; tum quia colores à luce non distincti sunt valdè fugaces & instabiles, & iuxta varias lucis refractiones variantur; cum dentur alij stabiles & permanentes, quique eodem semper modo visui obijciuntur; tum quia omne lumen est eiusdem speciei, nihilque illi est contrarium; at plerique sunt colores specie inter se distincti, imò alius alij est contrarius, ut albedo nigredini; tum denique quia remissa luce, colores non remittuntur; sed æquè semper sunt intensi, etsi non adeò clarè cernantur: quare fieri nequit ut cum luce identificentur.

Nota 3. colores veros quos à luce distinguere solent Philosophi, ab ea neque produci, neque conseruari, quare etsi noctu nullus color videatur, id non ex eo contingit, quod recedente luce, omnes colores intereant, & redeunte reproducantur, nulla enim probabilis ratio afferri potest eiusmodi mutationum; sed ex eo quod lumen necessarium est ut res colorata suam speciem emittat, & visu percipiatur. Quo sensu intelligendi sunt autores qui dicunt, noctem colores auferre; oriente sole, colores redire, aut quid simile: nolunt enim colores quoad esse coloris, interire; aut suscitari, sed quatenus visibiles in actu secundo.

Nota 4. colores iuxta mentem Aristot. in problem. sect. vltima, oriri ex mixtione primarum qualitatum, ita vt iuxta varium earum temperamentum, diuersi colores oriantur. Hoc tamen difficultate non vacat, cum videamus eundem specie colorem à contrariis qualitatibus primis produci, vt albedinem niuis à frigore, & albedinem calcis à calore. Contra vero in eodem flore, & in eadem penna auis, multi & interdum contrarij colores existant; neque verisimiliter ibi assignari possint & distingui tot combinationes primarum qualitatum.

Quæritur 2. Quodnam sit obiectum proximum visus, in quo scilicet ipsa visio produci-
tur: Quod vt clarius percipiatur.

Obseruandum est multa concurrere ad compositionem & statum oculi, vt medici tradunt, nempe tres humores, quinque aut sex tunicas, sex musculos, & duos nervos qui optici seu visorij vulgò appellantur. Primus humor est crystallinus, qui in medio ac centro oculi cõstitutus est, splendet autem per modum crystalli, vnde nomen accepit; sed à parte posteriori nigredine aliqua perfusus est, vt possit species reflectere.

Hunc ambit tunica aranea seu specularis, sic dicta, quia tenuissima est instar tele araneæ, & cum humore crystallino veluti speculum naturale perficit. Deinde idem humor posteriori medietate immergitur humori vitreo, quem inuoluit, iuxta plerosque, tunica retina seu reticularis, sic nuncupata quia variis venu-
lis intexta, cuiusdam retis speciem refert; anteriori verò humori aqueo, quem complectitur tunica vnea, sic dicta, quia est similis folliculo vuae perforato. Quia verò hæc tunica
colorata

colorata est; hinc oriuntur oculi diuersi coloris, vt alij sint cæsi, alij nigri &c.

Accedit humor aqueus, quem inuoluit tunica quædam instar laminæ corneæ pellucida, quam propterea corneam appellant, quam sequitur tunica adnata, seu adhærens, quæ totum oculum firmat, & cum capite connectit, vocaturque à nonnullis albumen oculi, quia alba apparet.

Assignantur etiam sex muscoli quibus iuuatur oculus, vt in omnem partem se conuertat, nempe quatuor vt sursum, deorsum, dextrorsum, sinistrorsum, & duo vt in orbem moueatur. Plerique addunt septimum quo dicunt oculum sustineri & illigari: Quidam tamen medici testantur musculum illum, nunquam reperiri in oculo humano; sed tantum in oculis quadrupedum, quorum propterea obtutus semper deorsum vergit.

Deinde duo nerui optici à cerebro ad oculos protenduntur, alius quidem ad dextrum, alius ad sinistrum, non quidem ita vt inter se vbique distantes procedant, licet interdum id contingat, vt nonnulli aduertant; sed ita vt cum tantisper à cerebro distant, coniungantur, iterumque antequam ad oculos pertingant, dissocientur. Hi autem nerui ideo à natura instituti sunt, vt per illos à cerebro ad oculos diffundantur spiritus animales ad visionem necessarij, aut fortè etiam, vt nonnullis visum est, vt species rerum externarum per eosdem ad sensum internum deferantur: Quibus præmissis.

Respondeo ex communi sententia visionem fieri in pupilla, seu humore crySTALLINO, non autem in aliis partibus. Probatur tum ex Aristot. lib. 1. de historia animal. cap. 9. vbi ait,

Physica,

V

humorem oculi interiorem quo videmus, pupillam esse: tum quia cum pupilla in medio oculi sita sit, aliisque partibus, ut potè ad illius conseruationem destinatis, cingatur, hinc manifestum fit eam esse partem oculi præstantiorem. Cumque aliunde ob eximiam pelluciditatem qua prædita est, aptissima sit ad species obiectorum recipiendas, itemque ratione tunicæ, qua à parte posteriori inuoluitur, retinendas, quæ etiam causa est cur nos ipsos in aliorum oculis intueamur, nihil amplius iure postulari potest: ut in ea parte oculi sensum visus, & actualem visionem constituamus.

Obiicies 1. visionem non posse fieri in vilo humore, cum nullus humor sit animatus, ut supra concessimus, agendo de quatuor corporis humoribus. Respondeo hoc gratis nobis opponi, quia etsi quatuor humores corporis non sint animati, inde non sequitur humorem crystallinum non esse animatum, cum non sit fluidus; sed in modum glaciei concretus, & cum partibus vicinis continuatus.

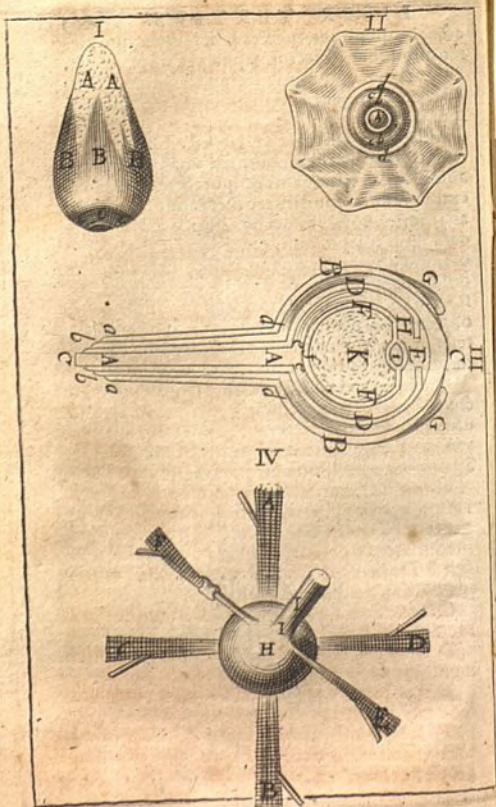
Obiicies 2. visionem congruentius constitui in tunica aranea seu speculari, cum resplendeat instar speculi, quam in humore crystallino. Respondeo hoc sine fundamento affirmari, humor enim crystallinus se habet instar crystalli, ob pelluciditatem quam præ se fert; aranea verò instar plumbi quo species retinentur in speculo. Quare non tam dicitur specularis, quod ipsa per se sit instar speculi; sed quia terminat & perficit speculum naturale quod maxime in humore crystallino consistit.

Obiicies 3. probabilius esse visionem fieri in coniunctione nervorum opticorum, quam in aliis partibus. Cum enim sint duo oculi, duæ essent potentia: visua, adeoque duæ visiones

actuales per duas species elicite, ex quo fieret quodlibet obiectum apparere duplicatum. Hoc autem cum repugnet experientie, dicendum est visionem fieri in coniunctione nervorum opticorum, quæ cum vna sit, quodlibet obiectum repræsentat vt est. Respondeo hoc etiam perperam dici, cum ex vna parte per se absurdum sit visionem & potentiam videndi extra oculum constituere, & aliunde ex arte anatomica constet, nervos opticos in quibusdam hominibus non coire inter se; sed esse omnino disiunctos; quod tamen non impedit quin obiecta clarè & distinctè videantur, vt sunt in se. Quare autem cum duo sint oculi, obiecta visa non duplicentur, ratio afferri potest; quia ab vtroque oculo duæ lineæ rectæ terminantur ad idem punctum obiecti.

Cæterum vt oculi structura, de qua iam actum est, clariùs percipiatur; placet hic quandam illius delineationem ex syntagmate anatomico Vesslingij, & ex tabulis Casserianis Spigelio additis, ob oculos ponere.





Explicatio Figuræ I.

- A A adeps posteriùs oculis affusus.
 B B B musculi oculorum nondum separati.
 C C pars oculi musculorum tendinibus adhuc operta.

Explicatio Figuræ 2.

- Humores oculi tres vasculo excepti.*
 a humor crystallinus in sinu vitrei positus.
 b b vestigia fibrarum ciliarium.
 c c humor vitreus.
 D D humor aqueus, paucus, vitreo circumfusus.

Explicatio Figuræ 3.

Hæc membranarum, tum humorum oculi delineationem linearem, quæ sectis ipsis per longum se offert complectitur.

A A nervus opticus ad oculum contendens, in quo triplex ipsius substantia, quantum fieri potuit, accuratissimè parte inferna expressa est: a a enim duram membranam foris cingentem ostendit; b b tenuem; c c substantiam medullarem à cerebri substantia pronatam.

B B Dura oculi tunica ex dura nerui optici membrana a a circa d d enata.

C cornea tunica, quæ pars est anterior duræ membranæ B B.

D D Vuea tunica, ex tenui nerui optici membrana b b iuxta c c producta.

E Foramen vueæ tunicæ, quod anteriore sede est, pupillam constituens.

F Retiformis tunica, ex medullari nerui optici substantia exorta, quemadmodum id propè f cernere est.

G Adnata oculi tunica, oculum orbitæ alligans.

H. I. K. Sedes trium oculi humorum, H A-
quæi, I crystallini K vitrei.

Explicatio Figuræ 4.

A musculus rectus oculum attollens.

a a a &c. nervuli vim motricem & sensum
cum spiritu conferentes.

B musculus rectus oculum deprimens.

C musculus rectus oculum adducens.

D musculus rectus oculum abducens.

E musculus obliquus inferior; cuius tendo
cum sequente tantum ex parte separatus.

F musculus obliquus superior.

G eiusdem musculi trochlea.

H sclerotes tunica posterius oculum velans.

I. I. nerui optici portio oculo inserta.

Quæritur 3. qua ratione lumen necessarium
sit vt videatur obiectum coloratum.

Respondeo & dico 1. *Negari non posse quin
lumen aliquo modo requiratur ex parte obiecti colorati.*
Probatur: nam si non requireretur, posset
aliquando videri obiectum aliquod nullo lu-
mine illustratum, quod planè repugnat expe-
rientiæ. Est autem difficultas quo titulo lumen
requiratur ex parte obiecti colorati.

Nonnulli putant colorem non esse ex se vi-
sibilem, nisi materialiter, fieri verò formali-
ter visibilem per lucem. Verum hoc refellitur,
tum quia repugnat Aristoteli superius citato,
cùm definit colorem, *motuum perspicui in actu*;
nam si color mouet actu perspicuum, id facit
immittendo in illud speciem suam, qua fit actu
& per se visibilis; tum quia si color esset visi-
bilis per lumen, cùm lumen sit vnus rationis
specificæ, non posset colori conferre nisi vnus
speciei visibilitatem; adeoque omnes colores

deberent apparere similes, quod repugnat experientiae.

Alij dicunt colorem & lucem concurrere ad visionem per modum vnius obiecti, ita vt sicut sensibile proprium & commune videntur per vnam speciem certa ratione modificatam, ita color & lumen. At neque hoc placet, quia color & lumen sunt entia specie distincta, & per se sensibilia, cum vnum non sit modus alterius; quare fieri nequit quod cognoscantur per eandem speciem, sicut sensibile proprium & commune.

Alij dicunt colorem non esse ex se causam sufficientem physicam ad productionem suae speciei, nisi adiungetur influxu physico luminis ad productionem eiusdem speciei partialiter concurrentis. Ita vt etsi color sit totalis causa obiectiua suae speciei, adeoque solus per illam representetur, sit tamen causa physica partialis tantum eiusdem speciei, per influxum partialem physicum luminis complenda. Hoc etiam refellitur, tum quia gratis supponitur colorem esse causam sufficientem obiectiuam suae speciei, non tamen effectiuam; cum obiectum in ratione obiecti producat efficienter suam speciem, independentem a quacumque alia causa secunda, vt constat in aliis sensibus: tum quia gratis etiam supponitur lucem non concurrere obiectiue; sed tantum efficienter ad productionem speciei coloris; quia si illam speciem efficit, non aliter illam efficit, nisi quatenus est obiectum primo & principaliter visibile, quod proinde per illam videri debet.

His ergo opinionibus reiectis, nihil aliud dicendum superest, quam lumen esse conditionem ex parte obiecti, sine qua speciem suam non immitteret, adeoque non videre.

V iij.

tur. Sicut enim in agentibus physicis dantur variae conditiones, sine quibus agere nequeunt; ita non est absurdum dicere, quod color sit luce perfusus, id esse conditionem necessariam ut possit speciem suam immittere in oculum.

Dico 2. *Probabilius videri non esse necessariam, saltem totius mediæ illustrationem, ut color videatur.* Probatur; quia experientia constat corpora colorata longè distantia è loco obscurissimo distinctè percipi. Tunc autem verisimile non est totum medium aliqua luce perfundi, cum res coloratæ quæ videntem circumstant, nullo modo percipiantur.

Confirmatur: quia si in loco tenebroso tantum est lucis, quantum requiritur ut species corporis valdè distantis usque ad oculum invenientis deferantur, quare lux illa non sufficit ad deferendas etiam species rerum circumstantium, quæ non minus ex se sunt visibiles, ut supponimus?

ARTICVLVS III.

De Auditu.

Quæritur 1. quodnam sit obiectum auditus. Respondeo esse sonum, & nihil præterea, ut ex eo manifestum est, quod sonum & nihil aliud auditu percipimus. Quod enim cadit sub sensum aliquem, est obiectum illius, idque adæquatum, si solum, eo sensu percipi possit. Ut autem natura soni intelligatur, Observandum 1. sonum fieri ex motu & collisione corporum, non tamen esse motum; tum quia motus est sensibile commune, sonus

verò sensibile proprium, quod scilicet aure tantum percipitur: tum quia attributa motus & soni diuersa sunt; motus enim dicitur velox aut tardus, sonus verò grauis aut acutus, &c. tum quia motus localis de quo agimus, per se tendit tantum ad vbi, sonus autem non est vbi, sed aliquid auditu perceptibile.

Quare cum Aristoteles ait, sonum esse motum, non formaliter; sed causaliter intelligendus est, quatenus sonus per motum efficitur. Non quidem per se, quia sic motus non tendit nisi ad vbi; sed per accidens, quatenus motui coniuncta est alteratio quædam impropria soni productiua, quæ cum proprio nomine careat, sonatio non incongrue dici potest.

Obseruandum 2. sonum reponendum esse in genere qualitatis, & à nonnullis reduci ad secundam huius generis speciem, nempe ad potentiam naturalem; quia etsi non sit qualitas innata, iungat tamen potentiam naturalem ad suum actum eliciendum. Verum melius ad tertiam reducitur, cum id doceat Aristoteles cap. de Qualitate, & ratio idipsum suadeat, siquidem in tertia specie qualitatis reponuntur qualitates patibiles, seu quæ sensibus passionem inferunt; sonus autem est qualitas auditui passionem inferens, adeoque non immerito inter qualitates patibiles reponitur: etsi non sit de numero primarum qualitatum elementarium, quæ strictiori modo patibiles dicuntur, neque ex earum combinatione fiat, sicque non sit qualitas prima vel secunda, iuxta vulgarem harum vocum acceptionem.

Obseruandum 3. ex nonnullorum sententia, sonum esse qualitatem successiuam, cum fiat per motum, & paulatim deficiente motu eua-

nescat, vt experientia ostendit. Verùm non videtur repugnare quod sonus breuem aliquam permanentiam in suo esse habeat; quia etsi motus corporum ad illius productionem sit necessarius, in ipso tamen motu vt sic, non producit, sed in contactu corporum, vt patet ex sono à campana edito, qui nunquam fieret, si ipsa non percuteretur, esto malleus magna vi versus illam impelleretur. Quare cum contactus ille non sit successiuus; sed totus simul, sonus ex eo ortus videtur etiam esse totus simul, saltem quoad initium existendi; esto breui desinere incipiat.

Imò cum sonus interdum non magis duret quam percussio duorum corporum, neque auditus quantumuis acutus & attentus, obseruet tunc in eo vllam variationem quoad magis & minus, credibile est sonum in eo casu vt totus simul incipit, ita & totum illico desinere, adeoque sine successione; quo fit vt successio non sit absolute de essentia soni, etsi plerumque successio aliqua in eo interueniat.

Obseruandum 4. sonum ex communi sententia non recipi in corporibus se mutuo trudentibus; sed in corpore intermedio, cuius compressione seu fractione sonus excitatur. Hoc tamen non caret difficultate, tum quia cum magna vi percutitur corpus sonorum, sonus fit in actu ipso percussione, seu in contactu corporum, adeoque in ipsis corporibus sonantibus recipitur, cum ibi sonus audiatur, etsi aer qui magna vi excussus fuit, longe ab eo loco distet, præsertim vento flante.

Confirmatur: quia cum aer facile cedat corpori percutienti, verisimile non est cum inter illud, & corpus percussum intercipi, & frangi, vt supponitur, quotiescunque ex illo contactu

fit sonus, adeo ut ne quidem semel possit ictum declinare. Et quamvis aliqua semper contingeret aëris fractio, cum tamen sæpe contingat magnum edi sonum, etsi non nisi valde exigua pars aëris inter corpora sonantia intercipi possit, incredibile sanè est quod in eo casu aër interceptus & illisus sit talis soni subiectum.

Tum quia iuxta illam sententiam, non potest fieri sonus, nisi corpus aliquod inter duo alia sit interceptum, quod inde falsum ostenditur, quia dum aër virga valide percutitur, ex ea percussione fit sonus, qui non potest esse in aëre ut medio, sed ad summum ut est corpus percussum.

Tum quia dum carta aut sericum vi scinditur, stridor quidam auditur, quamvis nullum sit medium interceptum, aut excussum quod soni ex ea scissione orti subiectum esse possit. Hic enim non duo corpora ex mutuo contactu sonum edunt; sed ex duarum eiusdem corporis partium separatione sonus efficitur, qui in aëre circumstante recipi non potest, cum aër non conteratur, nec vi impellatur; sed ad summum ipsemet proprio nutu occupet spatium inter partes cartæ separatas relictum, quod adeo exiguum est ut sine ullo strepitu facile illud occupare possit.

Tum denique quia cum innumerae sint sonorum differentiae, vix credi potest eas omnes ex attritu aëris qui est vnius rationis, procreari & in illo tanquam in connaturali subiecto recipi.

Dices 1. sonus à bombarda editus non auditur in ipsa bombarda; sed in aëre: ergo aër est subiectum soni. Respondeo in eo casu & similibus aërem esse subiectum soni, ut est corpus magna vi excussum, de quo non dubitamus;

non autem vt est medium inter corpora sonantia interceptum, vt auctores sententiæ oppositæ contendunt.

Dices 2. Si corpora sonantia essent subiectum soni, sequeretur posse fieri sonum in vacuo; quod dici nequit: Respondeo negando sequelam maioris; si enim sonus fit in corporibus sonantibus, euidentis est illum non fieri in vacuo; cum corpora sonantia non sint vacuum.

Quod si velis, corpora sonantia non posse in se sonum producere, si ponantur in vacuo; vnde id probabis? si id ex eo probes, quod talis sonus non posset audiri: contra arguam; quia si sol ipse cum tota sua luce poneretur in vacuo, à nemine videretur, citrà miraculum; an propterea ibi verè & realiter non esset? Idè dic de sono, posset ille quidem quantum ex se est, fieri in vacuo; sed quia species illius per vacuum traici non possent, à nemine audiretur.

Verùm esto, non possit fieri sonus in vacuo; inde ad summum sequitur requiri corpus aliquod medium inter corpora sonantia, ad productionem soni: at non benè inde colligitur, corpus illud esse subiectum soni, cum alio titulo ad illius productionem exigi possit.

Dices 3. si sonus recipitur in corporibus sonum edentibus, vel recipitur in altero tantum, vel in vtroque: non in altero tantum, quia non est potior ratio cur recipiatur in vno, quàm in alio; non etiam in vtroque, quia idem accidens non potest recipi in duobus subiectis. Respondeo sonum recipi in vtroque corpore, proportionè seruata, & iuxta cuiusque dispositionè: non quidem ita vt idem numero sonus, qui est in vno corpore, sit etiam in alio; sed ita vt corpus percutiens alteram partem soni in se recipiat, & corpus percussum alteram, ex quibus

simul iunctis fiat vnus sonus integer & totalis.

Nec refert quòd auditus duos illos sonos non distinguat, quia cùm eodem ictu in corporibus coniunctis producantur, mirum non est quòd ita misceantur, vt non nisi vnum sonum referant. Siquidem experientia constat, cùm v.c. multa simul tympana pulsantur, non discerni auditu sonos à singulis editos, etsi id longè facilius sit.

Quæritur 2. Quodnam sit medium per quod fit auditio soni. Respondeo non modo aërem; sed etiam aquam esse medium aptum ad deferendas species soni. Constat enim ab extima superficie fluij congelati interdum audiri murmur aquarum in imo defluentium; & pisces sub aquis latentes audire strepitum qui extra sit, eoque territos fugere.

Neque dicas cum nonnullis, species soni transmitti per poros aquæ aëris plenos, hoc enim gratis confictum est: tum quia incredibile videtur, cùm aqua sit valde fluida, & continuò in fluminibus moneatur, in ea dari poros per totam illius crassitiem vno ductu continuatos, & aëre oppletos per quos sonus audiri possit; tum quia quando aqua est congelata, pori si qui sunt in illa, ea ex parte contracti sunt, ac proinde species soni per illos transire nequit.

Est autem difficultas an species soni transire possint per corpus solidum. Nonnulli negant, sed oppositum videtur probabilius, vt ex eo manifestum est, quod auditur sonus à lapillo, intra vas bene obturatum ocluso, editus.

Neque dicas sonum illum realiter recipi in ipso vase sonante, vt patet ex dictis, sicque species soni ab illo per aërem transmitti, & consequenter aërem solum esse medium per

quod in eo casu sonus auditur. Nam si vas ut conceditur, potest esse subiectum soni realis, sanè à fortiori species soni per illud transire potest.

Eo vel maximè quia posset sonus fieri à quibusdam corporibus intra vas inclusis, etsi vas ipsum non contingerent per se immediatè, ac proinde licet sonus in vase realiter non reciperetur, & tamen id non impediret quin sonus extra vas audiretur: Quare fatendum est speciem soni posse diffundi etiam per corpus solidum, licet non æquè faciliè ac per aërem.

Dubitatur etiam, quomodo sonus per medium propagetur, an realiter, an tantum per sui speciem. Nonnulli putant realiter diffundi saltem per aliquam medij partem, adeo ut per sonum realem primò productum, alius similis producatetur ad certam distantiam.

Verùm hæc sententia non caret difficultate, tum quia cùm probabilius videatur ex supradictis, corpora sonantia esse subiectum soni realis, non facile potest concipi quomodo sonus ille per aërem, aliudve medium realiter propagari queat: tum quia etsi detur sonum esse subiectivè in aëre attrito & commoto, aliquantula soni diffusio posset referri in motum localem aëris cui inhaeret, neque opus esset concedere novum sonum realem à priori produci: tum quia cùm nunquam fiat sonus sine aliqua corporum collisione, non apparet quare vi sine illa sonus realis de novo produci possit, per sonum ipsum primò productum. Caterùm quia sonus definit esse in loco in quo sit, priusquam in loco distanti audiatur,

Dubitatur adhuc qua ratione id fieri possit. Respondeo id fieri per speciem soni præteritæ, in medio diffusam usque ad auditum. Non

enim aliter talis auditio fieri posse videtur, supposita saltem necessitate specierum sensibilibus superius probata; cum nimis ridiculum sit existimare ipsum sonum realem primo productum deferri ad auditum, tum ob rationem allatam de subiecto soni, tum quia experientia constat sonum illum statim postquam excitatus est, non amplius in eodem loco audiri; quod aperto indicio est eum non existere: tum quia cum non possit accidens transire de subiecto in subiectum, non aliter sonus ille deferri posset ad aurem, quam per motum localem aeris, eumque rapidissimum, quod sane non contingit. Quare cum aliunde ostensum sit sonum realiter per medium non propagari, fatendum est sonum illum non intelligi in loco remoto, nisi per sui speciem.

Et quia quod realiter non existit, non potest realiter operari, hinc concludendum est sonum realem, quandiu est, producere, in partibus vicinioribus mediæ speciem sui, & ab hac specie aliam in partibus sequentibus produci, sicque continuata serie per totum medium speciem soni usque ad auditum propagari, etsi sonus ipse realis post primæ speciei productionem esse desierit. Nec mireris quod sonus audiatur, cum amplius non existit; existit enim illius species; quod sufficit, ut ex eo patet, quod res colorata non existens videretur, si Deus illius speciem conseruaret in oculo, ut supra monuimus.

Eaque causa est cur sonus è loco distante non audiatur eodem tempore quo fit, quia nimirum tempus aliquod requiritur ad diffusionem speciei qua percipi debet. Hinc etiam intelligis quo pacto fiat Echo; occurrente enim aliquo corpore diffusionem specierum impediens.

te, species reproductur versus eandem partem in qua fit sonus; sicque ob istam reflexionem idem sonus bis, aut ter, & interdum pluries auditur, quot nimirum occurrunt corpora recte disposita ut species soni reflectantur.

Cæterum multa de Echo narrari solent, ex quibus hoc vnum accipe desumptum ex Cardano lib. 18. de subtilitate. Silente, inquit, nocte & aura, clare resonat; ut quidam amicus noster cum iter ageret iuxta flumen, nec vadium sciret, exclamare cepit *oh?* forsan Echo ibi aderat, audit *oh?* Ille existimans hominem esse, interrogat, ubi locus est quo possim transire? audit, *transire?* Sed melius lingua Italica res respondet. *Vnde debo passa?* *Passa.* Tum ille, *qui, qui,* id est, *hic, hic,* at ibi gurgēs erat, & aquæ mirum in modum strepebant: unde ille territus, iterum interrogat Italicè, *debo passa qui?* Echo respondet, *passa qui?* Cum sæpius interrogaret, his verbis illa respondebat, &c. Cum verò post aliquot dies mihi adolescenti narraret se ferme à dæmone in torrentem persuasione præcipitatum, ego diligentius modum inquirere cœpi, agnoscens hominis sinceritatem, & integritatem tandem deprehendi. Echo fuisse à qua inter æstus multos animi magno cum periculo fuisset deceptus. Hactenus ille.

Quæritur 3. quodnam sit subiectum proximum in quo fit auditio. Respondeo ex communi sententia, quam perspicue tradit Arist. 2. de anima cap. 8. tex. 87. esse aërem innatum intra tympanum inclusum; nihil enim est aliud in quo eiusmodi sensatio congruentius constitui possit, cum aliæ partes auditum constituentes, ad illius conseruationem ordi-

nentur, & pars illa longè maiorem habeat conuenientiam cum aëre, per quem soni species ad auditum deferuntur. Vt autem hoc clariùs percipias,

Nota ad compositionem organi auditus multa concurrere, præter aures quæ exteriùs prominent, nempe tympanum quoddam, seu tenuem pelliculam in modum tympani tensam, qua ambitur substantia quædam subtilissima quæ aër innatus vocatur, quia aëris similitudinem refert, & in formatione hominis producta est. Ea verò pellicula tribus officulis sustentatur, quorum vnum incudis, aliud malleoli, tertium stapedis similitudinem refert, & nomen retinet. Et quia sensationes sine adminiculo spirituum animalium fieri nequeunt, eadem membrana affixa est cuidam nervo è cerebro descendenti, per quem spiritus illi ad aurem deuehuntur.

Ex his autem nostra assertio perspicuè confirmatur, cum dici nequeat auditionem fieri in nervo, aut pellicula, vel in spiritibus animalibus, vt liquet à simili ex dictis vbi de visu, vel in memoratis officulis, quia ob nimiam crassitiem parum apta sunt ad recipiendas species soni, & eliciendam cum iis auditionem; eò vel maximè quia ex communi sententia, ne quidem sensus tactus ossibus tribuitur.



ARTICVLVS IV.

De olfactu, gustu, & tactu.

QVaritur 1. quid dicendum sit de obiecto olfactus, & de illius subiecto.

Respondeo & dico 1. *Obiectum olfactus esse odorem, eumque solum.* De hoc non est difficultas, cum experiamur odores, & nihil præterea à nobis olfactu percipi. Dubitatur autem quid sit odor. Nonnulli existimant esse substantiam quandam vaporosam & odoriferam: sed hoc refellitur, quia substantia non est per se sensibilis, ut tradit Arist. 2. de anima c. 6. at odor est per se sensibilis, ut peripicuum est, ergo nequit esse substantia.

Quare dicendum cum communi sententia, odorem esse accidens de genere qualitatis, idque de tertia specie illius, quæ est patibilis qualitas. Cum enim per se odoratum immutetur, non minus spectare debet ad qualitatem patibilem quam obiecta visus, & aliorum sensuum, quæ ad illam reducuntur.

Neque dicas odorem per se nutriendi vim habere, hoc enim gratis dicitur, cum nequidem ipsæ exhalationes odoriferæ, quæ sunt substantiæ, vim habeant nutriendi; sed ad summum spiritus animales, & cerebrum aliquoter confortandi.

Dico 2. *Ex communi sententia, odorem esse qualitatem secundam ex temperamento quatuor primarum qualitatum ortam, ita ut vi caloris externi humidum comprehendatur, seu superetur à sicco. Quod ea ratione probari solet, quia ex una parte elementa pura omni odore carent, quò sit ut*

odor sit qualitas secunda ex permixtione primarum orta. Ex alia verò res odorifera magis redolent quando calefiunt, & æstate longè magis quam hieme, ob abundantiam caloris & siccitatis; quæ tamen non adeò debet esse intensa, vt humiditatem omnino extinguat, quia aliàs odor omnino disflaretur, vt patet in cineribus ligni odorati, qui nullum odorem emittunt ob nimiam siccitatem. Vnde colligitur odorem maxime fieri ex temperamento primarum qualitatum in quo humiditas à siccitate superatur.

Verùm etsi hæc probabiliter dicantur, non tamen plenè satisfaciunt, cum varia mixta reperiantur in quibus humiditas comprehenditur à siccitate, quæ tamen aut nullum, aut valde exiguum odorem emittunt, vt lapides & metalla: alia vero è contra in quibus siccitas superatur ab humiditate, quæ tamen eximium odorem emittunt, vt varij liquores & fructus. Quare odorum origo non planè certa est, sicut neque colorum de quibus supra, quod similiter de saporum causa credi potest: Cæterum species odoris ex speciebus saporum, de quibus postea, intelligentur.

Dico 3. *Duobus modis posse odorem diffundi per aërem, nempe realiter, & intentionaliter.* Et quidem primò realiter, non quòd vnus odor possit alium odorem producere; hoc enim non magis potest quàm vnus color alium colorem producere possit; sed quia exhalatio odorosa potest moueri per aërem, sicque ad odoratum realiter accedere. Secundo intentionaliter, ita vt odor solam speciem sui diffundat per aërem; sicut enim color immotus potest speciem sui producere, ita & odor existens in aliquo corpore solido nullam exhalat

tionem odoriferam spirante , speciem propriam diffundere potest ; aliàs non posset olfactu sentiri , cum ipsi realiter applicari non possit.

Dico 4. *Organum odoratus esse intra nasum.* Hoc vel ipsa experientia demonstrat , cum ibi fiat perceptio odorum , siquidem nasus à natura datus est non modo pulchritudinis causa ; sed tum ad aërem attrahendum inspirando , & repellendum respirando , tum ad purgandum cerebrum mucosi humoris expulsionem , tum etiam ad odores percipiendos. Verum in qua nasi parte sit odoratus dubitari potest.

Communis & probabilior sententia est odoratum esse in duabus carunculis mammillari- bus , quæ in superiori parte nasi versus cavitates oculorum reperiuntur ; quia nihil aliud apparet in quo sensus ille apte constitui possit :

Quod enim dicunt aliqui , cerebrum esse subiectum olfactus , refellitur ; tum quia in cerebro constitui debent sensus interni , non tamen externi ; tum quia temperamentum organi odoratus debet convenire cum temperamento rei odoriferae ; at cerebrum hoc non habet cum sit valde frigidum & humidum.

Quod etiam alij dicunt , olfactum debere constitui in ramis nervorum , à cerebro ad imas narium partes intra nasum descendentibus , facile refellitur , tum quia nervus non est subiectum visus , vel auditus , ut ostensum est : tum quia cum nervus ille descendat usque ad partes inferiores internas nasi , sequeretur nos posse odores percipere sine vlla aëris attractione : quod tamen repugnat experientiæ ; sequela patet , quia cum nares aëre sint oppletæ , odor per aërem diffusus sensorium semper

contingeret, sicque sine vlla aëris inspiratione fieret odoris perceptio.

At neque credibile est olfactum recipi in ossibus foraminosis narium, cum ossis temperamentum ad eliciendam vllam sensationem omnino ineptum iudicetur; quare nihil occurrit præter carunculas prædictas, in quo olfactum probabiliter constituere possimus: maximè quia non apparet in quem alium vsum fuerint à natura institutæ.

Quæritur 2. quid sentiendum sit de gustus obiecto, & subiecto.

Respondeo & dico 1. *Obiectum proprium & adequatum gustus esse saporem.* Probatum; quia gustu saporem, & nihil præterea percipimus; sicut autem color & odor sunt accidentia de genere qualitatum secundarum & patibulum, ita & sapor ad patibilem qualitatem reduci debet, cum per illum gustus realiter immutetur.

Vbi nota differentiam illam communiter obseruari inter odorem & saporem, quod odor oritur ex ea mixtione primarum qualitatum, in qua humidum superatur à sicco; sapor vero è contra oritur ex temperamento in quo siccum comprehenditur seu superatur ab humido.

Hoc tamen ita generatim, & sine distinctione dictum non planè certum existimo; siquidem odorem interdum emitti à rebus magis humidis, quàm siccis dubitari non potest, vt supra aduertimus. Constat etiam saporem reperiri in cibis plerisque, in quibus siccitas præualet humiditati.

Cæterum Aristoteles lib. de sensu & sensibili cap. 4. docet saporis materiam esse humidum aqueum, & siccum terreum, calore ad certam

temperiem permixta. Nam licet humiditas aquæ & æris, itemque siccitas terræ & ignis sint eiusdem speciei, quia tamen aqua & terra sunt crassiora elementa, humiditas aquæ & siccitas terræ sunt qualitates magis stabiles, & diutius in subiecto hærentes, adeoque ad saporem generandum, gustumque immutandum magis idoneæ.

Dico 2. *Oſta ſpecies ſaporis colligi ex Ariſt. 2. de anima, cap. 9.* nempe dulce, amarum, pingue, falſum, acre, acerbum, acidum, & acutum. Dulce vt in ficubus, amarum vt in abſinthio, pingue vt in oleo, falſum vt in aqua marina, acre vt in pipere, acerbum vt in pomis immaturis, acidum vt in oleis, acutum vt in aceto.

Vbi nota 1. ex Ariſt. loco iam citato, dulci hære pingue, & amaro falſum, quæ verba non ſignificant dulce & pingue eſſe eiusdem ſpeciei, itemque amarum & falſum; ſed magnam habere inter ſe conuenientiam.

Nota 2. ex eodem loco; quod ſicut in coloribus alij ſunt extremi, alij medij; ita in ſaporibus, aliæ ſunt ſpecies extremæ & contrariæ, nempe dulce & amarum, ad quas proximè accedunt pingue & falſum; aliæ mediæ, nimirum acre, acerbum, acidum, & acutum.

Quod ita intelligendum eſt, vt cum ſapor hîc conſideretur quatenus eſt qualitas immutans guſtum, ij rectè conſtituantur ſapores extremi & contrarij, qui contrario modo ſe habent ad guſtum; quales ſunt ſapor dulcis, & amarus, quorum ille optimè, hîc peſſimè ſenſum illum afficit: ad eum modum quo color albus, & niger dicuntur colores extremi, quia contrario modo viſum afficiunt, ille diſcrepando, hîc congregando.

Nora 3. ex lib. citato cap. 9. odoratum in nobis esse imperfectissimum, cum non percipiamus nisi odores valde intensos; sicut animalia quibus duri, vel prominentes insunt oculi, visum habent imperfectissimum, quia non nisi intensiora colorata percipiunt; quò fit ut naturam odoris, & specierum eius non satis perspectam habeamus. Vnde cum odores magnam cum saporibus convenientiam habeant, quoad modum immutandi sensum, odor quippe acer olfactum mordet, sicut sapor acer gustum, hinc fit ut species odorum ex saporum speciebus venandæ sint, magnaue ex parte eadem nomina sortiantur, sunt enim odores alij dulces, alij amari, alij acres, alij acerbis, &c. sicut & saporis.

Dico 3. *Subiectum seu organum gustus esse præcipuè linguam, eumque sensum maximè in cuspide lingue vigere.* Ita omnes admittunt, cum id manifesta constet experientia: quod autem non in sola lingua is sensus insit, patet eadem experientia, quia & palato, & gula cibum gustamus, etsi non adeò exquisitè ac cuspide lingue.

Quo loco aduertendum est. etsi probabilius sit gustum maximè in nervo gustatorio per linguam diffuso, & in varios ramusculos distincto vigere, ac proinde melius saporis lingue cuspide sentiri, quia ibi fit confluxus nervulorum tenuiorum, & molliorum qui ad sensationem sunt aptiores; non tamen propterea negandum esse gustum etiam in carne lingue, qua nervus prædictus tegitur, residere, cum ratione sui temperamenti ad percipiendos saporis non inepta censeretur possit.

Atque hoc non obscure innuit Aristoteles 2. de anima cap. II. tex. II. cum ait, linguam

eadem in parte & sapores, & res tangibiles sentire, adeoque si cæteræ carnis partes sentirent saporem, eundem fore sensum gustus, & tactus. Non enim loqueretur de aliis partibus carnis per totum corpus diffusis, nisi supponeret gustum etiam in carne linguæ reside-
re.

Aduertendum 2. etsi in eadem parte corporis reperiantur gustus & tactus; quo sensu interdum ait Aristoteles gustum esse tactum quendam, nempe materialiter & identicè; ex communi tamen sententia gustum, & tactum esse duos sensus formaliter & specie inter se distinctos. Cuius ratio est, quia sensus diuersificantur iuxta diuersitatem obiectorum in quæ tendunt: atqui aliud est obiectum gustus, aliud tactus; gustus enim sapes tantum percipit, tactus verò qualitates primas elementares: quare sunt duo sensus specie distincti.

Quod confirmatur ex Arist. qui variis locis quinque sensus externos distinctè numerat, maxime 1. de anima cap. 1. his verbis, *sensum autem nullum alium esse præter hos quinque, visum inquam, auditum, odoratum, gustum, & tactum ex hisce profecto quæ nunc deinceps dicemus credere quisquam potest.* Quibus verbis non minorem ponit distinctionem inter gustum & tactum, quàm inter alios sensus, quos specie distingui omnes fatentur.

Queritur 3. quid sentiendum sit de obiecto, & subiecto tactus.

Respondeo & dico 1. *Obiectum tactus in genere dici posse tactile.* Probatur à simili; nam obiectum visus est visibile, olfactus olfactile, gustatus gustatile: ergo, &c. Vnde sicut non assignatur nisi una specie potentia visiva, etsi multæ

LIBER TERTIVS. 481

multæ species rerum visibilium visu percipiuntur; & vna potentia olfactiua, aut gustatiua, etsi multæ species odorum, aut saporum percipiuntur; ita non nisi vnus sensus tactus constitui debet, esto multa sint obiecta illius: Quia scilicet ea omnia conueniunt sub vna ratione specifica immutandi tactum; sicut omnia colorata conueniunt in vno modo specifico immutandi visum, & sic de aliis.

Dico 2. *Ad obiectum tactus multa à nonnullis reduci ex Arist. 2. de generat. tex. 8.* Nempe septem contrarietates qualitatum quas tangibiles vocant, quarum prima est calidum & frigidum, secunda humidum & siccum, tertia graue & leue, quarta durum & molle, quinta lubricum & aridum, sexta asperum & lene, septima crassum & tenue.

Verum hoc non caret difficultate, quia sensus rectè dispositus, & debite applicatus suo obiecto illud percipit; at tactus rectè dispositus, & debite applicatus corpori graui non percipit illius grauitatem, vt si quis manum lapidi, aut ferro superponat; ergo grauitas non spectat ad obiectum tactus; Idemque à pari de leuitate dicendum est. Responderi tamen potest tactum non esse debite applicatum graui aut leui, nisi quando illud grauitat, & hoc leuitat; tunc autem grauitatem & leuitatem ab eo percipi, si nempe manus graui supponatur, & leui superponatur.

Dubitatur etiam an dolor, & delectatio à tactu percipiuntur. Communis sententia negat, quia obiectum tactus duobus modis considerari potest; primo vt est sensibile, secundo vt est naturæ conueniens, aut disconueniens; & priori modo aiunt sub tactum cadere, posteriori verò à sensu tantum interno percipi.

Physica.

X

pi, sicque in appetitu sensitivo voluptatem aut dolorem causare. Hoc tamen difficultatem aliquam patitur: Quod ut intelligas,

Nota 1. dolorem qui ex tactu percipitur, variis modis causari posse, nimirum ex diuisione continui, ut cum vulnus infligitur; ex intemperie qualitatum, ut cum quis calore, aut frigore nimis intenso afficitur; item ex compressione, percussione, aliisque modis, ut plane absurdum sit dolorem prædictum non oriri nisi ex diuisione continui, ut nonnulli arbitrantur.

Nota 2. ad dolorem ex tactu perceptum tria, iuxta allatam sententiam, debere concurrere, primò diuisionem continui, vel aliquam aliam causam ex antedictis; secundo cognitionem & sensum huius mali, quia aliàs dolor esse posset in rebus sensu carentibus: tertio displicentiam ex tali cognitione ortam, in qua dolorem consistere ait.

Nota 3. hoc aliis difficile in ea sententia videri, quòd dolorem cum displicentia confundit. Constat enim, inquit, cum manus vulnerata est, grauem dolorem in ea sentiri, at verò displicentiam huius mali in appetitu residere.

Quòd si dicas, in manu non esse formaliter dolorem; sed obiectum doloris, respondent hoc gratis dici, cum verus ille dolor existimandus sit quo homo realiter torquetur in parte læsa, nec doleat appetitus nisi ex apprehensione mali, quo corpus sentit se realiter torqueri. Puto tamen hanc quæstionem magis ad voces, seu modum loquendi spectare, quam ad rem ipsam; adeoque in ea diutius immorandum non esse.

Dico 3. *Qualitates primas à tactu percipi posse.*

LIBER TERTIVS. 483

sive in obiecto existant, sive in ipso sensorio tactus.

Prima pars probatur; nam dum quis manum apponit igni, vehementem statim calorem sentit; at calor ille vehemens non est subiectivè in manu tangentis, quia si statim retrahatur, non nisi calor remissus in ea sentietur, ergo fatendum est à manu sentiri calorem in ipso igne existentem.

Confirmatur: quia si calor ille vehemens qui sentitur, esset subiectivè in manu, aliquandiu conservaretur in ea ab igne semota, ut patet in aliis rebus omnibus ab igne calefactis. Cum ergo experientia constet calorem illum in gradu tam intenso non percipi, ubi primum manus retracta est, hinc planè sequitur calorem in igne existentem ab ea sentiri.

Secunda pars ostenditur; nam experientia constat, dum manus frigore aut calore valde intenso affectas habemus, nos eiusmodi qualitatis excessum in manibus ipsis sentire: Febricitantes etiam ardorem febris toto corpore diffusum, adeoque in sensorio tactus existentem sentiunt.

Confirmatur: nam tactum residere in carne saltem ex parte, postea ostendemus; at calorem aut frigus intensum in carne recipi, ibique consequenter sentiri dubitari nequit; cum qualitas patibilis realiter immutet subiectum in quo recipitur.

Vnde quod dicunt aliqui, calorem in vna parte receptum ab ea non sentiri, sed ab alia, durum nobis videtur; quia si hoc esset, sequeretur manu intense calefacta, aut frigefacta, calorem illum aut frigus sentiri in brachio; non in ipsa manu, quod repugnat experientia.

Hic autem dubitari potest, an qualitas, quæ tactu percipitur, debeat esse excedens. Aliqui affirmant cum Arist. 2. de anima cap. 11. tex. 118. vbi ait, illud esse discrimen inter tactum, & alios sensus, quod alij sunt omnino expertes qualitatuum quas sentiunt, vt pupilla colorum, tactus vero organum quia est corpus mixtum, necessario in se primas qualitates, quæ sunt obiectum illius, continet; in statu tamen mediocri & temperato, vt excessus & extrema aptè discernat; medium enim extremorum est iudex: Alij vero putant id non esse necessarium, quia experientia ostendit manus æquè calidas & molles, alteram alterius calorem & molliem mutuo contactu sentire.

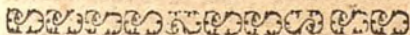
Dico 4. *Organum tactus, ex probabiliori sententia, esse carnem & nervum.* Id ex eo patet, quia experimur siue pungatur caro, siue nervus, nos acrem dolorem sentire: Et aliunde cum sensus iste, sicut & gustus, sit valde materialis, non est absurdum quod in qualibet ex iis partibus reperiatur temperamentum necessarium & sufficiens ad percipienda obiecta tactilia: Præsertim cum spiritus animales per nervos, quibus caro intertexta est, diffusi, non modò nervos; sed carnem ipsam iuvare, & acuere possint ad sensationem illam eliciendam.

Aliqui tamen putant nervum non sentire dolorem per se, sed ratione carnis coniunctæ; at hoc facile refellitur, tum quia nervus etiam carne denudatus sentit dolorem; tum quia caro multis nervis intertexta, longè acriorem sentit dolorem, cæteribus paribus, quàm alia.

Alij dicunt carnem non sentire, sed esse medium per quod nervus sentit; at hoc quo-

que reicitur, tum quia nervus etiam carne spoliatus sentit, vt iam dictum est, tum quia non modò caro nervosa; sed etiam quæ nervis caret, sentit, vt patet experientia.

Nota etsi tactus constituatur in carne & nervis, non ita tamen vt omnes alię partes excludantur, cum constet quasdam alias sensu polere, quæ non sunt proprię & substantialiter caro, aut nervus, qualis est substantia pulmonis, vel hepatis. Et quamvis cuticula sensu priuata sit, ipsa tamen cutis sentit, vt testantur medici, & experientia satis ostendit.



CAPVT VI.

DE SENSIBVS INTERNIS,
aliisque facultatibus sensitiuis.

ARTICVLVS PRIMVS.

De iis quæ spectant ad sensus internos.

QVaritur 1. an & quot sint sensus interni. Respondeo & dico 1. *Negari non posse quin sensus aliquis internus existat.*

Probatur 1. ex Arist. 3. de anima c. 2. vbi ex eo quòd cognitione sensitiua cognoscamus nos videre, & audire, neque id cognoscere possimus per sensus externos, concludit admittendum esse sensum aliquem internum quo operationes sensuum externorū percipiuntur.

Probatur 2. nam sensus externi non nisi res præsentes percipiunt; at bruta cognoscunt

etiam absentia & præterita, ut patet exemplo canis qui ad culinam redire non audet, ob memoriam plagarum ibi acceptarum. Vnde eos auersatur à quibus malè habitus est, suisque benefactoribus aliquam amoris & gratitudinis significationem exhibet. Videmus etiam canes interdum latrare dum dormiunt; quod manifesto indicio est iis obiectum aliquod ingratum sensu interno repræsentari, cum usu sensuum externorum careant.

Dico 2. *a nonnullis quinque sensus internos admittere, ab aliis quatuor, ab aliis tres, ab aliis duos, ab aliis denique, quorum sententia reagis arridet, unicuique duntaxat.* Ratio est, quia tot sensus interni solent multiplicari, quot officia eorum diversa deprehenduntur; at modus ille sentiendi parum probabilitatis habet, cum idem realiter sensus ea omnia officia præstare possit, ut iam ostendemus per illa figillatim discurrendo, adeoque nulla sit necessitas eos multiplicandi.

In primis ponitur sensus cõmunis, per quem omnia obiecta sensuum externorum, eorumque actus cognoscuntur, quando sunt præsentia. Deinde ponitur memoria, per quam rerum absentium & præteritarum notitia habetur. Rursus ponitur phantasia, quam dicunt percipere obiecta simplicia, siue præsentia, siue absentia. Præterea ponitur imaginatiua, quæ obiecta sensibilia vnit, ut cum v. c. ex monte & auro fabricat montem aureum. Denique ponitur æstimatiua, ad cognoscendas res ab externis obiectis non sensatas, ut dum ovis cognoscit canem, ut amicum, & lupum, ut inimicum. At profecto ista omnia officia ab eodem sensu prodire possunt, adeo ut idem vno modo dicatur sensus communis, alio memoria, &c.

Probatur: nam nulla ratio est cur idem sensus qui cognoscit res absentes, non possit illas vt præsentes cognoscere, cum præsentia obiecti non tollat vim potentiae cognoscendi illud: Vnde frustra sensus communis, memoria, & phantasia distinguuntur.

Deinde cum species montis & auri sint in phantasia, cur non poterunt illæ species ita misceri, & coniungi, vt eidem sensui montem aureum repræsenterent? Sanè tantum abest vt hoc sit impossibile, quin potius repugnat vt mons aureus cognoscatur, nisi à sensu qui montem & aurum cognoscit: adeoque frustra distinguitur phantasia ab imaginatiua, vt patet etiam ex Aristot. 3. de anima cap. 3. vbi phantasiam & imaginationem indifferenter pro eodem sumit.

Denique si sensus aliquis cognoscit obiectum externum, sub ratione quadam insensata, id fieri nequit nisi illud quoque percipiat sub ratione sensata, vt lupum sub specie inimici, nisi illum percipiat sub figura & colore lupi. Hinc autem sequitur phantasiam non distinguì ab æstimatedina, cum eadem potentia quæ dicitur æstimatedina, ob cognitionem insensatam, debeat habere rationem phantasie, propter cognitionem sensatam.

Obiicies I. ad operationes phantasie requiritur humiditas, ad operationes verò memorie siccitas; at hæc adeo opposita temperamenta ad eundem sensum spectare non possunt, cum in eodem subiecto reperiri nequeant. Respondeo distinguendo maiorem: est enim vera de humiditate & siccitate in gradibus remissis, non autem in gradibus intensis. Vnde ad minorem, eiusque probationem dico, eam procedere de posteriori temperamento.

non autem de priori, quod non repugnat in eodem subiecto, ac proinde in eadem potentia reperiri.

Obiicies 2. in cerebro reperiri tres aut quatuor sinus siue cellulas, quæ non nisi ut sint plurium sensuum sedes & organa, videntur à natura institutæ, & distinctæ. Respondeo hoc sine fundamento affirmari, cum nullo indicio constet supradictas functiones internas in eiusmodi cellulis fieri, & ita inter illas distribui, ut prima sit destinata operationibus sensus communis, secunda æstimatiuæ, &c. Et aliunde equè probabiliter dici possit, spiritus animales in iis sinibus perfici, & seruari ad functiones sensuum eliciendas; aut certe eos sinus, ad alia vitæ munera nobis ignota, destinatos esse.

Quæritur 2. quodnam sit obiectum sensus interni.

Respondeo & dico 1. *Obiecta omnia sensuum externorum sensu interno percipi, adeoque spectare ad illius obiectum.* Ita omnes communiter affirmant, cum ponant sensum quendam internum, quem ideo communem vocant, quia obiecta omnia sensuum externorum percipit. Potestque suaderi exemplo canis, quem constat recordari hominis visi, vocis auditæ, vulneris accepti, aliarumque rerum quas odoratu, aut gustu percipit.

Idem etiam ratione ostenditur; nam brutum non tantum cognoscit sensibilia externa, sed etiam illa discernit, & percipit vnum non esse aliud; cum enim hoc sit sensibile, sensu aliquo dignosci debet; at brutum non potest id percipere per sensus externos, quia licet v. c. visu discerni possit color albus à nigro, non tamen color à sono, vel ab odore; siquidem requiritur ut potètia discernens vnum obiectum.

ab alio, vtrumque cognoscat. Vnde fatendum est id muneris ad sensum internum spectare, vt tradit Arist. 3. de anima c. 2. tex. 145.

Neque dicas, discretionem illam posse fieri ab animali per omnes sensus externos operante, & ad id non requiri sensum aliquem internū ab iis distinctum. Hoc enim frustra obijcitur, quia discretio illa vnico actu fieri debet, ac proinde per vnicam potentiam cognoscentem.

Dico 2. *Satu probabile videri, actus sensuum externorum per internum cognosci.* Probatur ab effectu seu a signo, videmus enim canem eum locum fugere in quo plagas accepit, & contra sepe ad illum accurrere in quo cibum comedit; vnde colligitur in illo vigere memoriam doloris perpeffi, aut voluptatis perceptæ, adeoque sensationum externarum per quas eiusmodi immutationes in eo factæ sunt. Confirmatur: nam quando canis leporarius sepe redit ad locum in quo leporem vidit, vel odoratus est, ideo redit, quia recordatur se ibi leporem vidisse, vel odoratum esse.

Dico 3. *Probabilius etiam videri in obiecto, per sensum internum cognosci rationes aliquas insensatas, seu quæ per sensus externos non percipiuntur.* Probatur tum ex communi Philosophorum placito, tum quia ouis v. c. statim fugit cum primo videt lupum; at non fugeret, si tantum in eo perciperet colorem, & figuram externam, cum hæc non sint obiecta ex se timorem inducentia, vt ex eo patet, quod aliis omnibus animalibus essent inuisa: quare debet in lupo aduertere rationem quandam disconuenientiae seu inimicitiae, & propterea illum tanquam sibi infestum fugere.

Confirmatur: quia fuga illa fit ex impulsu appetitus sensitiui, qui non solet excitari nisi

ex præuia apprehensione obiecti conuenientis aut disconuenientis, sicut voluntas hominis non fertur in nullum obiectum, nisi quatenus ei representatur ab intellectu ut conueniens, aut disconueniens.

Nec dicas: ouem fugere, visa figura lupi, ex naturali antipathia, quia illi naturaliter est ingrata; ad eum modum quo ignis per innatam virtutem auersatur frigiditatem aquæ. Est enim apertum discrimen inter inanimata & animalia; illa enim habent appetitum quendam innatum, qui sequitur formam naturalem; hæc verò ducuntur appetitu sensitino, ut prosequantur aliquid, vel fugiant: at talis appetitus non sequitur solam formam naturalem, aut solum sensum externum ad prosequendum aliquid vel fugiendum; sed solum internum ad quem spectat obiectum proponere sub ratione conuenientis, aut disconuenientis.

Obiicies 1. bruta ex communi sententia non discurrent; at discurrerent si per speciem sensatam deuenirent in cognitionem rei non sensatæ; quia hoc non fieret nisi inferendo vnum ex alio, quod est discurrere. Respondeo 1. maiorem etsi communioem, non esse certam, cum multi grauius contendant discursum aliquem imperfectum brutis competere; quod sane probabilitate non caret.

Respondeo 2. minorem negari posse, in eo enim nullus est discursus, quod ouis ex naturali antipathia quam habet cum lupo, percepta sensu interno illius imagine, illico eum apprehendat ut inimicum, & ex ea apprehensione ad fugam impellatur.

Obiicies 2. species recepta per sensum externum, non potest representare nisi quod ab il-

lo percipitur in obiecto; ergo aut sensus internus habet speciem quandam infusam, quæ affectiones non sensatas repræsentet, quod planè ridiculum est; aut illas nouit per speciem eas non repræsentantem: quod valde absurdum est, aut certè eas omnino non nouit, quod concedendum videtur.

Respondent aliqui non esse absurdum, ponere in brutis species inditas à Deo, quibus vitæ necessaria procurare possint. Alij dicunt bruta ex speciebus sensatis per sensum internum eruere alias non sensatas. Alij existimant species sensatas sufficere vt posita naturali sympathia, vel antipathia quam brutum habet cum aliquo obiecto, statim apprehendat illud tanquam sibi conueniens, aut disconueniens, adeoque illud prosequatur, vel auerferet.

Neque inde sequitur, brutum cognoscere aliquam affectionem per speciem absolutè eam non repræsentantem; quia cù eam non repræsentet sensui externo, potest tamen eam repræsentare interno, ob rationem dictam.

Dico 4. *Sensum internum non posse percipere suos actus proprios.* Probat. 1. quia sensus interni non nisi per species ab externis acceptas operatur; at non apparet vnde oriri possit in eiusmodi speciebus, vis quædam naturalis quæ proprios actus sensibus internis repræsentet; quare sine fundamento admittitur. Confirmatur, quia eodem iure dici posset sensum internum cognoscere proprium organum, imò & seipsum, quod tamen à nemine admittitur.

Probat. 2. quia duobus modis intelligi potest actum proprium à sensu interno percipi, primò directè, seu vt aiunt, in actu exercito, per eundem illum actum; ita vt cognoscendo sentiat & experiatur se cognoscere: secundo reflexè

xe, seu in actu signato, vt loquuntur, népe per actum distinctum qui super alium reflectatur. At neutro modo actus proprius à sésu interno percipi potest; non quidé priori, quia similiter organū & species tam expressa quàm impressa perciperentur, quod experientiae repugnat; non etiam posteriori, quia verisimile non est quòd modus ille agendi perfectissimus, quo potentia supra seipsam reflectitur, potetiae materiali & organo affixae, qualis est sensus internus, competere possit; cum non soleat tribui intellectui & voluntati, nisi quia sunt potentiae immateriales, & ab organo corporeo independentes.

Obiicies: Brutis conceditur memoria; at memoria definitur quaedam repetita cognitio rei aliàs cognitae, quatenus cognitae: ergo bruta supra suam cognitionem praeiteritam reflecti possunt. Respondeo memoriam in brutis non esse adeò perfectam, vt sit cognitio obiecti, quatenus ab ipsa memoria aliàs sensati; sed sufficere quòd memoria eorum versetur circa obiectum, vt ab ipsis aliàs cognitum, siue per sensum illum, siue per alium. Eò vel maximè quia prior cognitio si à memoria orta esset, supponeret tertiam ab eadem potentia profectam, & hæc quartam, sicque in infinitum.

Dico 5. *Sensum internum non percipere negationes.* Probatur; nam sensus ille nihil cognoscit nisi per species materiales à rebus externis acceptas, quæ nihil nisi materiale & positium repræsentare possunt: quid ergo fieri potest vt sensus internus per eiusmodi species negationes, aut priuationes percipiat? Hoc sane concipi nequit.

Obiicies: canis videns vmbra hominis interdū terretur & fugit; ergo sensu interno apprehendit seu cognoscit negationē lucis. Res-

pondeo canem non terri vmbra illa , vt est mera lucis priuatio , cum non terreatur alia vmbra ; sed quia ita luce cingitur , vt referat figuram hominis cuiusdam nigri , cuius visione terretur.

Quaritur 3. quid sentiendum sit de speciebus sensus interni.

Respondeo & dico 1. *Species illas distingui essentialiter à speciebus sensuum externorum.* Probatur , quia cum sensus internus sit specie distinctus ab externis , necesse est vt species per quas agit , sint essentialiter distinctæ à speciebus sensuum externorum. Confirmatur ; nam species sensuum externorum multiplicantur essentialiter iuxta diuersitatem ipsorum sensuum ; ergo & species sensus interni similiter ab omnibus aliis essentialiter distingui debent.

Vnde non satis est quod sensus internus habeat omnes species externorum , tum quia actus sensus interni est nobilior actibus sensuum externorum , adeoque per easdem species elici nequit , sed per eleuationes. Tum quia species omnes externorum sensuum ita pendent à præsentia obiecti , vt eo ablato vel statim euanescent , vel certè parùm durent : vt ex supradictis vbi de visu , & auditu intelligi potest : cuius oppositum contingit in speciebus sensus interni , vt experientia constat.

Dico 2. *Non omnino mihi certum esse à quo producantur species sensus interni.* Nonnulli putant eas produci ab obiecto , mediantibus speciebus sensuum externorum ; sed immerito , tum quia cum species internæ distinguantur essentialiter ab externis , sintque iis nobiliores , fieri nequit vt producantur siue ab illis , siue ab earum obiecto tanquam à causa principali.

Tum quia si species interior causaretur præcisè ab exteriori, sequeretur illam produci, quoties exterior in sensu externo reciperetur; quòd ex eo falsum esse constat, quia multarum rerum species in oculo, aliisque sensibus externis recipimus sine aduertentia, quarum nulla restat memoria in sensu interno.

Alij malunt reducere productionem speciei internæ in actum sensationis externæ, quàm in speciem illius; tum quia non transit species ad sensum internum, nisi actus sensus externi eliciatur, ut dictum est; tum quia cum actus sensationis externæ sit nobilior specie qua fit, maiorem habet proportionem cum specie interna.

At nec iste modus omninò satisfacit; nam prima ratio ostendit tantum sensationem externam requiri ad productionem speciei internæ, non autem determinatè requiri ut causam illius effectiuam, eamque præcipuam. Secunda verò explicandum relinquit in primis quæ fieri possit ut sensatio externa, quæ est simpliciter ignobilior interna, vi sua producat speciem ad eam requisitam. Deinde an solidè dici queat, actum vitalem posse effectiuè producere qualitatem à se essentialiter distinctam, idque in subiecto remoto.

Alij ergo dicunt, supposita naturali sympathia quæ est inter sensum internum & externos, ob radicationem in eadem anima; quando sensus externus obiectum suum percipit, naturaliter emanare à potentia quadam interna speciem nobiliorem eiusdem obiecti, per quam à sensu interno percipi possit: sicut in anima rationali est similis quædam potentia ad producendam speciem intelligibilem, quando sensus internus fertur in suum obiectum.

Verum contra hunc modum obiicitur 1. potentiam internam esse ex se indeterminatam ut producat hanc vel illam speciem, adeoque debere ad id ab aliquo alio determinari, & hoc determinans posse esse causam speciei productæ. Dici tamen potest potentiam internam determinari a sensatione externa ad productionem talis speciei, tanquam ab aliqua conditione necessaria; ad eum modum quo intellectus agens determinatur a sensatione interna ad productionem talis speciei intelligibilis, tanquam ab aliqua conditione necessaria. Maxime cum nec actus externus, nec species externa possint eiusmodi speciem in sensu interno causare, ut probatum est.

Obiicitur 2. hinc sequi admittendum esse sensum aliquem agentem, quod inauditum est apud Philosophos. Verum responderi potest, etsi inter sensus externos nulla sit necessitas admittendi sensum agentem, eo quod species intentionales quæ requiruntur ad externas sensationes, ab earum objectis sufficienter produci possunt: non tamen absurdum esse agnoscere sensum agentem, quoad productionem specierum internarum sensibilibus, cum illæ in nullam aliam causam commodius referri possint. Et aliunde nemo dubitet quin ponatur intellectus agens ad productionem specierum intellectualium. Vnde omnibus perpensis, modus iste ut probabilior amplectendus videtur.

Queritur 4. quodnam sit subiectum proximum & immediatum in quo sensus internus residet.

Respondeo & dico 1. *Certum videri sensum internum non residere in corde, sed in cerebro. Ita communiter medici contra Aristotelem. Pro-*

batur autem; tum quia nervi per quos spiritus animales ad sensus externos confluunt, à cerebro originem trahunt, non à corde, ut patet ex anatome; tum quia læso cerebro, operationes sensus interni non rectè perficiuntur, etsi cor male affectum non sit; contra vero etsi proprium temperamentum cordis interdum valdè immutatum sit, ut contingit in febris hectica, sensus internus operationes suas ritè exercet; tum quia ex nimia sensus interni contentione caput debilitatur, non autem cor, ut experientia ostendit.

Neque refert 1. quòd cor sit principium vitæ, seu operationum vitalium; inde enim non sequitur illud debere etiam esse principium sensationum, quin potius ex ea ratione oppositum concludi debet: quia etsi calor valdè intensus requiratur ad opera vitæ; ad opera tamen sensuum debet esse valdè moderatus, Vnde cerebrum optimè est sedes sensus interni; quia spiritus vitales è corde prodeuntes, cum sint calidissimi, per cerebri frigiditatem temperantur, fiuntque animales, id est apti ad sensationes eliciendas.

Neque refert 2. quòd appetitus sensitivus sit in corde; id enim non impedit quin possit moveri à phantasia quæ est in cerebro. Cum enim utraque potentia radicetur in eadem anima, nil vetat quin illa cognoscat per sensum existentem in cerebro, obiectum quod desiderat per appetitum in corde residentem; sicut apprehendit manu rem quam oculis percipit.

Dico 2. *Incertum esse in qua cerebri parte sensus internus constituendus sit.* Probat, quia quod vulgò dicitur, eum esse constituendum in omnibus cellulis quæ in cerebro cernuntur, parum habet probabilitatis; tum quia id ægrè concia-

liari potest cum vnitate sensus interni; quam ex communiori sententia tuemur; tum quia cerebrum quorundam animalium cellulis illis caret, etsi non careant sensu interno ad appetitum necessario; tum quia vel vno sinu obstructo, operationes omnes sensus interni paulatim impediuntur, vt contingit in epilepsia.

Quare alii dicunt totum cerebrum esse subiectum sensus interni, ita tamen vt hic sensus ob varietatem quandam conformationis aut temperamenti, quæ cernitur in cerebro, alias operationes in vna cerebri parte, alias in alia exequatur; hincque fieri vt interdum vna operatio sensus interni impediatur, non alia, vt contingit in phrenesi; quia temperamentum in vna parte lædi potest etsi non lædatur in alia.

ARTICVLVS II.

De appetitu sensitivo.

QUÆRITUR I. an detur appetitus sensitivus in animalibus. Respondeo affirmatiuè, quod probatur, tum manifesta experientia, cum videamus bruta magno ardore inquirere quæ ad vitam tuendam sunt necessaria, & ab iis quæ molesta sunt se tueri; tum quia constat hominem intrinsecus propendere in obiecta sensibilia, etiam voluntate reclamante; illa autem vehemens inclinatio, non nisi ab appetitu sensitivo oriri potest, qui æquè aliis animalibus concedendus est.

QUÆRITUR 2. Quid sit appetitus sensitivus. Respondeo esse facultatem animalem, quæ ex prælia cognitione phantasia fertur in obiectum sen-

sibile. Dicitur *facultas animalis*, ut distinguatur à potentiis merè naturalibus, & ab iis quæ gradum vegetandi sequuntur. Reliqua adduntur, ut distinguatur appetitus sensitivus à rationali: siquidem hic sequitur cognitionem intellectus, ille phantasiæ; hic fertur in quodcunque bonum, ille verò ad bonum sensibile determinatur.

Hinc autem constat obiectum appetitus sensitivi esse rem sensibilem, provt à phantasia illi repræsentatam sub ratione convenientis, aut disconvenientis. Ita ut affectu prosecutionis feratur in convenientem; affectu verò fugæ in disconvenientem. Et quia sensus non nisi in singularia feruntur, hinc fit obiectum appetitus sensitivi debere esse aliquid singulare.

Quæritur 3. Quot sint appetitus sensitivi. Respondent nonnulli tot esse appetitus sensitivos, quot sunt sensus interni & externi, ita ut quilibet in se habeat facultatem appetendi obiectum quod cognoscit. Verum hoc gratis dicitur, cum multiplicatio illa appetituum sit inutilis: potest enim animal per multos sensus obiecta varia percipiens, ea omnia appetere per facultatem alibi residentem, ut patet ex dictis; adeoque non opus est quod tot sint appetitus, quot sensus.

Deinde si appetitus sequeretur sensum, & alius sensus internus poneretur ad cognoscendas res præsentēs, alius ad cognoscendas absentes, ut vult illa sententia, sequeretur nos alium affectum habere erga amicum præsentem, alium erga eundem absentem; adeo ut si millies in die se conspectui nostro surripiat, toties varietur affectus quo illum prosequimur; quo nihil absurdius cogitari potest.

Rursus cum animal non feratur in obiectum sensibile, nisi ut proponitur illi sub ratione conuenientis, vel disconuenientis, & talis propositio non fiat ab ullo sensu externo, neque etiam à sensu communi, vel à phantasia, vel à memoria, sed tantum ab æstimatoria; hinc sanè sequitur sufficere vnum appetitum sensitivum in animali, qui respondeat æstimatoriæ.

Alij dicunt ponendos esse duos appetitus sensitivos specie & realiter distinctos, quorum prior dicitur concupiscibilis, posterior verò irascibilis. Verum hi etiam appetitus immerito ponuntur ut realiter distincti; nam concupiscibilis ille dicitur qui fertur in bonum sensibile secundum se, & absolutè ut est bonum sensibile, abstrahendo ab eo quod non sine difficultate obtineri possit: irascibilis verò ille est qui fertur in bonum sensibile, quatenus arduum est, & ægrè obtineri potest; at hoc non sufficit ut constituatur distinctio specifica & realis inter illos appetitus; quia aliàs sequeretur eundem specie actum non posse fieri cum facilitate, & cum difficultate, quod falsum est, ut patet in motione lapidis, quæ est eiusdem rationis, siue ab homine ægro, adeoque cum difficultate, siue ab eodem sano & viribus valente fiat; & generatim in omnibus actibus, siue internis, siue externis qui sunt post acquisitum habitum; tunc enim exercentur cum magna facilitate, etsi procedant ab eadem potentia quæ antea non nisi ægrè illos eliciebat.

Itaque dicendum ex communi sententia, eundem realiter appetitum esse concupiscibilem simul & irascibilem. Nam sicut in rebus sensu carentibus ponitur quidam appetitus in

natus, sequens formam naturalem, quo res feruntur in id quod sibi conueniens est, & auertunt quantum possunt difficultates quæ talis boni consecutioni obstant; vt patet cum lapis per aërem, & aquam centrum suum repetit: ita sufficit vnicum in animalibus ponere appetitum, quo & bonum conueniens concupiscant, & impedimenta quæ illius consecutioni obstant, superare conentur.

Confirmatur: quia tanta est connexio inter affectum concupiscibilem & irascibilem, vt hic non laboret nisi ad obtinendas, vel conseruandas res concupitas. Vnde sequitur eundem esse appetitum concupiscibilem, & irascibilem, eo quod eadem potentia facilius & acrius insurgit ad defendenda bona à se concupita, quam ad ea tuenda quæ ab alia potentia appetuntur.

Itaque etsi aliqua distinctio rationis reperiatur inter obiecta formalia appetitus concupiscibilis & irascibilis, ea non sufficit vt appetitus illi inter se realiter distinguantur: siquidem vna ex iis rationibus est connexa cum alia, eique ita subordinatur vt non nisi eidem potentiae congruè tribui possit.

Obiicies 1. Eæ sunt potentiae distinctæ quæ habent inclinationes repugnantes; atqui appetitus concupiscibilis & irascibilis habent inclinationes repugnantes: ergo sunt potentiae distinctæ. Maior perspicua est; minor verò suadetur; quia cum appetitus concupiscibilis non feratur nisi in delectabilia, irascibilis contra interdum fertur in tristia. Respondeo has non esse inclinationes contrarias, quia idem appetitus potest tristia prosequi, eo fine vt concupitis & delectabilibus fruatur. Imò id tribui debet eidem potentiae, cum electio

LIBER TERTIVS. 507

mediorum & intentio finis ad eandem potentiam spectent.

Obiicies 2. Eæ sunt distinctæ potentia, quarum actus se mutuò destruunt: atqui actus appetitus concupiscibilis & irascibilis se interdum mutuò destruunt: ergo appetitus illi sunt distincti. Minor ostenditur, quia vehemens ira concupiscentiam interdum minuit, vel extinguit. Respondeo maiorem non esse absolute veram, ut ex eo evinci potest, quod etsi nonnisi vnus appetitus concupiscibilis ab arguentibus admittatur, constat tamen vnum illius actum posse alterum minuere, vel extinguere; ut contingit quando amor vnus obiecti destruit amorem alterius, vel cum odio habetur idem obiectum quod antè amabatur.

Quæritur 4. in quo subiecto sit appetitus sensitivus. Nonnulli recentiores ponunt illum in cerebro, alii verò communiter in corde, quod longè probabilius videtur. Ratio est, quia ibi est appetitus sensitivus, vbi maximè passiones sentiuntur; at passiones sentiuntur maximè in corde; cum amore cor veluti trahatur ad rem amatam, delectatione dilatetur, tristitia constringatur, ira effervescat, quam proinde Aristoteles rectè describit. *Ebullitionem sanguinis circa cor.* Quare sicut sensum internum in capite constituimus, quia operationes illius ibi fieri variis signis intelligimus; ita appetitus sensitivus in corde statuendus est, cum motiones ex eo appetitu prodeuntes in ea præsertim parte excitari sentiamus. Quomodo autem sensus in capite existens possit mouere appetitum in corde existentem, ex suprà dictis intelligi potest. Quæ verò spectant ad passiones appetitus sensitivi, in Idea Ethicæ, Deo fæciente, expenduntur.

ARTICVLVS III.

De potentia loco motiua.

QUæritur 1. an detur in animali potentia motiua distincta ab imaginatione, & appetitu sensitiuo. Qua in re vnum est certum, & aliud de quo controuertitur: Certum est motum vitalem cordis, & articularum exigere necessario potentiam motiuam ab imaginatione, & appetitu sensitiuo distinctam; cum talis motus non fiat ex præiudicio cognitione, neque ex impulsu appetitus; sed ex mera virtute naturali, seu vitali. Dubitatur autem an admittenda sit potentia motiua in animalibus distincta à sensu interno, & appetitu sensitiuo ad perficiendum motum progressiuium.

Aliqui negant, existimantes ad eiusmodi motum efficiendum sufficere sensum internum, & appetitum sensitiuum, sine alia virtute distincta qua membra effectiue moueantur: etsi in membris ponant potentiam exequentem, quam dicunt esse passiuam, ad motum recipiendum. Alij tamen communiter ponunt in animali potentiam exequentem actiuam distinctam à sensu, & appetitu; sed eorum aliqui putant appetitum sensu directum esse causam vniuersalem; potentiam autem exequentem esse causam particularem, appetitui subordinatam. Alij verò dicunt appetitum & potentiam exequentem esse duas causas partiales, ex quibus vna totalis causa motus progressiui coalescit. Verum vt mentem nostram in hac difficultate aperiamus.

Respondeo & dico 1. *Tria concurrere ad motum progressuum animalium, nempe sensum internum, appetitum, & potentiam exequentem.* Ratio est, quia animalia non mouentur motu illo, nisi ex fine quærendi quæ eorum vitæ congruunt, vel fugiendi quæ illi aduersantur: spectat autem ad appetitum ea amplecti aut fugere, quæ sunt vitæ commoda, vel incommoda, & ad sensum internum, quænam iis conditionibus prædita sint manifestare; cum appetitus ex se id deprehendere nequeat. Vnde ad motum progressuum requiritur sensus internus tanquam ostendens, & appetitus sensitivus tanquam appetens: requiritur præterea ex parte membrorum, virtus exequens qua possint faciliè ad illum motum flecti; cum ex magna grauitate ad solum motum deorsum propendeant.

Dico 2. *Neque sensum internum, neque appetitum concurrere efficienter physice ad motum progressuum animalium, sed potentiam tantum exequentem in membris residentem.* Probatur 1. quia sensus non mouet alias potentias nisi ostendendo obiectum, qui mouendi modus est moralis, non physicus; appetitus verò cum non agat nisi per actum amoris, vel odij, aut similes effectus in ipso corde receptos, non potest vt sic esse principium efficiens physicum motus localis in manu, aut pede effecti; cum aliud sit cibum appetere, aliud realiter moueri ad illum quærendum: neque intelligi possit quomodo appetitio in corde existens, efficienter physice in partes adeò remotas influere valeat.

Probatur 2. nam frustra tribuitur sensui, vel appetitui vis influendi physice in motum localem; cum potentia motiua in membris

residens ad id sufficiat, sicut aliæ potentiaæ naturales sufficiunt ad suos actus eliciendos. Et sanè cum negari nequeat esse in membris potentiam quandam motiuam; si quidem in iis multa reperiuntur, quæ ad motum edendum iuuant; maximè verò nerui, & musculi qui omnium Philosophorum, & Medicorum consensu, præcipua sunt motus instrumenta, quo iure negari potest eiusmodi potentiam per se sufficere sine influxu reali appetitus, vel alterius potentiaæ ad motus suos exequendos? Aliàs æquè dici posset neque oculum videre posse, neque aurem audire sine causalitate physica appetitus; aliaque eius generis quæ omnium iudicio absurda sunt, & a vera philosophia aliena.

Obiicies 1. appetitum ex Aristot. 3. de anima cap. 10. tex. 54. esse præcipuum mouens, potentiam verò executiuam esse instrumentum quo mouet. Respondeo appetitum esse causam præcipuam motus, non in genere causæ physicae, de qua agimus, sed moralis. Ad eum modum quo appetitus est etiam causa præcipua visionis, & auditionis, non physica, sed moralis.

Obiicies 2. frustra fit per plura quod fieri potest per pauciora; at rectè intelligimus motum fieri posse per appetitum, posita in membris debita dispositione passiuæ sufficienti ad motum recipiendum; ergo nihil aliud ad motum animalium requirendum est. Confirmatur exemplo motus cælorum qui effectiuè à sola intelligentia, & passiuè tantum ab ipsis cælis procedit.

Respondeo 1. minorem repugnare Aristoteli iam citato, quia agnoscit in membris potentiam motus instrumentalem, quam constet non

non posse esse passiuam. 2. illius falsitatem inde apertè colligi, quia cùm motus progressiuus sit actus vitalis, quatenùs à membris exercetur, eatenùs exigit necessariò in membris principium vitale effectiuum à quo procedat.

Neque refert quòd appetitus sit potentia vitalis; nam ea vitalitas non sufficit vt motus sit intrinsecè vitalis, quatenùs à corpore exercetur; sed tantùm extrinsecè, quatenùs est volitus ab appetitu; sicut idem motus est tantùm extrinsecè liber, per denominationem à libertate voluntatis à qua procedit.

Vnde confirmatio non est ad propositum, imò quod iam diximus, suadet, quia in sententia quæ docet cælum moueri ab intelligentia, etsi constet intelligentiam viuere, id non sufficit vt motus cæli sit vitalis; eo quod cælum non concurrit ad motum illum, nisi per dispositionem passiuam, qua aptè conformatum est ad eum in se recipiendum.

Quæritur 2. Quodnam sit subiectum seu organum potentiæ motiuæ. Respondeo ex communi Philosophorum, & Medicorum sententia, eiusmodi potentiam proximè residere in musculis, qui sunt ligamenta quædam in tenuissimas partes dissecta, & carne, neruis, arteriis, ac venis intexta, quæ per totum corpus animalis diffunduntur, quantum requiritur vt quodlibet membrum suum motum obire possit. Vnde suprà aduertimus in oculo humano reperiri sex musculos, quia totidem sunt necessarij vt in omnem partem verti possit.

Est autem difficultas vnde facultas illa motrix originem ducat. Aristoteles vt sensus, ita & potentiam motricem putat originem ducere à corde, quod admitti potest si intelligatur de origine remota, quatenùs ad mo-

Phyfica.

Y

tum necessarij sunt spiritus vitales, qui in corde perficiuntur. Est tamen falsum si intelligatur de proxima origine, cum spiritus vitales debeant fieri animales actione cerebri, ut motui inseruiant; & nerui per quos ad membra deuoluuntur, non à corde oriantur; sed à cerebro, ut patet ex corporis humani dissectione.

Quare communis sententia statuit, vim motricem proximè originem ducere à cerebro, quatenus ab illo & spiritus animales, & nerui oriuntur. Quòd à posteriori confirmatur, tum quia homo obstructo cerebro priuatur sensu, & motu, vel ex toto, ut in apoplexia, vel ex parte ut in paralyfi: tum quia si neruus ligetur, ita ut aditus per illum spiritibus animalibus non pateat, pars superior quæ ad cerebrum vergit, sensu & motu prædita est, pars verò inferior utroque orbata est.

Verùm hoc non ita velim intelligi, ut tota vis motrix à cerebro originem ducat: quia cum præcipuum motus instrumentum sit musculus, ut omnes fatentur; & musculus sit pars dissimilaris, compacta ex ligamento, neruis, carne, aliisque intertexto, quæ à cerebro originem non trahunt; dici sanè nequit vim motricem adequatè spectatam ab ea parte fluere: cum verisimile non sit spiritus animales vel solos, vel simul cum neruis duntaxat, ad motum animale effectiuè concurrere.

Dubitatur præterea, an potentia motrix sit fixa & permanens in animalibus, an verò pendeat ab actuali influentia cerebri; ita ut cessante motu, cesset potentia motiua, sicut cessante illustratione, lux desinit esse. Quidam medici pro hac posteriori parte stant; sed immerito, tum quia cum virtus motrix resideat

LIBER TERTIVS.

707

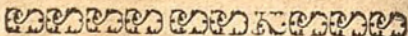
in musculis, & hi ab illo influxu non pendeant, inde sequitur neque virtutem motricem ab illa pendere.

Tum quia terra, ignis, aliæque res inanimatæ habent à natura inditam grauitatem, aut leuitatem qua ad centrum suum mouentur; ergo à fortiori animalia habent à natura inditam facultatem, quæ necessaria est vt moueantur localiter.

Tum quia si animalia non habent facultatem motricem, nisi per modum irradiationis, seu quando actu mouentur, eadem ratione dicendum est ea carere sensibus tam internis, quàm externis, quando actu non sentiunt; sicque homo quandiu dormit, careret visu, auditu, aliisque omnibus sensibus, quod planè ridiculum est.

Neque refert quòd obstructis meatibus à cerebro ad sensus, aliasque pattes corporis cesset sensatio, & motus localis: illa enim cessatio non prouenit ex defectu potentia sensitivæ, aut motiuæ; quasi verò hæc è cerebro per nervos sit traicienda, toties quoties operandum est; sed ex defectu spirituum animalium, qui ad sensationes & motum localem sunt necessarij.





CAP V T VII.

De anima rationali secundum se.

ARTICVLVS PRIMVS.

De existentia animæ rationalis.

Quæritur I. an præter animas vegetatiuam, & sensitiuam, de quibus hætenus actum est, admittenda sit in homine anima rationalis. Respondeo ex communi sententia omnium Philosophorum, & Catholicorum, affirmatiue: quod probatur, tum quia homo de omnibus discurrit, res abstractas à sensibus intelligit, scientias subtilissimas suæ mentis acumine addiscit, mira opera ex arte effingit, & arcana omnia naturæ quæ siue in coelo, siue in terra, siue in mari conclusa sunt, indefesso studio peruestigat. Hæc autem omnia cum non sint opera vitæ, aut sensus; sed rationis, animam quandam rationalem, vegetatiua & sensitiua longè nobiliorem, prodere, cæcus sit qui non videat. Confirmatur, quia exploratum est operationes illas esse longè præstantiores operationibus brutorum, in quibus tamen plerique nonnihil rationis agnoscunt.

Tum quia ibi est ratio, vbi reperitur libertas, meritum, & demeritum; at in homine reperitur libertas, itemque meritum & demeritum, vt fides docet, & à nobis non semel probatum est; ergo hominem ratione, adeoque

anima rationali præditum esse dubitari non potest.

Neque contra hanc veritatem lumine naturæ, & fidei constantem quidquam obiici potest, quod sit alicuius momenti; si enim aliquid contra illam opponeretur, vel id esset destitutum ratione, vel secus; si ratione destitueretur, frustrâ in animæ rationalis existentiam intorqueretur; si verò ratione aliqua munitum esset, eo ipso argumentem rationali anima præditum esse euinceret, adeoque talem animam existere, vt contendimus.

Quæritur 2. quomodo producat anima rationalis. Quidam antiqui Philosophi docuerunt, animam rationalem esse particulam quandam diuinæ substantiæ, ab ea decisam, sicut deciditur semen ab animali; & consequenter illam non creari è nihilo, nec è materia educi, sed per transfusionem communicari.

Verùm hæc opinio planè insulsa est, & hæretica; tum quia nihil magis à recta ratione, & à fide alienum fingi potest, quàm ponere in Deo, qui est ens simplicissimum, prorsusque immutabile, iacturam continuam aliarum & aliarum partium propriæ substantiæ: tum quia sicut scintillæ emicantes ab igne sunt eiusdem naturæ & speciei cum igne, ita omnes animæ rationales essent eiusdem speciei & essentiæ cum substantia diuina, si essent quædam illius particule ab ea solum diuulsæ; & consequenter omnes homines essent essentialiter Dij, ratione animæ, quod impossibile est.

Tum quia error ille supponit Deum esse substantiam quandam primam & corpoream, omnesque creaturas, adeoque animam rationalem omnium nobilissimam esse particulam quandam ex eo corpore decisam; ea autem

suppositio est etiam hæretica, & rectæ Philosophiæ repugnans, cum apud Philosophos omnes Catholicos certum sit Deum, & animam rationalem esse substantias spirituales.

Alij Philosophi & hæretici existimant animam fieri à parentibus per propagationem feminalem, eo modo quo animæ brutorum & plantarum oriuntur à suis progenitoribus. Verum hoc etiam à recta ratione, & à fide alienum est, quia si anima eo modo produceretur, esset corporea & mortalis; cum per vim feminalem corpoream & mortalem nihil nisi corporeum & mortale generari possit. Constat autem ex fide, & ex vera Philosophia, animam esse spirituales & immortalem, ut infra ostendemus, ergo repugnat illam eo modo produci.

Nec dicas ex Aristot. cuiuslibet potentia passivæ naturali respondere actiuam eiusdem ordinis. in corpore verò esse potentiam passivam naturalem ad recipiendam animam, & consequenter dari potentiam actiuam naturalem à qua producat, nempe parentes per virtutem feminalem operantes. Illud enim axioma non est vniuersaliter verum, ut ex eo patet, quod sunt multa animalia imperfecta quæ causam materialem ordinis naturalis habent, non efficientem, ut alibi ostendimus. Quare mirum non est quod deficiat in homine, ob animæ excellentiam.

Accedit quod etiam in homine potentia passivæ respondet utcumque actiuæ, quatenus etsi homo non producat animam, effectivè tamen attingit ultimam dispositionem, qua posita, Deus, ut naturæ autor, producit animam; attingit etiam unionem corporis cum anima, sicque vera est causa efficiens com-

positi, seu hominis.

Quare dicendum est cum omnibus Catholicis, animam rationalem à Deo ex nihilo creati. Vel enim debet produci per educationem è materia, vel per creationem: primum dici non potest, quia quod educitur è materia, est materiale & corporeum; ergo secundum admitti debet: Cumque solius Dei proprium sit creare, hinc sequitur creationem animæ non in aliquam intelligentiam creatam, ut volunt aliqui, sed in solum Deum referendam esse.

Confirmatur: nam quod educitur è materia, ita illi connexum & alligatum est, ut nequeat nisi dependenter à materia existere, vel operari; at anima rationalis potest existere, & operari independentem à materia, ut infra probabitur: ergo non producit dependenter ab illa, adeoque è nihilo creatur.

Quæritur 3. Quandonam producatur anima rationalis. Plato, quem sequutus est Origenes, olim existimavit animas humanas longe ante corpora fuisse creatas, & in stellis constitutas; postea verò tædio rerum cœlestium captas, in pœnam huius sceleris, in corpus velut in carcerem coniectas. Verum hic error communi consensu refellitur à SS. Patribus, maximè verò à S. Leone qui epist. 93. cap. 10. expressè docet Catholicam fidem constanter atque veraciter prædicare, animas hominum, priusquam inspirentur corporibus, non fuisse.

Potest etiam refelli ex Aristot. 12. Metaph. cap. 3. ubi ponit illud discrimen inter causam efficientem, & formalem, quod efficiens præcedit suum effectum, formalis verò nequaquam. Constat autem animam rationa-

lem esse causam hominis formalem, quare non debet præcedere hominem.

Ratio quoque idem euincit; nam cum anima rationalis sit ex se pars hominis, destinatur ex natura sua ad constituendum hominem simul cum corpore, adeoque non debet produci ante, vel extra corpus; quia sic sine suo priuaretur, & consequenter illius creatio esset inutilis.

Nec refert quod anima hominis possit existere, & aliquando exitura sit extra corpus: hoc enim habet per accidens, quatenus est forma corporis aliquando corrumpendi: quod verò corpus informet, id habet per se & ratione sui, adeoque cum sit immortalis, semper illud informaret, si nunquam corrumpetur: adeoque anima humana postulat non incipere esse, nisi in corpore, esto postea sine illo futura sit. Eò vel maximè quia status in corpore est connaturalis animæ humanæ; status verò extra corpus est illi præternaturalis; at quod naturale est, debet prius rei competere, quam quod illi est præternaturale.

Supereft autem difficultas de tempore quo anima intellectiua in corpus infunditur, an scilicet statim à conceptione, an post dies aliquot. Qua in re vnum est certum, nempe animam infundi cum primum corpus organici humano corpori congruentibus distinctum est.

Dubitur verò quantum temporis requiratur ad eiusmodi partium delineationem perficiendam, de quo nihil certi affirmari posse existimo; cum ipsi medici, quorum maximè iudicio in hac difficultate standum est, non concordent inter se quoad tempus, quo corpus humanum ultimò dispositum est ad animam recipiendam. Communis tamen eorum senten-

LIBER TERTIVS. 513

tia hætenus viguit qui putant corpus masculorum circa 40. diem à conceptione absolutum esse, foeminarum verò circa 80.

ARTICVLVS II.

De essentia animæ rationalis.

QUæritur I. vtrum anima rationalis sit substantia, eaque simplex seu compositionis expers.

Respondeo & dico I. *Animam rationalem esse veram substantiam.* Probatur manifestè, tum quia illud est substantia quo compositum substantiale constituitur; atqui homo, qui est compositum substantiale, constituitur essentialiter per animam rationalem: ergo hæc est vera substantia.

Tum quia quod per se subsistit, est substantia; atqui anima rationalis per se subsistit, licet enim non producatnr nisi in corpore, producitnr tamen per veram creationem, adeoque independentè à corpore: quò fit vt naturaliter extra corpus possit conservari, quod nulli accidenti competit.

Dico 2. *Animam rationalem esse substantiam simplicem, seu non compositam ex materia & forma.* Probatur, tum quia anima rationalis est substantia spiritualis, vt infra probabitur; at repugnat substantiam spiritualesse esse compositam ex materia & forma, saltem corporeis; ponere autem in ea compositionem aliquam ex materia & forma spiritualibus, videtur voluntarium & sine fundamento.

Tum quia cum anima rationalis recipiatur in corpore, tanquam vera illius forma, si ipsa

Y v

constaret ex materia & forma, sequeretur hominem constare duplici materia, altera ex parte corporis, alia ex parte animæ: item esse in anima duas partes, quarum alia non informaret corpus, sicque animam non esse formam, nisi quoad sui medietatem. Sequeretur etiam formam illam animæ constare ex materia & forma, ob paritatem rationis; ac proinde in quolibet homine esse formas formarum infinitas, quæ omnia ridicula sunt, & à communi sensu aliena.

Neque dicas inde sequi animam esse purum actum: nam licet sit purus actus physicus, non tamen purus actus Metaphysicus; cum constet natura & subsistentia, variasque includat imperfectiones à Deo alienissimas.

Quæritur 2. utrum anima rationalis sit vera forma corporis, eaque spiritualis, & indiuisibilis.

Respondeo & dico 1. *Animam rationalem esse veram formam corpori.* Probatum tum ex Conciliis Viennensi & Lateranensi ubi id definitum fuit; tum quia quod constituit hominem in esse specifico hominis, est forma illius; atqui anima rationalis hominem in esse specifico hominis constituit, ergo est illius forma. Maior perspicua est, quia res non constituitur in esse specifico per materiam, nec per accidentia; sed per formam substantialem. Minor etiam probatione non indiget, cum manifestum sit hominem in esse hominis constitui, & ab aliis entibus distingui per animam rationalem.

Tum quia in homine est triplex gradus vite, nempe vegetatiuæ, sensitivæ, & rationalis; at gradus illi non oriuntur à materia, sed à forma, nec omnes oriri possunt ab anima vegetatiua, aut sensitiva, cum eæ non sint in homine; & quamvis essent, nequeant conferre gradum

rationalitatis quo ornatus est : ergo id munus tribuendum est animæ rationali, quæ proinde vera est forma hominis.

Obiicies 1. cum anima hominis sit spiritalis, non videtur inter illam & corpus tanta esse proportio, quanta requiritur inter materiam & formam. Verum hoc refellitur, quia etsi anima sit spiritalis, est tamen in se incompleta, adeoque non est inconueniens quod dicat intrinsecè ordinem ad corpus, vt cum illo hominem constituat. Hoc enim non infert dependentiam animæ à corpore, sed potius dependentiam corporis ab anima; quatenus potest ab illa informari, & ad operationes vitales omnis generis ea informatione eleuari; quod magnam in anima perfectionem arguit.

Obiicies 2. si anima rationalis esset forma corporis, non posset nisi dependenter à corpore operari; at potest, quia intellectio & volitio sunt nobiliores animæ operationes, quæ à corpore non pendent. Respond. 1. hoc argumento tacitè concedi, animam rationalem esse formam corporis quoad gradum vegetandi, & sentiendi; cum eorum graduum operationes non nisi dependenter à corpore exerceantur.

Respondeo 2. Minorem distinguendam esse, quia etsi intellectiuum in genere abstrahat à corpore; anima tamen intellectina, quatenus est actualis forma corporis, ita illi est affixa, vt nequeat elicere in hoc statu actus intellectus, aut voluntatis, nisi dependenter à sensibus corporis, vt intelligi potest ex vulgari illo axioma Philosophorum: *Intelligentem decet speculari phantasmata*. Vnde planè sequitur animam rationalem etiam vt rationalem, seu intellectiuam, esse formam corporis.

Dico 2. Animam rationalem esse formam inso-

Y vj

poream & spirituaalem. Probatur 1. ex fide, nam in Scriptura sacra anima hominis sæpè spiritus vocatur, vt Lucæ 1. *Et exultauit spiritus meus in Deo salutari meo*, Ioan. 19. *Inclinato capite, tradidit spiritum*. 1. Cor. 2. *Quis enim hominum scit quæ sunt hominis, nisi spiritus hominis qui in ipso est? Ita & quæ Dei sunt, nemo cognouit, nisi spiritus Dei*. In his enim & plerisque aliis locis nomen spiritus propriè intelligitur pro substantia spiritali & incorporea, vt Patres & Theologi communiter sentiunt: esto interdum nomen illud impropriè vento, & nonnullis aliis rebus materialibus tribuatur.

Vnde in Concil. Lateran. sub Innoc. 3. vt refertur in cap. Firmiter, de summa Trinitate, de Deo sic habetur. *Sua omnipotenti virtute ab initio temporis utramque de nihilo condidit creaturam, spirituaalem, & corporalem; angelicam videlicet & mundanam, & deinde humanam quasi communem ex spiritu & corpore constantem*. Quibus verbis creaturæ omnes à Deo factæ distinguuntur in corporeas & spirituales; anima verò humana vocatur spiritus, & à corpore distinguitur.

Probatur 2. ratione naturali, nam ea forma est spiritalis quæ elicit actiones spirituales; atqui anima humana elicit actiones spirituales, ergo est spiritalis: Maior perspicua est, quia cum res spiritalis sit longè nobilior corporea, repugnat actum spirituaalem à forma corporea emanare. Minor verò suadetur, quia actiones intellectus quibus anima rationalis intelligit formas à materia abstractas, vt Deum & Angelos, non possunt non esse spirituales; cum potentiæ materiales nequeant obiecta à materia adeò eleuata percipere, vt constat experientia omnium sensuum.

LIBER TERTIVS. 517

Nec refert quòd nequeat intellectus humanus in hoc statu apprehendere spiritualia, nisi per ordinem ad corporalia : id enim non impedit quin iudicet eorum entitatem esse spiritualera, eique vires & proprietates à materia longè remotas competere ; quod iudicium omnem sensus corporei cognitionem haud dubie superat.

Potest rursus probari eadem minor exemplo voluntatis humanæ, quam dubitari iure non potest, esse potentiam incorpoream & spirituales; cum ratique propriæ libertatis habeat perfectum dominium in suos actus, ita ut possit eos elicere, vel suspendere, quod à modo agendi rerum corporearum valde est alienum; eo quòd omnes ad vnum sunt determinatæ, & positæ omnibus necessariis ad agendum, necessario agunt. Tanta etiam est potentia voluntatis ut à nulla creatura siue corporea, siue spirituali possit cogi, vel necessitari ad suos actus eliciendos; cum è contra, omnia agentia corporea à causis extrinsecis vim pati possint.

Obiicies : illud est corporeum, quod nequit subsistere sine cibis corporeis ; atqui anima humana nequit subsistere sine cibis corporeis, ut patet, quia iis omnino deficientibus, homo extinguitur. Ergo est corporea. Respondeo 1. simile argumentum posse contra arguentes retorqueri: Illud est incorporeum quod pascitur cibis spiritualibus, atqui anima rationalis pascitur cibis spiritualibus, nempe studiis rerum humanarum & diuinarum; ergo est spiritualis.

Respondeo 2. minorem falsam esse; nam etsi deficientibus cibis, anima nequeat subsistere in corpore, potest tamen subsistere &

conseruari extra illud; quod aperto indicio est eam, dum corpus informat, per se cibis non indigere; sed duntaxat cibos per se necessarios esse ad conseruationem corporis, & per accidens ad conseruationem animæ in corpore.

Dico 3. *Animam esse formam entitatiuè indiuisibilem.* Sequitur ex dictis; cum enim sit spiritalis, est expers materiæ & quantitatis, omnique extensionis; adeoque est entitatiuè indiuisibilis. Confirmatur, tum quia Deus, & Angeli sunt indiuisibiles, quia spirituales; ergo & anima; tum quia è contra nulla res diuisibilis est spiritalis; ergo cum anima sit spiritalis, fatendum est eam esse indiuisibilem.

Idem hac ratione suadetur; nam si anima rationalis est diuisibilis entitatiuè; ergo tota informat totum corpus, & pars partem: atqui hoc repugnat Aristoteli lib. 1. de anima cap. 5. text. 92. & refellitur, quia sequeretur abscissa manu, vel pede, abscindi quoque partem animæ, eaque corrupta, corrumpi; cum nulla sit ratio cur separatim conseruari debeat, sicque anima rationalis esset corruptibilis, quod immortalitati illius postea adstruendæ repugnat.

Confirmatur; nam si pars animæ quæ est in manu, distinguitur realiter ab ea quæ est in brachio, ea per manus abscissionem eadem ratione abscindi debet, quæ diuiditur pars animæ sensitiuæ, parte bruti cui inest, dissecta; cum non minori necessitate pendeat à parte corporis quam informat, & aliunde frustra dicatur eam in diuisione manus regredi ad brachium, illudque informare, siquidem per aliam animæ partem sufficienter est informa-

LIBER TERTIVS. 515

tum. Ergo pars animæ rationalis remanet in manu à brachio separata, cùmque manus separata non viuat, necesse est partem animæ ei infidentem illico extingui.

Obiicies: inter formam & subiectum informatum debet esse proportio & commensuratio; atqui anima est forma, & corpus est subiectum illius: ergo inter illa debet esse proportio & commensuratio: quare cùm corpus sit extensum & diuisibile, idem de anima qua informatur, dicendum est. Respondeo negando maiorem: non enim requiritur ad rationem formæ, quod subiecto commensuretur, eique coextendatur, sed sufficit quòd illud actuet & informet, seipsam illi exhibendo: siue id fiat cum commensuratione, vt in iis formis quæ è subiecto educuntur, siue sine eiusmodi commensuratione, vt in anima rationali, quæ fit & existit independenter à corpore.

ARTICVLVS III.

De immortalitate animæ rationalis.

QUæritur I. quid Aristoteles senserit de immortalitate animæ. Non pauci ex antiquis Ecclesiæ Patribus contendunt Aristotelem non agnouisse immortalitatem animæ; sed eam planè mortalem & corruptibilem, vt & animas brutorum fecisse; quo fit vt apud illos doctrina Aristotelica malè audierit, & Platonica, quia fauet immortalitati animæ, magno in pretio habita fuerit.

Philosophi tamen pro opposita sententia magno consensu decertant, suumque magis

strum ab hac labe vindicare conantur; quod nobis non modò pietati, sed etiam veritati consonantius videtur; cum multa suppetant illius testimonia, quibus adeò euidenter animæ immortalitatem statuit, vt nonnulli eos calumniatores aut dementes putent, qui oppositum ei affingunt. Verùm dimissa censura, immortalitatem animæ humanæ ab Aristot. agnitam fuisse, nonnullis argumentis breuiter ostendimus.

In primis hoc colligitur apertè ex iis locis quibus Aristoteles agnoscit animam non educi ex materia, sed extrinsecus aduenire. Ita docet lib. 2. de generat. animalium cap. 3. vbi illud discrimen ponit inter alias animas & rationalem, quòd illæ virtute seminali deducantur in actum à generante, hæc verò nequaquam, sed de foris adueniat. *Restat igitur, inquit, vt mens sola extrinsecus accedat, eaque sola diuina sit; nihil enim cum eius actione communicat actio corporalis.* Quibus verbis etsi expressè adstruatur tantùm animæ rationalis creatio, illiusque spiritualitas & independentia à corpore; ex his tamen per euidentem consequentiam deducitur illius immortalitas, cum aliæ animæ ideò sint mortales, quia sunt materiales, & non producuntur nisi dependenter à corpore.

Secundò idem deducitur ex iis locis quibus docet Aristoteles, animam rationalem non esse corpori permixtam; sed ab eo esse separabilem. Ita habet 2. de anima cap. 1. tex. 11. vbi agnoscit duplices animæ partes, alias ita corpori affixas, vt ab eo separari nequeant; alias separabiles, quia nullius corporis sunt actus, quod posterius de anima rationali intelligit. Vnde 3. de anima cap. 4. tex. 7. *sensit*

tinum, inquit, non est sine corpore, at intellectus ab eodem est separabilis: Similia habet alias frequenter.

Et ne quis dubiter ex separabilitate animæ illius immortalitatem, iuxta mentem Philosophi, rectè colligi, obseruandum est vtrumque ab eo coniungi 2. de anima cap. 2. tex. 21. vbi ait intellectum separari à corpore, perinde ac id quod perpetuū est seu immortale separatur ab eo quod corrumpitur, alias verò potentias à corpore separari non posse. Quibus verbis aperte ostendit se ex separabilitate intellectus illius immortalitatem deducere, aut potius vtrumque pro eodem sumere.

Neque particula dubitativa qua vtitur, sufficit vt vis istius loci infringatur; quia sæpe ex modestia particulas dubitativas inserere solet, etiam cum agit de rebus certis & exploratis; de quibus nullus est dubitandi locus; vt facile ab iis qui illius opera euoluunt, obseruari potest. Accedit quòd alias frequenter intellectus separabilitatem absolute agnoscit. Imò lib. 1. de anima cap. 3. tex. 49. ait laboriosum esse permixtum esse corpori, nec posse ab eo absolui, ac insuper fugiendum. *Siquidem, inquit, intellectui melius est non cum corpore esse, quemadmodum & consuevit dici, & multi consentiunt.*

Tertiò impassibilitatem & immortalitatem intellectus, atque adeo animæ intellectiue perspicuis verbis adstruit Philosophus 3. de anima cap. 5. tex. 19. vbi ait, intellectum esse separabilem, & impermixtum, & impatibilem; & textu sequenti dicens intellectum separatum esse hoc quod est, idque solum esse immortale & perpetuum. Quibus verbis, vt notant interpretes, intendit docere intelle-

ctum ex natura sua esse separatum à corpore, id est nulli organo corporeo affixum, proindeque interitui minimè obnoxium.

Et quia obici potest, post hanc vitam nullam superesse eorum recordationem quæ hîc cognita fuere, ex quo sequi videtur fictitiam esse animæ immortalitatem, responder id malè colligi, quia defectus ille oritur ex interitu imaginationis (quam iuxta communem Interpretum sententiam, intellectum passuum appellat) sine qua intellectus separatus nihil potest reminiscendo intelligere.

Ultimo ad idem suadendum suppetit locus illustris ex 1. de anima cap. 4. tex. 65. vbi Aristoteles docet intellectum esse substantiam quandam extrinsecus aduenientem, quæque non corrumpitur. Idque probat, quia si corrumpereetur, maximè in senectute; at hoc non, quia si senex acciperet oculum iuuenis, videret vt iuuenis. Quare concludit senectutem non esse quod anima quidquam passa sit, sed quia id in quo est, aliquid passum est. Et intelligere debilitari & corrumpi, non quod intellectus aliquid patiatur; sed quia aliquid aliud intus, seu intra corpus corrumpitur.

Contra hanc positionem multa obiici solent, sed quatuor præcipuè quorum duo inter probationes iam allatas soluta sunt; alia verò duo quæ supersunt hîc expedientur. In primis obiicitur immortalitatem animorum non bene coherere cum sententia Aristotelica de æternitate mundi, & impossibilitate infiniti. Quia si mundus est ab æterno, iam producti sunt homines infiniti, & si nulla anima interiiit, sequitur dari actu animas infinitas.

Respondeo hoc argumentum non conclu-

Acere quod intendit ; tum quia negari potest animas esse actu infinitas , etiam ex suppositione æternitatis mundi, vt patet ex dictis supra , vbi de infinito ; tum quia licet animæ essent infinitæ, dici posset id non repugnare Aristoteli, quia negauit infinitum in solis corporibus ; tum denique quia etsi id absolute negasset in omni rerum genere , satius esset fateri illum quoad hoc inconstanter locutum, quàm sententiam impiam de mortalitate animæ ei adscribere , cùm adeò perspicuè tot locis eam reprobauerit.

Obiicitur 2. Solonem ab Arist. 1. Ethic. cap. 10. fuisse reprehensum , quod veram hominis felicitatem post mortem superesse dixerit ; at si nulla est alterius vitæ felicitas , quo titulo dici potest animam hominis esse immortalem ? Respondeo neque hoc argumentum efficaciter concludere, quia Aristoteles duplicem hominem facit , seu dupliciter hominem considerat. 10. Ethic. cap. 7. & 8. primò vt compositum quoddam ex corpore & animo constans, secundò vt mente & intelligentia præditus est. Vnde duplicem constituit vitam & operationem , adeoque felicitatem hominis ; alteram quæ competit illi sub priori ratione, & in qua felicitatem actiuam huius vitæ collocat alteram quæ homini conuenit sub posteriori ratione , & in qua ponit felicitatem mentis , quam in perfecta Dei & substantiarum abstractarum contemplatione constituit ; hanc verò posteriorem felicitatem nemini putat posse obtingere in hac vita, cùm disertè fateatur 2. metaph. tex. 1. intellectum humanum se habere nunc ad manifestissima naturæ, sicut se habet oculus noctuæ ad lumen solis. Quare ne dicamus cum nobis proposuisse felicitatem

rem quandam adeptu impossibilem, necessario fateri debemus intellectum humanum, ex illius sententia, superstitem fore post hanc vitam, ut ea felicitate speculatiua, quam in hoc vitæ statu obtinere nequit, potiatur. Itaque non reprehendit Solonem quod aliquam felicitatem post hanc vitam agnouerit; sed quia putauit neminem in hac vita dici posse felicem; licet enim id verum sit, si agatur de felicitate illa speculatiua, quæ in perfecta Dei contemplatione posita est; est tamen falsum si absolute intelligatur, quia felicitas actiua quæ in operationibus virtutû posita est, in hac vita, iuxta mentem philosophi, obtineri potest.

Instabis ex Arist. 1. Ethic. cap. 11. mortuos nullum habere sensum eorum quæ apud nos fiunt. Et lib. 3. cap. 6. homini mortuo nihil amplius boni aut mali obtingere. Verum quid inde concluditur? Sanè animas hominum post mortem esse superstites, quod intendimus; eas tamen non affici rebus quæ apud nos geruntur, siue quia earum nullum habent sensum, siue quia si habent, ex iis neque beatæ, neque miseræ euadunt. Verba illius ex 1. Ethic. cap. 11. accipe. *Magis vero fortasse, inquit, hoc oportet querere de mortuis, utrum alicuius boni participes fiant, an contrariorum. Apparet enim ex his etiam si peruenit ad ipsos quodlibet siue bonum siue contrarium, leue id & exile, siue simpliciter, siue illis esse sin aliter tantum & tale ut non faciat beatos eos qui non sunt, neque eos qui sunt beati, priuet beatitudine.* Ex quibus verbis luce clarius est animas manere post mortem, adeoque non mori simul cum corpore; non tamen ita rebus quæ hic geruntur affici, ut inde beatæ, aut miseræ euadant.

Queritur 2. quid absolute, & secundû rei veritatem sentiendû sit de immortalitate animæ,

LIBER TERTIVS. 525

Respondeo & dico I. *Animam rationalem, iux-
ta fidem Catholicam, in morte hominis non extingui;
sed manere postea superstitem, & in æternum durare.*
In primis quòd anima hominis in morte non
extinguatur, patet manifeste ex Scriptura sa-
cra: Eccles. 12. *Remertatur pulvis in terram suam
unde erat, & spiritus redeat ad Deum qui dedit il-
lum.* Matth. 10. *Nolite timere eos qui occidunt cor-
pus, animam autem non possunt occidere.* Lucæ 23.
hodie mecum eris in paradiso. Quæ & similia o-
stendunt manifeste, mortuo corpore hominis,
animam illius manere superstitem.

Deinde quod non pro aliquo tantum tem-
pore; sed in æternum anima rationalis sit du-
ratura, patet ex eadem Scriptura. Sap. 5. *Iusti
autem in perpetuum viuent.* Ioan. 12. *Qui odit ani-
mam suam, in vitam æternam custodit eam.* Matth.
25. *Ite maledicti in ignem æternum.* Ex quibus a-
liisque quæ prætereo, constat animas piorum
& impiorum in æternum duraturas, adeoque
eatenus saltem esse immortales. Vnde in Con-
cilio Lateran. sub Leone X. sess. 8. damnan-
tur, & reprobantur omnes asserentes animam
intellectiuam esse mortalem.

Obiicies illud Eccles. 3. *unus interitus est homi-
num & iumentorum, & aqua utriusque conditio; sicut
moritur homo, ita & illa moriuntur.* Respondeo ex
communi Patrum, & Interpretum sententia,
ibi agi de interitu quoad corpus, qua in re æ-
qua est hominum, & iumentorum conditio.
Idque euidenter confirmatur tum ex eo quòd
eiusdem lib. c. 12. citato dicitur, spiritum redi-
re ad Deum, cum corpus in puluerem soluitur:
tum quia c. 2. dicitur similiter vnum esse sa-
pientis & stulti interitum, & statim additur,
non similiter illis in futurum euenire: quia v-
nus pergit ad refrigerium, & alter ad poenam.

Dico 2. *Animam rationalem ex natura sua esse immortalem.* Probatum contra nonnullos qui putant eam tantum esse immortalem ex dono Dei. Nam illud est ex natura sua immortale, quod nulla vi creata destrui potest; atqui anima rationalis nulla vi creata destrui potest. ut aperte colligitur ex verbis illis supra citatis, *Nolite timere eos qui occidunt corpus, animam autem non possunt occidere.* Ergo anima rationalis ex natura sua est immortalis.

Confirmatur: nam primi parentes fuissent immortales ex dono Dei, si in iustitia perseverassent, & tamen vi extrinsecus ab hominibus illata potuissent occidi; ergo cum anima humana nulla vi creata destrui possit, fatendum est eam esse ex natura sua incorruptibilem & immortalem.

Idem rursus ostenditur, quia substantia spiritalis est ex natura sua immortalis; atqui anima rationalis est substantia spiritalis, ergo ex natura sua est immortalis. Minor superius probata est: suadetur maior; nam illud est ex natura sua immortale, quod non habet in se principium corruptionis; at substantia spiritalis non habet in se principium corruptionis, cum sit simplex & indivisibilis; ergo ex natura sua est immortalis. Confirmatur exemplo Angelorum, quos omnes fatentur esse ex natura sua incorruptibiles, eo quod sunt substantiæ spirituales & indivisibiles.

Nec refert quod interdum apud Patres Angelis, & animæ rationales dicuntur immortales ex dono Dei; non enim eo loquendi modo intendunt negare substantias illas spirituales esse immortales ex natura sua, sed tantum asserere Deum liberè eas immortales creasse, easque eadem libertate continuo influxu

LIBER TERTIVS. 577

conseruare, sine quo statim in nihilum abi-
gent.

Dico 3. *Anima immortalitatem ratione aliqua naturali per se demonstrari posse.* Probatum; nam cum certum sit animam rationalem esse immortalem, idque ex natura sua, hinc sequitur manifestè in natura animæ esse veram causam per quam illius immortalitas existit, & per quam proinde secundum se demonstrari potest: Esto hæc vel illa ratio quæ ad id demonstrandum affertur, propositum efficaciter non concludat.

Confirmatur: nam vel demonstrabile est per rationem naturalem quod anima sit mortalis, vel quod sit immortalis; at prius dici non potest, cum falsum, imò hæreticum sit affirmare animam esse mortalem, & repugnet falsitatem, vel hæresim vera aliqua ratione demonstrari: ergo posterius affirmandum est. Quenam autem specialis ratio animæ immortalitatem efficaciter demonstret, non planè certum est.

Qua in re dicendum arbitror, cum communiori sententia, immortalitatem animæ non posse efficacius probari, quàm ex immaterialitate illius. In primis enim ostenditur efficaciter ex operationibus animæ, eam esse à materia independentem, adeoque esse in sua substantia immaterialem & indiuisibilem. Deinde ex substantiæ immaterialitate & indiuisibilitate efficaciter videtur concludi animæ immortalitas, cum nullum in ea sit principium corruptionis.

Confirmatur: nam substantia spiritalis neque à se corrumpi potest, cum non constet ex partibus contrariis, & in se mutuo agentibus; neque ab alio, cum propter suam indi-

uisibilitatem, & independentiam à subiecto qualitates corruptiuas suscipere nequeat. Ergo nullo modo est corruptibilis, adeoque est immortalis: cum nihil nisi vel à seipso, vel ab alio corrumpi possit.

Neque refert quod dicunt aliqui, gratiam & habitus supernaturales etsi spirituales, destrui posse: est enim longè dispar ratio, quia habitus illi sunt accidentia à subiecto dependantia; anima verò est substantia à subiecto independens: illi tribuuntur homini ea lege ut ab illius libertate pendeant, ita ut possit eos abicere cum libuerit. At anima rationalis pro libertate hominis extingui non potest. Vnde argumentum propositum retorquetur, quia seposito illo decreto Dei, habitus supernaturales possent naturaliter in anima perpetuo conservari, & de facto in omnibus Iustis per totam æternitatem in cælo, sine miraculo, conservabuntur. Ergo & anima rationalis ex natura sua intrinseca est incorruptibilis & immortalis.

ARTICVLVS IV.

De multiplicatione, & æqualitate animarum rationalium.

Quæritur I. an tot sint animæ rationales realiter distinctæ, quot sunt homines, & fuerunt, & futuri sunt.

Responneo & dico I. Non esse admittendum unum solum intellectum communem, per quem omnes homines intelligant. Ita omnes Philosophi communiter contra Auerroëm, cui oppositum tribuitur.

LIBER TERTIVS.

529

tribuitur. Probaturque triplici ratione, quarum prima sumitur ex dictis suprâ, cum ostendimus animam intellectuam esse veram hominis formam; hinc enim apertè sequitur intellectum hominis non esse formâ assistentem, vt putabat commentator, sed informantem.

Secunda ratio est, quia vel quilibet homo habet intellectum sibi proprium, vel non; posterius dici non potest, quia cum quilibet homo sit animal non modo viuens, & sentiens; sed etiam rationale independenter à quouis alio homine, necesse est in quolibet homine esse specialem intellectum sibi proprium, vt etiam fatetur Auerroës. Prius ergo verum est, ex quo sequitur intellectum illum communem omnibus hominibus esse superfluum: sequela patet, quia non potest esse necessarius nisi vt homo intelligat, & constituatur rationalis; ad hoc autem necessarium nõ esse iam probatum est. Imò cum intellectus ille ponatur separatus ab omnibus hominibus, tanquam forma quædam assistens, non informans, repugnat quòd homo per illum formaliter intelligat; sicut repugnat quòd oculus videat per facultatem visivam, in eo non receptam.

Secunda ratio est, quia non minùs distinguuntur inter se duo homines, quàm duo equi, duo ignes, duo lapides: atqui isti equorum, ignium, lapidum binarij habent duas formas numero distinctas, non autem formam quandam communem; ergo idem de binario hominum numero affirmandum est, cum par sit ratio.

Confirmatur: nam sunt duo numero homines, sicut duo numero equi, vel ignes, &c. habent corpora numero distincta, habent proprietates ab essentia manantes, numero distinctas.

Phyfica.

Z

distinctas, habent intellectiones & appetitiones distinctas, imò & interdum contrarias. Ergo & singuli habent suas peculiâres animas racionales & intellectus ab eorum intellectibus distinctos.

Dico 2. *Tot ponendas esse animas racionales numero distinctas, quæ homines hæcenus fuerunt, sunt & erunt.* Ita communiter omnes Philosophi, contra Pythagoram, Platonem, & alios qui olim metempsychosim seu transmigrationem animarum admittebant, ita vt etsi crederent omnes homines eodem tempore existentes habere animas distinctas; putarent tamen quolibet homine mortuo, illius animam transire in corpus alterius hominis nascentis, aut etiam in corpus alicuius bruti.

Probatur 1. ex Concilio Lateran. in Constitut. quæ incipit: *Apostolici regimini*, vbi Leo X. non modò damnat asserentes animam intellectiuam esse mortalem, & vnicam in cunctis hominibus; sed etiam statuit eam pro corporum quibus infunditur multitudine, singulariter multiplicabilem, & multiplicatam, & multiplicandam, quibus verbis non modò error de quo iam agimus, sed etiam duo alij antè reiecti damnantur.

Probatur 2. quia etsi omnes homines in hac vita simul non existant, omnes tamen existent eodem tempore post resurrectionem; adeoque tunc saltem omnes & singuli habebunt animas proprias & distinctas. Ergo idem de iis in statu huius vitæ dicendum est, quia aliàs tunc de nouo innumeræ animæ essent creandæ; quòd cum aliqua verisimilitudine, etiam stando præcisè in lumine naturali, affirmari nequit.

Probatur 3. nam cum anima sit vera corpo-

LIBER TERTIVS.

731

ris forma, debet multiplicari iuxta numerum corporum, vt patet in omnibus aliis compositis substantialibus. Nec refert quod anima post mortem corporis sit superstes: non enim dicit ordinem formæ nisi ad proprium corpus;quare alteri vñiri non debet, etsi fortè id non repugnet, maximè cum Deus æquè facile possit nouam animam corpori recens producto infundere, quàm ante productam ei vnire.

Cæterùm quamuis transmigrationo animarum inter homines vtcumque toleranda esset, nulla tamen rationis verisimilitudine sustineri posset earum transitus à corpore hominis ad corpus bruti, aut vice versa, ob discrimen specificum quod inter hominem & brutum reperitur.

Quæritur 2. vtrum anima sit eiusdem speciei, & æqualis perfectionis in omnibus hominibus.

Respondeo & dico 1. *Omniū hominū animas esse eiusdem speciei, probabiliter tamen alias diuersæ speciei diuinitus produci posse.* Prior pars probatur; nam inter omnes homines de facto est conuenientia specifica; at non esset nisi eorum animæ essent eiusdem speciei; ergo fatendum est eas esse eiusdem speciei. Minor perspicua est, quia vnitas & distinctio petitur à forma. Maior verò probatur; tum quia omnes homines descendunt ab Adamo per naturalem generationem, quam negari non potest esse originem viuētis à viuente coniuncto, in similitudinem naturæ specificæ: tum quia in omnibus hominibus reperiuntur proprietates eiusdem rationis, quæ certa sunt indicia eiusdem naturæ specificæ; vt exemplo brutorum, aliarumque rerum latè confirmari potest.

Vnde non refert quod plerique homines ali

Z ij

aliis valde dissimiles reperiantur; illa enim dissimilitudo ex aliis causis oriri potest, ut ex eo manifestum est quod bruta eiusdem speciei sunt interdum valde inter se dissimilia: saepe etiam contingit homines ex iisdem parentibus proximis procreatos in multis discrepare. Imò idem homo tot subit successu temporis in corpore & anima mutationes, ut vix credas ipsum esse quæ antea vidisti. Quare cum nequeat idem à seipso differre specie, hinc euidenter colligitur totam illam diuersitatem quæ inter homines contingit, non sufficere ad constituendam inter illos distinctionem specificam.

Posterior pars ostenditur; nam nihil est denegandum diuinæ potentiae, nisi quod implicat contradictionem; at non implicat contradictionem quod animæ rationales multiplicentur specie, ergo id admittendum est ut possibile. Maior apud omnes Catholicos recepta est: minor verò suadetur, quia sicut species multiplicantur intra gradum animæ vegetatiuæ, & intra gradum animæ sensitiuæ, ita possunt multiplicari intra gradum animæ rationalis; cum sit par ratio. Cur enim non poterit Deus creare plures animas rationales, quæ in gradu aliquo essentiali inter se discrepent; ad eum modum quo creauit plures arbores, & plura bruta inter se essentialiter distincta? Nam quod anima rationalis sit substantia spiritualis, id non obest multiplicationi specificæ, quin potius illi fauet, cum constet dari plures Angelos specie distinctos, etsi sint substantiæ spirituales.

Obiicies: etsi non repugnet animam ex eo capite multiplicari specie, aliunde tamen repugnare, nimirum quatenus est intrinsecè forma; sic enim dicit ordinem essentialem, ad materiam: quare ut multiplicetur quoad speciem,

LIBER TERTIVS. 533

debet dicere ordinem ad plures materias specie distinctas; at hoc repugnat, cum non dentur materiæ specie distinctæ. Respondeo neque ex hoc capite repugnare dari animas specie distinctas, siue quia possunt ita distingui, etsi dicant ordinem ad materiam eiusdem rationis; vt patet ex speciebus omnibus brutorum, & plantarum, quæ simul cum homine, rebusque omnibus sublunaribus habent materiam eiusdem speciei. Siue quia non potest ostenditur repugnet dari plures materias specie distinctas: maximè supposita sententia nostra quæ materiam cœlorum à materia rerum sublunarium essentialiter distinguit.

Nota ex hypothese quod darentur plures animarum rationalium species, eas non fore necessario inæquales: cum ex diuersitate rerum efficaciter non colligatur earum inæqualitas: vt ex eo patet, quod relationes diuinæ sunt inter se omnino æquales, etsi sint diuersæ: & in creatis color viridis, & rubeus specie distinguuntur, nec tamen dici potest quis eorū præster alteri: idemque de multis speciebus brutorum, plantarum, aliarumque rerum dici potest. Eodem ergo modo etsi darentur animæ rationales inter se specie distinctæ, id non impediret quin esset inter se equalis perfectionis.

Nec refert vulgatum illud: *species sunt sicut numeri*: non enim est sensus, species omnes eo ipso quod sunt diuersæ, esse inæquales, vt contingit in numeris; sed speciem mutari, additione gradus essentialis: sicut mutatur species numeri, additione vnitatis.

Dico 2. *Inæqualitatem indiuidualem animarum rationalium de facto creatarum, solide probari non posse.* Probatum; nam ideò maximè ponuntur animæ inæquales quoad perfectionem, quia

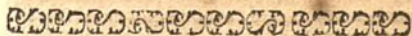
alia perfectius aliis operantur, vt ex eo manifestum est, quod vnus homo longè acutiori pollet ingenio quàm alius; at hæc ratio non vrget, vt patet ex dictis, cùm illamet diuersitas operationum quæ cernitur in diuersis hominibus, possit successiue & diuersis temporibus contingere in eodem homine. Potestque confirmari ex Arist. superius relato, cùm ait, *molles carne bene aptos esse mente*: hinc enim constat maius acumen ingenij ab eo non referri in perfectiorem intellectum, sed in perfectiorem corporis dispositionem.

Solet etiam probari inæqualitas animarum ex inæqualitate corporum: quia cùm corpus eo fine disponatur, vt in illud infundatur anima, sequitur quò perfectior in illo dispositio producitur, eò nobiliorem animam in illud infundendam. At neque hæc ratio intentum solide probat, siue quia, vt putât aliqui, anima non est ex natura sua determinata ad tales dispositiones, quibus corpus humanum constituitur; sed tantum ad materiam, cui eiusmodi dispositiones contingunt: siue quia, vt contendunt alij (quorum sententia nobis magis placet) anima rationalis est tantum determinata ad corpus humanum, non autem ad hoc vel illud.

Quòd ex antedictis confirmatur: nam cùm corpus eiusdem hominis longè aliter sit hoc tempore, quàm alio dispositum, hinc perspicuum est animam rationalem non magis ex se determinatam esse ad has dispositiones, quàm ad alias longè diuersas. Eò vel maxime quia cùm innumeri sint partus monstrosi, dicendum esset quasdam animas ex natura sua postulare esse in corporibus prauè affectis & monstrosis: quod nimis absurdum est.

Vbi aduerte, licet inæqualitas animarum

fatís efficaciter non probetur; non tamen repugnare quín inter animas aliæ aliis sint perfectiores; cùm ex nullo capite sufficienter probetur eiusmodi repugnantia. Quare cùm innumeræ existant animæ, credibile est in tanta multitudine multas reperiri inter se quoad perfectionem indiuidualem inæquales, alias verò omnino æquales. Sicque optimè stare potest Articulus Parisiensis, quo aliàs vt erronea damnata fuit eorum sententia qui dicebant, omnes animas ab origine esse æquales; quoniam inde sequeretur animam Christi non esse perfectiorem anima Iudæ.



CAPVT VIII.

DE FACVLTATIBVS animæ rationalis.

ARTICVLVS PRIMVS.

De Intellectu.

Quæritur 1. quid sentiendum sit de existentia, & quidditate intellectus.

Respondeo & dico 1. *Dubitari non posse quin anima rationalis sit prædita intellectu, seu potentia intellectiua.* Cùm ideo vocetur rationalis seu intellectiua, quia ratione seu intellectu prædita est; quemadmodum bruta, quia sensibus prædita sunt, dicuntur sensitiua.

Dico 2. *Intellectum esse potentiam à sensibus distinctam, & homini intrinsecam.* Primum patet tum quia sensus communes sunt homini cum bru-

Z iiij

tis, intellectus verò brutis non competit: tum quia per sensus non nisi materialia, & singularia percipiuntur; at per intellectum etiam spiritualia, & vniuersalia cognoscuntur.

Secundum ostenditur, quia intellectio est actio vitalis: ergo procedit à principio intrinseco; at procedit ab intellectu: ergo intellectus est potentia homini intrinseca. Confirmatur, nam non magis intrinsecè & per se homo est sensitivus, quam intellectivus; atqui sensus sunt in ipso homine, ergo & intellectus: adeoque falsa est quorundam antiquorum opinio qui dicebant intellectum esse potentiam ab homine separatam, eique intellectiorem communicare eo modo quo nauta imprimit motum naui.

Ex his collige intellectum non esse potentiam organo affixam; sed immediatè inherere animæ rationali. Cum enim objecta abstracta & spiritualia intelligat, debet esse spiritualis, & consequenter non nisi subiecto spirituali inherere potest.

Quæritur 2. quotuplex sit intellectus. Vulgaris est apud Philosophos diuisio intellectus in agentem & patientem, seu passibilem, vel possibilem. Circà quam duo quæri possunt. primò quid intelligatur per istos intellectus, secundo quomodo inter se distinguantur.

Respondo & dico 1. *Intellectum agentem esse potentiam animæ rationali, qua producit species intellectuales.* Declaratur, cum intellectus humanus sit ex se in ortu veluti tabula rasa, in qua nihil est depictum, seu omnium rerum speciebus destitutus sit; & tamen nequeat vllum objectum intelligere sine specie intelligibili, eaque spirituali, quales non sunt species hæc ex sensibus; necesse est vt species intel-

ligibilis ab ipso intellectu producat, cum alia non suppetat causa creata à qua produci possit.

Nam quod aliqui dicunt, phantasma virtute luminis quo illustratur ab intellectu agente, habere vim producendi species intellectuales, voluntarium est, gratisque cōfictum; tum quia si intellectus agens producit illud lumen, æque poterit producere species intellectuales: tum quia phantasma, cum sit species expressa obiecti corporei à phantasia producta, adeoque corporea, nequit in se recipere lumen aliquod spirituale; lumen verò corporeum nequit, saltem naturæ viribus, species immateriales producere. Itaque cum ille effectus non possit refundi nisi in intellectum, non immeritò intellectus denominatur agens, quatenus illum producit. Et quia species intellectuales non potest recipi nisi in intellectu, qui per illam actuatur, & iunatur ad eliciendam & recipiendam actualem cognitionem, hinc intellectus dicitur patiens seu passibilis. Et hinc communiter intelligitur nomine intellectus, cum absolute & sine addito nominatur; quia intellectio fit per intellectum passibilem, non per intellectum agentem; at nomine intellectus simpliciter dicti significari solet potentia, per quam anima res intelligit.

Obiicies: in Angelis non ponitur intellectus agens, ex communi sententia Theologorum; ergo neque in anima rationali poni debet. Respondeo non sequi: & ratio discriminis est, quia cum species rerum sint Angelis concreatae, non est necessaria in illis potentia aliqua per quam species producant: at homo cum nascitur, est expertus specierum, quibus obiecta cognoscit; quare debet habere non

modo sensus materiales, quibus species rerum materialium acquirit; sed etiam facultatem aliquam spirituales, per quam species intellectuales producat.

Dico 2. *Probabilius videri intellectum agentem esse facultatem animæ realiter distinctam ab intellectu passibili.* Probat 1. quia Aristoteles 3. de anima cap. 5. tex. 18. & 19. absolute loquitur de intellectu agente & patiente, tanquam de duplici intellectu, quorum alter omnia fiat, nempe passibilis, intelligendo; alter omnia agat, nimirum agens, species omnium fabricando.

Probat 2. quia potentia tunc distinguuntur realiter, quando iis tribuuntur operationes adeo diuersæ, ut conuenire nequeant in ratione aliqua communi & adæquata operationis eidem potentia conuenientis; atqui id contingit in operationibus intellectus agentis, & patientis: ergo intellectus agens, & patiens sunt potentia distinctæ realiter. Maior probatur exemplo sensuum; nam ideo vnum tantum visum constituimus; quia omnes visiones fiunt eodem modo, tenduntque in obiectum visibile, & sic de aliis: contra vero, ideo visum ab auditu distinguimus, quia eorum operationes fiunt modo longè diuerso. Minor verò ostenditur, quia effectiue producere speciem intelligibilem, quod est proprium intellectus agentis, & obiectum intelligere, quod spectat ad intellectum possibilem, sunt duæ functiones adeo diuersæ, ut minimè vniri posse videantur in vna aliqua communi, & adæquata ratione operationis eidem potentia conuenientis; sicut duæ visiones, aut duæ aliæ sensationes eiusdem potentia inter se conueniunt; cum intelligere sit agere vitaliter, pro-

ducere verò speciem intelligibilem fit agere non vitaliter.

Confirmatur: nam producere speciem, & obiectum cognoscere, non minùs inter se distinguuntur, quàm obiectum cognoscere, & illud amare; imò maior videtur admittenda inter illas operationes distinctio, quàm inter istas, cum earum altera non sit vitalis, istæ verò ambæ sint vitales: atqui obiectum cognoscere, & amare arguunt potentias realiter distinctas; ergo productio speciei intelligibilis, & intellectio à diuersis potentiis emanare debent.

Probat 3. quia etsi varij sint sensus externi in homine, nullus tamen habet vim producendi Physicè speciem intentionalem per quam percipit obiectum. Ergo similiter non est tribuenda intellectui virtus producendi species intellectuales, per quas obiecta percipit.

Neque dicas esse discrimen, quia cum obiecta externa immittant species intentionales in sensus externos, frustra poneretur in sensibus vis illas producendi; intellectus autem cum sit spiritualis, non potest recipere species ab obiectis materialibus, adeoque ipsemet eas producere debet: hoc enim non sequitur; sed ad summum defectum obiecti intelligibilis aliunde supplendum esse, quoad productionem specierum: cum perinde sit ad intellectiorem, siue species intellectuales ab intellectu cognoscente producantur, siue ab alia causa.

Confirmatur: quia sensus non potest supplere defectum obiecti, quando hoc non immittit speciem in illum; quò fit vt res innumerae sint nobis ignotæ, quia sensus nequit earum speciem producere. Ergo similiter dicendum est non spectare ad intellectum producere species intellectuales, in defectum ob-

lecti eas immittere non valentis.

Probatur 4. quia cum obiectum debeat vni-
ri per speciem potentiae cognoscitiuae, ad eli-
ciendam cognitionem actualem, tanquam
causa partialis extrinseca, ex qua & potentia
cognoscitiua vna causa totalis cognitionis in-
tegrari debet: congruum non videtur vt po-
tentia cognoscitiua vim habeat in se produ-
cendi eiusmodi concausam, siue speciem quae
vices illius gerit: vt patet ex aliis concausis
ad eundem effectum concurrentibus, quarum
altera ab altera produci non solet. Confir-
matur; nam quod potentiae pendeant ab ani-
ma, id non mirum est, cum sint instrumenta
illius: at species non est instrumentum poten-
tiae cognoscitiuae; sed concausa ad illius opera-
tionem absolute necessaria: ergo non est ratio
cur ab illa effectiue pendeat.

Obiicies 1. non minor est distinctio inter in-
tellectum speculatiuum & practicum, quam
inter intellectum agentem & patientem: atqui
priores non distinguuntur realiter, ergo nec
posteriores. Respondeo maiorem falsam esse;
nam intellectus speculatiuus, & practicus in eo
conueniunt, quod vterque obiectum cognos-
cit, cum eo solum discrimine, quod prior quies-
cit in contemplatione illius, posterior vero
eam cognitionem ad praxim dirigit, quod non
sufficit ad distinguendos realiter intellectus;
eo quod idem vtrique obiectum formale com-
petit, nempe ens quatenus intelligibile & ve-
rum, cui accedit quod sit operabile, vel non
operabile. At intellectus agens non cognoscit
obiectum; sed tantum speciem illius producit;
quare debet distingui ab intellectu passibili,
cuius proprium munus est per cognitionem
ferri in obiectum.

LIBER TERTIVS. 541

Obiicies 2. si intellectus agens distinguitur realiter à passibili, fatendum est eum non esse potentiam vitalem, cum productio speciei non sit actus vitalis, vt manifestum est ex productione specierum sensibilium: at absurdum est quod intellectus aliquis non sit potentia vitalis, maximè cum procedat ab anima quæ est radicale principium vitæ. Nonnulli negant sequelam maioris, quia non obstante distinctione sufficit quod intellectus agens fluat immediatè ab anima, vt dicatur potentia vitalis.

Ea tamen concessa, minor neganda est, & ad illius probationem dicendum, non mirum esse quòd ille intellectus qui nullum producit actum vitalem, non verè sit potentia vitalis. Neque hærendum est in voce intellectus; fateor enim illam vulgò denotare potentiam vitalem & cognoscitiuam, adeoque satis improprie tribui facultati specierum intelligibilium productiuæ, quæ vt sic, vitalis non est.

Neque vt intellectus agens dicatur potentia vitalis, satis est quod fluat immediatè ab anima; cum enim potentia respiciat intrinsecè actum propter quem datur, ab illo potius denominationem accipere debet, quam à principio à quo fluit. Quare cum actus elicitus ab intellectu agente non sit vitalis, neque ipse potentia vitalis dici debet; esto fluat ab anima, quæ est vita radicalis.

Accedit quòd solidè probari nequit, intellectum agentem fluere ab anima formaliter vt est vita radicalis; quia cum anima non tantum habeat rationem vitæ radicalis; sed etiam formæ substantialis & spiritualis, non incongruè dici potest aliquam proprietatem ei competere sub ratione formæ, quæ ab ea non pendet, quatenus est anima, seu vita radicalis.

Obiicies 3. Si intellectus agens realiter distinguitur à patiente, dicendum erit eodem modo ponendos esse duos sensus internos, agentem scilicet & patientem, qui inter se realiter distinguantur. Respondeo hoc sine incommodo admitti posse, iuxta probabiliorem sententiam quæ existimat, species sensibiles quæ concurrunt ad sensationes internas, ab ipso sensu interno effectiue produci, vt supra visum est.

Quæritur 3. Quomodo se habeat intellectus agens in productione specierum intelligibilium. Nonnulli in ea sunt sententia vt putent, intellectum agentem simul cum phantasmate concurrere, tanquam duas concausas partiales ad productionem specierum intelligibilium.

Verum, vt ingenuè dicam, hic modus sentiendi mihi semper displicuit: quia cum phantasma sit corporeum, concipere nequeo quomodo naturaliter possit cōcurrere effectiue ad productionem specierum intelligibilium, quæ omnium consensu sunt spirituales. Eò vel maxime quia Theologi illi qui existimant agens corporeum posse saltem diuinitus, eleuari ad agendum in spiritum, non parum laborant in hac causalitate explicanda, quæ aliis plerisque videtur impossibilis.

Quare non modò ij refelluntur qui putant intellectum, & phantasma tanquam causas partiales immediatè producere species intellectuales; sed etiam illi qui existimant phantasma solum proximè, tanquam instrumentum intellectus agentis in eas influere, intellectum verò agentem esse causam earum remotam; cum agens corporeum non sit sufficienter proportionatum, vt naturaliter productionem

rei spiritualis, siue ut causa partialis, siue ut instrumentalis physicè attingere possit.

Obiicies: duo sunt in specie intelligibilibus, quorum respectu causa efficiens illi assignanda est, nempe quod sit spiritualis, & obiecti similitudo; at primum tantum habere potest ab intellectu agente, ergo posterius per phantasma, quod est similitudo obiecti, illi tribui debet. Respondeo 1. minorem falsam esse, quia cum intellectus agens, & phantasia radiceantur in eadem anima, nil vetat quin anima obiectum corporeum percipiens per phantasiam, illius similitudinem spiritualement effingat per intellectum agentem. 2. negandam esse consequentiam; nam cum species intelligibilis sit similitudo entitatiue spiritualis, ea nequit produci à phantasmate, quod est similitudo corporea.

Itaque eorum sententia magis probanda est qui docent 1. intellectum agentem, cum sit ex se indeterminatus ad efficiendam hanc vel illam speciem, illius tantum obiecti speciem producere, quod per phantasma repræsentatur. 2. intellectum non determinari ad productionem talis speciei per efficientiam phantasmatum; sed occasione illius, quatenus anima excitatur per phantasma ad productionem speciei similis, beneficio solius intellectus agentis perficiendam.

Quæritur 4. *An spectet ad intellectum agentem, illustrare phantasmatum.* Nonnulli affirmant, occasione quorundam verborum Arist. lib. 3. de anim. c. 5. tex. 18. ubi ait, intellectum agentem se habere ad intelligibilia, sicut lumen se habet ad colores, quos facit actu visibiles, cum ex se sint tantum visibiles in potentia. Vnde colligunt per actionem intellectus agentis

produci lumen aliquod in phantasmatis, per quod illustrata disponuntur ad agendum in intellectum passibilem, per impressionem speciei intelligibilis.

Verum hæc sententia facile refellitur, tum ex antedictis, cum ostensum sit phantasma non concurrere efficienter ad productionem specierum intelligibilium: tum quia non apparet quomodo intellectus agens, qui est potentia spiritualis, possit agere in rem corpoream, & quale sit illud lumen quod ab eo produci dicitur in phantasmate; vel enim est spirituale, vel corporeum: si spirituale, non potest recipi in subiecto corporeo; si corporeum, nequit eleuare phantasma ad productionem rei spiritualis.

Dicendum igitur est, intellectum agentem illustrare phantasmata valde improprie, quatenus scilicet producendo speciem intelligibilem in intellectu passibili, facit ut obiectum quod per solum phantasma obscure videbatur, iam clarè percipiatur; ad eum modum quo colores illustrantur à lumine externo, quatenus facit ut perspicue videantur, cum antea laterent.

ARTICVLVS II.

De actu intellectus.

Quæritur I. an intellectio sit actio procedens ab intellectu, vel in mera speciei receptione consistat. Nonnulli intellectionem in hac passione constituunt; sed immerito, siquidem proprium viuētis est seipsum mouere ab intrinseco, seu habere intra se prin-

cipium effectuum operationis vitalis; vt patet tum in plantis, quæ habent in se principium effectuum nutritionis & accretionis: tum in brutis quæ efficienter producant sensationes, vt supra ostendimus. Ergo cum homo per animam rationalem sit viuens intellectuum, consequenter habet intra se principium actuum intellectus, adeoque intellectio non consistit in mera speciei intelligibilis receptione, sed in actione ab intellectu elicitâ.

Obiicies 1. Intellectus fit similis obiecto per receptionem speciei; ergo intellectio consistit in ea receptione. Antecedens probatur, quia species est similitudo obiecti. Sequela patet, quia tunc intellectus intelligit, quando fit obiecto similis. Respondeo antecedens verum esse de similitudine virtuali, seu effectiua, falsum autem de formali & expressa. Vnde neganda est consequentia, & ad illius probationem dicendum, tunc intellectum intelligere, quando fit obiecto similis formaliter & expressè, non autem quando tantum virtualiter, vt fit per receptionem speciei impressæ.

Obiicies 2. Cum intellectus in se recipiat intellectum, si illam etiam elicit, sequitur eum simul esse causam materialem, & effectiuam intellectus, quod repugnat. Respondeo absurdè dici hoc repugnare, cum omnes actiones immanentes recipiantur in eodem subiecto à quo procedunt; sicque eadem sit causa actiua, & passiva respectu illarum.

Quæritur 2. an in intellectu intercedat vera & realis actio, & aliquis illius terminus. Autores variè hac in re loquuntur: Nonnulli ponunt actionem sine termino, alij terminum sine actione, alij vtrumque, cum quibus

Respondeo & dico 1. In intellectu interce-

dere veram aliquam & realem actionem. Probatur, nam ex suprà dictis anima est id quo viuimus, mouemur, sentimus, & intelligimus: atqui actu viuere, moueri, sentire est agere, ergo & actu intelligere.

Confirmatur: tum quia cùm triplex sit vita radicalis, nempe vegetatiua, sensitiua, & intellectiua; triplex etiam est vita actualis, nempe vegetatio, sensatio, & intellectio, adeoque intellectio vera est actio, sicut vegetatio, & sensatio: tum quia intellectio non est mera receptio speciei, aliave passio; ergo etiam est actio, sicut suprà in simili de ipsa sensatione diximus: tum quia intellectio dicit attentionem aliquam, seu applicationem intellectus ad obiectum intellectum, sicut sensatio applicationem sensus; hoc autem stare nequit sine actione: tum denique quia si intellectio non dicit actionem, ea includit tantum qualitatem ab intellectu immediatè dependentem; at hoc dici nequit, cùm illa qualitas de nouo producat ab intellectu, quod sine actuali actione, & effectione intelligi non potest.

Vnde refelluntur qui dicunt, intellectionem esse vitam actualem, hancque per se immediatè, adeoque sine vlla media actione, pendere à vita radicali. Illa enim dependentia immediata admitti non debet in actibus vitalibus, cùm sint quidam effectus realiter distincti à potentiis à quibus proinde non nisi media vera effectione procedere possunt. Eò vel maximè, quia si ipsæ potentiæ vitales ab anima non fluunt, nisi mediante vera actione, vt etiam arguentes fatentur; multò minùs oriri potest actus vitalis à potentia vitali, sine actione media.

Neque dicas creaturas immediatè à Deo

pendere, non autem media aliqua actione. Etsi enim hoc admittatur, quod tamen certum non est, non inde benè colligitur actus vitales immediatè pendere à potentiis vitalibus: quia cùm Deus sit potentia infinita, non mirum est quòd possit creaturas producere longè nobiliori modo, quàm creaturæ effectus suos edant.

Dico 2. *In intellectu prater actionem admit-
tendum esse terminum intrinsecum illius, nempe ver-
bum mentis, seu speciem expressam obiecti intel-
lecti.* Probatur 1. ratione generali, quia actio ex dictis in Metaph. est causalitas agentis, qua aliquid ab eo fit; at intellectio includit actionem, vt ostensum est: ergo etiam dicit aliquid per illam actionem productum, seu terminum illius.

Probatur 2. specialiter, quia intellectio, vt & quævis alia cognitio, dicit actualem similitudinem, & expressionem obiecti cogniti, vt omnes Philosophi fatentur: atqui intellectio præcisè vt actio, non infert illam similitudinem; quia agere est producere, non autem repræsentare; sed id proprium munus est qualitatis: quare intellectio præter actionem, includit qualitatem aliquam effectam, quæ est similitudo expressa obiecti cogniti, verbumque mentis vulgò appellatur.

Potestque tam hæc, quàm præcedens assertio confirmari exemplo generationis Verbi diuini: sicut enim Pater seipsum intelligendo generat Verbum, ita vt in hac intellectuone, aliquid sit per modum actionis, cùm sit vera generatio & productio, & aliud per modum termini producti, seu speciei expressæ obiecti cogniti; ita cùm intellectus noster aliquid concipit, duo sunt in eo conceptu distinguenda,

da, alterum per modum actionis, alterum per modum termini quo obiectum formaliter exprimitur & repræsentatur.

Obiiciet aliquis; non maior est necessitas speciei expressæ in cognitione, quàm impressæ; atqui impressa non est semper necessaria ad eliciendam cognitionem, tunc videlicet quando obiectum est sufficienter præsens potentiae, eique proportionatum; ut contingit in clara visione Dei, quam Theologi communiter dicunt fieri sine ope speciei impressæ: ergo tunc saltem species expressa non est in cognitione necessaria. Respondeo 1. hoc argumentum nobis non parum favere, cum tacite concedat speciem expressam requiri, quando obiectum est absens & improportionatum; cuiusmodi sunt obiecta fere omnia quæ in hoc statu intelligimus.

Respondeo 2. Maiorem falsam esse; quia species impressa requiritur tantum ut suppleat absentiam obiecti, illiusque improportionem cum potentia cognoscitiva; quare si obiectum ex se sit sufficienter præsens, & proportionatum, non requiritur species impressa per quam cognoscatur: at species expressa est terminus intrinsecus intellectus, sine quo hæc esse non potest, cum sit fieri illius. Quare etsi intellectio absolute fieri possit sine specie impressa, non tamen sine expressa. Imò quamvis esset actio intellectus sine specie expressa, id non sufficeret ad intellectionem; cum hæc dicat formalem similitudinem intellectus cum re intellecta, adeoque speciem illius expressam.

Quæritur 3. Quotplex sit intellectio, seu quot sint actus procedentes ab intellectu, ut est potentia cognoscitiva. Respondeo tres 2.

Actus cognitionis in intellectu vulgò admitti, vt supponimus initio Logicæ, nempe primam apprehensionem, iudicium, & illationem seu discursum; quorum ratio & differentia ex ibi dictis sufficienter intelligi potest. Ad maiorem tamen intelligentiam,

Observandum 1. Nulli intellectui competere tres illos actus, præterquam humano: Non quidem diuino, quia cum luce infinita præditus sit, vnico simplici intuitu omnia per- uadit, sine vlla compositione, vel illatione: Non etiam Angelico; quia etsi finitus sit; est tamen tantæ efficacitatis vt rerum naturalium connexionem, conclusiones in principiis vni- co obtutu percipiat, vt intelligi potest ex dictis lib. 3. Ideæ Theologiæ speculat. c. 5.

Observandum 2. Illud discrimen vulgò po- ni inter primam, & secundam mentis opera- tionem, quod per primam simplices tantum termini cognoscuntur, nihil iudicando de eo- rum connexionem, siue affirmatiuè, siue negati- uè; per secundam verò iudicium fertur de illis, afirmando, aut negando. Hoc tamen non est absolutè verum, cum etiam integras propositiones sine vllò iudicio apprehendere possimus, vt cum audimus aliquem dicen- tem: Terram in mundi medio esse constitu- tam. Tunc enim non modò extrema apprehendimus; sed etiam assertam eorum connex- ionem, cui necesse non est vt assensum, vel dissensum præstemus. Neque propterea ap- prehensio confundi debet cum iudicio, quia etsi non necessariò distinguantur obiecto ma- teriali; habent tamen modum diuersum ten- dendi in illud.

Observandum 3. Cognitionem qua, audita v. c. illa integra proporsione, Deus est bo-

nus, apprehendo connexionem bonitatis cum diuinitate, esse vnum simplicem actum. Et idem dicendum de cognitione qua iudico, Deum esse bonum, quia eo ipso quod apprehenditur connexio extremorum inter se, extrema ipsa apprehenduntur; neque potest actus aliquis vnum de altero prædicare; quin vtrumque attingat.

Obseruandum 4. dubitari posse an præter tres explicatos, alij sint actus cognitionis in intellectu admittendi, nempe attentio, dubitatio, & imperium: verum attentio aut est actus voluntatis, intellectum ad aliquem actum applicantis, vel si est actus intellectus, non est actus cognitionis distinctus à præcedentibus; sed quædam illorum conditio, aut dispositio ad illos. Dubitatio autem vel sumitur pro suspensione assensus, adeoque pro negatione, vel pro actu intellectus quo positivè dubitat, an attributum conueniat subiecto; qua etiam ratione non est cognitio, sed potius negatio, aut priuatio cognitionis. Denique imperium aut non est actus intellectus, aut certè non est cognitio, cum explicetur per illas particulas, *Fac hoc*; quæ impulsus quendam, sed non cognitionem formaliter indicant.

Quæritur 4. Quo medio fiat intellectio. Respondeo intellectionem fieri mediante speciebus intelligibilibus, de quibus hæc pauca breuiter obseruanda sunt. Primò eas de facto admittendas esse in intellectu, sicut intentionales ponuntur in sensu: quia cum requiratur unio inter obiectum, & potentiam cognoscitiuam, non minùs repugnat quod intellectus obiectum aliquod externum sine specie illius percipiat, quàm sensus.

Secundò eas non esse cum intellectu con-

LIBER TERTIVS. 557

creatas, sed à sensibus pendere; cum enim anima in hoc statu sit forma corporis, & intrinsecè constituat compositum, congruum fuit ut in modo agendi non tantum quoad facultates inferiores; sed etiam quoad intellectum penderet à corpore, adeoque sensuum ministerio species rerum acquireret. Et hoc ita contingere vel ipsa experientia ostendit, cum homines nullam rerum notitiam habeant, nisi quam per sensus hauserunt, de quo latius agitur articulo sequenti.

Tertio species intellectuales omnino distinctas esse à speciebus intentionalibus, quia cum hæ sumantur à rebus corporeis, necessario sunt materiales, adeoque non possunt recipi in intellectu, quia est potentia spiritualis. Quare species intellectuales debent esse spirituales, & ipsum intellectum intrinsecè afficere, ut cum eo partialiter concurrant in genere causæ efficientis, ad productionem speciei expressæ, in qua maxime cognitio actualis posita est.

ARTICVLVS III.

De obiecto intellectus.

Queritur I. quodnam sit obiectum adæquatum intellectus humani.

Respondeo & dico I. *Intellectum humanum apprehendere res spirituales.* Probat: nam in hoc statu tractamus de Deo, de Angelis, & de anima rationali, non utcumque; sed tanquam de substantiis quas discurrendo spirituales esse intelligimus.

Nec refert quod tota nostra cognitio pen-

deat hic à sensibus, qui cum non nisi res sensibiles percipiant, non videntur posse intellectum ducere in cognitionem spiritualium. Hinc enim tantum sequitur, nos cognoscere spiritualia per species alienas, adeoque non planè accuratam eorum cognitionem hinc assequi, quod non impedit quin saltem imperfectam assequamur, ut ex eo manifestum est, quod per cognitionem creaturarum quantumvis materialium & imperfectarum, assurgimus in cognitionem omnipotentiae, aeternitatis, immensitatis, aliorumque attributorum Dei.

Ex quo patet, etsi in hoc statu habeamus proprium conceptum Dei, & Angelorum, quatenus proprius conceptus ille dicitur qui aliis non competit; non tamen quatenus proprius ille est, qui habetur per propriam speciem, & sine analogia ad res alias: Quia cum intellectus noster pendeat à phantasmatibus, quæ sunt corporearum rerum simulachra, non potest formare conceptum rei spiritualis, nisi per ordinem ad res corporeas.

Est autem difficultas, utrum anima rationalis seipsam in hac vita cognoscat per propriam substantiam, gerentem vicem speciei intelligibilis, ad eum modum quo ex communiori sententia, Angeli seipsos per propriam substantiam cognoscunt.

Respondeo negatiuè, quia cum anima sit ita corpori affixa, ut nihil cognoscat nisi sensuum ministerio, & verissimum sit intelligentem debere speculari phantasmata, hinc sequitur animam non posse seipsam cognoscere, nisi dependenter à sensibus, adeoque per speciem rei alicuius materialis. Quò etiam modo intelligit potentias, habitus & species intelligibiles

biles quibus prædita est, ex notis ad ignota per reflexionem & discursum tendendo.

Dico 2. *Intellectum nostrum cognoscere in hoc statu substantias materiales, non quidem per proprias earum species, sed per species accidentium sensibilium.* Prior pars probatur; Physica enim versatur circa considerationem rerum materialium, non modo quoad accidentia; sed etiam quoad materiam, & formam substantialem spectatarum. Neque id mirum, quia cum sint vtsic entia vera, sunt etiam intelligibilia, adeoque sub obiecto intellectus continentur.

Posterior pars ostenditur, quia nihil hinc directe intelligimus, nisi quod per phantasma corporeum repræsentatur; atqui per phantasma corporeum non repræsentatur substantiæ, sed tantum accidentia: ergo non intelligimus directe nisi accidentia, & consequenter substantias materiales non intelligimus nisi per species accidentium.

Neque refert 1. vulgatum illud: *Intellectus fit quodammodo omnia*; non enim necesse est quod fiat repræsentatiuè aliquid, per propriam speciem illius; sed sufficit quod id fiat per speciem alterius, adeoque fiat substantia per speciem accidentis.

Neque refert 2. si dicas, substantiam esse priorem accidente, non modo natura; sed etiam cognitione, ex quo sequi videtur substantiam non posse cognosci per species accidentium, quia sic accidentia essent prius cognita. Hoc enim facile soluitur, apposita distinctione; nam substantia ex natura sua prius est cognoscibilis accidente, cum prius & nobiliori modo rationem entis participet; accedens tamen est prius cognoscibile quoad nos; quia nihil agnoscimus nisi ministerio sensuum,

Physica,

A2

qui directè circa accidentia duntaxat versantur.

Dico 3. *Non tantum à nobis intelligi res vniuersales, sed etiam singulares.* Probat, quia intellectu non tantum concipimus hominem, & equum; sed etiam hunc hominem, & hunc equum. Imò cum vniuersale ex communi sententia, sit vnum in multis, non potest species cognosci, quin cognoscantur indiuidua sub illa contenta.

Et ne putes hanc singularium cognitionem ad sensum esse referendam, aduerte nos hunc hominem singularem directè apprehendere, & iudicare eum esse animal rationale, hincque inferre eum esse risibilem, quæ sunt tres mentis operationes superius memoratæ.

Est autem difficultas, qua ratione singularia hæc materialia cognoscantur, an per speciem propriam, adeoque directè & per se, an verò per species vniuersalium, adeoque indirectè & reflexè. Nonnulli existimant ea hoc posteriori tantum modo cognosci. Verum oppositum est probabilius, tum quia cum eiusmodi singularia directè & per se, per sensum cognoscantur, & intellectus agens primario & directè non producat nisi speciem rei per sensum cognitæ; hinc manifestè sequitur intellectum passibilem primario & directè cognoscere res singulares quæ cadunt sub sensum.

Tum quia tantum abest vt singularia hic per vniuersalia cognoscamus, quin potius dicendum est à nobis cognosci vniuersalia per singularia; quia cum intellectus agens non producat nisi species representantes singularia, necesse est vt intellectus patiens per illas species multa singularia percipiens, ex iis in cognitionem vniuersalis veniat.

LIBER TERTIVS. 555

Obiicies 1. sensus ex Aristor. est singularium, & intellectus vniuersalium. Respondeo hinc non posse colligi singularia ab intellectu nullo modo percipi, cum id repugnet ipsis argumentibus. Quare dicendum est iis verbis indicari tantum illud esse discrimen inter sensum & intellectum, quod sensus sola percipit singularia, intellectus vero etiam vniuersalia.

Obiicies 2. inter potentiam & obiectum debet esse proportio; at non est proportio inter intellectum qui est spiritualis, & singulare materiale. Respondeo 1. hoc argumento, si quid valeret, concludi singularia corporea non cognosci ab anima separata, neque ab Angelis, neque à Deo. Item intellectum nostrum non posse percipere naturas materiales vniuersales, quæ & similia falsa sunt, etiam ex consensu argumentum.

Respondeo 2. etsi inter intellectum, & rem intellectam per se, seu entitatiuè spectatam, non sit proportio; esse tamen, si res illa spectetur in ratione cognoscibilis: quia sic potest representari non tantum per speciem materialem, quomodo habet proportionem cum sensu; sed etiam per speciem spirituales, qua ratione est proportionata cum intellectu.

Obiicies 3. Intellectus agens producendo species, abstrahit eas à conditionibus indiuiduantibus; quare non nisi vniuersalia directè representare possunt. Respondeo antecedens falsum esse, quia intellectus agens cum determinetur à phantasmate ad producendam speciem, non potest producere speciem nisi idipsum representantem quod per phantasma exprimitur: quare cum phantasma referat naturas singulares, vt sunt in se affectæ suis con-

ditionibus indiuiduantibus, necesse est vt species ab intellectu agente producta easdem conditiones repræsentet. Ac proinde cùm absurdum sit ponere in intellectu passibili vim fabricandi nouas species, non potest ab illo cognosci vniuersale, nisi per species singularem, formando conceptum quendam naturæ præcisum à singularibus.

Itaque intellectus agens non abstrahit species à conditionibus indiuiduantibus, sed à materialitate phantasmatis; quatenus idem singulare corporeum quod repræsentatur materialiter per phantasma, repræsentatur modo eleuatiore & spiritali per speciem intelligibilem. Neque id superfluum indicari debet, cùm intellectus melius cognoscat singularia quàm sensus; sicut non est superfluus sensus internus, etsi versetur circa obiecta sensuum externorum.

Dico 4. *Omne ens siue reale, siue non reale concludi sub obiecto adæquato intellectus.* De ente reali patet, quia nihil est siue creatum, siue increatum; siue corporeum, siue spirituale; siue substantiale, siue accidentale; siue vniuersale, siue singulare de quo non possit quidam conceptus formari ab intellectu, vt vel ipsa experientia satis demonstrat.

Idem ostenditur de ente non reali; nam cognoscimus tenebras, cæcitatem, aliasque priuationes; item negationes entium, vt cùm intelligimus equum non esse canem; & entia rationis non existunt, nisi cùm illa mente effingimus.

Neque his obstat quòd pro obiecto intellectus vulgò assignatur ens reale; non enim sensus est non posse intellectum concipere nisi ens reale; sed eum nihil intelligere posse, ni-

fi vel quod sit ens reale, vel quod ordinem dicat ad ens reale; qua ratione priuationes, & negationes intelliguntur.

Quæritur 2. quænam ex obiectis intellectus sint ab illo primò cognita in hoc statu.

Respondeo & dico 1. *Res materiales prius ab intellectu cognosci, quàm spirituales.* Ratio est, quia prius ea intellectu percipimus, quæ prius in sensum incurrunt; at materialia prius in sensum incurrunt, quàm spiritualia; imò spiritualia nullo modo per sensus percipiuntur: ergo intellectus prius cognoscit materialia, quàm spiritualia. Confirmatur; quia non cognoscit spiritualia, nisi per species materialium, vt dictum est. Vnde est illud Pauli Roman. 1. *Inuisibilia enim ipsius à creatura mundi, per ea quæ facta sunt intellecta conspiciuntur.*

Neque id tantùm intelligendum est de Deo, & de Angelis; sed de ipsa etiam anima rationali, vt est obiectum cognitionis suæ in hoc statu. Cùm enim sit forma corporis, omnes illius operationes dependent à corpore, & speciatim cognitio intellectiua à sensibus: quare non potest seipsam cognoscere, nisi ex rebus externis in sui notitiam per discursum ascendendo.

Dico 2. *Accidentia materialia prius ab intellectu cognosci, quàm substantias quibus inherent.* Ratio patet ex dictis, quia primò cognoscimus quod sensu percipimus; at sensu percipimus accidentia v. c. album, dulce, &c. non autem substantias; ergo accidentia prius quàm substantias cognoscimus.

Hoc tamen velim intelligi de accidentibus materialiter spectatis, vt sunt entia quædam realia & sensibilia. Nam si accidens spectetur

quatenus est forma quardam distincta à substantia, eique inhærens, sic non potest cognosci accidens quin habeatur aliqua substantiæ cognitio: sicut non potest intelligi creatura formaliter vt à Deo dependens, quin Deus aliquo modo cognoscatur.

Dico 3. *A nobis prius intelligi singularia, saltem confuse, quàm vniuersalia.* Patet etiam ex antè dictis, cum vniuersalia non cadant sub sensum, nec nisi per species singularium cognoscantur. Nec repugnat Aristoteles, cum ait, vniuersalia esse notiora vel priora secundum rationem, singularia secundum sensum: Nam vel hinc tantum colligi debet, vniuersalia melius & perfectius cognosci ab intellectu, quàm singularia à sensu; vel vniuersalia esse secundum se notiora, quàm singularia, etsi hæc sint magis nota quoad nos; vel non posse cognosci distinctè & explicitè singularia nisi præhabeatur cognitio graduum essentialium, & vniuersalium quibus constant: vt non potest distinctè & perfectè Petrus intelligi, nisi cognoscatur sub ratione hominis, & animalis, imò substantiæ & entis. Quod minimè inficiamur, vt in assertionem indicamus, quæ de cognitione confusa singularium procedit.



ARTICVLVS IV.

De memoria intellectiua & voluntate.

QVaritur I. an memoria intellectiua sit potentia realiter distincta ab intellectu; quod vt intelligatur supponendum est dari in homine memoriam intellectiuam, vt ex eo constat, quod eorum quæ aliàs nouimus de rebus abstractis, & spiritualibus recordamur; ea autem recordatio non cadit in memoriam sensitiuam, cum non versetur circa res singulares & corporeas: ergo ad memoriam intellectiuam pertinet. Quo posito

Respondeo memoriam intellectiuam non esse potentiam ab intellectu realiter distinctam; sed tantum officio, seu eandem potentiam habere rationem intellectus, & memoriæ diuerso respectu. Probatur I. nam dicitur intellectus quatenus aliquid intelligit, memoria verò quatenus rem intellectam iterum cognoscit; intellectus quatenus primò recipit obiecti species, & per eas intelligit; memoria verò quatenus easdem species conseruat, & iis denuò vtitur ad idem obiectum cognoscendum. Ista autem duo munera non adeo operosa sunt, vt potentias realiter distinctas postulent: quia cum intellectus sit potentia spiritalis, nihil impedire potest quin speciem intellectualem quam recipit, quæque ex ipso educitur, retinere & conseruare possit; & consequenter quin speciebus conseruatis vti valeat, quod sit per actum qui dicitur memoriæ, seu

Aa iiij

recordationis. Vnde quæ probant memoriam sensitivam non distingui realiter à sensu communi, ostendunt à fortiori reale discrimen inter intellectum & memoriam intellectualem ponendum non esse.

Probatur 2. Nam nemo negat quin intellectus possit se supra suum actum præsentem reflectere, cum id experientia constet, isque modus agendi intellectui ratione suæ perfectionis, qua excedit sensus omnes, tribuatur: at non minùs difficile est quod quis cognoscat se nunc intelligere, quàm quòd cognoscat se priùs intellexisse; quod proprium est memoriæ intellectivæ: quare eadem potentia est intellectus, simulque memoria intellectiva.

Probatur 3. Nam non datur in anima rationali duplex appetitus, alter pro objectis præsentibus, alter pro absentibus; ergo nec duplex potentia cognoscitiva pro objectis illis in ea poni debet; adeoque idem est intellectus & memoria intellectiva.

Obiicies 1. Patres distinguunt in homine intelligentiam, memoriam, & voluntatem; unde & eatenus dicunt hominem factum esse ad imaginem S. Trinitatis, ac proinde supponunt potentias illas realiter distingui, sicut tres personæ realiter distinguuntur. Respondeo ista non debere sumi in rigore Philosophico; sed per quandam proportionem & similitudinem; quia aliàs cum imago debeat exactè referre suum prototypum, sequeretur intellectum, memoriam, & voluntatem realiter distingui in Deo, quod sine errore affirmari nequit.

Obiicies 2. Intellectus agens in nostra sententia, distinguitur realiter à patiente; ergo & memoria intellectiva ab eodem distinguitur. Sequela patet, quia sicut munus intelle-

Aus agentis est producere species, ita & illas conseruare; at potentia conseruans species, est memoria; ergo intellectus agens est memoria, sicque memoria distinguitur realiter ab intellectu patiente. Respond. negando consequentiam, cum probatione illius; etsi enim intellectus agens species producat, non tamen eas producit in seipso; sed in intellectu patiente, a quo proinde conseruari debent; eo vel maxime quia intellectus agens non vtitur speciebus, sed patiens.

Quæritur 2. Quomodo memoria se habeat circa suum obiectum. Qua in re vnum est certum, nempe memoriam ferri in obiectum iam antea cognitum, cum nemo dicatur eorum reminisci, quæ primò cognoscere incipit. Dubitatur autem an feratur in illud tanquam in rem antea cognitam, ita vt memoria non tantum tendat in idem obiectum aliàs cognitum; sed etiam reflectatur supra cognitionem de illo antea habitam.

Communis sententia est ferri in vtrumque; ratio est quia obiectum aliàs cognitum denuò cognoscere omnino independentè à præterita cognitione, hoc perinde est ac obiectum nunquam aliàs cognitum de nouo cognoscere: quare sicut hæc cognitio non spectat ad memoriam, vt sic, ita nec illa.

Confirmatur: quia nemo dicit, cum audit fieri sermonem de re aliqua præterita, se illius recordari, nisi sciat se aliàs eam nouisse; sed iam se primò illam noscere fatetur. Quod manifesto indicio est ad memoriam requiri, vt non tantum cognoscatur obiectum aliàs cognitum; sed etiam quatenus cognitum, adeo vt præcedens illius cognitio menti obiciatur.

Imò ad rationem memoriæ magis requiritur cognitio præteritæ cognitionis, quàm obiecti cogniti. Cuius ratio est, quia de essentiali conceptu memoriæ, ut sic, est quod feratur in rem præteritam; at necesse non est quod ipsum obiectum sit præteritum, quia possum recordari me ante annum vidisse hominem quem iam video, quique mihi realiter præsens est; imò possum memoria recolere cogitationem quam aliàs habui de futura beatitudine, aliave re nondum existente; ergo cognitio quam habui de tali obiecto, debet esse præterita, & ut talis cognosci.

Dubitatur præterea, quomodo cognoscatur obiectum ut aliàs cognitum, an per duas species, alteram obiecti, alteram cognitionis; aut tantum per alteram quæ utrumque repræsentet. Respondeo ad hoc sufficere unicam speciem obiecti certa ratione modificatam; ad eum ferè modum quo per speciem obiecti externi aliquatenus modificatam, percipitur sensibile proprium simul cum communi. Vel etiam sicut in multorum sententia, per speciem externi sensibilis, ut ab actuali sensatione modificatam, percipitur à sensu interno obiectum sensibile simul cum sensatione, quæ à sensu externo cognoscitur. Quemadmodum enim iuxta illos autores, obiectum sensibile non potest cognosci à sensu interno, nisi ut sensu externo perceptum, adeoque per speciem illius, ut à sensatione externa modificatam; ita dici potest, cum memoria non feratur in obiectum nisi ut aliàs cognitum, ab ea non percipi obiectum præteritum, nisi per speciem illius ut à præcedente cognitione modificatum.

Quæritur 3. quid sentiendum sit de volun-

tate, quam nemo dubitat in anima intellectiua reperiri.

Respondeo & dico I. *Voluntatem esse potentiam realiter & specie distinctam ab intellectu.* Ratio est, quia illæ potentia realiter & specificè distinguuntur inter se, quæ habent modum agendi longè diuersum: atqui intellectus & voluntas habent modum agendi longè diuersum; ergo distinguuntur inter se realiter & specificè. Maior patet ex supradictis: nam & potentia merè naturales, & potentia cognoscitiua distinguuntur penès diuersos operandi modos. Minor verò suadetur, quia longè magis distant modi agendi intellectus & voluntatis, quàm modi agendi sensuum, cum hi omnes trahant obiectum ad se, quod etiam conuenit intellectui; voluntas verò ab obiecto trahatur: ergo intellectus & voluntas debent à fortiori inter se distingui realiter & specificè. Confirmatur, quia intellectus agit necessario, voluntas verò liberè, ille cognoscendo, hæc amando; quæ & similia distinctionem essentialem potentiarum arguunt.

Obiicies: si voluntas non est intellectus, eam obiectum non cognoscit; at potentia non cognoscitiua caret libertate, ut patet inductione in omnibus aliis potentiis; ergo cum voluntas sit libera, est etiam per se cognoscitiua. Respondeo esse discrimen inter voluntatem & alias potentias non cognoscitiuas: illæ enim sunt materiales & organo corporeo affixæ, & proximè sequuntur cognitionem ad vnum determinatam; voluntas verò est spiritalis & independens à corpore, proximèque dirigitur ab intellectu qui quandam habet indifferenciam obiectiuam: quare etsi ex se non sit cognoscitiua, id non obest quin sit libera.

Aa. vj.

Dico 2. *Voluntatem distingui etiam realiter & essentialiter ab appetitu sensitivo.* Ita omnes Theologi, & Philosophi communi consensu, priorque pars probatur ex Scriptura sacra, cum enim dicitur Genes. 4. *Sub te erit appetitus tuus, & tu dominaberis illius*, clarè iis verbis indicatur in homine esse voluntatem appetitui sensitivo dominantem; quod etiam colligitur aperte ex lege illa membrorum quam Apostolus Roman. 7. sentiebat legi mentis suæ repugnare.

Idem etiam ostenditur ex eo quod homo participat naturam intellectualem cum Angelis, & sensitivam cum brutis; ex primo enim capite ut intellectu præditus est, ita & voluntatem intellectualem habere debet; & ex altero sicut sensibus ducitur, appetitu quoque sensitivo instructus esse debet. Quare sicut negari non potest quin intellectus à sensu in homine realiter distinguatur, ita negari non debet quin appetitus rationalis in eo realiter distinguatur à sensitivo. Confirmatur; quia appetitus rationalis est subiectivè in anima, sensitivus verò in corpore; at repugnat eandem potentiam esse realiter in duobus subiectis realiter distinctis, saltem naturæ viribus.

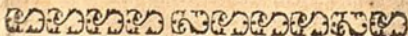
Posterior pars ostenditur ex antedictis; nam illæ potentiae essentialiter inter se distinguuntur, quæ habent obiecta specie distincta; at prædicti appetitus habent obiecta specie distincta; licet enim in eo conveniant quod ferantur in bonum, non tamen in idem bonum tendunt; siquidem appetitus sensitivus non fertur nisi in bonum singulare & materiale, rationalis verò tendit in bonum etiam univernale & spirituale; quare essentialiter ab illo differt, estque eo longè nobilior; ad eum mo-

LIBER TERTIVS. 165

dum quo intellectus est longè nobilior sensu, quia habet pro obiecto adequato ens vniuersale & singulare, corporeum & spirituale; cùm sensus non nisi res materiales & singulares cognoscat.

Idem præterea suadetur ex vario modo agendi istorum appetituum : Nam rationalis agit cum indifferentia ad vtrumlibet, & cum propria libertate; sensituius verò non nisi imperfectam quandam libertatem, quatenus scilicet voluntati subditur, participat. Rationalis vt pote spiritualis & à corpore independens, potest se supra suos actus reflectere ; talis autem modus agendi appetitui sensitui, quippe qui est potentia materiæ affixa, minimè competit. Denique rationalis habet imperium in alias animæ potentias, adeoque in appetitum sensituum; at sensituius non potest imperare voluntati, etsi in eam calcitrare possit. Verum de voluntate latius agetur in Idea Ethicæ.





CAPVT IX.

De Anima separata.

ARTICVLVS PRIMVS.

De modo existendi animæ separatæ.

QUæritur I. Vtrum anima rationalis per separationem à corpore modum aliquem positium essendi acquirat. Respondeo negatiuè: cuius ratio est, quia vel ille modus deberet aduenire animæ, vt per illam existeret independenter à corpore, vel vt subsisteret; at ex neutro capite est necessarius; non quidem ex primo, quia illud est discrimen inter animam rationalem, & formas materiales, quod hæ existant dependenter à corpore quod informant; illa verò nequaquam, cum producat per creationem, sitque intrinsecè substantia spiritualis & immortalis; non etiam ex secundo, quia anima habet propriam subsistentiam partialem, quandiu est in corpore, quare & per illam extra corpus subsistit, neque opus est vt noua subsistentia ei adueniat; ad eum modum quo materia vi sua subsisteret, si à forma separaretur, vt alibi diximus.

Obiicies: anima rationalis, dum est in corpore, habet modum vnionis cum illo; talis autem modi defectus in separatione supplendus est. Respondeo hoc posterius gratis dici, quia cum anima, non obstante vnione quam habet ad corpus, existat independenter ab il-

lo, & subsistat, nequaquam requiritur vt vnio illa in anima separata suppleatur ad hoc vt existat, vel subsistat.

Instabis: quando accidentia separantur à subiecto cui inhærent, vt fit in Eucharistia, modus ille inhærentiæ seu vnionis aliquo modo suppletur vt existant; ergo idem de anima dicendum est. Respondeo negando id sequi, & discrimen apertum est, quòd accidentia existunt in subiecto dependenter ab illo, sicut dependenter ab eo producuntur per eductionem; anima autem habet existentiam omnino independentem à corpore, adeoque etsi ab illo separetur, non opus est vt præcedens vnio suppleatur.

Contra adhuc virgeri potest: in separatione animæ fit quædam mutatio quoad modum essendi; at talis mutatio dicit modum qui perditur, & modum qui acquiritur. Respondeo hoc posterius verum non esse; nam mutatio quæ in anima contingit, dum separatur à corpore, non est ab vno modo positiuo ad alium modum positiuum; sed à modo vnionis ad illius priuationem; quia quod anima sit corpori vnita, id dicit modum positiuum vnionis, quòd verò ab illo sit separata, id tantum priuationem vnionis arguit. Vnde cum anima post separationem reunitur corpori, non amittit quendam modum positiuum quem in separatione acceperit; sed à priuatione vnionis transit ad ipsam vnionem positiuam.

Ex quibus collige, animam cum separatur à corpore, nihil amittere præter modum vnionis quo corpus informat. Nam quòd neque essentiam, neque existentiam amittat, inde patet, quia manet incorrupta post mortem hominis; at corrumpetur si essentiam vel exi-

stentiam amitteret: quod verò nec subsistentiam amittat, ea ratione ostenditur, quia sicut existentiam, ita & subsistentiam, quæ est quidam modus existendi, seu complementum existentiae habet independentem à corpore.

Vnde ulterius sequitur animam nihil reale acquirere per separationem, cum neque essentia, neque existentia, neque subsistentia indigeat. Quare immerito nonnulli dicunt animam separatam incipere esse semipersonam, cum antea non esset: cum enim per eandem subsistentiam & coniuncta & separata subsistat, non magis aut minus in vno, quam in alio statu semipersona dici potest.

Quæritur 2. an status separationis sit animæ violentus; aut naturalis, vel præter naturam, seu neuter.

Respondeo & dico 1. *statum illum non esse animæ simpliciter naturalem.* Probatur; quia anima est essentialiter forma corporis, & pars ad constitutionem hominis à natura destinata; at forma non existit naturaliter extra materiam, neque pars compositi extra compositum: ergo status animæ rationalis extra corpus non est illi naturalis. Maior est perspicua, minor vero suadetur, quia cum proprium & connaturale munus formæ sit informare materiam, & partis totum componere, status separationis non potest illi esse naturalis.

Neque refert quod anima humana informet corpus natura sua corruptibile, & aliquando corrumpendum; unde aliqui colligunt naturale esse animæ, cum sit immortalis, manere superstitem post corruptionem corporis. Inde enim non infertur separationem illam esse animæ simpliciter naturalem, seu

LIBER TERTIVS. 569

consentaneam inclinationi illius naturali; quia cum essentialiter, adeoque semper sit forma, nunquam carere potest inclinatione interna & naturali ad informandum corpus humanum, siue corruptibile, siue incorruptibile; sed ad summum, si anima præcisè spectetur, ut est substantia immortalis, ei naturaliter competere quod destructo corpore existat; cum ad id non indigeat aliquo modo vel concursu extraordinario; sed vi sua existere possit.

Dico 2. *Statum separationis non esse animæ simpliciter violentum, esse tamen secundum quid.* Prior pars probatur, quia illud simpliciter violentum dicitur quod procedit à causa externa, nullam vim conferente passo, seu contra naturalem patientis inclinationem; at existentia animæ extra corpus non oritur à causa aliqua intrinseca, animam in eo statu per vim detinente: sed illa cum sit substantia spiritalis à corpore independens, ex se & virtute propria hoc modo existere potest. Ergo status ille separationis non est simpliciter animæ violentus.

Posterior pars ostenditur: quia illud utcumque est violentum, quod repugnat naturæ inclinationi; atqui status animæ separatae repugnat illius naturæ inclinationi, ut ostensum est: ergo status ille est ei aliquo modo violentus. Confirmatur: quia cum anima, quatenus est forma corporis humani, habeat naturalem vim informandi illud, & per varia illius organa eliciendi multiplices actus tam vegetatiuos, quam sensitiuos, dubitari nequit quin priuatio eiusmodi officiorum, quæ ad quandam illius perfectionem spectant, sit aliquo modo contra naturalem illius per-

fectionem, & earum violenta.

Dico 3. *Status separationis non posse dici animæ simpliciter præternaturalis.* Probatur; nam ille status dicitur præternaturalis, qui neque est debitus naturæ, neque illi repugnat, sed medio quodam modo veluti indifferenti se habet; at status separationis non se medio hoc modo habet, cum possit dici debitus animæ, quatenus illa præcise est substantia spiritualis, & à materia independens; & dici debeat saltem aliquatenus contra naturam illius, ut habet rationem formæ: Ergo status ille non debet dici præternaturalis.

Confirmatur: quia maximè haberi debet ratio qualitatis status, quæ convenit animæ, ut est essentialiter forma corporis humani, cum sic adæquatè & secundum suam rationem differentialem concipiatur: at status separationis est secundum quid violentus animæ rationali, spectatæ ut est forma corporis humani: ergo status ille potius debet denominari aliquo modo violentus, quàm indifferens, vel præternaturalis.

Quæritur 3. utrum anima separata naturaliter appetat reunionem cum corpore, siue appetitu innato, siue elicitio.

Respondeo & dico 1. *Animam appetitu innato ad reunionem appetere.* Ratio est, quia cum anima sit essentialiter forma corporis, habet intrinsecam & essentialem proclivitatem ad illud informandum: adeoque etsi separata sit à corpore, eiusmodi inclinationem retinet; Maxime cum extra corpus violentiam aliquam patiatur, ut dictum est.

Confirmatur exemplo materiæ: quæ quia habet appetitum innatum ad omnes formas, semper illum retinet, etiam respectu earum,

quibus priuata est. Nec dicas disparem esse rationem, quia materia perficitur per formam, non anima per corpus, ac proinde etsi illa formam appetat, non sequitur quod hæc vnionem cum corpore exposcat. Ne, inquam, id dicas, quia etsi non tantum perficiatur anima à corpore, quantum materia à forma; negari tamen non potest quin ex vnione cum illo aliquatenus perficiatur, quatenus sic officium partis & formæ præstat corpus viuificando, hominemque, qui est compositum nobilissimum, intrinsecè constituendo: vnde quamuis anima ex ea vnione nullatenus perficeretur, inde non fieret animam non appetere illam vnionem; quia cum sit pars, posset eam appetere, vel ob solum bonum totius ad quod naturaliter ordinatur.

Obiicies: appetitus innatus respicit res naturaliter possibiles, atqui reunitio animæ cum corpore non est naturaliter possibilis, quia alioqui resurrectio mortuorum naturaliter fieri posset, quod fidei repugnat: ergo anima non habet appetitum innatum ad illam reunionem.

Respondeo appetitum naturalem ferri in res possibiles, vel quoad substantiam, vel quoad modum, reunionem verò animæ cum corpore esse possibilem quoad substantiam, quia substantialiter non differt à priori vnione quæ erat merè naturalis, sicque naturaliter appeti posse: esse verò impossibilem quoad modum, & eatenus naturaliter non appeti.

Dico 2. *animam secundum naturam suam spectatam, non appetere reunionem cum corpore, appetitu elicitu.* Ratio est, quia eiusmodi appetitio, cum sit actus elicitus voluntatis, non potest excitari, nisi præcedente cognitione intellectus,

qua reunio illa vt naturaliter possibilis indicetur: at anima separata non potest per rationem naturalem indicare reunionem cum corpore esse viribus naturæ possibilem, quin potius eam sic vt impossibilem cognosci. Quare appetitu elicitō in eam ferri non potest, nisi fortē inefficaciter & per modum velleitatis.

Supposita tamen reuelatione, qua animæ separatae cognoscunt resurrectionem futuram, certum est animas iustorum actu elicitō appetere reunionem cum suis corporibus, vt patet ex cap. 6. Apocal. Eō vel maximē quia cū earum corpora futura sint gloriosa & incorruptibilia, sciunt se in iis modo perfectissimo operaturas. Quod verō attinet ad damnatorum animas, probabilius est reunionem cum suis corporibus ab iis non appeti, sed potius perpetuam ab illis separationem; cū sciant pœnas quibus plectuntur, ex ea vnione augendas.

ARTICVLVS II.

De loco animæ separatae.

QVaritur I. vtrum anima separata sit in loco. Respondeo absolutē negari non posse quin anima separata sit aliqua ratione in loco. Probatur, tum ex fide quæ docet animas beatorum esse in cœlo, & animas damnatorum in inferno, itemque animam Christi descendisse ad inferos.

Tum quia ratio naturalis demonstrat quidquid existit, alicubi existere, hoc est in loco aliquo vel spatio. Sicut enim quidquid pro-

ducitur, in aliquo tempore vel reali, vel saltem imaginario producitur; ita in aliquo loco, vel spatio produci debet: neque à tempore, aut loco absolui potest, quamdiu existit, vt diximus in *Metaphysica*.

Vbi aduerte 1. duplicem esse locum: alium realem & positivum, alium negativum seu imaginarium, vt vocant: animam verò in utroque esse posse, in priori quidem, vt in aëre, in cœlo, &c. in posteriori etiam, vt si extra cœlos transferretur.

Aduerte 2. locum realem dupliciter sumi posse, primò pro superficie corporis ambientis, secundo pro corpore intra illam superficiem contento; animam autem in utroque esse posse; in primo quidem, quia cum non possit nisi ad certum spatium extendi, necesse est vt illius præsentia aliquo termino definia-
tur. In secundo etiam, quia cum sit spiritalis, potest existere intra illum terminum, non excludendo corpus interiectum.

Quæritur 2. quomodo anima separata sit in loco. Respondeo eam esse in loco per suam substantiam independentem à quacunque operatione, idque modo definito, & incircumscrip-
to. Prima pars probatur, quia prius est animam per suam substantiam existere, quam operari; atqui anima est in loco eo ipso quòd existit, vt dictum est: ergo anima est in loco per suam substantiam independentem à quacunque operatione.

Confirmatur: tum quia anima potest esse alicubi, etsi non agat; tum quia etsi alicubi agat, non ideo ibi est; sed potius quia in eo loco est, ibi agit. Vnde animæ beatorum essent realiter in cœlo, etsi nihil ibi agerent, valde etiam quoad locum distarent ab anima-

bus quæ sunt in inferno, etsi istæ nihil agerent, aut paterentur.

Secunda pars ostenditur; nam dupliciter potest aliquid esse in loco, nempe indefinitè, & definitè; indefinitè illud dicitur esse in loco, quod certo spatio ita definitum non est, ut extra illud non se extendat; definitè verò quod ad certum spatium determinatum est. Itaque perspicuum est animam rationalem, cum sit substantia partialis & incompleta, adeoque finita, non posse habere præsentiam indefinitam & illimitatam; sed definitam & terminatam: Eò vel maximè, quia ne quidem Angeli perfectissimi, etsi longè sint nobiliores anima rationali, eiusmodi præsentiam habent; sed solus Deus immensus & infinitus.

Tertia pars suadetur; nam præsentia definita vel est circumscripta, vel incircumscripita; prior est, qua totum est in toto loco, & pars in parte, qua ratione corpora existunt in loco: posterior autem est qua totum est in toto spatio, & totum in qualibet illius parte; qua ratione substantiæ spirituales & indivisibiles, cuiusmodi sunt Angeli & animæ rationales, in loco existunt.

Quæritur 3. utrum anima possit esse in loco diuisibili, & etiam in indivisibili, si datur. Respondeo affirmatiuè quoad utramque partem; & ratio prioris est, quia cum anima per totum corpus sit diffusa, adeoque sit tunc in loco diuisibili, nulla ratio est cur à corpore separata nequeat in loco diuisibili existere.

Confirmatur: quia etsi anima sit indivisibilis, non tamen instar puncti; sed ad modum aliarum substantiarum spiritualium, quas ad

spatium diuisibile, eoque maius quò sunt perfectiores posse diffundi constans est Theologorum sententia.

Ratio verò posterioris est, quia cùm anima sit in se entitatiuè indiuisibilis, est tota in toto spatio, & tota in qualibet illius parte, adeoque si in spatio sunt lineæ, superficies, & puncta, dubium non est quin anima in iis tota existat, imò quin ad vnicam punctum possit se totam retrahere, ita vt ultra non extendatur; cùm ex vna parte sphaeram habeat limitatam, & ex alia nullas exigat partes in loco, cum ipsa in se partibus careat: Quia tamen existimamus non dari indiuisibilia positiua in continuo, absolute dicendum est animam in iis non existere.

Quæritur 4. vtrum anima separata habeat sphaeram suæ præsentiae ita limitatam, vt nequeat existere naturaliter nisi in vno loco sibi adæquato, nec in pluribus inadæquatis inter se distantibus. Respondeo habere quoad vtrumque. Prior pars probatur, quia si locus animæ est adæquatus, est maximus quem occupare possit, adeoque anima non est capax alterius loci non modò adæquati; sed nequidem valde exigui, quia ex illo, & adæquato fieret locus totalis maior maximo, quod repugnat.

Posterior pars ostenditur; tum quia cùm anima sit quoad entitatem & substantiam vna, vnum etiam locum naturaliter sibi vendicat; at non esset quoad substantiam vna, sed diuisa, si in pluribus locis distantibus propria vi constitueretur.

Tum quia si anima posset eo modo existere, sequeretur eam posse propriis viribus simul esse in locis remotissimis, adeoque in terra,

& supra cœlos; imò in locis pene innumeris, quot nempe sunt partes loci continui quem occupare potest. Ista autem incredibilia videntur, & vim finitam animæ longè superant.

Quæritur 5. an repugnet plures anima esse naturaliter simul in eodem loco. Respondeo negative: ratio est, quia sola quantitas est causa cur corpora non possint se mutuò penetrare, & in eodem loco existere naturæ viribus: at animæ cum sint spirituales, quantitate carent, ac proinde nihil impedit quin plures possint esse simul.

Imò cum anima simul existat in eodem loco cum corpore quod informat, minùs repugnat quod separata existat simul in eodem spatio cum alia anima. Et confirmatur ex eo quòd dæmon est realiter intra corpus arreptitij, adeoque in eodem loco cum anima illius.

ARTICVLVS III.

Virum animam separata possit localiter moueri, & qua ratione.

Respondeo & dico I. *Animam separatam posse vi propria naturali seipsam mouere localiter.* Hoc videtur per se notum, quia cum anima sit substantia spiritualis, in gradu vitæ perfectissimo, nempe intellectuali constituta, & ad perfectionem Angelorum proximè accedens, omnino ridiculum est existimare eam esse certo loco affixam, vnde nunquam propriis viribus dimoueri possit.

Confirmatur: nam illa corpus mouet & im-

LIBER TERTIVS.

577

& impellit è loco in locum, simulque seipsam mouet; ergo potest se mouere dum est à corpore separata: imò eò faciliùs quò tunc impedimento ex corporis mole, & grauitate orto est soluta.

Nec refert 1. quod Lucæ 16. anima mendici sit ab Angelis portata in sinum Abrahæ, & animæ damnatorum dicantur in infernum à dæmonibus deferri; inde enim non sequitur animas seipsas mouere non posse, sicut non sequitur eos carere virtute motiua, qui in rhedis, aut curribus, honoris, vel ignominia causa ducuntur.

Nec refert 2. quod aiunt aliqui, si anima propria virtute motiua prædita esset, sequeretur eam cum vellet, posse è corpore exire: Hoc enim non sequitur, quia anima est essentialiter forma corporis; quare sicut nequit corpus ingredi nisi sub certis dispositionibus, quæ sunt necessariæ ad obeundas vitæ operationes; ita non potest ab eo discedere quandiu eiusmodi dispositiones durant. Quia tamdiu durat vnio substantialis animæ cum corpore, quæ ab ipsa anima dissolui non potest; sed destructis dispositionibus, perit; tuncque anima, quia non habet nisi coniunctionem localem cum corpore, ab eo propria sponte exire potest.

Dico 2. *Animam separatam posse moueri motu continuo, non tamen satis constare an possit moueri motu discreto.* Prior pars probatur, quia cum spatium sit continuum, nulla est ratio cur anima non possit motu continuo, & minimè interrupto illud decurrere. Ad eum modum quo Angelus è cælo in terram descendens, totum spatium interiectum fluxu successiuo & continuo pertransit, vt fert communis Theologorum sententia.

Phyfica.

Bb

Obiicies ex 4. Physic. quod mouetur motu continuo, partim esse in termino à quo, partim in termino ad quem; atqui anima cum partibus careat, non potest esse partim in termino à quo, partim in termino ad quem; ergo nec moueri potest motu continuo. Respondeo axioma illud non esse intelligendum necessario de partibus mobilis; sed de partibus spatij per quod fit motus, quarum vna deseritur, dum alia acquiritur.

Posterior pars ostenditur; nam motus discretus in eo consistere dicitur, quòd locum aliquem sibi adæquatum occupans, possit è vestigio & in vnico instanti totum illum locum deferere, & alium proximum æqualem occupare, ita vt non prius occupet aliquam illius partem quàm totum. Hoc autem, vt ingenuè fatear tarditatem meam. nunquam à me concipi potuit, quòd scilicet fieri possit vt anima decurrens spatium a. b. c. non prius attingat b. quàm c. seu medium punctum illius spatij citius quàm vltimum.

Dico 3. *Animam separatam non posse motu continuo moueri ab extremo in extremum, nisi transeundo per medium; non tamen constare an id possit motu discreto, agendo de medio communicante.* Prior pars probatur, quia motus continuus dicitur qui fit tempore continuo, per partes spatij continuas. Quod autem sic mouetur, debet prius attingere partes spatij proximas quàm remotas, adeoque tendere ad extremum per totum medium, quodcunque sit.

Vt autem posterior pars intelligatur, obseruandum est, duplex assignari posse medium in spatio per quod fit motus, aliud participans de vtroque extremo, vt si in spatio duorum pedum assumas secundam medietatem primi

pedis, & primam secundi; aliud minimè participans, vt si in spatio trium pedum pes medius inter duos extremos assignetur.

Itaque certum est animam non posse motu discreto transire ab extremo ad extremum, non transeundo per spatium medium non communicans; quia si id posset, æquè facile posset transire in instanti ad quamcunque distantiam, quod dici non potest. Nam cum duo extrema spatia nullam tunc inter se connexionem habeant, eo quod non est necesse vt ab vno ad aliud transeat per medium, perinde est siue anima moueatur ad locum valde distantem, siue ad alium parùm remotum: Vnde posset anima existens in terra immediatè transire viribus naturæ ad cœlum, non transeundo per aërem medium; quod sanè fidem omnem superat.

Verùm maior est difficultas, an possit anima transire de loco in locum, siue transitu per medium communicans. Et quidem illi qui putant animā per motum discretum posse se immediatè, & in instanti constituere in spatio contiguo æquali, consequenter existimant motum illum fieri siue transitu per medium non communicans; quia sic non potest assignari in motu animæ instans medium in quo partim recesserit ab vno extremo, partim accesserit ad aliud, & alteram vtriusque medietatem occupet. Quia tamen sententia illa de motu discreto animæ nobis difficilis apparet, vt visum est, consequenter dicimus nobis incertum videri, an possit anima transire de extremo in extremum, siue transitu per medium communicans.

Quæritur 3. vtrùm anima separata habeat vim aliquam naturalem mouendi res corpo-

reas. Respondeo affirmatiuè, cum enim anima possit in eo statu seipsam mouere, negari non potest quin possit simul aliquid corporeum mouere & impellere; ad eum modum quo omnes fatentur res corporeas posse ab Angelis localiter moueri. Vnde etsi animarum apparitiones, quæ à plerisque narrantur, peculiari Dei dispensationi tribuendæ sint, nil vetat quin credamus eas ipsis animabus per vim naturalem executioni fuisse mandatas, ita vt corpora quædam ex aëre aliave materia effinxerint, & in iis se hominibus visendas exhibuerint.

Obiicies: anima dum est in corpore, non potest rem vllam externam mouere, nisi per membra corporis, vt ex eo manifestum est, quod si membrum aliquod motu destituatur, anima nihil per illud mouere potest: Ergo dum anima est separata à corpore, nullam retinet vim mouendi res externas. Respondeo non sequi, quia quandiu anima est in corpore, vnio intima quam cum illo habet, impedit ne seipsam, vel alia possit mouere independentem à membris illius; sicut autem hoc vinculo soluta seipsam mouere potest, ita & quædam alia.

Nota 1. potentiam motiuam animæ distinguere ab illius intellectu & voluntate; quia aliud est intelligere & velle, aliud motum exequi, quod fit per potentiam motiuam: potest hoc confirmari ex supra dictis de motu locali animalium.

Nota 2. animam non modò posse corpora mouere localiter; sed etiam ex varia eorum mixtione & applicatione multos effectus naturales, non tantum ordinarios; sed etiam insolitos producere: cum rerum vires

LIBER TERTIVS. 581

& proprietates longè perfectiùs cognoscat quàm in hoc statu.

Nota 3. non repugnare quod anima per se loquendo aliquam substantiam spirituales impellere possit, cum similis impulsus tribuatur Angelis. An tamen de facto, & positis rebus ut sunt, vis illa ei comperat, dubitari potest. Nam imprimis cum Angeli omnes sint longè nobiliores animâ, dici nequit aliquê Angelum posse inuitû ab anima impelli. Deinde si verum est omnes animas esse æquè perfectas, ut multi existimant, fieri etiam nequit iuxta illam sententiam, ut vna anima possit aliam vi impellendo localiter mouere: Si tamen aliæ aliis sint nobiliores, quoad rationem indiuidualem, ut probabilius supra existimauimus, iuxta hoc dici potest, eam quæ ignobilior est, posse à perfectiori impelli.

ARTICVLVS IV.

De cognitione, & locutione animæ separatae.

QUæritur I. vtrum in anima separata futura sit aliqua cognitio intellectiua.
Respond. affirmatiuè, ut ex eo manifestum est, quia frustra esset status ille animæ separatae, ideoque naturaliter impossibilis, si anima in eo nihil posset operari: at nihil posset operari si careret cognitione, cum nihil sit volitum quin præcognitum, & motus localis quem animæ tribuimus, non nisi ex præuia illius cognitione oriri possit. Quare nec posset anima separata aliquid velle, nec loco moueri.

B b iij

zi; sed ad modum statuę sensu & vita carentis, immota semper in vno loco hareret, quod planè ridiculum est, & incredibile.

Obiicies 1. Paulum dicentem 1. cor. 13. scientiam post mortem destruendam, & apud Eccles. c. 9. mortuos nihil nosse ampliùs, nec opus, nec rationem, nec sapientiam apud inferos manere. Respondeo Paulum loqui de cognitione fidei obscura, quæ adueniente clara Dei visione, extinguetur, sicut sole exorto, tenebræ dissipantur. Ecclesiastem verò loqui in persona impiorum suadentium aliis vt voluptatibus se ingurgitent, quia nullus superest sensus in alia vita.

Obiicies 2. anima creatur eo fine vt corpus informet, & in eo operetur; ergo corrupto corpore, nulla est ratio cur anima intelligere, vel aliquid aliud operari debeat. Respondeo hoc argumento æquè cõcludi animam corrupti cum corpore, quia cum sit forma illius, sicut fine eo operari, ita nec existere debet: Quòd si tamen existit, vt fides docet, debet etiam habere vim operandi, cum esse sit propter operari: & quia est substantialiter intellectiua, necesse est vt intellectiõnem actualẽ elicere possit.

Obiicies 3. anima separata nihil potest intelligere nisi per species quas hic acquisiuit; at repugnat quod tunc per eiusmodi species aliquid intelligat: quia cum ex sensibus haustæ sint. non nisi dependenter ab illis, & per conuersionem ad phantasmata corporea vsui esse possunt. Respondeo maiorem falsam esse, quia aliæ species animæ infunduntur in separatione per quas potest intelligere: & quamuis verum contineret, minor falsitatis arguenda esset; quia etsi anima quatenus corpori vnita, non intelligat nisi dependenter à corpore; non

sequitur quod separata nihil possit intelligere, cum sit substantialiter intellectiva, & vt sic, non indigeat corpore ad intelligendum; sicut nec eo indiget, vt seipsam moueat.

Nec refert quòd species intellectuales ex sensuum cognitione haustæ sint; illa enim dependentia non tam ex conditione specierum, quàm ex aīlligatione ad corpus corruptibile procedit; vt ex eo non obscurè intelligitur, quòd anima corpori glorioso vnita post resurrectionem, non ampliùs intelligit per conuersionem ad phantasmata.

Quæritur 2. vtrum anima separata perfectiùs res intelligat, quàm coniuncta.

Respondeo & dico 1. *Negari non posse quin tunc perfectiùs intelligat.* Ratio est, quia modus intelligendi independenter à corpore est nobilior, & eleuator modo intelligendi dependenter ab illo, cum Deo & Angelis competat: atqui animæ separatæ competit modus intelligendi independenter à corpore, coniunctæ verò modus intelligendi oppositus: ergo ille modus intelligendi isto est nobilior, adeoque anima per illum perfectiùs intelligit.

Deinde, anima coniuncta non intelligit nisi per species acquisitas; separata verò & per acquisitas, & per infusas intelligit, ac proinde nobiliori modo; tum quia intellectio fit in hoc statu cum multis defectibus, ex coniunctione cum sensibus corporeis precedentibus, qui in statu separationis locum non habebunt; tum quia species infusæ sunt nobiliores acquisitis, & efficacius iuuant intellectum ad cognitionem eliciendam.

Neque propterea æquamus animas separatas Angelis, quoad modum intelligendi: sicut enim Angeli sunt substantiæ completæ, &

gradum entis nobiliorem participant, quam animæ; ita etiam in excellentiori gradu intelligendi constituti sunt. Quo fit ut anima separata veluti statum medium fortietur inter animam coniunctam, & Angelos; quatenus exercet operationes nobiliores quam coniuncta, non tamen æquè perfectas ac Angeli, ut ex iam dicendis clariùs percipietur.

Dico 2. *Probabilius videri animam separatam secundum se spectatam, non omnia intelligere sine compositione & discursu.* Probat, quia cum speciebus hinc acquisitis in eo statu utatur, verisimile non est eam sine compositione & discursu rerum omnium cognitionem, quæ per species illas intelligi possunt, comparare. Licet enim quod hinc obscure cernebat, clariùs per species illas intueatur, ob remotionem impedimentorum quæ ex consortio cum corpore illius cognitioni non parum officiebant, non tamen apparet quomodo species sensuum ministerio acquisitæ adeò sint perfectæ ex natura sua; ut ad modum nobilissimum intelligendi sine compositione & discursu, qualis competit Angelis, longè anima nobilioribus, sufficere possint.

Declaratur; nam ideo hinc componimus, quia non videmus prædicatum in subiecto, sed concipiendo subiectum per vnam speciem, & prædicatum per aliam, hoc cum illo conferimus, & illi inesse iudicamus; cum Angelus per vnicam speciem, adeoque unico intuitu, videat prædicatum inesse subiecto. Ideo verò discurremus, quia ex vna cognitione procedimus ad aliam, non quidem ita duntaxat ut inter illas cognitiones sit solus ordo successionis seu temporis; sed ita ut posterior à priori causetur, adeoque inter illas sit ordo causa-

titatis. Contra verò ideò Angelus non discurret, saltem in rebus naturalibus, quia cùm cognoscat res clarè vt sunt in seipsis, non eget pluribus actibus vt concludat proprietatem de subiecto; sed id vnico intuitu deprehendit: At certè verisimile non est solum illud modum cognoscendi, sine compositione & discursu, animæ separatæ competere; cùm species intelligibiles hic acquisitæ non adeò sint perfectæ, vt simul subiectum & attributum, causam & effectum, aliaque id genus animæ repræsentent; neque aliud repræsentare possint in anima separata, quàm id quod in coniuncta ex se repræsentare poterant.

Quia tamen anima separata aliqua intelligit per species infusas, quæ illi post separationem à Deo infunduntur, hinc probabiliter colligi potest eam nonnulla in eo statu intelligere, sine compositione, & discursu: Quia verisimile est eiusmodi species esse perfectiores iis quæ sensuum ministerio acquiruntur, & aliunde esse proportionatas virtuti intellectiue animæ separatæ, quæ longè expeditior est ad res tunc comprehendendas, quàm cum agit dependenter à corpore.

Quæritur 3. Quomodo animæ separatæ inter se colloquantur: Quod enim admittenda sit inter eas quædam collocutio, inde perspicuum est, quòd cùm sint substantiæ intellectuales, aliquam inter se societatem habentes, necesse est vt suos conceptus sibi mutuò manifestent: De modo ergo locutionis est difficultas.

Respondeo animas separatas inter se colloqui per mutuam directionem priorum conceptuum, ita vt quòd vna dirigat suum

Bb v

conceptum ad aliam, velitque ab ea intelligi, id sufficiat ut ab illa percipiatur. Non enim potest dici quod una anima alteram alloquatur, nisi vel signum aliquod siue corporeum, siue spirituale sui conceptus producendo, vel ad eam suum conceptum dirigendo, & consentiendo ut ab illa percipiatur; at prior modus fundamento caret, tum quia nequit explicari quale sit eiusmodi signum, tum quia non potest intelligi quomodo tale signum sit institutum ad talem conceptum representandum; eò vel maximè quia non potuerunt signa conceptuum institui, nisi ex consensu mutuo animarum inter se colloquentium, & consequenter admitti debet locutio quædam animarum ab iis signis independens.

Tum quia specialiter productio signorum externorum superat vires animarum; cum illæ nihil possint in rebus corporeis, nisi quoad motum localem: est etiam absurdum existimare animas, quæ sunt spirituales, non loqui nisi per signa materialia, quia sic non possent inter se colloqui, si omnia materialia à Deo annihilarentur, aut si extra cælum, vel in vacuo constituerentur. Non etiam posset una aliam alloqui, nisi simul ab omnibus, quæ præsentibus adessent, intelligeretur, quæ & similia planè absurda sunt. Ergo fatendum est animas separatas posteriori modo inter se colloqui, nimirum per directionem conceptuum.

Confirmatur: quia licet earum conceptus naturales non superent facultatem intelligendi aliarum, congruum tamen non est ut una percipiat alterius conceptum, eà inuita, & minime consentiente; quare Deus ex sua iustitie suæ providentiæ, iis denegat concursum necessarium ad percipiendos conceptus qui ad

LIBER TERTIVS. 587

ipsas non diriguntur; posita verò ea directio-
ne, concursum requisitum exhibet, sicque per-
ficitur locutio.

Et modus iste eò libentiùs amplectendus
est; quòd faciliè & sine vllò incommodo dif-
ficultatem satis intricatam resoluit, & aliunde
iuxta illum potest fieri locutio ad quantam-
cunque distantiam; potest etiam vna anima
alteram alloqui, aliis quæ præsentibus adstant,
minimè audientibus.

ARTICVLVS V.

*De obiecto, & speciebus cognitionis animæ
separatæ.*

QUæritur I. quænam sint obiecta quæ ab
intellectu animæ separatæ percipiuntur.

Respond. & dico I. *Animam separatam
habere cognitionem eorum omnium quæ in corpore no-
uer* I. Probatur tum ex Scriptura quæ Lucæ
16. testatur animam diuitis eorum recordari
quæ hic nouerat: tum quia cum species intel-
lectiles in anima separata remaneant, nec mi-
norem vim habeant representandi eadem ob-
iecta, dici non potest animam tunc carere co-
gnitione rerum siue vniuersalium, siue singu-
larium, quarum hic noticiam comparauerat.

Cum tamen illæ species non habeant vim ea
representandi quæ futuris temporibus geren-
tur, hinc fit vt non possit anima per illas eius-
modi obiecta percipere. Potest tamen aliun-
de, vt ex aliarum animarum hinc abeuntium,
vel Angelorum relatione, eorum cognitio-

Bb vj

nem quæ hîc fiunt, assequi, aut etiam ex speciali prouidentia iis debita; quia cùm sint formæ hominum, & eo titulo quæ apud nos geruntur, ad illas quodammodo spectent, ex se videntur exigere, si non omnes, saltem aliquas species eorum quæ hîc fiunt. Et quamuis hoc a nonnullis negetur, non tamen negari potest, quin de facto animæ beatorum, & damnatorum, nonnulla quæ post earum separationem hîc contingunt, ex speciali dispensatione Dei percipiant.

Dico 2. *Probabile esse animæ separata tribui per se loquendo, scientias omnes naturales rerum materialium, quas in hoc statu non acquisiuit.* Probat: quia cùm anima ex natura sua sit præstantior rebus omnibus materialibus, & habeat sufficientem vim intellectiuam ad eas omnes cognoscendas, congruum omnino videtur ut Deus eiusmodi cognitionem ei communicet, etiam spectata rei natura, & abstrahendo à statu beatitudinis.

Confirmatur: quia cùm cognitio illa sit magna, & valde connaturalis animæ perfectio, dubitari nequit quin naturali appetitu in illam feratur: at probabile non est animæ inditum esse à natura appetitum, qui nunquam ab auctore naturæ sit explendus, eamque in perpetuum priuari aliqua perfectione suo statui proportionata & connaturali.

Neque dicas animæ, cùm sit forma corporis, determinatum esse modum assequendi scientias ministerio sensuum; id enim verum est pro hoc statu, non autem pro statu separationis: quia cùm status ille sit nobilior, & ex se sit perpetuus, rectus ordo prouidentia naturalis videtur postulare, ut anima nobiliori modo tunc intelligat, quam dum

LIBER TERTIVS. 789

esset in corpore; adeoque recipiat species perfectiores & clariores.

Confirmatur: quia alias sequeretur animas infantium qui moriuntur antequam ullam cognitionem acquirant, omni cognitione per totam aeternitatem priuatas manere, seclusa supernaturali Dei prouidentia. Quod si concedas species aliquas iis communicari, quibus quandam rerum naturalium cognitionem obtineant, dicam ego omnium species iis infundi; cum omnium sit par ratio, supposita capacitate res omnes intelligendi, quam diximus vigere in anima separata. Eo vel maxime quia cum fatearis animam separatam perfecte seipsam cognoscere, consequenter admittere debes eam a fortiori posse perfecte intelligere res omnes materiales, cum iis longe sit nobilior.

Dico 3. *Animas separatas seipsas naturaliter cognoscere.* De hoc non est difficultas; nam si anima se in isto statu utcumque cognoscit, multo magis in alio, cum facilius id possit. Imo probabile est eam se in eo statu intuitiue & perfecte cognoscere; cum vis cognoscitiua adaequet illius cognoscibilitatem, & illi insit appetitus naturalis se modo nobilissimo cognoscendi, quem dici nequit per prouidentiam naturalem compleri non posse, aut nunquam complendum.

Quomodo autem anima se cognoscat, dubitari potest. Verum dimissis controuersis, affirmandum videtur eam se cognoscere per suammet substantiam, non autem per speciem aliquam ab ea realiter distinctam. Cuius ratio est, quia ideo species requiruntur ad intellectionem alicuius objecti, quia illud non est per se sufficienter unitum, & proportionatum

potentiæ intellectiuae; atqui substantia animæ est sufficienter vnita & proportionata illius intellectui: ergo per illam potest se intelligere sine vlla specie intermedia.

Confirmatur: tum quia si species ad id esset necessaria, ideò esset, quia repræsentaret animam; at anima melius per seipsam repræsentatur, quam per accidens ab ea realiter distinctum; ergo id sufficit. Tum quia ex communi Theologorum sententia, Angeli se cognoscunt per propriam substantiam, & beati Deum vident per substantiam illius sine specie impressa, vt alibi dictum est.

Neque putes hinc sequi, animam rationalem etiam in hoc statu se cognoscere per propriam substantiam; est enim discrimen, quia cum in corpore nihil cognoscat, nisi ministerio sensuum quibus alligata est, non etiam seipsam nisi ea via, adeoque per species alienas, & valdè imperfectè cognoscere potest. Cum vero in statu separationis non amplius munus formæ exerceat, & existat in se ad modum Angelorum, mirum non est quod etiam eodem modo, id est per suam substantiam, se cognoscat.

Dico 4. *Animam separatam alias animas, Angelos, & Deum ipsum aliquo modo, spectata rei natura, cognoscere.* Prima pars est certa; quia cum animæ omnes separatæ sint eiusdem speciei, & societatem quandam inter se constituent, dubitari nequit quin eæ se mutuo cognoscant. Eiusmodi autem cognitio cum sit clara & perfectæ, requirit species aliquas animæ infusas: quia etsi cognoscendo seipsam, possit simul cognoscere gradum essentialem & specificum omnium animarum, eo quod omnes sunt eiusdem speciei; vt tamen disse-

LIBER TERTIVS. 591

rentias earum indiuiduales perfectè intelligat, exigit species aliquas quibus illas cognoscere possit, cum per seipsam eas cognoscere nequeat; maximè inferior superiorem, si quædam sit inæqualitas indiuidualis inter illas.

Secunda pars ostenditur: quia etsi animæ sint essentialiter ignobiliiores Angelis, id non impedit quin cum iis conueniant in gradu communi substantiæ spiritualis & intellectuales, & societatem aliquam cum illis habeant; quare negari non potest quin naturaliter aliquam eorum cognitionem habeant: Maximè cum quidquid participat rationem entis, à substantia intellectuali, cuiusmodi est anima, cognosci possit. Imò ad rectam & suauem dispositionem societatis, quam anima habet cum Angelis, pertinet, vt distinctè singulos, quales sunt, cognoscat, & non solum confuse sub ratione generali intelligentiarum, vel Angelorum.

Dubitatur autem de modo quo fit hæc cognitio. Qua in re certum est 1. animam non posse per seipsam habere cognitionem Angelorum, nisi valdè confusam & imperfectam, cum ne quidem alias animas longè Angelis inferiores, sic perspicuè & distinctè cognoscere possit, vt ostensum est.

Certum videtur 2. animam non cognoscere Angelos per eorum substantiam, siue quia proprium est solius substantiæ infinitæ, intellectui animæ, vel Angeli illabi, cumque actuare; siue quia ad dignitatem animæ spectat posse Angelos cognoscere, etiamsi præsentés non sint; quod tamen non posset, si eos non cognosceret nisi per eorum substantiam. Vnde concludendum animam separatam cognos-

scere Angelos per species à Deo infusas , quæ eorum naturam quoad rationem specificam , & numericam distinctè repræsentant.

Tertia pars suadetur: quia cùm Deus sit obiectum intelligibile , potest quæcunque creatura intellectualis, adeoque anima ipsum naturaliter, modo saltem imperfecto intelligere. Hanc autem cognitionem potest animal assequi per cognitionem sui ipsius , vel aliarum rerum creaturarum ; quia cùm se intuitivè cognoscat , videt se esse creaturam essentialiter finitam , & dependentem à causa superiori; ex quo arguit Deum necessario existere. Verùm per dona gratiæ , & gloriæ ad supernaturalem & intuitivam Dei visionem potest eleuari , vt fit in fidelibus & beatis.

Quæritur 2. per quas species anima rationalis intelligat in statu separationis. Respondeo animam tunc habere species duplicis generis, nempe eas quas in hac vita sensuum ministerio comparavit , & alias quas Deus illi infundit. Priores quidem , quia eadem obiecta cognoscit ; ergo per easdem species ; non quòd non possit absolute per alias ; sed quia magis congruum est quòd eadem remaneant , quam quòd similes producantur ; maximè cùm illæ ex natura sua sint immortales , neque vlla sit causa , cur , denegatione concursus diuini eas in anima conservantis, destrui debeant.

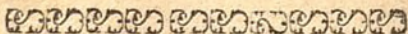
Posteriores etiam; quia anima multò plura cognoscit separata , quàm coniuncta : at non cognoscit ea omnia sine novis speciebus, quia priores non possunt ad tot obiecta extendi ; ergo aliæ species in ea admittendæ sunt , quibus novæ cognitiones perficiantur. Confirmatur ; nam per species acquisitas anima vt plurimum non cognoscit res nisi componendo ,

aut discurrendo; at animæ separatæ competit alius modus cognoscendi, nempe sine compositione & discursu, vt supra dictum est; ergo & aliæ species ad talem cognitionem in ea admitti debent.

Dubitatur autem 1. quomodo anima acquirat tales species. Respondeo eas accipere per infusionē; nam quæ repræsentant obiecta materialia, non possunt ab iis sumi; adeoque debent accipi per infusionem. Eæ verò quæ repræsentant obiecta spiritualia, eodem modo sumi debent; cum non constet substantias spirituales habere vim producendi species intelligibiles in intellectu animæ; & congruentius sit species rerum spiritualium, & materialium eodem modo animæ communicari.

Dubitatur 2. quandonam species illæ infundantur animæ separatæ. Respondeo hac in re nihil certi affirmari posse; congruentius tamen videri vt in instanti separationis omnes simul infundantur. Quia anima separata, ex vi sui status, videtur exigere vt quascumque creaturas, siue corporeas, siue spirituales, cum libuerit, cognoscere possit: quod non ita esset, si successiuè alias & alias rerum imagines acciperet.





CAPVT X.

De Paruis naturalibus.

ARTICVLVS PRIMVS.

*De iuuentute, & senectute, de sanitate
& morbo, de vita & morte.*

AD complementum huius tractatus de corpore animato, nonnulla hic per modum appendicis, adiicienda sunt, de quibusdam affectionibus animalium, quæ parua naturalia dici solent, & ab Aristotele separatim tractantur. Itaque

Quæritur I. quid sint iuuentus, & senectus. Respondeo esse duo vitæ spatia notabilia, seu duas ætates diuersas & veluti oppositas, in quos vita diuiditur; ita vt per iuuentutem intelligatur prior ætas, qua viuens proficit & perficitur; per senectutem verò posterior qua deficit & in interitum vergit.

Verum communiter solet poni status medius inter iuuentutem, & senectutem, adeo vt iuuentus sit totum illud tempus quo viuens crescit; medius verò status sit spatium illud vitæ, in quo viuens nec crescit, nec decrescit saltem notabiliter, sed manet velut in eodem statu; vnde & vocatur status consistentiæ; senectus autem sit tertium spatium quo viuens debilitatur, & decrescit. Et quidem in hominibus iuuentus protenditur vsque ad 25. annum, status consistentiæ vsque ad 50. & senectus vsque ad mortem.

LIBER TERTIVS. 595

Quia tamen ætas vulgò sumitur pro certo vitæ spatio, in quo viuentis constitutio insigniter mutatur, hinc vita diuiditur interdum in tot ætates, quot eiusmodi mutationes contingunt. Vnde quia in hominis vita septem mutationes notabiles obseruantur, hinc fit vt ea in septem ætates diuidi soleat; nempe in infantiam, pueritiam, adolescentiam, iuuentutem, virilitatem, senectutem, & decrepitudinem: quarum prima protenditur vsque ad 7. annum, secunda ad 14. tertia ad 25. quarta ad 35. quinta ad 50. sexta ad 65. septima vsque ad finem vitæ.

Quæritur 2. quid sint sanitas & morbus. Respondeo sanitatem vulgò constitui in legitima qualitatum & humorum proportionem & temperie, morbum verò in earum disproportionem & intemperie, siue per excessum, siue per defectum. Ex quo patet sanitatem non esse simplicem aliquam qualitatem, sed aggregatum omnium qualitatuum, ad rectam dispositionem & temperiem viuentis spectantium.

Dubitatur autem an detur status medius inter sanitatem & morbum. Medici affirmant cum Galeno; Peripatetici verò negant cum Aristot. sed facilis est inter illos conciliatio, nam si morbus ponatur pro quacunque dissonantia & disproportionem humorum, clarum est sic non dari medium inter sanitatem & morbum; cum necesse sit vel humores esse optimè dispositos, quomodo est sanitas, vel ab ea optima dispositione saltem aliquantulum recedere; quod ad morbum in ea acceptione sufficit. Si verò morbus sumatur pro notabili disproportionem qualitatuum, eo modo status medius dari potest inter sanitatem & morbum, ille nimirum qui in leui aliqua humo-

rum disproportionem consistit.

Quæritur 3. quid sint vita & mors. Respondeo 1. vitam ab Aristot. lib. de respiratione definiri: *Permanentiam animæ vegetantis cum calore.* Quæ definitio non debet intelligi de omni vita, cum intellectualis non indigeat calido; sed de vita corporea, quatenus in quibuscunque rebus inueniatur, gradum vegetandi sequitur. Quo fit ut etsi homo & bruta careant anima vegetante, dicantur tamen viuere; quia anima rationalis homini, & sensitiua bruto gradum vegetandi tribunt.

Non debet etiam dicta definitio intelligi de permanentia animæ in solo calore, cum constet quatuor qualitatum mixtionem ad vitam requiri; sed ideo fit mentio solius caloris, quia est instrumentum valde necessarium ad vitæ functiones obeundas, adeoque ad conseruationem animæ in corpore. Et quia calor de quo agitur, est natiuus, qui continuo depascitur humidum radicale, sine quo conseruari non potest; hinc interdum Philosophi dicunt cum Aristot. vitam consistere in calido & humido, quia præcipue ab illis dependet.

Respondeo 2. mortem posse definiri iuxta iam dicta: *Defectionem animæ in corpore, aut, separationem ab illo, ob caloris innati defectum.* Cum enim anima permaneat in corpore, adeoque vitam illi conferat, quamdiu calor sufficiens, & cum aliis qualitatibus debite proportionatus in eo perseverat; sequitur tali calore destructo, animam à corpore recedere, vel in eo interire, sicque contingere mortem viuientis. Quod intellige de morte naturali, quæ ex defectu caloris natiui, vel humidi radicalis contingere solet, ut in senibus; nam violentia ex aliis causis oritur, modisque innumeris causari potest.

LIBER TERTIVS. 597

Nota 1. omnibus viventibus naturaliter inditam esse necessitatem aliquando moriendi, vt ex dictis intelligi potest; quia cum humidum radicale paulatim vi caloris deficiat, necesse est vt tandem penitus consumatur, calorque natiuus defectu pabuli intereat: ad eum modum quo lampas consumpto oleo extinguitur.

Nec refert, quod mors homini in poenam peccati inflicta sit; hinc enim non sequitur eum ex natura sua non esse mortalem; sed ob priuilegium status innocentiae, potuisse non mori, & hoc priuilegio ratione peccati fuisse priuatum.

Nota 2. etsi omnia viuentia sint morti obnoxia, alia tamen esse longioris vitae, alia breuioris; quæ diuersitas oritur tum ex vario cælorum aspectu, & soli situ, tum ex diuersitate alimentorum, tum maximè ex natura qualitatatum, & humorum contemperatione. Quo fit vt non modò inter viuentia diuersi generis, aut speciei; sed etiam inter distincta solo numero, cuiusmodi sunt homines, valdè diuersi sint vitae termini.

Nota 3. temperamentum sanguineum esse aptius in homine ad vitae propagationem, quàm alia; cuius ratio ex dictis sumi potest, quia vita maximè consistit in humido, & calido: at hæ qualitates in complexione sanguinea magis vigent, quàm in reliquis; cum biliosa sit calida, & sicca, phlegmatica, humida, & frigida, melancholica denique frigida, & sicca.

ARTICVLVS II.

De somno , & vigilia , ac de insomniis.

Quæritur 1. quid sint somnus & vigilia. Respondeo somnum esse *ligationem sensuum externorum ad salutem animalis à natura institutam, & vigiliam e contra esse eorum solutionem.* Dicitur *ligatio sensuum externorum*, quia eorum functiones debent suspendi, quando animal dormit, siue operationes sensuum internorum etiam intercludantur, vt interdum contingit; siue non, vt sæpius euenit. Vnde non est perfectus somnus, quando sensus aliquis externus viget; vt cum dormiens audit quæ dicuntur, & respondet ad interrogata. Et idem dic si potentia motiua non ligetur, quia somnus institutus est etiam ad illius refectionem, adeoque à sua operatione vacare debet.

Additur: *Ad salutem animalis instituta*, quibus verbis somnus naturalis distinguitur ab eo qui ex lethargia, epilepsia, morbisve similibus contingit; quem constat neque à natura esse institutum, neque tendere ad salutem hominis, sed potius in illius damnum & perniciem vergere; cum e contra somnus naturalis eo tendat, vt noui conficiantur spiritus ad functiones sensuum, & ad motum animale[m] necessarij, itémque ad reficiendos artus ex vigilia & labore præcedenti fatigatos. Quare non parùm fauet valetudini, modò non excedat, & tempestiuè excitetur.

Quæritur 2. quomodo contingat somnus. Respondeo somnum fieri cum vaporibus è ventriculo in cerebrum ascendentibus, & fri-

LIBER TERTIVS. 599

gore illius aliquantulum addensatis, adeoque ob contractam grauitatem deorsum vergentibus, occluduntur meatus per quos spiritus animales sensibus externis communicari solent. Tunc enim ob carentiam spirituum, necesse est vt sensus externi ligentur, seu à suis functionibus cessent, sicque somnus contingat, qui in hac sensuum feriatiōe consistit.

Licet autem ea videatur præcipua, magisque frequens somni causa, vt ex eo patet; quòd post cibum & potum sponte ingeritur somnus, eoque facilius quò magis id quod sumitur, vaporibus & fumis abundat, nisi fortè aliquid adsit, quò vaporum eleuatiō, aut concretio impediatur; non tamen negandum est, quin pleraque alia ad somnum conciliandum iuuent, vt silentium, cantus suauis, & similia. Quia cùm hæc animum à rebus externis abducant, consequenter efficiunt vt sensus externi exiguo conatu in sua obiecta ferantur, & spiritus animales ad suas sensatiōes peragendas languidè è cerebro euocent. Quò fit vt spiritus illi introrsum detenti, aut reuocati, non impediant quin meatus per quos in sensus diffluere solent, vaporibus impleantur, somnumque prouocent.

Quæritur 3. quotuplex sit causa excitationis à somno. Respondeo esse duplicem, quarum alia est interna, alia externa. In primis enim animal sponte expergiscitur, quando materia illa fuliginosa, qua meatus occludebantur, consumpta est; quia tunc incipiunt spiritus animales ad sensus deuolui, eorumque irruptione fit vt qui sopore tenebatur, expergefiat.

Potest etiam quis à causa externa à somno

excitari , vt si violenter moueatur, aut vehemēti clamore interpelletur. Est autem difficultas quomodo id fieri possit, cū dormiens non excitetur , nisi quia clamorem percipit, non appareat autem quomodo illum percipit, cū auditus spiritibus destitutus sit , viæque ab illo ad cerebrum sint obstructæ, & nequeat fieri auditio sine spiritibus. Respondeo fatendum esse in sensibus dormientis remanere spiritus aliquos , qui sufficiunt vt anima obscura quadam vehementis sensibilis cognitione excitata , statim ad sensus externos magnam spirituum copiam immittat , sicque somnus excutatur.

Quæritur 4. quid dicendum sit de insomniis. Respondeo somnium nihil aliud esse quā visum quod in somno apparet, seu cognitionem quandam à sensu interno elicitam, quando sensus externi somno sunt grauati. Vnde non tantum homines , sed etiam pleraque bruta somniare solent , vt equi , boues , & maximè canes: vt ex eo manifestum est, quod interdum dormiendo latrant.

Nota 1. etsi omnia somnia referri debeant in eundem sensum internum , iuxta nostram sententiam quæ plures sensus internos non agnoscit ; non tamen sub eadem ratione. Nam cū somnia non contingant, nisi quando sensus externi sunt ligati ; hinc sequitur nullum somnium spectare ad sensum communem , vt sic ; quia eiusmodi sensus, sub ea ratione , non versatur nisi circa obiecta præsentia, quæ à sensibus externis actu percipiuntur. Quare cū somnium est de re sensata absente, spectat ad imaginationem ; cū de insensata, ad æstimationem ; cū de præterita, vt sic, ad memoriam.

Nota

LIBER TERTIVS. 603

Nota 2. duo requiri ad rationem somnij. 1. quod sit actus quidam à sensu interno elicitus; quo fit vt cogitationes intellectuales, quæ inter dormiendum contingunt, somnia non sint. 2. vt somnium contingat dum sensus externi quiescunt; quò fit, phantasie exerrationes quæ ebriis, stultis, aliisque eiusmodi in vigilia contingunt, somnia non dici.

Nota 3. somnia, vt multi existimant, oriri ex agitatione spirituum animalium, & humorum qui sunt in cerebro, quandiu capitur somnus, & viæ ad sensus externos sunt obstructæ. Ex ea enim commotione & agitatione fit, vt species in sensu interno residentes turbentur & variè commisceantur; sicque diuersa objecta interdum grata, aliàs inuisa & horrenda referant.

Hoc tamen non caret difficultate, quia cum species interni sensus sint accidentia certo subiecto alligata, intelligi nequit quomodo inter se misceantur, ad motum vaporum & spirituum animalium. Quare probabilius videtur, solam agitationem spirituum, & humorum sufficere ad somnia excitanda: quia cum per cerebrum discurrant, in quo residet sensus internus, ex hac motione fieri potest vt species modò lateant, modò se exserant; & interdum obscuriùs, aliàs clariùs objecta repræsentent.

Queritur 5. quot sint somniorum genera. Respondeo quatuor vulgò assignari, nempe somnium diuinum, dæmoniacum, animale, & naturale. Vocatur diuinum, quod à Deo siue per se immediatè, siue per Angelos excitatur, qualia pleraque olim obtigerunt, vt liquet ex veteri, & nouo testamento. Vocatur dæmoniacum, quod à dæmone causatur, inter

Phyfica,

Cc

quæ illud est discriminis , quòd somnia diuina fiunt ex bono aliquo fine , dæmoniaca verò ex malo. Illa cum à Deo ipso immediatè pendent, infusione nouarum specierum fieri possunt; hæc verò per solam spirituum, & vaporum agitationem procreantur. Non enim possunt Angeli siue boni, siue mali nouas rerum imagines per se efficere; sed tantum præcedentes commotione spirituum, & humorum variè attemperare, vt hoc vel illud representent.

Somnium animale illud dicitur, quod causatur à speciebus rerum quæ antè in vigilia perceptæ sunt; vt cum concionator aliquis inter dormiendum arbitratur se auditores in templo adstantes conspicerè, & sermonem ad eos habere: aut cum dux belli existimat se in prælio versari, ac cum hoste configere.

Denique somnium naturale dicitur, quod ex naturali temperamento procedit; qui enim complexionem sanguineam præditi sunt, ludos, choreas, aliaque delectabilia cogitant: qui biliosa, contentiones & bella; qui pituitosa, pluuias & flumina; qui melancholica, mortem, funera, aliaque tristitia sibi effingunt.

Quæritur 6. quid dicendum sit de diuinatione per somnia.

Respondeo & dico 1. *Dubium non esse quin somnia diuina sint certissima, adeoque ex iis possit sumi certa cognitio futurorum.* Quia cum Deus sit summè verax, & prima veritas, neque falli, neque fallere potest. Vnde hoc procedit, siue somnia immediatè à Deo excitentur, siue Angelorum ministerio; cum neutro modo decipere possit. Non tamen facilè credendum est somniū aliquod à Deo esse immissum, cum hac in re grauis deceptio contingere possit.

LIBER TERTIVS. 605

Dico 2. *Nullam certitudinem de futuro sumi debere ex somniu damoniach.* Quia cum dæmon sit mendacissimus, & homini infensissimus, pro certo habendum est, si quod somnium illi immittit, id in perniciem illius vergere. Imò tunc maius subuersionis periculum incautø homini imminet, cum dæmon curat ea euenire, quæ somniis à se immixtis, vel aliter illius ope prænunciata fuerant. Vnde qui eiusmodi somnia à dæmone postulant, vel expectant, graui scelere se obstringunt; quia id fieri nequit sine pacto explicito, vel implicito cum dæmone, quod planè illicitum est.

Dico 3. *Ex somniis naturalibus, maximè si sapie iterentur, sumi posse aliquam coniecturam valde probabilem complexionis in corpore prædominantis.* Ea tamen referre ad futuros euentus naturales præfagiendos, vanum est, & minùs tutum. Ex iis verò futura ad libertatem spectantia prædicere tanquam certò euentura, id stultum est, & superstitiosum: quia eiusmodi somnia nullam habent connexionem probabilem, nedum necessariam cum futuris euentibus libris; adeoque eorum expletio nonnisi à dæmone expectari potest, à quo tamen certum est non posse libertatem humanam determinari ad aliquid agendum.



ARTICVLVS III.

De quibusdam aliis viuentium affectionibus.

QUÆRITUR 1. quid dicendum sit de fame, & siti. Respondeo famem definiri ab Aristot. 2. de anima tex. 28. *appetitum calidi & sicci, sitim verò, appetitum frigidi & humidi*: quæ definitiones non satis aptæ videntur, tum quia etiam humida in cibum assumentur: tum quia fames non est formaliter appetitio; sed potius dolor ex contractione ventriculi, ob inanitatem causatus, qui in appetitu sensitiuo excitat appetitionem cibi, cuius sumptione dolor ille temperetur. Et similiter sitis non est formaliter appetitio; sed dolor ex nimia siccitate in faucibus & œsophago ortus, vnde potus appetitio emanat. Quare congruentius fames definiri potest: *Dolor ex diuulsione ventriculi, ob cibi inopiam ortus; & sitis, dolor causatus maximè ex faucium, & œsophagi siccitate, ob defectum potus.*

Nota famem, & sitim non competere propriè nisi animalibus; vnde in rigore inter affectiones viuentium numerari non debent, nisi latè sumpto viuentis nomine, pro viuente sensitiuo. Aliquid tamen simile cernitur in plantis; quia cum suo modo nutriantur, naturaliter appetunt succum terræ quo adolescunt, eumque radicibus tanquam ore sugunt, & ad se trahunt.

QUÆRITUR 2. quid dicendum sit de respiratione animalium.

LIBER TERTIVS. 607

Respondeo & dico 1. *Respirationem nihil esse aliud quam susceptionem, & expulsionem aeris per asperam arteriam, & pulmones, aliasq; partes fustam, refrigerandi cordis causa.* Ex quo patet: respirationē constare ex duabus partibus, nempe aëris inspiratione, & expiratione, seu susceptione, & eiectione. 2. ad respirationem multas partes animalis concurrere, nempe lingulam, seu epiglottidem quæ sponte erigitur, vt liberum relinquat aëri ingressum, & egressum; asperam arteriam per quam aër excipitur, & redditur; pulmones qui eleuati aërem admittunt, compressi excutiunt; ac tandem diaphragma, & musculos intercostales, quorum interuentu dilatatur, & comprimitur thorax, vt locus detur eleuationi, & depressioni pulmonum. 3. finalē causam respirationis esse cordis refrigerationē, adeoq; vitæ animalis conseruationem, quæ maximè à cordis statu pendet.

Cùm enim calor, quo animalia sanguine prædita abundant, dupliciter possit interire, nempe aut actione contrarij, aut defectu pabuli; quod posterius contingit quando calor ob nimiam vehementiam, citò consumit materiam ad illius sustentationem destinatam; vt hoc posterius incommodum caueatur, sapiens natura motum respirationis tribuit animalibus, eo fine vt aëre intus suscepto, præcordia refrigerentur, sicque eorum calor diutiùs consistat, simulque cum vita conseruetur.

Dubitatur autem circa iam dicta, quænam ex partibus numeratis sit præcipua causa respirationis: verùm quia manifestum est epiglottidem, & arteriam ad eam effectiuè non concurrere; sed tantùm liberam relinquere

viam traiectioni aëris, tota controuersia deuoluitur ad pulmones, & diaphragma, eo quod illi aërem suscipiunt & reiciunt; hoc verò thoracem dilatat, & contrahit.

Nonnulli existimant cum Galeno, respirationem fieri à solo diaphragmate, quia illius officium est per se eleuare, & comprimere thoracem; pulmones verò eleuari, & contrahi per accidens ad eleuationem, & contractionem thoracis; & in eleuatione impleri aëre ad vitandum vacuum, in contractione verò aërem expellere.

Verum alij probabilius existimant, etsi pulmones moueri nequeant, nisi thorax dilatetur, posita tamen ea dilatatione, eos per se moueri vi caloris innati, sicque esse à natura in modum follium institutos, ad cor refrigerandum aëris admissione, & eiectione; vnde cum respiratio nihil aliud sit quam aëris susceptio & eiectio, ea in pulmones vt in causam propinquam, & magis propriam referenda est; maximè cum ad concipiendam respirationem, sufficiat dilatationem, & compressionem pulmonum, cum ei adiuncta immissione, & emissionem aëris, concipere.

Neque refert quòd post largiorem cibum, difficilior sit respiratio, imò læso diaphragmate cesset: hæc enim & similia ostendunt quidem motum diaphragmatis, & thoracis esse valde necessarium ad respirationem; non tamen efficiunt pulmones ad eam non concurrere per se, & tanquam propriam ac proximam illius causam.

Dico 2. *Etsi nonnulli existiment omnia animalia respirare, oppositum tamen esse probabilius.*

LIBER TERTIVS. 609

Probatur, quia in multis animalculis imperfectis nullum est respirationis indicium. Deinde ea propriè non respirant, quæ carent instrumento præcipuo ad respirationem destinato, nempe pulmone; at ver. cau. pisces ut plurimum carent pulmone: ergo propriè non respirant. Confirmatur; quia cum pisces in aqua generentur, & vivant, non possunt ibi aërem attrahere ad respirationem necessarium.

Fatendum tamen aliquid simile respirationi in piscibus observari; cum ore, & branchiis aquam recipiant & reddant, qua partes internæ refrigerantur, & iis mediantibus, cor, aliæque partes remotiores. Vnde cum in respiratione animalium aër per pulmones ad cor descendat, aqua tamen immediatè non permeat cor piscium, quia ob nimiam frigiditatem, & crassitiem calorem illius nativum breui suffocaret.

Verùm quòd pisces propriè respirent, inde probant aliqui, tum quia interdum videntur anhelantes intra aquam, tum quia constat eos statis temporibus dormire; ad hæc autem necessaria est respiratio: sed istæ obiectiones parvi sunt momenti, prima quidem, quia solito frequentior haustus, & expulsio aquæ quæ nonnunquam cernitur in piscibus, non est propriè anhelatio. Secunda etiam, quia ad somnum capiendum præcisè non est necessaria respiratio, cum etiam inter vigilandum respiremus; sed ad temperandum calorem viscerum, quæ omni tempore egent refrigeratione.

Dico 3. *Respirationis motum esse partim naturalem, partim voluntarium seu spontaneum. Est*

C c iij

naturalis quatenus motus thoracis, & pulmonum pendet à natura, nulla præcedente cognitione, vel appetitione; ut patet in dormientibus quos respirare constat, etsi nihil cogitent, aut appetant. Idemque confirmat summa illius necessitas ad vitam animalis tuendam; nam etsi ab aliis plerisque operibus interdum quiescamus, non tamen ab adductione, & reductione spiritus; quò fit ut oclusis naribus siue à pituita, siue ab alia quavis causa, cogamur os aperire, quò liber sit ad respirationem aditus.

Est autem voluntarius, quatenus in nobis positum est aut tardiùs, aut celeriùs respirare, sicut & palpebras mouere. Istæ enim actiones, etsi habeant causam naturalem, sicque simpliciter sint naturales; sunt tamen per quædam instrumenta, quæ aliquò modo sub sunt imperio voluntatis, & eatenus sunt voluntariæ secundum quid. Neque immerito eiusmodi facultas, in motum respirationis maximè homini concessa est; quia nisi posset aliquandiu cohibere spiritum, vix vnum verbum commodè, & concinnè proferre posset.

Quæritur 3. quid sentiendum sit de motu cordis, & pulsu arteriarum.

Respondeo & dico 1. *Motum cordis naturalem duplici parte constare, nempe dilatatione & contractione, & duplici quiete, altera inter dilatationem & contractionem, altera inter contractionem & dilatationem.* Ita Medici, & Philosophi communiter: Ut autem motum illum clariùs percipias,

Nota 1. dilatationem & compressionem cos-

dis non esse ita accipiendam, vt cor cū dilatatur, rarefiat, & cū contrahitur, condenſetur; ſed ita vt dilatatione ad maiorem breuitatem ſe contrahat, & latius fiat, contractione verò, dimiſſa noua hac latitudine, ad priſtinam longitudinem & figuram reducat; vt nonnulli teſtantur ſenſu ipſo indicari, cū pectore aperto, motus ille cordis in animali adhuc viuente conſpici-
citur.

Nota 2. finem huius cordis motus eſſe, ex communi ſententia, vt attracto aëre ex pulmonibus, & ſtatim eiectō, cor refrigeretur, & vapores fuliginofos quibus ſcatet, foras depellat. Vnde falli videntur qui putant aërem nunquam intra cordis ſinus commeari; ſed tantū ad illius oriſicia deduci, ſtatimque repelli. Oppoſitum enim non obſcure ex eo colligitur, quod arteria venoſa, qua pulmo aërem excipit, in varias propagines diſſecta, in vnum tandem truncum coit, & in alterum cordis ſinum intruditur.

Falluntur etiam iidem authores, cū aiunt, in corde nullam fieri coctionem, adeoque nulla ibi excrementa generari, quæ purgare neceſſe ſit. Non enim dubium eſt, quin ſanguis è iecore in cor immiſſus, ibi denuò coquatur, tum ad procreationem ſpirituum vitalium, tum ad confectionem ſanguinis quem arterialem vocant, tum ad nutrimentum ipſius cordis. Quare dubitari nequit quin inde extent multæ exhalationes ſuperfluæ, & excrementoſæ, quas purgare oporteat.

Nota 3. refrigerationem iam dictam non

videri præcipuam, aut saltem vnicam causam finalem motus cordis. Nam cum motus pulmonum & diaphragmatis ad cordis refrigerationem institutus maximè sit, vt patet ex dictis, verisimile non est etiam cordis motum ad idem officium præcipuè institutum esse; præsertim cum varia sint inter motus illos discrimina.

Et quamuis certum esset, cum illius quoque motus esse finem, dici tamen non posset esse vnicum; quia valde probabile est naturam cordi, vim illam motuam eo fine indidisse, vt compressione dilatationem supponente, spiritus vitales, & sanguinem arterialem per totum corpus diffundere posset. Hoc enim exigit dependentia illa, quam totum corpus animalis habet à corde, vt à principio vitæ; quia nequit intelligi quomodo eatenus ab illo dependeat, nisi spiritum & sanguinem viuificum ab eodem accipiat.

Dico 2. *Similem motum dilatationis, & compressionis vigere in arteriis per totum corpus fufis.* De hoc non est difficultas, cum sensu ipso percipiatur, & ex pulsu arteriarum medici de cordis statu iudicare soleant: Neque id absurdum cuiquam videri debet, quia cum arteriæ à corde originem ducant, & ab eo spiritum accipiant, mirum non est quòd similem motum subeant.

Contrà verò ideò venæ non saliant, quia non oriuntur à corde, nec spiritum ab eo accipiunt, etsi in illud commeent; sed sanguinem nutrimentalem in illud comportant: Cerebrum tamen palpitatur, etsi frigidum sit, quia spiritibus à corde immixtis abundat.

dat: verum pulsus ille est remissior motu cordis, & arteriarum; quia frigus ipsi innatum spirituum feruorem vtcunque temperat.

Est autem difficultas, an pulsus arteriarum motum cordis vniformiter sequatur, ita vt cum cor dilatatur aut constringitur, arteriæ dilatentur, aut constringantur: non pauci affirmant, quia id experientia comprobari videtur, cum altera manu pectori, altera arteriæ admouetur; tactu enim cor, & arterias simul dilatari comprehendimus.

Alij tamen hanc experientiam fallacem esse contendunt, adeoque existimant, cor dum dilatatur, paululum à pectore recedere, sicque illius motum tunc non sentiri; quando vero constringitur, & ad priorem formam redit, cuspide pectus contingere, sicque illius motum tactu cognosci.

Quare cum eo ipso tempore quo pulsus cordis percipimus, sentiamus arterias eleuari, hinc planè sequitur arterias eleuari, quando cor constringitur, & vice versa quando cor eleuatur, arterias deprimi. Idemque potest ex ante dictis confirmari; nam si verum est quod diximus, cor comprimi immittendo spiritus in arterias, necesse est compressionem cordis cum arteriarum inflatione coniunctam esse.

Dubitari etiam potest de fine ob quem arteriæ mouentur. Verum breuiter dico eundem esse finem motus arteriarum, & motus cordis; de quo ante dicta sufficient vt hic agendo de fine illius motionis, finis tandem imponatur. Ideæ Physicæ ad maiorem gloriam

614 P H Y S. L I B. III.
præpotentissimi totius naturæ authoris & con-
servatoris, cuius vel minimum, opus aciem
mentis humanæ longè superat.

F I N I S.



THESES
PHILOSOPHIÆ
NATVRALIS,
SEV
PHYSICÆ.
EX PRÆLVDIO.



PHYSICA est verè & propriè scientia, supponendo per eam intelligi cognitionem rerum naturalium.

Art. 1a

Datur scientia de rebus sensibilibus, quales sunt naturales, non quidem vt sunt singulares, & actu sentiuntur; sed vt considerantur secundum se, abstrahendo à materia singulari.

Physica est scientia speculatiua; ex se enim sistit in contemplatione sui obiecti; quamuis enim in libris de anima tractet de operationibus intellectus & voluntatis, de illis agit merè speculatiuè; non autem assignando regulas, quibus dirigi possint.

Art. 2a

Obiectum materiale Physicæ est corpus naturale; formale verò vt naturale.

Art. 3a

Physica potest definiti scientia specula-

tiua, quæ versatur circa corpus naturale, quatenus naturale.

Art. 4. Physica est pars Philosophiæ ab aliis distincta, eaque non ignobilis, nec parum utilis & iucunda.

EX CAP. I. LIBRI I.

Art. 1. **N**OMINE principij generatim intelligitur, id vnde est aliquid quocunque modo, quâ ratione non agitur de principio in Physica; sed simpliciter de principio rerum naturalium.

Admittenda sunt aliqua principia rerum naturalium, non vnicum, nec infinita. Tria autem admittenda sunt; nempe materia, forma & priuatio.

Art. 2. Ex eo quod priuatio non fit ens, concluditur tantum eam non esse principium influens in generationem, non autem non esse terminum à quo generationis, quod sufficit ad rationem principij.

Art. 3. Forma simul est terminus & forma generationis: terminus, quatenus generatio præcisè concipitur vt motus ad illam, principium verò quatenus generatio respicit vltimatè compositum naturale ex materia & forma coalescens.

Principium ex Aristotele est primum vnde aliquid aut est, aut fit, aut cognoscitur. Iis tamen verbis non tam traditur definitio principij in communi, quam peculiare assignantur species principiorum ad quas aliæ reduci possunt.

Principium strictius potest definiri, primum vnde aliquid est, per particulam est intelligendo esse reale, siue in fieri, siue in facto esse; quâ ratione principium includit tria supradicta principia rerum naturalium.

Principia ab Aristotele altera definitione dicuntur, quæ nec sunt ex alterutris, nec ex aliis; sed ex iis omnia.

Non est inter principia contrarietas propriè sumpta; est tamen inter eorum aliqua, nempe inter formam & priuationem contrarietas latè sumpta pro oppositione priuata.

Art. 44

Eo sensu principia sunt ex Aristotele prima contraria, quo inter se forma & priuatio opponuntur.

EX CAP. II.

MATERIA existit in rerum natura, & habet propriam existentiam ab existentia formæ distinctam.

Art. 36

Materia non potest naturaliter existere sine omni forma, supernaturaliter id non repugnat.

Art. 21

Vt aliquid realiter existat, sufficit, quod sit in aliqua specie, completè, vel incompletè.

Materia non indiget nouo, & fortiori Dei influxu, vt sine forma existat.

Duas tradit Aristoteles materiæ definitiones. 1. est. Materia non est quid, nec quantum, nec quale, nec aliud eorum, quibus ens determinatur. 2. est. Materia est cuiusque rei subiectum, ex quo insito non ex accidenti aliquis oritur, & in quod, si quidpiam interit, vltimum abeat.

Art. 21

Breuiùs tamen & clariùs dici potest materiam esse substantiam incompletam, ex qua vt ex primo subiecto compositum naturale constituitur.

Duplex est potentia, actiua & passiu. Potentia passiu. latè sumpta po-

Art. 43

test diuidi in obiectiuam & subiectiuam.

Cuiuslibet potentiae respondet suus actus. Potentiae actiuae respondet actio, seu operatio, obiectiuae actus entitativus, subiectiuae actus formalis, seu forma, siue substantialis, seu accidentalis.

Potentia passiuæ non distinguitur realiter à materia.

Potentia est de essentia materiae.

Materiae, etsi sit substantia, non repugnat essentialis respectus ad aliud.

In materia non tantum ponitur potentia, seu aptitudo ad formas; sed etiam appetitus naturalis ad illas, qui non distinguitur realiter à potentia, & æquè late patet.

Art. 5. Variæ qualitates, seu proprietates materiae assignari possunt. 1. est quod sit quantitas, seu quantitate prædita. 2. quod sit una quoad speciem in rebus omnibus sublunaribus, non autem quoad numerum. 3. quod sit ingenerabilis & incorruptibilis. 4. quod materia etsi in se sit ingenerabilis, & incorruptibilis; est tamen causa generationis & corruptionis rerum.

Nota materiam esse incorruptibilem respectu agentium naturalium; esse tamen corruptibilem respectu Dei.

EXCAP. III.

Art. I. **F**ORMA substantialis in compositis naturalibus necessario admittenda est, quia si in composito naturali nulla esset forma substantialis, sequeretur omnia composita naturalia esse entia per accidens, & nullam esse substantialem distinctionem inter illa: tum quia frustra admitteretur materia in rerum natura, cum illa essen-

tialiter sit imperfecta , & dicat ordinem intrinsecum ad formam substantialem , vt cum illa constituat compositum substantiale.

Forma corporea est in materia tanquam illius compars , & pars compositi , idque sufficit vt non sit accidens ; esto nequeat naturæ viribus existere sine materia.

Forma definitur ab Aristotele, quod quid *Art. 2.*
erat esse , seu ratio essentiae.

Clarius autem definiri potest , actus substantialis vnum per se cum materia constituens.

Forma est actus primus , quia materia illam primò respicit , & reliqua in ordine ad illam , vnde etsi quoad executionem non sit primus actus respectu materiae , est tamen primus quoad intensionem & perfectionem.

Discrimen est inter animam rationalem, *Art. 3.*
& formas corporeas , quòd illa sit independenter à materia , & ex nihilo creetur ; istæ verò fiunt dependenter à materia , & ex illa educuntur.

Formæ corporeæ antequam producantur, non existunt actu & formaliter in materia , nec tantum in virtute , & potentia causæ efficientis à qua producantur ; sed fiunt per educationem è potentia illa materiae in qua virtualiter continentur.

Formæ quæ educuntur è materia , non possunt naturaliter existere sine illa , ac proinde si diuinitus extra materiam conferuentur , cum habeant entitates realiter distinctas, nouo indigent influxu, vt sic separatae existant.

Formæ omnes substantiales corporeæ , &

Art. 5. quæ vi agentium naturalium producuntur, educuntur de potentia materiæ.

Probabilius est formas cœlorum, & elementorum ex materia fuisse eductas.

Dupliciter potest intelligi plures esse formas substantiales in vno composito, vel ita vt vna sit totalis, & aliæ parciales, vel ita vt quælibet sit totalis.

Non est admittenda in compositis naturalibus forma aliqua corporeitatis, à propriis eorum formis distincta.

Art. 6. Non repugnat spectata potentia Dei absoluta, quod plures formæ substantiales simul constituentur in eadem materia.

Admittenda est priuatio.

Priuatio non est merum ens rationis, neque purum nihil.

Vnitas & distinctio priuationis rectè explicatur per ordinem ad unitatem, & distinctionem formæ oppositæ.

EX CAP. IV.

Art. 1. **N**OMEN naturæ variis modis sumitur apud Philosophos; sed duobus præcipuè. 1. latè pro cuiusque rei essentia & quidditate. 2. strictè pro entitate intrinseca compositi substantialis.

Entitas compositi substantialis duobus modis considerari potest. 1. vt constat ex partibus totum constituentibus. 2. vt est principium internum operationum.

Natura nihil aliud est quàm principium & causa motus, & quietis eius in quo est primo & per se, & non secundum accidens. Hæc autem definitio est naturæ essentialis. Ratio naturæ sic explicata est rei essentialis.

Priuatio sub nomine , & ratione naturæ non comprehenditur. *Art. 2.*

Ratio naturæ materiæ competit , & etiam formæ, vt habet rationem causæ formalis , & si spectetur vt est principium operatiuum in agente in quo est: nec non & causæ finali.

Ratio naturæ non dicitur primario de substantia completa. *Art. 3.*

Ars duobus modis considerari potest. 1. quatenus est habitus intellectualis quo opera artificiosa diriguntur. 2. quatenus sumitur pro ipsis operibus arte confectis.

Definitio naturæ superius assignata non competit arti , vtroque modo supradicto spectatæ.

Ars non modo non est natura , verum etiam longè ab illa differt ; tum quoad entitatem, tum quoad materiam, tum quoad formam , tum quoad effectum : pleræque tamen conuenientiæ inter naturam , & artem vulgò assignantur. Ars autem imitatur & perficit naturam ; non tamen potest vi sua & per se opera naturalia ; sed tantum applicando actiua passiuis.

EX CAP. V.

POSITO quod dubium non est , quòd forma substantialis spectet ad essentiam compositi , & quòd vt minimum illa essentia compositi præcipuè peratur à forma. tanquam à parte nobiliori, quæ habet rationem actus , cum materia se habet vt pura potentia Physica, eorum sententia videtur probabilior qui docent non tantum formam, sed etiam materiã esse partem essentialem compositi naturalis. Hæc autem numero materia est de essentia compositi particularis, quod cum tali forma cõstituic. *Art. 1.*

Art. 2. Ex materia & forma constituitur compositum, mediante aliquo modo vnionis ab iis distincto.

Vnus modus vnionis sufficit in composito. Modus autem ille quo compositum constituitur, non est subiectiuè in toto composito, nec in forma, sed in sola materia.

Art. 3. Materia & forma inter veras causas Physicas numerari debent.

Causa materialis definitur ab Aristotele, id è quo cùm insit, aliquid fit.

Causa verò formalis ab eodem definitur quod quid erat esse, seu ratio essentialis.

Communis effectus materiæ & formæ est compositum: non solum solum autem compositum est communis effectus materiæ & formæ; sed etiam forma materialis est effectus materiæ, quatenus materia ad illius productionem passiuè concurret, eamque sustentat: & materia est quodammodo effectus formæ, non quoad entitatem propriam; sed quatenus in tali esse constituitur.

Expulsio veteris formæ est effectus priuatiuus nouæ, idque in genere causæ formalis.

Materia constituitur causa in actu primo, per potentiam passiuam quam habet: in actu verò secundo per receptionem actua-lem formæ.

Materia per eandem realiter causalitatem causat formam & compositum.

Causalitas materiæ erga animam rationalem est distinctæ rationis ab ea quam exercet erga alias formas.

Forma constituitur causa in actu primo

per vim informatiuam quam habet respectu materiæ, & in actu secundo per actua-
lem informationem.

Non potest Deus per se supplere defectum causæ materiæ in genere causæ materialis vel formalis. Potest tamen in genere causæ efficientis.

Dubium non est quin totum seu compositum distinguatur realiter à singulis partibus per se, & sigillatim sumptis. Neque etiam dubitatur quin totum distinguatur ab omnibus partibus sine vnione consideratis; non est autem admittenda entitas realis à partibus, vt vnitis, realiter distincta: sed distinctio aliqua rationis inter partes vnitas, & totum. *Ar. 4.*

EX CAP. VI.

RATIO formalis quantitatis non consistit in eo quòd tribuat partes integrantes, seu entitatiuas, substantiæ materiali quam afficit, nec in eo quòd tribuat substantiæ extensionem in toto, seu in ordine ad se; nec etiam in eo quòd quomodocumque tribuat substantiæ materiali extensionem ad locum, seu spatium. *Art. 1.*

Ratio item formalis quantitatis non in eo posita est vt actu locum occupet & repleat, ita vt vnum corpus aliud ab eodem spatio necessario expellat, vel vna pars eiusdem corporis, aliam partem, nec ponenda est in ratione mensuræ, siue actiue, siue passiue, nec etiam consistit in diuisibilitate in partes integrantes seu extensionis; sed in eo quòd sit accidens loci repletium, adeoque formalis illius affectus est, vt substantiæ materiali, cui inheret,

tribuat proximam aptitudinem essendi in loco repletivè.

Art. 2. Quantitas distinguitur realiter à substantia, aliisque accidentibus.

Art. 3. Partes duplicis generis in continuo concipi possunt. Aliæ diuisibiles, aliæ indiuisibiles.

Continuum non constat ex solis indiuisibilibus; sed ex partibus diuisibilibus, & inter se actu distinctis.

Art. 4. Admittuntur in continuo quedam indiuisibilia tum continuatiua, tum terminatiua. Duobus autem modis potest intelligi hæc indiuisibilia esse in continuo. 1. positivè & formaliter. 2. negativè & formaliter.

Non sunt ponenda in continuo indiuisibilia aliqua positiua.

Art. 5. Infinitum ex Aristot. nihil aliud est, quam id quod non habet finem, vel terminum: seu id à quo aliquid semper sumere licet.

Dupliciter aliquid potest dici infinitum. 1. essentialiter. 2. accidentaliter.

Numerus simpliciter infinitus lapidum, hominum, aliarumve rerum, repugnat.

Non potest dari infinitum secundum extensionem, vel intensionem.

EX CAP. VII.

Art. 1. **L**OCUS ex Aristotele est terminus primus corporis continentis immobilis; vel vsitatus.

Locus est superficies corporis continentis immobilis, prima.

Art. 2. Locus absolute est immobilis.

Nullum est corpus, quod locum aliquem non occupet.

Res potest esse in loco duobus modis, nempe circumscriptivè, & non circumscriptivè.

Certum est apud omnes, nullum corpus esse posse naturaliter in duobus locis; potest tamen virtute diuina poni simul in pluribus locis circumscriptiuè.

Affectiones rei conuenientes sunt in duplici differentia; aliæ enim à loco sunt dependentes, aliæ independentes. Rursus istæ vei sunt rei connaturales, vel aduentitiæ, & extrinsecæ.

Attributa à certo loco dependentia, sunt tantum in corpore ibi constituto, non autem in vilo alibi posito.

Corpus in duobus locis positum habet vtroque eadem accidentia intrinseca & connaturalia.

Non repugnat quod corpus habeat in vno loco quædam accidentia absoluta & extrinseca, quibus caret in alio.

Idem corpus potest corrumpi in vno loco, & saluum manere in alio, & elicere aliquam actionem in vno loco, quam non eliciet in alio.

Dubium non est quin plures res spirituales possint esse simul in eodem loco. Certum quoque est plura entia materialia posse simul reperiri in eodem loco. *Art. 3.*

Duæ res distinctis quantitibus præditæ non possunt constitui naturaliter in eodem loco; possunt tamen supernaturaliter.

Vacuum duobus modis sumi potest. 1. pro spatio inani, in quo nullum est corpus. Quomodo spatia imaginaria, quæ supra cælos admittuntur, vacuum appellari possunt. 2. pro loco nullo corpore repleto. *Art. 4.*

Non datur de facto vacuum posteriori modo sumptum in rerum natura.

Motus non naturales qui fiunt ad impedendum vacuum, referendi sunt in authoris naturæ.

Negari non potest quin Deus extraordinariè possit inducere vacuum, imò non videtur absolutè repugnare, quòd ab aliqua creatura non possit.

Art. 5. Motus localis fieri potest in vacuo latè sumpto pro inanitate, nullo corpore circumfusa; nec non & motus grauium, & leuium fieri possunt in vacuo strictè sumpto, pro inanitate intra corpus contenta, si daretur.

Art. 6. Motus localis fieri non potest in vacuo, in instanti.

EX CAP. VIII.

Art. 1. **M**OTVS est actus eius quòd potestate est, quatenus tale est. Vel motus est actus entis in potentia quatenus in potentia.

Probabile est definitionem allatam motus, conuenire etiam mutationibus simultaneis, seu instantaneis.

Art. 2. Datur per se motus strictè sumptus ad quantitatem, qualitatem & ubi: adeoque dantur tres species motus, nempe accretio, alteratio, & latio, seu motus localis; non tamen ad substantiam, nec ad reliquas categorias.

Art. 3. Motus alter à locali non distinguitur sola ratione à termino per eum producto.

Motus non distinguitur à termino vt res à re.

Motus est subiectiuè in mobili, & ab eo vt minimum modaliter distinguitur.

Art. 4. Vnitas generica & specifica motus formaliter spectati, quatenus est successiua acquisitio formæ, seu tendentia subiecti ad terminum, non sumitur ab agente, vel à patiente seu mobili, neque à tempore.

Vnitas

Vnitas specifica motus sumitur à termino ad quem.

Ad vnitatem numericam, motus requiritur vnitas mobilis, temporis & formæ acquisite, seu termini ad quem.

Dato quòd sit duplex mobile specie distinctum, & discontinuum, gratis affirmatur, non nisi vnicum numero motum in eo reperiri.

Ad vnitatem numericam motus formaliter spectati, vt morus est, non requiritur vnitas motoris.

Motus vt distinguitur à mutatione, est quid successiuum.

Art. 5.

Non tantum partium successio; sed etiam earum continuitas ad motum spectat.

Probabilius videtur successionem non spectare absolutè ad essentiam motus. Continuitas autem, absolutè loquendo, non est de illius essentia, spectat tamen ad essentiam motus localis.

Motuum contrarietas, illa e.g. quæ recipitur inter frigationem & calefactionem, non sumitur à terminis à quibus, sed à terminis ad quos.

Art. 6.

Idem potest simul moueri motibus contrariis, si vnus motus sit per se, & alius per accidens. Id potest etiam contingere in motibus per se, secundum diuersas partes, vt si quis vna manu calefiat, alia frigeat.

Partem eandem non in gradibus intensis, sed in remissis, posse calefieri, & frigesieri, non videtur impossibile.

Art. 1.

MVNDI nomine quod à munditie dictum, ornatum & pulchritudinem significat, communiter apud omnes homines intelligitur hæc spectabilis rerum vniuersitas, ex corporibus superioribus, & inferioribus constans.

Mundus ab Aristotele describitur, compages ex cælo terraque coagmentata, atque ex iis naturis, quæ inter illa continentur.

Mundus non est vnum ens per se, siue essentialis, siue integrale, cum ex innumeris rebus diuersæ speciei, & inter se minimè continuus; sed tantum contiguus coalescat; sed est vnum ens per aggregationem habens in se quandam vnitatem ordinis.

Mundus est tantum vnicus, isque perfectus, non quidem in omni genere perfectionis; sed secundum quid & in suo genere, seu in ratione vniuersi.

Mundus non potuit fieri perfectior ex parte operantis, potuit tamen ex parte operis.

Art. 2.

Mundus est sphaericus, tum ratione elementorum, tum maximè ratione orbium cælestium.

Hoc vniuersum ita est dispositum vt terra in loco infimo subsideat, sitque immobilis, cæli vero & astra in loco supremo constituta sint, & continuo circa terram voluantur; reliqua verò elementa locum medium inter cælum & terram occupent.

Mundus est verè productus, idque immediate à Deo.

Art. 3.

Ex omnium Catholicorum sententia, contra Aristotelem, Auerroëm & alios,

PHYSICÆ.

629

mundus non fuit ab æterno, sed à Deo in tempore productus:quem ex fide, & ex ipsa naturæ lumine certum est posse quoad omnes suas partes destrui, & annihilari.

Certum est quoque mundum quoad corpora, & elementa perpetuò duraturum.

Nonnulli affirmant; sed sine fundamento, si mundus, ut est, sibi ipsi relinqueretur, cum concursu Dei ordinario, in æternum ex natura sua, quoad hominum aliorumque mixtorum species, cum esse duraturum.

Duplicis generis entia in mundo possunt *Art. 4.* considerari. Alia permanentia, alia successiva.

Repugnat ens successuum produci ab æterno.

Et si non tam aperte repugnet rem permanentem produci ab æterno quàm successivam, probabilius tamen videtur etiam id repugnare ex parte creaturæ.

EX CAP. II.

COELI existentia nisi à cæcis ignorari non potest. *Art. 1.*

Cælum non est naturæ elementaris, ita ut vel sit aliquod ex quatuor elementis vulgaribus, vel mixtum quoddam ex iis compositum.

Cælum natura sua est incorruptibile.

Dici potest probabiliter non repugnare substantiali cælorum incorruptibilitati, quod novæ stellæ naturaliter in eo nonnunquam conspiciantur, & postea evanescant.

Cælum constat ex materia; specie tamen *Art. 2.* distincta à materia rerum sublunarium.

Forma cœli non est anima: cælum enim

Dd ij

est corpus simplex, non quod careat materia & forma; sed quia non est mixtum ex elementis, corpus autem eo modo simplex non est capax animæ.

Cælum mouetur ab intelligentia quadam assistente, siue creata, siue increata, sicque non est animatum intrinsecè, sed tantum extrinsecè.

Art. 3. De numero cælorum nihil certi affirmari potest: probabilius tamen videtur tres tantum cælos admittendos esse, nempe cælum Empyreum, cælum stelliferum, & cælum planeticum.

Licet varij admittantur motus cælorum, non propterea necesse est recurrere ad cælos superiores, à quibus hi motus causentur, cum facile oriri possint à causa mouente cælos, nempe à Deo, vel ab intelligentiis.

De cælorum magnitudine nihil certi potest affirmari, cum variæ de ea sint Astronomorū sententiæ. Dicit tamen potest à centro terræ ad superiorem cæli stellati, quod concurrat cum concavo cæli empyrei, superficiem, centum sexangita miliones miliariorum Italicorum reperiri.

Art. 4. Stellæ in duas classes distribui solent, quarum aliæ dicuntur errantes, aliæ inerrantes, seu fixæ. Priores non eandem semper inter se distantiam seruant, posteriores etsi continuo moueantur sicut & aliæ, æqualem semper distantiam inter se habent, dicunturque propriè stellæ, priores verò planetæ.

Stellæ errantes sunt septem, stellæ inerrantes absque innumeris quæ non facile visu notantur, 1022. ab Astronomis vulgò assignantur.

Stellæ fixæ magis conspicuæ in 48. figuras, seu constellationes, vt vocant, redactæ sunt, vt facilius innotescant.

Stellæ fixæ ab astronomis in sex classes redigi solent ob diuersitatem magnitudinis, quam inter illas obseruauerunt.

Stellæ fixæ sunt in supremo loco supra omnes planetas: inter planetas autem Saturnus primum, seu altiore locum tenet; Iuppiter 2. Mars 3. Sol 4. Venus 5. Mercurius 6. Luna septimum.

Art. 5.

Duo communiter motus in cælo solent distingui, quorum primus censetur communis omnibus astris, fitq; quotidie ab Oriente in Occidentem, alius dicitur specialis planetarum, fitque ab Occidente in Orientem.

Motus autem ille cùm sit multiplex, fiatque per diuersas lineas, & supra distinctos polos, non eodem tempore absoluitur.

Motus communis fit per lineam Aequinoctialem, motus verò proprius planetarum fit per Zodiacum, ita vt extra illum nunquam excurrant.

Velocitas motus cœlestis est omnino stupenda.

Probabilius videtur cœlos non moueri à seipsis, sed à causâ extrinseca, non autem ab intelligentiis seu Angelis, sed immediate ab ipso Deo.

Art. 6.

Negari non potest cœlum empyreum esse lucidissimum: cùm tamen conspici non possit, hinc colligitur quâ parte nos respicit, quoad partem illam adeo esse opacum, vt lux per partem illam penetrare non possit.

Cœli inferiores, astraque omnia lucent;

D d iij

sed cum aliquo discrimine.

Aliqua astra scintillant, imò & sol veluti ebullit, alia nequaquam.

Difficile est intelligere quid sint maculae solis, & quinam sit earum locus. Inter varias tamen opiniones probabilior illa videtur, quæ ait maculas illas esse stellas erraticas, quæ propriis orbibus, solisque concentricis feruntur, non longè à sole distitis, sed inter ipsum, & Venerem Mercuriumve, ac iuxta ipsius solis sphaeram constitutis, corpora tamen illa satis improprie sydera dicuntur.

Art. 7. Nulla ex primis seu elementaribus qualitatibus, neque vlla ex secundis ex prioribus ortis potest constitui formaliter in cœlo.

Sine dubio cœli agunt in hæc inferiora.

Probabilius est cœlum non agere per partes ab astris distinctas. Cœli autem operantur non modò per lucem, sed etiam per influentias occultas.

Motus cœlorum non est propriè vis agendi illorum; sed tantùm conditio ad legitimam distributionem influxuum cœlestium necessaria, quatenus per motum continuum astrorum diuersimodè applicantur eorum virtutes, vt modò in hac, modò in illa regione operentur.

Art. 8. Cœli producunt res aliquas substantiales inanimatas.

Certum videtur cœlum influere ad generationem eorum viuientium, quæ sunt per propagationem, disponendo materiam ad receptionem formæ.

Productio animalium imperfectorum quæ ex putri materia generantur, in cœlum, vt

in causam instrumentalem, in Deum vero ut in causam præcipuam, & specialem referenda est.

Cælum non potest directè influere in animam hominis, adeoque nec in illius intellectum aut voluntatem. *Art. 9.*

Cœlem non conseruat res omnes in suo esse per suum influxum, nec ad singulas earum operationes materiales immediatè concurrir.

E X C A P. I I I.

ELEMENTI nomine varia possunt intelligi. 1. Principium cuiusque rei, quo sensu litteræ vocari solent elementa orationis. 2. Principium generationis rerum naturalium. 3. materia ex qua aliquid fit. 4. & magis propriè, corpus simplex, quod ex communi sententia mixti compositionem ingreditur. *Art. 1.*

Sunt in natura rerum aliqua elementa quarto modo sumpta.

Quatuor autem vulgò assignantur, nempe terra, aqua, aër & ignis.

Elementum definitur ab Aristotele, in quod cetera corpora diuiduntur, in quibus inest potentia aut actu, ipsum autem est in forma, seu specie diuersa indiuisibiliter. Breuiùs à nonnullis, corpus simplex in quod alia corpora resoluuntur. *Art. 2.*

Nonnulli sic definiunt, elementum est corpus substantiale completum, excludens mixtionem ex primis qualitatibus. Alij, corpus corruptibile non requirens contrarias qualitates. Vel, corpus vnâ tantum ex contrariis qualitatibus exigens: vel corpus quod duabus tantum ex quatuor primis qualitatibus instructum est, quibus

D d iij

verbis elementum distinguitur à corpore mixto. Prima tamen ex illis definitionibus non est accurata.

Art. 3. Quatuor vulgò assignantur qualitates elementares, nempe calor, frigus, humiditas, & siccitas.

Terra magis est sicca, quam frigida: aqua magis frigida, quàm humida: aër magis humidus, quàm calidus: & ignis magis calidus, quàm siccus.

Ignis cum summo calore habet siccitatem; aëri cum summa humiditate calor, aquæ humiditas cum summo frigore, terræ cum summa siccitate frigus, competit.

Inter dictas qualitates aliæ dicuntur symbolæ, aliæ dissymbolæ, quo fit vt elementa quæ in aliqua qualitate conueniunt, dicantur symbola; dissymbola verò quæ in vtraque discrepant.

Singulis elementis vna tantum ex dictis qualitatibus competit in summo gradu; alia verò in gradu remisso, excellenti tamen, seu qui quartum gradum excedat.

Qualitates remissæ elementorum contrariis non sunt admixtæ: qualitates verò symbolæ, vt calor ignis, & aëris, sunt eiusdem speciei.

Art. 4. Primæ illæ qualitates elementares definiuntur, quæ neque ex aliis, neque ex se mutuò fiunt, sed ex ipsis oriuntur cæteræ.

Calidum definitur quod ea congregat, quæ sunt eiusdem generis. Frigidum quod ex æquo cogit, ac congregat tam quæ eiusdem sunt generis, quàm quæ diuersi. Humidum quod facile terminatur alieno termino, non autem proprio. Siccum quod proprio termino facile cir-

cumscribitur, difficile alieno.

Calor frigus, humiditas & siccitas, sunt veræ qualitates, eæque actiue.

Grauitas, & leuitas non identificantur cum substantia elementorum, aliarumque rerum grauium & leuium, nec sunt mixtio primarum qualitatum, sed qualitates ab iis distinctæ. Art. 5

Grauitas est qualitas aliqua proximè orta à densitate, & leuitas est qualitas proximè orta à raritate.

Grauitas definitur potentia intrinseca, qua res fertur deorsum: & leuitas, potentia intrinseca, qua res fertur sursum.

Dubium non est quin grauitas, & leuitas specie distinguantur.

Grauitas terræ non videtur specie distincta à grauitate aquæ, nec ignis leuitas à leuitate aëris, sed tantum secundum maiorem intensionem.

Elementa in propriis locis non grauitant, aut leuitant.

Vnum corpus graue non celerius descendit per aërem, quam aliud.

Elementa, aliave corpora grauia, aut leuia mouentur à seipsis. Art. 6.

Elementa tripliciter moueri possunt, nempe sursum, deorsum, & orbiculariter. Motus sursum est naturalis leuibus, deorsum violentus. Contra vero motus deorsum est naturalis grauib, & sursum violentus. Et vero motus orbicularis elementorum, nec est naturalis, nec violentus; sed præter naturam, quod intelligendum est de motu orbiculari, qui fit circa proprium rei centrum.

Negari non potest quin motus naturalis grauium sit eo velocior, quò magis ad finem accedit.

Et si ex differentia percussione proximè & immediatè non inferatur nisi diuersitas impulsus, remotè tamen, & mediatè inferatur diuersitas velocitatis.

Art. 7. Ex communiore & probabiliori sententia, proiecta violenter mouentur per impulsum à proiiciente iis impressum.

Reflexio qua corpus aliquod vi proiectum ad aliud resilit, non oritur effectiue à corpore obiecto, sed à proiiciente.

Inter motum directum, & reflexum interdum quies intercipitur, alias minimè.

Art. 8. Probabilius videtur elementa symbola inter se mutuò non transmutari.

Elementa dissymbola inter se mutuò transmutari non possunt.

Art. 9. Elementum ignis supra aërem existit.

Nec obstat, quod ignis ille elementaris supra aërem à nobis non videatur; propter magnam enim raritatem & distantiam non est conspicuus.

Aër vulgò diuiditur in tres regiones quarum prima dicitur infima: secunda dicitur media: tertia vocatur suprema.

Et si totus aër sphaericæ sit figuræ, aëris tamen regiones secundum se spectatæ, magis ad figuram oualem, quam ad orbicularem accedunt.

Aqua vnum globum simul cum terra constituit.

Triplex centrum à Philosophis assignatur.

1. centrum vniuersi. 2. centrum grauitatis,

3. centrum magnitudinis.

Vtrum centrum & grauitatis, & magni-

tudinis in globo terræ admittendum est.

Probabile est centrum grauitatis terræ fuisse coniunctum in creatione cum centro vniuersi.

Non opus est vt centrum magnitudinis globi terraquei cum centro vniuersi coniungatur.

Globus terraqueus non mouetur, nec centrum mutat.

Terra sita est in medio mundi, & moraliter seu respectiue habet se vt punctum respectu cœli & astrorum; Physice tamen, & absolute loquendo negari non potest, quin terræ globus sit valde magnus.

Singula elementa sunt pura substantialiter, non tamen accidentaliter.

E X C A P. I V.

GENERATIO variis modis sumitur. 1. latissime pro productione cuiuscunque rei, siue corporeæ, siue spiritualis. 2. minus latè, pro mutatione à causis secundis facta, siue substantiali, siue accidentali. 3. adhuc magis strictè pro mutatione substantiali, siue per eam producaturs substantia viuens, siue non viuens. 4. denique strictissime pro sola productione uiuentium. *Art. 1.*

Datur vera generatio, & corruptio substantialis in rebus istis sublunaribus.

Generatio definitur productio compositi substantialis dependenter à subiecto, facta ab agente naturali. *Art. 2.*

Generatio est formaliter actio, qua produciturs vnio inter materiam, & formam substantialem.

Terminus formalis generationis est ipsa vnio. D d vj.

Corruptio potest definiri, destructio compositi naturalis, eodem subiecto remanente.

Illud est discrimen inter generationem, & corruptionem, quod generatio formaliter spectata est actio positiua; corruptio uero consistit formaliter in negatione influxus, quo res conseruabatur in suo esse.

Non facile intelligitur quomodo inter se connectantur generatio vnus, & corruptio alterius.

Corruptio est naturalis formæ & composito, quæ corrumpuntur, si naturale sumitur pro eo quod aliquo modo est consentaneum naturæ rei.

Corruptio cum sit malum aliquod per se, & primario, non intenditur à natura.

Art. 3. Eadem realiter & identicè est actio, quæ producit formam corpoream, & unio illius cum materia, adeoque ipsum compositum.

Ad conuersionem nonnulla requiruntur. 1. ut fiat inter duos terminos posituios. 2. ut quod conuertitur, desinat esse secundum aliquid sui, & id in quod conuertitur, similiter incipiat esse. 3. ut sit connexio, & dependentia inter definitionem termini à quo, & positionem termini ad quem. 4. ut sit aliquod subiectum commune utrique termino, nempe eadem materia modo subsistans sub forma corrupti, modo sub forma geniti.

Generatio est realiter seu identicè conuersio, essentialiter tamen spectata non dicit conuersionem vnus termini positiui in alium; sed tantum mutationem à termino priuatiuo ad positiuum.

Art. 4. Non omnia accidentia quæ præfuerunt in re corrupta, necessario manent in re

genita, nec destruuntur; sed aliqua ex iis in ea manent.

Non potest fieri resolutio vsque ad materiam primam in rei corruptione.

EXCAP. V.

Mixtio ab Aristotele, definitur, miscibilium alteratorum vnio. *Art. 1.*

Ad veram mixtionem requiritur
1. vera vnio, quâ ex miscibilibus inter se mutuò alteratis, fiat aliquid vnum per se.
2. concursus miscibilium, elementorum scilicet. 3. Vt miscibilia quasdam mutationes subeant, quarum vi, tertia substantia ab iis distincta producat.

Elementa non manent in mixto per suas formas substantiales. Remanent verò secundum proprias qualitates & virtutes certo modo attemperatas.

In permixtione qualitatuum elementarium consistit eorum temperamentum, ita vt iuxta varias eorum combinationes, varia insurgant temperamenta.

Cum quælibet ex quatuor qualitatibus elementaribus possit habere octo gradus intensiōis, inde possunt tot modis combinari, vt plura ex earum combinatione temperamenta oriātur.

Duo præcipua temperamenta assignari solent. Temperamentum ad pondus, & temperamentum ad iustitiam, de quibus dubium est an dentur.

Mixta duplicis generis vulgò assignantur. Imperfecta & perfecta. *Art. 2.*

Inter mixta imperfecta numerantur Meteora, quo nomine significantur impressiones in sublimi productæ, cuiusmodi sunt fulgura, nubes, &c. Vnus tamen obtinuit

vt Meteorī nomine intelligantur omnia mixta imperfecta, quæ siue in alta, siue in ima mundi elementaris regione procreantur.

Materia proxima ex qua fiunt Meteora, duplex est, nempe vapores & exhalationes.

Locus proprius impressionum meteorologicarum est aër. In opinione tamen quæ omnia quæ in sublimi apparent, reponit inter meteora, non modo elementa; sed & cælum potest dici illarum

Art. 3. locus.

Meteororū quæ ex vaporibus fiunt, quædam generantur in aëre, quædam in aqua, & alia in terra. In aëris verò, vel media, vel infima regione. In media producuntur nubes, pluuia, nix & grando.

Nubes fiunt e multis vaporibus in altum euectis quia natia forma se ad pristinam frigiditatem reducunt, sicque in aquam resoluuntur. Interdum tamen nubes non resoluuntur in pluuiam.

Pluuia nihil aliud est quàm nubes in aquam resoluta, quæ sine congelatione cadit.

Ranæ & alia eiusmodi animalcula, quæ interdum pluuiam comitantur, possunt generari ex varia combinatione vaporum & exhalationum in aëre, sicut passim in terra ex simili materia oriuntur.

Nix immediatè ex nube producitur, cum scilicet iam proximè disposita, vt in pluuiam abeat, nimio frigore constringitur. Porro candor niuis verus est color, non apprens.

Grando nihil aliud est quàm guttæ aquæ

cadentis , in quam nubes soluta est , & frigore aëris circumstantis addensata.

Sunt quædam alia meteora , quæ item ex vapore in infima aëris regione produciuntur, nempe caligo, ros, pruina , mel & manna , de quibus in textu.

In nubibus formantur voragines, seu hiatus , coronæ , virgæ , parelia , paraselina, Irides, aliæque eiusmodi impressiones , quæ communiter lucidæ appellantur. *Art. 4^o*

Vorago fit quando serena nocte nubes circa medium valdè addensata , & circa extremitates rarior , & ab astris , quibus directè subiicitur, illustrata , apparet nobis in modum cuiusdam profunditatis.

Corona fit quando nubes inter nos & solè, aut lunam directè constituta , & æqualiter addensata à radiis in eam directè cadentibus , penetrari non potest.

Virgæ fiunt quando nubes alias densiores , alias rariores partes habens , à radiis solaribus varios refert colores, ita vt quia radij sunt multi , & in longum versùs terram protensi , virgarum referant similitudinem.

Parælium est, quando imago solis ita imprimitur nubi ad latus illius constitutæ, vt duo soles existere videantur.

Iris est arcus multicolor in nube rorida, seu proximè disposita , vt in aquam soluetur, ex certo aspectu solis apparens.

Glacies nihil est aliud , quam aqua vehementi frigore congelata , quæ facilè calore soluitur. Congelatio autem illa non fit à solo frigore ; sed ex aqua quæ admixtas habens terreas exhalationes à yche- *Art. 5^o*

menti frigore cogitur in glaciem.

Non differt glacies à grandine quoad substantiam, sed tantum quoad figuram.

Chrystallus iuxta nonnullos est quædam glacies ex aqua confecta; sed quæ nec calore solui, nec aquis innatare facile possit: iuxta alios distinguitur specie à glacie, & habet formam mixti perfecti.

Maiora saltem flumina, & plerumque alia ex mari oriuntur. Quanquam negari non possit, quin aliqui fluij & fontes ex aquis pluuiialibus generentur.

Verisimilius loquuntur qui æstus maris in astra referunt.

Aqua maris salsa est, quia sal liquatum illi permixtum est sal autem illud oritur ex variis exhalationibus aquæ permixtis, & calore solis adustis.

Art. 6 Impressiones ex terrestribus exhalationibus ortæ sunt in duplici differentia. Aliæ lucidæ & ignitæ, aliæ neque lucidæ, neque ignitæ.

Impressiones lucidæ & ignitæ, aliæ producuntur in suprema aëris regione, nempe fax, trabs, pyramis, clypeus ardens, aliaque eiusmodi: alia in media, nempe draco volans, præster, stella cadens, discurrens & volans. In suprema autem constituitur Cometa ab iis qui sentiunt eum in cœlo non generari, vel saltem non in cœlo tantum.

Triplex est Cometa; comatus, caudatus, barbatus.

In media item aëris regione producit fulgur, quod distinguitur à fulmine ibidem generato.

In infima generantur ignis fatuus, ignis

Iambens, Castor & Pollux, & Helena.

Valdè probabile est ventum interdum nihil aliud esse quàm aërem commotum, eiusque materiam posse esse exhalationem calidam & siccam, non autem solam; sed simul cum vaporibus aqueis & aëre. *Art. 7^a*

Motus venti à prædictarum rerum rarefactione & condensatione utcunque causari potest: ad quem etiam valdè conducit earundem leuitas. Non autem hinc solum petenda causa commotionis ventorum qui magno impetu voluuntur; sed recurrendum est ad occultos astrorum influxus, tanquam ad causam proximam & efficacem à qua eiusmodi effectus oriatur.

Quatuor præcipui venti assignantur communiter, quibus & alij plerique tanquam collaterales adiunguntur.

Alij præterea venti distinguuntur iuxta diuersitatem locorum è quibus oriuntur.

Causa terræ motus est exhalatio in terræ visceribus inclusa quæ foràs exire contendens, terram concutit. Terra autem interdum etiam concutitur ab ignibus subterraneis.

EX CAP. VI.

Mixtum dicitur perfectum ad differentiam imperfecti, quod nonnisi accidentario distinguitur ab elemento, cum essentialem illius formam habeat. Perfectum verò dicitur, quod cum qualitates elementares certo modo attemperatas habeat; caret tamen formis substantialibus elementorum, & per propriam, ac specialem formam constituitur. Eiusmo- *Art. 2^a*

di autem mixtorum variæ sunt species ; tam animatæ , quàm inanimatæ , inter quas præcipuè Mineralia à Philosophis numerari solent. Forma Mineralium non est anima ; non enim intrinsecè nutriuntur aut crescunt , aut simile vitaliter generant.

Locus præcipuus in quo mineralia produciuntur , est terra ; interdum tamen aliqua in aëre generantur : longè tamen melius & facilius in terræ gremio , quàm in aëre generantur.

Pleraque mineralia in aquis generantur.

In multis fluminibus , fontibus , puteisque , auri ramenta reperiuntur. Verùm probabile est aurum in eiusmodi aquis non produci , sed in venis terræ proximis productum , fluxu aquarum illuc deuchi , & in arenis considerare.

Art. 2. Terra ut est aliqua qualitas media insignita , siue colore , siue odore , siue sapore , potest definiri , corpus fossile quod irrigatum ab humido mollescit in lutum , austroque humore redditur liquidum.

Duplex assignatur terra mineralis. Simplex & composita. Simplex dicitur quæ cum nullo alio fossili commixta est. Composita , quæ aliud quoddam fossile intra se cohibet.

Simplex variis modis distinguitur. Ratione coloris , odoris & saporis.

Terra composita est triplex , vel metallica , vel lapidosa , vel succosa.

Succus concretus est corpus fossile , quod humido irrigatum , non emollescit primò , sed statim eliquatur.

Lapis est corpus durum, quod lique-
re quidem non potest; sed friari & conteri. *Art. 3.*

Tres lapidum species placent, nempe
vulgares, pretiosi, medij: vulgares vel
sunt porosi, vel solidi. Lapidum pretio-
forum innumeræ sunt species. Lapidēs
quoque medij sunt quamplurimi, & vul-
gò diuidentur in eos qui in corporibus a-
nimalium procreantur, & illos qui extra
producentur.

Causa efficiens primaria metallorum
inter agentia creata est sol, aliaque astra,
quæ influxu suo non modò metalla, sed
etiam lapides pretiosos in terræ visceribus
producent.

Astra influunt qualitatem aliquam ad
productionem metallorum. Metallorum
genera, alij plura, alij pauciora enumerant.

EX LIB. III. CAP. I.

Anima ex Aristotele definitur actus *Arr. 2.*
primus corporis organici potentia
vitam habentis.

Prædicta definitio est essentialis, & con-
uenit vniuoce omni animæ.

Anima præterea definitur ab Aristotele,
id quo viuimus, sentimus, mouemur, &
sumus.

Illud est discrimen inter rem inanima-
tam & animatam: quòd illa dicitur con-
stare ex materia & forma, hæc verò ex cor-
pore & anima. *Art. 2.*

Formæ partiales in corpore viuentis ad-
mittuntur.

Anima rationalis, cùm sit spiritualis
& immortalis, est omninò independens. *Art. 3.*

à corpore, & à nemine dubitatur quin sit immortalis. Animæ verò plantarum & brutorum nonnisi in corpore existere possunt.

Anima rationalis est indiuisibilis, & ita corpus informat, vt tota sit in toto corpore, & tota in qualibet illius parte.

Animæ insectorum, & aliorum animalium imperfectorum sunt diuisibiles.

Non placet sententia eorum qui admittunt in brutis animas entitatiuè indiuisibiles. Id enim vix sustineri potest, quin simul admittatur eas esse spirituales.

Anima per varias corporis partes realiter est diffusa. In aliqua tamen parte specialius residet, quia illius operationes magis in ea vigent.

Dubium non est quin partes præcipuæ, quæ spectant ad primariam corporis constitutionem, vt caput, cor, brachia, crura, & similes, sint animatæ.

Quatuor humores, spiritus vitales, & animales, non sunt animati.

Dentes videntur animati; non tamen ungues aut pili.

Semen & lac, seuus & adeps non viuunt.

Anima rectè diuiditur, in vegetantem sentientem, & rationalem.

Plures animæ non sunt simul, nec successiuè in eodem viuente.

Art. I.

EX CAP. II.

Probabilius est animas vitales ab anima realiter distingui.

Potentia vitales producuntur ab anima per quandam resultantiam seu emanationem eo modo quo frigus emanat à forma aquæ,

Ex potentiis animæ aliæ sunt spirituales, *Art. 2.*
 ut intellectus, & voluntas; aliæ corporeæ,
 ut visus & auditus.

Priores sunt subiectivæ in anima rationali; posteriores verò resident in corpore, quia exercentur per organum materiale & corporeum.

Potentia vitales specificantur & distinguuntur per ordinem ad actus, & obiecta, vel melius, per actus & obiecta.

Per actum vitalem intelligitur actus vitæ, secundarius à primo elicitus, cuiusmodi sunt vegetare, sentire, & intelligere. *Art. 3.*

Quilibet actus vitalis dicitur intrinsecè actio aliqua.

Ex probabiliori sententia per actum vitalem producitur aliquis terminus.

Actus vitalis, formaliter ut vitalis, non potest à solo Deo produci; certum tamen videtur actus quosdam vitales, quoad terminum quem producant, posse à Deo sine influxu potentia perfici.

Capi non potest qui fieri queat ut visio producat sine visu, intellectio sine intellectu, appetitio sine appetitu, &c.

Probabile est animam influere immediate ad actus vitales, simul cum potentiis vitalibus.

EX CAP. III.

QUamvis negent aliqui, existere animam quandam vegetativam, oppositum tamen docetur communiter à Philosophis, qui vno ore probant divisionem animæ, in vegetativam, sensitivam, & rationalem. *Art. 4.*

Anima vegetatiua est forma substantialis, ex qua potentiæ nutritiua augmentatiua, & generatiua oriuntur, seu principium mediatum, quo res nutritur, augeatur, & generat. Quod non ita accipiendum, vt tres illæ potentiæ reperiantur in omnibus viuentibus; sed ita vt tres illæ facultates perfectioribus viuentibus conueniant, aut certè nulli nisi viuenti competant.

Is ordo ponitur inter dictas tres potentias, vt nutritiua præcedat, sequatur augmentatiua, ac vltimo loco generatiua producat: secundum autem ordinem dignitatis ita inter se comparantur, vt nutritio præster augmentationi, & generatio vtramque præcedat.

Art. 2. Potentiæ animæ vegetatiuæ inter se distinguuntur ratione, seu formaliter.

Probabilius videtur eandem realiter potentiam animæ vegetatiuæ, simul esse nutritiuam, augmentatiuam, & generatiuam.

Art. 3. Potentia nutritiua est facultas vitalis, quâ alimentum conuertitur in substantiam aliti. Ea autem in viuentibus est facultas à calore distincta: Eiusque necessitas ex eo petitur, quòd per actionem caloris naturalis, substantia viuentis paulatim consumitur, & deperditur.

Potentia nutritiua debet esse diffusa per omnes partes animatas corporis.

Facultates potentiæ nutritiuę variæ sunt, ac maximè quatuor. Attractiua, retentiua, concoctiua, expulsiua.

Certum videtur alimentum viuentis de-

bere esse substantiam corpoream. Non tamen omnis substantia corporea habet rationem alimenti.

Ex quibusdam elementis, qualia apud nos sunt, aliquid viuens potest nutrir.

Potentia augmentatiua est facultas vitalis, quâ viuens suscepto intus alimento, acquirit maiorem quantitatem, quàm antè haberet. *Art. 4.*

Accretio fit per omnes partes viuentis.

Accretio propriè sumpta non durat toto vitæ tempore.

Probabile est accretionem viuentis non fieri nisi successiuè.

Homo idem omninò remanet ratione animæ.

Nullum omninò viuens corporeum ita manet idem toto vitæ tempore, vt semper seruet easdem partes materiæ, & formæ, quas in primo ortu habuit, & nullas alias de nouo acquirat.

Etsi viuentia non seruent per totam vitam, identitatem illam strictè sumptam, dicuntur tamen eadem perseuerare, quoad æquiualentiam, & continuationem.

Probabiliùs ij sentiunt qui raritatem & densitatem nihil aliud esse putant, quàm modum aliquem, quo res se habet ad locum, ita vt per rarefactionem res acquirat tantum quendam modum dilatationis; quo magis fit extensa ad locum, quàm priùs esset; per condensationem verò acquirat modum quendam constrictionis, quo illius partes comprimantur, minùsque loci occupent. *Art. 5.*

Art. 6. Rebus viuentibus præfixi sunt certi termini magnitudinis quos prætergredi non possint, & certi termini paruitatis, infra quos consistere non possint.

Magnitudinis & paruitatis termini non sunt iidem termini in omnibus viuentibus; sed varij, iuxta cuiusque speciei statum & conditionem: ij autem termini certò determinari non possunt; cùm inter individua cuiuslibet speciei, alia maiori, alia minori quantitate sint prædita.

Certum videtur res inanimatas non habere ex natura sua præfixos certos terminos magnitudinis, ultra quos extendi non possint: & probabilius est non habere etiam terminos paruitatis, infra quos non possint ex se consistere.

Art. 7. Potentia generatiua est facultas animæ vegetatiuæ, quâ viuentia producant alia viuentia sibi similia, quoad speciem aut genus.

Potentia generatiua non est in semine, sed in ipso generante. Nec est propriè, & formaliter per totum corpus viuentis diffusa, sed ad certam partem illius determinata. Est autem partim in patre, partim in matre.

Generatio actualis vt est viuentium propria, est origo viuentis à viuente coniuncto, in similitudinem naturæ specificæ.

Ad generationem viuentis propriè dictam, duo requiruntur. 1. vt res genita formaliter ex vi generationis, sit similis principio producenti. 2. vt id sit saltem in ratione specificâ,

EX CAP. IV.

Anima sensitiva est forma substantialis, quæ aliquid constituitur in ratione animalis. *Art. 1.*

Potentia sensitivæ ad tria genera reducuntur, nempe ad potentiam cognoscitivam, appetitivam, & loco motivam.

Potentia sensitivæ in varias species possunt subdividi.

Sensus est potentia agens, necnon & patiens.

Obiectum sensibile est illud omne quod sensu aliquo percipi potest. Duobus modis potest considerari obiectum sensibile. Materialiter, & formaliter. Sub priori consideratione nonnullis conditionibus debet esse affectum, ut sensu percipi possit. In primis debet esse aliquid reale, debet etiam esse res corporea, & singularis. *Art. 2.*

Sensus externus non potest naturaliter ferri, nisi circa obiectum præsens: potest tamen supernaturaliter.

Obiectum sensibile formaliter spectatum ex natura sua aliquatenus ad sensum ordinatur, & eatenus dici potest sensibile. Ordo autem eiusmodi non est essentialis obiecto.

Obiectum sensibile duplex est. Sensibile per se, & per accidens.

Sensibile per se aliud est proprium, aliud est commune.

Sensibile proprium est quintuplex, iuxta numerum sensuum externorum: sensibile commune est etiam quintuplex: nempe

Phyfica,

E c

pe motus, quies, quantitas, numerus & figura.

Nulla est admittenda species à sensibili communi orta, quâ illud distinguatur à specie sensibilis proprij.

Art. 3. Admittendæ sunt species intentionales, in quibus intelligitur imago aliqua ab objecto externo diffusa, per quam potentia repræsentetur, etsi ipsa non percipiat.

Probabilius est omnes sensus tam internos, quam externos, mediante specie, obiectum suum percipere.

Art. 4. Species sensibiles non sunt substantiæ, sed accidentia ad genus qualitatis spectantia.

Species intentionales à nonnullis reducuntur ad primam speciem qualitatis, nempe ad habitum & dispositionem, ab aliis verò, quod videtur probabilius, ad secundam, nempe ad potentiam naturalem.

Species sensibiles sunt qualitates diversæ rationis à qualitatibus quas repræsentant.

Species sensibiles sunt qualitates corporæ, & quod entitatem extensæ, seu diuisibiles: nec non, & capaces intensiōis & remissionis.

Species intentionales ex communi sententia non cadunt sub sensum; sed tantum sunt medium, quo obiectum cognoscitur.

Art. 5. Species sensibiles concurrunt effectivè ad sensationem, cum potentia sensitiva, ita ut ambæ sint causæ partiales, quæ simul iun-

æ constituunt vnam causam totalem, & adæquatam sensationis.

Species sensibiles recipiuntur non tantum in medio, sed etiam in ipsis sensibus.

Sensuum externorum sensibiles species producuntur à propriis obiectis.

Probabilior est species aliquorum sensuum procedere omnes immediatè à suo obiecto, non tamen omnium.

Species sensibiles ab obiecto ita producuntur, vt tota à toto obiecto, & pars à parte illius pendeat.

Species externæ, æ saltem quibus fit visio, pendent ab obiecto quoad conseruationem actualem, ita vt eo destructo, & ablato statim euanescant, non tamen species internæ.

EX CAP. V.

Q Vinque vulgò assignantur sensuum Art. 1.
externorum species, nempe visus,
auditus, odoratus, gustus & tactus.

Probabilius videtur alios sensus externos specie distinctos à prædictis diuinitus creari posse, quibus percipiantur alia obiecta, quæ à nullo ex prædictis sensibus cognosci possunt.

Sensus externi eiusdem appellationis non sunt essentialiter, seu specificè perfectiores in hominè, quàm in Brutis. Imò à plerisque animalibus superatur homo, quoad perfectionem quorundam sensuum accidentariam.

Obiectum visibile positum supra visum
Phyfica. E c ij

non potest videri, adeoque indiget aliquo medio, ut videatur. Quoad alios vero sensus externos, probabile est, sensibile positum supra sensum facere sensationem, sicque non indigere medio, ut cognoscatur: non tamen negatur quin sensatio fieri possit in tactu per aliquod medium externum.

Medium in sensationibus duplex est: medium, quo, & per quod. Illud est species intentionalis. Istud duplex est. Externum & internum. Externum est illud quod a sensu separatum mediat inter illum & obiectum. Internum est illud, quod realiter sensui coniunctum est.

Vehemens sensibile lædit sensum, quatenus in eo causat qualitatem aliquam realem & physicam, illius temperamento minime congruentem. Potest etiam lædere quatenus est sensibile, mouetque sensum per species intentionales.

Art. 2. Obiectum visus est quicquid oculo videri potest, præsertim verò lumen, & colores inter obiecta visus numerari possunt.

Dubitari non potest quin lumen a visu percipiatur, adeoque sit obiectum illius partiale: non est autem lumen corpus aliquod, nec tantum recipitur intra corpus diaphanum; sed etiam extremitatem corporis opaci realiter attingit.

Color ex Aristotele definitur quod mouet actu perspicuum, vel extremitas perspicui in corpore terminato.

Eti sunt quidam colores tantum apparentes, a luce non distincti, fatendum tamen dari alios colores veros, qui a luce distin-

guuntur, & non ab ea producuntur, nec conseruantur. Oriuntur autem iuxta mentem Aristotelis, ex mixtione primarum qualitarum, ita vt iuxta varium earum temperamentum, diuerfi colores oriantur. Hoc tamen difficultate non vacat.

Visio fit in oculi pupilla, seu humore chrystallino, non autem in aliis partibus.

Negari non potest, quin lumen aliquo modo requiratur ex parte obiecti colorati: & esse conditionem sine qua speciem suam non immitteret, adeoque non videretur.

Probabilius videtur non esse necessariam saltem totius medij illustrationem, vt color videatur.

Obiectum auditus est sonus, nihil præ- *Art. 3.*
terea.

Sonus fit ex motu, & collisione corporum, non tamen est motus; cum autem dicitur motus ab Aristotele, id non formaliter, sed causaliter intelligendum est.

Sonus reponendus est in genere qualitatis, & ad tertiam illius speciem reducendus.

Ex nonnullorum sententia sonus est qualitas successiua, non tamen videtur repugnare, quod breuem aliquam permanentiam in suo esse habeat.

Non modo aër; sed etiam aqua, est medium aptum ad deferendas species soni, quas etiam probabile est transire posse per corpus solidum.

Sonus transit ad auditum per speciem soni præteriti vsque ad illum diffusam.

Aër innatus intra auris tympanū inclusas

E e iij

Art. 4. est subiectum proximum in quo fit auditio.

Obiectum olfactus est odor, isque solus.

Ex communi sententia odor est qualitas secunda ex temperamento quatuor primarum qualitatum orta, ita ut vi caloris externi humidum comprehendatur, seu superetur à sicco. Non tamen inde odorum origo certa est, cum varia mixta reperiantur, in quibus humiditas comprehenditur à siccitate; quæ tamen nullum aut valde exiguum odorem emittunt, alia verò è contra, in quibus siccitas superatur ab humiditate, quæ tamen eximium odorem emittunt.

Duobus modis potest odor diffandi per aërem; nempe realiter, & intentionaliter.

Organum olfactus est intra nasum; odoratus autem est in duabus carunculis mammillaribus, quæ in superiori parte nasi versus cavitates oculorum reperiuntur.

Obiectum proprium, & adæquatum gustus est sapor.

Saporis materia humidum aqueum, & siccum terreum, calore ad certam temperiem permixta.

Subiectum, seu organum gustus est præcipuè lingua, isque sensus maxime viget in cuspide linguæ.

Obiectum tactus in genere dici potest tale.

Qualitates primæ à tactu percipi possunt, siue in obiecto existant, siue in ipso sensorio tactus.

Organum tactus ex probabiliori sententia est caro & nervus.

E X C A P. V I.

Negari non potest quin sensus aliquis *Art. 1.*
internus existat.

A nonnullis quinque sensus interni admittuntur, ab aliis quatuor, ab aliis tres, ab aliis duo, ab aliis denique, quorum sententia magis aridet, vnicus duntaxat.

Obiecta omnium sensuum externorum sensu interno percipiuntur, adeoque spectant ad illius obiectum.

Satis probile videtur actus sensuum externorum per internum cognosci.

Probabilius videtur in obiecto per sensum internum cognosci rationes aliquas insensatas, seu quæ per sensus externos non percipiuntur.

Sensus internus non potest percipere suos actus proprios, nec negationes.

Species sensus interni distinguuntur à speciebus sensuum externorum.

Certum videtur sensum internum non residere in corde; sed in cerebro. Incertum tamen in qua cerebri parte constituendus sit.

Datur appetitus sensitivus.

Appetitus sensitivus est facultas animalis, quæ ex prævia cognitione phantasie fertur in obiectum sensibile. *Art. 2a*

Idem est realiter appetitus concupiscibilis simul & irascibilis. Licet enim reperiat aliquam distinctio rationis, inter obiecta formalia appetitus concupiscibilis & irascibilis, ea non sufficit ut appetitus concu-

E c. iiii.

piscibilis, & irascibilis inter se realiter distinguantur.

Nonnulli recentiores ponunt obiectum appetitus sensitui in cerebro; alij verò communiter in corde, quod longè probabilius videtur.

Art. 3. Certum est motum vitalem cordis, & articularum exigere necessario potentiam, motiuam ab imaginatione, & appetitu sensitivo distinctam.

Tria concurrunt ad motum progressuum animalium, nempe sensus internus, appetitus, & potentia exequens.

Neque sensus internus, neque appetitus concurrunt efficienter physice ad motum progressuum animalium; sed potentia tantum exequens in membris residens.

Potentia motiua proximè residet in musculis.

Admitti potest potentiam motricem originem ducere à corde, si intelligatur de origine remota, non tamen si intelligatur de proxima; sed dicendum proximè originem ducere à cerebro, quod intelligendum ut tota vis motrix à cerebro originem ducat: nec enim pendet ab illius actuali influenza.

EX CAP. VII.

Art. 1. **P**raeter animam vegetatiuam, & sensitiuam admittenda est in homine anima rationalis, quæ à Deo ex nihilo creatur.

Anima rationalis infunditur in corpus cum primum organis sibi congruentibus est distinctum. Nihil autem certi potest as-

firmari de tempore quod requiritur ad eiusmodi partium delineationem perficiendam; quamvis sit Medicorum communis sententia corpus masculorum circa quadragesimum diem, à conceptione absolutum esse; foeminarum verò circa sexagesimum.

Anima rationalis est vera substantia, simplex, seu non composita ex materia & forma.

Art. 2.

Anima rationalis & vera forma corporis, eaque incorporea & spiritualis. Est autem & entitatiuè indiuisibilis.

Probabilius est Aristotelem benè sensisse de immortalitate animæ rationalis, quæ in morte hominis non extinguitur; sed manet postea superstes & in æternum durat.

Art. 3.

Anima rationalis ex natura sua est immortalis: Illius verò immortalitas aliqua ratione naturali per se demonstrari potest.

Art. 4.

Non est admittendus vnus solus intellectus communis, per quem omnes homines intelligant.

Tot sunt ponendæ animæ rationales numero distinctæ, quot homines hætenus fuerunt, sunt & erunt.

Omnium hominum animæ sunt eiusdem speciei, probabiliter tamen aliæ diuersæ speciei diuinitus produci possunt.

Inæqualitas indiuidualis animarum rationalium de facto creaturarum solidè probari non potest.

EX CAP. VIII.

Art. 1.

DVbitari non potest quin anima rationalis sit prædita intellectu, seu potentia intellectiua. Intellectus autem est potentia à sensibus distincta, & homini intrinseca.

Vulgaris est apud Philosophos diuisio intellectus in agentem & patientem.

Intellectus agens est potentia animæ rationalis, quæ producit species intellectuales.

Probabilius videtur intellectum agentem esse facultatem animæ realiter distinctam ab intellectu passibili.

Intellectus agens non cognoscit obiectum; sed tantum speciem illius producit, quare debet distingui ab intellectu passibili, cuius proprium munus est per cognitionem ferri in obiectum.

Intellectus agens cum sit ex se indeterminatus ad efficiendam hanc vel illam speciem, illius tantum obiecti speciem producit, quod per phantasma representatur: Nec determinatur ad productionem talis speciei per efficientiam phantasmatis, sed tantum occasione illius.

Intellectus agens illustrat phantasmata valde improprie, ad eum scilicet modum, quo colores illustrantur à lumine externo.

Art. 2.

Cum homo per animam rationalem sit viuens intellectiuum, consequenter habet intra se principium actuum intellectiōis, adeoque intellectio non consistit in mera

speciei intelligibilis receptione, sed in actione ab intellectu elicita.

In intellectione intercedit vera aliqua & realis actio, præter quam in ea admittendus est terminus intrinsecus illius, nempe verbum mentis, seu species expressa obiecti intellecti.

Tres actus cognitionis in intellectu vulgò admittuntur. I. Apprehensio, Iudicium & Illatio. Tres autem illi actus nulli intellectui competunt, præterquam humano.

Intellectio fit mediantibus speciebus intelligibilibus, quæ de facto admittendæ sunt in intellectu; non tamen cum eo concreatæ, ut potè quæ à sensibus pendent, omnino distinctæ à speciebus intentionalibus.

Intellectus humanus apprehendit res spirituales.

Anima rationalis non cognoscit seipsam in hac vita per propriam substantiam, gerentem vicem speciei intelligibilis ad eum modum quo ex communiori sententia Angeli seipsos per propriam substantiam cognoscunt.

Art. 3.

Intellectus humanus cognoscit in hoc statu substantias materiales non quidem per proprias earum species, sed per species accidentium visibilium. Non autem tantum res vniuersales, sed etiam singulares.

Omne ens siue reale, siue non reale, concluditur sub obiecto adæquato intellectus.

Res materiales prius ab intellectu

In anima separata futura est aliqua cognitio intellectiua, eaque perfectior quàm in coniuncta.

Probabilius videtur animam separatam secundum se spectatam non omnia intelligere, siue compositione & discursu.

Art. 5. Animæ separatæ inter se colloquuntur per mutuam directionem propriorum conceptuum, ita vt quod vna dirigat suum conceptum ad aliam, velitque ab ea intelligi, id sufficiat, vt ab illa percipiatur.

Animæ separatæ habent cognitionem eorum omnium quæ nouerunt in corpore,

Probabile est animæ separatæ tribui per se loquendo scientias omnes naturales rerum materialium, quas in hoc statu non acquisiuit.

Animæ separatæ seipsas naturaliter cognoscunt per suammet substantiam, non autem per speciem aliquam ab ea realiter distinctam.

Art. 1. Anima separata cognoscit alias animas, Angelos, & Deum ipsum aliquo modo spectata rei natura, Angelos quidem per species à Deo infusas, quæ eorum naturam, quoad rationem specificam & numericam, distinctè representant. Deum autem per cognitionem sui ipsius, vel aliarum rerum creaturarum, videns se creaturam essentialiter finitam, & dependentem à causa superiori, ex quo arguit Deum necessariò existere. Per dona autem gratiæ & gloriæ ad supernaturalem & intuitiuam Dei visionem potest eleuari.

Anima in statu separationis duplicis generis habet species, per quas intelligit. Eas

nempe quas in hac vita sensuum ministerio comparauit, & alias, quas Deus illi infundit.

EX CAP. X.

Iuentus & senectus sunt duæ ætates diuersæ, & veluti oppositæ in quas vita diuiditur. *Art. 1.*

Sanitas vulgò constituitur in legitima qualitatum & humorum proportionem & temperie, morbus in earum disproportionem & intemperie.

Vita est permanentia animæ vegetantis cum calore; quod de vita corporea debet intelligi, non de intellectuali: fit autem mentio solius caloris, quamuis constet quatuor qualitatum mixtionem ad vitam requiri, quia est instrumentum valdè necessarium ad vitæ functiones obeundas.

Mors est desitio animæ in corpore, aut separatio ab illo, ob caloris innati defectum.

Somnus est ligatio sensuum externorum ad salutem animalis à natura instituta, vigilia verò, eorum solutio. *Art. 2.*

Somnus fit cum vaporibus è ventriculo in cerebrum ascendentibus & frigore illius aliquantulum addensatis, adeoque ob contractam grauitatem deorsum vergentibus, occluduntur meatus per quos spiritus animales sensibus externis communicari solent; tunc enim necesse est vt ligentur & à suis functionibus cessent. *Art. 3.*

Somnium nihil aliud est, quàm visum, quod in somno apparet, seu cognitio quæ-

666 **THESES PHYSICÆ.**

dam, à sensu interno elicita, quando sensus externi somno sunt grauati.

Quatuor vulgo assignantur somniorum genera, nempe diuinum, dæmoniacum, animale, & naturale.

Motus cordis naturalis duplici parte constat, nempe dilatatione & contractione: & duplici quiete, altera inter dilatationem & contractionem; altera inter contractionem & dilatationem.

Similis motus dilatationis & compressionis viget in arteriis per totum corpus fufis. Idem verò finis motus arteriarum & motus cordis.

Finis Theſium Phyſicæ.



120 27487

Ayuntamiento de Madrid

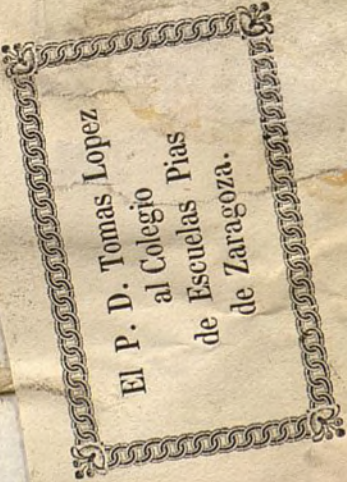
R 872

BIBLIOTECA HISTORICA MUNICIPAL



1200027487

Ayuntamiento de Madrid



El P. D. Tomas Lopez
al Colegio
de Escuelas Pias
de Zaragoza.

126

4