

Opera hactenus inedita Rogeri Baconi
Fasc. II

LIBER PRIMUS

COMMUNIUM NATURALIUM
FRATRIS ROGERI

PARTES PRIMA ET SECUNDA
EDIDIT

ROBERT STEELE

OXONII
E TYPOGRAPHEO CLARENDONIANO

B765
B2

HENRY FROWDE, M.A.
PUBLISHER TO THE UNIVERSITY OF OXFORD
LONDON, EDINBURGH, NEW YORK
TORONTO AND MELBOURNE

250176 ✓

BOSTON COLLEGE LIBRARY
CHESTNUT HILL, MASS.

NOTE

THE **Communia Naturalium** of Bacon represents itself to be the first part of his treatise on Natural Philosophy. It is incomplete and shows that it has not received a final revision from its author's hands. M. Duhem, in a recent communication to the Archivum Franciscano-Historicum, even states that it 'est une sorte de mosaïque formée de morceaux, plus ou moins remaniés, de l'Opus Majus, de l'Opus Minus, et de l'Opus Tertium.' I reserve any discussion of this theory till the whole of the book is in print. The reader will see that the projected arrangement of the portion now published is not adhered to in either MS.

I have not attempted to construct a critical text of the work, but to make available the text of the manuscript chosen, preserving variations of spelling and grammar as not without philological value, noting the variants of the oldest manuscript, and all but the least important of a third. The text of Parts I and II is found in three manuscripts, M, F, D; M is Mazarine 3756, an English MS. of the middle of the fifteenth century, formerly in the possession of John Dee, Richard Eden, and Sir Kenelm Digby. F is the British Museum MS. 7 F vii which dates from about 1290. D is the Bodleian MS. Digby 70 written in the first years of the fifteenth century. It belonged amongst others to Thomas Allen [and Sir Kenelm Digby. D closely resembles F, but was certainly not copied from it. It is not without interest that each of these MSS. is a fragment of a larger sequence. M begins on gathering *c* of the original collation, and was therefore preceded by a tract of some 20 ff. or about 70 pp. of this work. F begins on f. 46 of its original sequence, being preceded by a work or works about four times as long as this fascicule. D begins on gathering *h*, and was therefore preceded by a tract of 70 ff. that is of the same length.

I have to ask the reader's indulgence for possible errors of expansion due to the ambiguities of the manuscripts, though every care has been taken to avoid them. I have tried to verify Bacon's quotations from Aristotle, and am convinced that in many cases

they were taken from compendia which no longer exist—the form in which Aristotle's scientific works were probably first introduced—or from translations as yet undescribed. The variations from known texts cannot be accounted for by contamination from glosses, &c., having in view the recent introduction of the works. My references are to the early printed mediaeval translations of Aristotle with the gloss of Averroes, cited by book and comma. A very convenient edition for general students is the Venice folio of 1550-2.

It will be unnecessary to recall to students of Bacon that Charles published considerable extracts from the first two parts of the *Communia Naturalium* in his invaluable study of 1861. Some differences will be noticed in the text from his readings. They have been carefully verified, and do not detract from the merit of his work.

A word should be said of the want of correspondence between the theoretical (as shown in the chapter headings) and the actual division of the text. Part I, Dist. 3, should have three chapters, the text has four. Part II, Dist. 1, should have seven chapters, it has four. Dist. 2 should have four (M) or nine (F), M has ten and F four wrongly numbered; Dist. 3 being disregarded in both. Its reinstatement with four chapters, and the fact that two others in Dist. 3 are not in F, will reduce Dist. 3 to four. Dist. 4 should have six chapters, it has three. It is thus evident that the scheme represented by the rubrics has been but imperfectly carried out. It may be noted that some of the marginal rubrics of F are in a later hand (c. 1320).

I have to express my thanks to Mr. Halliday Sparling, Mr. Herbert of the British Museum, Fr. Michael Bihl, O.F.M., Mr. Ingram Bywater, and to the Clarendon Press for invaluable assistance in the preparation of this edition.

ROBERT STEELE.

SAVAGE CLUB.
LONDON, W.C.

SUMMARY OF CONTENTS

PARS PRIMA

	PAGE
Distinccio prima de communibus ad omnia naturalia.	
Cap. 1. de ordine sciencie naturalis ad differencias	1
Cap. 2. de numero et ordine scienciarum naturalium	3
Cap. 3. de modo procedendi in tractando de naturalibus	10
Cap. 4. de universali exposicione agentis et materie	14
Distinccio secunda.	
Cap. 1. de eo quod fit ab agente in materiam	16
Cap. 2. de diversitate agencium facientium Species	20
Cap. 3. de medio in quo fit multiplicacio speciei et de multiplicacione secundum lineas rectas	24
Cap. 4. de multiplicacione secundum lineas fractas	26
Cap. 5. de dupli fraccione	28
Distinccio tercia de multiplicacione secundum lineas reflexas et accidentales et tortuosas et figuraciones, et de accione et corrupcione speciei.	
Cap. 1. de multiplicacione secundum tres lineas dictas	33
Cap. 2. de multiplicacione secundum figuram circularem et piramidalem	36
Cap. 3. de specialioribus multiplicacionibus secundum figuras	39
Cap. 4. de modo existendi species in medio et de ejus successione	42
Distinccio quarta de varietate accionis naturalis per geometriam.	
Cap. 1.	45
Cap. 2. de accione, fraccione et reflexione	46

PARS SECUNDA

Distinccio prima de materia.

Cap. 1. quomodo materia dicitur substancia, sicut forma, et compositum, et qualiter equivoce	50
Cap. 2. in quo ostenditur quod sicut est unum commune omnibus compositis, sic est a parte forme, et similiter a parte materie	52
Cap. 3. in quo magis probatur communitas materie per raciones particulares	54

Cap. 4. in quo probatur quod differencie specificie adduntur ad essenciam materie prime ut sic ostendatur quod sit communis sicut genus generalissimum compositum	57
Distinccio secunda de quibusdam aliis que pertinent ad materiam, privacionem, et formam.	
Cap. 1. quomodo et ubi in generacione substancie inveniatur primo materia naturalis	65
Cap. 2. de assignacione trium principiorum nature	69
Cap. 3. de forma, quid sit	72
Cap. 4. de privacione et potenciis materie et de rationibus seminilibus	77
Cap. 5. de figurali disposicione materie forme et compositi	86
Cap. 6. quomodo predicta possunt clarius videri per dictam divisionem	90
 ⟨Distinccio tercia.⟩	
Cap. ⟨1⟩ 7. de universalibus	92
Cap. ⟨2⟩ 8. de exposicione auctoritatum in contrarium	96
Cap. ⟨3⟩ 9. de causa individuationis	98
Cap. ⟨4⟩ 10. de causis universalitatis	101
Distinccio quarta de natura et modis ejus.	
Cap. 1. de natura per separacionem ejus ab intellectu	108
Cap. 2. de natura explicanda secundum diffinicionem Aristotelis	111
Cap. 3. de natura explicanda secundum diffinicionem Boecii	117
Distinccio quinta de omnibus causis naturalibus et per se et per accidens.	
Cap. 1. de divisione cause in quatuor modos famosos	121
Cap. 2. de octo modis causarum	124
Cap. 3. de casu et fortuna et casualibus, et fortuitis	130
Cap. 4. de exposicione intencionis nature, et quomodo intentum, scilicet, finis imponit necessitatem rebus naturalibus cum e converso fiat in doctrinis	134

*Incipit liber primus communium naturalium
fratris Rogeri Bacon, habens quatuor partes
principales, quarum prima habet distincciones
quatuor.*

*Prima Distinccio est de communibus ad omnia naturalia,
et habet capitula quatuor.*

*Capitulum primum de ordine sciencie naturalis ad differ-
encias.*

5 POSTQUAM tradidi Gramaticam secundum linguas diversas
prout valent immo eciam necessarie sunt studio Latinorum, et
Logicalia cum hiis expedivi; atque in secundo volumine tra-
ctavi partes Mathematice; nunc in tercio occurunt Naturalia,
et in quarto Metaphysicalia cum Moralibus subjungentur.
10 Patet enim quod Gramatica et Logica priores sunt in ordine
doctrine, et ordo Naturalium est, testante Avicenna primo
Methaphisice, ut sequantur Mathematicam. Similiterque ibidem
docet quod Metaphysicalia sequuntur Naturalia, quia secundum
eum, conclusiones aliarum scienciarum sunt principia in Metha-
15 phisicis. Et hoc certum est ex Aristotele, cum per conclusio-
nes Astrologie doceat unitatem cause prime et multitudinem

11 primo *Methaphisice*] lib. 1. comma 3 (ed. 1495).

Incipit] Hoc est volumen naturalis philosophie in quo traditur sciencia rerum
naturalium secundum potestatem octo scienciarum naturalium que enumerantur
in secundo capitulo. Et habet hoc volumen quatuor libros principales. Primum
est de communibus ad omnia naturalia, secundum de celestibus, tertium de
elementis et mixtis inanimatis, quartum est de vegetabilibus et animalibus.
Primus liber habet partes quatuor. Prima pars habet distincciones quatuor.
Prima distinccio dat intencionem et numerum scienciarum nobilium et modum
procedendi, et explicat in universalis rationem materie et efficientis et secundum
hoc quatuor habet capitula quatuor, et in primo datur intencio *F*

5 Postquam] inc. *D* 6 immo] sicut *D* eciam *om. F* 15 certum est
ex] certum est quod *F*

intelligenciarum, licet alia via methaphisicus habet probare principia omnium scienciarum, ut debet in illa sciencia edoceri.

Moralis autem philosophia est finis omnium scienciarum aliarum, et ideo finem in consideracione philosophica optinebit; quia omnes alie sunt speculative veritatis, hec autem est practica boni, id est, operativa, propter quod sequitur alias ordine naturali. Nam veritatis cognicio ad amorem boni et ejus operacionem ordinatur. Naturalia vero sumpta specialiter et stricte sunt in quibus est principium motus et quietis, ut in partibus elementorum, que sunt Ignis, Aer, Terra, Aqua, et in omnibus factis ex illis que sunt inanimata, ut metalla, lapides, sales, et sulphura, attramenta, et colores sicut minium

et cerusa et lazulus quod est azurium, et viride | grecum, et hujusmodi que in ventre terre generantur. Similiterque plante, cuiusmodi sunt herbe, arbores, caules, canne, frutices. Sunt item animalia bruta et homines; in hiis enim est principium motus et quietis naturaliter, et ideo in eis est natura que dicitur principium et motus et status; quiescunt enim hec omnia et moventur naturaliter, ut patet secundum motum localem, et secundum alios motus, et secundum generacionem et corruptionem, alteracionem, augmentum, et diminucionem. Generacio est, ut exempli gratia, quando res exit de non esse ad esse, ut cum de ligno fit flamma et carbo, et corruptio est quando de ente fit non ens, ut in hoc eodem exemplo, cum lignum corumpitur sicut carbo generatur. Alteracio est quando res manet in sua substancia, tamen transmutatur in accidentibus,

F 84 a 2. ut cum Socrates sanus fit eger, vel de calido fit | frigidus. Augmentum est ut cum puer crescit in virum, et sic de animalibus et plantis cum de minori quantitate fit major in eis per nutrimentum quod recipiunt in juventute: et diminucio est, e converso, quando in senectute decrescunt. Similiter celestia habent principium motus in se, non quietis sicut cetera.

1-2 licet . . . edoceri om. D 4 optinebit] continebit D 5-8 hec autem . . . ordinatur om. D 5 hec autem] et hec F 7 et ejus] et ad ejus F 8 ordinatur] feliciter ordinatur F 13-14 et huiusmodi que] hec que D 15-16 frutices. Sunt item] fructifices, item F: Sunt om. D 18 et motus] motus et quietis D 19 patet] puta D alt. et] videlicet D 20 pr. et] ut F 21 alteracionem] et alteracionem et F 22 ad] in FD 27 Socrates] Sortes MSS. hic et ubique 31 decrescunt] discrescunt F

Dicuntur tamen quiescere secundum totum, licet partes moveantur, quia partes mutantur de loco ad locum set semper manet totum in eodem loco. Hec tamen, id est, celestia non sunt ita proprie naturalia secundum dictam descripcionem nature, et maxime propter quietem qua carent, sed magis dicuntur naturalia quia faciunt motus et status in elementis et elementatis. Non enim moventur celi et stelle motu naturali omnino set voluntario per intelligencias. Sunt tamen cause motuum naturalium et quietum in hiis inferioribus naturalibus.

¹⁰ *Capitulum secundum de numero et ordine scienciarum i b i.
naturalium.*

De hiis vero naturalibus multe sciencie sunt, sicut in Methaphysica mea patet, ibi enim demonstravi quod oportet quod quedam sciencia sit de communibus naturalibus; nam preter ¹⁵ specialia sunt quamplurima communia que sufficient in quantitate ad scienciam magnam; et sunt difficultia et utilia valde. Et ideo cum ars et sciencia debent esse de utili et bono secundum Aristotelem in *Ethicis*, merito de hiis communibus debet constitui sciencia satis magna. Unde sicut composui ²⁰ scienciam magnam de communibus Methamatice ante partes ejus speciales, eo quod communia ejus sunt multa et difficultia et utilia, sic hic facere non omittam, et sic fecit Aristoteles in sciencia naturali vulgata apud Latinos. Nam omnia sunt communia que determinat in libris naturalibus vulgatis, quoniam ut notum est omnibus, de communibus naturalium tractat in libro *Phisicorum*, ut de principiis, et motu, et infinito, et loco, et vacuo, et tempore, et de aliis similibus, atque in omnibus aliis libris fere in sua philosophia vulgata tradidit eciam communia, licet ad speciales res descendat, ut ex libris ²⁵ sequentibus patefiet. Nam in libro *Celi et Mundi*, licet tractet de partibus celi et mundi, que sunt res speciales, tamen non

¹⁸ in *Ethicis*] lib. 1. comma 1 (ed. 1496).

3 tamen, id est] scilicet *F* 5 qua] ita *F* 13 oportet quod] oportet ut *F*
 14 sit] sint *F* 15 communia] generalia *D* 18 communibus] omnibus *M*
 19-20 Unde . . . magnam om. *D* 19 composui] posui *F* 21 ejus speciales]
 ejus principales speciales *F* communia ejus] illa communia *FD* 22 et sic]
 et ut *D* 23 Nam] Sciencia *F* 25 de] de quibus *F* 29 eciam]
 quedam *DF* descendant] descendant *D*

determinat nisi conclusiones communes, scilicet, quod mundus est perfectus, et quod sit finitus, et quod habet differencias posicionis, scilicet, dextrum et sinistrum, ante et retro, sursum et deorsum, et quod unus, et quod ingenerabilis et incorruptibilis, et quod celi et stelle et elementa sunt sperice figure, et duo 5 motus sunt in celis, unus, scilicet, ab oriente in occidens, ut diurnus in primo celo, et alias ab occidente in oriens, ut in 1 b 2. planetis. Et adjungit | sermonem de gravitate et levitate elementorum, et hec omnia sunt universalia. Nichil vero docet in particulari de naturis substancialibus celorum et stel- 10 larum, neque de virtutibus quibus agunt in hec inferiora, neque de natura lucis in eis, et obscuritatis eclipsium, neque de motibus cuiuslibet planete cuiusmodi sunt, et quot sunt, neque certificat de contiguitate orbium, neque de numero eorum, neque de altitudine celorum et stellarum, neque de 15 spissitudine et magnitudine, et sic de aliis particularibus veritatibus in celestibus. Neque certificat de partibus habitabilibus in magnitudine, figura, et situ, neque de complexionibus |

F. 84 b 1. earum : neque eciam de substancialibus naturis elementorum, neque de qualitatibus eorum, ut sunt partes mundi ; nec de 20 virtutibus et actionibus eorum, nec de motibus eorum ponit aliquid nisi verba universalia, scilicet, quod gravia moventur deorsum et levia sursum, et hujusmodi : et sic de aliis que pertinent ad naturas substanciales et accidentales celorum et elementorum. Et sic est fere ubique in aliis libris naturalibus. 25 Ita quod licet maxime videtur quod liber *De Animalibus* contineret particularia, tamen testante Plinio in 8^o libro *Naturalis Philosophie*, Aristoteles composuit 50 volumina preclara *De Animalibus*, et in Latino non sunt nisi decem et novem libelli parvuli. Nam alienae scientie illum magnum tractatum *De 30 Animalibus* reservavit, sicut postea exponetur. Et preterea non solum tractantur communia in illis libris Aristotelis, set

3 scilicet] in F ante et] aut F 4 ingenerabilis] generabilis F 5 et quod] et quod et F et duo] et quod duo FD 6-7 ut . . . celo om. D
7 oriens ut in] oriens, primus diurnus est in primo celo, secundus in D ut in]
in F 11-13 neque . . . planete iterat D 12 obscuritatis] obscuritas FD
13 motibus] motibus FD 22 aliquid om. F 25 ubique] universaliter D
26 videtur] videretur F 26-27 contineret] continet F 27 8^o] 4^o D
30 alienae] aliis FD illum] alium F

eciam adhuc quedam necessaria, que communia sunt, tractantur imperfecte. Nam cum omnia naturalia fiant per agens et materiam, agens enim transmutat materiam ut inducat formam, parum de hiis que ad materiam pertinent certificat naturalis philosophia Aristotelis, ut patebit inferius. Et minus de | forma, minimeque de agente, cum tamen tota radicalis potestas ^{2 a 1.} naturalium consistit in hiis explicandis que ad materiam et formam pertinent, et maxime que noscuntur pertinere ad efficiens, ut inferius tam in Naturalibus quam in Metaphisicis ¹⁰ elucescat. Set hec que de efficiente et materia et forma sunt scienda, sunt communia omnibus naturalibus, et ideo in sciencia communi ceteris partibus naturalis philosophie debent cercius annotari. Quapropter manifestum est quod una debet esse sciencia naturalis philosophie, que omnia tractet communia ¹⁵ naturalibus, et hec erit prima inter sciencias naturales. Set alie sciencie naturales erunt magne, quarum multe habent plures sub se sciencias, sicut in Methaphysica planum est. Nam nobilis pars Methaphysice, cum sit communis omnibus scienciis, est de origine et distincione et numero et ordine ²⁰ sciendarum omnium ostendens propria cuilibet et demonstrans.

Declaravi igitur in illa parte Methamatice quod preter scienciam communem naturalibus sunt septem speciales: vide-licet, Perspectiva: Astronomia, judicia et operativa: Scien-
cia ponderum de gravibus et levibus: Alkimia: Agricultura: ²⁵ Medicina: Sciencia Experimentalis. Nam cum Perspectiva sit de visu, que res naturalis est, oportet ut hec sit sciencia naturalis, et quoniam visus ostendit nobis rerum differencias secundum Aristotelem primo *Metaphysice* et libro *De sensu et sensato*, et scimus hoc per experienciam quoniam cecus ³⁰ nichil dignum scire potest de hoc mundo; oportet quod Perspectiva sit prima specialis sciencia inter sciencias naturales. Deinde per ordinem sequuntur alie secundum seriem rerum

²⁸ primo *Metaphysice*] in proem. lib. 1 'multasque differentias manifestat.' ²⁸⁻²⁹ *De sensu et sensato*] de sensu et sensilibus, c. 1 'multas enim differentias et omnimas visus annuntiat potentia.'

¹ eciam om. D ² Nam om. D ³ enim om. F inducat] perducat D
⁵⁻⁹ Et minus . . . ut inferius om. D ¹⁰ elucescat om. D ¹⁶ erunt] sunt D
¹⁷ plures] plures simul D est] erit F ²⁶ ut] quod FD ²⁹ hoc] hec FD

naturalium, ut Astronomia de celestibus, que cum doceat de naturalibus virtutibus et proprietatibus celorum et stellarum, doceatque de generacione et alteracione inferiorum 2 a 2. per celestia ut sic sumantur judicia naturalia de hiis, et rebus generabilibus et corruptilibus, et fiant opera naturalia 5 utilia in eis et mira in eis: manifestum est quod hec est sciencia naturalis. Nam ut prius in Mathematicis habitum est, Astronomia est triplex. Due sunt de quantitate celestium F. 84 b 2. et parcium habitabilis, una | speculativa, ut in *Almagesti* tradita, alia practica, ut in *Canonibus* et *Tabulis* et *Instrumentis*, que 10 due non descendunt ad naturales virtutes celorum et stellarum, nec ad alteraciones inferiorum naturalium, neque ad judicia, neque opera, quia horum consideracio pertinet ad philosophiam naturalem. Et ideo est tercia Astronomia, que hec naturalia in celestibus et inferioribus investigat, quam 15 tradidit Aristoteles in sciencia de impressionibus, sicut docet Averoys secundo *Celi et Mundi*, et liber *Novem Judicium*, et alii hoc cercius attestantur. Hec autem Astronomia traditur perfecte in libro *Plurium Judicium*, et in multis aliis libris de hac sciencia, sicut sciunt qui in hac laboraverunt. 20

Post scienciam celestium sequitur sciencia de Elementis in quantum sunt partes mundi, et hoc in quantum sunt gravia et levia, et ideo constituta est sciencia de eis, que omnes gradus et proprietates gravium et levium ostendit, et hujusmodi est sciencia de Ponderibus, in quibus certificantur gravitas et 25 levitas et motus gravium et levium, que apud Tebith et Euclidem et multos alias auctores egregie ventilatur.

Post hec sequitur sciencia de omnibus rebus inanimatis que fiunt primo ex elementis, et hec est Alkimia, que docet quomodo centum quadraginta quinque sunt mixtiones elemen- 30 2 b 1. torum et | quomodo generantur humores primo, et spiritus et corpora et omnia inanimata, usque ad partes animalium et

¹⁷ Averoys secundo *Celi et Mundi*] vid. com. 57.

6 utilia in eis] utilia FD 9 habitabilis] habitabilem D speculativa] specialissima F marked for erasure 10 in om. D 11 due non] due in nullo FD descendunt] discedunt F 14 Astronomia] philosophia D 16 impressionibus] impressionibus celestibus FD 17 Averoys] Averois in D 18 alii hoc] alii D 20 sciunt] dicunt D qui] quia F hac] hac sciencia FD 26 Tebith] Thebit D

plantarum inclusive, quia medicina mirabilis que docet mundare metalla viliora, ut fiant aurum et argentum, extrahitur de spiritu occultato in partibus plantarum et animalium, et precipue hominum, sicut Aristoteles et Avicenna et alii edocent 5 evidenter. Et taceant stulti qui abutuntur autoritate illa in fine prime translacionis *Methcororum*, quam contra veritatem allegant, dicentes scriptum esse ‘Sciant artifices Alkimie species rerum transmutari non posse,’ ac si esset verbum Aristotelis, cum nichil ejus sit a principio illius capituli ‘Terra 10 pura lapis non fit’ et cetera, set additum ab Alveredo. Quod si esset male allegant, cum sequatur ‘nisi fiat resolucio ad materiam primam quam ignorant,’ de qua tamen Aristoteles in nono *Metaphisice* dicit quod non fit ex mortuo vivum, nisi fiat resolucio ad materiam primam. Hec enim sciencia 15 traditur apud Aristotelem non in libris vulgatis, quia nichil habemus in communibus libris naturalibus de speciebus rerum inanimatarum, set in aliis libris suis specialibus qui *de rebus inanimatis* intitulantur, et in libro *Secretorum* et alibi in particulari docet de practica Alkimie, cuius sentenciam exponit 20 Avicenna in magno volumine de illa sciencia, quod in decem libris continetur. Et alii libri ejus et aliorum sunt plurimi qui sapientibus innotescunt.

Deinceps de plantarum natura et animalium specialis sciencia et maxima constituitur, scilicet, de omnibus animatis preterquam de homine, de quo, propter nobilitatem suam et necessitatem, constituitur sciencia propria que dicitur Medicina. | Set 2 b 2. ei in ordine discipline prima est sciencia animatorum precedendum | hominem et ejus usui necessariorum, que primo F. 85 a 1. descendit ad omne genus agri et terre nascencium, distinguens 30 quatuor species agrorum, et propter vegetabilia et terre na- sciencia in eis. Est enim ager sacionarius in quo seruntur

13 nono *Metaphisice*] Met. viii. 14 ‘verbi gratia ut ex mortuo fiat vivum, oportet primo pervenire ad materiam, deinde ad vivum,’ f. 8o.

1 docet] potest FD 4 et Avicenna] in Avicenna F et alii om. M
 7 dicentes] dicentes ibi FD esse] est M 9 nichil ejus] nichil D
 a] in F 15 apud] apud F: ab D in] de D 21 libris] libris de
 hiis DF 28 usui] visui D 29 descendit] descendunt D genus]
 agens D 30 et propter] propter FD 31 seruntur] serunt F

segetes et legumina: est eciam ager consitus arboribus, ut nemus. Est ager pascuus, ut prata et deserta. Est ager qui ortus dicitur, in quo domestice arbores et caules et herbe et radices tam nutritive quam medicinales parantur. Hec 5 igitur sciencia extendit se ad perfectam consideracionem omnium vegetabilium, quorum noticia nimis imperfecta traditur in libro *De Vegetabilibus* Aristotelis, et ideo necessaria est sciencia sufficiens de plantis et specialis, que in libris Agriculture docetur. Set cum agrorum cultura eciam non potest fieri sine copia animalium domesticorum, neque utilitas 10 agrorum, precipue consitorum arboribus et pascuorum et desertorum, posset haberi nisi nutrientur animalia silvestria, nec esset humanitatis utilitas sufficienter procurata nisi per animalia silvestria, ideo extendit se hec sciencia ad plenam considerationem animalium omnium, et ad horum cognicionem misit 15 Aristoteles plura milia hominum per regiones mundi, autoritate Alexandri Magni, sicut Plinius scribit, et fecit illa preclara quinquaginta volumina *De Animalibus* superius memorata, et ideo hec sciencia magna de plantis et animalibus suplet defectus librorum communium Aristotelis vulgatorum apud 20 Latinos, qui vocantur *De Plantis* et *Animalibus*, et traditur in libris Plinii, et in libris Palladii *De Agricultura*, et in libro *Georgicorum* Virgilii non ignobili cum exposicione egregii commentatoris ejus Servii, et in multis libris, sicut notum est sapientibus expertis. Hec autem Agriculture dicitur ab 25 3 a 1. agrorum generibus | quattuor in quibus vegetabilia et animalia producuntur.

Sciencia septima est de animali rationali, scilicet, de homine et precipue de sanitate et infirmitate ejus, et ideo de compositione et generacione illius, sine quibus eciam sanitas et 30 infirmitas ejus non possunt intelligi nec doceri. Constat vero quod homo est res naturalis, et ideo sciencia de ejus

1 eciam ager] enim a. *MD*: scilicet eciam *F* ut] et *D* 8 specialis] speciebus *D* 9 docetur] dicentur *D* eciam *om.* *FD* 10 animalium] aliquorum *F* 12 posset] possent *D* 13 humanitatis] humana *FD* utilitas] voluntas *D* 14 se *om.* *D* 18 quinquaginta] *lx^{ta}* *F* 20 librorum communium] omnium *D* 24 multis] multis aliis *FD* 25 expertis] et expertis *FD* 28 septima] sexta *D over erasure* 29 composicione] corrupcione *D* 30 eciam *om.* *FD* 31 possunt] potest *M* 32 quod *om.* *D*

constituta naturalibus erit inter naturales comprehensa. Set octava et ultima est Sciencia Experimentalis, que non est contenta argumentis nec experienciis universalibus et imperfectis, sicut sciencie naturales priores, set plenam certitudinem 5 inducit ex perfeccione experientie, et certificat ultima certitudine omnia que in hoc mundo continentur. Nam et celestia et celestium operaciones et judicia rerum naturalium longe cercius quam astronomia investigat, sicut Ptholomeus in libro *De disposicione Spere* docet, et omnes conclusiones nobiles 10 aliarum scienciarum cercius manifestat, et addit alias veritates magnificas in propria doctrina, et opera sapiencie occulta rimatur. Unde sicut nauta precipit carpentatori ut faciat ei navem qua utatur; sic hec sciencia precipit aliis sciencis operativis ut faciant ei opera et instrumenta sapiencie quibus 15 utatur. Unde precipit geometre ut faciat sibi speculum sic figuratum ut omnes radii solis cadentes in illud reflectantur ad idem punctum in omni distancia quam volumus, ut per hoc artificium experimentator comburat omne combustibile subito, et omne metallum solvat, et omnem lapidem in pul- 20 verem et calcem redigat, per multitudinem et magnitudinem speculorum ad eandem distanciam comburencium. Set longe majora adinvenit hec sciencia, quoniam rimatur omnem nature potestatem et artium magnalium, et extendit se ad consideracionem magicarum artium, sicut Logica considerat 3 a 2. 25 sophisticum argumentum, ut omnis falsitas et error in rebus et operibus destruatur, et sola nature et artis veritas teneatur.

Sic ergo grosso modo exposui sciencias octo naturales, de quarum natura et proprietatibus et aliarum scienciarum magnum composui tractatum in Metaphysica, cuius proprium est 30 distinguere | omnes sciencias, et dare rationem universalem de F. 85 a 2. omnibus, quia est communis omnibus rebus et sciencis specialibus, et in omnes suam influit potestatem. Set postquam racio scienciarum patet in universalis per Metaphysicam debent

1 naturales] naturales sciencias FD 3 nec . . . imperfectis om. M
 5 inducit] mundi D certitudine om. D 6 que] queque F 10 addit]
 addidit F 14 operativis] operatis D faciant] faciat MD 16 illud] illis M
 18 comburat] comburet D 20 calcem] in calcem D 22 adinvenit]
 adjunxit D 23 et extendit] extendit F 25 omnis] eis D 26 et artis]
 artis D 27 octo naturales] generales D 29 in] de D 32 in om. D

sciencie octo postea poni in locis in particulari et in propria disciplina.

Capitulum 3^m. de modo procedendi in tractando de naturalibus.

Quod ad presens intendo facere in sciencis naturalibus, set primo tractatu compendioso, ne prolixitas et novitas nimie terreat auditores, medullarem tamen substanciam omnium scienciarum in hoc volumine ponam que nusquam posita est adhuc in uno volumine nec tantum de potestate sapientie naturalium scriptum est adhuc in omnibus libris Latinorum, quamvis Latini sapientes hoc apud se experti sunt, licet nondum scripta super hiis componere voluerint. Sicud igitur ad compendium congregavi vim et potestatem scienciarum mathematicarum, resecatis superfluitatibus infinitis et additis que omissa fuerant ab antiquis: sic in naturalibus procedam, quia non est magnum in paucis effluere, set plurima compendio moderari. Temptabo igitur vires meas ad hoc tempus compendioso tractatu, ut si necesse fuerit alias copiosius tractem singula aut quod alii per me excitatati per opera mea promoveantur ad majora. Certum est enim quod non solum alii set ipse Aristoteles multa respectu nostri temporis cumulavit superflua. Nam descendit ad opiniones philosophorum, que licet suo tempore videbantur alicujus valoris propter novitatem philosophancium, nunc tamen stultissime reputantur; ut omnes opiniones de anima, quam quidam posuerunt esse aliquod elementorum, quidam athemos, quidam esse sanguinem, alii numerum, et sic de aliis stulticiis infinitis. Similiter de opinione Parmenidis et Melissi, qui dixerunt omnia esse unum et idem, et de opinione Democriti quod omnia fiunt ex attomis, et sic de opinionibus Anaxagore et Empedoclis et aliorum que modo ridicule videntur et inertes, et sic de aliis pene innumerabilibus que Aristoteles recitabat circa opiniones

1 octo] ipse D locis] suis locis F 3 tractando] recitando D 7 ter-
reant] terreat F 8 scienciarum] scienciarum naturalium FD 9 tantum]
tamen F 12 nondum] modum F voluerint] voluerunt FD 18 com-
pendioso om. D 20 per om. F 21 alii set] aliis set et D 25 quidam]
quidem F 26 quidam] quidam esse FD 28 qui dixerunt iterat F
31 modo om. D inertes] inanes FD 32 recitabat] reprobat FD

Pictagoricas et Platonicas et alias, in quibus nulla est utilitas set sermo superfluus ultra modum, multaque alia licet digna sint scribuntur, set in vanum quoniam vulgata sunt, et apud omnes tritum tractum reputantur, ‘multa delectant pauca juvant,’ ut ait Seneca libro 7^o *De Beneficiis*, et certe secundum Boetium primo libro *Commentarii Majoris Periermenias* ‘superfluitas parit obscuritatem nimiam,’ dum homo in superfluo volumine vagatur sicut qui piscatur in pelago infinito. Nulli enim sapienti et experto dubium est quin plus de 10 potestate naturalis philosophie possit poni in quantitate unius libri Aristotelis, saltem libri *Celi et Mundi*, quam in omnibus ejusdem libris contineatur. Et ideo supra modum errant quidam moderni qui excedunt quantitatem voluminis Aristotelis et majorem quantitatem dant uni | librorum suorum 3 b 2.

15 quam Aristoteles dignatur (in) omnibus exhibere; merito igitur convincuntur de ignorancia magna propter quam nesciunt stare in necessariis, quamvis non solum cumulent vanissima, set errores multiplicent infinitos. Cujus causa est radicalis, quod nec examinaverunt sciencias quas scribunt, nec legerunt 20 eas in studio solemppni, nec eciam audiverunt, unde facti sunt magistri antequam discipuli, ut in omnibus errent penes seipso et errores multiplicent apud vulgum.

Deinde non possunt libri naturales et vulgati sciri sine aliis septem scienciis specialibus, nec eciam sine methematicis.

25 Set duo moderni gloriosi, sicut non audiverunt sciencias de quibus affirmant, sic nec alias nec legerunt nec exercitati sunt, ut appareat ex eorum scriptis: ergo manifestum est quod ubique erroribus et vanitatibus confunduntur. Multiplicatur autem error eorum in naturalibus et in scienciis aliis vulgatis,

30 quoniam translaciones perverse sunt | quibus utuntur, et nichil F. 85 b 1.

5-6 Seneca . . . Boetium] *De ben.* vii. 1 (a saying of Demetrius Cynicus) ‘multa delectant pauca manent,’ ed. Venice, 1492. The received text reads *vincant*. *Peri Hermen.* l. 1. c. 3 (2^a editio) ‘saepe enim superflua explanatione magnis obscuritate comparatur,’ Venice, 1497. Received text *magis*.

3 sint] sunt <i>M</i>	4 tritum . . . reputantur <i>om. D</i>	delectant] de-	
clarant <i>D</i>	7 pariter <i>F</i>	nimiam] minima <i>D</i>	8 qui piscatur]
piscator <i>F</i>	9 enim <i>om. D</i>	12 ejusdem] ejus <i>FD</i>	13 quantitatem]
qualitatem <i>D</i>	14 dant <i>om. F</i>	19 scribunt] scribant <i>D</i>	24 septem
<i>om. F</i>	26 sunt <i>om. D</i>	30 et] ut <i>FD</i>	

dignum posset ab illis dici, nec ab aliis per hujusmodi translationes intelligi, sicut patet cum quilibet alii in exposicionibus textus Aristotelis contradicat. Sunt eciam translaciones false in multis, quia oportet translatorem scire duas linguas, a qua et in quam cupit transferre: set nullus interpretum ad hoc devenit, 5 ut sapientibus est probatum. Deinde que bene translata fuerint, jam corrupta sunt apud vulgum et capita ejus propter ignoranciam linguarum. Multa enim desunt in naturalibus et in aliis vulgatis que nec translata sunt, nec si sunt translata, sunt in usu vulgi, quod ‘album in Greco’ ostendit multipliciter, sed et 10 capitula multa et libri integri deficiunt multi et de naturali-
 bus | maxime, et multa, licet male translata, non sunt nota vulgo, ut liber *Problematum* quo tunc utitur vulgus nec est translatus totaliter, et multa que translata sunt ibi sunt corrupta. Similiter in aliis quamplurimis eadem vicia in- 15 notescunt. Ceterum novitas translacionis dicit vulgum necessario ad errorem, quia *Logica*, que translata est a quingentis annis, vix scitur adhuc, nec bene scitur, sicut opiniones contrarie apud omnes ostendunt, precipue cum libri meliores desint vulgo Latinorum adhuc; quapropter naturalis philosophia Aristotelis, que vix a triginta annis lecta est, et a paucis viris, a quibus scripta non sunt facta, adhuc sciri non poterit apud vulgum. Qui eciam audiverunt plures diligenter libros Aristotelis, et diu et multociens in publico et in solempni studio legerunt, et labores suos postea diligenti et longa con- 20 sideracione examinaverunt, non possunt propter malam translacionem et alias causas dictas scire veritatem philosophie Aristotelis per vias ejus et suorum expositorum. Set aliqui viri dictorum, scilicet, qui audiverunt has sciencias, et legerunt et examinaverunt, videntes quod per textum Aristotelis et 30

¹⁰ album in Greco: a phrase probably indicating a blank in the text from which the Arabic translation was made. It occurs frequently in the Arabic-Latin versions.

1 posset] possit FD illis] eis FD 3 eciam] eciam multi D 3-4 in multis] a principio D 4 multis] multis capitulis F linguas] linguas diversas F 8 alt. in om. D 9 alt. nec] non D si sunt] si sint FD 10 album] Albū MFD 13 tunc] nec FD 15 aliis] aliis libris FD 17 quingentis] quinquingentis F 20 philosophia] philosophia in libris FD 21 lecta] habita D 23 Qui] Quique F diligenter om. D 29 et om. F

commentatorem suum non potuerunt scire naturalem philosophiam, convertunt se ad alias sciencias naturales septem, et ad mathematicas, et ad alios autores naturalis philosophie, ut ad libros Plinii, et Senece, et multorum aliorum, et sic per
5 venerunt ad noticiam naturalium, de quibus Aristoteles in libris vulgatis et ejus expositor non possunt satisfacere studio naturali.

Cum igitur ad res naturales sciendas oportet nos scire octo sciencias dictas, seu saltem medullarem eorum substanciam | decrevi in hoc opere colligere de omnibus sciencieis naturalibus ^{4 a 2.}

10 quicquid necessarium erit ad noticiam rerum naturalium: similiterque de autoribus aliis naturalis philosophie: similiterque per mathematicam, que omnia suo modo certificat, ad sensum in figuris, superficiebus corporalibus, lineacionibus, et angulis intendo procedere, ut manifestum fiat quod per has
15 vias magnificas possint magnifice sciri naturalia et non per vias vulgatas, que actenus sunt in usu. Non enim intendo hac vice scribere eciam tractatus de singulis sciencieis naturalibus, secundum propriam formam, set ab eis extrahere quod necessarium est cuilibet rei naturali de qua volo loqui, ut que
20 de celestibus dicuntur in *Astronomia triplici*, et libro *Celi et Mundi* eciam Aristotelis et apud omnes autores, volo reducere in unum, ut a quoque vel in quibusunque libris inveniantur, educatur ad conclusiones sciendas per ordinem in celestibus, et sic de elementis, et per simile de mixtis, et ita
25 de omnibus, usque ad ultima naturaliter generata. Quibus factis, si opus est dare sciencias naturales singulas in forma propria, vel ego procedam ad hoc, vel alii per labores meos poterunt excitari. Cupio tamen tractatum compendiosum de *Perspectiva* componere, quia hec est pulchrior aliis, et sine
30 hac nichil potest magnifice pertractari. Quoniam autem nata

²⁹ Cupio tamen . . . The *Communia Naturalium* would therefore be composed before the *Opus Majus*, F being a later edition of an earlier form of it.

1 potuerunt] posse D	2 convertunt] convertuntur F	2-3 et ad	
om. F	3 ad alios] alios D	5 noticiam] scienciam D	7 igitur]
ergo D	oportet] oporteat F	8 eorum] earum FD	10 erit] est FD
11 similiter] super D	autoribus] auctoritatibus F	12 que per] per D	
12-13 ad sensum om. D	14 quod om. D	16 vulgatas om. D	enim]
tamen F: cum D	17 hac vice om. D	eciam om. FD	singulis] angulis D
18 eis] hiis F	20 libro] in libro D	21 eciam om. F	22 vel in] vel a D
23 ad om. D	26 est om. F	27 vel] ut MD	28-30 Cupio . . . pertractari om. F

est nobis via a communibus ad propria, et a radicibus ad
F. 85 b 2. ramos, et a fundamentis | ad cetera, et a fontibus ad rivulos,
ideo ordinem hunc volo observare, incipiens primo a duabus
radicibus tocius naturalis philosophie, que sunt Causa efficiens
et Materia, quas in principio leviter notifico, ut tandem lacius | 5
+ b 1. prosequar que oportet.

*Capitulum 4^m. de universali exposicione agentis et
materie.*

Duo igitur requiruntur ad produccionem naturalem, scilicet, efficiens et materia in quam operatur. Agens enim, quod 10 est efficiens, transmutat materiam, ut ignis transmutat lignum et calefacit ipsum et producit ignem in ligno, scilicet, flammam et carbonem; et sol et stelle similiter agunt in omnia et operantur, et sic est de omni substancia quia omnis substancia est activa. Et octo accidentia, scilicet Calor, Frigus, Humiditas, 15 Siccitas, Lux, Color, Sapor, Odor. De Sono dubium est, sed inferius certum erit. Quod igitur transmutare potest aliud et facere sibi simile, ut calor calefacit, et lux facit lucidum, et sic de aliis, dicitur agens et efficiens. Quod vero suscipit actionem agentis in se, dicitur materia; et ideo idem 20 potest esse materia et efficiens, respectu diversorum, ut ignis agit in lignum et efficit calidum, et aqua extinguit ignem. Sic autem sumitur materia vulgariter. Aliter vero sumitur materia pro eo quod cum forma constituit compositum. In omnibus enim speciebus substancie sunt materia et forma, sicut enim 25 tabula et pictura faciunt quoddam compositum artificiale, sic in naturalibus est aliquod subjectum, velud tabula, et aliud informans illud, velud pictura, ut in homine gracia exempli, anima est forma, corpus materia. Duo enim faciunt tertium, unum est fundamentum et vilius ut materia, aliud est nobile ut 30 forma, et sic materia est aliud per essenciam a forma ex quibus tamen fiunt omnes substancie. Materia enim est substancia que differt per essenciam ab omni substanciali

2 rivulos] rivoles *D* 6 que] quod *FD* 7-8 De . . . Materie *om. D*
haec verba add. *F* que sunt radices cognoscendi naturalia que ex hiis dependent
9 igitur] ergo *F*: vero *D* 11 materiam] naturam *F* 13 sol et] sol ac *F*
15 activa et octo *om. F* 23 vero *om. D* 27 velud] sicut *D* 30 aliud] et aliud
FD nobile] nobilis *FD* 30-31 est nobile . . . aliud iterat *F* 32 enim *om. F*

et accidentalī forma, sicut Aristoteles docet ^{7º} Methaphisice.
 Hec est vera materia a qua dicuntur omnes alii modi materie
 sive | in naturalibus sive in artificialibus, et sic materia sumitur _{4 b 2.}
 maxime in usu methaphisicorum. Tercio modo dicitur
₅ materia esse illud quod est in potentia ad aliud, sicut ad
 suum complementum, sicut essentia generis est in potentia
 ad differenciam specificam, et embryo est in potentia puer,
 et puer in potentia vir, et universaliter omne incompletum re-
 spectu sui complementi, et sic materia sumitur in usu maxime
₁₀ naturalium, et ab eis vocatur subjectum in generacione et
 corrupcione quod est commune duobus contrariis transmu-
 tandis circa ipsum, quia generacio unius contrarii est corruptio
 alterius et hec contraria sunt due species circa aliquid com-
 mune eis, vel duo individua duarum specierum circa tertium
₁₅ commune eis. Nichil autem est immediatum commune
 duabus speciebus nisi essentia generis proximi, nichil vero
 commune est duabus individuis duarum specierum nisi
 individuum generis, ut animal est commune animali rationali
 et irrationali, et hoc animal est commune huic rationali
₂₀ et huic irrationali, et grave est commune terre et aeri, et
 hoc grave est commune huic terre et huic aeri. Quapropter
 materia naturalis in generacione specierum et cor-
 rupcione est essentia generis proximi incompleta, que nata
 est compleri per species, et materia naturalis in generacione
₂₅ individuorum est essentia individui generis incompleta, que
 nata est compleri per individua specierum, et hec materia in
 generacione specierum habet semper unam illarum, ut essentia
 generis in terra habet naturam specificam terre; et quando
 agens contrarium ut aqua vel virtus celi que potest facere
₃₀ aquam agit in terram, corrumpit materiam specificam terre
 usque ad essentiam generis, que est communis aque et terre,
 et de illa essentia incompleta producit aquam, unde illa

¹ 7º Methaphisice] Met. vii. 8 'essentia illius est alia ab essentia cuiuslibet
 predicable, f. 57.

² vera] una D	⁵ esse] omne FD	⁶ est om. F	⁶ sicut] ut FD
⁸ universaliter] naturaliter M	⁹ complementi] completi D	¹⁹ pr. et] ut F	
irrationali] animali irrationali FD	huic] huic animali D	²⁰⁻²¹ et	
hoc . . . huic aeri om. F	²¹ est commune om. D	²³ est] ab D	
²³⁻²⁴ nata est] non potest D	³⁰ aquam om. D		

essencia dicitur in potentia esse ad aquam producendam,
 5 a 1. et est principium materiale in | generacione aque et corru-
 pcione terre. Et sic in aliis generatis per naturam. Si vero
 aliis modis dicatur materia, patebit inferius set precipue in
 Methaphysica, et hec omnia magis in locis propriis effulgebunt. 5

Distinctio 2^a. de eo quod fit ab agente in materiam.
Capitulum primum.

Habito quod duo exigantur ad rerum produccionem, scilicet,
 efficiens et materia, nunc procedendum est circa efficiens
 quantum hic requiritur, quia Metaphysica habet certificare ad 10
 plenum de influencia agencium in pacientia, eo quod omnis
 F. 86 a 1. operacio in sensum et intellectum | et materiam mundi fit per
 hujusmodi influencias, scilicet, predictas que vocantur species,
 et ideo omnia certificantur per eas, propter quod ad scienciam
 universalem et communem omnibus pertinet de hujusmodi per- 15
 tractare secundum plenitudinem potestatis. Efficiens autem
 intendit semper sibi assimilari paciens et materiam; propter
 hoc enim agit, non enim potest diversitas creari nisi precedente
 ydemptitate, neque multitudo creatur nisi ab unitate. Ideo
 si lux generat calorem in aere, oportet quod primo generet 20
 lucem, et ignis si mortem inducit, oportet quod primo ignem
 faciat in eo qui morti subcumbit. Primus igitur effectus
 agentis est simile generare, ut lux facit lucem, et hec
 generacio vocatur univoca, quia una natura similis salvatur in
 generante et generato. Secundus effectus est diversus, ut lux 25
 facit calorem, et hec generacio vocatur equivoca propter
 diversitatem inter generans et generatum.

De effectu igitur primo nunc est dicendum qui vocatur
 Virtus Agentis, et Similitudo, et Species, et Ymago, et multis aliis
 nominibus, ut in methaphysicis edocetur, ut lux in aere est 30
 similitudo lucis in sole vel stella. Species enim lucis est visibilis,
 5 a 2. set alie species rerum non videntur nisi | aliqua in casu, ut
 species coloris fortis in vitro et cristallo, vel panno bene

6 eo] eodem D 8 exigantur] exiguntur FD 11 in] et D 13 scilicet
 om. F 15 pertractare] tractare FD 17 semper] propter M 20 primo]
 prius FD 22 qui] quod D 25 subcumbit] succumbit FD 23 simile]
 sibi simile FD 25 generante] generacione D

colorato, quando transit per ea fortis radius solaris, videtur in opaco a latere radii transeuntis. Set tactu percipimus virtutem calidi et ceterorum tangibilium, et per olfactum sentimus speciem odoris, et per gustum saporis, et per auditum speciem soni, et per estimativam virtutem sentimus speciem substancialium corporalium utilem vel nocivam, ut ovis cognoscit de alia ove quod sit amica ei, et de lupo quod sit inimicus. Et hoc fit per virtutem anime que estimativa vocatur, que est in parte posteriori cerebri, secundum Avicennam primo *De Anima*.⁹ Et hec species est similitudo tocius compositi agentis non solum forme sue, sed materie, quia Aristoteles vult primo *De Anima* quod omnis accio debetur principaliter toti et secundario forme, unde magis proprie dicitur quod ignis agit speciem et effectum per formam suam, sicut artifex secat per securim, quam quod forma ignis agat. Nam forma est instrumentum agentis, sicut securis ipsius artificis, et substancia facit speciem sicut accidens, quia sicut accidens non potest esse sine substancia, sic nec species accidentis sine specie substancialie. Cum enim calor ignis agentis in aerem vel aquam vel lignum vel aliquod aliud facit speciem caloris, sic natura ejus substancialis facit speciem sue substancialie, que primo vocatur species dum est incompleta, et postea fit ignis completus, scilicet, carbo et flamma. Aliter enim non fieret in mundo nisi accidens, quia impossibile est, quod calor generet naturam substancialem ignis, quia generans est nobilis generato | vel eque nobile, set omne accidens distat in infinitum 5 b i. a nobilitate substancialie, et ideo primo natura fit species substancialie, et secundario species accidentis, nec potest aliter esse, sicut in Metaphysicis demonstravi, et res singularis facit

⁹ Avicenna] *de Anima*, p. 1, c. 5 ‘vis estimativa que est vis ordinata in summo medie concavitatis cerebri, apprehendens intentiones non sensatas que sunt in singulis sensibilibus, sicut vis que est in ove dijudicans, quod ab hoc lupo est fugiendum et quod hujus agni est miserendum,’ f. 5, ed. Venice, 1508. It is the *vis memorialis* which is ‘in posteriori concavitate cerebri’ according to Avicenna.

¹¹⁻¹² primo *de Anima*] apparently lib. ii, c. 24.

¹ ea] eam *F* ⁴ pr. speciem] species *Mss.* ⁴⁻⁵ saporis . . . virtutem *om. F*
⁹ posteriori] posteriore *F* ¹⁰ tocius *om. D* ¹³ dicitur *om. D* ¹⁴ suam]
suam factam D ¹⁶ ipsius] est instrumentum ipsius *D* ¹⁷ sicut accidens
om. D ²⁷ natura] multiplicata *M* ²⁹ sicut in] sicut enim *D*

speciem singularem et universalis universalem, et similes sunt species rei universalis et rei singularis, sicut universale et singulare: unde homo est in isto homine, et non potest esse sine specie rei singularis ubicunque sit, sive in medio, sive in sensu, sive in intellectu. Et agens naturale non emittit 5 aliquid a se, quia accidens non potest ab eo separari. Accidencia enim indignantis nature sunt, nam perimi possunt in subjectis, sed nequaquam valent alterari ab eis, nec transire ad alia subjecta, ut color in pariete non potest separari ab eo, ut in alia re collocetur; hoc concedunt omnes.

Nichil autem substancie potest separari ab agente per suam actionem, quoniam tunc esset deperdicio substancie per actionem suam et corrupcio rei, quod non est verum. Nam spiritualia celestia sunt maxime activa, que non recipiunt deperdicionem substancie nec corrupcionem. Nec est instancia 15 in odorabili, a quo exit fumus odoriferus, ut videmus in thure accenso, quoniam hoc non est in quantum odorabile est agens, set in quantum est paciens, nam patitur a calido exteriori vel interiori, sicut in musco et ceteris aromaticis; quoniam calor resolvit vapores subtiles qui sunt de substancia odorabilis, qui 20 vapores sunt corpora dispersa per aerem et dividencia partes aeris quoniam aer est subtilior eis et cedit eis. Odorabile igitur in quantum paciens est, emittit aliquid de sua substancia,

^{5 b 2.} set non in quantum | agens, nam sic facit aliquid extra | se
F. 86 a 2. in corpore sibi objecto, quod vocatur species et virtus, et nec 25
substancia est nec accidens.

Nec est illa opinio vera, que vult quod forma celestis potest multiplicare materiam continue sine deperdizione, propter quam multiplicacionem fit species solis et stellarum in hec inferiora. Hec enim posicio falsissima est, sicut in Methaphysica mea potest cuilibet patere, nunc autem sufficit leviter dicere quod generacio specierum est consimilis irr omnibus cum sit accio univoca, per quam fit primus effectus univocus

3 esse om. D 4 medio] memoria D 8 nec] vel D 9 transire]
transiri F 10 hoc] et hoc D 14 activa] accidencia D 16 odorabili]
adorabili F 17 odorabile] odorabile F 18 nam patitur om. D 18, 19 ex-
teriori, interiori] extrinseco, intrinseco D 20 odorabilis] odorabilis F
22 quoniam] quia FD 25 et virtus om. F 26 accidens] accidens et
virtus FD 33 fit om. F

similis agenti. Set in hiis inferioribus non fit species, ex
 hoc quod forma rei multiplicat materiam suam, ergo nec in
 celestibus, set fit contactu naturali agentis et pacientis quo
 unum habet posse alterandi aliud naturaliter. Et cum agens
 5 naturale non facit speciem hiis scilicet predictis modis, nec de
 nihilo, quia non est creator, nec invenit eam extra se, nec
 extra paciens, oportet quod in tangendo substanciam pacientis
 faciat ipsam speciem in corpore pacientis. Set hoc potest
 intelligi duobus modis, scilicet, per viam impressionis, sicut
 10 sigillum facit suam sigillacionem in cera, vel per veram
 et naturalem transmutationem substancie pacientis, ut de
 potentia materie ejus producatur, sicut generantur effectus
 naturales completi; secundum quod dicimus communiter, quod
 res naturales educuntur de potentia materie per veram transmu-
 15 tationem factam ab agente, scilicet, per veram generacionem.
 Set primo modo esse non potest quia impressio sigilli non
 est in profundo cere, set in superficie tantum, elevantur enim
 partes quedam superficei et alie deprimuntur, ita quod in
 profundis substancie ipsius cere nulla fit impressio. Set
 20 accio | naturalis est in profundo pacientis, nam videmus ^{6 a 1.}
 quod virtus solis non stat in superficie aeris superius, set
 transit ejus profundum usque ad terram; et similiter cum
 homo sedeat ad ignem, virtus ignis non solum calefacit
 hominem in superficie, set sentit virtutem caloris infra
 25 superficiem, scilicet, in substancia ipsius corporis, et hoc est
 certum. Ergo oportet quod sit ultimo modo, scilicet, quod
 agens producat ipsam speciem de potentia pacientis, et hoc
 est necessarium, quia aliter speciei generacio non esset
 naturalis, omnis enim accio nature educit aliquid de potentia
 30 materie, unde quando substancia agentis tangit sine medio
 substanciam pacientis, illa substancia, scilicet, agentis cum sit
 activa, potest transmutare aliquid minimum ei immediatum,

2 quod] quod fit F 3 fit] fit ex FD 4 cum] cum dignum D 5 facit]
 faciat FD hiis] in hiis F scilicet om. FD predictis om. F 6 nihilo] illo D
 alt. nec] et FD 9 viam] modum D 10 sigillacionem] similitudinem FD
 vel] et F 11 pacientis] potentia F 12 generantur] generaliter F 18 in]
 infra D 19 profundis] profundum F ipsius] hujus D 23 sedeat] sedet FD
 25 in substancia ipsius] infra substanciam sui D 26 sit om. F 29 omnis]
 eis FD 31 scilicet agentis om. F 32 potest transmutare om. D, alterat
 sugg. in marg.

et primam partem minimam secundum sensum, et illa transmutata, transmutat secundam ei equalem, et secunda terciam, et sic ulterius, ita quod agens immediatum semper est simile cum paciente, secundum quod Aristoteles ostendit ^{7º} *Phisicorum* quod agens et paciens sunt similia, et nichil ipsorum ⁵ est medium. Oportet enim ut habeant superficies similes ut agens et prima pars patientis, scilicet, habeant eandem superficiem, ut prima pars patientis et secunda, et secunda et tercia, et tercia ac quarta, et sic ulterius, et sic currit tota multiplicatio specierum in hoc mundo. Unde substancia solis ¹⁰ non alterat terram immediate, quia non tangit eam, sed alterat partem primam sui orbis, et pars illa alterat secundam, et sic ulterius, usquequo species solis generetur hic inferius.

Capitulum 2º. de diversitate agencium faciencium species.

Et considerandum quod effectus agentis in principio ¹⁵ vocatur Species et Virtus et hujusmodi, et hoc est dum paciens manet in natura specifica sine sui corrupcione, assimilatum tamen agenti per speciem et virtutem, ut lignum |
 6 a 2. dum in principio calescit et manet lignum sine corrupcione, dicitur habere speciem ignis, set quando vigoratur accio ignis ²⁰ super lignum, ut tollat naturam specificam ejus, et lignum fit flamma et carbo ardens, tunc completur ergo species, et amittit nomen speciei et recipit nomen agentis, et dicitur jam ignis ibi esse; unde de ratione speciei non est, nisi ut tanta sit in paciente, quod possit per eam assimilari paciens ²⁵ ipsi agenti, ita tamen quod remaneat paciens in sua natura specifica, et non corruptatur, sed magis perficiatur per assimilacionem suam agenti, et conformetur aliis rebus mundi, quia in omni creatura est quedam aptitudo, ut alii apta sit assimilari per hujusmodi virtutes, et hoc exigit salus universi, ³⁰

4 ^{7º} *Phisicorum*] lib. vii, t. 1, c. 9 ‘primum igitur movens . . . est simul cum eo quod movetur. Simul autem dico quia nihil ipsorum medium est motus.’

5 sunt similia *om.* *D* 6 enim *om.* *F* *pr. ut*] quod *FD* 7 scilicet habeant] vel *FD* 9 alt. sic *om.* *F* 15 *Et*] *Eo F* 17 natura] natura sua *F* 19 sine] sine sui *FD* 22 ergo] hec *FD* 24 esse *om.* *D* 26 remaneat] remanet *F* sua *om.* *F* 30 universi *om.* *D*

quatinus per mutuas influencias virtutum assimilentur omnes partes universi quantum possibile est, ut forcior sit vigor cuiuslibet partis et tocius. Nam res differunt in specie vel in naturis specificatis, et quelibet deficit alii, et est extra aliam, et non habet naturam alterius de se, set omnis creatura habet aliquid nobilitatis, et ideo quelibet quantumcunque nobilis habet defectum nobilitatis | que est in ceteris, et ideo appetunt quod tollatur F. 86 b 1. hic defectus quantum possibile est, et tollitur per similitudinem ejus ad alias creatureas, que assimilacio fit per species. Et ideo omnis creatura desiderat naturali desiderio speciem alterius, propter quod alteracio per speciem non est in corrupcionem set in salutem et perfectionem, sicut Aristoteles docet 2º *De Anima*: sed quicquid ultra speciem generatur, inducit corrupcionem tocius et partis, et ideo non expedit creaturis | quod quelibet 6 b 1. possit completere speciem suam in effectum completum habentem nomen agentis, quia tunc spiritualia converterent corpora in spiritus, et celestia transmutarent inferiora in celestem naturam et homines et animalia et cetere res nobiliores converterent viliores in naturam suam. Et ex ordinacione divina et ex lege nature universalis, que intendit salutem tocius mundi, quam Avicenna sexto *Methaphisice* vocat naturam diffusam in substancialm celorum et omnes partes universi, que est natura in qua convenient omnia, accidit quod substancial quanto nobiliores sunt, tanto magis artantur ad speciei solius generacionem, ut plus non faciant, sicut spiritualia et celestia et cetere res nobiles. Et agencia debilissima non possunt facere nisi species propter debilitatem suam, unde non possunt completere suos effectus, ut Odor, Sapor, Color, et hujusmodi, set agencia nobilia non artantur ad speciei solius generacionem propter eorum inpotenciam, set propter salutem universi. Agencia vero media, ut quatuor elementa et qualitates eorum quatuor, possunt

12 2º *De Anima*] c. 57, 58.21 sexto *Methaphisice*] lib. vi, c. 5

'Intelligo per naturam universalem virtutem infusam in substancias celorum,' f. Fiiº ed. Venice, 1495.

1-2 quatinus... universiom. F 1 mutuas] multas D 2 cuiuslibet] cuiilibet D
 3 vel] et D 4 deficit] deseruit D est om. F 6 nobilis] est nobilis D
 7 que] quod F 14 ideo om. D 19 ex lege] lege F 21 sexto] 8º M
 naturam] materiam F substancialm] substancialias FD 22 et] et in FD
 24, 29 artantur] fort. aptantur 26 facere om. D 31 alt. quatuor om. D

ultra species suas plus facere, nam generant effectus completos, ut ignis ignem completum, et calidum facit calidum perfectum, et sic de aliis, et corrumpunt pacientia. Hoc autem necesse est mundo inferiori, quia aliter non esset generatio et corrupcio in rebus, sicut oportet eas esse.

5

Et adhuc juxta dicta considerandum est quod idem facit agens in quocunque agat, ut ignis sive agat in lignum sive in tactum, quia agit per naturam et ideo agit uno modo. Quod vero agit per rationem et voluntatem potest agere multis modis et diversos facere effectus, ut deus, et angelus, et 10

6 b 2. homo in rebus que fiunt a voluntate, | set hec est accio naturalis pura et ideo non potest fieri nisi uno modo; quicquid occurrit igni recipit eundem effectum ab eo. Set sensus tactus non recipit nisi speciem usquequo ledatur, ergo nec lignum recipit in principio nisi speciem. Quod autem tactus dum tangibile 15 non excedit, non habeat nisi speciem, Aristoteles determinat secundo *De Anima*, dicens quod universaliter omnis sensus suscipit species sensibilium. Set tamen diversam operacionem facit species in sensum et lignum, propter diversitatem recipientis, sicut sol constringit lutum et dissolvit glaciem 20 per consimilem virtutem. Deus autem non facit speciem extra se, set creat de nichilo, nam sua species et ymago et similitudo genita naturaliter est Filius Dei Patris, habens eandem substanciam cum Eo. Et omnis creatura, quantum potest, imitatur operacionem divinam, set hoc non est commun- 25 nicando essenciam eandem numero, set faciendo extra se rem consimilem in natura specifica. Et tamen sciendum, quod licet hec species sit ejusdem nature specifice cum agente, ut species ignis cum igne, quia non potest collocari in alia specie rerum, ut non est in specie aeris vel alterius, nec est medium 30 inter naturas rerum specificas, tamen species hec non sortitur nomen ignis nec individui ignis habentis esse per se. Unde

17 secundo *De Anima*] c. 111 sqq.

1 generant] generans F	3 corrumpunt] corrumpant F	6 dicta]
predicta F	8 quia] quod F	occurrit]
decurrat D	12 modo ;] modo ; et ideo FD	26 essen-
18 suscipit] sufficit F	19 lignum] in lignum FD	32 individui]
substanciam D	29-31 specie . . . naturas om. F	
individuum D		

in aere calefacto per speciem non dicimus quod ibi est ignis nec individuum ignis sub dimensionibus propriis et ab aere distinctis, set quod aer est assimilatus igni; unde ibi est individuum aeris assimilatum igni per speciem, que propter suam debilitatem non meretur dici ignis, nec individuum ignis, et tamen de natura specifica ignis est ibi, quantum ibi est aliud quam aer, et sic est de specie hominis et solis et angeli et omnium agencium quod propter debilitatem nature specificē maximam, que est in specie, non dicuntur nomine agencium nec individua set species per quam individuum pacientis assimilatur agenti. Et hoc maxime est considerandum in speciebus rerum | nobilium, que perfici non possunt, nam de illis nullo modo concedendum est, quod sint individua ejusdem speciei cum agentibus suis, quia sunt incompletissima, et quanto minus esse potest de natura specifica agencium est in eis; propter quod non vocantur res, set magis similitudines rerum. Quoniam autem lux potenter agit, ut lux solis facit multam lucem in corporibus stellarum, nam omnes illuminantur | a luce solis, tamen illa lux abundans in corporibus stellarum non est nisi species lucis solaris, sicut in aere, nisi quod differt quod corpora stellarum sunt multum densa, quia multe partes celestis substancie congregantur ibi, propter hoc quod stella debet habere magnam actionem in mundo, et alterare potenter hec inferiora, non sic partes orbis in quo stat stella, ut dicit Averroys secundo *Celi et Mundi*. Et quia multe sunt partes celi compacte in corpus stelle, ideo multe sunt partes speciei lucis simul aggregate, que in corpore raro dispergerentur in eo, et non lucerent, sicut accidit in orbibus et in aere. Non igitur ultra speciem fit aliquid in corpore stelle propter corruptionem, set propter congregacionem multarum parciū celī in stella, congregantur multe partes speciei lucis, et ideo apparent, et fit fortis species in eis, et potest facere speciem suam extra se sicut sol.

25 Averroys secundo *Celi et Mundi*] in com. 42.

1 calefacto] calefaccio *Mss.* 3-4 unde... igni *om. D* 4 igni] tamen igni *F*
 6 tamen] tantum *F* 8 quod] et *F* 10 nec] *vº M* 13 concedendum] considerandum *D* 17 autem] ut *D* 19 luce] lumine *D* 23 debet] debetur *D*
 24 non] nam *D* 25-26 Et quia] Quia *D* 28 dispergerentur] dispergentur
F lucerent] lucerent in eo *F* 30 pr. propter] per *FD* 32 speciei *om. F*

Capitulum 3^m. de medio in quo fit multiplicacio speciei et de multiplicacione secundum lineas rectas.

Hii visis, consideranda est multiplicacio speciei a loco sue generacionis. Multiplicacio quidem est quedam accio, ut lux generat speciem lucis, et calor speciem caloris, et sic 5 de aliis. Set ulterior est lucis accio, ut fiat calor, et calor facit combustionem, et sic ultra. Prima accio dicitur univoca quando res facit speciem suam, et illa species adhuc speciem ulteriore, ut est de luce solis que facit speciem in prima 7 a 2. parte sui orbis, et illa facta | ibi facit in secunda, et sic 10 ulterius. Set alia accio, secundum quod lux facit calorem, vocatur equivoca, et est principalis accio specierum quod faciunt effectus equivocos in hoc mundo, et faciunt res alias ab eis secundum speciem, ut stelle faciunt frigus et calorem, et inanimata possunt facere ea animata que fiunt per putre- 15 faccionem, et cooperantur agentibus per propagacionem, nam homo generat hominem et sol, ut Aristoteles dicit secundo *Phisicorum*.

Primo igitur dicendum est de multiplicacione et accione univoca: nam nisi hoc sciatur, nichil scietur de reliqua. 20 Multiplicacio vero cuiuslibet speciei fit per lineas et angulos et figuras in quibus natura delectatur operari, et dum medium est unius nature, fit multiplicacio per lineas rectas. Corpus vero in quo multiplicatur species vocatur medium, ut orbis celestis, et spera ignis, et spera aeris, et aque, que sunt corpora 25 rara et pervia et diaphana (penultima producta que scribitur per α , at dyaphona, penultima correpta que scribitur per σ) ac perspicua, et translucencia, et lucida, luce transeunte et non fixa in eis. Omnia hec nomina significant idem, licet diversis modis. Rarum enim est quod habet partes distanter jacentes, 30 ut omnia corpora dicta. Densum est, quod habet partes compactas, ut corpora stellarum et terra et parietes et alia multa,

17-18 secundo *Phisicorum*] lib. ii. t. 2, c. 26 ‘Homo enim generatur ab homine et sol.’ ‘Homo enim hominem generat ex materia et sol.’

1-2 in . . . rectas om. D 4 quidem] quidam F: om. D 9 speciem] speciem suam FD 12 et] et hec F: hec D 13 equivocos] equivoco F et] vel D 15 et] et omnia FD ea] et ea FD 16 per] pro D 20 hoc] hec D 21 speciei om. F 23 per] secundum FD 27 at] et MSS. 29 hec] enim D

sed majus et minus, et diversis modis. Unde raritas est dispositio corporis absolute secundum se, et non respectu speciei, nec respectu sensus. Set omnia alia dicunt naturam rari cum comparacione ad speciem sensus in sensibilibus, unde pervium 5 dicit naturalem tanquam viam per cujus medium transeat species et sic de aliis intelligendum est, ut ex *Methaphysica plenius innotescit.* |

Considerandum eciam quod aliud est solidum et aliud ^{7 b 1.} densum, nam solidum est durum, sive sit densum ut terra 10 et parietes, sive perspicuum ut cristallus et vitrum et gemme aliquae translucentes. Densum autem dicitur propter parcium compaccionem, ut impediatur transitus speciei sensibilis, sive sit durum ut paries desiccatus, sive sit molle ut paries factus ex luto novo et molli. Et inter omnino rara et densa est 15 aqua medium, quia aliquantulum est densum, et tamen quodammodo pervium, et similiter cetera in quibus multum habundat aqua, ut vinum et lexiva et urina et hujusmodi, sicut vitrum, cristallus, et hujusmodi, que sunt densiora sensibiliter quam aer, et tamen rara sunt respectu terre, quia per 20 medium eorum videmus.

Post hec sciendum, quod multiplicacio speciei fit secundum lineas rectas, dum medium est unius nature, sicut locuntur philosophi, set hic natura non vocatur specifica natura, que rem constituit in esse specifico, set vocatur raritas et dyaphaneitas et hujusmodi et densitas; unde natura rari et densi hic intelligitur per quam corpora differunt. Species ergo dum est in corpore unius dyaphaneitatis non mutat incessum rectum, quia natura operatur breviori modo quo potest, ut Aristoteles dicit ^{5°} *Phisicorum*, et ibidem dicit quod linea recta est omnium

²⁹ ^{5°} *Phisicorum*] Averroes in com. ²⁴ ‘quia minima linea inducta inter duo puncta est recta.’

¹ sed] secundum *FD* Unde *om. D* ² non *om. D* ³ dicunt] dicuntur *D*
⁴ in sensibilibus] et-sensibilis *FD* ⁵ naturaliter] *D*: universaliter *F*
cujus] qua corpus *D* ⁶ species] species lucis *D* ⁸ eciam] est *F*
¹⁰ parietes] parietes translucentes *F* ⁹ sive] sive sit *D* ¹¹ aliisque *om. D*
¹² sensibilis] sensibilis hominis *F* *haec verba add. M* ad densum durum
¹⁸ sicut vitrum] similiter vitrum, et *FD* ¹⁹ sunt *om. D* ²¹ hec] hoc *D*
secundum] per *D* ²³ hic] sic *D* ²⁴ dyaphaneitas] dyaphoneitas *Mss.*
²⁶ corpora *om. F* ^{ergo}] igitur *F:om. D* ²⁷ dyaphaneitatis] diaphoneytatis *D*

F. 87 a 1. brevissima, et ideo operatur semper super lineas rectas, nisi
 impediatur per corpora diversarum naturarum, ut videmus
 quod lux cadit in aere per medium fenestre secundum rectum
 incessum. Et ideo omnes species stellarum venientes usque
 ad speram ignis tenent incessum rectum in orbibus celestibus 5
 7 b 2. quia in eis non est diversitas dyaphaneitatis, et maxime
 sensibilis nobis, propter quod quantum ad judicium visus
 nostri, oportet quod species in corpore celesti vadat per in-
 cessum rectum nisi quando occurunt corpora stellarum que
 densa sunt. Non enim possumus percipere per instrumenta 10
 ad videndum preparata, nec alico alio modo quod in celis
 sit declinacio speciei ab incessu recto.

Capitulum 4^m. de multiplicacione secundum lineas fractas.

Sed quando species venit ad speram ignis tunc si non cadit
 perpendiculariter super eam declinat ab incessu recto, que 15
 declinacio vocatur proprie fraccio speciei, et fit angulus ex
 incessu et linea curva. Et species que cadit perpendiculariter
 super speram ignis non frangitur propter sui fortitudinem, nam
 videmus quod res que cadunt ab alto perpendiculariter cadunt
 fortiter, que autem non, cadunt debilius; ut quando ensis cadit 20
 perpendiculariter fit fortis percussio, quando non, fit debilis.
 Ptholomeus autem docet hujusmodi fraccionem in 5^{to} *De Opticis*
 per consideracionem instrumentorum, et Alacen in 7^o libri sui,
 Ptholomei sentenciam exponit et confirmat. Set magis per-
 tinent hec certificanda per mathematici diligenciam et laborem. 25
 Si autem stelle species transit a superiori parte ignis et per
 totum corpus suum, non frangatur set tenet incessum rectum,
 licet pars inferior ejus sit densior suo superiore, quia nisi
 superficies diversa corporalis occurrat, nunquam est fraccio; et
 licet occurrat, ut superficies aeris superior, adhuc non est aliqua 30
 fraccio ibi, sicut docet Ptholomeus et Alacen. Nam non per-
 cipit aliquam diversitatem in locis stellarum penes ortum et

1 super] secundum D 2 ut] et F 6 dyaphaneitatis] dyaphoneitatis *Mss.*
 11 alio om. F 13 secundum] speciei per F 16 ex] in FD 17 Et]
 Et cum F 22 autem] tamen D 25 mathematici] methaphisici MD 26 transit
 om. D et om. F 27 non] nam D corr. frangatur] frangitur FD 28 suo
 om. FD 31 Nam] Nam visus F non] infusum precipit D

medium celi a superficie usque ad aquam | sicut patet in 8 a 1.
 instrumentis, et ideo concluditur ex hoc, quod aut superficies
 aeris et ignis est una, aut raritas est consimilis in confinio
 eorum, ut fraccio non impediatur: set non potest dici quod
 5 superficies est una, licet hoc multi estimaverunt, ut probabitur
 inferius in *Naturalibus*. Et ideo ponemus quod consimilis sit
 raritas in confinio eorum, quia aer gradatim subtiliatur usque-
 quo pars ejus suprema equetur in subtilitate parti inferiori
 ignis, sicut volunt predicti auctores. Et ignis gradatim a
 10 superiori parte densatur usquequo in infima ejus parte equetur
 densitati supreme partis aeris, et ideo non est aliqua fraccio
 in superficie aeris.

Tria enim requiruntur ad fraccionem, scilicet, corporalis
 superficie diversitas, hoc est quod sint diversa corpora per
 15 que transit radius, et diversitas penes rarius et densius, et
 casus speciei ad angulos obliquos. Quocunque istorum
 deficit, non est fraccio. Unde in speris celorum non est
 diversitas penes rarum et densem nobis sensibilis, nec in speris
 ignis et aeris, licet alia duo possunt esse ibi. In eadem autem
 20 spera ut ignis, licet habeat superius et inferius majorem densi-
 tatem, licet radii eciam incedant non perpendiculariter, tamen
 non est fraccio, quia una est superficies ibi. Similiter in spera
 aeris, nam multum diversificatur aer superius et inferius penes
 rarum et densem, quia valde est densius in inferiori parte
 25 quam in superiori, propter vapores terre et aque, qui ascendunt
 in eo et condensant in ipsum in inferiori parte; et similiter in
 media, ubi est locus nubium, longe magis quam in supra-
 media, ubi est locus nubium, longe magis quam in supra-
 30 corpus est et non diversa quantum est de se. Hoc dico
 propter nubes et vapores in quibus est varia fraccio | secundum 8 a 2.
 quod radii cadunt ad angulos obliquos in eis, et deinde ab eis

1 superficie] superficie ignis *F* 8 suprema *om. D* equetur] equatur *D*
 parti] parte *D* 9 gradatim *om. D* 10 equetur] equatur *D* 12 in
 superficie *om. D* 14 per] et *D* 16 istorum] enim istorum *F* 19 licet]
 set *D* duo] duo bene *FD* autem] eciam *F* 20 ut *om. D* 21 radii]
 radii et *FD* incedant] incedunt *F* perpendiculariter] perpendicularares *F*
 23 nam] non *F, om. M* diversificatur] diversificantur *M* 24 in *om. D*
 25-26 quam . . . parte *om. M* 26 in ipsum] ipsum *D* 29 solo] solum *FD*

in aerem. Cum venit vero species ad aquam, sensibilem diversitatem superficie et raritatis invenit, propter quod fraccio nova exoritur. Cum autem venit species ad terram, non transit sensibiliter nobis propter densitatem terre, et ideo non est ibi fraccio. Quapropter descendendo a celis usque ad terram, non est nisi duplex fraccio sensibilis, scilicet, in superficie ignis et in superficie aque.

Capitulum 5^m. de duplice fracciōne.

Et hec fraccio cum sit declinatio ab incessu recto, potest intelligi a duabus partibus incessus recti, et non est possibile ¹⁰

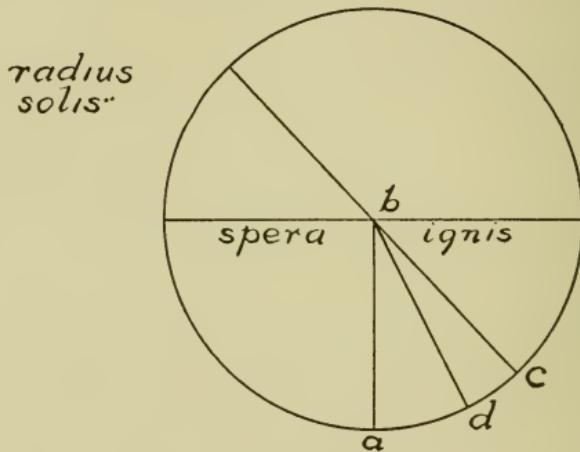


FIG. I.

quod ex utraque parte unus radius incedat. Oportet tunc diligenter sciri quod hec fraccio est inter incessum rectum F. 87 a 2. et perpendicularē ducendam in corpus secundum a loco fraccionis, sicut patet in hac figura. Nam *b* punctus est locus fraccionis, et *ba* est perpendicularis ducta ab illo punto quando ¹⁵ ingreditur corpus ignis ad angulos eūales, et cadit in centrum ejus, et *bc* linea est incessus rectus quem deberet habere si non fieret fraccio, et *bd* est linea fracta.

Quod sit hujusmodi fraccio in corpore ignis, patet per predictos autores, et per instrumenta ad hoc facta, et patet per ²⁰

² superficie] et superficie *F* ¹⁵ quando] et quando *D*: quoniam *F*
19 Quod] Et quod *FD* ²⁰ et patet] et *FD*

experiencias multas et combustiones varias que fieri possunt. Eodem modo fit fraccio in superficie aque, et sic generaliter accidit, quando corpus secundum est densius primo tunc natura eligit operari inter incessum rectum et perpendiculararem ducendam a loco fraccionis, tam in corporibus planis | quam in ^{8 b 1.} spericis. Nec est aliqua diversitas, nisi quod perpendicularis aliter sumitur in planis. Nam quia ibi non est centrum; perpendicularis est illa super planum, que cum omnibus lineis conterminalibus in illo plano extensis facit angulos rectos, ut vult Euclides in undecimo libro *Elementorum*, ut patet in

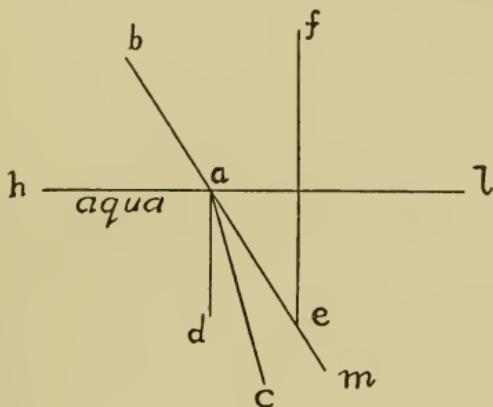


FIG. 2.

figura. Nam *ef* est perpendicularis super aquam, quia ad angulos rectos secat lineam *hl*, et *eb* est non perpendicularis, quia cadit ad angulos obliquos, et ideo frangitur in *a* punto, qui est locus fraccionis, et vadit usque *c* inter incessum rectum quem haberet si non frangeretur, qui est *mab*, et inter perpendiculararem ducendam a loco fraccionis, que est *ad*. Nam cadit in corpus aeris ad angulos rectos, et sic universaliter, quando corpus secundum densius est alio. E converso vero est quando corpus secundum est rarius, nam tunc incessus rectus cadit inter perpendiculararem ducendam a loco fraccionis et inter ipsam fraccionem, unde ascendendo in corporibus

² Eodem] Et codem *FD* sic om. *F* ⁵ alt. in] in corporibus *D* ⁸ cum] in *D* lineis] lineis sibi *D* ¹¹ ef om. *D* ¹² eb] gb *D* ¹⁵ haberet] habet *F* mab] ab *FD* ¹⁶ que est] que *D* ¹⁷ universaliter] naturaliter *M*: est ins. *F* ¹⁸ *E*] Set e *F* vero om. *D* ²¹ corporibus] corpus *D*

mundi fit fraccio ultra incessum rectum, declinando a perpendiculari, et ita est quandocunque corpus secundum est subtilius, ut patet in figura tam in planis quam in spericis, sicut docent autores predicti, et sicut varie experientie docent. Nam species rei jacentis circa centrum spere aque, ut *ab*, 5 piscis vel baculus, cum venit ad aerem non perpendiculariter, recepit incessum rectum in medio sui et perpendicularis ducte in aere a loco fraccionis, nam *a* facit speciem suam non perpendiculari super aerem eo quod non cadit *ag* radius in

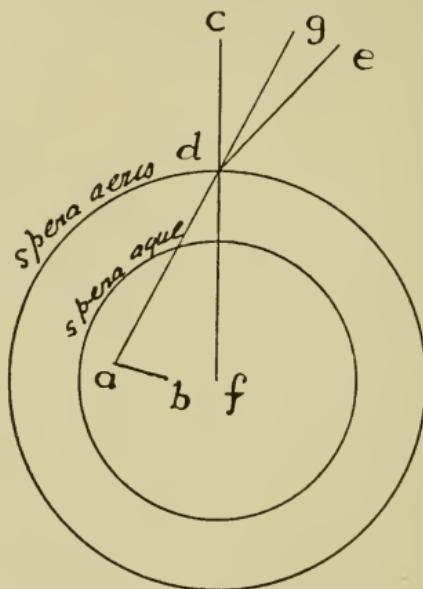


FIG. 3.

centrum aeris, quod est *f*, quia est idem centrum spere aeris et 10 aque et omnium corporum mundi, et ideo frangitur species in 8 b 2. puncto *d*, et non vadit in *g* | set declinat ad *e*, ut incessus rectus sit inter fraccionem et perpendiculari ductam a loco fraccionis, que est *cf*, nam vadit in centrum aeris. Et sic fieret quando veniret species ad superficiem celi, et similiter in 15 planis. Nam sit *ab* baculus in aqua plane superficie, et *a* faciat speciem suam in aerem non perpendiculariter, quando

1 fraccio ultra incessum] ultra *D*
fraccionem *D*

8 fraccionis] fraccionis et inter ipsum
15 et om. *F* 15-16 similiter in planis om. *D*

venit ad aerem, non faciet incessum rectum in eo qui est *ac*, set ibit usque *d*, ut incessus rectus sit inter fraccionem et perpendiculararem ductam a loco fraccionis que est *fg*. Et sic universaliter est, quandocunque corpus secundum subtilius est
 5 primo, et hee fracciones verificantur per effectum combustionis. Nam si cristallus sperica que berillus vocatur aut vas vitreum rotundum plenum aque obiciatur radiis solaribus, fit combustio, ut patet ad sensum in urinali. Cum igitur radii veniunt per aerem ad corpus cristalli vel vitri quod est densius aere,
 10 illi qui non sunt perpendicularares super corpus tale (et hii

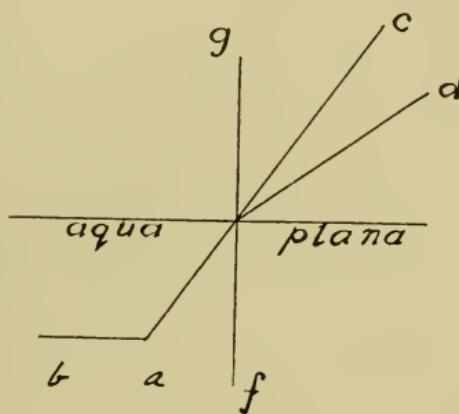


FIG. 4.

sunt qui non vadunt in centrum ejus) franguntur inter incessum rectum et perpendiculararem ducendam a loco fraccionis, ut est radius *oc*, qui cum transiverit per totum corpus vasis, venit ad aerem subtiliorem, et non perpendiculariter. Ergo oportet
 15 quod sic vadat, ut incessus rectus sit inter ipsum et perpendiculararem ducendam a loco fraccionis, et ideo non ibit in *d*, set declinat ad *f*, super principalem perpendiculararem, que venit ab eodem punto solis a quo radius fractus. Eodem modo est, ex alia parte quod per duplarem fraccionem *ob* con-
 20 curret in eodem punto *f*, in quo radius *of*. Set infiniti radii exeunt a quolibet punto | solis, ergo infiniti congregabuntur 9 a 1.

8 Cum igitur radii . . .] Bridges i. 113.

1 venit] veniet *FD* 5 verificantur *it. F* 17 perpendiculararem *om. F*
 21 a quolibet] ab eodem *D*

in eodem punto per duplice fraccionem. Set congregacio
luminum est causa caloris, ergo, ibi fiet calor comburens. Et
hoc est verum, ut patet ad sensum, nam si apponatur com-
bustibile ut lana vel bombex vel pannus, comburetur. Cum
igitur hic fit combustio, et hec fieri non potest nisi per con-

F. 87 b 1. gregationem radiorum, et radii non possunt | congregari nisi per
duplice fraccionem, quia una non sufficeret, nec tercia re-
quiritur, ergo oportet ponere hanc varietatem fraccionum,
quod est mirabile in oculis sapientum. Nam unde est, quod

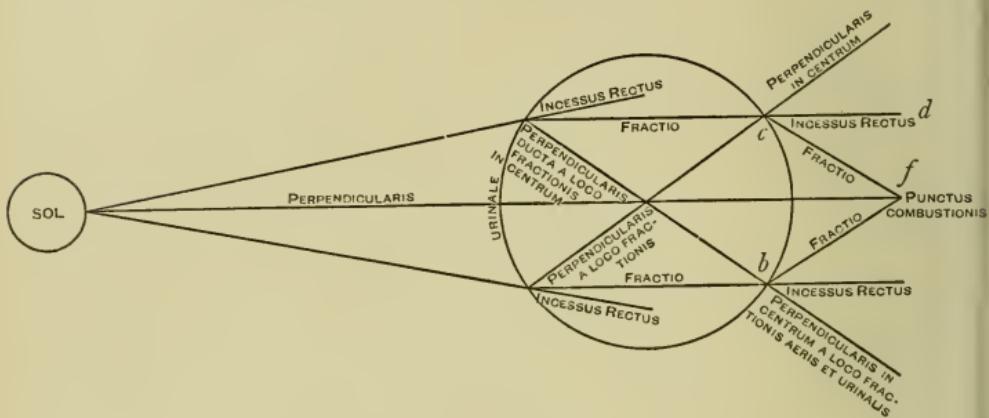


FIG. 5.

natura sic operatur? Certe nichil est jocundum nec nature 10
nec voluntati, nisi quod reficit varietas, set cause occulte sunt,
nec oportet modo causas investigare. Et cum hic duplex
modus frangendi sit principium in naturalibus actionibus et
causa, sufficit nunc quod per experientiam certissimam istud
mirabile sciamus, et in sequentibus alie experientie adjun- 15
gentur, et causarum inquisicio ad methaphysicum noscitur
pertinere.

Fig. 5. omitted in M.

9 sapientum] sapiencium *F*
14 istud] quod istud *D*
pertinere] pertinet *D*

10 est om. *F*
15 mirabile] miraculum *F*

12 Et cum] Cum *D*
16-17 noscitur

Distinctio 3^a. de multiplicacione secundum lineas reflexas et accidentales et tortuosas et figuraciones, et de accione et corrupcione speciei. Habens capitula tria.

Capitulum primum de multiplicacione secundum tres lineas dictas.

Quando vero corpus secundum est ita densem, quod nullo modo permittit transitum speciei, dico de sensibili transitu quantum ad judicium visus humani, tunc dicimus speciem reflecti. Secundum vero Aristotelem et Boetium visus lincis 10 penetrat parietes. Ergo species transit secundum veritatem, et hoc est verum: set visus hominis non judicat de hoc, set de reflexione que necessario fit. | Nam propter difficultatem trans- 9 a 2. itus per densem, cum in aere a quo venit, inveniat facilem viam, multiplicat se copiosius in 15 partem a qua venit. Et hoc potest esse primo in generali duobus modis; nam aut cadit perpendiculariter super densem, et tunc reddit in se omnino per 20 eandem viam a qua venit, et geminatur radius in eodem loco, ut ab radius cadit perpendiculariter, et hoc in planis ad angulos rectos, ut docetur in undecimo *Geometrie*, sicut in spericis quando cadit in centrum. 25 Et causa hujus est, quia angulus incidencie et reflexionis semper sunt equales, ut multiplex demonstracio docet, et autores omnes supponunt, et instrumenta ad hoc facta edocent ad oculum. Set non sunt nisi duo anguli recti ex casu ab ad densem. Ergo per eosdem redibit radius reflexus, et ideo in 30 eodem loco. Set linea ac que cadit ad obliquos angulos, et non perpendiculariter, non reddit in seipsam, set usque d , propter

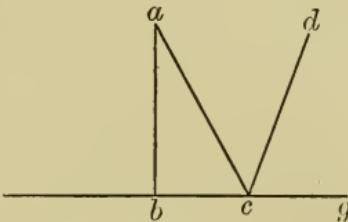


FIG. 6.

6-10 (p. 35) Quando vero corpus . . . quod posset obici] Bridges i. 114-6.
9 Aristotelem et Boetium] Boethius, *De Cons.* l. iii, pr. 8. The statement is not found in Aristotle.

2 Figuraciones] secundum figuraciones FD 2-5 et . . . dictas om. D
11 pr. hoc om. D 12 difficultatem] difficultatem M 13 in] non F 21 geminatur]
generatur D 23 hoc] hoc est F 24 undecimo] 2^o D 29 eosdem] easdem D

equalitatem angulorum incidencie et reflexionis. Quandocunque vero cadit radius ad angulos obliquos, tunc angulus acutus vocatur angulus incidencie, et ab obtuso angulo separatur per lineam reflexam angulus equalis angulo incidencie, qui angulus continetur inter lineam reflexam et densum, ut est angulus ⁵ *dcg* et hic vocatur angulus reflexionis, quem oportet necessario equari angulo acuto a parte altera. Hoc ad visum probamus in speculis. Nam non possumus videre nisi oculus sit in termino reflexionis, ut si oculus sit in *d*, videbit *a*; et si non, non videbit per radium reflexum. Et hec nota sunt, atque ¹⁰
^{9 b 1.} experientie | satis dabuntur de hoc in sequentibus.

Possunt autem congregari radii infiniti per reflexionem, sicut per multiplicacionem, ut fiant combustiones valide. Set a plana superficie non possunt radii congregari in unum, quia unus vadit ad unum locum et alius ad aliud. Nec a convexo ¹⁵ speculo, set a concavo, sperico, vel columpnari, vel pyramidali, vel annulari, vel ovali, et sic de aliis. Si ergo speculum concavum ad solem ponatur, concurrunt radii infiniti in punctum unum per reflexionem. Et ideo oportet, quod speculo concavo ad solem posito, ignis accendatur, sicut dicit ultima proposicio ²⁰ libri *De Speculis* et ibidem demonstratur. Set instrumentum ad hoc factum esset pulcrum valde, et tunc videtur ad oculum, sicut prius dictum est de fraccione. Unde si fieret speculum de calibe bono, vel facilius de argento, accideret combustio, set una combustio non fit per omnes radios cadentes in speculo, ²⁵ sed per solos illos qui cadunt per circumferenciam unius circuli circa axem speculi. Et quia omnes qui cadunt in una circumferencia cadunt ad angulos equales, ideo reflectuntur ad punctum unum in axe, quia anguli reflexionum sunt equales; et qui cadunt in alia circulacione redeunt ad aliud punctum, et ³⁰ qui in tercia ad tertium, et sic de infinitis circulis ymaginandis circa axem speculi. Oportet enim quod ad puncta diversa vadant radii cadentes in diversis circumferenciis, propter hoc quod

²¹ De Speculis . . .] The *Catoptrica* formerly attributed to Euclid.

⁷ Hoc] Et hoc *F*: Et *D* ⁸ nisi] res nisi *FD* ¹⁰ per] per illum *FD*
¹³ per om. *F* ¹⁵ ad . . . ad] in . . . in *F* ¹⁶ sperico] sperici *D* ¹⁸ in]
ad *D* ²² videtur] videretur *F* ²³ sicut] ut *D* si] non *F* ²⁶ per
circumferenciam] in circumferencia *FD* ²⁸ ideo] et ideo *D*

non cadunt ad angulos equales. Et illi qui cadunt in minori circulo alcius reflectuntur, et qui in maximo | ad punctum 9 b 2. infinum, scilicet, ad polum spere, seu ad extremitatem axis reflectuntur. Set nec | natura nec ars contente sunt hujusmodi F. 87 b 2.

5 combustionē, immo volunt sic figurare corpora, ut omnes radii cadentes in totam superficiem speculi concurrant in punctum unum, et sic adhuc quod in omni distanca qua volumus ; et hoc est ultimum quod Geometrie valet facere potestas. Nam hoc speculum potenter comburet omne quod possit 10 obici. Et sic patet quod diversus modus est multiplicacionis secundum reflexiones. Et tacta est combustio propter evidenciam multiplicacionis, licet combustio magis pertineat ad accionem, ut inferius exponetur.

Sensibilis vero fit reflexio quando fit a superficie levi et 15 polita, ut a speculo. Tunc enim vel agit vel percipit sensus ipsas res per reflexiones, et fiunt operaciones naturales ut combustio et hujusmodi. Set quando fit reflexio ab aspero corpore non fit sensibilis reflexio nec bona operacio nature, quia species non manet integra set dissipatur propter ine- 20 qualitatem superficie asperae.

Hec autem triplex multiplicacio secundum lineas dicitur principalis propter hoc, quod ab ipso agente venit. Set quarta est magis mundo necessaria, propter hoc quod est ab ipso agente, quamvis vocetur accidentalis multiplicacio. 25 Nam lumen accidentale vocatur respectu lucis principalis venientis a re, quoniam hec non venit ab agente, set a multiplicacionibus principalibus, ut in domo cadit per fene- stram multiplicacio principalis a sole, set in angulo domus venit a radio fenestre lux accidentalis. Non possent autem

22-27 (p. 36) Set quarta est magis . . . ad superficiem sphericam] Bridges i. 117.

3 seu] sive D 4 nec] om. F 9 comburet om. F 10 obici om. F 15 enim . . . percipit om. F vel . . . vel om. D 19 propter] per FD 20 post aspere haec verba add. D. De speculis comburentibus que secundum autorem libri *De Speculis* debent esse anularis figure vel ovalis, ut si amputentur coni unius ovi fieret anularis figura, si vero unus conus remaneat fiet ovalis, ita tamen quod illud dividatur in duas medietates et utraque erit tale speculum, ac si esset fundus navis vel scutum concavum. In tali enim figura oportet quod omnes radii cadentes in totam superficiem speculi cadant ad angulos equales et reflectuntur ad consimiles et propter hoc ad punctum unum. 23 alt. est om. F

corpora mortalium semper exponi speciebus principalibus sine sui corrupcione, et ideo temperavit Deus omnia per hujusmodi species accidentales.

Quinta vero est aliena ab istis, nam non tenet leges communes nature, set vendicat sibi privilegium speciale. Et hec 5
10 a 1. multiplicacio | non fit nisi in medio animato, ut in nervis sensuum ; nam species sequitur tortuositatem nervi, et non curat de incessu recto, et hoc fit per virtutem anime regulantis incessum speciei, secundum quod opera rei animate requirunt. De hac in perspectivis veritatibus aliquid dicitur. Quatuor 10 prime sunt communes rebus mundi inanimatis, secundum quas natura delectatur operari, quinta ad sensum noscitur pertinere.

Capitulum 2^m. de multiplicacione secundum figuram circularem et piramidalem.

15

Deinde considerandum est, quomodo fit multiplicacio secundum figuram. Et oportet quod multiplicacio fiat sperice. Nam agens multiplicat se equaliter in omni parte et secundum omnes dyametros, et omnes differencias posicionis, que sunt sursum, deorsum, ante, retro, dextrorum, sinistrorum. Ergo 20 undique exeunt linee in omni parte ab agente tanquam a centro ; set linee undique exeentes ab uno loco non possunt terminari, nisi ad superficiem concavam spere. Et hoc patet, quia oculus non videt nisi per speciem venientem. Set si infiniti oculi ponerentur undique, omnes viderent eandem rem ; ergo per infinitas lineas exit species ; set infinite non terminantur nisi ad superficiem spericam. Set tamen a qualibet 25 parte agentis determinata fit multiplicacio secundum figuram illius partis, ut si pars sit triangularis multiplicacio erit triangularis, et terminabitur ad basem triangularem. Si alterius 30 figure multilaterale sit pars agentis, tunc multiplicacio erit consimilis. Et si sit porcio spere, ut in spericis, tunc multi-

4 aliena om. F communes om. D 9 animate] anime D 10 per-
spectivis] spectivis D 15 et Piramidalem om. D 18 et om. D 21-22 in
... linee om. F 21 omni parte] omnem partem D 24 quia] quod FD
non videt nisi] undique videt D 28 multiplicacio] multiplicacio speciei D
30 triangularem] triangularis figure D 31 tunc] et FD 32 consimilis]
similis F

plicacio erit secundum figuram partis, et erit columpna rotunda, sicut in predictis erit columpna laterata, et istud necesse est, quia multiplicacio fit secundum lineas rectas in corpore unius dyaphaneitatis, et secundum perpendicularares ad basim a qua ^{10 a 2.} exeunt. Et ideo radii sunt equidistantes, quoniam a punctis equidistantibus exeunt. Et nichilominus tamen a quolibet punto dato in agente exeunt linee infinite. Set una tantum ab uno punto est perpendicularis super agens et secundum illas perpendicularares attenditur multiplicacio principalis, et ideo sequitur figuram basis a qua exit et terminatur ad basem consimilem.

Set secundum hoc incipit magna questio de luce cadente per foramen parvum multilaterum, que lux cadit in pariete vel

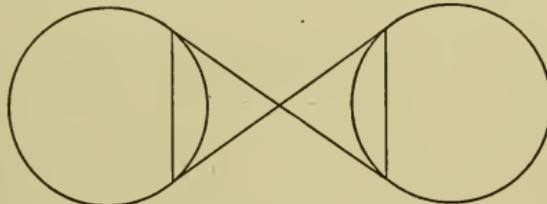


FIG. 7.

area in figura circulari, ut videmus ad sensum. Set si sit magnum foramen multilaterum, non accidit hoc ita cito sed in majori distanca. Et quidam magni ex antiquis raciocinati sunt in hunc modum, dicentes quod latera parvi foraminis parum distant, et ideo lux in parva distanca potest figuram recuperare, set quando transit per figuram magnam non potest ita de facili, set in aliqua distanca sufficienti, si obstacula amoverentur. Hoc autem confirmant per 15^{am} *Elementorum* primi Euclidis, ut ostendit figura suprascripta. Nam trahantur radii ab interseccione, quantum est ab inter-

12-5 (p. 38) Set secundum hoc . . . sperica equalis soli] Bridges i. 118. Note that Bacon here rejects in both editions the solution he put forward in the *Opus Majus*. Fig. 7 supplied from *Opus Majus*.

2 erit] est FD 4 dyaphaneitatis] dyaphoneitatis *Mss.* secundum] secundum ad D 7 dato] tanto F 9 illas] illos D 12 incipit], incidit D
13 cadit om. D 14 area] area appetat D 15 accidit om. F 16 quidam magni] quidem maeni F 20 ita] ita cito D aliqua] alico F
21 15^{am}] 15^{am} et 4^{am} FD 23 trahantur] trahentur F.

seccione ad solem, oportet per predictas propositiones quod bases triangulorum sint equales. Set ille bases sunt dyametri luminum. Ergo oportet ad minus quod diameter speciei sit
 F. 88 a 1. equalis | diametro solis in aliqua distanca, et per consequens,
 10 b 1. multiplicacio erit sperica equalis soli. Set hoc stare non 5
 potest, quia radii intersecantes | se in foramine triangulari non
 replent foramen, neque illi ultra foramen concurrunt versus
 locum incidencie, quia cum basis lucis que replet foramen
 triangulare sit triangularis, exibit ab ea columpna laterata que
 terminatur ad basem triangularem in loco incidencie, et pro- 10
 cedit totum corpus lucis secundum lineas equidistantes et
 rectas, ita quod nunquam veniunt ad basem circularem. Con-
 cursus enim radiorum qui replent foramen triangulare erit inter
 solem et foramen qui dilatantes se occupant totum foramen.

Alii vero credunt quod innatum sit luci adquirere sibi 15
 figuram spericam, estimantes quod hec figura est naturalis
 rebus, ut patet in elementis et celis et stellis. Unde gutte
 aque cadunt in rotunda figura, et adherent herbis in tali figura,
 et sic volunt quod naturale sit luci ut adquirat sibi figuram
 talem, quia in hac sola figura partes omnes vicinantur maxime, 20
 set vicinia parcium est salus earum, et tocius. Set hec
 puerilia sunt et vana in multiplicatione lucis, quoniam in-
 cessum quem recipit a principio non mutat dum medium sit
 unius dyaphaneitatis, set tenet incessum rectum in uno medio,
 et quando per diversitatem medii mutat incessum, hoc est per 25
 fraccionem vel reflexionem a loco fraccionis et reflexionis,
 semper incedit recte in mediis unius nature, et nunquam ad
 spericam figuram venit, postquam semel tenuit incessum
 rectum, quia natura operatur supra lineas rectas. Set com-
 pleta destruccio harum opinionum et aliarum consimilium 30
 patet in tractatu meo *De Speciebus methaphisico* cum cer-

7 illi] illi qui *F* 9 triangularis] triangulare *D* que] quia *D* 10 ter-
 minatur] terminantur *F* procedet] procedet *FD* 12 quod] ut *D* 11 veniunt]
 venient *FD* circularem] triangularem *F* 13 enim *om. F* replent]
 replet *D* 14 qui . . . foramen *om. D* 15 quod *om. F* sibi *om. D*
 18 et . . . figura *om. D* 19 sic] si *F* sibi *om. D* 20 quia] et *D*
 22 in] et *F* 24 dyaphaneitatis] dyaphoneitatis *MSS.* 25 quando]
 quoniam *D* 26 a] et a *D* et] vel *D* 28 semel *om. F* 29 supra]
 semper super *F*: semper secundum *D* 30 et . . . consimilium *om. D*

tificatione istius dubitacionis et aliarum. Set quia ab omni punto cuiuslibet partis ipsius multiplicitatibus specierum in medium exeunt radii infiniti | licet una sit perpendicularis ad ^{10 b 2.} illum punctum, ideo ab eadem base multiplicitate specierum flunt infinite piramides breviores et longiores ad infinita puncta medii ; basis igitur cuiuslibet piramidis est superficies agentis, et conus cadit in aliquod punctum medii, et sic potest a tota superficie agentis species venire ad singula puncta pacientis per piramides eciā infinitas, ut patet in figura. Nam, ut dictum est, a quolibet punto pacientis flunt radii infiniti, et possunt combinari infinites, ut fiant piramides infinite, quarum omnium est una basis, scilicet, superficies tocius agentis ; et ad quamlibet partem patientis venit unus conus unius piramidis, ut virtus veniat a toto agente ad quemlibet punctum patientis, et non ab aliqua parte determinata, quatinus virtus completa perveniat tota non parcialis et imperfecta, ut fiat accio completa, quia natura facit quod melius est, et tamen a quolibet punto agentis flunt pyramides, quarum coni sunt in singulis punctis agentis, et bases sunt in diversis partibus medii, ut in protraccione figurali manifestum est cuilibet protractanti.

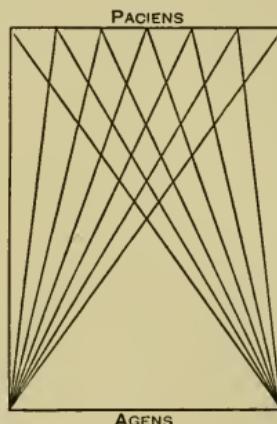


FIG. 8.

Capitulum 3^m. de specialioribus multiplicacionibus secundum figuras.

Adhuc subjungendum est, quod in corporibus spericis equa-

⁶⁻²¹ basis igitur cuiuslibet . . . quod melius est] Bridges i. 119. ²⁹⁻
¹⁰ (p. 42) Adhuc subjungendum . . . tertii Elementorum] Bridges i. 124-7.

² mlti ¹³ spēm MFD	³ licet] licet tantum D	⁴ eadem] eodem F
mlti ¹⁶ spēm MFD	⁶ igitur] ergo D	⁷ aliquod] aliquem D
om. F	⁹ eciā] et FD	¹⁰ a] de D
non] non solum D	¹⁹ tota] et tota FD	¹⁷ quemlibet] quodlibet F
pacientis D	²⁶ protractanti] pertractanti	²² agentis] agencium F:
Figuras om. F	³⁰ cuiuslibet] cuilibet D	²⁷⁻²⁸ secundum

radii extremi contingunt corpora illa, et ideo transeunt per terminos dyametri, et non attingit aliquis radius ad aliquam partem alterius medietatis. Set corpus minus recipit virtutem majoris in majori sua porcione, propter hoc quod radii extremi corporis majoris non equidistant semper, set concurrunt, et possunt amplecti plus medietate minoris. Nam dyameter corporis majoris est major dyametro corporis minoris, et ideo possunt radii exeuntes a terminis dyametri corporis majoris transire ultra dyametrum corporis minoris, ut majorem ejus porcionem comprehendant; et e converso,
 11 a 1. corporis majoris minor porcio recipit virtutem a minori corpore, quia dyameter minoris corporis non equatur dyametro majoris, set alicui corde minoris porcionis corporis majoris. Et nullus punctus sperici corporis
 15 potest facere virtutem a se, nisi ad spacium quod seperatur ab eo per lineam que contingit illud corpus in punto illo a quo fit virtus; quoniam ab α puncto
 20 non potest aliqua linea cadere inter lineam contingentem et corpus spericum, ut demonstratur in 15^a tertii libri *Elementorum* Euclidis.

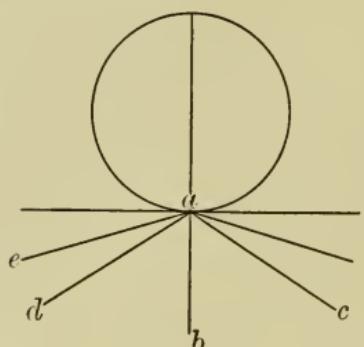


FIG. 9.

Et ideo spacium, quod est in angulis contingencie, et sic per totum retro lineam 'contingentem
 F. 83 a 2. versus corpus, non recipit virtutem | ab α puncto, sed totum
 25 spacium ultra lineam contingencie in quo sunt puncta b , c , d , e . recipiet virtutem. Et omnes radii qui exeunt a superficie corporis sperici, quorum direccio cadit in centrum corporis 30 illius, sunt perpendicularares super ipsum et tales radii undique exeunt infiniti, ut patet in figura. Et tamen ab eodem puncto superficie corporis, a quo fit radius perpendicularis super idem corpus, fiunt radii infiniti, ut patet ad α punctum, et sic de omnibus; set unus solus, scilicet ab , radius est perpen- 35

2 aliquis] aliquid *F*6-8 Nam . . . minoris *om. M*10 ejus *om. F*24 in] in demonstracione *D*27 recipit] recipiet *FD*31 radii *om. FD*35 scilicet . . . solus *om. D*ab] ad *Mss.*

dicularis super illud corpus, quia iste solus, si trahatur in continuum et directum, vadit in centrum corporis, et ideo ille est fortissimus, et habet longe plus de virtute.

Et isti radii perpendiculares, eo quod concurrunt in centrum corporis, non sunt equidistantes; potest tamen oculus esse ita longe a corpore, quod non percipiet concursum, et judicabit radios tales esse equidistantes, sicut accidit nobis de radiis solis, et ideo judicamus umbras rerum diversarum equidistantes, quando opponuntur soli, set non secundum veritatem.
 5 Multa enim videntur equidistare, quia non percipimus eorum concursum, ut parietes domus cuiuslibet ad sensum equidistantes, sed non sunt, quia omne grave tendit ad centrum naturaliter, et ideo rueret domus, si essent omnino equidistantes. Et circuli meridiani diversarum civitatum videntur
 10 esse equidistantes, et linee meridiei, quia non percipimus concursum, et tamen concurrunt in polos mundi.
 15 11 a 2.

Est eciam sciendum quod isti radii qui cadunt in centrum corporis sperici a quo veniunt, sunt illi per quos judicamus quando consideramus stellas per foramina instrumentorum.
 20 Unde astronomus et perspectivus, qui experiuntur hujusmodi, utuntur istis radiis quia sensibiles sunt et fortes. Quamvis enim a porcione aliqua corporis sperici objecti rei pacienti veniat una piramis habens radios infinitos, qui fiunt a singulis punctis illius porcionis, et omnes concurrunt in conum pyramidis cum radio perpendiculari, tamen unus solus est perpendicularis in una pyramide, et ille perpendicularis dominatur in fortitudine, et est axis pyramidis, et tota pyramidis ab eo nominatur apud experimentatores, et vocatur radius corporis agentis, ut patet in figura. Nam sit *a* centrum et *dc* sit porcio solis
 25 objecta terre, et *b* sit conus pyramidis cadentis in terra, planum est quod *cb* radius cadit in centrum solis, et nullus alias qui est de corpore pyramidis, quamvis sint infiniti. Nam *fb* et *gb* declinant a centro solis, ut patet, et sic de omnibus aliis ab *eb*, et ideo est perpendicularis super corpus solis, et axis pyramidis

1 iste] ille *F* si trahatur] protrahatur *F*: si protrahatur *D* 4 isti] illi *F*
 11 concursum] concursus *D* 16 in] ad *F* 17 Est] Et *Mss.* isti] illi *F*
 22 porcione] proprietate *FD* objecti] abjecti *D* 27 est] ex *D*
 30 pyramidis] pyramidis jacentes *F*

iiib*i.* midis, et ideo forcior, et plus | habet de virtute, quoniam virtus venit secundum hunc radium a tota profunditate solis quod non accidit in aliis. Nam dyameter *ho* est longior quam *pq*, et quam omnes linee cadentes in circulo a latere dyametri,

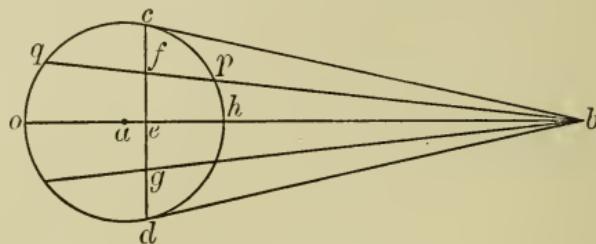


FIG. 10.

et ideo plus capit de substancia solis, et ideo plus habet de virtute. Et *hb* linea est brevior quam *cb*, et omnes alie que a porcione solis descendunt in terram, quapropter plus habet de virtute secundum predictam. Et hec nunc que dicta sunt patent ex 8^a tertii *Elementorum*.

Capitulum 4^m. de modo existendi species in medio et de ejus successione.

Multa alia sunt circa istas multiplicaciones que magis ad methaphisicum pertinent, inter que sunt aliqua vulgata que magnam difficultatem habent, scilicet, de modo existendi species in medio, et de multiplicacione ejus successiva vel instantanea, et an posset fieri multiplicacio speciei in spacio infinito, et an in vacuo, et hujusmodi. Primum autem majores habet difficultates; nam queritur an species in medio sit substancia vel accidentis. Et patet ex predictis et ex plena consideracione methaphisici quod substancie species habet naturam substancie et accidentis, et est accidentis, quia est primus

1 virtute *om.* *D* 2 venit] autem *F* 3 *ho*] *bo* *M* est longior *om.* *FD* 4 circulo] circuli *D* 6 *cb*] *ob* *M* 9 tertii *Elementorum*] Elementorum Euclidis *D* 10 species] specierum *D* alt. de *om.* *D* 11 successione] susceptione per comparacionem ad spacium et naturam et infinitum *F* 13 methaphisicum] methaphysica *F* 14 difficultatem] falsitatem *FD* 15 species] specierum *D* 18 nam] nam species *F* 19 et ex] quod ex *D* 21 et est] est *MF*

effectus agentis similis ei in natura. Et queritur an species sit corpus in medio, propter dimensiones, et quia per se movetur, quiescente medio, et multa obiciuntur, set dimensiones speciei non sunt ab ea set ab aere et alio medio, quia 5 in dimensionibus aeris et cuiuslibet alterius, scilicet, medii, educitur species in esse de potentia materie. Sic non movetur autem species motu locali in medio, set motu generacionis et corrupcionis, et illo motu movetur medium quantum ad esse speciei, unde aer alteratur, et secundum aliquod esse, 10 et aliquid sui corruptitur et | generatur in generacione et ^{11 b 2.} corrupcione speciei. Set an species in eodem punto medii plures secundum speciem et numerum distincte possint esse, latet vulgum adhuc. Nam proculdubio species cum sint res vere, licet | imperfecte, miscentur, sicut quando ipse complentur F. 88 b 1. 15 in effectus completos, et ideo species calidi et frigidi miscentur in medio, sicut calidum et frigidum, et similiter species albi et nigri, et sic de omnibus speciebus contrariis aut unius nature specifico, quia contraria nata sunt facere medium, et res ejusdem nature specifico non videntur in eodem subiecto, 20 et ideo species duarum albedinum in eodem punto medii fiunt una species complecior, et species albi et nigri faciunt speciem medii coloris. Hec ex Perspectiva et ex Metaphysica manifesta sunt, quamvis vulgus et capita ejus contradicant. Et autores aliqui videntur hoc dicere propter 25 distinctionem medii, nam si multi colores contrarii et diversi obiciantur visui, sicut in scuto vel pica, visio fit distincte de singulis, et per species in aere; ergo volunt quod species sint distincte. Set non cogit istud, ut in Perspectiva demonstratur. Igitur autoritates intelliguntur ex hoc, non quod volunt species 30 in loco eodem esse distinctas, set quia principales incessus earum sunt semper distincti et intersecant se in eodem punto,

1 queritur an] qua in F	2 et om. F	4 specie om. F	4-5 quia
... medii om. D	5 scilicet om. F	6 Sic om. FD	7 alt. motu om. D
10 in om. F	12 possint] possunt F: possent D		13 sint] sit F
15 ideo om. D	17 autem] aut F: ut D		21 albi et] albi F
22 Hec] Hoc est F	et ex] et D	25 medii] videndi F: judicii	
D	26 in om. D	distincte] distinctio F	28 demonstratur]
demonstrabitur F	29 autoritates] autores D		30 esse] omne F
31 et om. F			

in quo est vera mixtio. Item intelliguntur autoritates quod specierum confusio non impedit distinctionem visus, et ideo specierum distinctione non est in se in eodem punto, set quantum ad effectum suum, qui est distincta visio. Sicut sol dicitur calidus non in se habens caliditatem set effective. Set horum 5 profunda certificacio ex Methaphysica requiratur.

Constat vero quod specierum multiplicacio est in tempore licet in perceptibili, quod a multis autoribus vocatur instans 12 a 11 propter sui brevitatem. Quod enim Aristoteles | dicit in libro *De Sensu et Sensato* in hac questione quod de luce 10 altera racio est quam de aliis duobus, scilicet, odore et sono, verum est, quia successio in luce est ex unica causa tantum, scilicet, ex causa universalis, scilicet, quod natura non potest agere in instanti cum sit virtus finita; sola enim virtus infinita potest agere in instanti, ut patet ex Aristotele in sexto 15 *Phisicorum* et octavo in fine, set in aliis speciebus, scilicet, in odore et sono, non est solum hec causa, set multiplex alia, quia in sono et odore, de quibus ibi loquitur, est successio ex motu locali aeris, ut in soni generacione, que fit cum tremore parcium aeris, et in odore propter evaporaciones subtiles que currunt 20 cum speciebus successive, et propter grossiorem et corpulenciorum naturam speciei odoris quam lucis, unde tardius multiplicatur, et ideo est differencia.

Estimatur vero quod si materia esset ydonea extensa in infinitum, species posset multiplicari in infinitum, id est, 25 non tantum quin ultra, sicut Aristoteles dicit secundo *De Anima*, quod si materia esset combustibilis, ignis ageret in

¹⁰ *De Sensu et Sensato*] c. 1 ‘ Horum autem ipsorum ad necessaria quidem vitae melior est visus et secundum se, ad intellectum autem secundum accidentis auditus. Multas enim differentias et omnimas visus annuntiat potentia, quia omnia corpora colore participant; ita ut et communia maxime per hunc sentiantur.’ ¹⁶ *Phisicorum*] l. vi, c. 24-32; l. viii, c. 86. ²⁶⁻²⁷ *De Anima*] l. ii, c. 41 Augmentum enim ignis est in infinitum dum combustibile est.

¹ Item] Similiter <i>D</i>	⁷ specierum] speciei <i>FD</i>	⁹ Aristoteles <i>om. F</i>
¹¹ odore] de odore <i>D</i>	¹² et sono] in sono <i>F</i>	¹³ unica] una <i>FD</i>
¹³ quod <i>om. F</i>	¹⁴ sola . . . infinita <i>om. F</i>	¹⁵ sexto] quinto <i>M</i>
¹⁶ scilicet in] scilicet <i>D</i>	¹⁸ ex] de <i>D</i>	²⁵ posset multiplicari] possit <i>m. M</i> : possit se multiplicare <i>F</i> : posset multiplicare <i>D</i>
		²⁷ esset] sit <i>F</i>

infinitum, set tamen species debilitari videtur ex distancia. De hoc igitur methaphisicus habet certificare solus.

De spacio vero vacuo certum est, quod si esset, non multiplicaret se species, quia hec multiplicacio est accio naturalis, et ideo non potest fieri nisi in medio naturali, nec stelle possunt multiplicare speciem extra, ultra celum, quia ibi non est locus nec vacuum secundum Aristotelem primo *Celi et Mundi*, set pure nichil. Set in nichilo non potest fieri accio naturalis.

10 Quomodo substancialis spirituales, ut anime et angeli faciunt species in corporibus, et an recipient a corporibus et quomodo, non pertinent ad naturalem philosophum sed soli methaphysico reservantur.

*Distinctio 4^a. de varietate actionis naturalis per geo- 12 a 2.
15 metriam. Habens capitula duo.*

Capitulum primum.

Hiis consideratis circa multiplicacionem, sunt aliqua consideranda circa actionem ulteriore. Nam lux per viam multiplicacionis sue facit speciem luminosam, et hec accio dicitur univoca, quia effectus est univocus, et unigenius, et conformis agenti. Set alia est multiplicacio equivoca, ut lux generat calorem, et calor putrefaccionem, et putrefaccio mortem, et vinum inebriat, et sic est de omni agente, quod multos effectus facit preter speciem suam et virtutem sibi univocam. Et sic sol et stelle faciunt omnia hic inferius, et angeli movent celos et stellas, anima corpus suum: virtus tamen agentis facit omnia ista, et hec est completa accio agentis et sue virtutis, ac a natura finaliter desiderata. De hac igitur accione considerandi sunt aliqui canones seu regule, et propter eam

7-8 *Celi et Mundi*] l. i, c. 99 'Et etiam nullus locus est extra cœlum neque plenus neque vacuus, neque tempus.' 16 Hiis consideratis . . .] Bridges i. 119.

1-2 De . . . solus om. D 6 'ultra om. D non] nec F 8 Set in nichilo] Sicut in illo D 10 angelij] angelus FD 11 recipient] recipiuntur D 12 pertinent] pertinebat D 13 reservantur] reservatur D 14-16 De . . . primum om. M 15 duo F: tria D 18 ulteriore] alteriore D 20 unigenius et] unigeneus F 22 et calor] set calor FD 24 univocam] unicam D 25 sic] si F 26 anima] et anima FD 28 hac] harum F

principaliter, et tamen locum habent in accione univoca, et veritatem habent ibi.

Natura igitur, ut dictum est, forcus operatur super lineam rectam quam super curvam, et natura operatur breviori modo quo potest, secundum Aristotelem 5º *Phisicorum*. Sed linea 5 recta que cadit ad angulos equales, et perpendiculariter, sive
 F 88 b 2 in planis sive in spericis, illa est super quam natura eligit operari, sicut patet per 19^{am} primi *Elementorum* Euclidis, in omni triangulo majori angulo majus latus opponitur. Set ex 33^a ejusdem libri major angulus in triangulo est rectus, 10

scilicet acb . Ergo ei opponitur maximum latus, scilicet ab . Set illud cadit non perpendiculariter. Ergo perpendicularis ac est brevior: quare virtus veniens super eam operabitur forcus, et maxime super corpus spericum 15 fit accio complettissima, quoniam virtus non cadit ibi ad aliquem angulum, set transit superficiem et corpus spere, | et nulla est diversitas nec difficultas, et ideo pulcritudo actionis ibi invenitur. Nisi enim signentur circuli in spera, 20 non est ibi angulus; sed cum signantur, tunc

12 b 1.



FIG. 11.

anguli linee perpendicularis erunt equales, sicut in planis, et complebitur accio, set non recti set obliqui, ut patet geometre.

Capitulum 2º. de accione, fraccionē et reflexione.

25

Deinde sciendum est, quod natura operatur secundum lineas fractas forcus quam super reflexas, quia fraccio est in partem incessus recti, set reflexio in contrarium vadit, et contra

3-15 Natura igitur . . . operabitur forcus] Bridges i. 120. 5 Phisicorum] l. v, c. 24, see note, p. 25. 15-5 (p. 47) et maxime super . . . per fraccionem] Bridges i. 121.

2 habent om. D 10 33^a] 32^a D 12 illud] illa F: id D 18 et corpus] corpus F 19 pulcritudo] plenitudo FD 20 Nisi] Cum D 23 set non] set tamen non sunt FD 25 2^m] 4^m D de . . . reflexione] Comparans actionem que fit per lineas fractas et reflexas adinvicem secundum fortitudinem et debilitatem F 26 est om. D secundum] super FD

incessum naturalem quem appetit natura virtutis incidentis in continuum et directum nisi impediatur, et ideo reflexio multum debilitat speciem et virtutem, et propter hoc multum deficit visus a veritate visibilis quando videt per reflexionem et longe
5 magis quam per fraccionem.

Fraccio vero, que est in corpore secundo densiori, minus debilitat quam ea que est in corpore secundo subtiliori. Nam incessus perpendicularium est fortissimus, et ideo que magis accedit ad perpendicularem, magis est fortis. Set fraccio
10 in corpore secundo densiore declinat versus perpendiculararem que ab eodem punto exit a qua fraccio, ut patet superius in figura, tam in planis quam in sphericis, et ideo illa minus debilitat. De reflexione vero, que est ab aspero corpore, sciendum quod debilior est quam a leni, unde non videmus
15 per speciem reflexam ab aspero, dissipatur enim species propter inequalitatem superficie aspere. Item illa que est ad angulos scilicet, rectos licet geminetur radius accidentaliter et sic fit forcior accio, tamen de natura reflexionis illius est, quod per se longe plus debilitat speciem; nam omnino est in
20 contrarium conatus naturalis | ipsius speciei, quoniam per ^{12 b 2.} eandem lineam redit species super quam venit. Set quando est reflexio ad angulos obliquos, non est omnino in contrariam partem, set a latere, et ideo non tantum debilitat hec reflexio, sicut alia, quantum est de natura reflexionis, dico,
25 set propter geminacionem virtutis in eodem loco, et propter equalitatem angulorum, et eciam condiciones perpendicularium, forcior est accio.

Et tamen considerandum est hic, quod per casum radiorum ad angulos obliquos possunt plures radii congregari per
30 interseccionem, quam per radios cadentes ad angulos rectos, non solum ex proprietate speculorum, ut dictum est, set

6-7 Fraccio vero . . . minus debilitat] Bridges i. 122.

21-31 (p. 49)

Set quando . . . efficacius operantur] Bridges i. 122-4.

1 naturalem . . . virtutis om. F 7 debilitat] debilitat eam D 9 accedit
om. F 10 densiore] densiori FD 14 non] sicut D 16 illa om. D
17 scilicet om. FD 19 longe] longitudo F 22 ad] alia quantum ad D
26 eciam om. FD 30 interseccionem] intersecationem D 31 speculorum]
specierum D

propter radios occurrentes sibi infinites ex lege incidencie et reflexionis ad angulos obliquos, sicut accidit in aere, quod propter casum hujusmodi et reflexionem intersecant se radii in quolibet punto infinites, et fit calor. Nam pauci sunt incidentes perpendiculariter super aliquam rem, quia non nisi a puncto uno agentis cadit unus perpendicularis ad unum punctum pacientis, et ideo sunt pauci reflexi. Set infiniti non perpendicularares exeunt a quolibet punto agentis, et infiniti reflexi sunt eis respondentes.

Deinde per casum perpendiculararem tantum duo conjunguntur ¹⁰ in eodem loco aeris, scilicet, incidens et reflexus ejus compar. Set per casum ad angulos obliquos, infiniti incidentes se intersecant in omni punto aeris, et similiter incidentes, similiiter penetrant reflexos non sibi compares, et reflexi reflexos infinites. Nam ad omne punctum terre incident radii infiniti, ¹⁵ et ab eodem reflectuntur, et ideo forcior operacio nascitur sic per accidentis ex incidentibus et reflexis ad angulos obliquos, quam ad rectos. Et sic potest juvare ^{13 a 1.} naturam in fortitudine accionis; nam sic potest figurari speculum, ut fiat congregacio virtutum magna per specula concava, et maxime per ovalia, ²⁰ sicut tactum est. Set virtus principalis, scilicet, recta, fracta et reflexa est forcior accidentalis, quia non venit accidentis ab agente, sed a specie agentis, et est species speciei, propter quod debilior est.

Et cum piramis, ut dictum est, requiratur ad actionem ²⁵
F. 89 a 1. nature, considerandum est quod conus ² brevioris pyramidis
forcius operatur tum quia minus distat ab agente, tum quia
radii conterminales circa conum pyramidis brevioris magis
vicinantur, et vicinia radiorum ac congregacio forcius operatur,
et hoc patet in figura. Nam per ^{13^{am}} primi *Elementorum* ^{3^c}
Euclidis, omnes anguli circa punctum unum in superficie non
valent nisi 4 angulos rectos; ergo quatuor anguli apud conum
pyramidis brevioris valent reliquos quatuor apud conum

² in aere om. D ³ hujusmodi et reflexionem] hujus reflexionis D
7 sunt om. D ⁹ respondentes] correspondentes D ¹⁰ per casum
om. D ¹² casum] casus D ¹⁵ terre] terre ut F radii om. D
17 ad om. F ¹⁸ ad om. D ²⁰ virtutum] virtutis F ²¹ fracta]
fraccio D ²⁵ ut] ut cum D requiratur] requiretur D ²⁹ vicinia]
vicina D ³¹ unum om. D ³² angulos om. FD ³³ conum om. D

longioris. Set per 21^{am} ejusdem, angulus in cono pyramidis brevioris est major quam angulus in cono pyramidis longioris, scilicet, α est major quam c ; et per 15^{am} ejusdem, anguli contrapositi sunt equales, scilicet α et b , item c et d ; ergo d et c simul sumpti sunt minores quam α et b simul juncti; ergo cum quatuor simul sumpti equantur aliis quatuor simul sumptis per 13^{am}, tunc oportet quod h et l sint majores quam f et e . Quapropter radii qui continent e magis vicinantur quam radii continent h . Et eodem modo radii continent f propinquiores sunt quam radii continent l , et sic de infinitis radiis qui conterminales sunt in pyramide breviori, oportet quod omnes magis vicinentur quam radii qui simul terminantur in cono pyramidis longioris.

15 Set vicinia virtutum est causa forcioris accionis.

Set tamen cum incessus perpendicularium sit fortissimus, et omnis accessus ad perpendicularares forcior est recessu, tunc radii 20 pyramidis longioris cum magis accedant ad perpendicularares m, n, q, p , erunt forciores. Item tot radii veniunt ad conum pyramidis longioris, sicut ad conum brevioris, quasi infiniti utrobique. Set conus pyramidis longioris 25 acuciorem habet angulum, per 21^{am}. Ergo radii ejus magis vicinantur; ergo forcius comburet.

Et dicendum est quod hee raciones ad utramque partem demonstraciones sunt, set forciores sunt ad primam partem, et ideo prevalent. Unde quantum possunt raciones ultime, 30 tantum concludunt, set alie forciores sunt et efficacius operantur. Nunc in fine, de corrupcione specierum, sciendum quod sicut generacio earum est naturalis, sic corruptio, et ideo sicut de potentia materie generantur, sic corrupti in eandem potentiam. Et sicut effectus completi generantur 35 de potentia materie et in eam corrupti, sic effectus incompleti qui sunt species, quod habet methaphysis demonstrare.

1 angulus] angulos F 5 simul sumpti om. D 20 accedant] accedant D
 26 vicinantur] uniuntur FD 30 alie] alie raciones D sunt om. F
 35 incompleti] completi F

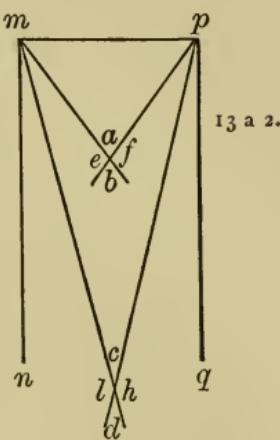


FIG. 12.

Pars Secunda Primi Libri Naturalis Philosophie qui est De Communibus Naturalium Rerum, et est de Materia, Forma, et Privacione, et habet Distincciones 5.

Prima est de materia, habens capitula 7.

5

Capitulum primum est quomodo materia dicitur substancia, sicut forma, et compositum, et qualiter equivoce.

DICTO de effidente et ejus influencia, nunc in hac parte secunda *Communium Naturalium* dicendum est de materia et forma et privacione et potenciis, et rationibus seminalibus, et de omnibus causis naturalibus. Substancia igitur alia est materia, alia forma, alia compositum, et sunt equivocata in hoc nomine substancia, nec potest aliud genus reperiri. Non enim potest | aliquod commune eis esse quod sit genus eorum et caput unum, a quo dicatur genus unum predicabile sive unum predicatum, licet materia dicatur substancia, et forma substancia, sicut compositum est, quia tunc divideretur illud genus per differencias in species distinctas ab invicem per essenciam, quoniam differencie divisive generum separant species essencialiter differentes, set materia et forma non possunt distingui a composito per essenciam. Item omne genus sic dividitur per differencias in species, donec ad aliquam speciem specialissimam vel plures tandem deveniatur per divisionem, que species nate sunt esse complete in ordine creaturarum et per se locum diffinire, sive spiritualis sive corporalis sit creatura. Set tales non possunt esse materia et forma, et ideo substancia dicitur de composito et simplici equivoce tertio, scilicet, modo equivocationis, et secundo

2 qui] scilicet que *F* 3 Privacione] Privacione et Causis omnibus *FD*
4-7 et habet . . . equivoce *om. D* 10 et rationibus] rationalibus *D*
11 Substancia] Substanciarum *D* 12 equivocata] equivoca *FD* in] et *F*
15 predicabile] predicamentale *F* 16 predicatum] predicamentum *F*
17 est *om. FD* 23 deveniatur] inveniatur *D* 26 sit] fuerit *D*
27 composito] composita *M*

analogice, secundum quod non est pura diversitas inter significata, set conveniencia aliqua absoluta secundum quod unum est de essentia et substancia alterius, tanquam pars tocius; nam, ut in *Methaphisicis* plenius scripsi, quinque sunt modi equivocationis. Primus est quando est plena diversitas absoluta et relata, ut homo mortuus et vivus. Secundus, quando nulla est absoluta conveniencia set solum relata, ut in modis sani. Reliqui modi habent convenienciam absolutam. Set tertius modus est quando idem nomen est partis et tocius. Et quartus essentia generis est variata in speciebus, secundum Aristotelem in 7º *Phisicorum*, licet logicus ponat genus esse univocum, qui superficialiter considerat. Quintus modus est quando idem significatur nominaliter et participialiter, ut *amans illius* nomen est, et *amans illum* participium est. Cum igitur substancia dicitur de composita et simplici, erit modus tertius, quia nomen dicitur de toto et de parte, set si comparemus nomen substancie ad | materiam F. 89 a 2. et formam, non ad compositum, sic est secundus modus | equivocationis et primus analogie, quia in illo secundo modo 13 b 2. significata non convenientur in aliquo absoluto, ut in nomine communi creatori et creature, et in nomine communi substancie et accidenti, et in modis sani, et sic de materia et forma quod in nullo convenientur absoluto. Sed omnino differunt per essenciam, referuntur tamen adinvicem comparacione essenciali, quia materia est subjecta forme, et forma perfectione materie. Si vero dicatur quod natura accidentis excluditur a substancia composita, et a materia et forma, ergo per aliquam communem naturam que reperiatur in hiis, precipue cum unum non opponitur multis eodem genere oppositionis, et si unum oppositum est equivocum, et reliquum. Dicendum quod vel oportet quod privacio accidentis reperiatur in hiis tribus per naturam communem de eis predicabilem quod non

11 *Phisicorum*] I. vii, c. 34 'Non enim habemus nomen, quod continet duo hec . . .'

1 analogice] analogie M: analogice F significata] significancia F 2 secundum] scilicet FD 4 *Methaphisicis*] *Methaphysica* D 7 solum] sola FD 10 quartus] q. ut *Mss.* 12 superficialiter] sufficialiter F: supē M 15 dicitur] dicatur FD 16 nomen] idem nomen D 17 de om. FD 30 reliquum] reliquum erit D Dicendum] Dicendum est FD 32 eis] hiis D

est hic, vel in quibusdam illorum per tertium, et sic est hic, quia enim materia et forma sunt partes de essencia substancie composite, ideo non possunt habere naturam accidentis, set illius substancie quandam rationem, quoniam nec sunt omnino diversa a toto, nec idem penitus, et propter hoc ipsa natura 5 substancie composite est illa natura que opponitur accidenti, et propter convenienciam parcum suarum ad ipsam, habent ipse quodam modo naturam substancie, et privacionem accidentis. Et ideo hec privacio ad unam radicem communem reducitur, secundum legem oppositionis que tamen non est 10 predicabilis de hiis tribus, set est unum illorum trium, scilicet, totum respectu parcum, et quamvis hec tria sint coequava, tamen propter hoc non est triplex predicamentum, nec triplex genus generalissimum in predicamento substancie: quia unum eorum est principale predicable, cum quo duo non ponunt 15 in numerum, propter quod unum est genus generalissimum substancie, scilicet, compositum, per quod attenditur unitas predicamenti. Item alia racio hujusmodi est, quod di-
 14 a 1. stinguitur | predicamentum substancie a predicamento accidentium ratione compositi; propter hoc quod privacio accidentis reperitur in composito principalius et abundans, et mediante illo, in materia et forma. Insuper compositum habet rationem per se existendi in ordine encium, non sic materia et forma. Quapropter racio generis generalissimi et predicamenti composito attribuitur, et non materie et forme.

F. 89 a 2. *Capitulum 2^m. in quo ostenditur quod sicut est unum commune omnibus compositis, sic est a parte forme, et similiter a parte materie.*

Deinde sciendum quod aliquod compositum est commune compositis omnibus, quia de quolibet eorum predicitur aliquid, 30 scilicet, substancia generalis; spiritus enim est substancia, et

²⁶ D usually omits the chapter headings.

² de] et de F	substancie] speciei F	⁶ natura om. F	¹⁰ non om. M
¹¹ hiis] istis D	est om. F	¹⁵ predicable om. FD	¹⁷ substancie om. FD
¹⁸ predicamenti] predicamentis F	quod] quia F	²³ sic] sint D	²⁶⁻²⁸ in... materie om. D
³⁰ eorum] illorum D	³¹ scilicet] secundum F	²⁹ compositum] caput F	et om. F

corpus substancia, et celum, et elementum, et mixtum, et sic
 de omnibus. Hoc autem est compositum, quia simplex non
 predicatur de compositis predicacione formali et inherencie
 et in abstraccione, set substancia predicatur de omnibus
 5 compositis predicacione formali et inherencie et in abstraccione,
 ergo hec substancia est composita. Similiter forma aliqua
 est communis omnibus formis compositorum, tum, quia com-
 positum se habet ad composita, sicut forma ad formas, tum,
 quia aliquid de omnibus formis compositarum substancialium
 10 predicatur, quoniam quelibet earum est forma substancialis,
 tum, quia per consimiles gradus et differencias descenditur
 ab uno capite ex parte forme ad omnes speciales formas,
 sicut ex parte compositi ex uno capite. Unde sicut dicitur
 substancia composita, alia est spiritualis alia corporalis; et
 15 corporalis, alia est celestis alia non celestis; et non celestis,
 alia elementum, alia mixtum: sic forma, alia est spiritualis,
 alia corporalis; et corporalis, alia celestis alia non celestis; et
 non celestis, alia elementaris alia mixti, et | sic ulterius, licet ^{14 a 2.}
 significemus istas differencias a parte forme aliquando in
 20 oblico et non semper in recto, quia nomina non sunt in
 usu ad hec, possent tamen imponi ad placitum, unde a parte
 rei non accedit defectus, ut manifestum est. Tamen quia
 accidens numeratur et multiplicatur ad numeracionem sub-
 jecti et multiplicacionem, quod est remocius ab essencia
 25 subjecti quam forma, que est pars et constituens essenciam,
 ergo secundum varietatem differenciarum et graduum compo-
 siti erit varietas differenciarum et graduum forme. Item
 aut composita diversificantur propter diversitatem materie, et
 tunc multo magis forma est causa diversitatis, et diversorum
 30 compositorum est diversa forma, quia magis ascribitur diversi-
 tas a parte forme quam materie, set non a parte materie,
 et ex hypothesi nec a parte forme, ergo nulla diversitas com-

7 quia] quia sicut FD 8 sicut] sic FD 11 consimiles] similes F

13 compositi] compositorum FD 15 celestis alia] celestis et alia D

16 alia elementum] alia est elementum F 16-18 elementum . . . alia [ele-
mentaris] om. D 17-18 et non celestis om. F 20 alt. non om. F

27 erit] est F differenciarum . . . forme] et differencia graduum et forme D

31 quam] quam a parte D set] si FD 32 ex hypothesi] per

yphotesim D

positorum erit, quoniam compositum non habet nisi materiam et formam.

Similiter erit a parte materie unum caput generale omnibus materiis compositorum, et hoc probant omnes raciones nunc dicte de forma preter ultimam, heedem enim sunt pro 5 F. 89 b 1. materia | sicut pro forma. Et additur quod si materia propria appropriat formam et e converso, ut Aristoteles sepe dicit, tunc materia communis respondebit forme communi et e converso, et ideo sicut est una forma communissima ad omnes formas substancialium compositarum, sic erit una 10 materia communissima ad omnes materias substancialium compositarum, et specialis materia sive specifica, forme specificie.

Capitulum 3^m. in quo magis probatur communitas materie per raciones particulares.

15

Sed hec communitas se cercius aperiri potest per reprobacionem unitatis materialis que ascribitur materie, et quo ad 14 b 1. ejus essenciam non fit addicio differencie | alicujus et complementi, sed quod solum addicio fiat in gradibus forme, ut a generalissima eatur ad specialissimam formam per omnes 20 differencias medias inter specialissimam et generalissimam, et non sic a parte materie. Omnes enim qui negant materiam esse communem dicunt hoc, quia ponunt eam esse unam numero in omnibus compositis, et quod ejus unitas numeralis stat cum omni diversitate formarum et compositorum et quod 25 ejus essencie prime, ut est in composito primo, nichil additur. Probato igitur quod non est una numero in pluribus, et quod addatur ad eam de omnibus differenciis mediis usque veniatur ad ultimam materiam specialissimam, sicut in forma et in composito, erit aliqua materia communis specifica, sicut forma 30 et compositum, et aliqua communissima et caput omnium materiarum, sicut aliqua est forma respectu formarum, et

10 substancialium] substanciales F

12-13 et . . . specificem om. FD

14-15 in . . . particulares om. D 15 raciones] raciones magis F 16 Sed

om. D se cercius] se cercius F: securius D 17 quo ad] quod ad F: quod D

18 complementi] complemento F 19 quod om. D 24 unitas] unitas in D

29 specialissimam] specificam FD alt. in om. F 30 specifica] specificanda FD

compositum respectu compositorum. Primo igitur probatur primum, scilicet, quod non est una numero. Dicitur igitur, quod est una numero secundum essenciam set non secundum esse. Set esse vel est propria passio entis, vel magis essencie.
 5 Set propria passio numeratur ad numeracionem sui subjecti et e converso. Quot enim sunt risibilia tot sunt homines, et quot caliditates ignis tot ignes, ergo essencia materie numerabitur, sicut esse ejus in diversis. Nec potest aliquo modo fingi quod illud esse sit accidentale, quia nascitur ex
 10 forma tali perficiente eam, tunc enim omnis forma esset accidentalis materie. Si ergo forma substancialis perficit materiam in subjectis, oportet quod esse illud sit substanciale et essenciale. Quapropter ad numeracionem ejus numerabitur substancia seu essencia materie, vel si una numero est essencia
 15 materie, unum numero erit esse. Si ergo ponunt materiam esse unam numero in essencia, erit una numero in esse. Et quia vident quod sit impossibile quod materia sit una numero in esse, impossibile est quod sit una numero | in 14 b 2. essencia.

20 Item si in pluribus est una numero ut dicitur, oportet esse in infinitis si essent. Ita arguit Aristoteles capitulo de Vacuo, quia si aliquid unum potest esse in duobus, eadem ratione in tribus, et quatuor, et in infinitis; quapropter materia esset equalis Deo, et ita esset materia Deus, quod est impossibile.

25 Si ad hoc dicatur quod materia non equatur Deo, quia ex argumento dicto non sequitur quod materie essencia esset infinita, set potencia ejus, et hec est passiva, set Dei potencia est activa, et sua potencia est sua essencia; ratione enim potencie passive potest essencia una numero esse in pluribus

²¹ capitulo de Vacuo] *Phisicorum* l. iv, c. 76 'Et si fuerit possibile ut duo sint in hac dispositione, quid igitur prohibet ut in eodem loco sint quot posuerimus in numero?'

² scilicet] videlicet <i>D</i>	³ igitur] ergo <i>D</i>	⁴ essencie] essenciale <i>FD</i>
⁵ sui] sui proprii <i>D</i>	⁶ <i>7</i> quot] quot sunt <i>D</i>	⁸ <i>12</i> materiam] naturam <i>D</i>
subjectis] substancialis <i>F</i>		¹⁴⁻¹⁵ vel . . . materie <i>om. F, add. in marg.</i>
¹⁶ numero <i>om. D</i>	¹⁷ esse omnium <i>F</i>	¹⁶⁻¹⁷ Et quia] Cum ergo <i>FD</i>
vident quod] vident quod si <i>F</i>	quod materia <i>om. D</i>	²⁰ est] sit <i>D</i>
²² esse <i>om. M</i>	²³ in infinitis] cetera <i>D</i>	²⁵ Si] Set <i>F</i> dicatur]
dicunt <i>F</i>	²⁶ esset] sit <i>FD</i>	²⁷ Dei] dicitur <i>D</i>
		²⁸ enim] igitur
<i>F</i> ; igitur sue <i>D</i>		

et in infinitis. Set illud omnino reprobatur, primo quantum ad hoc quod datur ei potencia infinita. Nec oportet cavillare in hoc, dicendo quod non est vera infinitas, per simile de potentia divisionis continui, que nunquam potest terminari, et ideo dicitur infinita potencia, et tamen propter hoc non 5 equatur continuum Deo. Illud enim nichil est, tamen quia hec potencia continui non est respectu actus infiniti, nec infinitorum simul in actu considerandorum, et ideo non est hec potencia actu infinita set in potentia tantum.

Set hec potestas datur in tantum ipsi materie, quod si 10 essent actu infinita composita, posset de se esse actualiter in illis infinitis, et ideo actualiter habet intensive potentiam infinitam secundum hanc consideracionem. Et iterum potentia continui non est consimilis potencie divine, quia potencia divina excludit hic artacionem et limitacionem quantum ad 15 actualem existenciam in pluribus, set materie conceditur illa eadem, quapropter erit una infinitas a parte potencie et materie sicut in Deo. Arguitur ergo sic, potencia non excedit essenciam, et ideo si potencia est infinita, et substancia materie est infinita, potencia enim est accidens substancie materie. 20 Sed nullum accidens excedit, nec est melius suo subjecto, ergo si potencia est infinita, materia est infinita, et hoc per simile habetur ex penultima proposicione *de Causis*, quod accio creature non potest mensurari eternitate et substancia 15 a 1. tempore, quamvis e converso, | quia accio non excedit substanciam, esset enim melior accio substancia, ut dicit ibi Commentator, si accio eternitate mensuraretur et substancia tempore, quare similiter hic si potencia materie est infinita, et substancia

²³ *de Causis*] prop. 31 '... Res autem cadens sub tempore in omnibus dispositionibus suis sejuncta est a se cadente sub eternitate in omnibus dispositionibus suis...' ²⁶ *Commentator*] ibid. 'Impossibile namque est ut sit res cuius substantia cadat sub tempore et ejus actio sub eternitate, sic enim actio ejus melior esset ipsius substantia, hoc autem impossibile est.'

¹ primo] et primo <i>FD</i>	² cavillare] cavillari <i>FD</i>	³ vera] una <i>D</i>
⁶ Illud enim] Set istud <i>F</i>	⁷ actus] alicujus <i>M</i>	¹⁰ ipsi <i>om.</i> <i>D</i>
¹¹ posset] possit <i>F</i>	¹² illis] ipsis <i>D</i> : <i>om.</i> <i>F</i>	¹³ Et iterum] ceterum <i>FD</i>
¹⁶ set] et <i>FD</i>	¹⁷ una] vera <i>F</i>	²⁰ substancie]
potencie <i>D</i>	et <i>materia F</i>	²³ quod] quia <i>D</i>
enim tunc <i>D</i>	dicit] dixit <i>D</i>	²⁶ enim]

sua finita, erit sua potencia melior sua substancia et major et potentior, quia nobilitatis est esse in pluribus, et non limitari nec coartari, in similitudinem potencie divine. Cum 5 igitur ex eorum posicione sequatur quod potencia materie est vere infinita intensive, ut probatum est, et nunc sequitur si potencia materie est infinita, et substancia ejus erit infinita, ergo materia equabitur Deo, quod est insanum.

Capitulum 4^m. in quo probatur quod differencie specificie F. 89 b 2. adduntur ad essenciam materie prime ut sic ostendatur quod 10 sit communis sicut genus generalissimum compositum.

Deinde potest pars secunda ostendi, scilicet, quod habeat differencias per quas dividatur et specificatur sicut forma et compositum. Quoniam ista esse diversa que attribuuntur materie cum sint esse materialia et non accidentalia, ut 15 prius probatum est, debentur materie per alias differencias substanciales additas supra essenciam materie. Set differencie substanciales sunt specificie, ergo differencie specificie materiales adduntur ad materiam, quare habet differencias substanciales specificas per quas dividitur et specificatur, sicut forma et 20 compositum. Nec valet dicere quod ista genere diversa causentur a diversitate formarum specificarum, quia non loquor de causa effectiva extrinseca istorum esse, sed de eis et essentia- liter et intrinsecus loquor de diversitate istorum esse, quoniam si essent accidencia, licet causarentur a formis specificis, tan- 25 quam a causis extra, tamen in se haberent causas essenciales, scilicet, differencias sui generis, ergo similiter a parte ista loquendo de ipsis esse materie in se et secundum se, cum non sint accidencia, erunt differencie substanciales materie et ita erunt specificie.

1 sua finita] m terie finita D erit sua] erit una D 2 esse] posse esse FD 3 divine] *Haec verba add. in marg. D* ‘Hic pauca desunt que habentur in libro quod de principiis nature edidit.’ 6 si] quod si FD 7 insanum] *Haec verba add. F* ‘Hic deficit unum dimidium folium et quere in originali ad hoc signum.’ 8-10 In . . . compositum om. D 10 communi- nis] commune F 12 specificatur] specificetur F forma] potencia D 14 materialia] substancialia *in marg. F* 16 supra] super D 20 genere] esse FD 22 causa om. D istorum] illorum D eis] hiis F 23 istorum] illorum D 26 similiter] simpliciter D

Item forma incompleta generis fit complecior propter esse
 15 a 2. quod recipit ut fiat tandem | specifica et ita esse formalia
 sunt gradus substanciales essentie forme pliores, usque dum
 fiat perfecta. Ergo cum materia similiter promoveatur in
 esse materialia et esse nobiliora et perfecciora, ista esse erunt 5
 gradus materie per quos promovetur ad specificam com-
 plecionem. Item potentia forme generis generalissimi est
 equalis potentie materie ejusdem vel nobilior, ergo potest
 completere eam totaliter, ita quod potentia materie illius generis
 non excedat potentiam forme ejusdem, quare potentia illa 10
 materie illius completur per potentiam forme illius. Cum
 ergo adduntur ad formam generis generalissimi multe diffe-
 rentie formales usquequo veniatur ad formam specificam, ad
 nullam earum erit materia prima in potentia. Nam jam
 perfecta est perfeccione forme, ergo ille forme non perficien 15
 aliquam materiam, et ita in vanum creabuntur et genera-
 buntur, et erunt differentie formales sine materia apta ad eas:
 et hoc patet per hoc, quod forma generalissimi non potest
 tolli per aliquam corrupcionem a materia sua, ergo complet
 eam sicut in celestibus: quapropter quicquid de forma additur 20
 in vanum adderetur; nec poterit addi, cum potentia materie
 non sit addicio aliqua ad illas; manifestum igitur est quod si
 illa materia est in potentia ad aliquid, erit in potentia ad
 gradus materie compleciores, sicut forma completiva ejus est
 in potentia ad gradus forme. Item sicut forma nova differencie 25
 additur ad formam generis, sic novum compositum specierum
 specialissimarum per differentias compositas additur ad genus
 generalissimum, usque ad ultimum compositum, hoc est, gradus
 15 b 1. compositi perfecciores, et perfecciores | semper adduntur, set
 si ultra materiam generalissimi non adderetur aliquis gradus 30
 materie, set solum forme, non essent substancie composite
 aliqua differentie composite. Necesse est ergo quod differentie
 et gradus materie addantur ad materiam generalissimam sicut
 a parte forme, et ita erit materia communis dividenda et
 specificanda per differentias sicut a parte forme.

35

4 perfecta] perfecte D 5 pr. et] secundum FD
 14 earum] illarum FD 15 ille forme] ille D 18 per hoc quod] quia D
 21 adderetur] addetur FD 22 illas] illas fere F 19 igitur] ergo D 23 erit
 in potentia] erit F 34 dividenda] dividanda F

Quod autem differencie compositi sunt addende composito super genus compositum, patet quia, cum forma prima dividitur in spirituale et corporale, iste differencie sunt formales pure. Si ergo differencie compositi divisi per spirituale et corporale non sunt composite, tunc spirituale et corporale ibi significabunt vel formales vel materiales differencias. Set neutrum potest dari, quia compositum et simplex non possunt habere easdem differencias divisivas, ergo oportet dicere quod differencie compositi sunt composite. Item si non adderetur aliquid ad substanciam precedentem nisi forma specifica et non materia specifica, tunc nichil novum specificum fieret nisi forma, ergo novum compositum non generatur sed forma tantum, quod pro falso habet Aristoteles in 7º *Methaphisice*, faciens hoc argumentum quod nunc factum est, volens quod compositum novum generetur, et non forma tantum, et ideo materia specifica sicut forma renovabitur. Item in uno secundum numerum omnia principia sua habent unitatem numeralem, ergo in uno genere habebunt unitatem generis, et in uno secundum speciem habebunt unitatem speciei, et ita materia specifica ad materiam generis. Item completum et incompletum in generacione sunt idem per essenciam, ut habetur in octavo et nono *Methaphisice*, set materia et forma specifica | differunt per essenciam, ergo materia generis non est ^{15 b 2.} in potentia ad formam specificam set ad materiam specificam. Item forma generis est in potentia ad formam specificam, ergo materia generis est in potentia ad materiam specificam. Item una forma dicitur materialis respectu alterius, ut incompleta respectu specie, ergo similiter una materia poterit dici formalis, scilicet completiva et specifica, respectu materie generis. Consequencia patet quia qua ratione forma incompleta | sortitur nomen et rationem materie, quia est in F. 90 a 1. potentia quod est condicio materie, sic materia poterit habere nomen et rationem forme ut, scilicet, sit completiva alterius

¹³ 7º *Methaphisice*] l. vii, c. 28 'Manifestum est enim quod quidam homines assueti sunt dicere quod formae sunt causae formarum . . .' ²² octavo et nono *Methaphisice*] l. viii, c. 14; l. ix, c. 15.

¹, 9 sunt] sint F composito om. D ⁷ dari om. D ⁸ dicere om. FD
27-29 incompleta . . . scilicet it. D

quod est in potentia. Nam esse completivum alterius est proprietas formae. Quapropter materia specifica complebit materiam generis sicut forma formam. Item Aristoteles in 7º *Methaphisice* dicit quod principia universalium sunt universalia, sicut singularium singularia, ergo cum ibidem est sermo 5 suus de materia et forma, oportet quod singularis compositi sint materia et forma singulares et speciei specificae et generis generales. Item Aristoteles dicit 7º *Methaphisice* quod Sortes componitur ex hac anima et hoc corpore, et homo ex anima universalis et corpore universalis. Set per corpus 10 habetur materia, per animam forma. Ergo homo universalis componitur ex materia universalis et forma universalis scilicet specifica, et ita animal quod est genus habebit materiam generalem et formam generalem, et materia habebit suas species et genera, sicut forma et compositum. 15

Ad intelligenciam pleniorum omnium dictorum potest hic poni quot modis dicitur materia et quot forma. Sciendum igitur quod materia dicitur sex modis. Unus est communiter et quasi communissime in usu vulgi et similiter philosophicum, scilicet, quod materia vocatur circa quod fit omnis 20 accio et occupacio virtutis sive naturalis sive moralis sive cuiuslibet habitus moralis, sciencialis, naturalis, et alio nomine vocatur communiter objectum virtutum agencium et habituum. Sic enim dicitur quod materia circa quam versatur largitas est pecunia et hujusmodi, et similiter avaricia 25 et prodigalitas, sic materia et objectum sciencie dicitur scibile, sensus sensibile, intellectus intelligibile, et ita in aliis objectis virtutum et habituum naturalium et sciencialium et moralium, et similiter respectu agencium naturalium et artificialium, sic enim lingnum est objectum circa quod 30 negotiatur carpentator, et ferrum fabri ferrarii, et sic de aliis artificiis, et respectu naturalium agencium, ut cum ignis agit in terram ut faciat ignem, terra dicitur materia et objectum

4 7º *Methaphisice*] l. vii, c. 44 sqq.

8 7º *Methaphisice*] l. vii, c. 39.

4 7º] undecimo F	9 et hoc] et ex hoc D	12 materia] anima D
scilicet] set D	14 et formam] et similiter formam D	24 quod
materia om. D	25 est] cuiusmodi est D	26 sic] sit F
		30 objectum]
wateria D		

circa quod operatur, et combustibile respectu ignis comburentis, et sic de aliis.

Set secundo modo dicitur materia propriissime et strictissime, et sic est essencia quedam alia a forma, que cum ea constituit 5 compositum, ut materia ignis et forma ejus constituunt ipsum, et sic est in omni substancia creata.

Tercio modo dicitur materia specialiter in usu naturalium pro subjecto generacionis, cujus proprietas est ut sit res incompleta in potentia ad esse specificum, et hoc principaliter 10 est compositum aliquod in potentia ad esse compositi completum, set quia illud componitur ex materia et forma, oportet quod materia ejus sit incompleta et nata ad esse specificum et similiter forma, et ideo forma et materia illius compositi sunt materialia et materia respectu suorum esse 15 specificorum, sicut compositum respectu esse specifici compositi, et hoc compositum respectu duarum specierum est essencia alicujus generis, et respectu individuorum specierum illarum est individuum generis, set individuum est principali-^{16 a 2.} 20 materia hujusmodi, quia individuum principaliter generatur et corruptitur, secundum Aristotelem et secundum veritatem.

Quarto dicitur materia aliquid constitutum in esse specifico, quod est in potentia ad accidencia contraria, ut ad calidum et frigidum, et bonum et malum, et hoc vocatur subjectum altera-²⁵ cionis, sicut materia tertio modo dicitur subjectum generacionis et corruptionis, quia alteracio est in accidentibus et penes esse accidentale, et generacio et corruptio penes esse specificum et essenciale.

Quinto modo dicitur materia pro individuo respectu universalis, secundum Aristotelem ³⁰ *Methaphysice*, quia universale fundatur in suo individuo sicut principio materiali.

Sexto modo dicitur materia et materiale pro ingnibili et vili et grosso, ut terra respectu ignis.

³⁰ *7º Methaphysice*] l. vii, c. 57.

³ strictissime] scriptissime F	⁸ subjecto] objecto D	¹⁰ est om. D
¹³ materia] eciam materia D	¹³ illius] istius F	¹⁶ duarum] diversarum D
¹⁸ illarum] illarum duarum D		²⁰ corruptitur] corruptitur homo F
²² Quarto] Quarto modo F	²⁷ et generacio] set generacio FD	

Similiter forma dicitur omnibus modis per respondenciam materie nisi in primo modo, agens enim dicitur omnibus modis respectu illius, sive naturale, sive artificiale, sive morale, sive scienciale. Primo igitur modo vocatur forma que est altera pars compositi.

Secundo modo omne illud quod natum est completere aliud essencialiter, et ideo sicut materia seu materiale dicebatur omne incompletum quod est in potentia ad esse specificum sive compositum incompletum, sive materia ejus, sive forma ; sic hoc modo dicitur forma omne illud quod completet aliud in esse specifico sive illud comprehensum aut completivum sit compositum specificum sive forma specifica, sive materia specifica, et hoc sive a parte speciei respectu generis, sive a parte individui speciei respectu individui generis.

Tercio modo dicitur forma accidentalis respectu subjecti alteracionis, ut calor respectu splendoris, et sciencia respectu anime, et hujusmodi.

Quarto modo dicitur universale esse forma respectu individuorum. Et quinto modo dicitur forma et formale pro digniori et nobiliore.

^{16 b 1.} Secundum hos modos materie et forme solvuntur | multe autoritates contra predicta in quibus alias est nimia difficultas,
^{F. 90 a 2.} et similiter multi sermones | magistralis et vulgati.

De primo igitur modo et secundo materie et de tercio et ^{4^o} et similiter de forma, satis patet ex dictis. De secundo enim ²⁵ modo, qui respondet materie tercio, intelligenda est autoritas Aristotelis et doctorum, quod forma est terminus generationis, et hoc principaliter de composito, quia Aristoteles probat ^{7^o} *Methaphysice* quod compositum principaliter generatur. De materia quinto modo et forma quarto modo, dicitur illud *Celi* ³⁰ et *Mundi*, qui dicit celum dicit formam tantum id est univer- sale, qui dicit hoc celum dicit formam in materia, scilicet, in-

^{28 7^o Methaphysice]} l. vii in fine. ^{31 Celi et Mundi]} l. i, c. 92 ‘Celum ergo simpliciter est forma sola ; hoc autem celum est forma cum materia.’

¹ respondenciam] correspondenciam *D* ⁴ igitur] ergo *D* vocatur]
vacatur *F* ¹¹ complens aut] sive *D* ¹³ hoc sive] hoc sint *F*
²⁵ dictis] predictis *D* De secundo enim] secundum *F* ³² in materia]
et materiam *F*

dividuum celi, et in 7º *Methaphisice* generans non generat aliquid nisi per materiam, quia generans univocum de quo loquitur et generatum non differunt nisi in individuo non in specie, ut pater et filius. Et sic intelligitur autoritas in decimo *Methaphisice*, ubi dicitur quod ‘differencia maris et femine non est nisi in materia’. Et hic sensus materie et forme proculdubio asseritur ab Aristotele in 7º *Methaphisice*, ubi dicit quod universale est forma respectu singularis, et individuum est materia, respectu universalis, et multe alie autoritates sic intelliguntur,
10 et similiter sermones magistrales.

Ultimo modo materie et forme intelligitur quod Aristoteles dicit quod ignis plus habet de forma quam terra, terra plus de materia, id est, ignis habet plus de esse nobili quam terra de natura viliori. Set certe ignis, sicut habet plus de forma
15 specifica nobiliori, que est altera pars compositi, sic habet de materia specifica nobiliori quam terra, materia enim et forma secundo modo sese corespondent. Auctoritas Aristotelis et Averrois, qui dicunt materiam esse unam numero respectu contrariorum, habet veritatem in alteracione naturali, de qua
20 potissime loquor, quia hec est sensibilis et naturalis, considerat materiam sensibilem. Item in linea generacionis et corrupcionis | singularium, hoc intelligitur principaliter, quia genera-
25 16 b 2. ciones et corrupciones sunt primo vel per se singularium. Item de materia in linea universalium adhuc intelligitur hoc modo, quia genus, quod est materia, est unum genus numero et non plura, licet non sit una res numero sed genere, sicut homo est una species numero, licet res ipsa sit una

1 7º *Methaphisice*] l. vii, c. 32 ‘Sed invenitur ex istis quod substancialiae propriae habent semper necessario aliam substantiam, . . .’ 4 decimo *Methaphisice*] l. x, c. 25 ‘Et querendum est quare mulier non differt a viro secundum formam . . .’ 8 7º *Methaphisice*] l. vii, c. 57, 58. 12 ignis plus habet . . .] *De Celo et Mundo*, l. iii. passim. 17 Auctoritas Aristotelis . . .] *Physicorum* l. iv, c. 84 et comm.

1 generat] generatur D 2 per] propter FD 5 dicitur] dicit F 7-8 Ubi . . . materia ante et hic sensus habet M 11 Ultimo] Ultimo autem FD 13 terra] terra, et terra F: t.e.t. plus D 14 natura] esse D 17 Auctoritas] Auctoritas vero F: Auctoritas enim D 18 qui] qua F: que D 19 habet] habent D 22 hoc] hic F 23 vel] et F: om. D 25 quia] quod F

specie. Hoc modo dicit Aristoteles 3º *Methaphisice* quod differencia est una numero, quia unum universale numero est, scilicet, differencia est, et tamen in se commune est pluribus speciebus vel individuis. Quia autem Aristoteles dicit 7º *Methaphisice* quod actus dividit, ut sic divisio et diversitas 5 esset a parte forme et non a parte materie, et ideo nec differencie et species essent materie nec genera, dicendum est quod ibi non sumitur actus pro forma, set pro actualitate que opponitur potencie, quod patet per verba sua, nam dicit: ‘ex duobus in actu non fit unum, nec ex duobus in potencia, set 10 ex uno in actu et alio in potencia,’ quod si de forma intellegeretur, non est ibi hec diccio exclusiva ‘solus’, non enim dicit ‘solus actus’ set ‘actus’ dividit, nec precise intelligendum est hoc, sed antonomastice et evidencius, quia divisiones et diversitates sunt magis note quam a parte materie, et 15 principaliores, quia forma est res principalior et nobilior quam materia, et ideo rerum est principalior distinccio per formam quam per materiam, set tamen materia facit divisionem suo modo et differentiam rerum, et est una diversa in specie ab alia et genere et numero sicut forma, et per utramque diversi- 20 tatem est perfecta distinccio rerum.

Et ideo cum obiciunt quod, exclusa omni forma a materia celi et lapidis, non erit diversitas, quia divisio est a forma, patet quod licet divisio sit a forma tamen similiter est a materia, set principalius et evidencius a forma, unde materia celi et 25 lapidis differunt essencialiter per suas differencias specificas in genere materie, sicut forma celi et lapidis in genere forme, et hec omnia magis patebunt quando divisiones compositi et materie et forme ponentur. |

1 3º *Methaphisice*] l. iii, c. 16. 4-5 7º *Methaphisice*] l. vii, c. 49
 ‘Actus enim dividit.’ 9-10 *ex duobus in actu . . .*] This quotation may indicate the text used by Bacon.

2 numero est] numero D	3 scilicet differencia est] scilicet differencia	
<i>D: om. F</i>	4 Quia autem . . . <i>om. usque fin. cap. F</i>	7 et] nec D
9 patet <i>om. D</i>	15 note] note a parte forme D	19 alt. et <i>om. D</i>
24 similiter] simplex D		

*Distinctio Secunda de quibusdam aliis que pertinent ad 17 a 1.
materiam, privacionem, et formam. Habens 4 capitula.*

*Capitulum primum docet quomodo et ubi in generacione
substancie inveniatur primo materia naturalis.*

5 Nunc volo descendere ad ea que pertinent rebus generalibus et corruptibilibus, ut prosequar ea que in operibus aliis non sunt tractata. Oportet vero incipere a principiis, quia eorum cognitio prima est. Et de principio efficiente, scripsi satis in tractatibus de Speciebus et Virtutibus Agencium
10 Naturalium. Et de materia, verificavi quod non est una numero in rebus omnibus, nec una specie, nec genere subalterno, set generalissimo, et solvi cavillaciones in contrarium, et hoc est magnum fundamentum in cognitione rerum naturalium, quia si esset materia una numero ut ponunt, nunquam fieret
15 generacio, ut probavi, et tota series generacionis tolleretur. Set per ea que dicta sunt, aperta est jam via ad sciendum omnia que necessaria sunt in generacione rerum naturalium. Et primum, quod oportet adnecti predeterminatis de materia est quod considerari debet ubi in linea predicamentali incipit
20 materia fieri naturalis. Nam quia hoc non consideratur a vulgo, accidit error varius. Et planum est quod non incipit in genere generalissimo nec in materia et forma ejus, quia illa in omnibus habentur per creacionem, quoniam convenient spiritualibus et corporabilibus et celestibus et aliis. Similiter
25 nec in prima specie que sequitur hoc genus, que est substancia spiritualis et incorporea, quia illa quantum ad angelos et

2 4] 9F 2-4 privacionem . . . naturalis om. D 5-10 Nunc volo . . .
Naturalium] His habitis, volo descendere ad ea que pertinent ad materiam naturalem, et sumo de cetero materiam sive (om. D) animam (illam D) que est simplex essencia, diversa in essencia a forma constituens compositum sive magis compositum incompletum generis, quod est in potentia (ad D) materias specificas, quod est principale subjectum in generacione, ita quod forma incompleta respectu (forme D) complete dicitur essencia (om. D) materialis hoc modo FD 10 Et de materia] De materia ergo D : De materia igitur F
12 cavillaciones] conversaciones D 16 per] post D 18 adnecti om. D
19 debet om. D 24 post aliis add. FD unde operacio nature non incipit ibi nec desinit

quantum ad animas racionales creatur totaliter. Nec incipit in specie alia ei coequiva, scilicet, in substancia corporea, quoniam illud est commune celo et non celo, et ideo antecedit

^{17 a 2.} generacionem, sicut celum et non celum, similiter nec | in specie prima sequente, que est substancia corporea celestis, 5 quia in celestibus non accidit generacio nec corrupcio, prout hic loquimur de generacione et corrupcione, scilicet, que est per renovacionem completam alicujus individui et speciei

^{F. 90 b 1.} specialissime in rebus, cum corrupcione completa alterius individui in specie specialissima, licet in eis sit renovacio lucis ¹⁰ et similitudinum rerum inferiorum, sicut creatura alii assimilari potest recipiendo speciem et ymaginem alterius, ut sensus recipere species sensibilium dicitur, sicut in aliis verificatum est. Deinde ulterius in specie coequiva isti, scilicet, substancie corporee celesti, que est substancia corporea non celestis, ¹⁵ distans in tercio gradu a genere generalissimo, attenditur illud ex quo generacio radicaliter fit, quia natura generans supponit aliquam radicem, quam promovet ad esse specificum in generacione, et ad quam resolvit esse specificum in corrupcione. Set cum ista radix habet multos gradus propter ²⁰ diversitatem generacionis et corrupcionis rerum diversarum, primus gradus, ultra quem natura ire non potest, consistit in hoc genere subalterno quod per hanc circumlocucionem, que est substancia corporea non celestis, designatur. Set non habet unum nomen simplex, vocetur tamen ad placitum A. ²⁵ Quod vero ad istud stet natura in generando et corrumpendo, manifestum est, quia quicquid sequitur ad istam radicem est generabile et corruptibile in quantitate incompleta vel completa, in se vel in alio. Istam enim radicem sequuntur elementum et mixtum, quoniam substancia corporea non ³⁰ celestis aut est elementum aut mixtum. Mixta enim gene-

¹ post totaliter haec verba add. FD nisi ponamus generacionem et corrupcionem specierum in eis, et has esse de potentia materie, et ita naturaliter, secundum (om. D) quod naturalis operacio dividitur contra creacionem seu datorem formarum ab extrinseco ⁴ non celum] magis D ⁷ scilicet om. FD ¹¹ inferiorum] infinitarum D ¹⁴ ulterius om. F substancie om. F ¹⁷ generacio] genere FD radicaliter fit] sit radica licet D ¹⁹ specificum] specificatum F ²⁰ cum om. D ²² consistit] consistet F ²³ quod] quia F circumlocucionem] circulacionem D ²⁵ unum om. D tum] set D ²⁷ quia] quoniam D ²⁸ incompleta om. F ³¹ enim] autem D

rantur et corrumpuntur omnia, ut patet. Spere autem elementorum, licet non generentur nec corrumpantur secundum se totas quia create ¹³ | fuerunt, tamen elementa sub aliqua quantitate ^{17 b 1.} corrumpi vel generari possunt, eciam in se et in speris suis, et ⁵ in alio, scilicet, in mixto generantur et corrumpuntur, quare nullum istorum potest esse subjectum primum generacionis, quoniam postquam quodlibet eorum est generabile, generabitur ex alio precedente. Ergo illud aliud est prius, ergo standum est ad aliquod prius elemento et mixto, quod non ¹⁰ erit generabile nec corruptibile. Quoniam si esset generabile, generaretur ex alio precedente, et sic iretur in infinitum. Quare generacio naturalis stat ad aliquod ingenerabile. Et ideo Aristoteles dicit, primo *Phisicorum*, quod materia est ingenerabilis et incorruptibilis, et in ^{2º} *Methaphisice* quod ¹⁵ est eterna et incorruptibilis, id est, non exivit in esse per generacionem et temporalem produccionem, set per creacionem, que non fit in tempore set in evo, quod vocatur apud eum ibi et in libro *De Causis* eternitas creata. Cum igitur standum est ad aliquod commune elemento et mixto, tanquam ad ²⁰ primam radicem generacionis, standum est ad hoc genus quod est substancia corporea non celestis, quia nichil est immediate commune corruptibilibus, nisi hoc, quoniam elementum et mixtum sunt solum corruptibilia et sunt species immediate dividentes hoc genus. Ceterum, si poneretur hec ²⁵ radix et esset aliquod prius in linea predicabili, tunc esset corpus vel substancia. Set patet ex predictis quod neutrum eorum potest esse hoc principium, et hoc manifestum est evi- denter, quoniam tunc res significata per hoc genus, substancia corporea non celestis, esset tunc generabilis ex corpore. Set ³⁰ nunquam generari potest una species nec produci ex genere nisi corrumpatur alia species coequiva, quia generacio

¹³ primo *Phisicorum*] l. i, c. 81. ¹⁴ ^{2º} *Methaphisice*] l. ii, c. 7. ¹⁸ *De Causis*] prop. 29. The terms *eternitas creata* or *evum* are not in the printed version.

¹ omnia om. FD	² licet] licet autem D	³ quantitate] qualitate D	
⁶ istorum] illorum D	⁷ primum om. FD	⁸ alio om. D	⁹ aliquod]
aliud FD	¹⁹ est om. D	²³ sunt solum] sint solum F	²⁴ poneretur]
componeretur FD	²⁵ aliquod] aliud FD	²⁹ tunc om. FD	^{ex}] ex illo D

unius est corruptio alterius. Species autem coequa substantie corporee non celesti est substancia corporea celestis,
 17 b 2. ergo a corpore in celo | posset per naturam auferri natura celi specifica, et induci natura non celestis.

Similiter oporteret quod ab elemento vel mixto posset tolli 5 natura elementaris et mixti, et de potentia materie communis generari natura celestis, quorum utrumque est impossibile. Quapropter apud corpus non residet prima radix generacionis nec multo magis apud substanciam. Ergo in tertio genere, scilicet, quod est substancia corporea non celestis, invenietur 10 primum principium generacionis fontaliter. Inventa vero radice generacionis rerum et corruptio in tertio videlicet gradu a generalissimo, manifestum est ex dictis quod illud est res cuiusdam generis subalterni. Set hoc intelligendum est cum suo individuo, quia duplex est linea generacionis 15 rerum ; una est individuorum, alia est universalium, et a radice individuali decurrit generacio individuorum ulteriorum per F. 90 b 2. omnia individua | universalium mediorum inter radicem et ultimum, sicut a radice universali promovetur generacio universalium ulteriorum per omnia universalia media. Et linea 20 individuorum principalis est, quoniam generacio et corruptio est per accidens circa universalia, per accidens dico respectu principalitatis que reperietur in linea generacionis individuorum, sicut manifestabitur post. Set quia confusa et universalia sunt magis nobis nota, ideo communius loquimur et exempli- 25 ficamus de generacione universalium quam particularium. Consideremus igitur quod in utraque radice generacionis, sive universalis sive particulari, duo ad minus debent assignari, scilicet, materia et privatio, quicquid sit de forma. Tria quidem numerantur principia rerum naturalium, scilicet, materia, 30 privatio, et forma, et primo sunt aliqua verificanda de 18 a 1. hiis in universali. Materia quidem vocatur | tota natura generis respectu universalium generandorum, vel natura

6 et mixti] mixti FD 8 generacionis om. FD 9 nec] nisi F
 19 ultimum] ultima F: ultimam D 20 ulteriorum] ultimorum FD
 23 reperietur] reperitur FD 25 ideo] et ideo D communius] com-
 munis F 27 Consideremus] Considerandum F 28 particulari]
 singulari F 30 naturalium] universalium FD scilicet scilicet primo F
 33 generis] generacionis M, sed corr. in marg. natura] natura individua M

tota alicujus individui illius generis respectu individuorum, quamvis utraque illarum sit vere compositum ex vera materia et vera forma. Privacio vero a parte materie est aptitudo istius nature cum potencia et appetitu ad recipiendum 5 universalia communia successive, et a parte radicis individualis est illius aptitudo cum potencia et appetitu ad recepcionem individuarum naturarum successive per mutuam generacionem et corrupcionem ; quoniam enim neutra naturarum adquirendarum per generacionem potest completere appetitum radicis 10 naturalis propter imperfectionem illarum naturarum, ideo dum illa radix unam illarum naturarum habet, adhuc remanet ejus appetitus ex parte imperfectus, et ideo appetit aliud, sicut mulier virum et turpe bonum, ut Aristoteles dicit.

Capitulum 2^m. de assignacione trium principiorum nature.

15 Post hoc considerandum est diligenter quomodo debemus assignare tria principia Aristotelis vulgata, scilicet, materiam, privacionem, et formam. Nam in hiis est error infinitus, et reprobabo errorem majorem, determinando veritatem ex qua evacuacio omnium errorum in hac parte constat evidenter. 20 Et estimatum est a multis, et ego diu credidi hoc, quod in aliquo genere tertio inveniantur hec tria, ut, scilicet, materia ejus sit pro materia naturali generacionis, et potencia istius materie cum appetitu ejus ad formam quam habet : sit pro privacione et forma ejus pro tertio principio, ut sic in hac 25 radice communi inveniantur hec tria principia communia omnibus principiandis naturaliter. Set hoc esse non potest, quia privacio semper machinatur ad maleficium et corrupcionem forme presentis in | materia, ut dicitur primo *Phisicorum*. ^{18 a 2.} Set hec forma nunquam potest a materia separari, quoniam 30 non est corruptibilis neque generabilis set creata. Item per privacionem materia appetit formam, sicut mulier virum et

¹³ ut Aristoteles dicit] *Phys.* I. i, c. 81 ‘materia appetit formam sicut femina marem et turpe pulchrum.’ ²⁸ primo *Phisicorum*] I. i, c. 82.

¹ generis] generacionis *M*, sed corr. in marg. ⁵ universalia] ultima *D*
⁶ illius] similiter *D* : similiter illius *F* et appetitu *om. FD* ⁷⁻⁸ in-
 dividuarum . . . corrupcionem *om. FD* ¹⁰ naturalis] materialis *FD*
¹² aliud] illud *D* ¹⁴ Capitula secunda et tertia in *FD* non inveniuntur

turpe bonum, ut ait Aristoteles, set appetitus est proprie respectu rei non habite, ergo privacio proprie dicta fertur ad formam qua caret materia. Item generacio non est in rebus transmutabilibus nisi quia forma quam habet materia est imperfecta et non potest perficere ejus appetitum, propter 5 quod semper appetit novam. In rebus enim incorruptibilibus forma propter sui nobilitatem complet totum appetitum materie, et non est appetitus ad formam novam nec generacio possibilis. Quapropter necessitas generacionis est propter appetitum forme non habite, et ideo presentem non respicit 10 set absentem. Quapropter forma que respondet materie appetenti naturaliter propter generacionem rerum naturalium, non est forma quam tenet et quam amittere non potest.

Item prima contrarietas est in primo genere, cum in omni genere sit una contrarietas prima, ut Aristoteles dicit primo 15 *Phisicorum* et decimo *Methaphisice*, set contrarietas hec non est nisi penes differencias specificas seu species contrarias sub eodem genere aut penes genus, et alteram illarum, quia genus est ens in potentia et diferencia est ens in actu, set sive sic, semper alterum extremum contrarietatis, quod est 20 forma, erit preter essenciam generis hujus et non erit pars ejus. Et iterum necesse est quod genus sit unum extremum, et diferencia sit alterum, quia diferencia universalior non potest esse privacione, eo quod privacio semper manet in prima materia, set differencie prime istius generis, que sunt 25 elementum et mixtum, mutuo corrumpuntur. Quare oportet 18 b 1. materiam cum | privacione esse a parte generis, et esse ipsum genus, et ideo inter ens in potentia quod est genus, et ens in actu quod est diferencia, est hec contrarietas. Quapropter principium formale istius contrarietatis erit extra genus hoc 30 de quo loquimur.

Item principium materiale est semper in potentia ad duo contraria mutuo sibi invicem succedencia, set materia istius generis non est hujusmodi respectu sue forme et ei contrarie, quia forma ei contraria est celestis, et hec non potest succe- 35

¹⁵⁻¹⁶ primo *Phisicorum* et decimo *Methaphisice*] *Phys.* i, c. 50, 5, 6; *Meta.* l. x, c. 15.

dere isti forme, neque etiam est corruptibilis aliquo modo per naturam. Quapropter totum istud genus est materiale principium, et non solum ejus materia. Item cum generatio unius sit semper corruptio alterius, et hec sunt contraria ad quae 5 materia naturalis est in potentia, et contraria sunt que posita sub eodem genere maxime distant, ut dicitur 4º *Methaphisice*, oportet quod materiale principium, quod est in potentia ad hec contraria, sit genus, et certum est quod semper species una corrumpitur et alia generatur circa materiam naturalem, 10 set nichil est commune immediatum speciebus oppositis nisi genus earum proximum, et ideo hoc genus totum est principium materiale.

Item 5º *Methaphisice*, dicit Aristoteles quod eadem sunt genere que sunt eadem in materia, et e converso, quare genus 15 est principium materiale in rebus naturalibus.

Item in omni transmutacione naturali ab elemento in mixtum, et e converso, non solum remanet materia illius generis set forma ejus et tota essentia. Set illud quod remanet in tota transmutacione est principium materiale, ergo totum hoc 20 genus dicitur solum materiale principium.

Item non solum ejus materia promovetur in esse specificum set ejus forma, et ideo ejus forma est in potentia ad generacionem per actum acquirendum sicut ejus materia, ergo sicut materia ejus cadit a parte principii materialis, sic ejus forma.

25 Item Aristoteles probat | in 7º *Methaphisice* quod compositum generatur et non forma tantum, set principium materiale non differt ab hoc nisi sicut incompletum a completo, et sicut ens in potentia ad ens in actu, quia idem est prius in potentia quam postea fit in actu, ut docetur 8º *Methaphisice*, quapropter 30 sicut compositum est in tertio generacionis sic in principio, et ideo principium materiale non est pura materia set compositum : quare totum genus erit primum principium naturale, et non ejus sola materia. Et ad hoc est quod dicit Aristoteles in principio *De Generacione*, quod ‘non est conversio tocius in

6 4º *Methaphisice*] Averroes Epit. Meta. Tract. Tertius. ‘Contraria vero sunt eadem genere et maxime differunt’ (super Met. x. 13 sqq.) 13 5º *Methaphisice*] l. v, c. 33. 13 sunt] sū M 22 ideo] idio M 25 7º *Methaphisice*] l. vii, c. 7, 8, 9. 29 8º *Methaphisice*] l. viii, c. 16; ix. 1 sqq.

34 *De Generacione*] l. i, c. 1 passim.

totum', quare non partis in partem nec in totum. Ergo non solius materie in compositum est transmutacio, set tocius compositi materialis in totum generatum perfectum et in actu completum.

Secundum hoc igitur tenendum est, quod subjectum generacionis est universaliter res alicujus generis respectu duarum specierum, et res individui generis respectu individuorum diversarum specierum. Et ideo subjectum primum generacionis prime, de qua hic loquimur, est genus cum suo individuo primum quod potest esse immediate commune respectu omnium generabilium, et hoc est corpus non celeste, et non materia ejus; set eadem ratione nec forma, quia est in potentia ad actum suum sicut materia ad suum, et totum compositum ad suum actum et complementum. Et ideo materia naturalis que est subjectum generacionis non est pura materia neque sola, set compositum, ut dictum est. Et simul cum eo invenitur privacio, quia Aristoteles vult quod privacio coincidat cum materiali principio, quoniam per ipsam fit appetitus nove forme et novi actus, et semper machinatur ad corrupcionem illius quam habet, et loquor de formis que succedunt sibi invicem in materiali principio tali, et sunt due contrarie differencie specificae seu species ipse, quia sicut hoc materiale principium non est | pura materia set unum compositum, sic formale non est pura forma set compositum, scilicet, differencia composita vel species. Et hee, licet sint composite, tamen quia compleant appetitum materialis principii, et ultimo adveniunt, sicut perfectione et actus, vocantur forme, sicut subjectum generacionis, eo quod est in potentia ad hujusmodi actum et perfectionem, vocatur materia quamvis sit compositum.

30

Capitulum 3^m. de forma, quid sit.

Quoniam autem hoc formale principium queri debet extra genus dictum, ideo considerandum est quid debeat dici: unius autem contrarietas sunt tamen duo extrema, ut 4^o *Methaphysice* probatur, et ens in potentia, quod est materiale prin-

17 Aristoteles vult . . .] *Phys.* l. 1, c. 67, 70, 74.
l. iv, c. 6.

34 4^o *Methaphysice*]

cipium, est extre^{mum} cum privacione et est quoddam genus, ut habitum est; et genus non est in potencia nisi ad differencias specificas, tunc patet quod requiri debet principium formale a parte differenciarum. Sciendum igitur quod utraque 5 indifferens est ad transmutacionem, quoniam nunc una, nunc alia, corruptitur et generatur, et ideo formale principium potest dici absolute illud quod habet generari et renovari, quod est commune utriusque differentie. Et tunc istud absolute 10 sic sumptum et in communi, est commune omnibus formis generalibus, quia dividitur in elementarem naturam et in mixtam. Omne enim quod natum est renovari circa materiam primam et eam perficere est mixtum vel elementum. Et sic differentie opposite hic non ponunt in numerum, set reducuntur ad unum principium formale commune, et licet non 15 habent unum esse speciale et proprium, potest tamen dici forma renovabilis circa materiam naturalem. Et sic principium formale est commune omnibus generabilibus principiatis suo modo, sicut materiale, quia principia debent esse communia principiatis. Et tamen, si volumus, possumus ^{19 a 2.} | aliter dicere, scilicet, quod altera differenciarum tantum est principium 20 formale, scilicet, illa que est nobilior, et quam natura intendit principaliter per generacionem. Hanc enim appetit materia naturalis primo et per se, et necesse est per tertium et nonum *Methaphysice* quod in omni genere sit una differentia 25 specifica nobilior altera, et magis habens de actualitate et unitate generis, et similiter una species, et unum contrariorum. Et in isto loco est natura mixti quoniam materia naturalis est in potencia ad materiam elementarem et mixtam, set elementarem habet in principio a creacione, et est in 30 potencia ad naturam mixti, et iterum cum fiat sub natura mixti, est in potencia ad naturam elementarem. Mixtum igitur est principium formale, quod opponitur materie et privacioni, quia ad illud primo sunt in potencia. Et iterum quia illud est nobilius quam elementum, et quia principaliter intenditur a natura. Nam non queritur elementi generacio nisi propter mixta, et preter quatuor elementa omnia generabilia 35 sunt mixta. Modus igitur uterque bonus est, set primus

melior, quoniam, cum Aristoteles dicit, primo *Methaphisice*, quod 'de principio secundum speciem methaphisici est consideracio, et non phisici', et quod 'principia oportet semper manere', ideo prima forma aliter queri potest, de qua dicit Aristoteles, primo *Methaphisice*, quod 'est eterna sicut 5 primum efficiens et finis ultimus'. Set ista forma non est aliqua forma corporalis, quoniam methaphisicus non descendit infra corpus, set solum stat in substancia spirituali in genere substancie. Nulla autem intelligencia potest esse, seu angelus, quia angelus non est forma rerum naturalium et corporalium, 10 nec ut exemplar, nec ut perfeccio, nec contingeret magis assignare unum angelum quam alium pro forma exemplari 19 b 1. rerum inferiorum, nec | posset esse, quia ad imitacionem angelice nature non fiunt res in hoc mundo. Set nec ydee stantes extra mentem divinam, ut posuit Plato, ad quas natura 15 respicit in operando in modum artificis, ut Aristoteles et Commentator recitant secundo *Methaphisice* et vij^o, contra Platonem. Impossibile enim est quod hujusmodi ydee sint extra mentem divinam, ut multipliciter patet ex Aristotele, precipue versus finem septimi. Et si essent, non possent esse formalia 20 rerum principia, ut habundanter probatur per Aristotelem; et nec posset poni aliqua prima inter ceteras, unde forma prima secundum hanc viam non poneretur, quoniam nulla dependeret ad aliam nec ordinem haberent; quoniam omnes essent tanquam individua ejusdem speciei, sicut ex libro *De Causis* et 25 7^o *Methaphisice* patet evidenter. Quapropter non potest hec forma esse nisi causa prima, que est prima forma et principium efficiens, et ultimus finis omnium tam naturalium quam non naturalium. Nec tamen est sub hac forma materie naturalis perfectiva, nec pars rerum naturalium, nec eas aliquo 30 modo informans, set est forma exemplaris dirigens naturam in sua operacione, quia essencia divina ydealis omnis nature non solum est exemplar omnium, set artifex primum, cuius instrumentum est natura, quoniam natura intendit finem et non agit nisi propter finem intentum, ut Aristoteles dicit 2^o *Phisicorum*, et ideo dicit Alpharabius ibi, quod 'natura preparata

1 primo *Methaphisice*] l. i, c. 2. 5 primo *Methaphisice*] l. i, c. 31 and comm.

25 *De Causis*] (?) prop. 16. 35 2^o *Phisicorum*] l. ii, c. 86.

36 Alpharabius] This commentary, of which a part, 'Distinctio Alfarabii super

est ad hoc, ut faciat propter aliquid: ergo factor ejus est rationalis. Propter hanc causam ergo est preparata, coacta ad faciendum aliquid ut consequatur per illam actionem factor ejus intencionem. Factor | enim rote est rationalis, et factor ^{19 b 2.}
⁵ ejus consequitur per eam quem intendit in rotando urceum, et rota quidem est ignorans illud quod facit.' Ex quibus verbis patet quod intencio finis nature debetur rationali artifici, cuius instrumentum est natura, faciens illud quod ipsa ignorat. Set illud factum intenditur et scitur ab artifice Deo.
¹⁰ quoniam Alpharabius dicit ibi quod 'consideracio Dei excelsi est regimen tocius universi et parcium per se.' Hec autem forma non dicitur naturalis, nisi in quantum est exemplar rerum naturalium et dirigens naturam in sua operacione. Et sic eam dici. Naturalem sufficit in hac parte pro forma
¹⁵ prima naturali, quoniam aliter non requiritur racio nature in hoc formali principio nature, licet forma naturalis prius dicta debet dici naturalis formaliter, scilicet, quia per veram transmutationem nature inducitur in esse, et perficit et complet materiam naturalem et primum compositum naturale, existens
²⁰ pars ejus. Set hec forma prima non est contraria privacioni, set reliqua, unde Aristoteles, quando loquitur de utraque forma in primo *Phisicorum*, primo loquitur et tractat diffuse de forma primo modo dicta, comparans eam ad materiam et privacionem. De forma autem prima que est ydea eterna in
²⁵ mente divina, seu ipsa essencia divina ydealis, loquitur in fine libri, excusans se ab ejus determinacione in philosophia naturali. Et tamen propter verbum istud multi viri famosi et magni dixerunt quod forma prima naturalis, que est tertium principiorum, est causa prima, quia Methaphysica vocatur sciencia
³⁰ divina et de Deo dicitur esse. Set hoc est error maximus, quia illud principium ad quod materia est | in potentia, et in ^{20 a 1.} quod privacio machinatur maleficium, ut corrumpat illud formale principium, et quod est altera pars compositi, non potest esse causa prima, quoniam hec tria repugnant dignitatibus

librum Aristotelis de naturali auditu,' was translated by Gerard of Cremona, does not seem to be extant.

²² primo *Phisicorum*] l. i, c. 70.

⁵ rotando urceum] potando cicium *M*

⁵⁻²⁶ in fine libri] l. i, c. 83 and comm.

cause prime. Dicit autem Aristoteles illud verbum, scilicet, quod methaphisici est considerare principium formale, propter duas causas: una est ut complete cognoscatur forma, que est altera pars compositi, nam naturalis philosophus non potest dare completam scienciam de illa, sicut de materia et pri-⁵ vacione, propter opiniones varias de forma. Nam Platonici posuerunt formas naturales esse ydeas separatas extra mentem divinam, que in generacione recipiuntur in materia et in corrupcione expelluntur, sicut dicit Aristoteles in fine *De generacione et corrupcione*. Et quia iste ydee sunt sic separabiles a ¹⁰ materia generabili et corruptibili, et stantes per se, et intelligibiles et spirituales et incorruptibles, ideo pertinent ad methaphysicum non ad naturalem philosophum. Similiter Pictagorici posuerunt formas rerum naturalium esse mathematicas, ut numeros et figuras. Set Naturalis Philosophia non potest ad ¹⁵ ydeas neque ad res mathematicas ascendere, sed solum ad naturalia, quia nulla sciencia excedit suos limites, et ideo oportet quod sit aliqua sciencia communis ad naturalia et mathematicalia et ad omnia, et hec est Methaphysica, et ideo Aristoteles dicit quod methaphysici est considerare de prin-²⁰ cipio secundum speciem, id est, de principio formalis, scilicet, quantum ad completam cognitionem, ut falsitates Platonorum evacuentur, et non propter hoc quod hoc principium esset solum causa prima, de qua solus methaphysicus potest docere.^{2.2.} Nec oportet quod mathematicus sic inquireret de ²⁵ materia, quia omnes philosophi concordabant in materiali principio quantum ad hoc quod sit res naturalis et non mathematica nec ydealis. Et ideo potest naturalis philosophia satis discutere suum materiale principium, et quantum ad veritatem principii formalis, quod est altera pars compositi, habendam ³⁰ potest bene, sed non quantum ad reprobacionem falsitatum arduarum quas posuerunt Platonici et Pithagorici. Non igitur est causa prima principium formale de quo Aristoteles loquitur in primo *Phisicorum*, ad quod materia est in potentia et primo modo, licet ipse transmittat nos ad metaphysicum pro ³⁵ certificacione completa istius principii. Est tamen causa prima principium formale exemplare et ydeale, sumendo

¹ Dicit autem Aristoteles] *Phys.* I. i, c. 83. 9-10 *De generacione*] I. ii, c. 52.

veraciter et proprie ydeam. Nam ejus essencia est exemplar et ydea omnium, secundum sanctos et philosophos recte sencientes. Et hoc modo sumendo, principium formale idem est cum primo efficiente et cum ultimo fine, ut dictum est.
 5 Et sic est forma eterna et ingenita, sicut primum efficiens et ultimus finis, ut vult ^{2º} Methaphisice. Quoniam autem hoc formale principium est causa prima, ideo ad methaphisicum pertinet hujusmodi consideracio. Et ideo ex hoc sumitur alia racio quare naturalis philosophus non potest sufficienter, ut
 10 vult, certificare de principio formalis. Nam de hoc non potest, et ideo dicit quod de principio secundum speciem est methaphisici consideracio, nam de utroque principio formalis loquitur primo *Phisicorum*. Et intelligendum est quod dicit primo *Phisicorum* quod principia oportet | semper manere; ^{20 b 1.}
 15 hoc enim dicit, ut doceat principium materiale non esse genitum, sicut nec primum efficiens et ultimus finis et prima forma, scilicet, exemplaris et ydealis, que est essencia divina. Set hoc non oportet esse verum de forma que est altera pars compositi et ad quam materia et privacio sunt in
 20 potencia. Nam illa omnino est generabilis sive corruptibilis quoniam est differencia adveniens generi, quod est materiale principium, de qua dixi superius, de quacunque loquimur. Nam utraque potest a materia separari, scilicet, tam elementaris quam forma mixti. Et propter hoc moti fuerunt multi
 25 ut dicerent formam primam esse causam primam. Set hoc non cogit, quia principia ibi vocat principium formale exemplare et primum materiale, et privacionem primam, et non formale principium ad quod materia est in potencia.

*Capitulum 4º. de privacione et potenciis materie et de
 30 rationibus seminalibus.*

Hec autem nunc de hiis tribus principiis in universalis possunt intelligi, set magis contingit descendere ad hec in

⁶ ^{2º} Methaphisice] l. ii, c. 7, 8.

¹³ primo *Phisicorum*] l. i, c. 50

'Principia autem semper oportet manere' (Gr. Lat.).

²⁹ 4º] ^{2º} F De] In particulari de *D* et de] et *FD* ³¹ Hec]
 Set *D* hiis] aliis *D* in universalis *om. D* ³² contingit] sic *FD*: con't *M*

particulari, et specialiter considerandum est de privacione, et potenciis materie, et rationibus seminalibus, quibus non solum philosophantes set theologi multum utuntur. Et patet quod hoc principium materiale est compositum, quia est essentia tertii generis in linea compositorum a primo gener- 5 lissimo quod est compositum. Set compositum habet materiam et formam, et cum hoc compositum sit quedam natura incompleta perficienda per generacionem, habet formam incompletam et materiam incompletam, quorum trium quodlibet appetit compleri per generacionem. Nec possunt sufficienter compleri 10 per terminos generacionis specificos eis respondentes propter 20 b 2. insufficienciam illorum | terminorum, et ideo hec tria appetunt continue alios terminos a presentibus quos habent contrarios.

Et sciendum est quod privacio est hujusmodi quo principium materiale aut appetit aut expedite potest appetere. Nam 15 dupliciter est privacio intelligenda, uno modo quod elicit actum appetendi, et hec est essentia principii materialis, ut exponetur, aliter est quo expedite potest appetere, et hoc est ejus accidens proprium. Et a parte cuiuslibet istorum trium, scilicet, compositi incompleti, et materie, et forme, erit sua 20 privacio innata, qua feratur quodlibet in terminum sue perfectionis. Et tamen sicut ipsum materiale principium, principali- ter loquendo, est unum, scilicet, illud compositum cum quo

1 specialiter] specialiter ad D 2 potenciis] potencia FD seminalibus] seminalibus F 5 primo] genere primo D 9 et materiam incompletam it. F 13 post contrarios haec verba add. FD Nam in celestibus terminus speciei complet appetitum materie et ideo non ostendit (complet D) ibi generacio nec corruptio nisi quantum ad influenciam specierum, et sic intelligitur iste sermo vulgatus, quod forma in celestibus terminat totum appetitum materie in inferioribus nequaquam. Non enim intelligitur de forma que perficit materiam in principio materiali composito, quia illa perficit appetitum ejus quod habet respectu illius sicut omnis forma perficit appetitum materie, loquendo de forma et materia, que sunt altera pars compositi, ut prius edoctum (dictum D) est. Set sermo hic intelligitur de materia: hoc est de incompleto, quod est in potentia ad complementum, sive sit materia generis sive forma ejus sive compositum, que materia est in potentia ad materiam (naturam D) specificam et forma ad formam et compositum ad compositum specificum, et forma hic vocatur quilibet natura specifica de (om. D) que dat complementum, sive sit forma pura (plura F) sive materia sive (compositum F) complementum (completum D ubique).

14 Et sciendum est quod privacio] Privacio autem FD 17 hec] hoc D 18 alt. est om. F 19 ejus accidens] ejusdem D cuiuslibet] eciam F: om. D 22-23 principaliter loquendo] loquendo F: om. D

materia sua et forma sua non ponunt in numerum, sic est una
 privacio composita ex duabus privacionibus materie et forme
 istius compositi, et debetur isti composito cum qua privaciones
 parciales ⁷ non ponunt in numerum. Et privacio, que est illud F. 91 a 1.
 quo materia expedite appetit complementum, non est de
 substancia principii materialis set ejus accidens, sicut vult
 Alpharabius in primo libro *Commentarii* sui. Et in tercio
 dicit hoc expresse, super librum *Phisicorum* Aristotelis. Et
 hec privacio est naturalis potencia in secunda specie quali-
 tatis, mediante qua apta nata est materia naturalis, et potest
 expedite appetere et recipere suum complementum, scilicet,
 terminum generacionis. Nec dico quod sit naturalis in
 potencia quia dirigit materiam et expedit in complemen-
 tum et perfeccionem, et ideo non est potencia passiva, set
 vocatur activa, potencia enim passiva est principium per se
 corrupcionis, scilicet, quo potest res corrupti, ut aliqua
 species presens in materiali principio ¹⁵ | potest corrupti et pati, 21 a 1.
 et ideo habet principium passivum et est potencia passiva et
 in potencia naturalis, qua non potest resistere corruptimenti,
 et hec potencia ubique invenitur in rebus corruptibilibus
 et debetur compositis ratione materie specificae que est pars
 eorum, debeturque forme specificae eorum ratione materie ejus-
 dem, unde est propria passio materie specificae, set non est
 nisi in corruptibilibus, quia in subsistenciis incorruptibilibus
 non est hec potencia passiva, et ideo nec in principio materiali
 radicali est hec potencia passiva, quoniam non est corruptibile,
 licet per corrupcionem amittat terminos generacionis vicissim
 in quibus terminis est potencia passiva. Est igitur privacio
 potencia activa, set potencia activa est non ab aliquo actu,
 nisi quia mediante ea materia expedite appetit suam perfec-
 cionem. Unde non est potencia efficiendi et transmutandi
 materiam, set que appetit et mediante qua expedite appetit

⁷ Alpharabius] see note, p. 75.

1 sua om. FD	5 materia] materia naturalis FD	8 hoc om. F	
9 hec om. D	10 est om. D	18 passivum] passionis D	20 ubique]
ubiquum FD	21 compositis] composito D	24 subsistenciis] substanciis	
FD	26 pr. est] et est F	passiva om. FD	29 est non ab] non D
30 mediante ea] m. eo F: om. D	expedite] specificae D		

materia complementum, seu que expedit et disponit materiam ut possit recipere suam perfeccionem. Dicitur eciam potencia passiva per exclusionem potencie receptive, quia potencie receptive respondet dator formarum ab extra, ut potencia anime sensitive respectu anime intellective, et potencia loci respectu locati. Set hec non est talis, quoniam hec potencia expedit et disponit essenciam principii materialis, ut illa moveatur in principium formale, et fiat illud per generacionem, ut non recipiat illud ab extra. Set aliter est privacio, scilicet, que elicit actum appetendi, id est, appetit, et hec est essentia principii materialis. Quoniam essentia, substancia, natura, potencia, virtus, idem sunt re et absolute, set nomine et ¹⁰ 21 a 2. relatione differunt. Essentia rei cuiuslibet | vocatur, ut in se consideratur, exclusa omni comparacione ad accidens et ad operacionem, nisi volumus ponere comparacionem ad esse. ¹⁵ Substancia dicitur eadem illa res per comparacionem ad accidens, cui substat natura, potencia, virtus, potestas, et vis, per comparacionem ad operacionem; set natura, ut est apta nata agere, potencia et virtus et vis et potestas ut possibilis est agere. Et potencia et potestas dicitur citra ultimum comple- ²⁰ mentum agendi, virtus vero et vis est ultimum de potencia, seu potencia ultimata, secundum quod Aristoteles dicit in primo *Celi et Mundi*.

Essentia vero materie dicitur potencia sua essentialis que appetit suum complementum. Set potencia et privacio sunt ²⁵ idem, et primo modo et secundo, et ideo privacio hec non est nisi essentia materie privata et carens complemento, appetens illud sicut mulier virum et turpe bonum, et ideo privacio et potencia priori modo sunt accidentia privacioni isto modo, et hec in secundo modo appetit complementum, et in primo ³⁰ modo est quo expeditur appetitus, et sic privacio semper cadit

23 primo Celi et Mundi] l. i, c. 116.

1 seu] se <i>D</i>	8 moveatur] promoveatur <i>FD</i>	9 est] sumitur <i>FD</i>
10 que] que non <i>D</i>	11 natura] et <i>FD</i>	12 re] cum re <i>FD</i>
13 differunt] <i>Haec verba add. D</i> sicut preterea declarabitur suo loco de hoc in tractatu <i>De Speciebus in principio</i>	13-23 Essentia rei . . . <i>Celi et Mundi</i>	
om. <i>FD</i>	24 vero] ergo <i>FD</i>	25 complementum] completum
ubique <i>D</i>	26 hec] hic <i>FD</i>	29 privacioni om. <i>D</i>
est <i>D</i>	et] ut <i>FD</i>	30 hec] hec

a parte materie, et coincidit cum ea, non cum forma generanda, ut vult Aristoteles primo *Phisicorum*. Set uno modo est ejus propria passio, scilicet, primo modo dicta, alio modo est sua essencia, et in hoc est quedam differencia, quod materia ut est privata et in potentia dicitur privacio, set ut secundum se est aliqua natura absoluta, dicitur materia. Nec est inconveniens sed necessarium omnino quod hoc materiale principium et pura materia habeat aliquem actum, scilicet, appetendi suam perfectionem; hoc enim debetur sue essencie que est natura actualis et vera creatura | quamvis imperfecta, et est hic actus ^{21 b 1.} communis omni creature, omnia enim bonum suum appetunt, ut vult Aristoteles in *Ethicis*, et ita bene convenit materie sicut forme, quamvis in aliis operibus materia non concedatur communicare cum forma, unde neutra harum potenciarum principii materialis dicitur activa effective et transmutative, ut possint efficere in materia transmutationem. Set solum dicuntur sic, quia actum appetendi complementum possunt elicere vel expedire, et quia hoc sonat in nobilitatem, ideo vocatur potencia activa ab actu appetendi. Ceterum essencia materie naturalis dicitur activa et habere potentiam activam propter actualitatem sue essencie et nature promovende in complementum, scilicet, quia de illa potest fieri species, et sic dicitur ab actualitate activa magis quam ab actu efficiendi. Nomen enim magistrale est nomen autoris, et ideo oportet quod exponatur ut possibile est. Et licet transmutetur per agens et paciatur, et sic subiciatur passioni et transmutationi, que est generacio, tamen non meretur vere dici potencia passiva nisi equivoce, secundum quod distinguit Aristoteles passionem, *ij^o De Anima*, dupliciter, uno modo dicendo passionem que vadit in corrupcionem sui subjecti, et alio modo | in habitus ^{F. 91 a 2.} naturam et perfectionem et salutem. Primo modo est vera

² primo *Phisicorum*] l. i, c. 80.
Anima] l. ii, c. 57, 58.

¹² *Ethicis*] l. i, c. 1.

²⁹ *ij^o De*

³ primo modo] primo <i>D</i>	⁴ et] set <i>FD</i>	⁵ privata] privativa <i>D</i>
dicitur] dicetur <i>M</i>	¹³ operibus] operacionibus <i>FD</i>	¹⁶ possint] possunt <i>F</i>
in materia] aliquam in alio <i>FD</i>	¹⁷ dicuntur] dicitur <i>F</i>	¹⁷ quia] quia per <i>FD</i>
possunt] potest <i>FD</i>	²⁰ naturalis] materialis <i>D</i>	²⁴ enim] igitur <i>FD</i>
nomen] non <i>FD</i>	²⁶ sic] ita <i>FD</i>	²⁷ vere <i>om.</i> <i>FD</i>

passio et ei respondet potentia passiva proprie dicta, secundo modo non, cuiusmodi est passio cuiuslibet quod in salutem sui et perfectionem promovetur, sicut Aristoteles ponit exemplum de passione sensus respectu sensibilis convenientis. Est ergo essencia principii materialis et essencia et potentia. Essencia, 5

^{21 b 2.} prout in se consideratur, potentia | prout appetit promoveri et perfici, et prout est promovenda in perfectionem. Et ut est potentia ultimata, est virtus. Et similiter cum ista essencia principii materialis sit composita ex vera materia et vera forma, oportet quod tripliciter dicatur potentia materie, scilicet, illa essencia composita promovenda in terminum generacionis compositum, et essencia forme sue promovenda in formam compositi generandi, et essencia materie sue promovenda in materiam specificam. Et hee sunt tres virtutes latentes in materiali principio, et potencie et nature. Unde quelibet ¹⁵ illarum vocatur natura et principium motus intra ejus in quo est per se et non per accidens, et potestates vocantur apud Porfirium, cum dicit quod genus continet differencias potestate. Essencia enim materie prime est genus quoddam cuius potestas est sua essencia composita promovenda in utramque ²⁰ differenciarum successive, vel est sua privacio, ut dictum est. Et Avicenna ^{2º} *Phisicorum* has potencias vocat virtutes et vires. Set nichilominus considerandum quod virtus et vis et potentia et potestas et natura uno modo sunt a parte efficientis considerande quod efficit actionem et transmutat principium materiale ²⁵ in terminum generacionis. Et ista natura vel potentia vel virtus nunquam est in materiali principio. Sic enim efficiens et materia nullo modo coincidunt, ut Aristoteles dicit ^{2º} *Phisicorum*.

Et patet hoc, quia nichil unum et idem est actu et potentia, ³⁰ et agens et materia secundum idem: quia contraria non sunt in eodem, secundum eandem rationem. Set essencia principii

¹⁸ Porfirium] c. 2.

²² Avicenna ^{2º} *Phisicorum*] not found.

²⁸ ^{2º} *Phisicorum*] l. ii, c. 30, 31.

¹ passiva] passive *F* ² modo *om. D* ⁴ Est ergo] Et *D* ⁶ prout] ut *FD* ⁷ perfici] effici *F* ⁷⁻⁸ ut . . . similiter *om. FD* ⁹ vera . . . vera] una . . . una *D* ¹⁰ tripliciter] triplex *D* ¹⁴ specificam] termini specificam *FD* latentes *om. FD* ²² Avicenna] Aristoteles *FD* ²³ nichilominus] illius *D corr. in marg.*

materialis tota et totaliter recipit actionem agentis ut transmutetur in aliud, nec contingit aliquid assignare in eo quin sit passivum et transmutandum, ergo nullo modo erit ibi potencia efficiendi. Item si ista essentia composita | ex ^{22 a 1.}

⁵ materia et forma ageret aliquid, hoc esset per formam suam, set forma sua est tota promovenda in formam completam, sicut materia in materiam. Et eodem modo se habet ad actionem agentis extrinseci, sicut materia illius compositi.

Item si illa forma ageret, tunc ageret aut in se aut in materia cujus est perfectione. In se non ageret, nec se transmutaret, quia movens et motum distant per essenciam, et movens habet aliquid actualitatis quam non habet mobile, respectu cujus actualitatis mobile est in potentia, set ipsa forma principii materialis non distat a se secundum essenciam, nec habet aliquid actualitatis quam non habeat. Ergo manifestum est quod se transmutare non potest. Nec contingit dicere quod secundum diversitatem aliquam sit agens et paciens, quia tota et totaliter est paciens et transmutanda in aliud.

Nec potest illa forma agere in materiam cujus est actus, nulla enim forma potest suam materiam cujus est actus transmutare nisi anima. Set constat quod hec non est anima. Inductive enim videmus quod forma ignis non transmutat suam materiam, set materiam aeris vel alterius, et sic de omnibus. Et hujus causa est dicta, scilicet, quod omne movens habet aliquid actualitatis quod non habet mobile, et respectu cujus mobile est in potentia. Set forma que non est anima est solus actus materie sue, et non habet aliquid preter hoc quod est actus, et ideo materia sua tantum habet de actualitate quantum ipsa. Anima autem est hoc aliquid preter hoc, quod est actus materie, et ideo potest suam materiam movere. Quapropter nichil a parte principii materialis est activum, nisi dicatur activum ab actu appetendi suam perfectio- ^{22 a 2.} nementem. Et ideo tenendum est quod cum a parte principii materialis dicatur natura, et principium motus et potencia

⁴ essentia om. D ⁶ set] si D ⁹ alt. ageret om. F ²⁰ nulla . . .
 actus om. D ²¹ Set om. D ²⁴ scilicet om. D ²⁸⁻³⁰ et ideo
 . . . actus om. FD ³⁰ ideo] ideo non FD ³¹ nichil om. F ³² nisi
 dicatur activum om. FD appetendi] eliciendi F: efficiendi D suam] suam
 materiam D ³³ ideo] ideo omnino F ³⁴ dicatur] dicuntur D

activa, et vis, et virtus, et hujusmodi, non dicuntur effective et ut transmutent materiam, set propter desiderium et appetitum materie et conatum ejus vehementem in suam perfectionem; et non est ibi aliquod agens nisi sicut desiderans et amans suum complementum, et pro tanto materia naturalis 5 dicitur natura et principium motus: iste enim motus non est nisi fortis appetitus materie et conatus ut promoveatur per agens extrinsecum et non per seipsam in terminum completivum. Et ideo accidit error magnus dum ponit vulgus, tam theologorum quam philosophantium, in materia principium activum intra per viam efficiendi, cum dicat quod potencia activa materie excitata per virtutem agentis extrinsi-
seci producit se in actum et fit forma. Hoc enim est impossibile propter raciones tactas, et decipiuntur propter illud

F. 91 b 1. verbum Aristotelis 2º *Phisicorum*, 'Natura est principium 15 motus intra,' et dicit quod materia est natura sicut forma, propter quod credunt quod in materia sit principium motus intra efficiens et transmutans et vocant illud potentiam activam, de qua dictum est. Set male intelligunt Aristotelem.

Principium enim motus intra hic non movet per transmu- 20 tacionem et actionem efficiendi, set per modum desiderandi et amandi perfectionem, quia per potentiam activam seu privacionem materia appetit formam et amat sicut mulier virum
22 b 1. et turpe bonum, ut ille Aristoteles suam | exprimit inten-
cionem. 25

Hii visis, facile est assignare raciones seminales in materia de quibus loquuntur theologi, quia racio seminalis et potencia idem est penitus, unde racio seminalis est ipsa essentia materie incompleta que potest promoveri in complementum, sicut semen in arborem. Set ut in se consideratur, est ad 30 modum seminis, ut vero promovenda et appetens promoveri

15 2º *Phisicorum*] l. ii, c. 1.

24 Aristoteles] *Phys.* l. i, c. 81.

1-2 et ut] vel F: ut D 3 materie] nature D 4 ibi om. D aliquod] aliquid FD 8 et om. FD scipsam] seipsum FD 10 tam . . . philosophantium om. FD 17 sit] est FD 18 vocant] vocavit F potenciam] formam D 21 modum] motum FD 23 amat] appetit D 24 ut ille] et ipsem FD post intencionem haec verba add. FD et hec cum fiet sermo de natura cercius apparebunt 26 Hiis] Aliis D 30 consideratur] consideritur D 31 vero] vero est F

est racio seminalis. Illa enim racio seminalis non est nisi essencia in quantum conatur et appetit, et ideo sicut est hic triplex potencia, sic triplex racio seminalis, scilicet, essencia composita respectu compositi, et forma ejus incompleta respectu forme specificae, et materia ejus respectu materie specificae. Et cum duplex est linea generabilium et corruptibilium, una est universalium alia est singularium, manifestum est quod potentie iste active et raciones seminales neque simpliciter sunt universales nec singulares, sed respectu rerum universalium sunt universales, respectu rerum singularium sunt singulares. Principia enim rerum universalium sunt universalia et singularium singularia. Et sic patet quid tenendum est in questio-
 nibus theologie de ratione seminali, nec est solum universalis, ut aliqui estimant, nec solum singularis, sed respectu rerum singularium generandarum est singularis, respectu universalium est universalis. Et sicut dictum est de materia omnino prima, sic intelligendum est de aliis secundariis, usque ad ultimos terminos generacionis, semper enim subicitur aliquod genus respectu duarum specierum et aliquod individuum generis respectu duorum individuorum illarum duarum specierum. Hec enim materia omnino prima non subicitur immediate nisi respectu elementi et mixti. Deinde natura elementi ^{22 b 2.} in universalis est materia respectu gravis et levius, et natura gravis est in potentia respectu gravis in spera sua quod est aer, et respectu gravis absolute, et grave absolute respectu terre et aque, ita quod materia prima naturalis que est substancia corporea non celestis est radix prime transmutacionis, et secunda secunde, et sic ulterius. Similiter natura mixti decurrit in animatum et in inanimatum; et in animatum est materia respectu specierum mineralium et hujus-

1 est . . . enim om. D. 2 quam] quantum D ideo om. D 3 sic
 triplex racio om. D 4 ejus] est D 6 est] sit FD generabilium]
 generalium FD 7 alt. est om. FD 8 et] sive D 9 nec] nec
 simpliciter D 10 alt. sunt om. FD 12 quid] quod D 12-13 in . . .
 theologie om. FD 15 respectu] respectu rerum D 16 omnino] tam D
 17 aliis] multis D 18 ultimos] multos D 19-20 et . . . specierum om. D
 19 et aliquod] hoc est in materia F 24-26 gravis in spera . . . ita quod]
 aque et terre, et leve est materia et in potentia respectu aeris et ignis, et
 natura mixti est materia in potentia respectu inanimati mixti et animati, et sic
 ultra, unde FD

modi, et natura animati est materia vegetabilium et sensibilium et racionabilium.

Et quia omnia patefiunt planius si lineis et figuris explicentur, ideo ad intellectum omnium precedencium et sequencium, volo istas divisiones materie et forme et compositi describere 5 in figura, et hoc tam in universalibus quam in particularibus, a generalissimis per omnia media donec ad aliquam speciem specialissimam et ejus individuum pertingamus, et hoc modo hic sufficit. Nam idem modus est investigandi quamlibet speciem sicut unam. Volo igitur hominem universalem et 10 singularem investigare per hanc divisionem, et ponam tunc tria capita generalissima cum suis subdivisionibus, ut oportet. Et quia universalia sunt faciliora intellectui, ideo ponam primo divisionem universalium, quamvis secundum naturam priora sint singularia, ut patebit. 15

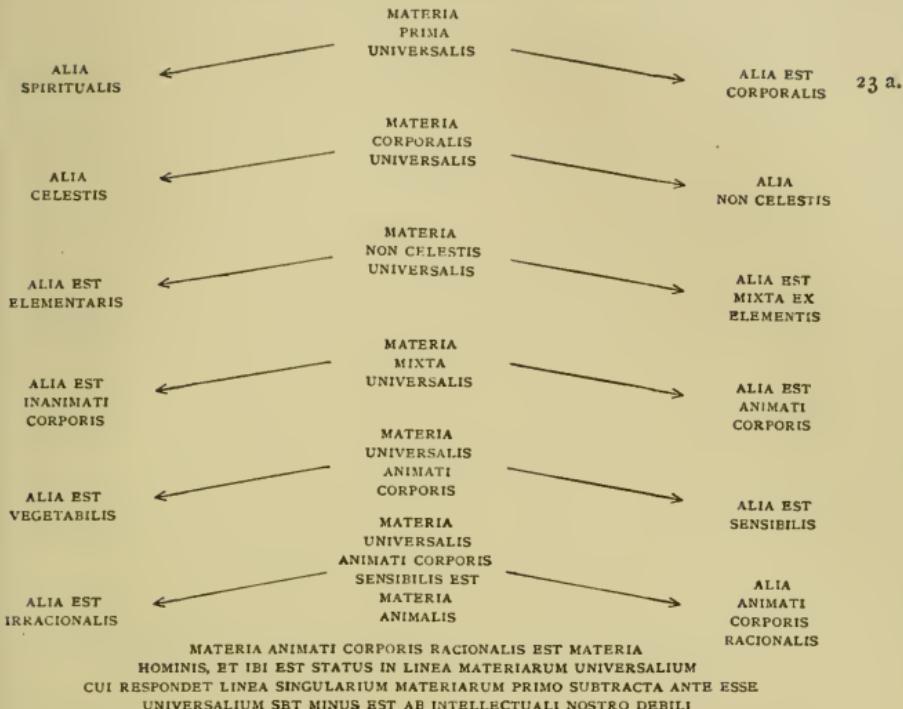
1 vegetabilium] vegetalium <i>D</i>	2 et racionabilem] racionalia <i>F</i>					
4 sequencium] subsequencium <i>D</i>	6 quam in] quam <i>D</i>	8 pertingamus] deveniamus <i>D</i>	9 investigandi] vestigandi <i>F</i>	10 hominem] horum <i>M</i>	14 universalium] universalem <i>D</i>	14-15 priora sint] sicud <i>D</i>
15 patebit] patebit jam in figura <i>D</i>						

Capitulum 5^m. de figurali disposizione materie forme et compositi.

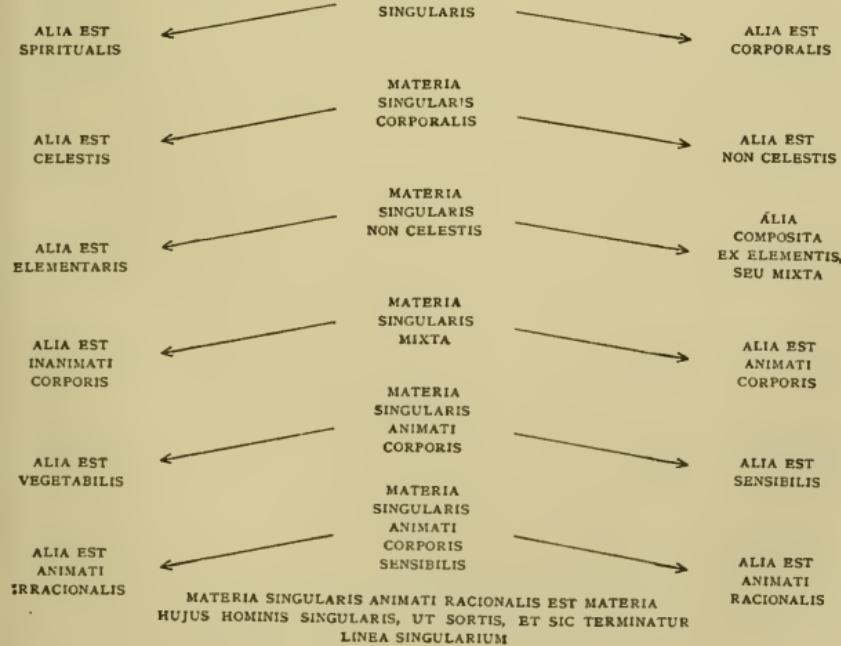
16 **Figurali disposizione**] Bacon derives the plan of these figures from Boethius on Porphyry or Albert de Predicabilibus c. 9. The earlier form (in *F D* and the Cottonian fragment iv. f. 22) contains only those of substance and form.

16 Capitulum . . . compositi *om. FD*

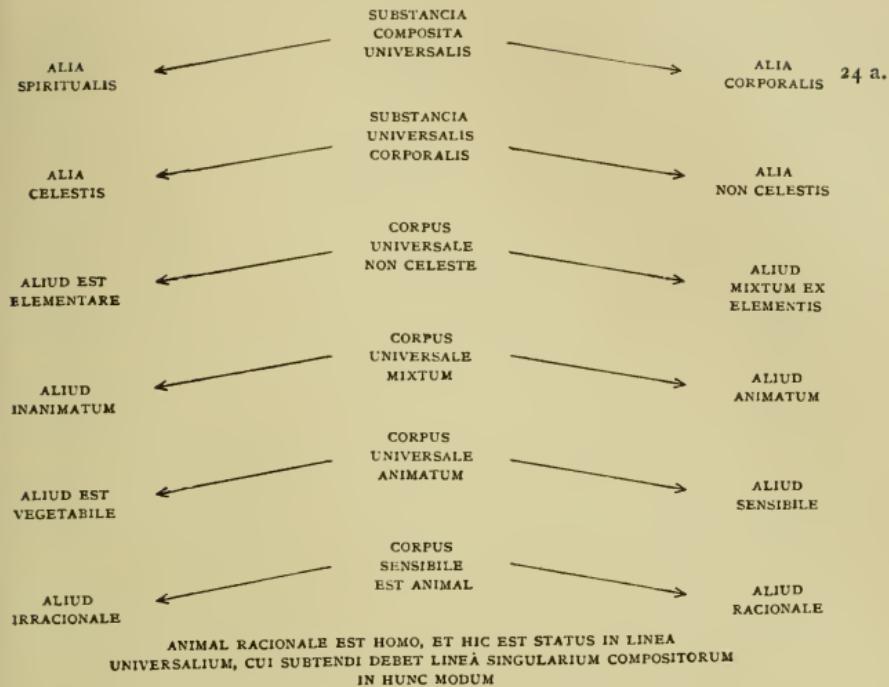
DIVISIO MATERIE PRIME UNIVERSALIS



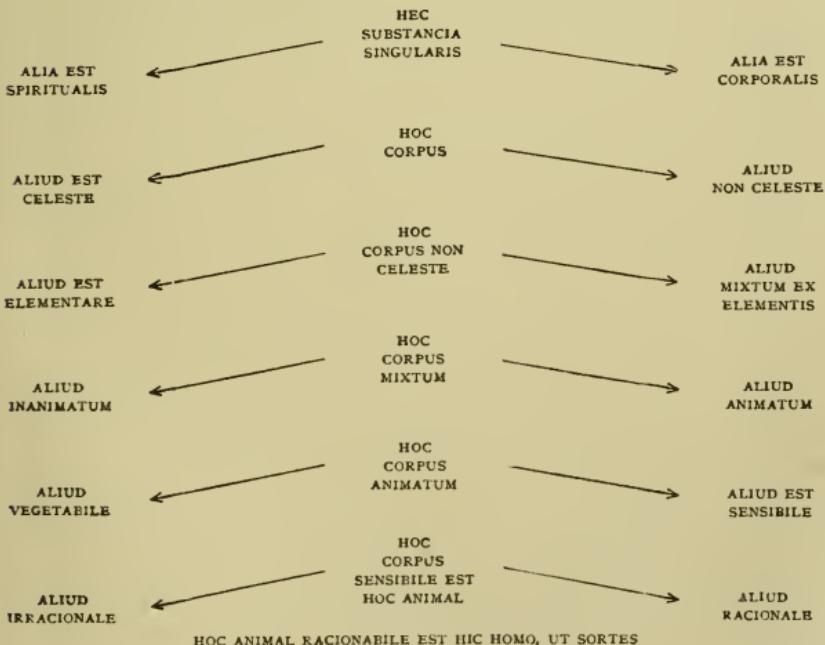
PONAM ERGO LINEAM SINGULARIUM



DIVISIO SUBSTANCIE COMPOSITE UNIVERSALIS



DIVISIO SUBSTANCIE COMPOSITE SINGULARIS



24 b 1. *Capitulum 6^m. quomodo predicta possunt clarius videri per dictam divisionem.*

Per hanc descripcionem patet materiam non esse unam numero, nec specie, nec genere subalterno, set generalissimo. Eodem modo patet de forma quomodo sit una contra eos qui docent quod una non est forma communis omnibus formis naturalibus fantasiam allegantes, scilicet, quod forme est distinguere et dividere, et ideo non ponunt formam unam generalem et communem in qua sit rerum conveniencia. Set decipiuntur, propter hoc quod credunt solam formam esse causam distinctionis et divisionis. Nam una materia est alia per essenciam ab alia, sicut patet quoniam dividitur per differentias specificas sicut forma, et ideo asinus non differt ab equo per solam formam, set per materiam aliam specificam. Nec aliquis autor appropriat differentiam rerum formis tantum, set magis evidenter et efficacius distinctione est per formam quam per F. 92 a 2. materiam, quia magis est nobis nota, et quia nobilior est. | Item inconvenienter ponunt quando negant formam communem, quia forme est dividere, quia ista divisio rerum per formas est per formas specificas non per generalem, et ideo potest poni forma generalis, non obstante divisione specifica. Et patet per descripcionem factam quod eo modo descendit descripcio a capite uno a parte formarum sicut a parte materie et compositi. Item substancia composita generalissima non potest componi ex sola materia prima, ergo ex forma prima sicut ex materia. Item cum dico quod quelibet species substancie composite est substancia composita, et ideo substancia com-

1-2 Capitulum . . . divisionem om. D 1 6^m] secundum, in quo innuitur F
 3 Per . . . unam] Si quis igitur consideret hanc descripcionem primo videbit
 quod materia non est una FD (uno F) 4-5 generalissimo. Eodem]
 generalissimo sicut superius demonstratum est, et omnes rationes que posite
 sunt ibi manifestantur per hanc descripcionem. Et eodem FD 5 qui] qui
 publice FD 6 una om. D 10 decipiuntur propter] turpiter decepti sunt
 per FD 12 patet quoniam] forma quia M 14 Nec unquam FD
 15 formis] forme FD 16 formam] formas FD 17 quia magis] quia
 forma magis FD nota] nota quam materia FD alt. quia] quia natura FD
 est] ideo efficacius distinguunt, set non solum ut aliqui estimant. FD 18 quum]
 quoniam F 19 quia] quod D 22 factam om. FD descripcio] tota
 descripcio FD 26 Item] Et preterea sicut FD 27 ideo] hoc quod dico FD

posita est quoddam generale compositum ad omnes substancias
 compositas speciales, sic potest dici quod quelibet forma
 specifica in substanciis compositis est forma substancialis, ergo
 hoc quod est substancialis forma est aliquid commune omnibus
⁵ formis | specificis. Item patet quod materia naturalis non est ^{24 b 2.}
 materia pura set compositum, quia materia non est res per se
 existens, set cum forma, et sic fit compositum, unde linea
 compositorum est vera linea generacionis. Set tamen posui
¹⁰ divisiones forme et materie ut appareat quomodo generalis-
 sima sunt ibi, et species et differencie, sicut in composito : et
 qualiter singuli gradus compositi fiunt ex propriis et determina-
 tatis gradibus materie et forme. Item patet ad sensum ubi
¹⁵ invenitur materia naturalis. Nam in 3º gradu, scilicet, cum
 dicitur corpus non celeste, hoc enim est commune et in
 potencia et immediate ad omnia generabilia. Nam, ut patet,
²⁰ hoc dividitur in elementa et mixta, que solum sunt generabilia,
 set corpus absolute acceptum in 2º gradu est commune celo et
 non celo, et celum est ingenerabile propter quod non potest
 illud esse materia generabilium propria, et multo minus sub-
²⁵ stancia que est genus generalissimum. Nam illa est communis
 spiritualibus et corporalibus. Item patet quomodo quodlibet
 genus descendit in duas differencias ad quas est in po-
 tencia, et in duas species ut sic sumatur materia naturalis
 duarum specierum que transmutantur circa eam et sic
³⁰ fit descensus per ordinem a materia prima naturali usque
 ad materiam ultimam. Et cum materia sit uno modo
 potencia et privacio, alio modo habeat potentiam et priva-
 cionem in secunda specie qualitatis, patet quomodo hec
 reperiuntur tam in composito quam in simplicibus. Et cum
³⁵ racio seminalis sit essencia materie promovenda in terminum
 generacionis, patet quidem respectu cuius est racio seminalis et
 non solum in compositis set in simplicibus, et hec non solum

2-3 sic . . . substancialis om. FD	5 Item] Et cum hiis FD	naturalis]
naturalis omnis F	6 est] potest D	7 sit om. FD
tamen om. FD	9 appareat] appareat magis FD	8 vera om. FD
12 Item] Item hoc D	10 ubi] ibi D	11 fiunt] fiant FD
scilicet om. D	21 Item] Et ideo FD	13 invenitur] invenietur FD
25 a materia om. D	26 materiam] naturam D	24 duarum] respectu M
29 reperiuntur] recipiuntur D	31 est] sit FD	modo] modo sua FD
		32 hec] hec omnia FD

patent in linea universalium set in linea singularium, propter descripcionem factam utrobique.

[*Capitulum 7^m. de universalibus.*]

Set jam patent quedam difficultates magne et utiles valde 25 a 1. in Logicalibus, Naturalibus, et Methaphisicis. | Una est de 5 prioritate universalis ad particulare secundum naturam. Nusquam enim sunt tot autoritates contrarie. Aristoteles enim dicit in primo *De Anima* quod universale aut naturale est aut posterius est, et in 16^o *De Animalibus* dicit contrarium, et in primo *Phisicorum* et in multis aliis locis, 10 loquitur de hac contrarietate, et Avicenna primo *Phisicorum* similiter loquitur, sed in sexto *Methaphisice* docet veritatem per quam cum adjutorio istius divisionis patet quid tenendum est. Natura duplíciter est universalis et particularis, ut Avicenna docet 6^o *Methaphisice*. Universalis est virtus 15 regitiva universi diffusa in substancias celorum per omnia corpora mundi, et est in quo omnia corpora convenient, et per quam omnia salvantur quadam generali perfeccione et salute, et hec natura universalis est natura corporalis que per secundum genus, quod est corpus, designatur, et hec 20 natura excludit omnia inconveniencia que toti universo repugnant ut est vacuum. Nam cicius conjungeret celum cum terra quam vacuum sustineret. Corpus enim naturale vacuum non permittit, quia vult habere medium naturale, et ideo quando aqua est in vase perforato inferius, non descendit si 25 orificio obstruatur, set hoc non est ex natura particulari aque, quia ex hac descendit, set ex natura universalis que vacuum non sustinet, quia natura corporalis non sustinet divisionem corporum naturalium. Similiter hoc non permetteret animalia bruta esse immortalia, quia natura corporalis 30

8 primo *De Anima*] l. i, c. 8. 9 16^o *De Animalibus*] *De Gen. An.*, l. ii.
 10 primo *Phisicorum*] l. i, c. 4. 12 6^o *Methaphisice*] l. vi, c. 5 in medio.
 Intelligo autem per naturam particularem virtutem propriam regis unius individui,
 et intelligo per naturam universalem virtutem infusam in substancias celorum,
 quasi unam rem et gubernantem universitatem generationum . . .

1 patent in linea] patent universalia *F*
 3 Capitulum 7^m . . . om. *FD ad Distincio 4^a*

2 factam] que facta est *FD*

locum sibi determinat, et ideo brutis non sufficeret locus in mundo si essent immortalia, nec pastus, et non possent homines tunc durare. Et omnia talia excludit et facit magnifica.

5 Natura particularis est virtus regitiva speciei cum suis individuis et ideo hec est duplex, scilicet, virtus regitiva speciei et virtus regitiva individui, quia in omni generacione quidem fit una species et similiter unum individuum | quia individuum non est sine specie, nec e converso. Virtus ^{25 a 2.}

10 igitur informativa embrionis in ventre matris est duplex, una intendit et operatur ad produccionem hominis, alia intendit et operatur ad produccionem istius hominis, quia virtus regitiva individui appropriatur individuo et operatur quod intendit, et intendit quod operatur, et similiter virtus

15 regitiva speciei quia appropriatur ei, operatur quod intendit et intendit quod operatur. Set tamen virtus regitiva speciei, licet primario et per se et principaliter intendat speciem, tamen secundario intendit individuum, quia vult habere speciem, scilicet, in tali individuo. Et similiter, virtus regitiva individui,

20 licet intendat principaliter individuum, tamen secundario intendit speciem, quia vult individuum sue speciei et non alterius.

Si ergo comparemus universale ad sua inferiora in linea predicamentali, ut substanciam ad corpus, et corpus ad animal, et animal ad hominem, tunc secundum operacionem nature

25 et execucionem, prius est universale quam particulare, set posterius est secundum intencionem, quia Avicenna dicit primo *Phisicorum* ‘Natura non quiescit donec habeatur aliquid completum et illud intendit’. Nam si natura intenderet animal principaliter, tunc in generacione acquisita

30 animalitate cessaret operacio nature. Set non cessat. Ergo animal non est finis intentus a natura. Et propter hoc significanter dicit Aristoteles, ^{16^o} *De Animalibus*, quod in embrione prius est animal quam equus, et eodem modo currit linea singularis. Primo enim fit hec substancia quam

35 hoc corpus, et hoc corpus quam hoc animal, et hoc animal quam hic homo, et ideo individuum magis confusum et magis

^{32 16^o} *Animalibus*] *De Gen. An.* I. ii, c. 3 ‘non enim simul et animal fit et homo nec animal et equus.’

universale prius est secundum operacionem nature et execu-
 25 b 1. cionem. | Set posterius est secundum intencionem, quia
 finis a natura intentus est completissimus, et patet quod
 non quiescit natura quando in embrione fit hoc animal, sed
 operatur donec veniat ad hunc hominem, et ideo individuum 5
 magis signatum et magis particulatum est prius intencione
 nature. Et propter hoc dicit Averroiz, 2º *Methaphisice*, quod
 materia primo recipit formas universales, et mediantibus illis
 formas particulares, et loquor secundum operacionem nature
 que est contraria ejus intencioni. Hec sunt vera quantum 10
 ad omnem naturam tam universalem quam particularem.
 Nam utraque primo operatur animal quam hominem, set e
 converso intendit. Similiter de hoc animali et hoc homine.
 Set si comparemus universale ad sua propria particularia in
 quibus est et multiplicatur, ut hominem ad hunc hominem 15
 et illum, et animal ad hoc animal et illud, et corpus ad hoc
 corpus et illud, et substanciam ad hanc substanciam et illam,
 et sic de omnibus, oportet quod universale sit prius secundum
 naturam que est virtus regitiva speciei universalis, tam
 secundum intencionem illius nature quam secundum opera- 20
 cionem, quia principaliter operatur universale et intendit.
 Set secundum operacionem et intencionem nature, que est
 virtus regitiva individui, est individuum prius omnino. Si
 vero loquamur de natura universalis que est virtus regitiva
 universi, illa intendit et operatur individuum primo et princi- 25
 paliter, de qua natura dicitur in libro *Sex Principiorum*.
 Natura occulte operatur in rebus, generato isto homine,
 generatur homo, et hujus causa est quod unum individuum
 excellit omnia universalia de mundo. Nam universale non
 est nisi conveniencia plurium individuorum. Duo enim sunt 30
 25 b 2. necessaria individuo, unum absolute | quod constituit ipsum
 et ingreditur ejus essenciam, ut anima et corpus faciunt istum
 hominem, aliud est in quo convenient cum alio homine et non
 cum asino nec porco, et hoc est suum universale. Set
 absoluta natura individui longe major et melior est quam 35
 relata, quia habet esse fixum per se et absolutum, et ideo

singulare est nobilior quam suum universale. Et nos scimus
 hoc per experienciam rerum. Non enim in nutrimentis et
 vestimentis et aliis utilitatibus nostris querimus nisi singularia,
 quia universalia nichil prosunt nobis nec nature similiter.
 5 Quia Aristoteles dicit, primo *Posteriorum*, Gaudeant species
 et genera: nichil ad generacionem prosunt: monstra enim sunt.
 Et in *Predicamentis* dicit quod individuum est prima substancia
 et maxime substancia et principaliter, universale secunda
 est substancia vel secundario. Et quia omnia que trato sunt
 10 propter theologiam, patet per raciones theologicas quod uni-
 versale non habet comparacionem ad singularia. Non enim
 Deus fecit hunc mundum propter universalem hominem set
 propter personas singulares; nec creavit humanum genus, nec
 redemit propter hominem universalem set propter personas
 15 singulares; nec gloria est parata principaliter homini uni-
 versali, set electis personis et certis in numero. Manifestum
 est igitur, quod singulare sine comparacione est melius quam
 universale. Et ideo cum natura ad plura ordinata intendat
 et operetur principaliter quod melius est, ut dicit Aristoteles,
 20 et certum est, natura universalis licet promoveat utramque
 naturam, scilicet, virtutem regitivam universalis et virtutem
 regitivam individui, tamen principaliter operabitur et intendet
 individuum quia melius est. Et ideo due naturae, scilicet,
 universalis et virtus regitiva individui intendent et opera-
 25 buntur individuum principaliter. Set hec prevalent
 virtuti regitive speciei seu universalis, ergo simpliciter | lo- 26 a 1.
 quendo et absolute debemus dicere quod individuum est prius
 secundum naturam tam secundum operacionem quam secun-
 dum intencionem. Item, cum probatum est quod individuum
 30 est prius secundum naturam, melius est sine comparacione
 quam universale, ergo natura, que est virtus regitiva individui,
 est longe melior quam natura que est regitiva universalis.
 Ergo tunc oportet quod a natura regitiva individui denominetur
 ordo secundum prius et posterius absolute et simpliciter, ut
 35 illud quod prius et posterius nature dicatur, sumatur respectu
 nature que absolute est dignior et sine comparacione, qua-

5 *Posteriorum*] 1. i, cap. 15 (ed. Ven. 1494 f. 15 a). 7 *Predicamentis*]
 c. de Substantia in Com. Aver. 19 dicit Aristoteles] *Phys.* I. ii, c. 31.

propter hec est natura regitiva individui, et ideo individuum cum sit prius apud eam secundum operacionem et intencionem, oportet quod simpliciter et absolute diffiniendo, dicamus quod individuum est prius suo universali secundum naturam. Et hoc eciam patet manifeste per hoc quod dictum est, quod 5 individuum est natura absoluta et fixa habens esse per se, et universale non est nisi conveniencia individui respectu alterius, set prius est absolutum quam comparatum, et sub-sternitur, ergo prius est individuum quam suum universale. Item Avicenna dicit, 2º *Methaphisice*, quod consimilis est 10 comparacio universalis ad particulare, sicut accidentis ad subjectum set forcior. Nam sicut accidentis est preter essenciam subjecti et non dat ei esse, sic est de universali respectu singularis, quoniam principia que ingrediuntur essenciam individui constituunt ejus essenciam, et universale suum non 15 ingreditur eam, set extra comparat eam ad aliud individuum, quapropter sicut subjectum est prius natura simpliciter quam accidens, sic singulare ante universale, et secundum operacionem et secundum intencionem. Et ideo Aristoteles dicit, primo *Methaphisice*, quod generacio et actus et operaciones 20 sunt singularium primo et principaliter, set universalium secun-
26 a 2. dario. Ex i quibus omnibus sequitur de necessitate quod singulare sit prius secundum naturam simpliciter et absolute, tam secundum intencionem quam operacionem propter suam dignitatem.

25

Capitulum 8º. de exposicione auctoritatum in contrarium.

Quoniam tamen totum vulgus est in contrarium propter quasdam auctoritates, ideo exponende sunt. Et primo quia ea que dicte sunt fundantur super dignitatem individui, exponentur aliqua in contrarium. Nam homines imperiti 30 adorant universalia, propter hoc quod Aristoteles dicit primo *Posteriorum* quod universale est semper et ubique, singulare est hic et nunc, et 2º *De Anima*, dicit quod esse universalis est esse perpetuum et divinum, singulare est corruptibile, et non manet semper. Set hec et hujusmodi solvuntur breviter. 35 Quod perpetuitas universalis et quod sit ubique, non est

10 2º *Methaphisice*] c. 1.33 2º *De Anima*] l. ii, c. 34.

propter ejus dignitatem set propter successionem singularium
 multiplicatorum in omni tempore et loco, unde primo pre-
 exigitur aliquod singulare quandocunque et ubicunque sit
 universale, licet unum singulare non maneat semper et ubique.
 5 Unde universale non habet hoc ex se sed ex singularibus,
 et ideo debet hoc principaliter ascribi singularibus et non
 universalis. Et ideo cum dicit, 2º *De Anima*, quod natura
 intendit esse perpetuum et divinum, et universale perpetuum
 est singulare corruptibile, verbum suum est per accidens in-
 10 tendendum de universalis, et per se de multitudine singularium
 in quibus universale salvatur. Unde non intendit Aristoteles
 principaliter, nisi quod natura non intendit habere unum
 solum singulare, set plura per continuam generacionem, in
 quibus salvatur universale. Si dicitur quod Aristoteles dicit
 15 in *Ethicis* et in secundo *Methaphysice* quod illud quod est
 primum secundum intencionem nature est ultimum in execu-
 cione et e converso, et hoc videmus in generacione naturali |
 descendendo ab universalibus ad particularia, ut superius dictum 26 b 1.
 est. Ergo licet individuum esset prius secundum operacionem,
 20 quia est fundamentum in quo stat universale, tamen posterius
 secundum intencionem, et ita erit dignius et melius quia
 natura semper intendit quod melius est. Dicendum est quod
 hoc verbum Aristotelis intelligitur in omni linea generacionis
 naturalis et artificialis ubicunque ordinantur aliqua secundum
 25 prius et posterius, secundum completum et incompletum, ubi,
 scilicet, aliquid est in ratione finis, et alia sunt ordinata in
 finem regulariter, ut in artificialibus primo colliguntur ligna
 et lapides pro edificio, deinde sculpuntur et scinduntur, deinde
 aptantur adinvicem propter finem, scilicet, propter domum
 30 vel aliud quod intenditur. Et similiter ita est in generacione
 cuiuslibet rei naturalis, sive sit individuum sive sit univer-
 salis, ut exemplificatum est in universalibus que ordinantur
 adinvicem secundum prius et posterius, et secundum comple-
 cius et incomplecious, donec ad finem completum veniatur,
 35 ut cum homo generatur sicut finis, primo est ibi substancia,
 deinde corpus et animal, et ultimo homo sicut finis. Et
 similiter in generacione rei singularis, ut hujus hominis, primo

7 2º *De Anima*] I. ii, c. 34.

sunt ea que ad finem ordinantur, ut hec substancia, hoc corpus, hoc animal, et postea inducitur finis, scilicet, hic homo. Hoc ergo verbum intelligitur in generacione cuiuslibet rei, set non intelligitur inter diversas res quarum una non est finis alterius nec una ad aliam ordinatur, sicut incompletum ad 5 completum, et hoc est subjectum et accidens, et universale et particulare proprium. Nam subjectum est prius secundum operacionem et accidens posterius, sed accidens non est finis
 26 b 2. ad quem et propter quem fiat subjectum, set est effectus subjecti, quia subjecta materia cum forma subjecti est causa 10 omnium accidentium, ut dicitur primo *Phisicorum*. Non invenitur ergo hic quod illud quod est posterius in operacione sit finis intentus, immo idem est primum in opere et intencione, ut subjectum quantum ad intentum principale, quia accidens non intenditur nisi per accidens a natura que facit subjectum 15 nec etiam facit ipsum, set subjectum causat accidens suum, et est dominus sui accidentis. Similiter certe fallit inter universale et suum proprium particulare, quoniam universale est sicut accidens, licet non sit accidens; set tamen utrumque in hoc convenit quod est extra essenciam rei cuius est. Set 20 universale in hoc differt quod in eo convenient plura individua essencialiter, in accidente non. Quoniam ergo universale est simile accidenti, et est natura debilior sine comparacione quam individuum, quia non est aliquid absolutum nec per se potest existere set in individuis, ideo non potest esse finis 25 individui sicut nec accidens subjecti, et ideo non potest esse primum in intencione, set sicut est ultimum in opere nature, sic erit ultimum in intencione. Et ideo individuum est primum secundum operacionem nature et secundum intencionem, si simpliciter et absolute loquamur.

30

Capitulum 9^m. de causa individuationis.

Aliud est quod ex descripcione universalium et singularium cum jam determinatis patet, scilicet, quid sit causa individuationis. Et hoc habet questionem maximam et semper insolutam, multis tamen falsis responsionibus corruptam. Nam 35 dicunt aliqui quod species est tota essencia individuorum, et habet esse solum diversa in eis. Et alii dicunt quod materia

addita forme universalis facit individuum. Et alii quod potencia ad speciem sicut signacionem additur, et sic signatur in diversis. Set omnia hec convincuntur falsa esse per predicta, quia postquam linea singularium vadit de incompleto ad 5 completum, sicut linea universalium, patet quod tunc sicut^{27 a 1.} se habet animal ad hominem, sic hoc animal ad hunc hominem, et ideo sicut rationale additum animali facit hominem, sic hoc rationale additum huic animali facit hunc hominem, et ita nec homo nec aliquid additum homini faciet hunc hominem, 10 licet hoc ponunt. Item patet ex dictis quod hic homo est prius homine secundum operacionem et intencionem nature et homo advenit extra essenciam ejus similem accidenti et tanquam illud in quo debet comparari ad aliud quod est individuum. Ergo individuum habet prius esse verum in quantitate 15 individuum est et essenciam suam naturaliter antequam oriatur universale suum; ergo tunc nec universale nec aliquid additum ad ipsum facit individuum. Et ideo principia propria ingredientia essenciam individui faciunt ipsum, ut hec anima et hoc corpus faciunt hunc hominem, sicut anima 20 et corpus faciunt hominem. Et hoc est quod Aristoteles dicit in 7º *Methaphysice* quod homo universalis componitur ex anima universalis et corpore universalis, et hic homo ex anima particulari et corpore particulari, et per hanc animam habetur hoc rationale, et per hoc corpus habetur hoc animal; 25 propter quod componitur hic homo ex hoc animali et hoc rationali, sicut homo ex animali et rationali. Et propter hoc post ultimum universale nichil venit in linea generacionis universalium, sicut nec ante primum universale potest aliquid reperiri, et stabit linea universalium inter terminos suos 30 universales, et linea singularium inter terminos suos particulares. Et precedet in natura linea singularium cui subtenditur linea universalium. Cum autem Aristoteles dicit primo *Celi et Mundi*, qui dicit celum dicit formam tantum, et qui dicit hominem dicit formam in materia, et in 7º *Methaphysice*, quod 35 generans non generat aliud a se nisi propter materiam, ex quibus verbis argueret sophista quod materia addita^{27 a 2.}

²¹ 7º *Methaphysice*] c. 39.
³⁴ 7º *Methaphysice*] c. 28.

³² primo *Celi et Mundi*] c. 92.

super formam specificam facit individuum, sicut est solemnis opinio, ut species multiplicata per diversas materias fiant diversa individua, sicut ydolum in speculo fit plura quando frangitur speculum in partes diversas. Dicendum est quod ista verba male adaptantur. Nam verum est quod generans non est generans aliud a se nisi propter materiam individualem aliam non propter speciem. Nam species est communis generanti et generato, veruntamen hic materia non vocatur prout est altera pars compositi, nec prout est subjectum in generacione, set tercio modo, prout illud quod est fundamentum alicujus in quo consistat, dicitur esse materia, ut subjectum est materia in qua est accidens, et certe sic est individuum materia in qua est universale quod est simile accidenti. Unde sensus illius verbi de 7º est quod alietas numeralis non est propter naturam specificam set propter naturam individualem que vocatur materia, quia substans nature specifica, et illa vocatur forma, quia advenit posterius et inest. Et eodem modo intelligitur illud verbum *De Celo et Mundo*, quia materia dicitur ibidem materia individualis in qua est forma specifica celestis, et non est materia que est altera pars compositi, neque que est subjectum generacionis, ut objecatio pretendit, et sic multe auctoritates alie currunt de materia et forma. Et cum allegant per Boetium quod species est totum esse individuorum, dicendum quod esse individui duplex est, unum est absolutum secundum sua principia que ingrediuntur suam essenciam, et sic species non sunt esse individui, aliud est secundum compositionem ejus ad aliud individuum in quo convenit naturaliter, et illud esse facit species. Et cum querunt quid erit causa individuationis, si nec species nec aliquid additum speciei causat eam : 30 querendum est primo ab eis quid est causa universalitatis, si nec individuum nec aliquid additum ad ipsum faciat universale. Ista questio est stulta, cum supponit nichil aliud posse reperiri quod causat individuum nisi species et aliquid cum specie. Nam habet sua principia singulare ingredientia essenciam suam, sicut universale habet universalia. Et si queritur de principiis illis, ut materia et forma, quid sit causa individua-

6 materiam] naturam *M corr. in marg.*

cionis, ut de principiis primi individui, ut hujus substancie que est individuum generis generalissimi, ejus individua sunt individua prime forme et prime materie, et hec forma prima et hec materia prima, quomodo individuantur, et quid facit illas esse individuas, cum non sint aliquid nisi sua universalia, scilicet, forma prima universalis et materia prima universalis. Querendum est ab illis, quid facit universalia eorum esse universalia, et non possunt dicere, nisi quod Creator facit quidlibet secundum quod proprietas sua exigit, et ideo nat¹⁰uram, in qua multa debent convenire, facit universalem, et naturam divisam ab alia facit singularem, unde Creator hanc materiam primam fecit singularem, quia sua proprietas hoc exigit, et hanc formam primam fecit individuam, quia ejus natura hoc requirit. Et similiter formam, in qua due forme convenient, fecit universalem, et materiam in qua due materie participant fecit communem, quia earum proprietas hoc exposcit, sicut fecit asinum secundum ejus proprietatem, et hominem secundum suam, et omnia. Et ideo stulticia magna est in hujusmodi questione quam faciunt de individuacione.

Capitulum 10^m. de causis universalitatis.

Sed major est de natura universalis predicable de singu- 27 b 2.
laribus, quoniam querunt quid faciat universale; et est quintuplex posicio preter posicionem Platonis. Plato vero dixit quod universalia fuerunt ydee intelligibiles, que nate sunt stare extra mentem divinam, et extra naturam sensibilem per se in mundo suo intelligibili, que tamen recipiuntur in materia sensibili in generacione et expelluntur in corrupcione. Set Aristoteles in 7^o *Methaphisice* et 2^o arguit contra hoc, quia omne quod per se stat est singulare et unum numero, ergo idee sunt singulares et unum numero, quapropter non possunt habere naturam universalis, et multis modis arguit hoc. Et quia stulta est posicio, et nullus dicit nunc sicut Plato, ideo ad posiciones modernorum recurrentum est. Et est una solemnis posicio; quod universale non est nisi in anima. Alia est quod universale sit in rebus per animam. 3^a est quod universale sub ratione universalis est in rebus,

28 7^o *Methaphisice*] c. 53.

licet secundum illud quod est sit in singularibus. Quarta est quod universale sit solum in singularibus et non depéndeat ab anima aliquo modo. Set quod prima sit falsa patet quia, 5 etsi non esset anima racionalis, duo lapides convenirent adinvicem, et duo asini, et duo ligna sicut nunc; set hec conveniencia facit universale, ergo universale remanet etsi anima non esset. Item nichil quod est extra rem potest de ea predicari per inherenciam, ut patet in omnibus; set universale predicitur de singularibus, ergo non potest separari ab eis. Item lapis non est in anima, set species sola lapidis, 10 tercio *De Anima*, ergo manifestum est quod nichil de lapide est in anima nisi species et similitudo; set hec species non predicitur de singularibus, nec est commune eis, immo que-
28 a 1. libet singularis | facit speciem a se propriam, universale autem est commune pluribus et predicitur de eis, ergo universale 15 non est in anima.

Deinde dato quod universale non est in anima, patet quod secunda posicio est falsa. Nam ostendo quod anima nichil facit ad universalitatem, quia duo esse habet individuum; unum est absolutum per principia que ingrediuntur ejus 20 essenciam, et aliud est comparatum secundum quod convenit cum individuo sibi simili, ut prius expositum est; set utrumque esse habet, etsi anima non sit: ergo anima nichil facit ad universalitatem que est in rebus. Ex quibus sequitur quod tercia posicio sit falsa. 25

Nam cum in anima non sit universale, nec anima operatur aliquid ad universalitatem, tunc universale secundum rationem universalis non est in anima. Propter<ea> hec posicio est falsior aliis, quia in omnibus id quod est et racio sua simul sunt in eodem. Nam ubi est unum ibi est reliquum; ut ubi est sol 30 ibi est racio solis, et ubi est asinus ibi est racio asini, ergo omnino stultum est dicere quod universale sub ratione universalis est alicubi ubi id quod est universale non erit. Et ad confirmationem omnium nunc dictorum potest allegari quod prius declaratum est, quod universale exit in esse per operacionem nature, et quomodo. Set apprehensio anime nichil facit ad operacionem nature, ergo vanissimum est dicere quod anima facit universale. Set contra ista sunt auctoritates falso

translate, aut pro veritate interpretande, et quedam sophismata que apud aliquos inducunt quintam opinionem de universalibus. Pro prima opinione allegatur quod Aristoteles dicit ⁴ 2º *De Anima* quod intelligimus cum volumus quia ⁵ universalia sunt in nobis. Pro secunda opinione est quod Averroiz dicit ^{3º} *De Anima* quod intellectus facit universalitatem in rebus, et Avicenna similiter in sua *Methaphysica* et in *Logica* hec ^{28 a 2.} | diffuse videtur docere. Et Boetius dicit ^{5º} *De Consolacione* quod universale est dum intelligitur, singulare dum sentitur. Ex quo verbo Boetii, et ex dictis Avicenne videtur extrahi tercia posicio, quia verba eorum sonant quod universale sub ratione universalis non est nisi quando intelligitur, et secundum se consideratum est singulare et in rebus. Set omnia hec si secundum literam intelliguntur ¹⁵ sunt stulta et contra veritatem, ut patet per ea que jam tractata sunt. Prima vero auctoritas habet hanc interpretationem quod universale vocatur ibidem species que est in anima, que dicitur universale, quia est similitudo universalis extra, sicut Aristoteles dicit in ^{7º} *Methaphysice*, quod domus ²⁰ in anima est causa domus extra, transumens nomen rei ad suam speciem, et sic fit hic, cum dicit quod universalia sunt in nobis. Ceterum secundum veritatem species rei universalis est universalis sicut species rei singularis est singularis. Nam sicut homo universalis predicatur de singularibus hominibus, ²⁵ sic species hominis universalis predicatur de speciebus hominum singularium, et est in eis, sicut res universalis est in rebus singularibus. Unde sicut se habet res universalis extra animam ad singularia sua, sic species et similitudo rei universalis in aere et in sensu et in intellectu se habent ad species ³⁰ et similitudines singularium, et ideo species rerum universalium sunt universales, et per has intellectus intelligit res universales, sicut per singulares species intelligit singularia. Hec patent ex tractatu *De Speciebus* et ex *Perspectiva*. Aristoteles ergo dans differentiam inter sensum et intellectum, ³⁵ dicit quod intelligimus cum volumus, quia universalia sunt in

⁴ 2º *De Anima*] c. 60. ⁶ 3º *De Anima*] c. 38. ⁹ 5º *De Consolacione*] I. v, prosa 5. ¹⁹ 7º *Methaphysice*] c. 23. ³⁴ Aristoteles] *De Anima*, I. ii, c. 60.

nobis, set non sentimus cum volumus, quia res sensibiles non sunt semper nobis presentes: ad sensum enim mora speciei | 28 b 1. requiritur, set non manet in sensu in absencia sensibilium, et ideo sensus non sentit nisi quando sunt presentes res sensibiles. Set species apud intellectum moratur in absencia 5 rei, et ideo possumus intelligere cum volumus.

Quod autem magis dicit universalia esse in nobis, loquendo de speciebus universalibus, quam singularia, loquendo de singularibus speciebus, cum utreque sint apud intellectum, et non possunt esse substancialis universales sine singularibus 10 speciebus; racio est, quia universale est magis intelligibile a nobis quam singulare, eo quod ab uno singulari non venit nisi sua species singularis, per quam intelligitur, set a quolibet singulari venit una species universalis cum specie singulari, et ideo multiplicatur species universalis in anima, et ideo fit 15 forcior et potencior ad hoc ut per eam intelligamus universale, et ideo universalia vocantur objecta intellectus. Set hoc est per antonomasiam non per exclusionem singularis, et eciam debilitas intellectus in hac vita operatur ad hoc. Nam propter eam intellectus magis conformatur rei debili que est universalis, quam rei que multum habet de esse, ut singulare, et ideo nata est nobis via cognoscendi a confusis ad distincta, ab universalibus ad particularia, sicut Aristoteles docet, primo *Phisicorum*. Nam que sunt maxime cognitionis secundum se, sunt minime cognitionis apud nos, ut ipse dicit, 7º *Methaphysice*. Sic igitur intelligenda est auctoritas Aristotelis, et non accidit aliquid contra veritatem rerum universalium quas ponimus in singularibus sine anima. Et ex hac soluzione patet exclusio posicionis famose de intellectu angelorum. Nam solemnis posicio est quod species universales sunt 30 apud eos non singulares, et per applicacionem multarum | 28 b 2. specierum universalium adinvicem concipit angelus intellectum de singulari isto vel illo. Manifestum est enim ex hoc loco et ex tractatu *De Speciebus* quod non est ita, nam species universales non possunt esse sine singularibus speciebus, 35 deinde ipsa applicacio universalium non potest facere nisi aggregatum universale. Set universale non potest exprimere singulare, sicut enim universale per universalia cognoscitur,

sic singulare per singularia, quia eadem sunt principia essendi et cognoscendi, ut dicitur 3º *Methaphisice*. Set principia singularium singularia sunt, sicut universalium universalia, ut dicitur in xiº, ergo videtur quod singularia non cognoscantur ab angelo per species universales adinvicem applicatas, set per species singulares. Set hoc ex incidenti dictum est.

Secunda vero autoritas, que dicit quod intellectus facit universalitatem in rebus, est intelligenda de specie universalis de qua jam dictum est, non de rebus universalibus in quibus convenient particularia extra animam. Quod vero Boetius dicit, reducendum est ad clarum sensum hoc modo. Nam ut dictum est, universale est objectum intellectus per antonomasiam propter causam duplicem dictam, et similiter singulare est objectum sensus per antonomasiam, quia sensus fertur in illud quod verius habet esse ante se, et hoc est singulare, quia universale non est nisi in eo, et est simile accidenti, ut prius dictum est, et habet esse non absolutum, set comparatum ad aliud, mediante tamen singulari sentitur universale quando fertur sensus super singulare, est in singulari igitur natura singularis et natura universalis, set quia universale est objectum intellectus per antonomasiam, et singulare est objectum sensus principale, ideo dicit Boetius quod universale est dum intelligitur de re extra et singulare quod sentitur, et hoc est concedendum per antonomasiam, ut expositum est.

Quicquid vero Avicenna dicit habet exponi per modos dictos, quia verba sua sunt eadem cum istis | auctoribus. ^{29 a 1.} Set quia multos sermones et longos facit de ista materia in *Methaphysica* et in *Logicalibus*, ideo supersedendum est nunc, donec fiant *Scripta Principalia*. Nam ad omnia verba sua potest responderi, salva veritate, et jam tacte sunt radices solvendi omnia que dicit, et exposui dicta sua in aliis temporibus retroactis, et ostendi quod non est nisi difficultas et malicia translacionis.

Quidam autem sophiste volunt ostendere quod universale nichil est nec in anima nec in rebus, et confidunt in hujusmodi fantasiis, scilicet, quod quicquid est in singulari est singulare, quia postquam singulare subjectum est; tunc non erit nisi

singulare et individuum, quicquid sit in eo, ut in Socrate est anima singularis et corpus singulare, et sciencia, et albedo, sicut ipse Socrates est singularis. Item quod recipitur in animo est in eo per modum recipientis, ut dicit Boetius ^{5º} *De Consolacione* et multi alii, ergo si aliquid est in singulari est per modum singularem, et ideo dicunt quod universale nichil est secundum rem, et quod singularia non conveniunt in aliquo per participationem, set solum per imitacionem, et similes sunt, ut duo homines conveniunt per imitacionem et similes sunt. Set asinus non est eis similis per imitacionem nec per participationem. Set illud destruit fundamenta rerum et philosophie. Et ideo primo evacuande sunt hujusmodi sophisticaciones in quibus confidunt, ut reddatur eorum posicio inanis et suspecta, que eciam ex propriis destruetur. Dico igitur ad primum quod falsa est proposicio hec, Quicquid est in singulari est singulare. Nam Aristoteles ^{4º} *Phisicorum* distinguit modos 8 essendi in, et unus est sicut singulare in universalis, et aliis sicut universale in singulari. Ergo contradicunt Aristoteli. Deinde explicatur | verbum Aristotelis, ut tollantur hujus-
29 a 2.modi fantasie. Nam singulare habet duplex esse, unum 20 absolutum ex suis propriis principiis, ut Socrates ex corpore et anima, aliud comparatum respectu alterius individui, cum quo convenit in natura specifica, ut in humanitate que est tota in utraque et totaliter, ut dicit Boetius ^{3º} libro in *Commentariis super librum Aristotelis de Perymerniis*. Cum ergo dicit 25 quicquid est in singulari est singulare, verum est de eo quod inest ei secundum esse primum, ut anima et corpus et albedo et sciencia et hujusmodi, set non est verum de eo quod inest ei secundum esse secundum, et tale est universale. Et per hoc solvit illud quod dicit, Omne quod est in animo re- 30 cipitur, &c. Dicendum enim quod modus ipsius singularis est duplex, unus est secundum esse primum, et quicquid inest singulari secundum modum hunc est singulare, ut anima et corpus ejus, &c., sed alias modus est ejus penes esse comparatum quod habet, et quicquid inest ei secundum hunc 35 modum est universale et non singulare. Deinde ipsa posicio

⁴ Boetius ^{5º} *De Consolacione*] l. v, prosa 5-6.
corum] c. 21.

¹⁶ ^{4º} *Phisi-*

secundum se est erronica. Nam tunc esset omnis predicacio equivoca, quia tunc si dicitur Socrates est homo, Plato est homo, si nichil commune est eis per participationem, set per solam imitacionem, idem predicatur de se, unde cum dicitur 5 Socrates est homo, et Plato est homo, erit sensus Socrates est Socrates, et Plato est Plato. Set Aristoteles docet ^{7º} *Phisicorum* quod vera univocatio est in specie specialissima, et per totam logicam habetur quod species predicatorum univoce de individuis. Item secundum hoc essent sola individua sub genere, 10 et nulla species, ut patet. Ergo tolletur unum de universalibus famosis quod esse non potest, et juxta omnia que dixi de universalibus est unum considerandum quod logicus non potest exprimere sufficienter universalia. | Nam eadem est ^{29 b 1.} comparacio universalis cuiuslibet ad singularia, ut sicut homo 15 comparatur ad istum hominem et illum, sic animal ad hoc animal et illud, et corpus ad hoc corpus et illud, et substancia ad hanc substanciam et illam. Sed homo non erit genus nec differencia respectu istius hominis et illius, nec proprium nec accidens ut patet, nec subalterna species, ut manifestum est, 20 nec specialissima quia ista dicitur per privacionem specierum, quia non habet species sub se, ut dicit Porfirius, et non propter affectionem habendi individua. Item tunc generalissimum esset specificum, quia substancia habet eandem compositionem ad sua individua, sicut homo ad sua. Item tunc 25 proprium et accidens essent species specialissime, nam que est comparacio hominis ad hunc hominem et illum, est comparacio hujus albi ad hoc album et illud, et risibilis ad hoc risibile et illud, quapropter dicendum quod primus modus universalium est secundum quod natura aliqua est communis 30 solis individuis, et hoc universale non est nominatum adhuc et reperitur in omnibus universalibus Porfirianis et est commune ad omnia, ut patet in genere generalissimo et in aliis. Aliter est universale quod habet comparacionem aliam et hoc potest esse quinque modis a Porfirio assignatis. Et 35 quod universale dictum sit aliud preter quinque, patet per Avicennam in libro primo *Logice*, ubi hanc sentenciam affirmit.

6 ^{7º} *Phisicorum*] c. 26-8.36 Avicenna *Logice*] f. 3, b. 2, *in ed.* 1508.

30 a 1. *Distinccio 4^a. de natura et modis ejus. Habens capitulo 6.*

Capitulum primum de natura per separacionem ejus ab intellectu.

Postquam in parte secunda hujus primi libri Communium 5 Naturalium dictum est de materia principaliter et ejus privacione et potenciis, et rationibus seminalibus, simulque de forma que ibi necessaria videbantur, nunc dicendum est de proprietatibus omnium causarum naturalium et non naturalium secundum quod ad naturam referuntur, et propter 10 majorem intelligentiam naturalium actionum. Duplex autem est causa efficiens per se operans et non per accidens, scilicet, natura et intellectus, intellectus autem hic vocatur substancia rationalis, que operatur ex deliberacione racionis et eleccione voluntatis, et vocatur agens a proposito et ad placitum, sicut 15 intellectus divinus, angelicus, et humanus. Omne autem agens sine deliberacione racionis et sine eleccione voluntatis dicitur agens per naturam, quia instinctu naturali agit, set intellectus non agit instinctu naturali set ex sua deliberacione, et diversa et diversis modis, secundum sue beneplaciti 20 voluntatis, et vocatur potestas racionis agens ad opposita, et in intellectu creato angelico et humano est potestas ad opposita, que sunt bonum et malum, hoc est, creatura rationalis, quantum est de se, potest in bonum et malum, et homo exit in utrumque actualiter faciendo bonum et 25 malum. Quoniam vero substancia rationalis multa agit sine deliberacione et eleccione voluntatis, ideo respectu illarum actionum dicitur agens per naturam, et hec sunt dupliciter, nam aliique sunt sine omni apprehensione et appetitu voluntario, ut ille operaciones que fiunt ab ea in corpore suo quan- 30 a 2. tum ad esse et vitam et salutem | conjuncti per virtutem sue substancie agentis in corpus; et hujusmodi sunt naturales, quia non sunt ex consideracione racionis nec appetitu volun-

1 De natura . . . intellectu om. D post ejus haec verba add. F et annexis. ei, ut de abstraccione et alius 6 privacione et om. D 7 de] est D 12 est om. D 18-19 instinctu . . . non agit om. F 21 racionis] rationalis FD 25 utrumque] utroque F 26 substancia] anima FD 29 sunt om. F 31 conjuncti] conjuncte D 33 nec] nec ex F

tario, set ex virtute naturali sue substancie et appetitu naturali quo dicitur salvare corpus cui unitur et personam que fit ex eis. Et similiter omnis alia operacio que fit a sua substancia virtute naturali, ut influencia virtutum in semine pro generacione prolis est naturalis. Et, ut brevibus dicam, omnis operacio que fit ab ea non per apprehensionem | nec appetitum rationalem, set per suam substanciam activam alterantem corpus suum vel corpus seminis pro prole, vel medium et corpora in medio per influenciam virtutum, de qua accione 10 dictum est in prima parte hujus libri, est naturalis.

Alio vero sunt operaciones anime cum apprehensione et cum appetitu voluntario, set hee possunt fieri cum deliberacione racionis, et tunc non dicuntur naturales, et possunt fieri non cum deliberacione et tunc dicuntur naturales, ut 15 ridere et gemere et hujusmodi. Homo enim non semper et in omni statu deliberat nec habet usum racionis, ut infantes ante usum liberi arbitrii, unde eis non est propositum, set agunt ut natura, et in sompno similiter, unde ambulantes in sompno operantur naturaliter et non per deliberacionem, et furiosi et stulti, naturaliter agunt enim ut bruta animalia. Nam licet eorum opera sint similia operibus factis ex deliberacione, non tamen habent usum liberi arbitrii. Nec mirum, cum homo sanus et vigilans et perfecte etatis, in qua 20 habet libertatem arbitrii, facit multa sine deliberacione, ut cum obicitur ei tristabile vel delectabile subito, tunc multociens antequam deliberet, tristatur et dolet, et timet et | abhorret, et irascitur, et hujusmodi, et propter delectabile 25 gaudet, exultat, admiratur, sperat, et tunc de facili profert voces significantes naturaliter et non ad placitum, id est, que 30 non imposite sunt ad significandum, set sicut in brutis accidentit, quod exprimunt suos affectus sine deliberacione, et simul cum vocibus talibus homo adhuc ante deliberacionem facit multa opera, ut ridet, et plorat, et cantat, aut gemit, et alium percudit, vel fugit, vel consequitur aliquid. Et inter voces has

8 medium] medium et corpora in medium F 9 virtutum] virtutis FD
 12 pr. cum om. D 13-14 possunt . . . ut om. F 14 non cum] sine D
 18-19 similiter . . . sompno om. M 26 et dolet] vel dolet F 27 delectabile]
 delectacionem D 30 accident om. D 31 affectus] defectus F
 32 adhuc] ad hunc F 33 et . . . aut . . . et] vel . . . vel . . . vel FD

naturaliter prolatas et interjecciones est diferencia, quod in hiis nulla est deliberacio nec conceptus mentis deliberatus de tristabili vel delectabili, et illi non imponitur vox, et ideo voces tales non sunt partes oracionis, quia nichil aliud est esse partem oracionis, nisi mentis conceptum signare, ut ait 5 Priscianus. Set intelligendum quod hic conceptus est deliberatus, licet non semper plene, et concepcionis hic est idem quod apprehensio anime qua capit et intelligit rem. Conceptus autem mentis est duplex, scilicet, sine deliberacione omni, et sic est in vocibus significantibus naturaliter tam 10 hominum quam brutorum, concipiunt enim et apprehendunt ac anima cognoscente capiunt tristabile vel delectabile, set non deliberant in hoc conceptu, set subito et instinctu naturali afficiuntur illis in dolorem vel gaudium vel hujusmodi; et prevalet affectus super conceptum, unde magis afficiuntur 15 quam concipient, quia conceptus transit subito in affectum. Et secundum hoc sunt agencia naturaliter. Set postquam 30 b 2. homo in conceptu suo deliberat, | potest facere hoc dupliciter, scilicet, vel imperfecte, et tunc profert interjecciones, dolendi, et gaudendi, et alias, vel perfecte, et tunc profert voces aliarum 20 parcium oracionis. Unde gemitus tripliciter significatur, vel ut infirmus gemit, et tunc non est illa vox pars oracionis, vel per interjectionem gemendi, aut per hoc nomen, gemitus, vel hoc verbum, gemo, vel hoc participium, gemens, et hiis modis est pars oracionis, set secundum quod est interjeccio 25 habet vocem absconditam et imperfectam et informem, quia imperfectus est conceptus, et imperfecta deliberacio, et affectus vincit conceptum, unde dicuntur significare per modum affectus, hoc est quia homo afficitur dolore, id est, dolet antequam concipient dolorem, sive antequam moretur circa conceptionem, 30 quia conceptus ejus transit cito in affectum, licet non subito sicut in vocibus que omnino significant naturaliter, secundum

6 Priscianus] I. xi, c. 7 'quid enim est aliud pars orationis nisi vox indicans mentis conceptum?'

1 est] et F	3 vel] vel de D	5 signare] significare F	7 plene]
plenarie D	10 omni om. F	12 tam] tam in F	14 vel] ut F
13 naturali] natura D	14 illis] eis D	15 affectus] effectus D	
18 hoc] hec D	19 vel om. D	20 pr. et] vel D	alias] alia D
om. F	22-23 ut . . . per om. D	24 pr. vel] aut per D	tunc

vero quod est nomen vel verbum vel participium, sic habet vocem manifestam et perfectam, quia perfectus est conceptus deliberatus, et ideo dicuntur significare per modum conceptus puri, nec homo propter hoc afficitur dolore, set deliberat ex 5 conceptu, et ideo si anima rationalis multa agit naturaliter quando, scilicet, non deliberat, tunc quicquid bruta agunt, faciunt naturaliter, quia non deliberant. Unde opera que maxime assimilantur operibus rationis sunt naturalia in brutis, sicut aranea facit telam, et apis domum exagonam, et 10 yrundo nidum, et hujusmodi, et alia, et omnia opera anime vegetative que sunt nutrire et | aumentare et generare, cibum F. 92 b 2. digerere, attrahere utile, expellere superfluum per urinam et hujusmodi, retinere quod necessarium est nutritibili, sive in hominibus sive in brutis | sive in plantis, sunt naturales. 31 a 1.

15 Licet Aristoteles dicat, secundo *De Anima*, quod natura operatur in partem unam tantum, sicut ignis sursum et terra deorsum, set anima in omnem partem, quia mittit nutrimentum ad partes superiores et inferiores et ubique in corpore. Set hoc solvit quia natura dicitur duobus modis, uno modo 20 generaliter, ut est virtus operans sine deliberacione rationis et eleccione voluntatis, aliter specialiter dicitur et districte, ut est virtus operans divisa contra animam, sic accipit Aristoteles, secundo *De Anima*, set secundo *Phisicorum* accipit priori modo. Et si anima in plantis et in animalibus agit per 25 naturam, tunc multo magis virtus agens in elementis et mixtis et in omnibus inanimatis erit naturalis, quia ibi nichil est deliberativum nec simile deliberacioni.

Capitulum secundum de natura explicanda secundum diffinitionem Aristotelis.

30 Nunc ulterius exponenda est natura et primo secundum diffinitionem Aristotelis qui vult, secundo *Phisicorum*, quod natura sit principium motus et quietis ejus, in quo est per se et

23 secundo *Phisicorum*] l. iii, c. 1.

1 verbum vel] verbum D 4 ex] de D 7 quia] et D 8 in om. D
 10 et alia] alia FD 14 alt. sive om. D 15 quod natura] quamvis D 16 sicut]
 ut FD 21 districte] stricte FD 24 et in] et FD 28-29 explicanda
 (exponenda F) . . . Aristotelis om. D

non per accidens, ut ignis habet hujusmodi principium motus in se quo fertur sursum et quiescit ibi, et terra deorsum, et hoc per se et non per accidens, sicut accidit medico quod sanet seipsum, in ipso enim est principium motus sanitatis, scilicet, ars medicine que sanat eum, set hoc est per accidens, quia non sanatur in quantum est medicus, set in quantum est infirmus, nec sanat in quantum infirmus, set in quantum medicus. In ipso igitur infirmo non est principium sanitatis factum, in quantum infirmus est. Principium igitur motus ad sanitatem non est in infirmo per se, set per accidens, et propter hoc non est ibi natura. | Natura enim est principium motus in alico in quo est per se et non per accidens, et ideo in medico sic curante se est ars et non natura. Similiter lectus cadit deorsum, et non naturaliter unde lectus set unde lignum quod est grave et res naturalis; lectus enim est res artif-
31 a 2.cialis, et ideo per accidens habet principium motus in se. Videndum est igitur quomodo natura reperitur in omni motu et quiete rerum naturalium. In motu vero generacionis difficile est assignare, nam Aristoteles vult quod generans est extra materiam, et materia est substancia in potentia composita ex materia communi et forma communi, quarum neutra est principium motus efficiens; et jam probatum est superius quod materia non habet in se aliquod principium effectivum et transmutativum sed appetitivum, unde appetit terminum generacionis completivum, sicut mulier virum et turpe bo-
25num, et sic est principium motus intra per appetitum naturalem fortem quo desiderat compleri, et aliter esset violencia in generacione, et non esset generacio naturalis, quia violentum est cuius principium est extra, non conferente vim passo set passum. Hic quod est materia confert vim appetitivam for-
30tem qua obedit agenti, et facit se habilem ut promoveatur in complementum, non igitur est materia principium effectivum generacionis et corrupcionis, set appetitivum, ut sepe dictum est.

19 Aristoteles vult] *Phys.* 8, c. 57; *Met.* 7, 28.

6 est infirmus] infirmus *D* 8 igitur] enim *D* factum] factivum *F*: activum *D* 10 et *om.* *D* hoc] hoc quod *D* 12 est] *om.* *D*
14 et] set *FD* 19 alt. est] sit *D* 20 materiam] naturam *D* 25 comple-
pletivum] completum *FD* 28 generacio *om.*, *FD* 29 vim] uno *D*

Set quomodo appetit novum esse cum habeat in actu unum contrarium, magis enim debet appetere retentionem esse specifici quod habet, quam aliud quod non habet, set respectu illius quod habet non potest dici appetitivum corrupcionis, 5 quia in illo perficitur, et habet esse per illud, et non potest esse motus nisi corruptatur illud, quare non erit in materia principium motus appetitivum. Dicendum est quod hoc bene sequeretur si appetitus materie completeretur omnino per illud quod habet, set materia in rebus generabilibus et corrupti- 10 bilibus non completur per alterum contrariorum, unde multum de appetitu suo et capacitatem remanet incompletum, et ideo licet appetit illud quod tenet, tamen simul cum hoc appetit aliunde compleri, et non nisi per contrarium illius quod habet, quia non est in potentia nisi ad contraria, sicut genus ad 15 species contrarias, propter quod desiderat semper novum esse, et hoc est per se desideratum ab ea, et sic appetit compleri tantum per novum esse, et hoc est per se desideratum, licet contrarium novum non sufficiat ad hoc. Inde est quod aliquo modo appetit liberari ab eo quod habet, scilicet, ut melius 20 perficiatur, et ideo quodammodo appetit corrupcionem ejus quod tenet, set hoc non est primo per se, set secundario et per accidens contra primo et contra per se.

F. 93 a 1.

Set licet disputatum est prius de principio activo in materia, et determinatum sit quod in materia nichil est activum in ac- 25 cione transmutandi et efficiendi, tamen cavillatores ostendunt quod licet non a se habeat potentiam agendi, tamen habet per virtutem agentis que excitat eam, et ipsa excitata per hoc potest agere ad produccionem forme, sive termini ad quem, qui vocatur forma quamvis sit compositum, ut expositum est. 30 Set primo decepti sunt, quia ymaginantur quod agens fluat in paciens aliquod cooperativum | quod transmutet profun- 31 b 2. dum pacientis ut de potentia materie ducatur effectus. Hoc enim prius reprobatum est in tractatu De Efficiente. Ostensum eciam est ibi quod illud quod agens facit in prima parte pacien-

3 quod habet om. D 5 in om. FD 17 tantum] totaliter FD et...
desideratum om. F 18 Inde] Unde D 20 ejus] ejusdem D 21 per se]
et per se FD 23 est] sit D 24 activum] principium activum D in om.
FD 25 ostendunt] dicunt FD 27 virtutem] virtutes F 30 fluat]
influat FD 32 ducatur] educatur FD effectus] effectus pacientis F

tis non est nisi effectus quem intendit: set ille effectus primo est incompletus et vocatur species, postea per continuitatem accionis agentis completur, et ideo cum effectus non efficit seipsum, non est activum et per consequens non dabit potencie materie aliquam potestatem agendi. Quod vero fit ⁵ per agens in materiam est pars generati, et ideo cum materia habet illam partem, non est aliud nisi quod ipsa materia habet esse complecitus quam prius, et illud esse habet rationem effectus facti et generati, quod est adhuc in potentia essencialiter ad complementum suum recipiendum, et ideo non est in ¹⁰ alico, actu agendi et faciendi, set promovendi et recipiendi. Materia igitur non habet nisi principium passivum, communiter loquendo, ut excludatur accio efficiendi quod principium passivum materie habet solum actum appetendi et desiderandi. Expositum tamen est prius quomodo habet principium ¹⁵ passivum et quomodo receptivum. Si obiciatur quod si propter hoc quod materia habet principium passivum dicitur principium motus, tunc lapis in motu projecconis est principium motus et non palma, quia operatur ad suam projecccionem per gravitatem et corpulenciam, quod facere palma ²⁰ non potest. Et tunc eciam molle, ut cera vel aliud, faceret ad motum incisionis vel impressionis et sculpture quod dura materia non faceret, et ideo videretur quod motus projecconis in lapide esset a natura et motus incisionis quoniam a principio passivo intra. Item hujusmodi disposiciones materie ²⁵ vocantur naturalis potencia et inpotencia, set hec sunt principia motuum. Et dicendum est quod materia non est principium motus | naturalis, nisi propter fortē appetitum quem habet ut expositum est, set hee disposiciones naturales que vocantur naturalis potencia et inpotencia non sunt hujusmodi ³⁰ et ideo non sunt principia motuum naturalium, scilicet, generacionis et corrupcionis et alteracionis, set magis sunt quedam habilitates corporum ad motus artificiales et violentos susci-

^{32 a 1.} 3 ideo om. D 4 et per consequens om. F 7 habet] habeat D non] omnino D 11 agendi om. D 14 passivum om. F materie om. FD 19 palma] palea M operatur] cooperatur F suam om. FD 20 per] per suam FD palma] palea M 21 eciam om. F faceret] facere D 21-24 vel . . . incisionis om. D 22 vel] et F 25 passivo] passionis F 29 naturales] materiales FD

piendos et repellendos, quia molle cedit impressioni et durum
 repellit, ponderosum et corpulentum resistit procienti, et ideo
 cum vincitur tunc forcitus dividit aera et operatur sic per acci-
 dens ad motum projecconis. Et non est inconveniens quod
 5 in rebus naturalibus sint disposiciones quedam que acciden-
 taliter faciant ad motus voluntarios et violentos, set principium
 activum non est in eis, nec ab actu appetendi nec efficiendi,
 et hoc principium duplex tantum est naturale et natura. Et
 sicut in motu generacionis et corrupcionis est materia princi-
 10 pium, et natura, sic in motu alteracionis subjectum constitutum
 in esse specifico est natura, et principium motus appetitivum,
 quia appetit formas contrarias, eo quod una earum non per-
 ficit ejus appetitum. Et certe in generacione et corrupcione
 et alteracione est aliud principium quam materia, scilicet,
 15 efficiens ipsum extra materiam quod agit naturaliter in eam,
 et cuius actionem desiderat, et hoc principium motus non est
 in moto set in movente, et per se et non per accidens, unde
 natura non est principium in moto set in movente; ignis enim
 naturaliter agit in materiam quamcumque et non per violenciam.
 20 Est enim accio naturalis a parte ignis, sicut passio naturalis
 a parte materie, et ideo in igne est natura per quam agit
 naturaliter, et hec est sua essentia in omni re similiter, de qua
 natura dicetur | set in motu nutrimenti et augmenti preter
 25 principium passivum, scilicet, appetitivum, ut dictum est quod
 a parte materie est principium principale motus, scilicet,
 effectivum, quod est anima, anima enim facit in vegetabilibus
 nutrimentum et augmentum, et anima similiter est principium F. 93 a 2.
 decreimenti, set per sui debilitacionem, quando, scilicet, non
 30 potest mittere nutrimentum sufficiens corpori, et quandoque
 virtus alicujus elementi dominantis quod plus corrumpit de
 substancia vegetabilis quam anima potest restaurare est causa
 per se hujus decrementi. Similiter in motu locali est natura

1 et repellendos] aut repellendos FD 2 repellit] repellit et FD
 5 sint] sunt D 6 et om. F 14 scilicet] si D 15, 19 materiam]
 naturam D 16 et hoc] set hoc FD 17 per se] hoc per se F 18 non]
 non solum FD 22 in] et in FD 23 natura] natura postea FD
 25 a parte] est a parte F 27 et augmentum post effectivum (26) pon. D
 28 scilicet om. D 29 mittere] convertere FD quandoque] quando FD
 31 anima om. D 32 locali] om. D

principium motus, ut in elementis et animalibus et celo, sicut Averroys exponit Aristotelem in principio secundi *Phisicorum*. Elementa enim habent principia motus intra, que movent se ad loca naturalia, que sunt gravitas et levitas eorum, unde ipsa et eorum essencia gravis et levis est hic natura, possunt enim secundum se ferri in loca sua cum non prohibentur, unde non indigent alio motore, sicut nec ignis indiget motore ut calefaciat, per se enim potest hoc facere si materiam habeat, 5 ideo gravia et levia moventur a natura et a se, et non est principium motus hic tantum appetitivum sicut in materia, set effectivum, ipsum enim grave dividit medium, et facit se deorsum ex propria virtute. Similiter si non esset resistens set sola distancia ejus a loco suo ficeret se in locum suum ex propria virtute. Set hec habent graves dubitationes propter verba Aristotelis in 8º *Phisicorum*, et propter multa alia de quibus sermo plenius fiet cum pervenietur ad quartum librum, ubi de hiis que certificanda sunt circa elementa patefient. Animalia vero bruta moventur naturaliter, ut Aristoteles dicit 8º *Phisicorum*, et anima est hic natura que facit motum hunc per suam virtutem naturalem et suam essenciam 20
 32 b 1 activam in corpus | et licet hic motus sit voluntarius, tamen voluntas brutalis fertur cum instinctu naturali et sine deliberatione, et ideo naturalis est hic motus. Hec tamen habent dubitationem multiplicem et maxime in motu hominis processivo. Set in quinto libro manifesta erunt. Celestia vero estimantur 25 habere principium motus, quod est natura, suo modo, loquendo de illo motu qui est circa centrum mundi, qui est motus communis omnibus celestibus, sicut enim elementa appetunt moveri a medio, ut levia, et ad medium, ut gravia; sic celum fertur circa medium a natura sua, licet motus in epiciclis et eccentricis non sunt ita naturales, set voluntarii magis, quia non sunt circa centrum naturale mundi, sed postea de hiis

² Averroys] c. i, *com.*

¹⁹ 8º *Phisicorum*] l. viii, c. 27 'quod enim movetur ex se, movetur naturaliter . . .'

³ principia] principium FD	^{que]} qua F	⁴ loca] loca sua F
⁷ alio] alico D	⁹ et non] nec FD	¹²⁻¹⁴ Similiter . . . virtute om. M
¹⁴⁻¹⁸ Set . . . patefient om. F	¹⁷ certificanda] certitudo D	²³ circa] aliqua D
³¹ sunt] sint F	^{set]} sicut D	²⁷ motus om. FD

motibus celorum longus et plenus sermo fiet in tercio libro, et ibi verificabitur quod oportet. Et eadem natura que est principium motus est principium quietis, ut appetitus materie que motum appetit, appetit illud propter quietem in suo complemento, et similiter anima que facit motum aumenti terminat ipsum propter quietem in quantitate debita, elementum dominans faciens diminucionem propter continuam deperdicionem, intendit quietem istius motus, scilicet, sui complementum in actu, ut vincat super alia elementa in animato, et quiescat in suo complemento. Celum autem quietem intendit, scilicet, in suo loco secundum se totum, quia non mutat locum nisi secundum sui partes. Et jam ex omnibus dictis patet quod si consideremus naturam, oportet quod non eodem modo sit principium motus et quietis in omnibus, set secundum dictam diversitatem; et patet quod in quibusdam naturalibus est principium unius motus, ut in celestibus, et in quibusdam plurium, ut in elementis et mixtis inanimatis, nam in hiis est principium generacionis et corrupcionis et alteracionis et loci mutacionis, in plantis vero et animalibus ^{32 b 2} est principium omnis motus, quia preter predictos motus habet augmentum et diminucionem, et ideo secundum multipliciter nature et principii motus sunt maxime naturalia, omnes enim motus sunt in eis.

Capitulum 3^m. de natura explicanda secundum diffinicionem Boecii.

Boecius quidem in libro *De duabus naturis* recitat diffinicionem Aristotelis et quasdam alias premittit de quibus non est curandum ad presens. De ultima tamen dicendum est, cum dicat quod natura est cuiuslibet rei quam informat propria differencia specifica, secundum quod dicimus quod alia est natura auri, alia argenti, et sic de omnibus rebus; unde sic

²⁶ Boecius] *De persona et duabus naturis*, c. 1 in fine, ‘natura est unamquamque rem informans specifica differentia.’

¹ longus et plenus] longius et plenius <i>D</i>	⁶ elementum] et elementum <i>FD</i>		
⁸ istius] ipsis <i>D</i>	⁹ actu] actum <i>D</i>	¹² locum] <i>om. D</i>	¹³ sui] suas <i>D: om. F</i>
¹⁶ et in] in <i>DF</i>	¹⁷ inanimatis] et animatis <i>M</i>	¹⁹ vero <i>om. F</i>	²⁴ ex-
plicanda <i>om. FD</i>	diffinicionem] acceptacionem <i>FD</i>	²⁶ in <i>om. FD</i>	

dicimus quod alia est natura substancie, alia accidentis, et sic de qualibet re, et sic natura vocatur rei essencia, et convenit Creatori et creature, alia enim essencia et natura divina a naturis creatis. Sic intelligendum est quod essencia et substancia et natura et potencia et potestas et virtus et vis, loquendo de 5 potencia que elicit actum, sunt penitus idem secundum rem, licet differunt in comparacione. Res autem habet tres comparaciones, scilicet, ad esse, ad accidens, ad operacionem, vel in se, et respectu accidentis et operacionis: si consideretur respectu esse sic dicitur accidentia, aut si in se consideretur exclusis accidentibus et operacionibus et passionibus,

F. 93 b 1. dicitur essencia; si vero comparetur ad accidens cui substat, sic dicitur substancia, si ad operacionem comparetur, sic dicitur aliis nominibus; set natura dicitur, quantum ad aptitudinem operandi, quia natura apta nata facit, secundum 15 Aristotelem, principio *Celi et Mundi*. Si vero ceteris nominibus dicatur sic intelligitur major inclinacio ad operacionem quam sit aptitudo, unde potencia dicit ulteriore aptitudinem ad opus quam natura, quod manifeste videmus in ceco qui 33 a 1. habet aptitudinem videndi, et tamen non potest videre, nichil 20 enim cecum est nisi quod aptum natum est videre, nam lapis non est cecus, quia non aptus natus est videre. Set potencia differt a virtute, sicut commune et speciale. Nam virtus secundum Aristotelem primo *Celi et Mundi* est ultimum de potencia, id est, ultimata potencia, sicut verificat in exemplo, 25 ut si asinus potest ferre centum libras et non plus, ejus virtus consistit in lacione centum librarum, unius, et duarum, et 20, et sic de quoconque modo, et sic potencia est in plus, et virtus est perfecta potencia, propter quod dicit in 7º *Phisicorum*, quod unumquodque tunc perfectum est, cum 30 attingit proprie virtuti, potencia vero que non elicit operacionem set expedit et habilitat ad opus; hec non est essencia

16 *Celi et Mundi*] misreading of 'natura naturata ita fecit' l. i, c. 2.
24 primo *Celi et Mundi*] l. i, c. 116.

3 enim] enim est FD	4 Sic] Set sic FD	9 si] si igitur FD
10 respectu . . . consideretur] res in se M		10 accidentia] essencia D
12 dicitur essencia om. FD	13 si] set D	20 aptitudinem om. D
21 natum est] natum D	22 aptus om. D	23 et] a D
sic D	27 unius] et unius FD	28 alt. sic] ideo FD
		29 dicit] Aristoteles D

rei set accidentis ejus, et est in secunda specie qualitatis, scilicet, naturalis potentia, que accidit essentie agenti et potentie primo modo, et tertio modo est potentia anime, que est vera pars ejus integralis et neutroque modorum 5 dictorum, sicut in quinto libro stabilitur, per quod multi errores excluduntur.

Per jam dicta patent multa in capitulis precedentibus. Nam sicut omnes operaciones anime et intelligenciarum que fiunt ab essentiis earum dicuntur naturales, ut tactum est 10 prius, dicuntur enim a natura que est earum essentia, sic operacio que in eis est a voluntate per deliberacionem et eleccionem est a natura, et hoc modo accio ignis est a natura que est ejus essentia, et quod ignis generat ignem in materia, hoc naturale est a natura que est ejus essentia, et sic de 15 omnibus; et est principium in movente et non in moto. Eciā sic est in divinis accionibus, ut in generacione Filii, que est per viam et modum nature, set hoc est alterius consideracionis. Et per hanc viam patet notabilis divisio 33 a 2. signorum, quoniam signum quoddam est datum ab anima, 20 et quoddam est naturale. Signum datum ab anima vocatur precipue signum voluntarium cum deliberacione, quod est signum institutum ad significandum, ut voces linguarum et circulus vini et panis in fenestra, et omnia talia que instituta sunt ad significandum se vel alia. Signa eciā facta ab anima 25 rationali sine deliberacione, ut gemitus et risus et voces brutorum, sunt data ab anima, set hec vocantur naturalia, secundum quod natura dicitur virtus agens sine deliberacione rationis et sine eleccione voluntatis, quia fiunt instinctu proprio et naturali. Set signa tertio modo dicuntur specialiter 30 naturalia a natura que est essentia rei, et hoc tripliciter, vel concomitante aliud probabili, aut necesse consequencia, vel configurata alii, vel existente effectu alterius in quo reluceat, sicut in sua causa. Primus modus signi naturalis est habere

² scilicet] set *F* ⁶ excluduntur] excludentur *FD* ⁷ multa *om. F*

¹¹ est *om. F* ¹³ ejus essentia] anima *F*: essentia *D* ¹⁴ alt. est *om. D*

de] est in *F*: in *D* ²⁰ Signum] Signum enim *F* ²⁴ eciā] enim *FD*

²⁵ sine deliberacione *om. D* ²⁸ sine *om. D* ³¹ aliud] vel *D* aut]

ut *F* necesse] necessaria *FD* ³³ modus] motus *D* modus signi

naturalis *om. F*

lac signum partus respectu preteriti, et habere magnas extremitates respectu presentis, et posse docere est signum scientis, et cantus galli est signum certe hore noctis, et aurora est signum futuri ortus solis, et hec exempla habent convenienciam necessariam. Secundum vero convenienciam probabilem, terram esse madidam est signum pluvie preterite, et respectu presentis esse matrem est signum dilectionis, et esse errabundum de nocte est signum furis vel luxuriosi, et respectu futuri rubedo aeris vespertina est signum serenitatis in crastino, et rubedo in mane est signum pluvie. Secundus modus ¹⁰ signi naturalis est ex configuracione, et sic omne quod fit ad similitudinem alterius est signum, ut omnis ymago est signum

^{33 b 1.} rei cuius est ymago, et | sic species et similitudo agentis, et filius assimilatus patri, et omnia configurata aliis rebus sic sunt signa, unde omnia artificiata sunt signa artis, et specierum ¹⁵ artificialium in anima, et vox est sic signum sue speciei in anima, et ideo omnis vox est signum naturale hoc modo, licet

F. 93 b 2. postea imponatur alii ex institucione. | Et tertio modo est signum naturale, ut vestigium pedum est signum animalis, et fumus est signum ignis, et sic de aliis. Hec modo tetigi ²⁰ non solum propter evidenciam diffinicionum nature, set propter eorum magnam utilitatem in multis consideracionibus, et hec divisio signorum conformis est eis que dicta sunt prius de vocibus naturalibus et interjeccionibus et ceteris partibus oracionis. Aristoteles dividit naturam in materiam et formam. ²⁵ Set forma, que est terminus generacionis, est principium quietis in generacione, et principium motuum ipsius rei generate, quia forme debetur accio, materie passio, ut Aristoteles dicit, secundo *Phisicorum*, compositum tamen est agens principale, set per formam sicut per instrumentum intrinsecum. ³⁰ Forma igitur est principium motus, secundum modum Boecii, sicut essencia rei, quia essencia agit per formam, et secundum modum Aristotelis est principium naturaliter agens, set in

⁷ matrem] in aliquem D ¹⁰ modus] motus D ¹² est signum
om. D est signum rei om. FD ¹⁵ alt. sunt] sunt sic FD ¹⁹ si-
gnum naturale om. F ²⁰ modo om. F ²¹ evidenciam] evidenciam
majorem F ²³ divisio om. F ²⁵ Aristoteles] et Aristoteles FD
in materiam om. D ³¹ modum om. D

movente non in moto. Quoniam vero naturalia continent materiam et formam, que vocantur nature a quibus naturalia dicantur, et sciencia naturalis a qua differt mathematica, 5 ideo sicut Aristoteles descendit ad diversitatem hanc inter naturalia et mathematicalia, sic expedit quod hic faciat.

Distinccio 5. de omnibus causis naturalibus et per se et per accidens | habens capitula quatuor.

33 b 2.

Capitulum primum de divisione cause in quatuor modos famosos.

10 Postquam dictum est de natura et modis ejus et proprietatibus et annexis eis, subjungendum est de causis naturalibus omnibus et proprietatibus et comparacionibus earum. Sunt 15 igitur quatuor cause principales et famose, scilicet, efficiens, et materia, et forma, et finis. Efficiens est generans, ut homo generat hominem, ignis ignem, et calor calorem, et sic de aliis. Materia est de qua fit res, ut semen de quo fit embrio in ventre matris. Set hec est materia que recepit operationem agentis et subicitur primo accioni et corrupcioni, quia 20 corruptitur natura seminis specifica usque ad radicem communem animato et semini, quod est essentia generis communis eis, que essentia est principium materiale promovendum in esse specificum, et hii duo modi materie tacti sunt supra, capitulo quarto prius. Et tertius est, qui est altera pars compositi subjecta forme in compositione, sive sit materia 25 generalis subjecta forme generis, sive sit materia specifica subjecta forme specifica. De hoc modo eciam prius dictum est, et est materia in qua, ut subjectum respectu accidentis, ut tactum est in modis materie. Semen autem dicitur materia et efficiens, set semen matris est materia, semen patris est 30 efficiens, sicut determinant Aristoteles et Avicenna libro *De Animalibus*. Semen autem patris est materia spirituum, de eo

3 dicantur] dicuntur FD 5 faciat] fiat F: fiant D 6-9 Distinccio
 ... famosos om. D 6 De] Universaliter de F et per se] per se F
 7 quatuor] quinque F habens it. M 13 quatuor om. D 18 pr. et] ut F
 22 supra] distinccio prima D : om. F 24 subjecta] abstracta D 26-
 28 specifica . . . modis om. D 31 autem] eciam FD

enim spiritus radicales fiunt in embrione, sicut docet Avicenna in 9º *De Animalibus* et asserit quod est sentencia Aristotelis, et reprobat ibi Galienum contradicentem Aristoteli in hac parte. Set hec certificabuntur inferius quinto libro. Materia vero secundum Averroys hic est tribus modis, ut composi- 5
 34 a 1. cione tantum, sicut | lapides sunt in acervo ; vel alteracione, ut panis est materia sanguinis, quia alteratur et transmutatur in sanguinem, set sanguis non componitur ex eo, quia non manet in eo set transmutatur in ipsum ; compositione et alteracione, ut elementa sunt materia mixti, et manent quodammodo et 10 tamen alterantur multum. Forma autem est illud quod perficit principium materiale, de cuius modis dictum est. Finis autem est illud ad quod res perfecta in esse primo ordinatur, ut finis hominis ultimus est beatitudo alterius vite, et in hac vita est perfecta sapiencia in virtute et sciencia 15 quantum potest fieri in hac vita. Finis autem brutorum et hujusmodi est homo, quia natura facit ea propter usum hominis, et finis domus perfecte est ut prohibeat hominem a caumatibus et algoribus et latronibus et bestiis nocivis et hujusmodi. Natura enim et ars intendunt finem et agunt 20 propter aliquid, et illud est semper bonum verum, ut dicit Averroys, non bonum apprens ; set intellectus aliquando intendit bonum apprens, aliquando verum, ut homo malus intendit malum, sub aliqua tamen specie et apparenzia boni, set homo justus intendit bonum. Natura autem, quia non 25 habet deliberacionem nec eleccionem, habet uniformitatem in sua eleccione vel intencione, et ideo intendit semper bonum verum et non apprens. Causa tamen hujus alcior est, de qua inferius dicetur. Finis igitur ab agente propter sui bonitatem intenditur, et agens sic motum per intencionem 30

1 Avicenna] *De Animalibus*, I. ix, c. 1 in fine (f. 41 a 1, ed. 1508).

5 Averroys] *Methaphysica*, I. vii, c. 34 in comm. 22 Averroys] *Phisicorum*, I. ii, c. 31 in comm. ‘intentum vero in rebus naturalibus est bonum verum.’

2 quod] quod hec FD 4 quinto] in quinto FD 8 ex om. D

12 modis] modis prius F: prius D 13 autem] vero FD illud om. D

16 autem om. FD et] plantarum et FD 17 propter] ad D 19 algo-
ribus] a frigoribus D 20 et agunt] nam agunt FD 22 non] et non

D: et ideo F 24 malum om. D 27 vel intencione om. F 28 non

om. F 29 dicetur] docetur D

finis transmutat materiam ut inducat formam, id est, formale
 complementum in esse specifico. Et propter hoc patet quod
 una causa est causa alterius. Finis enim per | intencionem F. 94 a 1.
 | movet efficiens, et facit de non efficiente efficiens, et de 34 a 2.
 5 ocioso agens. Et efficiens est causa finis, quia facit totam
 rem, dans ei posse consequendi finem suum, et forma est causa
 materie et e converso ut dicit Averroys quia forma non potest
 esse sine materia et e converso. Et idem potest causa esse
 contrariorum, nam nauta per sui presenciam est causa salutis,
 10 et per sui absenciam est causa periculi, et contrariorum con-
 trarie possunt esse cause, ut calidum est causa caloris et
 frigus frigoris. Et idem, manens idem, semper natum est
 facere idem, ut Aristoteles dicit in fine *De Generacione*, unde
 agens creatum si non variatur per absenciam et presenciam,
 15 nec alio modo in substancia, nec in modo agendi, nec in
 tempore, nec a parte materie, facit semper idem, et tamen
 per diversitates dictas facit diversa ut per diversitatem materie
 facit diversa; ut sol constringit lutum et dissolvit glaciem.
 Et plures cause possunt esse ejusdem, ut motus et lux et
 20 calidum sunt cause caloris, quia agunt per unum modum,
 scilicet per rarefactionem materie; et rarefaccio est immediata
 disposicio ad calorem. Et una res potest esse in generibus
 pluribus causarum, ut semen patris est efficiens embrionis,
 et est materia spirituum. Et ad efficiens reducuntur omnia
 25 que juvant ad actionem, ut sunt potencie naturales in secunda
 specie qualitatis, que sunt quasi instrumenta artificum, et
 elementa sunt instrumenta stellarum in operibus naturalibus,
 et similiter omnia que annexa sunt aliis causis reducuntur ad
 eas, ut sanguis menstruus cum semine matris, et vitellum ovi
 30 cum albumine; nam sanguis menstruus | est nutrimentum 34 b 1.
 embrionis, et vitellum pulli, et sic est a parte forme et finis,
 quod annexa eis reducuntur ad rationem cause in eis. Et finis
 est nobilior causarum, quia omnia ordinantur in finem, et
 efficiens est nobilius forma et materia, quia dat eis esse, trans-

1 formale *om.* *F*5 Et *om.* *D*7-8 ut dicit . . . converso *om.* *M*7 et e converso *om.* *F*10 contrariorum *om.* *D*14 variatur] variat *D*et presenciam *om.* *D*16 a] in *D*17 ut] aut *D* 18 ut] et *F*21 rarefaccio] per rarefactionem *F*30-31 sanguis . . . pulli *om.* *D*33 in] ad *D*

mutat enim materiam in esse specificum quod vocatur forma, et forma est nobilior materia in tribus modis predictis, *Summa*, Pars 1^a c^o 4^{to}, qui sunt superius primi modi. Set in aliis modis non oportet, nam materia respectu forme accidentalis est nobilior quam forma, quia substancia est nobilior accidente, 5 et singulare nobilior est universalis, quia plus habet de esse, et propter singulare est universale, et non e converso, quia universale non est nisi conveniencia quedam singularium suorum.

Capitulum 2^m. de octo modis causarum.

10

Sed non possumus manifestare proprietates istarum causarum sufficienter nisi dividamus causas in octo modos suos. Est igitur quedam causa universalis, quedam particularis, quedam per se, quedam per accidens, quedam simplex, quedam composita, quedam in potentia, quedam in actu. Causa vero 15 universalis et particularis dicuntur aliis nominibus remota et propinqua, mediata et immediata, communis et propria, et est causa universalis que habet multas causas particulares sub se et proprias et mediantibus illis facit effectus multos, ut causa prima sive Deus est maxime universalis, et postea intelli- 20 gencie motores stellarum, et postea celestia corpora, que habent causas particulares sub se et proprias in istis inferioribus, ut elementa et mixta, inanimata et animata, et omnis 34 b 2. causa universalis et primaria plus influit in causatum quam causa secundaria et particularis, ut incipit liber *De Causis*, 25 quia causa universalis operatur ex sua natura et per se, causa autem particularis non potest operari nisi recipiat virtutem cause universalis. Et iterum, causa universalis diuicius continua- 30 t suam influenciam quam particularis, et multiplicius influit propter suam universalitatem, scilicet, quia sua virtus plures disposiciones inducit quam causa particularis, quia

1 materiam] naturam D 2 est] est dignius sive F nobilior] nobilior D
 2-3 Summa Pars 1^a c^o 4^{to} om. FD 3 qui] qui eciam FD 7 non] non est D
 10 Capitulum . . .] om. D, de causis sequentibus et prioribus *in marg.* F
 11 possumus manifestare] possunt manifestari F istarum] harum FD
 15-17 Cause . . . est om. F 17 ult. et] autem D 20 est] est causa F
 21 corpora om. FD 27 autem] enim F 28 iterum] item F 29 quam]
 quam causa D 30 universalitatem] utilitatem D 31 inducit induit FD

plurium effectum operativa est communis quam propria, eo
 quod propter hoc propria dicitur, quia artatur ad suum effe-
 ctum. Unde pater est causa particularis filii, set sol est causa
 universalis. Et diuinus influit sol quam pater, quia pater non
 5 continuat generacionem usque in finem sicut sol, set solum
 incipit per decisionem seminis, et sol facit plures disposiciones
 quam pater, propter hoc quod ejus accio continuatur usque
 in finem generacionis; et ideo forcius et plus et vehemens agit,
 10 et non solum ad esse prolis, set ad continuacionem sui
 esse. Et sol eciam plus influit, quia cause particulares sunt
 instrumenta ejus et debilius agunt respectu cause universalis,
 quam instrumenta et organa respectu artificis, sicut Aristoteles
 vult secundo *De Generacione*. Nam agens universale potest
 15 in eosdem effectus quos potest agens particulare, precipue cum
 conjunguntur, quia mutuis auxiliis adjuvantur, et precipue
 quia motores agencium universalium, scilicet, stellarum, sunt
 substancie spirituales et magnarum operacionum per quorum
 virtutem possunt stelle facere effectus agencium particularium,
 20 set hoc dupliciter, uno modo per se in omnibus elementis et
 mixtis inanimatis sine partibus agentibus. Nam stelle alterant F. 94 a 2.
 materiam mundi, ad formas elementorum et mixtorum inani-
 matorum, et iterum ad generaciones animalium ex materia |
 putrefacta. Nam virtus solis in materia putrefacta est sicut 35 a 1.
 virtus patris in seminibus, ut Averroys dicit in 7º *Methaphisice*,
 25 et in propagatis plantis et animalibus virtus solis facit illud
 quod virtus maris et patris et plus, multis modis, ut expositum
 est prius. Set non facit hoc sine virtute maris et patris, sicut
 nec artifex sine securi vel alio instrumento, set tamen sicut
 artifex est principale agens et non securis, immo sicut instru-
 30 mentum, ita virtus solis, hoc est celi, est principale agens
 respectu nature particularis inferioris secum cooperantis. Et
 similiter est materia universalis et particularis, non solum in
 genere materie pure, que est sola materia et altera pars com-
 positi, set in essencia generis compositi, quod est subjectum
 35 verum et principale generacionis, et est essencia alicujus generis

4 sol om. D

6 per] eam per FD

decisionem] intencionem F

11-12 ejus . . . instrumenta om. D

11 agunt] agit F

13 Nam] Et

jam D 15 et precipue om. D

18 virtutem] generantem F om. D

35 est om. D

compositi, unde si loquamur de generacione universaliter tam specierum et similitudinum qui sunt effectus incompleti, de quibus dictum est in parte prima hujus operis, quam effectum completorum et similiū agentibus nomine et diffinizione, dicemus quod substancia generis generalissimi, sive a parte 5 compositi, sive a parte materie ejus, sive a parte forme illius compositi, est prima materia et universalis, et secunda est substancia corporea, et tercia, si descenderimus ad inferiora ubi est completa generacio, est substancia corporea non celestis, et quarta mixtum in universalī si ad materiam alicujus 10 mixti ut hominis descendemus, et quinta semen animalis, et sexta vegetable, et septima sensibile quod est animal, ut tandem ad hominem veniatur. Et hec intelligenda sunt in linea universalium ut in linea singularium, nam sicut substancia universalis est in potentia et materia ad corpus, et corpus ad alia 15 35 a 2. universalia | subalterna usque ad animal, et animal usque ad hominem, sic hec substancia ad hoc corpus, et hoc corpus ad alia individua generum subalternorum usque ad hoc animal, et hoc animal usque ad hunc hominem. Et eodem modo in formis sive formalibus principiis, nam semper res generis 20 posterioris immediate est formale respectu prioris, ut corpus respectu substancie, et sic ulterius usque ad animal, et homo respectu animalis, et sic in individuis, ut hoc corpus respectu hujus substancie, et sic ulterius usquequo individuum completum in esse specifico sit ultimum formale respectu individuorum omnium generum, et sic a parte forme que est altera pars compositi, dicendum est quod forma primi generis est universalis, et secundi est minus universalis, et sic ulterius, usquequo 25 veniatur ad formam speciei subalterne; et eodem modo de materia generum. Et similiter in individuis materie singularis et forme singularis omnium generum. Et in istis causis, verum est quod plus influit causa universalis quam particularis, et hoc quantum ad continuitatem influencie, ut priora genera remanent diucius in specie corruptibili quam poste-

2 incompleti] incompositi D 8 descendimus] descendimus FD
 10 quarta] extra F 12 septima] alia F 14 ut] et FD 15 corpus
 ad om. F ad alia] animalia D 17 hoc corpus ad om. F 18 aliqua]
 alia FD 21 posterioris] posterius F 28 usquequo] usque MSS.
 veniatur] adveniatur F 31 causis om. F

riora, ut in homine quando moritur remanet diuicius natura substancie et corporis et mixti et animalis natura; et potencius est in influencia, quia substancia non influit solum in homine, set in omnibus speciebus substancie, et sic de corpore in omnibus corporibus, et sic ultra. De fine similiter intelligendum est quod quidam sunt propinquiores, quidam remociores, et quidam universales, quidam particulares. Nam finis naturalium propinquus sunt artificialia et futura beatitudo est ultimus, quoniam finis artificialium | est virtus, et finis vir- 35 b 1.
 10 tutis est futura beatitudo, non solum secundum fidem, set secundum philosophiam, ut Aristoteles et Avicenna et alii determinant. Nam ars perficit naturam et virtus artem, et felicitas perficit virtutem. Et hec patent in homine, quia naturalia ordinantur ad artem hominis, et ars ad virtutes in
 15 eo, et virtus ad felicitatem quoniam naturalia non sufficiunt homini in eo quod ultima perfeccio ejus est intellectus agens per artificium; unde nec cibi, nec cooperimenta, nec arma, nec aliquid sufficit ei quod per naturam preparatur; oportet enim quod per artificium parentur ei omnia, secundum quod
 20 docet Avicenna, quinto *De Anima*, et Aristoteles, quartodecimo *De Animalibus*, et videmus ad sensum. In brutis enim sufficiunt naturalia in omnibus, habent enim cibaria naturalia terre nascencia, habent coria et pilos pro indumentis, habent cornua et dentes et ungues pro armis; set homo ex potestate intellectus facit sibi artificialiter omnia, constat quod ars non sufficit ei in hac vita, set bonum virtutis est principalius arte et natura, et illa non sufficit ei absolute, secundum plenitudinem | perfectionis ad quam natus est, set exigitur ulterior F. 94 b 1.
 25 perfeccio alterius vite, quia in magnis miseriis et periculis est
 30 vita ista, secundum quod Aristoteles docet, primo *Methaphysice*, quod natura hominis est multipliciter ancilla tam miseriis

20 **Avicenna quinto De Anima]** l. v, c. 1 *passim*. ‘Nutrimenta etenim que habent esse naturaliter et non artificio non congruunt ei.’ 30 **primo Methaphysice]** l. i, c. 2 ‘Natura etenim hominum in plerisque serva est.’

1 diuicius *om.* D 9 quoniam] quando F: quod non D 14 ad . . . eo]
 virtutes F 16 in *om.* FD 19 parentur] parantur FD 20 quinto]
 quarto M quartodecimo] quintodecimo M 21 In *om.* FD 22 in . . .
 naturalia *om.* D 25 constat] et constat FD

corporis quam anime, ut manifestum est, eciam quantumcunque sit homo bonus et preditus virtute, nam sitit et esurit et infirmatur, et expositus est periculis ignorancie multiplicis et peccato, et tandem moritur miserabiliter, et ideo indiget ultimo
 35 b 2. fine, qui est | futura beatitudo, propter quod docet Tullius libro 5
De Immortalitate Anime, quod hec vita mors est, et Plato in *Fedrone* docet quod propter hoc homo non debet studere nisi ad mortificacionem vite presentis rationabiliter, ut sequatur aliam vitam, asserens quod philosophia est cura et sollicitudo mortis, et in hoc concordant omnes philosophi perfecti, 10 sicut in *Moralibus* exponetur. Et in hiis causis finalibus accidit quod causa remota et universalis est potissima, et remocio ejus est a parte posteriori in aliis causis ab anteriori, ut futura felicitas est potencior virtute et arte et natura, et plus influit in hominem: nam ipsa veraciter cognita inducit 15 hominem ad contemptum naturalium et artificialium, et ad reputacionem virtutis minimam respectu felicitatis, et hoc est ad fortiter expediendum virtutes propter eam, unde idem est fortiter amare virtutem, et eam reputare quasi nichil respectu future felicitatis, ita tamen quod ordinetur virtus semper ad 20 illam felicitatem, ut homo quantumcunque optimus reputet se, semper quasi nichil dignum facere propter amorem beatitudinis future consequende, in qua est status omnium bonorum aggregacione perfectus, ut docet philosophia, et fides tenet quod sit tale quod oculus non vidit et auris non audivit, 25 nec in cor hominis ascendit. Sed eciam Avicenna hec verba recitat in decimo *Methaphysice*, amor igitur future felicitatis vincit omnia, et ideo plus influit in hominem quam alii fines. Cause autem per se et per accidens intelliguntur ex hoc quod

5 Tullius] *Tusc. Disp.* l. i. 31. 6 Plato] *Phaedo* c. 12, perhaps through Cicero. 26 Avicenna] l. x, c. 3 *passim*.

1 eciam] ut F: <i>om. D</i>	6 Immortalitate] Immutabilitate D	12-13 et
remocio] set remocio FD	13 aliis] hiis D	ab anteriori] ab interiori F:
subalternorum D	14 felicitas] beatitudo D	natura] materia F
15-16 nam . . . hominem <i>om. D</i>	16 contemptum] contentum F:	conceptum D
24 perfectus] perfectionis D	17 virtutis <i>om. D</i>	18 expediendum] exponendum D
eciam] Secundum eciam quod FD	25 et auris non] nec auris FD	26 Sed
	29 et per accidens <i>om. D</i>	

causa per se dicitur, que ex sua propria natura ordinatur in effectum, causa per accidens que non sic, set quia concomitatur causam per se, ut medicus vel ars medicine in mente medici est causa per se sanitatis infirmi, et Socrates et homo et | hujus- 36 a 1.
5 modi que adherent medico sunt cause per accidens, quia ars medicine et medicus in quantum hujusmodi ordinantur ex propria virtute ut faciant sanitatem, set Socrates et homo non, nisi quia medicus est homo, et Socrates. Similiter, homo est causa per se ridendi, quia homo ordinatur ad hoc ex 10 propria natura, set medicus vel albus vel musicus vel quodcunque aliud in homine non nisi per accidens. Set intelligendum est ex methaphysicis et logicis quod per se est dupliciter, scilicet, per se et primo, et per se et secundario. Homo enim est risibilis per se et primo, et Socrates est risibilis 15 per se et non primo, quia risibile debetur speciei principaliter, et quia species reperitur in individuis. Ideo debetur secundario eis et per se tamen, quoniam species est per se et non per accidens in individuis. Eodem modo est hic; ars medicine est primo et per se causa sanitatis, medicus vero per se 20 et secundario. Et homo per se et primo est causa risibilitatis, Socrates et Plato secundario, et sic de exemplis infinitis que patent. Cause vero simplex, et composita, et in actu, et potencia, non habent difficultatem. Causa simplex per se statue est artifex; causa simplex per accidens est Pollicetus 25 vel Plato et musicus et hujusmodi, set artifex Pollicetus est agens compositum, et artifex musicus, et hujusmodi. Causa vero in actu est quod presencialiter causat rem, causa in potencia que de futuro potest causare, unde actus hic est presencialitas, et potencia sonat in futuracionem. Ovum 30 igitur est causa materialis animalis in potencia, caro et os et nervi et alia sunt cause in actu, ut carpentator edificans est causa in actu, carpentator dormiens est causa domus in potencia, et sic de aliis. Causa igitur cum sit relative dictum, si sit in actu, dicitur ad causatum in actu, si sit in potencia dicitur 35 ad causatum in potencia, unde causa in actu est simul cum

22 Cause vero] an amplification of Arist. *Physic.* l. ii, c. 36 sqq.

31 11 non] om. D
31 alia] animalia D

15 et] set D

20 et secundario] set non primo F

36 a 2. causato | ut materia et forma cum domo vel cum prole generata; set agens particulare non manet in actu agens post esse rei, ut Policleitus postquam facta est statua, non F. 94 b 2. est agens nec causa in actu set preterita, fuit enim causa | ejus, set jam non est, quia non operatur in actu, nec conservat esse 5 statua, nec indiget statua esse Policleti, et si moriatur adhuc statua est. Similiter mortuo patre filius secundum substanciam manet, licet non in ratione filii, set agens naturale universale manet cum generato, ut virtus celi que continue recipitur in generato ad conservandum esse ejus, et ideo agens universale 10 est semper causa in actu agens, si effectus suus est, et sic de motoribus celorum, et de causa prima cujus virtus omnia conservat.

Capitulum 3^m. de casu et fortuna et casualibus et fortuitis.

Determinato sic de differenciis universalibus causarum, et 15 dicto quod causa quedam est per se et quedam per accidens, volumus hic prosequi duas causas per accidens, que sunt casus et fortuna, que magnam habent difficultatem. Sciendum igitur quod casus et fortuna cognoscuntur per casualia et fortuita. Omnes enim sciunt quod multa sunt casualia et multa for- 20 tuita, ut sextus digitus casualis est quia preter intencionem nature est; natura enim non intendit nisi quinque digitos, et quod preter intencionem nature agentis accidit dicitur casuale, et ideo ejus causa est casus. Fortuitum est quod accidit preter intencionem agentis ex voluntate et proposito ut cum 25 aliquis fodit terram propter aquam et invenit thesaurum; hoc enim, cum sit preter intencionem fodientis, est fortuitum cuius 36 b 1. causa est fortuna, | a qua dicitur fortuitum. Et ideo casus et casuale proprie sumpta in naturalibus sunt, fortuna et fortuitum in voluntariis, quamvis cum aliis large sumatur ad natura- 30 lia et voluntaria, unde casus est equivocum. Secundo oportet nos scire casuale et fortuitum magis in particulari. Sciendum igitur quod quedam sunt semper ex suis causis, quedam fre-

1 ut] et F: unde D	6 et] set FD	8-9 licet . . . manet om. D
11 causa om. D	17 volumus] volo FD	duas om. D 20 quad]
quod casualia D	24 Fortuitum] Fortuitus F	30 aliis] causis D

quenter et in majori parte, quedam in minore parte. Ea que sunt semper sunt necessaria respectu suarum causarum sive semper habeant esse, ut motus celi, sive non semper sint in actu. Dummodo tamen sint nata semper esse ex suis causis in tempore debito ad esse eorum, ita quod respectu illius temporis non possunt non esse, immo necessarium est esse ex causis suis in tempore illo, ut ortus solis necessarius est in omni mane, et eclipsis ejus est necessaria quandocunque interponitur luna inter nos et solem, licet non semper sint in actu ortus et eclipsis. Ens vero in majori parte non est necessarium respectu sue cause, et ideo ex defectu ejus fit ens in minori, ut numerus quinque digitorum tantum est ens in majori, set quia aliquando potest esse causa impedita propter superfluitatem materie, ideo fit sextus, et propter diminucionem materie, scilicet, seminis ex quo fit puer, fiunt quatuor digiti tantum, vel pauciores. Tercio sciendum est quod non est aliud ens preter ista tria, scilicet, ens semper et in majori, et ens in minori, secundum Aristotelem et Averroys; ideo non est aliquod ens ad utrumlibet, quod vulgus credit esse differentiam entis, nullum enim ens potest indifferenter et equaliter esse et non ^{36 b 2.} esse simul et semel. Set si non sit semper, oportet quod ens in majori sit ens in minori, et licet materia sit in potentia ad duo contraria, quorum utrumque est ens ad utrumlibet, est ens in majori secundum sui naturam, tamen simul et semel fit unum eorum, et in eodem tempore, impossibile est aliud fieri in eadem materia. Materia enim elementorum est in potentia ad pluviam et siccitatem, set in uno tempore ad unum, et in alio tempore ad alium, ut in yeme ad pluviam et in estate ad siccitatem, et in yeme est pluvia in majori, quando tamen causa sua deficit ad ejus produccionem accidit siccitas, quod est in yeme ens in minori, set non simul et semel accidentum in eodem loco et in eadem materia et in eadem hora, et ideo quando materia est in debita disposizione

³ semper sint] sit F ⁴ Dummodo tamen non D causis
^{om. F} ⁶ est] est eis F: est ea D ¹² tantum] tunc D ¹³ quia
^{om. D} esse ^{om. F} ¹⁶ est ^{om. D} ¹⁷ et in] et ens in F
¹⁷⁻¹⁸ et ens in] et in D ²⁰ enim ens] enim est ens quod F
²² sit] fit M materia ^{om. D} ²³ est ... utrumlibet ^{om. MF}
²⁴ sui] suam F ²⁸ tempore ^{om. FD}

ad esse pluvie, propter hoc quod causa ejus non recipit impedimentum, pluvia non dicitur equaliter fieri et non fieri, nec esse et non esse, set esse tantum. Quando vero causa pluvie deficit et materia disponitur ad siccitatem, per causam que non recipit impedimentum, ut aliquando in yeme contingit, 5 et hoc per stellas calidas dominantes, tunc siccitas contingit et non equaliter se habet ad esse et non esse, set ad esse tantum. Et sic eciam est de anima rationali, que est ad opposita, scilicet, ad vicium et virtutem, licet enim sit in potencia pro diversis temporibus, ut fiant in ea vicium et | 10

F. 95 a 1. virtus et esse virtutis et non esse, non tamen habet potentiam ad hoc, ut virtus equaliter fiat et non fiat in eodem tempore; set si est disposita exerciciis bone voluntatis et bonarum operacionum secundum quod oportet, tunc virtus adest, secun-

37 a 1. dum quod oportet, | et ejus esse accidit tantum. Cum autem 15

contrario modo disponitur anima, tunc non esse virtutis fit, et ideo nunquam possibile est simul et semel, ut habeat se aliquod ens equaliter ad esse et non esse, et ideo nullum est contingens ad utrumlibet, ut simul et semel equaliter fiat et non fiat, sit et non sit, set debet intelligi contingens ad utrum- 20 libet respectu diversorum temporum: ut possibile est hanc vestem incidi in uno tempore, et non incidi in alio, set non simul et equaliter in eodem tempore, secundum Aristotelem et Averrois in 2º *Phisicorum*. Et ex hac divisione encium extrahere debemus quod casuale et fortuitum sunt encia in 25 minori; set non quecunque encia in minori, set talia que contingunt ab agentibus propter aliiquid aliud respectu cuius coincidit casuale. Et ideo cum aliquis confricat barbam suam ociose, scilicet, non propter aliiquid, quod possibile est, et cadant pili de barba, non est casuale, set cum propter finem 30 aliquem confricat barbam ut propter pruritum aliquem, vel propter aliiquid aliud, et cadant pili, tunc pili sunt casuales. Agens enim voluntarium potest agere propter finem et sine fine, licet agens naturale non. Quando igitur agens intendit aliiquid

2 et non] tunc D 13 si est] si F: est D exerciciis] exercitium F
 14 operacionum] opinionum F secundum] set F 14-15 secundum quod oportet om. FD 16 anima] a causa D 20 contingens ad utrumlibet om. D 24 ex hac divisione] per hanc divisionem D 30 et] ut F:
 quod D cum] tamen D

et juxta illud accidit aliquid non intentum ab eo agente, tunc respectu illius agentis dicitur esse casuale, ut cum aliquis vadat ad forum ut emat et non propter debitum recipiendum, occurrat ei tamen debitor, recipiat suum debitum : recepcio debiti est 5 casuale et fortuitum, et hoc sive emat sive non. Set si non emat, cum propter hoc venit tunc accio frustra est et in vanum. Casuale vero est quando aliquid ei evenit preter intentum, ociosum vero quando nichil intendit per actionem suam. Si igitur tale est casuale, ut expositum est, et casus est ejus causa, tunc 10 non inmerito queritur | quid secundum diffinicionem et quid 37 a 2. secundum rem debet dici casus in exemplo dato. Et Aristoteles diffinit casum sic, quod casus est causa per accidens eorum que fiunt in minori parte ab agentibus aliquid, et hec diffinicio patet per jam dicta. Set quid sit secundum rem, scilicet, que 15 res debet dici hec causa per accidens, veniamus ad exemplum, sicut prius diximus, quod Polictetus respectu artificis est causa per accidens. Demus igitur exemplum, verbi gracia. Iste fodit terram propter aquam et invenit thesaurum quem non intendit. Quid igitur erit hic casus? Hic non sunt nisi tria, scilicet, in- 20 vencio thesauri, quod non est nisi casuale et non casus ; nec fodiens absolute potest dici casus, quia tunc comparatus ad aquam et thesaurum equaliter se haberet, nec fodiens intendit aquam, quia si intenderet invenire carbonem, ad hoc accideret invencio thesauri ibi depositi, et dicendum est quod 25 fodiens propter aliquid indeterminate, et non propter thesaurum est casus comparatus ad invencionem thesauri, nam fodiens propter aliquid indeterminate potest infinita intendere, scilicet, aquam, carbonem, arenam, lapides, et sic de infinitis, ad quorum quodlibet indifferenter se habet invencio thesauri 30 non intenti, et ideo casualis dicitur et fortuita invencio thesauri respectu talis fodientis, et est effectus ejus per accidens non per se. Casuale ergo habet causas infinitas, scilicet, fodiens propter aquam, vel arenam, vel lapidem, et sic de infinitis.

2 vadat] vadit FD

9 tunc om. D

13 parte om. F

18 intendit] intendebat FD

20 non est nisi] est FD

21 comparatus]

operatus F

22 et thesaurum om. D

intendens FD

23 ad hoc] ad huc F: adhuc idem D

depositi om. D

30-31 invencio . . . fodientis om. D

24 invencio . . .

deinceps D

33 de infinitis]

Et cause infinite sunt accidentales et non per se. Similiter juxta invencionem aque potest contingere thesaurus, vel pannus, vel alia infinita. Causa igitur ejus est illa res que intendit in quantum potest infinita intendere quibus accidit 37 b 1. casuale: et ideo | quod est per se respectu intenti, est causa 5 per accidens respectu casualis, et in quantum est causa per accidens, sic est respectu non intenti, et casus respectu vero intenti est agens per naturam vel per intellectum que sunt per se agencia.

Capitulum 4^m. de exposicione intencionis nature, et quomodo 10 intentum, scilicet, finis imponit necessitatem rebus naturalibus cum e converso fiat in doctrinis.

Nunc vero ad evidenciam predictorum volo exponere intencionem nature, et quid imponat necessitatem in rebus F. 95 a 2. naturalibus. Intencio vero | nature, scilicet, create, et preci- 15 pue nature universalis in corporibus celestibus, et nature particularis hic in inferioribus, non habet cognitionem, et ideo nec intencionem que sequitur ad cognitionem, set intencionem naturalem que est appetitus naturalis finis alicujus quod est ultimum in execucione et primum in operacione, set non est 20 ultimum quodlibet, set ultimum quod est bonum et melius aliis, et est semper bonum verum, nunquam apparens, ut prius dictum est. Quando vero ille finis accidit, tunc nullum est peccatum; nullus error nature, nec contingunt casualia, set quando materia est superflua tunc accidit error; ut quod 25 natus habeat sex digitos, et duo capita, vel tres aut quatuor pedes, et sic de quolibet membro superfluo in animali, tunc vocatur peccatum nature: et similiter quando accidit diminu- cionem membra debiti propter diminucionem materie. Quando vero accidit quod proles est alterius speciei omnino et secun- 30 dum partes, tunc est monstrum, sicut plures accidit, et hoc

5 respectu] causa respectu FD 7 respectu... et om. MF 8 naturam] materiam D 10-12 exposicione... doctrinis] intencione nature D
 11 rebus] in rebus F 12 post doctrinis add. F 'Istud est annexum casualibus et fortuitis' 14 imponat necessitatem] imposita natura D
 22 nunquam] non D 23 alt. est om. D 26 natus] natum FD
 30 proles] plures F

potest fieri multis de causis, aut ex commixtione seminum
 diversorum animalium, aut ex accione celestium virtutum, et
 aliter, secundum quod autores docent. Set quoniam hec fiunt
 a natura, quomodo faciet ea sine intencione quacunque? quare |
 5 operabitur in formacione eorum si non intendat ea? Non ^{37 b 2.}
 enim operatur propter nichil post formacionem quinti
 digiti, cessaret enim si non intenderet aliquid boni. Et potest
 dici quod operatur sextum digitum, set non propter se, set
 ne materia relicta informis putreficeret et corrumperet alios
 10 digitos, et ideo finis intentus non est sextus digitus, set salus
 aliorum digitorum, aut si alico modo intendatur propter salu-
 tem tamen digitorum aliorum, tunc est valde per accidens et
 nullo modo per se. Set tamen quando aliquis vadens ad
 15 forum occurrens debitori, a quo recipit pecuniam, ipse gratis
 recipit eam ex proposito, et gaudet se recipere, ergo intendit
 illam, et tunc non est casuale, licet fuerit casuale respectu
 intencionis emendi, et a principio, non tamen in fine. Ergo
 similiter hic dicendum est quod non sequitur, nam voluntas
 libera est, et ad opposita potest se convertere in diversis tem-
 20 poribus, set natura saltim particularis, nec natura universalis,
 in quantum coaptat se particulari, non vadit in opposita, et
 ideo non mutat finem suum sicut voluntas, et propter hoc
 respectu nature agentis, monstrum vel peccatum erit casuale,
 tam in fine quam in principio. Quoniam autem natura facit a
 25 casu errores in animalibus, et magis solicita est circa animalia
 quam circa plantas, non tamen propter hoc cadunt peccata,
 sic in plantis sicut in animalibus, nec in rebus inanimatis sicut
 in animatis, propter enim nobilitatem animalis deformitas
 statim apparet in eo, et quia habet membra determinata
 30 numero et magnitudine et figura propter suam nobilitatem
 et operaciones certas, ideo si fiant partes ejus in majori nu-
 mero vel minori, vel in quantitate non debita, vel figura,
 accidit deformitas et impedimentum operacionum suarum, et
 ideo peccatum. Set in plantis non determinatus est | numerus ^{38 a 1.}
 35 parcium, nec magnitudo, nec figura, et ideo si habeat una

12 tamen] om. FD

15 eam] eam et FD

16 illam om. D

fuerit] fuit FD

20 saltim] saltem FD

32 non debita] majori vel

minori D

35 figura] figura non debita D

planta plura folia vel plures ramos vel mayores vel minores vel aliter figuratas, non accidit deformitas, et ideo nec peccatum, licet materia sit superflua vel diminuta. Monstruositas similiter aut nulla aut non tanta accidit in plantis, nam non est ibi commixtio seminum diversarum plantarum, quia plante sunt immobiles et affixe terre, et ideo si accidat monstrum in eis non potest esse, nisi ex virtute celi. Verum enim est quod Avicenna dicit, decimo octavo *De Animalibus*, quod monstrum est in plantis, et Averroys negare vult monstrum esse in eis et per consequens, non sit nisi in animalibus, quia natura magis solicita est in eis quam in plantis, set non est intencio Aristotelis, nec forte Averroys, sic arguere absolute, set secundum posicionem Empedoclis, qui posuit monstra et peccata in animalibus esse intenta a natura, et ita esse naturalia sicut alia opera nature que recte fiunt, et tunc sequeretur quod si in animalibus fierent naturaliter et in plantis similiter, et e converso, set nec intenduntur in istis nec illis a natura,

F. 95 b 1. set fiunt preter intencionem nature in animalibus | et similiter si fierent in plantis. Set constat peccata non fieri in plantis, quicquid sit de monstro. Et hic Empedocles posuit causam necessitatis rerum naturalium esse materiam et non finem, ut quia materia pluvie est gravis ideo descendit et non propter finem, et dentes maxillares sunt mayores quia multa materia confluit ibi, non propter aliam necessitatem finis, et sic in omnibus possunt omnia contingere propter necessitatem materie. Set Aristoteles obviat ei et docet quod necessitas 38 a 2. rerum naturalium est a fine. Finis enim necessitatem imponit eis, qualis enim finis est talis fit rei composicio, ut quia dentes maxillares sunt facti ad molendum cibum, ideo sunt lati, et anteriores sunt acuti quia facti sunt ad dividendum cibum, et pluvia fit propter segetes et terre nascencia, et dicit Averroys quod aliter corrumpetur mundus elementorum et ideo propter hos fines fiunt, et non propter materie gravitatem.

8 decimo octavo *De Animalibus*] 'Accidunt multa monstra in vegetabilibus' (f. 63 a 2) ed. Ven. 1508. 26 Aristotle] *Physic.* I. ii, c. 87. 32 Averroys] *Phis.* I. ii, com. 77.

6 accidat] accidit F
sit] fit M nisi om. F

8 quod] quia M 10 non] quod non FD
16-17 similiter et e contrario] aliter D

tatem. Set finis cogit materiam ad hoc, ut elevet humores aqueos ad locum frigidum in aere, et generetur ibi propter frigiditatem congelantem, quia locus ille est frigidissimus. Et licet sit sic in naturalibus, quod finis imponit necessitatem eis que sunt in finem, non tamen sic est in doctrinis et scien-
 5 cialibus, nam conclusio, que est finis, non inponit necessitatem principiis, set e converso et necessitatem communem ut in omni silogismo, et necessitatem essendi ut in demonstrativa sillogismo, propter enim ea que posita sunt in premissis,
 10 necesse est aliud evenire in conclusione. Et in artificialibus, ultimum est semper primum, hoc est ipsum artificiale est propter agens, omne enim agens per intellectum est finis suarum operacionum quia propter se facit non propter aliud, ut Deus est finis creature, et homo finis omnium que facit, quia
 15 propter se facit, licet Deus propter gloriam nominis sui, scilicet, ut ostendat divicias bonitatis sue, ad quam participandam fecit omnem creaturam, secundum cuiuslibet possibiliatem, homo facit omnia propter utilitatem suam, et ideo homo facit virtutem moralem propter se, scilicet, ut adquirat
 20 suam felicitatem, que quia non fit ab eo, nec eam per se adquirat, set gratis datur ei a Deo, ideo illa videtur necessitatem imponere homini, ut ideo habeat animam rationalem, que est nata cognoscere Deum et venerari perfecte, in quibus tribus consistit felicitas eterna.

38 b 1.

1 materiam] naturam D 2 generetur] graventur FD
 3 ille] ibi D 4 quod] quia F
 13 facit om. M 20 suam] futuram FD

5 sciencialibus] seminalibus D
 22 habeat om. D

4a
D

Date Due

11-63

JAN 12 '67

卷之三

180120 2004



PRINTED IN U. S. A.

250176

BOSTON COLLEGE



3 9031 01524676 2

BACON, R.
B765
-B2

Boston College Library
Chestnut Hill 67, Mass.

Books may be kept for two weeks unless a shorter period is specified.

If you cannot find what you want, inquire at the circulation desk for assistance.

