

QUAESTIO III.

De quantitate, et de iis quae quantitatem consequuntur.

CONTINUATIO RERUM. Hactenus loquuti sumus de essentia substantiae corporalis, quae constat ex principio materiali et formali, nempe ex materia prima et forma substantiali; nunc aliquid dicendum est de praecipuis proprietatibus seu accidentibus ex huiusmodi composita essentia profluentibus. Iam vero inter has proprietates seu accidentia primum locum sibi vindicat quantitas dimensiva, quae merito vocatur a S. Thoma primum accidens substantiae corporalis in ea immediate receptum, et in quo cetera omnia accidentia subieciuntur. Quare in investigandis corporum proprietatibus ordo disciplinae postulat, ut a quantitate exordia ducamus, in eaque explicanda non mediocre diligentiam conferamus, tum propter rei obscuritatem, tum propter quorundam philosophorum sententias, qui abscedentes circa hanc questionem a doctrina Aristotelis et S. Thomae, rem per se abstrusam et difficilem suis diversis placitis obscuriorem difficilioremque efficere conati sunt.

ARTICULUS I.

DE EFFECTU FORMALI QUANTITATIS.

QUAESTIO DETERMINATUR. Cum causalitas causae formalis generatim per hoc exercentur, quod forma per suam immediatam unionem faciat actu subiectum, secundum aliquam essendi perfectionem, ad quam prius illud erat in potentia, quaerere de effectu formali quantitatis, idem omnino est ac investigare naturam quantitatis, per quam tanquam per formam accidentalem substantia corporalis denominatur quanta. Ut ergo nostra disquisitio ordine ac via procedat, ductu auspicioque Philosophi incipiemus a definitione *quantum*, cum abstracta melius notificentur per eorum concreta.

Quid quantum? Quantum definitur a Philosopho: *Quod est divisibile in ea quae insunt, quorum utrumque aut singulum unum aliquid et hoc aliquid aptum est esse* (1). Propositam definitionem sic ad mentem

(1) Ποσόν λέγεται τὸ διαίρειν ἐν ἐντάκτοις, ὧν, ἑκάτερον ἢ ἕκαστον ἓν τὶ καὶ τὸ αὐτὸ τὶ πῶποτεν εἶναι. *Metaph.* lib. V, cap. XIII.

S. Thomae, et eius magistri B. Alberti (1) evolvere possumus. Ut ratio quanti habeatur, necesse est, ut aliquod subiectum sit divisibile in partes, quae secundum propriam realitatem in ipso insint formaliter, ita ut, peracta divisione, essentia partis sit eiusdem rationis et definitionis, ac essentia totius. Ex hoc censu excluditur divisio mistorum, nam corpus chimice compositum resolvitur in elementa, quae non sunt in misto formaliter, cum post analysim elementa existant per formas specie differentes a forma misti. Sic oxigenium et hydrogenium ex quibus aqua efflorescit, specie differunt ab ipsa. Unde ibi non est tantum divisio quantitatis, sed oportet ut sit aliqua alteratio per quam corpus chimice compositum resolvatur in elementa. Insuper requiritur, ut partes post divisionem possint per se existere, tamquam aliquid totum in specie completa subsistens; hinc excluditur a ratione quanti divisio in partes essentielles, idest in materiam et formam, quae licet sint partes substantiae, nihilominus post divisionem subsistere nequeunt.

Definitionem *quantum* sic paucis perstringit Aquinas noster: «Quantitas secundum rationem eius communem, quae ponitur in V *Metaph.*, est divisibilis in ea quae sunt in actu. Quod non ideo est dictum, quasi partes in quas quantum est divisibile *sint actu in toto*, in quo sunt, divisae; sed hoc est dictum ad differentiam misti, quod non est divisibile in miscibilia nisi per alterationem, per quam altera forma inducitur. Sed hic sine alteratione aliqua, *sola divisione fit pars in actu*. Unde quando est in toto, actu esse dicitur, quia quod prope est ad esse, nihil ab esse differre videtur. Et ideo subiungit quod quaelibet pars nata est esse unum aliquid, et hoc aliquid demonstrabile. Quod non convenit partibus essentialibus, ut in materia et forma, quia post divisionem neutrum manet per se existens, nisi forte fuerit forma et hoc aliquid simul, sicut est anima humana» (2). Ex doctrina ergo quae a Philosopho in S. Thomam manavit, elucet, essentiam quantitatis reponendam esse in divisibilitate, seu in eo quod substantia corporea a quantitate mutuetur habere partes extra partes, et consequenter esse divisibilem in partes eiusdem speciei. Siquidem pluralitas actualis nequit intelligi sine divisione, cum indivisum denotet ens unum. Hinc in aliquo quanto pluralitas partium importat ens *per se et simpliciter* unum, sed capax divisionis, ex qua oriri possit multiplicitas; ideoque *actu unum et multiplex potentia*.

Divisio quantitatis. Duae sunt praecipuae quantitatis species: idest multitudo seu pluralitas, et magnitudo seu mensura: hinc quantitas distribuitur in *discretam*, et *continuum*. Quantum discretum de-

(1) Cf. S. THOM. *Metaph.* lib. V, lect. 15, et B. ALBERTUM M. *Metaph.* lib. V, tract. III, cap. I.

(2) Opusc. *De nat. generis*, cap. XX.

scribitur ab Aristotele: *Quod est divisibile secundum potentiam in partes non continuas, seu quae ante sui divisionem erant realiter divisae.* Idcirco haec quantitas non est divisibilis secundum rem, sed solum secundum rationem, nempe per operationem intellectus unientis et dividendis: nam huiusmodi quantitas dicitur multitudinem, quae consequitur, non anteverit divisionem. Quantum continuum dicitur: *Quod est divisibile secundum partes, quae ante divisionem sunt unum actu seu indivisae.* Quare hoc quantum est divisibile secundum rem. Praecipua eius proprietas est, ut possit mensurari, et cum haec mensura tripliciter contingere valeat, exinde triplex species magnitudinis. Nam si est divisibile secundum unam dimensionem, dicitur longitudo, quae si finita est, vocatur linea: si secundum duas, vocatur latitudo seu superficies: si secundum tres, dicitur profunditas vel solidum vel corpus mathematicum.

Sententiae philosophorum. Principio quidem nobis occurrit opinio eorum qui tuerentur, quantitatem identificari cum ipsa substantia corporis, ideoque essentiam corporealem in extensione reponunt. Hic error traditus a veteribus quibusdam, quorum meminere Aristoteles et S. Thomas (1), in recenti philosophia renovatus fuit ab omnibus fere Atomistis mechanicis, qui cum Cartesio docuerunt, extensionem esse ipsam substantiam corporum. Inter eos vero, qui affirmant, quantitatem esse accidens realiter distinctum a substantia corporea, constat, formalem rationem quantitatis esse reponendam in eo quod corpus a quantitate mutuetur, quod sit substantia constans ex partibus integrantibus inter se naturaliter impenetrabilibus. Verum enim in hoc explicando Scholastici scinduntur in duas sententias, non solum verbis, sed ipsa re maxime discrepantes.

Siquidem prima opinio docet, substantiam habere a quantitate ipsam compositionem ex partibus integrantibus, quae per se, et non per aliquid adiunctum sunt impenetrabiles. Iuxta hanc sententiam substantia praecise considerata in sua realitate substantiali est indivisibilis et partium experta, iuxta pervulgatum illud S. Thomae: « Remota quantitate, substantia remanet indivisibilis » (2). Secunda sententia tueretur, substantiam independentem a quantitate esse compositam ex partibus integrantibus, quas entitativas vocat, ac proinde esse divisibilem: a quantitate vero, tanquam ab accidente recepto in partibus iam praesuppositis, habere quod partes illae sint inter se impenetrabiles. Nimirum partibus integrantibus *emittatis* substantiae inhaerent partes integrantes *quantitativas* a primis realiter distinctae, quae partes entitativas efficiunt inter se naturaliter impenetrabiles.

Quam ad rem prima sententia definit ac notificat quantitatem per divisibilitatem in partes, et contendit, compositionem ex partibus in-

(1) *Metaph.* lib. V, lect. 10, et lib. X, lect. 4; cf. etiam 3 p. q. 77, a. 2.

(2) *Contra gent.* lib. IV, cap. LXV.

tegrantibus formaliter oriri ex quantitate, ut patet ex ipsa definitione *quanti* tradita ab Aristotele. Huic sententiae a Philosopho ductae ad stipulati sunt plures ex veteribus Scholasticis, inter quos sufficit nominare B. Albertum M., et Doctorem Angelicum. Ad speciem placet haec S. Thomae verba transcribere: « Materiam dividi in partes non contingit, nisi secundum quod intelligitur sub quantitate, qua remota, substantia remanet indivisibilis, ut dicitur *Physic.* I, text. 15 » (1). Ad hanc ergo Stagiritae et Aquinatis doctrinam asserendam, sequentem propositionem statuimus.

PROPOSITIO.

Actus formalis quantitatis in eo reponendus est, quod substantia corporalis a quantitate accipiat, ut sit divisibilis, idest ut habeat partes extra partes, vel extendatur in partes. Hinc iure quantitas dicitur accidens realiter distinctum a substantia corporea (2).

Prob. 1.^a pars. Arg. 1.^{um} Si substantia corporea per se esset divisibilis, idest esset composita ex partibus integrantibus, quantitas non esset accidens realiter distinctum a substantia. Atqui consequens, fatentibus adversariis, est falsum. Ergo et antecedens.

Arg. evol. Propria ratio partis integrantis est, subiectum extendere localiter, non actu, sed aptitudine, cum locus sit superficies corporis ambientis immobilis; nam nullum aliud munus partibus integrantibus tribui potest. Atqui subiectum habens aptitudinalem extensionem est formaliter quantum. Ergo si corpus per se habet partes integrantes, quantitas non est accidens realiter distinctum a corpore. Neque proficit hilum illud, quod ab adversariis in medium affertur, nempe partes integrales per se non esse naturaliter impenetrabiles, sed impenetrabilitatem habere a partibus quantitatis, et in hoc constitui formale munus quantitatis; nam et hoc gratis adstruitur, et ex ipsis adversariorum principiis refellitur: docent enim, partes quantitativas esse inter se snapte natura impenetrabiles. A pari ergo partes integrantes substantiae erunt naturaliter impenetrabiles, cum eadem militet ratio pro utroque casu. Immo argumentum posset retorqueri *a fortiori*. In sententia quippe adversariorum, partes illae entitativae actuantur propriis et partialibus existentis, quibus esse unius partis actu differt ab esse alterius. Concludendum ergo foret, quantitatem identificari cum substantia corporea, uti recentes plerique profitentur; quod adversarii non admittunt.

Arg. 2.^{um} Si substantia materialis per se et independentem a quantitate haberet partes integrantes, eius essentia non praescinderet a par-

(1) I p. q. 50, a. 2.

(2) Cf. *COSM. ALAM. De praedicam. quant.* a. 1.

tibus, ideoque non esset aeque in singulis partibus. Atqui essentia et definitio substantiae corporalis omnino praescindit a partibus. Uti enim Angelicus docet: « Natura substantiae est sub qualibet parte dimensionum sub quibus continetur » (1). Ergo substantia independenter a quantitate non habet partes integrantes. Et re quidem vera quaelibet pars lapidis vel ferri est lapis vel ferrum, et quoad essentiam a toto non differt, cum utriusque compar eademque tribuatur definitio. Huic doctrinae adamussum congruit S. Thomae auctoritas aientis: « Pars et pars in aliquo est per quantitatem, quae est accidens proprium corporis substantiae, cum mensura eius sit » (2).

Arg. 3.^{um} Si compositio ex partibus integrantes non esset effectus formalis quantitatis, tamquam accidentis, quod necessario resultat ex substantia corporea, compositio haec, idest ex partibus integrantes anteverteret compositionem ex materia et forma; nam duo modi realis compositionis non possunt aeque primo competere alicui substantiae. Atqui impossibile est, compositionem ex partibus integrantes antecedere compositionem ex materia et forma. Ergo. Siquidem, ut argumentum declaretur, si compositio integralis antecederet, materia prima non esset pura potentia, sed independenter a forma haberet partes, quarum unaquaeque haberet suum esse, et consequenter materia prima sibi vindicaret essentiam a proprio esse actuam ac determinatam, essetque substantia completa, et *hoc aliquid* designabile. Quocirca quaelibet forma non nisi accidentaliter ipsi superveniret; et quoniam, iuxta placita adversariorum, per potentiam Dei creari posset sine forma substantiali, sola materia posset esse subiectum quantitatis ceterorumque accidentium, quae a quantitate dependent. Quae omnia et falsa sunt, et si quid probarent, dicendum foret congruenter, formas substantiales prorsus superare, et commenticias esse. Cui assertioni recentes Atomistae procul dubio pollicem premerent.

Prob. 2.^a pars. Arg. 1.^{um} Quod assert aliquid reale, quod in ratione alterius non continetur, ab eo realiter differt. Atqui quantitas assert substantiae aliquid reale, quod substantia per se non habet. Ergo quantitas realiter differt a substantia corporali. Sane, ut vidimus, quantitas tribuit substantiae divisibilitatem, seu compositionem ex partibus integrantes. Iam vero haec compositio est aliquid reale et obiectivum, uti cuique consideranti apparet. Ergo quantitas tribuit substantiae aliquid reale ab ipsa distinctum.

Arg. 2.^{um} Substantia est aensibilis per accidens, quantitas ex adverso est sensibilis per se. Atqui hoc dici non posset, si quantitas esset idem cum substantia. Ergo quantitas realiter distinguitur a substantia.

(1) 3 p. q. 76, a. 3.

(2) Opusc. De nat. generis, cap. XVI.

Arg. 3.^{um} Quae suscipiunt praedicata contradictoria sub eodem respectu, sunt inter se realiter distincta. Atqui hoc accidit de substantia et quantitate. Ergo non sunt idem; substantia enim dicit indivisibilitatem in partes integrantes; contra quantitas divisibilitatem in suo conceptu includit.

Conf. 1.^o Ex Augustissimo Eucharistiae Sacramento, ubi, peracta consecratione, remanet sine substantia quantitas dimensiva panis et vini, in qua cetera accidentia subiectantur (1).

Conf. 2.^o Auctoritate Philosophi ac Commentatoris. Inter eos qui tuentur realem distinctionem substantiae a quantitate, non desunt, qui docent, veritatem hanc esse humanae rationi prorsus imperviam, et solummodo per Eucharistiae mysterium cognitam. Consequenter ad hoc placitum inficiantur, Aristotelem aliosque ethnicos philosophos illam novisse, et loca Aristotelis ubi haec doctrinam aperte tradit, conantur vexare, et in alios sensus pertrahere. Verum in hoc egregie falsi sunt, uti constat cuilibet, qui lectionem operum Aristotelis consuetam habet. Philosophus namque hanc veritatem saepenumero et ita luculenter explicavit, ut de eius sententia nemo iure ambigere possit. Et primo quidem haec habet: « Longitudo vero, latitudo et profunditas quantitates, sed non substantiae sunt. Quantitas enim non est substantia, sed magis cui haec ipsa primo insunt, illud est substantia » (2). Ceterum idem Philosophus directe reprehendit opinionem Platoniorum et Pythagoricorum, qui docebant, quantitates esse substantias rerum (3). Insuper docet, quantitatem esse sensibilem per se, substantiam autem per accidens (4). Demum in recensendis decem praedicamentis, sedulo distinguit praedicamentum substantiae a praedicamento quantitatis (5). Praedicamenta vero constituere apud Aristotelem modos essendi realiter distinctos inter se, ille solus in dubium revocare potest, qui in pervolutis Stagiritae voluminibus sit pene hospes ac peregrinus. Quam ad rem ius fasque erit concludere, distinctionem realem inter substantiam corpoream et quantitatem esse ab Aristotele naturali rationis lumine cognitam et indubie admissam. Quod si aliqui de mente Philosophi dubitandum esse dixerunt, id vel ex eo ortum duxit, quod ipsi talem distinctionem negantes, auctoritatem tanti viri eludere conati sunt, vel quod diversam de natura quantitatis sententiam defendentes, doctrinam Philosophi, quam propriae sentiebant oppositam, ut dubiam vel obscuram describere, ne tenerentur vel aperte oppugnare Philosophum eiusque summos Com-

(1) Cf. S. THOM. 3 p. q. 77, a. 2, et *Contra gent.* lib. IV, cap. LXII et LXV.(2) *Metaph.* lib. V, cap. III.(3) Cf. S. THOM. *Metaph.* lib. V, lect. 10.(4) *De Anima*, lib. II, cap. VI.(5) *De praedicam.* cap. I et II.

mentatores, vel propriae opinioni valedicere. Nos vero in re tam difficili et perabscondita ne larum quidem unguem discedemus ab ea sententia circa naturam quantitatis, quae tradita ab Aristotele, summo acumine ingenii ab Aquinate nostro explicata fuit (1).

SOLVUNTUR DIFFICULTATES.

Assertores alterius sententiae multipliciter arguunt contra doctrinam proxime expositam de essentia seu de actu formali quantitatis. Siquidem contendunt, plurima absurda oriri, si partes quantitativae non supponant in substantia partes entitativas a quantitate independentes. Nos perspicuitatis causa respondebimus singillatim ad varias difficultates, quae obiectantur.

Oppon. 1.^o Partes accidentales quantitatis debent recipi in partibus substantiae. Atqui non possent recipi in partibus substantiae, nisi praesupponantur partes entitativae. Ergo quantitas praesupponit partes in substantia.

Resp. Dist. mai. Partes accidentales quantitatis debent recipi in partibus substantiae praesuppositis, si accidens ita unitur substantiae ut effectus formalis suae unionis cum subiecto non sit tribuere subiecto partes integrantes, *Conc.* Si accidens ita actu subiectum, ut praecise per actum ab eo receptum, substantia, quae in sua realitate spectata erat in potentia ad partes, evadat formaliter composita ex partibus integrantibus, *Neg.*

Explico. De essentia substantiae corporeae est, ut constet ex materia et forma, ideoque ipsa intelligi nequit, nisi quodammodo intelligantur eius partes essentialia. Iam vero ex hac essentiali compositione necessario resultat alia compositio ex partibus integralibus seu quantitativis. Cum autem partes secundae compositionis non sint constitutiva essentialia corporum, iure inferitur, compositionem hanc esse necessariam resultantiam essentiae compositae ex materia et forma, et quantitatem esse accidens necessario resultans ex tali essentia, et in ea receptum. Verum enim, quantitas informans substantiam non ita producit in ipsa partes integrantes, ut partes substantiae distinguantur a partibus quantitatis et illis subiciantur, uti quidam adversarii fingunt nos docere; sed per unionem quantitatis cum substantia illae eadem partes et non aliae, quae sunt quantitatis formaliter, sunt substantiae subiectivae. Nam effectus formae in subiecto quod informat non est efficere in eo aliquid a se distinctum, sed ei semetipsam intrinsece communicare (2).

Oppon. 2.^o Si ad quantitatem non praesupponuntur partes entitativae in substantia, partes substantiae distinguerentur per quantita-

(1) Cf. COSM. ALAM. *De praedicam. quant.* a. 2.

(2) Cf. quae disseruimus de causalitate causae formalis, vol. I, pag. 626.

tem. Atqui hoc est absurdum, cum nulla res distinguatur ab alia simili per entitatem a se distinctam. Ergo quantitas praesupponit partes in substantia.

Resp. Dist. mai. Partes substantiae per quantitatem distinguerentur actu, *Neg.* Distinguerentur potentia, *Conc. Contradist. min.* Impossibile est, ut per quantitatem distinguantur actu, *Conc.* Ut distinguantur potentia, *Neg.* Ad rationem additam, *Dist.* Si entitas quae distinguitur ab alia est realitas potentialis in se spectata, non potest distingui per realitatem a se distinctam, *Neg.* Si est realitas potentialis determinata per actum et cum illo faciens unum, non potest distingui ab alia per aliquid ab ipsa adaequate distinctum, *Conc.* Ab ipsa inadaequate distinctum, *Neg.* (1).

Explico. Quantitas dimensiona, quae ut accidens immediate receptum in substantia per communicationem suae realitatis tribuit substantiae, ut habeat partes extra partes, non efficit ut partes illae sint actu distinctae inter se, sed solum potentia. Hoc a nobis probabitur in quaestione sequenti, quae tractabit de natura continui. Qua suppositione facta, negamus omnino, partes integrantes substantiae corporalis non posse accipere a quantitate distinctionem illam potentialem unius partis ab alia, qua pollent, et quae necessaria est ad hoc ut corpus quantum seu continuum sit unum actu, multiplex vero potentia. Ratio autem ab adversariis addita fundatur in aliquo principio, quod est per se ambiguum, et si sumatur in sensu adversariorum, est perspicue falsum et e diametro oppositum philosophiae S. Thomae. Siquidem supponit, omnia entia similia distingui ab aliis similibus per totam suam realitatem, et potentiam seu realitatem potentialem posse causare per se distinctionem, cum contra in compositis ex potentia et actu distinctio oriatur ab actu, non a potentia. Uti enim scite docet Aquinas: « Actus cuiuslibet rei est id quo ab altera distinguitur » (2). Si scitum adversariorum admitteretur, omnis praedicatio univoca inter creaturas, submoto naturali fundamento, destrueretur.

Oppon. 3.^o Accidens non potest conferre suo subiecto aliquid substantiale. Atqui in nostra hypothesis conferret aliquid substantiale, nempe partes integrantes. Ergo partes praesupponuntur ad adventum quantitatis.

Resp. Dist. mai. Accidens non potest producere efficienter in substantia aliquid substantiale, *Conc.* Non potest actuare potentiam subiectivam substantiae, *Neg. Contradist. min.* In nostra hypothesis produceret in subiecto partes entitativas et substantiales a partibus

(1) Cf. S. THOM. I p. q. 3, a. 8 ad 3; *Contra gent.* lib. I, cap. XVII, et *Metaph.* lib. X, lect. 10.

(2) *Contra gent.* lib. II, cap. LVI.

quantitativis distinctas, *Neg.* Per communicationem quantitatis substantiae corporali resultarent partes integrantes, quae dependant a substantia tamquam a causa subiectiva, et a quantitate tamquam a causa formali, *Conc.*

Explico. Ultero fatemur, repugnare quod forma accidentalis conferat substantiae aliquid substantiale ab ipsa forma distinctum: sed neque hoc defendimus, neque congruenter nostrae doctrinae tueri cogimur. Contendimus enim, quantitatem esse formam accidentalem, quae actuat potentiam substantiae per communicationem sui, ex qua communicatione resultat in substantia, tamquam effectus formalis, compositio partium integrantium.

Oppon. 4.^o Subiectum non potest dependere a suo accidente. Atqui substantia dependeret a quantitate, si non haberet partes praesuppositas. *Ergo.*

Resp. Dist. mai. Substantia non dependet ab accidente, quatenus habet esse primum independenter ab accidente, *Conc.* Quatenus ex ea non resultet necessario aliquid accidens, quod ipsam determinet ad secundarium modum essendi, *Neg. Contradist. min.* et *Neg. cons.*

Explico. Haec difficultas a nobis iam praecoccupata fuit in Philosophia prima, quando egimus de reali distinctione inter substantiam et accidens in creaturis. Substantia quippe, cum sit primum praedicamentum, seu primus essendi modus, non potest dependere ab accidente in hoc quod sit susceptivum primi actus essendi; nam esse actu ab ipsa communicatur accidentibus. Quando autem per formam accidentalem actuatur penes aliquem secundarium modum essendi, tunc per ordinem ad illam perfectionem dependet ab accidente; vel contingenter, si accidens est separabile; vel necessario, ita ut non possit vigere in rerum natura sine illa perfectione, si accidens est proprium et inseparabile. Sic anima humana dependet a suis potentibus seu virtutibus agendi, quatenus non potest existere sine potentiis, quae sunt accidentia necessario resultantia ab essentia animae (1).

Oppon. 5.^o Si Deus per miraculum conservaret totam entitatem substantiae sine quantitate, in ea hypothese conservaret totam entitatem partium, quae modo est in substantia. Atqui hoc fieri non posset, nisi partes praesupponerentur ad quantitatem. *Ergo.*

Resp. Neg. suppositum, quod Deus per miraculum possit conservare substantiam sine quantitate. Facta vero illa falsa hypothese, *Dist. mai.* Deus conservaret totam illam entitatem, ex qua per adventum quantitatis haberetur partes extra partes, *Conc.* Quae independenter a quantitate haberet partes extra partes, *Neg.*

(1) QQ. DD. De spir. creaturis, a. 2 ad 7.

Explico. Difficultas multiplici ex capite vacillat. Primo supponit falso, substantiam posse a Deo conservari per miraculum sine quantitate. Nam, ut alia missa faciamus, quantitas est aliquid medium inter substantiam et potentias operativas, quae in substantia recipiuntur. Si ergo substantia intelligi nequit existere sine potentiis, a fortiori repugnabit substantiam existere sine quantitate (1). Secundo, facta illa absurda hypothese, adversarii latenter omnino paralogizant. Nam si nomine realitatis partium intelligunt partes extra partes, tunc peunt principium, nam illae partes conservarentur, si existerent independenter a quantitate, secus non conservarentur. Si nomine realitatis partium intelligunt illam realitatem, ex qua resultant partes extra partes, tunc profecto conservaretur illa realitas partium, sed hoc nihil probaret pro sententia adversariorum. Siquidem ex hoc falso supposito solummodo rite deduceretur, posse per miraculum existere substantiam compositam ex materia et forma, quae actu non esset divisibilis, sed posset evadere divisibilis, si actuaretur quantitate, quae est accidens tribuens subiecto divisibilitatem, uti constat ex ipsa definitione.

SCHOLION. De natura compositionis integralis. Quaeret fortasse quispiam, an compositio ex partibus integrantibus dicenda sit substantialis vel accidentalis. Respondemus, neutrum absolute dici debere, si accurate loqui velimus; compositio enim haec, quae proprio nomine dicitur integralis, aliquid de utraque compositione, idest substantiali et accidentali, participat, et in aliquo ab utraque differt. Siquidem compositio integralis potest sub duplici respectu considerari, idest vel quatenus partes quantitativae componunt inter se ad substantiam corpoream integrandam, et ad efformandum corpus aliquod continuum, vel quatenus accidens illud, quod vocatur quantitas, componit cum substantia eique formaliter tribuit partes, ad quas substantia dicit subiectivam potentiam. Si primo sensu quaestio disputatur, compositio illa ad substantialem aliquo modo dici potest pertinere, nam et partes componentes reductive sunt in genere substantiae et compositum ex partibus est ens per se et simpliciter unum; sed non dicitur essentialis, quia ratio ex qua procedit, ut sint partes illae, non est aliquid principium essentialis, sed est accidens in essentia immediate receptum a qua naturaliter resultat.

Si vero secundo sensu disputatur quaestio, compositum ex substantia et quantitate dici nequit substantiale, cum per illam compositionem duo coadunentur, quae pertinent ad diversa praedicamenta, ideoque ex illa unione non resultat aliquid per se unum, sed substantia affecta quantitate. Quae cum ita habeant, non immerito fortasse dici

(1) Cf. S. THOM. 3 p. q. 77, a. 2.

poterit, compositionem ex partibus integrantibus esse substantialem; coadunantur enim partes substantiales sub unico esse substantiali; rationem autem formalem, cur adsit illa compositio, esse unionem substantiae cum quantitate, quae est accidentalis. Profecto quaestio haec admodum difficile habet explicatus, ideoque in ea enodanda conati sumus fideliter premere vestigia Aristotelis et S. Thomae. Fateamur, oppositam sententiam esse prima fronte captu faciliorem; sed si res meditate consideretur, apparebit, eam, dum primam difficultatem non solvit sed vitat, in difficiliore nodos se conicere, et ipsam naturam quantitatis, eiusque a substantia realem distinctionem male tueri ac tegere.

ARTICULUS II.

DE CONSTITUTIONE CONTINUI SEU DE COMPOSITO INTEGRALI.

QUAESTIO DETERMINATUR. Corpus quantitate affectum, dicitur *continuum*, quod est ens *unum per se*, cum, uti meminimus, unum per se dicatur tripliciter, vel quod est simplicitate unum, vel quod est ratione et definitione unum, vel demum unum continuum. Tam vero cum omnes philosophi in eo conveniant, quod tueantur, continuum esse substantiam quamdam ex partibus integrantibus concretam; dissentiant tamen vehementer in assignanda ratione, secundum quam partes integrantes constituunt corpus continuum. Qua in re duplex distinguendum est philosophorum genus, alterum eorum, qui decernunt, quantitatem seu extensionem identificari cum substantia corporali; alterum eorum, qui docent, quantitatem esse primum accidens substantiae materialis ab ea realiter distinctum. Tum primi, tum secundi in diversas scinduntur sententias, cum disserunt de natura partium, ex quibus resultat continuum, vel inquirunt quo pacto huiusmodi partes in ipso inveniuntur. Antequam singillatim diversas recenseamus sententias, et propositum problema dissolvamus, non erit inutile definire ex Philosopho quid veniat nomine continui.

Continuum, contiguum, consequenter ad aliud. Continua definiuntur ab Aristotele: *Ea quorum extrema sunt unum*, vel: *Quae communi termino copulantur*. Contigua vero dicuntur: *Quorum extrema sunt simul* (1). Idem Philosophus alibi sic rem declarat: *Continuum est cum utriusque extrema quibus se tangunt, unum idemque fuerint facta, atque ideo partes continentur uno extremo ac termino communi*. *Contiguum*, quod ita est consequenter, quod tangat aliud. *Consequenter ad aliud*, quod ita ad illud sequitur cum ordine ad aliquid

(1) *Physic.* lib. VI, cap. I.

primum, ut nihil mediet eiusdem generis (1). Ex istis omnibus per synthesim quamdam Philosophus tradit aliam definitionem continui iniquens: *Continuum ergo est: Quod dividitur in semper divisibilia*.

Continuum mox declaratum spectatur secundum mathematicam considerationem. Verum si inspicitur physice, idest secundum quod viget in natura, tunc denotat determinatam naturam corporis affectam quantitate. Hoc sensu aliam partitionem habet, et dispescitur in continuum homogeneum et heterogeneum. Nos de quantitate disserentes, directe et proprie loquimur de continuo homogeneo, ad quod coarctamus quaestionem: nihilominus aliquid adiungemus in fine ad explicandam utriusque differentiam, et ad declarandam genesim continui heterogeni: quae quaestio propius attingit originem corporum organicorum et eorum compositionem ex partibus dissimilaribus.

Diversae philosophorum sententiae. Ososae causarum formalium. Ad constitutionem continui explicandam tres potissimum excogitatae fuerunt sententiae ab illis veteribus philosophis, qui negantes causas formales, facile concedunt, quantitatem non distingui realiter a substantia. Huiusmodi opiniones pene ad verbum revocatae fuerunt a recentibus Cartesianis. In primis enim notata digna est celebris opinio Zenonis, qui docuit, continuum permanens constare ex punctis indivisibilibus. Haec doctrina, quam Aristoteles ingeniose refutavit (2), renovata fuit a recentibus Dynamistis, qui decernunt, corpora componi ex substantiis simplicibus et inextensis. Secunda sententia est eorum, qui videntes difficultatem constituendi extensum ex punctis inextensis, excogitaverunt indivisibilia *divisibiliter* locata, quae ab ipsis dicuntur *puncta inflata* vel *extensa virtualiter*, licet formaliter inextensa. Aiunt enim, haec indivisibilia spatium implere vel virtualiter, vel aequivalenter divisibile, ita ut unum punctum in ordine ad locum sit virtualiter multa puncta. Haec secunda opinatio, quae simul cum prima exponitur et accurate refellitur apud Semery, a recentibus quibusdam renovata fuit, uti meminimus agentes de essentia corporum (3). Tertia sententia docet, continuum componi ex atomis seu corpusculis indivisibilibus et extensis. Eam iam pridem tradidere inter veteres Leucippus, Democritus et Epicurus; qui postmodum omnes Atomistae et Cartesiani ad unum adstipulati sunt.

Philosophi admittentes causas formales. Qui profitentur, corpora esse essentialiter composita ex materia et forma, et quantitatem esse a substantia realiter distinctam, omnes conveniunt in eo quod statuunt, continuum coagmentari ex partibus divisibilibus: verum quidam cum Aristotele et S. Thoma propugnant, has partes in continuum

(1) *De casu et mundo*, lib. III, cap. III.

(2) *Physic.* lib. V, cap. IV.

(3) Cf. ANDREAM SEMERY, *Trien. phil.* pars 2, disp. 9, q. 2.

esse solum potentia distinctas inter se; alii ex adverso defendunt, eas esse actu distinctas (1). Ut doctrina Aristotelis a nobis rite vindicetur contra adversae partis patronos, non erit inopportunum accuratius determinare quidnam significet, partes esse in actu vel in potentia in continuo, et in quo sita sit utriusque sententiae diversitas. Quamobrem quando inquirimus utrum partes in continuo sint actu vel potentia, hoc dupliciter intelligi potest, vel nempe de ipsa realitate partis, vel de formali ratione eiusdem. In primo sensu quaeritur an continuum sit actu divisibile; in secundo sensu quaeritur, an sit actu multiplex. Hinc in primo sensu respondendum, partem esse actu, nam, facta divisione, realitas illa non acquirit formam specie diversam, et quod ante divisionem erat aurum vel ferrum, idem remanet quoad essentiam post divisionem, uti patet ex ipsa definitione *quantii*, quod est divisibile in ea quae insunt. In secundo autem sensu quaestio secus solvenda, et dicendum, partes esse in potentia, non in actu; nam in conceptu formali partis quantitativae, praeter realitatem quandam extensam, innuitur terminus huius realitatis diversus a termino totius continui. Quare ut partes dici possent, esse actu in continuo, etiam termini partium deberent esse actu in eo, quod est omnino falsum.

Audi S. Thomam qui hanc rem captu dictuque difficilem sic egregie declarat: « Linea accipi potest pro ipsa dimensione; et sic linea recta continet tantum duo puncta in actu, quae terminant ipsam, sed infinita in potentia, quorum *quolibet signato in actu*, linea dividitur et fiunt duae lineae » (2). Et re quidem vera actualis distinctio unius partis ab alia, vel proveniret ab esse unius partis, quod ponitur actu distinctum ab esse alterius partis, vel a termino unius partis, qui ponitur actu distinctus a termino alterius; aliis verbis, oriretur vel ab esse substantiali vel ab esse accidentali quantitatis, quae a mathematico consideratur ut mensura, a philosopho vero naturali spectatur ut terminus substantiae. Iam vero ex neutro fonte adstrui potest actualis distinctio partium, si in memoriam revocentur, quae ex Aristotele et S. Thoma tradidimus, tum de unitate entis per se, quae reperitur in continuo, tum de effectu formali quantitatis. Frustra ergo sunt illi philosophi, qui contendunt ab Aristotele et a S. Thoma partes dici in potentia et non in actu in continuo, quatenus ab ipsis negatur, eas esse actu *divisas*, non quatenus negatur, esse actu *distinctas*. Si enim partes essent actu distinctae, continuum esset actu multiplex, quod fronte adversa pugnat cum tota doctrina Aristotelis et S. Thomae.

(1) Cf. SEMERY, loc. cit. ubi Aristotelis adstripulatur.

(2) 4 *Sent.* Dist. 40, q. 1, a. 2.

PROPOSITIO.

Partes integrantes in continuo sub formali ratione partis dicendae sunt esse in potentia, non in actu; nimirum distinguuntur inter se potentia, non actu.

Prob. prop. Arg. 1.^{um} Ad habendam in continuo partem aliquam actu ab alia distinctam, praeter realitatem partium requiritur ex parte substantiae *esse* unius partis actu distinctum ab *esse* alterius, et ex parte quantitatis terminus unius partis actu distinctus a termino alterius partis. Atqui ante divisionem neutrum admitti potest, salvo continuo: non primum, cum esse continui sit unum, procedens ex unica forma substantiali: non secundum, nam continua dicuntur ea quorum extrema sunt unum. Ergo partes in continuo non sunt actu, sed potentia.

Arg. evol. De unitate actus essendi in quolibet continuo egimus alibi; de communi termino partium aliquid innuendum ad argumenti intelligentiam. Itaque ante divisionem indivisibilia terminantia partes, in continuo sunt solummodo potentia, et non actu, et nominantur indivisibilia continuantia; quae vero sunt extrema totius continui, actu sunt, et dicuntur indivisibilia terminantia; ut puncta respectu lineae, linea respectu superficiei, et superficies respectu corporis. Rem ita S. Thomas more suo egregie declarat: « Quia omnis protractio novae figurae in solido exciso fit secundum aliquam superficiem, quae terminat figuram, manifestum est, quod nec etiam superficies talis erit in corpore in actu, sed solum in potentia, quia si quaecumque superficies praeter exteriorem esset in actu in corpore solido, pari ratione esset in actu superficies, quae terminat medietatem figurae. Quod autem dictum est de superficie, intelligendum est in linea, puncto, et unitate. Haec enim in continuo non sunt in *actu*, nisi solum, quantum ad illa, quae terminant continuum » (1).

Arg. 2.^{um} Si partes in continuo essent ante divisionem realiter et actu distinctae, essent per se numerabiles, si finguntur finitae; si vero dicuntur infinitae, admitendum foret infinitum *actu* in continuo. Atqui neutrum recte dici potest; non primum, quia partes numerari nequeunt, nisi unitate quadam mensurae ad arbitrium sumpta, ut ipsi fatentur oppositae sententiae assertores; non secundum, nam quaelibet pars continui semper divisibilis est, cum continuum ex Philosopho sit, quod dividitur in semper divisibilia. Ergo partes in continuo sunt potentia solum inter se distinctae. Hoc argumentum elucescet magis ex iis, quae disseremus in solutione difficultatum.

Arg. 3.^{um} Si partes in continuo essent actu inter se distinctae, iure dici possent actu inter se *divisae*. Atqui consequens non ad-

(1) *Metaph.* lib. III, lect. 13.

mittitur ab ipsis adversariis. Ergo neque et antecedens defendi potest.

Arg. evol. Ut vis propositionis maioris percipiatur, quaedam ex Philosophia prima in memoriam revocanda sunt. Et primo quidem quævis realis distinctio pluralitatem quamdam secum affert, cum in realiter distinctis merito dici possit, unum non esse aliud; ex quo pluralitas quaedam exurgit. Verum distinctio realis haberi potest inter duo constitutiva eiusdem substantiæ, quorum unum est realitas potentialis, alterum actualis, uti inter materiam et formam; et in hoc casu salvatur unitas entis, quia duo illa constituenta realiter distincta actuantur uno esse, quod recipitur in composito substantiali; ideoque distinctio non affert divisionem, ex qua oritur entium multitudo. Sed si distinctio realis habetur inter partes integrantes alicuius substantiæ, quæ non comparantur ad invicem, ut potentia ad actum: tunc vel illæ partes sunt potentia inter se distinctæ, quia unico esse substantiali coagmentatæ, et consequenter unico et communi termino affectæ; et in hac hypothesi distinctio illa vel divisibilitas stare potest cum actuali indivisione vel unitate entis per se, quæ requiritur ad rationem continui: vel partes illæ sunt actu distinctæ, quia propriis et partialibus existentibus terminatæ, et consequenter propriis limitibus affectæ; et tunc distinctio, quæ procedit a multiplici esse, et multiplici termino, secum trahit divisionem et multipliciter entis; nam non potest esse ens unum, idest indivisum, ubi multiplex est et divisus primus essendi actus.

Quocirca, licet posita actuali partium distinctione, non sequitur separatio localis partium; datur tamen realis divisio, quæ causat veram multipliciter substantialem vel entis per se: « Dividi enim, ait S. Thomas, nihil aliud est, nisi unum non esse alterum » (1). Si enim ad unitatem substantiæ sufficeret, partes non esse localiter separatas et divisas, hæc unitas salvari etiam posset in contiguo, et in composito ex atomis vel corpusculis, iuxta scita Atomistarum. Ergo partes in continuo non sunt, nisi in potentia. Ad rem idem Angelicus: « Nullius continui pars est, nisi in potentia: unde nec pars ignis est aliquid actu, nisi post divisionem » (2).

Arg. 4.^m Efficitur ex duobus præclarissimis S. Thomæ testimoniis, quorum primum hæc habet: « Duo quæ sunt in actu, numquam sunt unum actu: sed duo quæ sunt in potentia, sunt unum actu, sicut patet in partibus continui. Duo enim dimidia unius lineæ sunt in potentia in ipsa lineæ dupla, quæ est una in actu; et hoc ideo, quia actus habet virtutem separandi et dividendi. Unumquodque enim dividitur ab altero per propriam formam. Unde ad hoc quod aliqua fiant unum

(1) 1 Sent. Dist. 8, a. 3 ad 3.

(2) S. Thom. Q. D. De pot. q. 9, a. 7.

actu, oportet quod omnia concludantur sub unica forma, et quod non habeant singula singulas formas per quas sunt actu » (1). In secundo testimonio ita disserit Aquinas: « Unitas rei consequitur esse ipsius: partes autem alicuius homogenei continui ante divisionem non habent esse actu, sed potentia tantum; et ideo nulla illarum habet unitatem propriam in actu; unde actu non est accipere illarum numerum, sed potentia tantum. Et propter hoc forma, quæ est tota in toto tali, et tota in partibus eius, non dicitur ante divisionem continui esse ibi pluries actu, sed solum potentia. Sed post divisionem multiplicatur secundum actum, sicut patet de anima in animalibus anulosis » (2).

Hæc duo loca summi Aquinatis sole ipso illustriora sunt, et ad convincendos adversarios optime accommodata. Ex his sic breve concludi potest argumentum. Distinctio in rebus oritur ab actu, idest a forma et ab esse, quod consequitur formam. Atqui in quolibet continuo homogeneo forma et esse, sunt unum actu et plura potestate. Ergo partes in continuo sunt tantum in potentia, et solum potentia distinguuntur inter se. Vel aliis verbis eodem recedentibus. In quolibet continuo non est, nisi unum idemque actus substantialis, cum sit unica forma substantialis. Atqui ubi est unus idemque actus essendi substantialis, non possunt esse partes actu distinctæ; essent enim tunc plures actus essendi substantiales. Ergo partes sunt tantum in potentia in continuo. Hæc doctrina tota quanta est, ducitur ab Aristotele, qui declarans quid sit actus, diserte tradit, partes in continuo existere in potentia, inquit: « Actus est rem existere, non ita sicut dicimus in potentia, ut in ligno Mercurium, et in toto medietatem » (3).

SOLVUNTUR DIFFICULTATES.

Oppon. 1.^o Si partes in continuo distinguuntur potentia, et non actu, effectus formalis quantitatis esset in potentia, non in actu. Atqui effectus formalis debet esse actu, nam forma est actus. Ergo partes in continuo distinguuntur actu inter se.

Resp. Dist. mai. Effectus formalis esset aliquid in potentia, idest aliquid actu resultans, de cuius intellectu et essentia est potentialitas quaedam, *Conc.* Esset aliquid potentialiter resultans ex quantitate, *Neg. Contradist. min. et Neg. cons.*

Explicio. In difficultate latet æquivocatio, nam effectus formalis quantitatis est divisibilitas substantiæ in partes integrantes, cum, subtracta quantitate, substantia remaneat indivisibilis; minime vero

(1) *Metaph.* lib. VII, lect. 13 in fine.

(2) 4 Sent. Dist. 10, q. 1, a. 3, quæstioncula 3 ad 1.

(3) *Metaph.* lib. IX, cap. VII, text. 11.

actualis distinctio partium, quae est effectus non divisibilitatis, sed actualis divisionis. Quare effectus formalis quantitatis, nempe divisibilitas, vel habere partes extra partes, actu resultat in substantia corporea, quae dicit potentiam subiectivam ad divisibilitatem. Nihilominus de ratione huius effectus formalis est potentialitas quaedam, quae si destruitur, ipsa ratio rei tollitur. Cum haec doctrina non nihil subtilitatis habeat, eam uberius explicabimus cum S. Thoma in solutione secundae difficultatis propositae a Democrito, quae huic simillima est quoad rem. Nunc satis sit recensere incommoda et scopulos oppositae sententiae, quae tenet actualem partium distinctionem in continuo. Docent enim huius doctrinae professores, terminos cuiusque partis in continuo, qui sunt copulae partes unientes, esse in actu in ipso, et esse a partibus realiter distinctos distinctione reali maiori, partesque per ipsos constitui in actu. Assertio haec plurimis scatet incommodis; nam 1) partes actuantur independenter a forma, cum forma sit una, et partes multiplices: unum autem non potest esse causa pluralitatis et distinctionis. 2) Continuum conflatur ex indivisibilibus per nos hexus coagmentatis; hoc autem falsum arguitur ac probatur ab Aristotele, et a S. Thoma (1); insuper ipsam definitionem continui destruit, cum continua dicantur quorum partes sunt unum vel communi termino copulantur: demum sub alia forma instaurat sententiam Platoniorum, et recentium quorundam opinantium, corpora componi ex elementis simplicibus et inextensis, quam sententiam late refutavit Aristoteles (2). 3) Ex sententia, quam impugnamus, sequitur, partes continui esse actu vel finitae vel infinitae, quod est utrumque falsum, cum actu neque sint finitae neque infinitae, sed solam infinitae in potentia; continuum quippe dividitur in semper divisibilia, nempe in semper habentia partes potentialiter.

Oppon. 2.^o Sententia quae tradit, partes esse in potentia in continuo, fundatur, in infinita divisibilitate continui, quae repugnat: quod sic probatur. Si corpus est in infinitum divisibile, potest esse in infinitas partes divisum, nam ex possibili posito in actu, nullum sequitur absurdum. Iam vero facta divisione in infinitas partes, sequerentur omnia illa absurda a Philosopho Platonico exprobrata; nimirum corpora componi ex indivisibilibus, quae si unirentur post divisionem, in unicum coirent punctum (3).

Resp. Haec difficultas, quam quidam tantopere decantant, iam pridem explosa fuerat ab Aristotele, cum sit telum in officina Democriti fabricatum. Democritus quippe, uti testis est Philosophus (4),

(1) *Physic.* lib. VI, lect. 7.

(2) *De caelo et mundo*, lib. III, cap. III; cf. *De generat.* lib. I, cap. IV.

(3) *Physic.* lib. VI, cap. I.

(4) *De generat.* lib. I, cap. IV.

hoc eodem argumento et iisdem pene verbis doctrinam superius expositam adortus est. Verum acute Aristoteles animadvertit, non minora absurda, quam ea quae adversarii ipse exprobrat, consequi sententiam Democriti opinantis, corpora coagmentari ex corpusculis indivisibilibus (1), et insuper ipsum latenter paralogizare. Hoc autem, teste Philosopho, exinde accidit, quod *qui e multis rationibus quanam verae sint haudquaquam expendere consueverunt, paucis inspectis, facile pronuntiant* (2). Sed argumento directe respondendum est, eiusque fallaciae detegendae.

Resp. *Dist. mai.* Si corpus esset in quolibet signo et in omni sensu divisibile, posset esse divisum in partes infinitas, *Cont.* Si corpus in quolibet signo est divisibile in aliquo sensu, et in alio non, potest esse divisum in partes infinitas, *Neg.*

Explico. Ut sensus responsionis intelligatur considerandum est, continuum efflorescere non posse ex partibus sub omni sensu indivisibilibus, neque ex partibus sub omni sensu divisibilibus, uti patet ex absurdis a Philosopho explicatis, in quae utraque sententia impingit. Si enim primum admittitur, corpus et magnitudo exurgerent ex non corporibus, et ex non magnitudinibus, quod est absurdum, ut palam fit argumento Democriti. Eadem absurda permanant ex alia hypothesis, videlicet quod partes continui sint omni sensu divisibiles: fieri enim posset divisio, et deveniret ad actu indivisibilia. Quam ad rem media quaedam sententia seligenda est, quae duarum oppositarum incommoda vitare valeat, et dicendum cum Aristotele, corpora componi ex partibus potentia et in quolibet signo divisibilibus, actu autem et in quolibet signo non divisibilibus; quod idem est ac decernere, partes in continuo praecontineri potentia, non actu (3).

Ut hoc melius intelligatur, audiendus est Angelicus Magister explicans doctrinam Aristotelis Democritum refellens, remque declarantis variis exemplis petitis, sive a continuis successivis, sive a continuis permanentibus. En verba S. Thomae: «Tota virtus rationis Democriti in hoc consistit, quod si corpus sensibile omnino simul est divisibile in potentia, quod sit simul omnino in actu; sed haec consequentia non tenet in omnibus. Quaedam enim sunt de quorum ratione est esse in potentia; unde in talibus non potest poni, esse simul in actu, quod est simul in potentia; quia tolleretur ratio et natura illius rei: quod quidem primo manifestum est in successivis. In prima enim parte diei simul possibile est, esse horas diei; non tamen poni potest, quod omnes horae illius diei sint simul actu;

(1) Cf. *ARIST. De caelo et mundo*, lib. III, text. 37.

(2) *De generat.* lib. I, cap. III, text. 7.

(3) Cf. *SILV. MAURUM in ARIST. De generat.* lib. I, cap. IV, text. 9.

aufertur enim natura temporis, de cuius ratione est, quod sit *numerus motus secundum prius et posterius*. Secundo apparet hoc in permanentibus. De substantia enim aeris est materia, quae est in potentia ad omnes formas; tamen non potest poni, quod ex aere sit generatum quidquid est possibile ex eo generari, quia tolleretur natura materiae, quae semper est in potentia ad omnes formas. Sic igitur contra rationem magnitudinis, puta lineae, est, quod sit simul actu divisa... Quod hoc sit contra rationem lineae patet; nam divisio lineae in actu nihil aliud est, quam punctum in actu esse; si ergo esset simul in actu divisa, oporteret quod puncta essent contigua... Hoc autem esse non potest, quia cum puncta essent indivisibilia, multorum punctorum contiguum unum non excederet aliud, quia unum tangeret aliud secundum se totum, et ita omnia puncta non essent nisi unum punctum » (1).

Oppon. 3.^o Partes in continuo distinguuntur actu, si quaelibet earum actu est extra alias. Atqui ita res habet, e.g. in pyramide vertice est extra basim, et in ipsa basi angulus differt ab angulo. Ergo.

Resp. Conc. mai. et Neg. min. In difficultate enim petitur principium, nam esse partes actu extra partes idem est, ac partes esse actu distinctas. Ad exemplum pyramidis, *Dist.* Partes sunt actu extra partes extrinseca designatione, *Conc.* Intrinsicae entitate, *Neg.* Siquidem in pyramide unica est forma, et consequenter unicum esse actuans omnes partes, quae non finiuntur propriis terminis, cum in quolibet continuo, ideoque in pyramide partes copulentur communi termino.

Oppon. 4.^o Ad causandam actualem multipliciter partium necessaria est actualis divisio earumdem. Atqui actualis distinctio non est actualis divisio. Ergo admitti potest actualis distinctio, quin admittatur actualis pluralitas seu multitudo.

Resp. Dist. mai. Ad causandam multipliciter actualem in continuo requiritur divisio partium, in hypothesi quod partes sint potentia, et non actu inter se distinctae, *Conc.* In hypothesi, quod sint actu inter se distinctae, requiritur ulterior divisio, *Neg. Contradist. min.* Distinctio non est divisio, si partes distinctae unico actuantur esse, et communi termino comprehenduntur, *Conc.* Si partes distinctae proprio actuantur esse, et propriis concluduntur terminis, *Neg.*

Explico. Sensus responsionis patet ex iis, quae disputavimus in probatione propositionis, nam tunc habetur vera divisio entis, quando vere unum non est aliud: unde si partes integrantes essent actu distinctae, esse unius partis differret ab esse alterius, ideoque partes vere essent divisae inter se. Siquidem si unitas substantialis entis procedit ab unico esse substantiali, multiplicitas ex adverso oritur

(1) *De generat.* lib. I, lect. 5; cf. etiam *De caelo et mundo*, lib. III, lect. 3 et 4, et *Physic.* lib. I, lect. 1 et 2.

ex multiplici actu essendi, et si unitas dicitur ens indivisum, multiplicitas contra dicitur ens divisum. Quod si partes, quae distinguuntur realiter, sunt duae realitates, quae ad invicem comparantur ut potentia et actus, tunc realis distinctio non secum affert veram divisionem entis, quia potentia et actus dicere possunt ordinem ad idem esse substantiale, et sic uniri ad efformandum unicum ens et unicum subsistens, quod habet unitatem ab unico essendi actu.

Oppon. 5.^o Partes in continuo suscipiunt praedicata contradictoria et contraria: dicitur enim una pars calida et alia frigida. Atqui non possent suscipere huiusmodi praedicata, nisi essent inter se actu distinctae. Ergo una pars actu non est altera.

Resp. Dist. mai. Suscipiunt praedicata contradictoria et contraria, quae vere dicuntur de toto secundum illam partem, *Conc.* Quae dicuntur de parte, et non de toto secundum illam partem, *Neg. Contradist. min.* Si partes susciperent praedicata illa independentia a toto, *Conc.* Si praedicata huiusmodi tribuuntur toti secundum illas partes, *Neg.*

Explico. Praedicata, quae tribuuntur partibus continui, vere spectant ad totum, ita ut dici possit: hoc corpus est calidum secundum aliquam partem, et frigidum secundum aliam. Ad hoc requiritur et sufficit distinctio partium in potentia. Requiritur, quia si essent actu distinctae, praedicatio illa non posset convenire composito, cum esse compositi, et esse ceterarum partium differret ab esse illius partis de qua praedicatio fit. Sufficit, nam vitatur contradictio, cum idem non praedicetur et negetur de eodem secundum idem. Sic de tempore dicitur, quod sit praeteritum, praesens et futurum; licet instantia ex quibus componitur, non sint actu distincta inter se (1).

ARTICULUS III.

DE CONTINUO HETEROGENEO.

QUID CONTINUUM HOMOGENEUM ET HETEROGENEUM? Corpora chimice composita dividuntur bifariam; quaedam enim constant ex moleculis similaribus, et dicuntur homogenea; quaedam ex adverso coalescunt ex partibus dissimilaribus, et dicuntur heterogenea. Continua homogenea ea dicuntur, quorum quaelibet pars suscipit praedicationem secundum completam rationem naturae in toto.

(1) Aliae difficultates inveniuntur solutae apud SEMERY, *Trien. phil.* vol. II, Disp. 9, q. 2.

Ratio huius est, quod natura formæ secundum totum id quod est, essentialiter invenitur in qualibet parte. Sic quælibet pars carnis est caro. Continua autem heterogenea ea dicuntur, *quorum quælibet pars non suscipit prædicationem secundum completam rationem naturæ in toto.* Ratio est, quia in ipsis forma totius non inest cuilibet parti secundum totam naturam suam, cum non contingat, rem prædicari de toto, et de partibus uniformiter.

Unde difformitas in misto? Quandoquidem dantur mista homogœna, et heterogœna, perspicuum est, difformitatem in misto non manare præcisè ex ratione misionis, secus in omnibus mistis affirmanda esset partium difformitas contra certissimam experientiam, ex qua constat, omnia mista inorganica esse homogœna, et per chemicas combinationes non fieri ab arte, nisi composita homogœna. Qua ergo ex causa in mistis organicis et animatis partium difformitas oriatur, ductu S. Thomæ, quantum rei difficultas patitur, explanare conabimur. In mistis homogœnis mistum coalescit ex elementis, quæ antea præexistebant sub propriis formis, quæ post misionem non remanent in essentia, sed solum virtute, ita ut formæ elementorum de nulla parte prædicari valeant, sed tum de toto, tum de partibus prædicatur forma misti: unde neque aqua neque aliqua pars eius dici potest oxigenium vel hydrogenium; sed de qualibet parte aquæ eius ratio prædicatur secundum totam essentiam, totamque virtutem.

Genesis misti heterogœni. Cum animatum quoddam constituitur habens diversitatem magnam in partibus ortam ex diversa misione, in eo ex una parte necesse est, ut sit una forma totius misionis et unum esse, cum sit unum corpus animatum et una substantia; sed ex alia parte hæc totius misionis forma non est in singulis partibus secundum totam naturam suam; siquidem uni parti tribuit aliquam prædicationem, quam non tribuit alteri; puta prædicationem carnis, quam non tribuit ossibus. Hoc per diversam genesis misti organicæ explicari potest. Cum enim constituitur mistum animatum, quod constat ex partibus difformibus, huiusmodi partes per se non fuerunt ante misti constitutionem, uti elementa ad mistum præexistunt; sed natura aequè agit ad educationem earum in toto, et ad constitutionem totius ex eis. Sic in animali vis activa ac generativa patris, quæ est in semine, agit ad constitutionem corporis formando diversa membra; et quoniam est virtus assimilans sibi passum, ipsa non corrumpitur generata aliqua parte, sed perseverat quousque menstruum fuerit transformatum in illa, quæ sunt in eo potentia; nam agens instrumentale non desinit operari, nisi prius inducatur effectus intentus a principali agente. Porro semen continet vim generativam, quæ est delativa virtutis paternæ; in semine vero est potentia ad diversas partes, in quibus est diversa miscibilium proportio, ex qua exoritur *materialiter* multiplex difformitas in partibus, in quarum tamen

qualibet reperitur uniformitas misionis, cum sit de natura misionis habere uniformitatem in misto.

Unica forma misti heterogœni. Verum enim in qualibet parte difformi est qualitas quædam media exsurgens ex qualitatibus simplicium ad invicem attemperatis; hæc autem qualitas sive sit multiplex ac diversa pro partium difformitate, sive sit una habens necessario difformitatem pro difformitate partium, est proxima dispositio ad formam totius misti, quæ erit una per essentiam, licet differens ac difformis in virtute, ideoque in qualibet parte rei erit tota per essentiam, non vero secundum totam suam virtutem; vis enim auditiva non est in oculo, nec visiva in aure. Quoniam vero essentia formæ est indivisibilis, et virtutes a forma separari non possunt; nam quælibet virtus sequitur totam essentiam in hac vel illa parte, in qua tota est essentia; ideo, divisis membris a toto, non manet in illis partibus essentia formæ, quæ est indivisibilis, nec virtus quæ a forma separari nequit. Cum ergo in partibus divisis inveniat diversa proportio miscibilium, quando aliqua pars dividitur a toto, in ea remanet forma diversa a forma totius, et diversa a forma alterius partis, si dividitur a toto; et sic separatis ossibus et carne a corpore humano animato, forma carnis erit diversa a forma hominis, et a forma ossis.

Comparatur unitas formæ in misto homogœno et heterogœno.

Doctrina mox exposita ulterius illustratur a S. Thoma ex iis, quæ post divisionem contingunt in continuo homogœno. In lapide enim, in quo est unica forma actu, quæ est multiplex potentia, si divisio fit, resultant multæ formæ actu, nulla nova forma introducta; ideo remanent eadem accidentia, sed non secundum idem esse actu, quia primo habebant esse actu a toto, quod non habent nunc: nam esse quod pars divisa lapidis actu habet, est aliud ab esse actu, quod habebat in toto, et tamen non habet aliam formam essentia diversam a priori. Quocirca si una continuitas invenitur in aliqua parte membri vivi, puta in carne cum sit una forma totius, idest anima, necesse est in carne, quædantenus præexistere formam sine esse actu; cum esse actu habeatur a forma communi animati perfecti. Siquidem formæ partium difformium se habent ad esse actu, sicut in continuo inorganicis se habet multiplicitas potentia eiusdem formæ. Potentia vero diversa eiusdem formæ nullum esse faciebat in continuo, in quo erat unum esse tantum, quamvis essentia illius formæ respondeat potentia, sicut et actui, quem in toto faciebat. Et ideo cum talis forma ponatur in re præcipue ratione continuitatis, *ubi sola divisio facit esse actu in partibus*, facile est videre, quomodo essentia formæ possit esse ibi, et non dare esse ipsi parti. Sicut enim non per aliam, sed per eandem transmutationem materia continui dicitur ad formam, secundum quod est una in actu, et multiplex potentia; sic per eandem transmutationem, qua inducitur forma totius multiplex in potentia,

inducitur forma partis sine esse, quia non est nisi quidam respectus. Et sicut dum manet res in uno actu, illa potentia, quae est in eadem forma, quae actu esse confert, nihil acquirit illi rei, nisi respectum quemdam in natura inter rem totam et partem, ita illa essentia formae in continuo diversae naturae nihil rei ipsi acquirit, nisi respectum quemdam, qui est cuiusdam similitudinis ipsius esse actu partis et seorsum (1).

ARTICULUS IV.

DE LOCO ET SPATIO.

CONTINUATIO RERUM. Substantiae corporales, quae a quantitate habent partes extra partes seu extenduntur in partes, per proprias dimensiones occupant suum proprium locum et quoddam spatium diversum a loco et spatio ab aliis corporibus occupato. Hoc vulgo intelligitur ab omnibus, qui experiuntur, corpora per motum localem iugiter mutare locum, quem prius occupabant, ideoque rite percipiunt, unum locum esse diversum ab altero. Nihilominus velle determinare, quatenam sit natura loci eiusque habitudo ad corpora locata, res est intellectu dictaque difficillima, tum quia essentia loci habet parum de entitate et consequenter de intelligibilitate, tum quia in hac materia lusus imaginationis turbat intellectum, eumque impedit, quominus veritatem sine errore consecetur, tum vel maxime propter multiplices dissidentesque sententias eorum, qui, posthabita doctrina ab Aristotele et a veteribus Doctoribus tradita, certatim in eo adlaborasse visi sunt, ut nova, incredibilia, et e regione inter se pugnantia congererent. Cum ergo haec doctrina de habitudine loci ad corpora locata nectatur cum quibusdam mysteriis Fidei Christianae, quae respiciunt compenetrationem et multilocationem corporum, a nobis diligenter ex mente Aristotelis et S. Thomae enodanda est.

Definitio loci inquiritur (2). Locum esse profecto nesciremus, nisi compertum nobis experientia esset, corpora moveri localiter, idest de uno in alium locum prodire. Hoc notatum fuit a Philosopho qui ait: « Primum considerasse oportet, quod non quaereretur utique locus, si non motus aliquis secundum locum esset » (3). Quocirca idem Philosophus naturam loci inquirens, primo ostendit, locum existere,

(1) Cf. S. THOM. opusc. *De nat. generis*, cap. XVI.(2) De hac re cf. S. THOM. opusc. *De natura loci*, et ARIST. *Physic.* lib. IV ab initio.(3) *Physic.* lib. IV, text. 32.

et dissolvit sophismata quorundam Physicorum, qui ipsam loci existentiam negabant; deinde naturam loci investigat et eius definitionem venatur, excludendo falsas opiniones, quae aliquam veritatis speciem prae se ferre videntur. Siquidem declarat, locum neque esse materiam et formam corporum, quae sunt intrinseca constitutiva eorumdem, cum locus debeat esse aliquid intrinsecum rebus locatis, et quod possit separari a locato. Neque locus esse potest spatium dimensionatum, quod existit infra terminos corporis ambientis, quia infra terminos corporis continentis nihil est, praeter magnitudinem corporis contenti. Si enim, circumscripta magnitudine corporis contenti, esset aliquod spatium infra terminos corporis continentis, illud esset dimensionatum longitudine, latitudine et profunditate. Iam vero dimensiones sunt accidentia, idest quantitates. Ergo non possent esse in subiecto, nisi in corpore; et consequenter si esset aliquod spatium infra terminos corporis continentis praeter magnitudinem corporis contenti, dicendum foret, dari aliquod accidens sine subiecto (1).

Definitio loci proponitur. Exclusis falsis opinionibus de natura loci, accedit Philosophus ad veram definitionem assignandam, quae est huiusmodi: locus est: *Corporis continentis terminus seu superficies seu extremitas immobilis prima* (2). Qua in definitione notandum est, genus loci contineri illis verbis: *superficies corporis continentis*: differentiam vero assignari per particulam *immobilis*: additur *prima* ad discriminandum locum proprium a loco communi. Verum immobilitas superficiei circumdantis accipienda est *formaliter*, non *materialiter*; quia locus non movetur, licet quandoque moveatur superficies corporis ambientis, quemadmodum contingere videmus in aqua fluminis decurrentis circa columnas pontis; locus enim concipitur, ut continens quiescens, in quo moventur locata, et sic vas aquam continens licet sit superficies aquam circumdans, non est locus, quia vas est aliquid mobile, locus vero est superficies immobilis, quae ambit locatum: idem dico de hominibus, qui in navi moventur ad motum navis, ideoque non dicuntur esse in navi, tamquam in loco. Cum ergo quandoque contingat, ut, mota superficie, quae ambit aliquod locatum, illud remaneat in eodem loco, sicut in flumine navis ligata ad ripam: quandoque ex adverso, ut locatum moveatur, licet circumdatum eadem superficie corporis ambientis, sicut aqua in vase mobili, vel homines in navi velificante; dicendum profecto est, immobilitatem superficiei circumdantis explicandam esse non per hanc vel illam superficiem materialiter sumptam huius vel illius corporis, sed per superficiem formaliter spectatam, prout ordinem dicit ad quaedam puncta fixa, nimirum ad centrum terrae, vel ad polos, vel ad meridianum. Hoc

(1) Cf. S. THOM. *Physic.* lib. IV, lect. 6 et *Quodlib.* 6, a. 3.(2) *Physic.* lib. IV, text. 39.