

SCHOLIUM.

Postquam praxis, phænomena, theoriæ, et manifestationes magnetismi in immensum excreverunt, nec theologo catholico, nec christiano philosopho satis est in re hac denegatione uti. Non sufficit inficiari, non sufficit contemnere, non sufficit irridere: facilia sunt hæc, sed periculosa simul, ac sobrietati christianæ scientiæ non satis consentanea. Opus est nunc: 1.^o scepticismum devitare; 2.^o patefacere pericula, quæ ex magnetismo, prout sæpe exercetur, moribus, religioni, ac civili societati imminet; 3.^o ostendere, quædam ejus phænomena, si vere existant, dæmonis interventum aut periculosam superstitionem redolere; 4.^o magneticas theorias, ut plurimum, vergere vel ad pantheismum, vel ad naturalismum, vel ad materialismum. Nec prorsus gratis quidam suspicantur, magnetismi phænomena esse veluti præparationem quamdam et inchoationem ad *mysterium iniquitatis*, quod revelabitur *in novissimis diebus*. Scimus etiam ex Scriptura, quod *filius perditionis dabit signa magna et prodigia*, ac teste Apostolo: «Spiritus manifeste dicit, quia in novissi-

decerpimus: «Etenim compertum est, novum quoddam superstitionis genus invehī ex phænomenis magneticis... Adeo crevit hominum malitia, ut, neglecto licito studio scientiæ, potius curiosa sectantes, magna cum animarum jactura, ipsiusque civilis societatis detrimento, ariolandi, divinandi principium quoddam se nactos, gloriantur. Hinc somnambulismi et claræ intuitionis, uti vocant, præstigiis, mulierculæ illæ, gesticulationibus non semper verecundis abreptæ, se invisibilia quæque conspicerē, effutiunt, ac de ipsa religione sermones instituere, animas mortuorum evocare, responsa accipere, ignota ac loginqua detegere, aliaque id genus superstitionis exercere, ausu temerario præsumunt... In hisce omnibus, quacumque demum utantur arte vel illusionē, cum ordinentur media physica ad effectus non naturales, reperitur deceptio omnino *illicita* et hæreticalis, et scandalum contra honestatem morum.»

mis temporibus discedent quidam a fide, attendentes spiritibus erroris, et doctrinis dæmoniorum»¹.

CAPUT QUINTUM.

DE CORPOBIBUS VITA PRÆDITIS

ARTICULUS PRIMUS

De vitæ notione, et gradibus.

Notio.

1.^o «Ex his, quæ manifeste vivunt, inquit D. Thomas², accipere possumus, quorum sit vivere, et quorum non sit vivere. Vivere autem manifeste animalibus convenit. Unde secundum illud oportet distinguere viventia a non viventibus, secundum quod animalia dicuntur vivere, hoc autem est id, quo primo manifestatur vita, et in quo ultimo remanet. Primo autem dicimus, animal vivere, quando incipit ex se motum habere, et tandiu judicatur, animal vivere, quandiu talis motus in eo apparet: quando vero jam ex se non habet aliquem motum, sed movetur tantum ab alio, tunc dicitur animal mortuum per defectum vitæ.»

2.^o Perspicua hæc D. Thomæ doctrina, et rationi et experientiæ apprime consentanea, nos edocet, primam ac communem vitæ rationem. saltem quoad nos et a *posteriori*, constituendam esse in *motu seu actione interna et immanenti, qua substantia aliqua seipsam movet vel agit*; adeoque hæc sit veluti definitio vitæ universim acceptæ. Siquidem, ut idem Ang. Doctor subdit, «illa proprie sunt viventia, quæ seipsa secundum aliquam speciem motus movent... ut sic viventia dicantur, quæcumque se agunt ad motum vel operationem aliquam.»

¹ *Sum. Theol.*, 1.^a p., q. 18, art. 1.^o

² 1.^o *Timoth.*, c. III, v. 1.

3.^o Quod si quis vitam pressius velit definire, ea dici potest: *activitas primaria et substantialis, qua ens seipsum movet*. Dicitur *activitas primaria*, seu, apud Scholasticos, *actus primus*, quia id, quod est principium et ratio sufficiens operationum vitalium, non aliquid potentiale et iners, sed actuosum potius ex propria natura esse oportet. Additur *substantialis*, quia activitas illa seu actus primus, unde vitales operationes primo seu radicitus oriuntur, accidens esse nequit, sed vel substantia ipsa, ut in Deo, vel saltem pars substantiæ, ut in belluis et aliis corporeis viventibus: hic enim non loquimur de vita accidentali seu *in actu secundo*, quæ identificatur cum ipso motu vel operatione vitali, sed de vita substantiali seu in actu primo, quæ identificatur cum ipso esse viventis; esse autem viventis proculdubio est substantia et non accidens. Quod postremo adducitur *qua ens seipsum movet*, innuit, tam principium, quam terminum motus vitalis esse intra et non extra ipsum vivens. Animadvertendum quoque, *quod movet* hic significare, non solum motum proprie dictum sive localem, sed operationem, ad quam ens utcumque seipsum agit aut determinat; quandoquidem allata definitio viventia cuncta sub se comprehendit ¹.

¹ Sicut in aliis bene multis contingit, philosophi quidam, ac physiologi juniores, qui D. Thomæ et Scholasticorum doctrinam, atque definitionem vitæ, vel ignorant, vel contempserunt, varias, easque minus exactas, parumque philosophicas vitæ definitiones ediderunt Speciminis loco quasdam commemoremus.

Apud Stahl, vita est *conservatio corporis in sua mixtione corruptibili, sine omni corruptionis hujus actuali eventu*. Apud Richerand: *complexus phenomonorum, quæ sibi succedunt in corporibus organicis intra limitatum temporis spatium*. Apud Bichat: *Collectio, seu complexio functionum, quæ morti resistant*. Quæ definitiones multipliciter peccant; atque, ut alia præmittam: 1.^o nulla earum communem notionem vitæ exhibet, sed solum aut vitam vegetativam, ut stahlia, vel ad summum, vitam corruptibilium viventium, ut duæ reliquæ; 2.^o confusioni subjacent, nec soli definito congruunt: sic definitio Stalharti posset tum

4.^o Colligitur ex hucusque dictis, conditiones quatuor in vita reperiri, seu ad vitam requiri: 1.^a *Ut principium motus intra viventem substantiam sit*, ita ut hæc ad agendum determinetur activitate sibi insita; defectu hujus conditionis, motus aquæ e fistula erumpentis non est vitalis, quia a pressione aeris vel alia externa causa originem ducit. 2.^a *Ut vitalis actio ad ipsum vivens terminetur*: sic functiones vitales non belluæ modo, sed ipsarum plantarum terminantur ad belluas et plantas, quæ, dum eas exerunt, iisdem perficiuntur; atque hujus conditionis defectu, quamvis admittatur, solem lucis radios activitate interna profundere, vivens dici nequit, quia radii ejusmodi, non ipsum solum terminantur, nec ipsum perficiunt, sed res externas. 3.^a *Ut exercitium vitæ involvat perfectionem viventis*: quæ conditio ex præcedenti sequitur; cum enim vita sit perfectio realis, si vitalis actio ad vivens terminatur, consequitur plane, vitæ exercitium ad subjectivam viventis perfectionem tendere. 4.^a *Ut vitæ functiones vel motus sint actiones immanentes*: quæ similiter conditio corollarium est præcedentium, actio enim, cujus principium et terminus sunt in ipso subjecto agente, immanens dicitur.

Gradus:

- 1.^o In motu vel operatione viventis tria spectari possunt, 1.^o *Finis*, propter quem ponitur, seu ad quem tendit motus.
- 2.^o *Forma*, ex qua oritur, et a qua determinatur motus.
- 3.^o *Executio* ipsius motus, dum vivens actu exercet, et veluti ex se profundit motum vel operationem. Cum ergo ex nuper disputatis constet, vitæ rationem consistere in activitate quadam primaria, qua substantia nata est seipsam mo-

composito chimico caute a dissolventibus custodito, tum cadaveris per aromata conservato: Bichat definitio, præter aliarum vitæ communia, vitam definit per mortem, hoc est, realitatem positivam per realitatis destructionem vel carentiam: denique definitio Richerand, non vitam in seipsa, sed vitæ accidentales et secundarias manifestationes, vel potius vitæ subjectum continet.

vere, consequitur plane: 1.º vitam eo perfectiorem esse, quo perfectior est modus seipsum movendi; 2.º gradus vitæ constituendos et assignandos esse, juxta modos, quibus viventia seipsa movent.

2.º Ergo tria sunt genera seu gradus vitæ, nempe, vita *vegetationis*, vita *sensitiva*, vita *intellectiva*. Nam quædam sunt viventia, ut plantæ, quæ seipsa movent quoad *executionem*, non vero quoad formam et finem motus; quia quamvis operatio vel functio illa, v. gr., nutritio, procedat principio interno plantæ, et ad ipsam et in ipsa terminetur, ast non movet seipsam, nec ad acquirendam formam, ex qua oritur et per quam determinatur nutritio, quæ est ipsa anima vegetativa, nec ad sibi præstituendum finem; utrumque enim habet ex ipsa natura. Alia vero sunt viventia, ut animalia, quæ seipsa movent etiam quoad *formam*, quatenus, per sensus percipiunt corpora, ex qua perceptione seu repræsentatione objectorum determinatos motus exerunt. Tandem, viventia intellectualia seipsa movent, non solum quoad *executionem* et *formam*, sed etiam quoad *finem* motus, prout facile patet in homine, qui sibi ipsi finem præstituit, nec ipsi necessario determinatur a natura, ut in belluis. Ergo tres sunt gradus fundamentales vitæ, sicut tres sunt gradus vel modi, quibus vivens substantia seipsam movere potest¹.

¹ Apposite ad rem D. Thomas: "Inveniuntur quædam, quæ movent seipsa, non habito respectu ad formam vel finem, quæ insunt eis a natura, sed solum quantum ad executionem motus.... Quædam vero ulterius movent seipsa, non solum habito respectu ad executionem motus, sed etiam quantum ad formam, quæ est principium motus, quam per se acquirunt. Et hujusmodi sunt animalia, quorum motus principium est forma, non a natura indita, sed per sensum accepta... Supra talia animalia sunt illa, quæ movent seipsa etiam habito respectu ad finem, quem sibi præstituunt: quod quidem non fit nisi per rationem et intellectum, cujus est cognoscere proportionem finis et ejus, quod est ad finem, et unum ordinare ad alterum." *Loc. sup. cit.*, art. 3.º

Corollaria:

1.^m Ergo vitæ ratio perfectissima Deo congruit. Siquidem, et habet vitam intellectivam, quæ duabus aliis perfectior existit, et seipsum ita movet, ut ipsius operatio identificetur cum divina substantia, quoad executionem, quoad formam, et quoad finem.

2.^m Ergo vita Dei revera prætergreditur ac excedit genus vitæ creaturarum, quamvis cum ea analogice quodammodo conveniat. Quod ideo dico, quia Deus, cum ipse sit sibi ipsi et finis ultimus agendi et objectum adæquatum intelligendi, perfectissima et absoluta ratione seipsum movet, non solum quoad executionem, sed quoad formam et finem. Ast vero viventia creata, etiam intellectualia, non movent seipsa perfectissima et absoluta ratione, nec quoad executionem, nec quoad formam, nec quoad finem; non quoad executionem, quia indigent concursu vel motione Dei ad operandum: non quoad formam, quia repræsentationes objectorum seu ideas habent et recipiunt quodammodo a re externa, nempe, objecto: non quoad finem, quia quamvis præstituunt sibi fines particulares seu circa determinata et particularia objecta, ast finem ultimum non sibi præstituunt, sed præstitutum habent ab ipsa natura.

ARTICULUS SECUNDUS.

De vitæ principio.

Prænotanda:

1.º Fatentur omnes, obviaque ac sensibilis experientia confirmat, viventia a non viventibus realiter ac multipliciter discriminari, præsertim vero quatenus seipsa movent et agunt, ut ex præcedenti constat articulo.

2.º Exinde necessario colligitur, aliquid inesse corporibus viventibus, quod sit ratio sufficiens ac principium tum distinctionis viventis a non vivente, tum functionum vel operationum vitalium ex ipso dimanantium. Atque hoc ali-

quid, quod viventibus inest, et quo differunt a non viventibus, appellari solet *principium vitale*, atque etiam *anima*, quamvis postremum hocce nomen, si etymologice sumatur, solis belluis adscribatur, utpote ab animali desumptum.

3.^o Porro, quamvis in agnoscenda existentia principii vitalis nulla adsit difficultas, maxima tamen adest pro determinanda natura ejusmodi vitalis principii. Unde non parva philosophorum dissensio de re hac, quorum sententias ut summam attingamus:

a) Scholasticorum plurimi, duce D. Thoma, docent, in quolibet vivente corporeo esse formam substantialem, eamque unicam, quæ sit primum principium, non solum functionum vitalium, sed etiam ipsius esse corporis, in quo ejusmodi functiones exercentur: ita ut, juxta hanc sententiam, anima seu principium vitale sit ipsa forma substantialis viventium.

b) Scotus autem existimat, corporeis viventibus duas inesse formas substantiales, quarum prima constituat corpus organicum independentem ab anima; altera ipsum ut animalium constituat, sitque principium vitalium functionum. Sicut hæc posterior *anima*, ita prior forma *mixtionis* vel *corporeitatis* a Scotistis appellatur. Quos inter

c) Aliqui docebant, formam istam *corporeitatis* non unicam et homogeam esse, sed multiplicem et heterogeam, ita ut forma substantialis ossium distincta sit a forma carnis, musculorum, etc.

Major tamen ac periculosior dissensio existit inter posterioris ætatis philosophos. Siquidem,

d) *Fatromathematici* vitam plantarum et brutorum per solas leges mechanicas motus explicare contendunt. Hujus systematis parens Cartesius habetur, quem Boerhaave, Haller, plurimique e cartesianismi asseclis sequuntur. Ast quisque vel mediocriter eruditus scit, ejusmodi systema hispano Gómez Pereira potius quam Cartesio adscribendum.

e) *Fatrochimici* legibus mechanicis chemicas vires substituunt, atque ex ipsis quidam, ut Paracelsus et Van-Hel-

mont, principium quoddam sui generis materia sensibili subtilius induxerunt, quod *archeum* ab ipsis nuncupatur.

f) *Vitalistæ* contendunt, vitæ saltem sensibilis et vegetalis phænomena explicanda esse per vires quasdam *vitales* seu *organicas*, a chemicis et mechanicis prorsus diversas, sed quarum et naturam, et originem frustra ab ipsis quæres.

g) *Antivitalistæ* ajunt e contra, phænomena seu varias vitæ manifestationes oriri ex viribus cosmicis naturæ, ita ut vitæ manifestatio appellatur, nihil sit aliud quam vires et motus corporibus et fluidis imponderabilibus inhaerentes, ut electricitas, affinitas chimica, magnetismus, attractio molecularis, dum vel seorsum, vel simul operantur.

h) *Materialistæ* tandem, vitalismi et antivitalismi theorias evolvendo, vitæ non solum vegetativæ et sensitivæ, sed intellectivæ quoque rationem et originem reponunt in viribus et motibus materiæ¹.

Quoniam operis ratio non sinit universas hasce sententias sigillatim expendere, quid nobis vero videatur similis, sequentibus exhibemus.

THESIS I.^a

Principium vitale est aliquid essentielle viventibus.

Prob. Nomine principii vitalis intelligitur illud, quo corpus vivens in ratione viventis constituitur, et quo primario a non viventibus distinguitur; atqui viventia corpora a non

¹ Præ oculis tamen habendum, vitalistas et antivitalistas confuse admodum et varie suam exponere sententiam. Quidam etenim *vim vitalem* nominant omnes vires naturæ; alii eam reducunt ad vires mechanicas et chemicas sub certis ac determinatis conditionibus constitutas; alii eandem traducunt ut *vim*, non solum a mechanicis et chemicis distinctam, sed cum his perpetuo colluctantem; alii aliis sensibus exponunt, in quibus fere omnibus, si probe perpendantur, vel inchoatio quædam, vel facilis transitus ad materialismum detegitur.

viventibus essentialiter discriminantur; ergo cum principium vitale nihil sit aliud quam principium formale vitæ, ac prima ratio sufficiens et origo proprietatum atque functionum vitalium in vivente, debet esse aliquid ad essentiam viventis pertinens. Minor constat 1.^o ratione et ipso communi sensu, queis nisi quis velit refragari, amplectendo cartesiana figmenta de belluis-machinis, fatebitur, plantas et bruta, ut de homine sileamus, esse naturas vel essentias ab essentia lapidis, v. gr., aeris, metalli, prorsus distinctas.

2.^o Eadem minor probatur experientia. Profecto nos distinctionem, gradus ac diversitatem essentiarum, agnoscimus et dijudicamus ex distinctione, gradibus et diversitate proprietatum et operationum ex essentiis dimanantium, cum rerum essentias immediate intueri aut observare non possimus. Jam vero proprietates et functiones viventium, ut se nutrire, alia generare vel reproducere, videre, audire, imaginari, dormire, vigilare, etc., proculdubio toto cælo differunt a proprietatibus et motibus materiæ inorganicæ. Ergo viventia a non viventibus quoad ipsam essentiam discriminantur, ac proinde vitale principium, quo viventia, qua talia, constituuntur, quodque dicitur principium proprietatum et functionum vitalium, aliquid est ad essentiam viventis spectans.

THESIS 2.^a

Principium vitale a viribus physicis et chemicis discriminatur, iisdemque superius existit.

Prob. Vitale principium vires chemicas et physicas superat, ab eisque proinde distinguitur, si ejusdem effectus et manifestationes discriminantur ab effectibus et manifestationibus virium chemicarum et physicarum: atqui revera effectus et manifestationes principii vitalis prorsus superant effectus et manifestationes virium, quibus materia bruta seu corpora non viventia chimice et physice subjiciuntur; ergo... Minor constat et colligitur ex multiplici discrimine, quo

corpora inorganica seu mineralia a corporibus viventibus separantur. Differunt namque:

a) *Quoad organizationem*. Etenim mineralia partibus homogeneis reperiuntur instructa, nec partium seu membrorum varietatem præferunt ad diversos fines vel functiones destinatas. Ast viventia, non sensibilia modo, sed ipsa vegetalia, ex partibus heterogeneis coalescunt, ut cortice, ligno, foliis, etc., eisque ad diversos fines destinatis: immo etiam, vasa et cellulæ aliis substantiis, sive fluidis, sive liquidis replentur.

b) *Quoad chemicam constitutionem*. Nam mineralia vel sunt substantiæ simplices, vel si sint compositæ, ex binariis exurgunt componentibus varia quidem ratione, sed semper secundum proportionem valde simplices. Contra, vegetalia ultimo resolvuntur in tria vel quatuor elementa sui generis, quæ idcirco elementa *organogena* appellantur, hydrogenium, nempe, oxygenium, carbonium, quibus quandoque adjungitur nitrogenium, in animalibus etiam azotum.

c) *Quoad figuram*. Corpora mineralia determinatas figuras geometricas sibi vendicant, dum nullum impedimentum adest ipsorum crystalizationi, lineasque rectas et angulos affectant; quod, si impedimentum adsit, amorphæ, seu sine determinata figura extrinsecus præsertim evadunt. Corpora vero viventia semper determinatam figuram, eandem partium dispositionem obtinent, ac potius curvas quam rectas lineas et angulos induunt.

d) *Quoad ortum*. Corpora non viventia efformantur et coalescunt ex accessu plurium molecularum, sive fortuito, sive ex influxu complexo diversarum causarum. Viventia semper ex semine oriuntur in substantia aliqua præcontento, per generationem proprie dictam enascuntur, ac individua alia sibi similia queunt producere. Verbo: non viventia exurgunt ex varia ac sæpe fortuita accessione molecularum, vi attractionis molecularis et affinitatis chemicæ: viventia vero seipsa multiplicant atque *reproducunt* ex propria peculiarique activitate seminis decisi.

e) *Quoad incrementum.* Mineralia crescunt per accessionem novarum molecularum, ita ut augeantur quasi per simplicem *juxtapositionem* materiæ; unde et indefinite massam et volumen augere possunt. Viventia autem seipsa adaugent per *intussusceptionem*, quatenus, videlicet, varias absorbent substantias, quas sibi gradatim assimilant interna quadam efficacissimaque elaboratione; unde et determinatum terminum sibi vendicant quoad sui evolutionem et explicationem.

f) *Quoad conservationem.* Mineralia nullo durationis periodo subjiciuntur, ita ut diutissime valeant in suo esse conservari, nisi ab exteriori agente corrumpantur. Viventia fixa durationis periodo circumscribuntur, quæ varia existit pro varia viventis natura et conditione. Hinc, etiam abstrahendo a causis extrinsecis viventis corruptionem accelerantibus, ipsius motus internus, quo seipsum nutrit, substantias externas absorbendo, elaborando et sibi adsimilando, intra determinatum tempus cessaret. Hinc mineralia et inorganica desinunt esse per separationem molecularum; viventia, quatenus motum internum seu vitale principium amittunt: priora obnoxia sunt corruptioni, posteriora obnoxia sunt *morti*, quæ est quædam determinata species corruptionis.

Itaque, quicumque serio perpendat exposita discrimina, non poterit non agnoscere, viventia cuncta, ipsaque proinde vegetalia, instructa esse quibusdam viribus, quæ vires physicas et chemicas materiæ, sive organicæ, sive inorganicæ, longe superant et excedunt.

THESIS 3.^a

Principium vitale in viventibus est ipsa viventis forma substantialis.

Hæc thesis constat et probatur

1.^o Ex his, quæ supra constituta sunt circa prima corporum principia. Etenim rationes omnes, quæ pro theoria compositionis rerum ex materia et forma substantialis universim militant, a *fortiori* ut ajunt, urgent quoad viventia,

in quibus perfectior unitas ac vegetior activitas conspiciuntur.

2.^o Consequitur ex præcedentibus thesibus et superiori articulo. Nam, si principium vitale est aliquid ad essentiam viventis spectans, simulque præsefert ac involvit vim quamdam sui generis a viribus physicis et chemicis longe diversam ac superiorem, consequitur plane, principium vitale in vivente esse formam substantialem, cum nihil aliud intelligatur nomine formæ substantialis quam realitas quædam incompleta seu partem essentiæ constituens, per quam res ab aliis discriminatur, et quæ habetur ut prima ratio sufficiens ac principium proprietatum et operationum illius rei. Jam vero, principium vitale, et ex dictis patet, et est realitas quædam parsque viventis, et est quid viventi essentielle, et est id, quo vivens in natura viventis constituitur, atque a non viventibus discriminatur, et est principium ac ratio sufficiens primaria proprietatum et functionum vitalium. Ergo ratio seu notio formæ substantialis perfectissime accommodatur et congruit entitati seu realitati illi quæ principium vitale audit.

THESIS 4.^a

In quolibet vivente non est nisi unicum vitale principium.

Prob. 1.^o Nulla substantia potest habere nisi unicam formam substantialem: atqui principium vitale est ipsa forma substantialis viventis, ex præcedenti thesi; ergo... Major constat ex ipsa notione formæ substantialis, cujus proprium est esse actus primus materiæ, ac rei vel naturæ, cujus est forma, dare esse primum et substantiale, seu *esse simpliciter*, ut ajebant scholastici; ergo in qualibet essentia substantiali nequit esse nisi unica forma substantialis; si enim duæ supponantur, secunda, dum rei adveniret, ipsi non daret esse primum et substantiale, sed secundarium et accidentale, quippe necessario supponeret primum et substantiale esse rei jam præstitutum per priorem formam substantialem.