

5.^o Anteacti temporis theologi ac philosophi christiani eandem ferme antiquitatem Mundo, seu Terræ et homini adjudicabant. Nec id mirum, quoniam antequam paleontologia atque geologia nascerentur et formarentur, dies a Moyse commemorati in narratione Creationis, tamquam dies 24 horarum, uti plurimum, habebantur, cum nullum adesset argumentum, prouti adest hodie ex naturalium scientiarum observationibus, ad dicendum et affirmandum, dies illos Moysis non dies viginti quatuor horarum, sed dies durationis indeterminatæ significare. Animadvertendum tamen, non paucos ex præfatis theologis ac philosophis christianis agnovisse, nihil certi pronuntiari posse circa mundi antiquitatem seu annorum numerum, qui effluerunt usque ad nos. *Annorum, ajebat Petavius, ab orbe condito ad hæc usque tempora numerum, neque certa ratione compertum esse, neque citra divinam significationem posse comperiri.*

Adde his, quosdam ex prædictis theologis ac philosophis durationem indefinitam seu ignotam admittere inter creationem cœli et terræ in primo versiculo Genesis memoratam, ac creationes seu distinctiones operum, quæ sex diebus sequentibus locum habuere, separationem statuentes inter hujusmodi postrema opera et statum illum chaoticum seu tenebrosum, qui ea præcessit. De quo quidem statu dicere licet cum Pererio: *Quanto autem tempore status ille mundi tenebrosus duraverit... nec mihi compertum est, nec opinor cuiquam mortalium.* Quandoquidem, prout ante Pererium ipsum scripserat Hugo de Sancto Victore: *quandiu in hac informitate sive confusione permanserit (terra), Scriptura manifeste non ostendit.*

6.^o Cæterum, quantumvis innumera sæculorum millia

la scène; il se peut que pendant ce temps elle ait été peuplée de ces innombrables tribus de plantes et d'animaux qui jouent un rôle si important dans les annales de la géologie. Cette manière de voir, loin d'être proscrit par l'Eglise, est au contraire défendue actuellement par ses théologiens et ses exégètes." (*Geologie et Révélation*, pag. 326.)

addantur et affirmantur, quantumvis Mundi antiquitas in immensum succrescat apud aliquos, nihil inde colligere licet adversus ejusdem creationem ex nihilo per Deum. Equidem, etiam admissa hypothesi Laplace, quæ proculdubio plusquam aliæ abstrahit a Dei actione, creationem admittere oportet, sine qua concipi ulla ratione potest *nebulosa* illa, ex qua mundus cum suis præcipuis partibus effuere debet, atomi illæ subtilissimæ motibus diversis subjectæ, immo vero, motus ipse initialis atomorum seu nebulosæ, qui solum a Deo atomorum Auctore et Creatore eisdem imprimi potest. A veritate igitur et a logica discedit Hæckel, dum innuit, theoriam seu hypothesim Laplace innecessariam reddere mundi creationem Dei ope et omnipotentia.

CAPUT SECUNDUM

DE PRINCIPIIS PRIMIS CORPORUM

Profecto, si Cosmologia corporeas naturas corporumque affectiones et attributa suscipit investiganda, vestigare proculdubio debet prima elementa seu principia interna corporum, cum proprium maxime sit scientiæ cognoscere res per causas. Quamvis ergo vix quidquam omnino certi et demonstrati salebrosa ista controversia patiatur, eadem tamen ad trutinam oportet revocare, ut, quid saltem probabilius habeatur, determinare liceat. Atque, ut ex ordine procedamus, primo, philosophorum præcipua systemata de re hac exponere oportet; deinde, oppugnare ea, quæ aut falsa, aut minus probabilia videntur; tertio, ostendere, quodnam ex iisdem rationi magis consentaneum habeatur.

ARTICULUS PRIMUS

*Exponuntur præcipua philosophorum systemata circa
prima principia corporum.*

Ejusmodi porro systemata, quamvis, si quoad minutiora ac sigillatim spectentur, innumera pæne sint, universa tamen ad quatuor fundamentalia jure possunt revocari: *systema atomisticum*, *systema dynamicum*, *systema atomistico-dynamicum*, *systema scholasticum* seu *materiæ primæ et formæ substantialis*. Itaque

A) *Systema atomisticum.*

Systema hocce, quod Leucippus, Democritus, Epicurus cum aliis e veteribus professi sunt, revocarunt ac sub variis formis instaurarunt post sæculum docimum sextum Cartesius, Gassendus, Newtonus et alii. Ejus præcipua dogmata sequentibus continentur:

a) Corpora primitus constant ac coalescunt ex quibusdam minutissimis corpusculis, quæ *atomi*, *moleculæ*, *particulæ* nominantur¹, variisque figuris, proprietatibus, extensione et motu, apud diversos propugnatores hujus systematis, potiuntur. Hujusmodi atomos et particulas, æternas et fortuito agitata, veteres fingebant; philosophi vero christiani, Christianismi luce perfusi, a Deo conditas asserunt.

¹ Newtonus *particulas primigenias* appellat, asserit enim, Deum materiam ita in rerum initio formasse seu produxisse, "ut primigeniæ ejus particulæ, e quibus deinceps oritura esset corporea omnis natura, solidæ essent, firmæ, duræ, impenetrabiles et mobiles, iis magnitudinibus et figuris, iisque insuper proprietatibus eoque numero et quantitate, pro ratione spatii, in quo futurum erat, ut moverentur.", Cartesius tria atomorum genera admittit. Gassendus innumeras figuras eis tribuit; et sic quisque ex Atomismi fautoribus atomos cum eis proprietatibus et figuris fingit, prout indiget pro systemate sibi præconcepto, vel potius præimaginato conficiendo.

b) Ex hujusmodi porro a tomis varia ratione dispositis ac invicem conjunctis diversa exsurgunt corpora, quæ cernuntur in mundo.

c) Itaque, nulla datur vera corporum substantialis generatio, atque, dum novum corpus gignitur sive in universo apparet, nec substantialis aliqua forma, nec proinde substantialis mutatio in corpore producitur, sed præexistentes atomi nova ratione et ordine invicem mixcentur et junguntur.

B) *Systema dynamicum.*

Eo nomine insignitur, quia docet, corporum principia prima esse substantias quasdam simplices, omni extensione et divisibilitate orbatas, at simul præditas quibusdam viribus essentialiter eisdem inhærentibus. Atque

a) Leibnitz quidem vult, præfatas simplices substantias, quas *monades* nominat, et infinitas numero existere in quovis corpore, et perceptione et appetitu, saltem imperfectis et quasi rudimentariis, singulas donari. Cui leibnitzianæ sententiæ proxime accedit

b) Sententia Kant, qui docet, corporum elementa vel principia esse quasdam vires motrices, ex quibus varia corporum et extensionis phænomena exurgant, juxta diversos gradus expansionis et concentrationis virium illarum.

Ast systema dynamicum leibnitzianis figmentis purgare ac rationalibus exponere aggressus est

c) Boscowich, apud quem: 1.º corpora coagmentantur ex elementis vel particulis numero quidem finitis, sed simplicibus ac omni extensione orbatis; 2.º elementa præfata, non quidem perceptione et appetitione, ut Leibnitz voluit, sed duplici vi, attractiva, nempe, et repulsiva, singula donantur; quarum ope sibi invicem accedunt et appropinquant, ita tamen, ut se non contingant; 3.º atque ex hac positione elementorum simplicium spatiola vacua inter se relinquuntur exurgit extensio physica corporum.

C) *Systema atomistico-dynamicum.*

Atomisticam theoriam cum dinamica quodammodo conciliare nititur systema hujusmodi, dum hæc statuit:

a) Cum chemicis admittit, præter corpora mixta, existere alia, quæ simplicia dicuntur, quia in partes similes et homogeneas tantum dividi possunt, ut hydrogenium; atque hujusmodi moleculæ homogeneæ, ex quibus simplicia corpora constant, sunt atomi primitivæ corporum omnium, quorum proinde diversitas physica originem ducit ex sola diversitate atomorum corporum simplicium, variaque ac multiplici ipsorum mixtione.

b) Duplex distinguenda est vis molecularis: altera, qua moleculæ vel atomi similes corporis simplicis attrahuntur et uniuntur, ut vis, qua moleculæ hydrogenii unitæ manent, et hæc dicitur vis *cohesionis*; altera, qua invicem uniuntur et coherent moleculæ heterogeneæ, dum corpus aliquod componunt et constituunt, ut vis, qua coherent hydrogenium et oxigenium in aqua, et hæc dicitur vis *affinitatis*. Unde in corporibus simplicibus sola vis cohesionis; in compositis vero utraque simul locum habet.

c) Tam extensio, quam vires præfata, quæ in atomis primitivis reperiuntur, ipsis non accidentaliter tantum, ut volunt puri atomistæ, sed essentialiter eis conveniunt. Atque hoc fere solo postremo pronuntiato systema hocce a puro atomismo separatur.

D) *Systema scholasticum seu materiæ et formæ.*

Systema hocce paulo fusius opus est exponere, tum quia ejus notio imaginationem transcendit ac ratione pura solum attingitur, tum quia hodierni philosophi, ac præsertim heterodoxi, in maxima versantur ignorantia circa ipsum, cujus vix aliud sciunt nisi nomina materiæ primæ et formæ substantialis. Itaque

a) Cum ex una parte certum sit, nullum corpus, nec materiæ partem de novo creari, et ex alia parte ex ipsa experientia ac communi hominum sensu constet, corpora subjici mutationibus, non solum accidentalibus, sed etiam substantialibus; dum enim nascitur equus, v. gr., vel producitur arbor aut efformatur triticum, proculdubio producitur *nova* substantia, ab aliis substantiis non accidentaliter modo, sed

essentialiter distincta, necesse est admittere subjectum aliquod harum mutationum substantialium, mutatio enim sine subjecto nec esse, nec concipi quidem potest.

b) Ergo subjectum hujus mutationis substantialis: 1.º debet esse aliquid reale, nihilum enim nequit esse subjectum ullius mutationis: 2.º debet esse aliquid substantiale seu ad ordinem et genus substantiale pertinens, nam ex accidente nequit substantia gigni aut produci; 3.º non debet esse substantia actu, quia, quod actualis jam est substantia, nec indiget, nec potest de novo produci vel generari; 4.º debet esse quid potentiale et non actuale, etenim quod est subjectum mutationis, est in *potentia* ad id, quod per mutationem acquirit, nec adhuc illud actu habet.

c) Ergo subjectum mutationum substantialium, quæ, in corporibus observantur, describi potest: *Realitas substantialis et incompleta, nullum actum aut formam ex se habens, sed quæ capacitatem et potentiam habet ad universas formas substantiales*: atque subjectum hocce substantialis mutationis, prout hic definitur, est, quod apud Aristotelem, D. Thomam et reliquos Scholasticos, denominatur *materia prima*, ut discernatur a subjecto mutationis accidentalis, quod in se jam necessario includit et supponit aliquem actum seu formam, possetque exinde dici *materia secunda*¹.

d) Ex data definitione facile etiam colligitur, quod *materia prima* nullam formam substantialem *ex se* habet, cum ad omnes veluti indifferens sit; ast semper habet aliquam determinatam, cum nullum corpus actu existere possit, quin aliquam determinatam essentiam ac proinde formam substantialem habeat. Est itaque materia prima realitas vera et positiva, in rerum natura vere existens; ast nunquam existit

¹ Apposite ad rem D. Thomas: "Sciendum est, quod quædam materia habet compositionem formæ, sicut æs (ex quo fit statua) cum sit materia respectu *idoli*; ipsum tamen æs est compositum ex materia et forma: et ideo æs non dicitur materia prima. Illa autem materia, quæ intelligitur sine qualibet forma, dicitur materia prima.,," Opusc. 31.

nisi perfecta et actuata per aliquam formam substantialem, ac constituens cum ipsa aliquam determinatam substantiam. Atque id significabant veteres Scholastici, dum agebant, materiam primam esse non posse sine forma ¹.

e) Materia prima, quia ex se nullum actum seu formam habet, dici potest homogœnea *negative*, quatenus, nimirum, nihil in seipsa habet, quo una ejus pars ab altera discriminetur, sed distinctio unius partis ab alia tota procedit ex formis supervenientibus. Ast nihilominus dici merito potest prima radix quantitatis vel extensionis, quia, quamvis extensio non insit materiæ solæ, tum quia materia prima nullam formam nec determinationem continet, tum quia nullibi sola existit, sed insit corpori, quod ex materia et forma exurgit, hæc tamen extensio eatenus corpori inest, quatenus et quia habet materiam partem essentialem sui. Unde, quamvis tam extensi, quam qualitates, vires activæ et omnia alia accidentia, corpori insint tamquam proprio ac per se subjecto, ab eoque dimanent tamquam ab immediata radice; rationi tamen consentaneum est reponere in materia remotam originem ac primam rationem sufficientem extensionis, sicut in forma substantiali merito reponimus originem et rationem sufficientem qualitatum ac virium, quæ in corporea substantia observantur.

f) Dum materia prima concipitur pro eo instanti, in quo formam substantialem recipit, spectatur ut privata omni forma; dum enim planta, v. c., de novo generatur, necesse est dari aliquid instans, in quo materia formam præhabitam

¹ Scholasticorum quidam, ut Scotus et alii, opinabantur, existentiam materiæ sine forma non subjici impossibilitati absolutæ seu metaphisicæ; alii vero opinati sunt, ejusmodi existentiam involvere contradictionem, ac proinde nec per Dei potentiam effici posse. Cui postremæ sententiæ adhæret D. Thomas, qui, præter alia, hæc scribit: "Quod aliquid sit et non sit, a Deo fieri non potest neque aliquid involvens contradictionem, et hujusmodi est materiam esse sine forma."

exuat, ut novam recipiat, cum eadem materia duplicem formam substantialem simul habere nequeat. Qua ratione eoque sensu agebant veteres, *privationem* esse quoque principium corporum, ast *in fieri*, non *in facto esse*, hoc est, privationem seu carentiam formæ substantialis reperiri pro aliquo instanti juxta naturæ ordinem vel prioritatem in materia, dum fit productio novæ substantiæ, ita tamen, ut hac semel producta vel generata, non remaneat privatio, sed solum materia et forma.

g) Porro, quia omnis mutatio non solum est *ex aliquo*, sed etiam *ad aliquid*, dum corpora substantialiter mutantur, assignare oportet non solum aliquid, *ex quo*, sed etiam aliquid, *ad quod* substantialis mutatio fiat. Ergo, præter materiam primam, quæ est subjectum substantiale et principium potentiale corporis producti necesse est dari aliquid, quod, adveniens materiæ, ipsam primo actuet determinando ejusdem potentialitatem, simulque cum ipsa novam substantiam constituat. Sicut ergo in mutatione accidentali, v. gr., dum ex ligno conficitur statua Platonis, præter lignum, *ex quo* statua est conficienda, requiritur aliquid, quod lignum informando et actuando ipsius indifferentiam et potentialitatem ad plures homines repræsentandos, lignum determinet ad Platonem et non alium; non absimiliter in mutatione substantiali, qua nova substantia producitur, præter materiam primam, requiritur aliquid, quod ipsam actuet et informet, eadem determinando ad hanc substantiam ac essentiam potius quam aliam constituendam.

h) Jam vero, principium hocce formale ac determinans, 1.º debet esse quid substantiale, tum quia primo actuat, determinat ac constituit substantiam, tum quia, si esset aliquid accidentale, præsupponeret substantiam jam constitutam et non solam materiam primam: 2.º debet esse quid reale, quia nihilum nihil actuare vel determinare potest: 3.º debet esse actuans ac determinans primum, quia si alium actum vel formam præsupponat, jam non erit principium actuans nec determinans capacitatem seu potentialitatem materiæ primæ, quæ in hac hypothesis jam erit determinata per aliquem

actum; 4.^o debet esse quid incompletum. tum quia præsупponit materiam actuandam et determinandam, cum qua novam substantiam constituit, tum quia substantia completa non est quid actuans et determinans aliud, sed quid jam actuatum et determinatum.

i) Ergo hujusmodi principium formale ac determinans materiam in substantia, sive præexistente, sive de novo producta per generationem, non immerito a Scholasticis denominatur *forma substantialis*, eaque non incongrue posset describi: *Realitas quædam substantialis, sed incompleta, materiam primo actuans ac determinans ad constituendam simul cum ipsa substantiam complete subsistentem.*

j) Ex hac definitione, quæ ex dictis satis patet inferitur: 1.^o proprium esse *formæ substantialis* dare rei *esse simpliciter*, hoc est, esse primum et fundamentale, quod est esse substantiale, quippe quod cæteris præsупponitur, namque *esse accidentale*, ut esse calidum, doctum, pulchrum, etc., quod rei tribuitur per formam accidentalem, est quoddam esse addititium ac secundarium, esse substantiale rei præsупponens: qua propter et appellatur *esse secundum quid*; 2.^o formas substantiales *puras* (anima enim rationalis, utpote subsistentiam participans, non est pura forma substantialis) non esse terminum proprium creationis, sive per creationem non produci; si enim sermo sit de prima corporum productione, horum formæ non creatæ, sed *concreatæ* sunt cum materia: si vero sermo sit de corporeis substantiis, quæ nunc generantur, ipsarum formæ producuntur, non per creationem, sed per actionem sui generis, quæ non immerito dicitur *eductio* ex materia.

k) Quod si quærat, quid sit formam educere ex potentia materiæ, et qua ratione locum habeat hæc productio formæ substantialis per eductionem, hujus rei notionem facile quis efformabit, si mente recolat, formas substantiales *puras*, hoc est, quæ existere nequeunt sine actuali unione cum materia, ut forma leonis, plantæ, etc., præcontineri debere aliqua ratione seu potentialiter in materia, ad eum modum, quo figura Platonis potentialiter præcontinetur in marmore;

nec enim artifex, statuum Platonis ex præfato marmore conficiens, figuram vel formam Platonis vel creavit ex nihilo, vel extrinsecus assumpsit, sed virtute activa et actione sua ex marmore eduxit; ergo hæc forma accidentalis aliqua ratione præcontinebatur in potentia marmoris, repugnat enim, aliquid *educi* ex aliquo, nisi aliqua ratione in eo præcontineatur. Ergo similiter nullum aderit inconveniens, immo etiam rationi erit maxime consentaneum, quod agentia naturæ, quæ proculdubio potentiori vi et efficacia agendi fruuntur, possit ex materia educere formas substantiales in eadem virtualiter seu in potentia præcontentas. Pro cuius rei pleniori notione notare oportet, generationem substantialem, per quam nova substantia producitur educendo formam ex materia, in hoc differre a creatione, quod hæc ex nihilo producit totum ens, nihil ejus præsупponens; ac generatio non producit totum ens, sed ipsius materiam præsупponit, quæ idcirco est veluti quædam entis producendi inchoatio.

l) Itaque forma substantialis recte quoque dicitur *actus primus materiæ*, ut aiebant veteres; quod quidem ipsi triplici ratione potissimum congruit: 1.^o quia est id, quod primo, per se ac immediate actuat, perficit atque determinat materiam primam; 2.^o quia est id, quo substantia corporea primario constituitur in propria essentia et specie, ac ab aliis specificè distinguitur, id namque, quod arborem, ex. g., in propria determinata essentia constituit, ipsamque ab aliis corporeis substantiis essentialiter distinguit, est forma substantialis propria, cum materia eadem sit ac ex se sola indifferens ad quamlibet formam; 3.^o quia forma substantialis ex sua ipsa natura est actus, utpote essentialiter ordinata ad actuandam ac perficiendam materiam, unde nullum alium actum præsупponit; 4.^o quia est prima radix facultatum, virium, actionum, immo accidentium, quæ substantiæ corporeæ insunt, ita ut omnes hujus proprietates, facultates, vires et accidentia interna, sint veluti derivationes magis aut minus proximæ formæ substantialis ¹.

¹ Huic doctrinæ plane adsentitur Leibnitz, qui non solum for-

m) Tandem substantia illa completa, v. g., arbor, vel equus, quæ coalescit ex materia prima et forma substantiali, dicitur *compositum substantiale*, quod quidem non est nec materia sola, nec forma, sed natura vel essentia quædam ab utraque distincta ac una unitate essentiali et substantiali. Cujus rei ratio est, quia materia et forma, eo ipso, quod sunt substantiæ essentialiter seu ex propria natura incompleta, ac ad id invicem essentialiter ordinatæ, ita immediate ac intima ratione uniuntur, ut constituent *unum* esse completum substantiale, seu substantiam, quæ unicam habeat essentiam.

n) Atque hoc ipsum est, quod significatur effato illo Scholasticorum: *esse compositi substantialis est unum simpliciter*.

Quod quidem effatum, non solum verificatur sensu exposito, sed etiam quia compositum substantiale, qua tale, nequit habere nisi *unicam* formam substantialem. Si enim altera supponatur, hæc erit substantialis, ut supponitur, et simul non substantialis: tum quia non erit actus primus materiæ, tum quia non tribuet rei esse primum et substantiale, cum,

mas substantiales cum Aristotele et Scholasticis admittit, sed hanc formam vocat *actum substantialem permanentem*, ac etiam *vim primitivam*, ex qua derivantur et oriuntur formæ accidentales seu qualitates ac vires secundariæ, quibus agit substantia. "Aristotele et l'Ecole après lui, inquit, ont appelé *Forme* ce qui est un principe de l'action, et se trouve dans celui qui agit. Le principe interne est ou substantiel, qui est appelé *âme*, quand il est dans un corps organique; ou accidentelle, qu'on a coutume d'appeler *qualité*... La forme substantielle, comme l'âme, par exemple, est permanente tout à fait... La faculté n'est qu'un *attribut*, ou bien un *mode* quelque fois. Mais la force, quand elle n'est pas un ingrédient de la substance même, c'est-à-dire, la force qui n'est point *primitive*, mais *dérivée*, est une *qualité*, qui est distincte et séparable de la substance. J'ai montré aussi comment on peut concevoir que l'âme est une force primitive, qui est modifiée et variée par les forces dérivatives ou qualités, et exercée dans les actions..." *Essais de Théod.*, 1.^a p., numéro 87.

ex hypothesi, aliam formam et proinde aliud esse substantiale præsupponat in materia ¹.

ARTICULUS SECUNDUS

Expenduntur tria priora systemata.

THESIS I.^a

Systema atomisticum insufficiens est ac ineptum ad explicanda prima principia essentialia corporum.

Probatur I.^o Systema atomisticum, sub quavis forma proponatur, huc tandem recidit, ut corporum constitutionem ac differentias explicet per atomos seu particulas, extensione et motu præditas, ac diversimode sibi invicem conjunctas, permixtas aut adunatas: sed id prorsus insufficiens ac ineptum est pro explicanda prima corporum constitutione ac

¹ Leibnitz, quamvis systema scholasticum nonnihil quandoque deturpaverit suæ Monadologiæ placitis, ejusdem præstantiam et veritatem sæpe alias professus est, ut videre licet ejusdem opera evolventi, ac tandem hujus systematis necessitatem penitus agnovit, his verbis: «Lorsque je m'étais affranchi du joug d'Aristotele, j'avais donné dans les atomes, car c'est ce qui remplit le mieux l'imagination; mais en étant revenu, après bien des méditations, je m'aperçus qu'il est impossible de trouver les principes d'une véritable unité dans la matière seule, ou dans ce qui n'est que passif, puisque tout n'y est que collection, ou amas de parties à l'infini. Or la multitude ne pouvant avoir sa réalité que dans unités véritables, qui viennent d'ailleurs, et sont tout autre chose que les points dont il est constant que le continu ne saurait être composé: donc pour trouver ces unités réelles je fus contraint de recourir à un atome formel, puis qu'un être matériel ne saurait être en même temps matériel et parfaitement indivisible, ou doué d'une véritable unité. Il fallut donc rappeler et comme rehabiler les *formes substantielles*, si décriées aujourd'hui... Quæ verba, præter theoriæ scholasticæ approbationem et veritatem, vehementem confutationem Atomismi præ se ferunt.

differentiis essentialibus; ergo... Prob. min. Dum quæritur de primis principiis corporum, quærentur principia ita prima et universalialia, ut reperiantur in omni vero corpore, hoc est, in corpore quovis, sive magno, sive parvo, sive simplici, sive composito, quod non sit mera aggregatio aliorum corporum, ut acervus tritici et alia similia; atqui systema atomisticum solum utcumque exhibet principia corporum compositorum, non vero simplicium; ergo insufficiens est atque ineptum, etc. Minor patet; nam atomistæ atomos quidem jure vel injuria adducunt tamquam principia pro corporibus compositis, et nihil adducunt, nec adducere possunt pro explicandis principiis et constitutione ipsarum atomorum; et tamen hujusmodi atomi vera sunt corpora, cum sint entitates materiales ac extensione præditæ, apud ipsos Atomismi propugnatores: quid autem aliud corporis nomine intelligunt omnes nisi entitatem materialem extensione præditam? Ergo Atomismus ineptus est ac insufficiens pro reddenda ratione constitutionis primitivæ corporum, immo etiam extra quæstionem egreditur, seu vagatur, dum atomos materiales et extensas, ac proinde corpora vera jam constituta et *principiata* in medium profert.

Ex quo

Prob. 2.^o thesis ac simul detegitur vitium radicale systematis atomistici. Siquidem principium rei, ut per se patet, debet distingui a re, cujus est principium; si enim ab ipsa non distinguatur, jam non erit principium rei, sed res ipsa; ergo prima principia corporum non debent esse corpora; secus enim idem essent principium et res principiata, res per seipsam explicaretur, fieretque manifesta nugatio et petitio principii.

Cum ergo atomi et particulæ ab atomistis propositæ sint vera corpora, quamvis minutissima, ut cuique facile patet, absurdum ac ineptum prorsus est prima principia ac constitutionem essentialem corporum quærare per Atomismum, sub quavis forma proponatur.

THESIS 2.^a

Rejiciendus quoque Dynamismus ut insufficiens pro explicanda corporum essentiali constitutione.

Prob. 1.^o ratione generali. Dynamismus, sive ad sensum Leibnitz, sive Boscovich accipitur, nihil est aliud quam hypothesis, quæ nullo rationali seu experimentali solido fundamento nititur, adeo ut ipsemet Leibnitz hocce suum systema imaginationis ludum ac fictam hypothesim nuncuparit. Eadem ergo facilitate, qua confingitur, rejicitur ejusmodi hypothesis. Sed præterea

Prob. 2.^o speciatim quoad Dynamismum leibnizianum: 1.^o quia, ratione, communi hominum sensu ac experientia refragantibus, appetitio et perceptio corporeis cunctis substantiis tribuuntur; 2.^o quia in quolibet vel minimo corpore infinitum substantiarum numerum agnoscit; quod et aperte rationi repugnat, et infiniti notionem destruit, cum unum infinitum actum alio majus esse nequeat, et tamen numerus substantiarum, quæ in duobus corporibus clauderentur, esset major numero clauso in uno ex his corporibus.

Prob. 3.^o quoad Dynamismum boscovichianum. In ea hypothesi extensio physica corporis, v. gr., mensæ, atque resistentia ejusdem, dum tangitur, oriuntur ex vacuo simul cum determinato numero substantiarum simplicium; atqui absurdum est dicere, physicam extensionem ac resistentiam corporum oriri ex præfatis elementis; ergo... Minoris veritas statim constat, si mente recolatur, extensionem physicam, quæ proculdubio aliquid reale est, et resistentiam corporum, quæ sane, sicut ipsa realis est, ita ex extensione seu quantitate reali procedit, nec ex substantiis simplicibus, nec ex vacuo oriri posse: *non ex substantiis simplicibus*, quia illæ, fatentibus ipsis dynamistis, omni prorsus extensione carent, non secus ac puncta mathematica; unde sicut nec extensio, nec resistentia ulla physica oriri posset ex pluribus punctis mathematicis, ita nec ex præfatis substantiis: *non ex vacuo*,