Albino Allão – 1824.

Dissertatio Inaugu-

ralis

Sub Praesidio

Clariss. longeque Sapientissimi Viri

D. D. Emmanuelis Josephi Barjona,

Facultatis Philosophicae Professoris Primarii

Publici Ordinarii

Christi, et Regalis Conceptionis Ordinum

Equitis

Cet. Cet. Cet.

Actui magnarum Conclusionum

Praecedenda

Albini Allani.

Ex Decreto Amplissimi Philosophicæ Professorum Ordinis

Dissertationis

Argumentum:

Qui quominus totius globi inundationem, terræque in aquam formationem admittant, difficultatibus afficiuntur, atque affliguntur, originem et exitum ejusdem fluidi inveniendi explicandive, magnis duabus, et naturæ, et artis operationibus, analysi, scilicet et synthesi, contradicunt.

Vidi ego quod fuerat quondam solidissima tellus
Esse fretum. Vidi factas ex æquore terras .....
Quodque fuit campus, vallem decursus aquarum
Fecit: et eluvie moris est deductus in æquor.

Ovid. Meth. Lib. 15.

Dissertatio Inau-

guralis.

Argumentum:

Qui quominus totius globi inundationem terraque in aqua formationem admittant, difficultatibus afficiuntur, atque affliguntur, originem et exitum ejusdem fluidi inveniendi explicandique magnis duabus, et naturae et artis operationibus, analysi scilicet et synthesi, contradicunt.

Colorum, terraque spectaculum quin homines moveat, eorum oculis splendescere per multum temporis non poterat; quoniam continentium ornatus, altitudo maris, Vulcanorum eruptio, colorum facies, astrorumque innumerabilium per eos dispersorum aspectus haud dubie homines ad admirationem traducunt; namque humana mens in origine Univer

di

Universi Scrutanda, eam ambientis, cujusque efficit partem, laborat; cum vellet omnium originem entium cognoscere, hunc confunditur; hincque, quam brevis sit capacitas, et idearum suarum ambitus ad amplectendam magnam, et protentosam naturam, cognoscit. Relicta spe causas, entiumque originem cognoscendi, restat homini naturam contemplari, in quo cognitionis suæ fundamentum habere opportet.

Parva meditatio in objectis, quæ nos ambiunt, sufficit, ut nos ordinem, concentum, in explicabilemque dispositionem entium, quæ homini magnum spatium ad meditandum præbant, cognoscamus.
Homo, super terram omnium intelligentissimus animantium naturaliter super reliqua animalia efferri debet, et quod præstantia sua ei fere promittit, consequi debet intima eni suarum facultatum superiorum conscius celeriter sibi sceptrum Universi arripuit, et in se creationis scopum videre credit. Hic animi tumor ejus organa afficiens, sensibilitatem suam corrupit, et præcipuum ejus existentiæ elementum redolitum est.
Ex eo tempore ratio ac sensus vacillarunt et moraly scientiæ, quæ ab ea criterium suum habuerunt.

prospere

propere mutabilem, et obscuram qualitatem imbecillitatis ejus acceperunt. Tunc error frontem nubibus cooperiam extulit, multo quo tempore humanum genus terruit, et fallacias suas degustare fecit, et secum per multum tempus omnes generationes rapuit. Contra autem Naturam, veluti flagitionem indignata sibi factorem, Philosophos, hunc interpretes, et contemplatores ejus creavit, qui populos moralem, virtutesque docuerunt, umbrasque erroris detraxerunt. Naturæ honorem tribuentes, scienciasque instituentes, Philosophiam utilitatis, jucunditatisque scolam constituerunt: fuit hunc scienciarum Physicarum origo, quæ hominem elementa dominari docentes, et eorum operationes dirigere, ei signum eminentiæ supra alia entia dederunt. Illæ vero hominem climata, eorumque producta cognoscentem, scabriem desertorum non perhorrere tempora a se corrigi, et per transitum maricum intractabilem fontes divitiarum, opulentiæ, civitatisque aperire fecerunt. Ab initio seculorum constat generalem existere Dissolutionem, in qua omnia corpora tum solida, liquida, et gaseosa, quæ nunc Planetam nostrum constituunt, continebantur: observatio, contemplatioque circa Planetam nostrum, idest, Terram, cogit omnes Philosophos, adhuc antiquissimos credere talem dissolutionem extitisse, quod omnes quæ confitentur, testaturque Genesis Cap. 1. Vers. 2 verbis = spiritus Dei ferebatur super aquas.

Cognotiones

Cognitiones Geognostices ad paulum temporis systematice conjunctæ sunt ita, ut scientificum systema constituere possint; sed ex omni tempore valde antiquo inter sapientes circa nostri Planetæ originem controversum est, maximeque circa dissolutionis naturam; aliis ei aquarum, aliis autem igneam tribuentibus: prior fere inter omnes suscepta est, altera vero vix a paucis defenditur, sed tantummodo partium causa. Progressus in Geognosia studio veritatem prioris duarum opinionum ostendunt, indicesque eam confirmant.

Ambæ difficiles sunt; et quisque earum defensorum aliquibus hypothesibus in observatione, experientiaque nixis, aliquas difficultatum ipsarum evertere conatur, et ei facilior sit opinionis suæ defensio. Cuiuvero progressus Geognosia credere cogunt, venturum esse diem, in quo de vera opinione non controverretur, namque, cum objectum esset Geognosia omnes partes Terrestris Globi cognoscere, quæ nostræ observationi subjecta esse possunt, nobis eas maxime relationem ad Naturam, dispositionemque massarum mineralium diversarum considerantibus, pendet ab ipsa quæstionis supra dictæ dissolutio. Globum terrestem Geognosia externe, interneque considerat: exter

ne

externe contemplatur 1.° magnitudinem Globi, formam, aspectumque generalem ejus superficiei; 2.° convenientias cum planetarum systemate; 3.° easdem cum substantiis athmosphericis, quæ continent eum, cum aere, aqua, luce, substantiisque organicis, quæ super superficiem ejus existunt: interne naturam observat, extructuram, dispositionemque ergo diversas mineralis massas, quæ Globi crustam constituunt, ad illam usque altitudinem, quam maximam attingere potest.

Ö

Tantummodo observationes scientiæ est Geognosia; Geognosia dicit, jungitque facta omnia, quæ ei a diversa situs ..... mineralium dispositione offeruntur. Ex his, quæ dicta sunt, haud dubie conficitur studium naturæ necessarium esse, ut de presenti agi possit. De eo mihi nunc vero incumbit quod veluti objectum mearum Thesium dissertationi mihi fuit a Congregatione præscriptum dicere; cum autem observationes Geognosticas facere studia mea non permittant, tantummodo respetam, quod jam antea a pluribus scriptoribus dictum est; sed ex optimis illa facta eligam, quæ ad ejus dissertationis objectum attinent, quæque ad ea, quæ expone transeo, valde referuntur. Itaque in varia partes laboris meos tribuam, exponens primo historiam

historiam Geognosis breviter, secundo, etiamque breviter opiniones varias optimorum Geognostorum super Globi constructionem, tertio aliquas considerationes ad diminutionem Globi terrestris aquarum pertinentes, exquisitasque rationes, quibus firmatur Neptunina opinio, tandemque quarto veritatem ostendam ejus propositionis = Qui quomodo totius Globi inundationem, terraque in aqua formationem admittant, difficultatibus afficiuntur, atque affliguntur, originem, et exitum ejusdem fluidi inveniendi, explicandive, magis diabus, et natura et arte operationibus, analysi, scilicet et synthesi, contradicunt. =

Historia Geognosiae

Geognosis Historiam pauca facta constituunt: tantummodo apud veteres inter documenta Geognostica enumerantur Creatio, Diluviumque, in Escriptura relata. Dignum est animadvertere multos Ethnicos Auctores nempe Hesiodum, Ovidium, Virgilium de Chaos eodem fere modo, quo in Genesis refer-

tur

referuntur loqui.

Veteres omnes traditiones de magnis inundationibus, diluviisque tam generalibus, quam singularibus mentionem faciunt; et profecto apud veteres vera Geognosia non fuit. Interea aliquantulum in dubium esse videtur in mineralium veterum nomenclatura veteres metallicarum venarum multarum specierum fodinas agebant. Ovidii, Straboniisque aliqua verba ad reliquias corporum organicorum, quae apparent aliquibus terris, attinent: Plinius pluribus locis Historiae suae Naturali de variis objectis loquitur, quae ad Geognosiam pertinent, simulque de statis suae opinionibus.

Stetatem post Straboniis, Pleniique, id est, primum post Seculum (secundum Christianorum numerum) usque decimum septimum nihil fere de Geognosia actum est. Agricola de variis objectis Geognosticis primus mentionem fecit in tractatibus = de ortu, et causis subterraneorum = et = de re metallica.

Eodem

Eodem seculo Lonhardus et Jasmerius aliqua de petrefactionibus scripserunt. Sequenti adauxit Geognosiam florens status fodinarum. Multi, variique Cometæ, qui de integro apparuerunt, sicut Etna, Vesuvii aliorumque Volcanorum eruptiones ad attentionem omnes traduxerunt; multique doctorum, veluti Vistonius, Burnetius, Reich, Leibnitz, aliique aliquid de terræ Theorica scripserunt; eorum autem tractatus paucis facis stabiliti sunt, in quibus Hypotheses, multæque systhematæ continentur, ad quarum explicationem præcipue utuntur notionibus Phisicis, et Astronomicis, quæ tunc vulgari incipiebant. Medio decimi octavi seculi magni fuerunt Phisicæ, et Astronomiæ progressus: contraque Geognosia spiritui systhematico derelicta fuit; cumque Naturam, et dispositionem crustarum Terræ observare deberent, explicationi factorum, quæ antea cognitorum, homines incubuerunt.

Linneus, quidamque rerum Naturalium investigatores Suecii, et Germanici Geognosiæ novam formam dederunt, traducentes alios in inquisitionem rupium, quæ terras constituunt.

Tandem

Sandem Bergman anno 1774 Geognosiam suam Physicam edidit; primusque fuit is tractatus, si non omnino, saltem majore parte Geognosticus; cujus secunda editio valde aucta ex 1773 usque ainum 1774 apparuit.

Ejusdem seculi ultimis triginta annis itinera, observationesque Saussura, Dolomieu, Deluc, Pallas, Patrini, Mr. Ramondi, pluriumque doctorum eximiis, notabilibusque factis Geognosiam instruxerunt: itaque instructam Geognosiam in scientiam positivam Mr. Vernerius provexit, ordinans rupes, designans planas varios modos situum terrenorum, ordinem ostendens, in quo strata diversa naturæ super posita aliis videntur, artemque ordinandi easdem observationes ita, ut antiquitas variarum massarum mineralium cognoscatur, simulatque circumstantiarum, quæ constructionem suam constituunt.

Vulcanorum studia, terrenorumque ab illis originem habentium diligenter eodem tempore fuerunt prompta.

Investigationes

Investigationes Dolomieu eosdem super, Mr. Werneri, Mr. que Voigt ergo basalta attentione dignissimæ sunt; itemque observationes Mr. Cordieri ergo substantiæ, quæ rupes vulcanicas constituunt, quarum effectus multum concurrit ad magni problematis dissolutionem.

Per

Viginti quinque annis transactis notiones Geognosticæ in dies augebantur; namque cognita fuit necessitas observandi, antequam explicarentur, jungendi materias, antequam ædificia construerentur.

In

In anto dictis rationibus niteus, et in his, quas ad observationes suas stabilivit, Wernerius in Naturæ studium incubuit, dispositionemque terrarum in Europa, et America usque. Innumerabiles investigationes Mr. Humboldi in America, observationes Mr. Brochante-de-Villiersi, Mrs. Mr. Mohsi, Escheri, Ebeli, aliorumque in Alpibus, Mr. Ramondi in Pyrineis, plurimumque doctorum in variis locis Galliæ, Belgicæ, Thuringiæ, Saxoniæ, Silesiæque, itinera, quæ Geognostica varii fecerunt per Hongriam, Transylvaniam

Transylvaniam, Sueviam, Norvegiam, Germaniam, Italiam, Insulasque Canarias; quoque innumerabilia Mineralogistæ Britannici fecerunt; multiplices observationes venarum artificum Germaniæ, Hungariæque Rm. Galliæ machinarum artificum; multaque alia observationes ad eundem finem pertinentes Geognosiam utilissimis factis impleverunt, qui certe contrarii sunt notionibus generaliter acceptis, quique ita faciant, ut rerum naturalium investigatores sententiam sequantur, ad hæc necessarium esse perlongum Naturæ studium, antequam leges stabiliantur, quibus in massarum mineralium constructione ea utitur, quæ superficiem, Globique crustam constituunt, et maximeque ut primariæ causæ totius Globi constructionis investigentur.

Studium reliquiarum formatorum corporum, quæ in massis mineralibus existunt, Geognosiam pluribus factis etiam instruxit; hanc quoque investigationes Mr. Mrs Blumenbachi, et Schlottheimi in Germania præcipuæque Mr. Mrs Cuvieri, Brongniarti in Gallia in veram Scientiam Geognosiam provexerunt, eamque instruxerunt utilissimis documentis, unde jam nascuntur, in posterumque magis limitationes variarum epocharum constructionis terrarum pluriium.

Globi

Globi circa Formatio-

nem brevis opinionum

expositio.

De Geognosia ita inter Scientias innumerata amplissimi Mr. Wernerius disseruit, ejusque discipuli questiones, Geognosticaque Problemata expedire conati fuerunt.

Omnium questionem, quæ ad Geognosiam pertinent, questio super Globi Formationem haud dubie majoris ponderis est; namque ad ejus expeditionem omnes notiones Geognostica, Chimica, Mineralogica necessaria sunt; questioque est, de qua dignissimi Geognostica disserecerunt.

Varia sunt opiniones Doctorum super Globi constructionem; ad autem duas tantum reduci possunt, cum aliæ adeum sint magis, minusque modificatæ; quarum prima ad dissolutionem igneam, secunda ad aquosam attinet.

Multi

Multi antiquorum Phylosophorum priorum sequiti sunt; quos etiam post conseclata fuit a quibusdam Geognostis haud minimo antiquis, ut inter alios Kepplero, Laplaci, Delamatheri, Naumonste, Buffon; hodieque a Mb. Mbrs Herschelle, Patrino, et Breislaco, simulatque a doctore Hutono, Mr. Playfairo, et Sir Jami in Britannia.

A pluribus aliis scriptoribus contra secundam opinionem sequuta est. Ea opinio, quae primum facie humanae mentis offertur attenta natura cristallina antiquissimarum rupium, et innumerabilium reliquiarum corporum marinorum, quae terrarum recentiorum partem constituunt, in Sanctae Byblia spiritum conformata esse videtur in verbis = et Spiritus Dei ferebatur super aquas =

Affirmant fere omnes Geognosistae ejusdem opinionis sectatores, ut in massa fluida, quae Chaos primitivum (in Genesi relatum) constituit, existentit

Globu

Globu, ideoque ut ob varias affinitates rerum in Chaos existentium substantiæ, quæ plures affinitates habebant, sunt aliæ purificatæ, quæ Globi centrum formarunt, aliæ se præcipitæ dederunt, aliæque in formam gasosam reductæ causa, Athmosferæque origo fuerunt, tandemque liquidum (secundum naturales leges gravitatis) magnas cavitates, locosque infimos solidæ partes occupavit.

Burnetus, Woodwardus, Whiston, Valerius, Pallas, Kirvanus, et Bertrandus eam opinionem fere omnes, multis paucis sequuti sunt, adfirmantes alii materiæ tantum esse suspensas, alii in vera dissolutione existere; eorumque nituntur plures in existenti singulari solvente, dissolutionem facilem redolenti, ut explicare ita velent magnam aquæ quantitatem, quæ necessaria esse videretur, si præter eam nulla esset dissolvens.

Eam opinionem sequutus Dolomici censet, ut ex aqua propter certum dissolventem omnia principia

principia rupium primitivarum nata sunt, utque post Lucis creationem, sive post Athmosferæ constructuram in dissolvere disjunxit se ex aqua; utque ita omnes substantiæ dissolutæ ceserunt se præcipitæ, et plusquam aliis promiscuæ aliæ purificatæ sunt.

Postea causæ externæ, veluti Cometæ conflictus, crustæ terræ irregularitati causam præbuit; Longum post tempus, postque earum organicæ existentiæ æstus plurimi septingentesimarum, vel octogentesimarum toesarum in altitudine (ut ita dicam) fundum maris verrerunt, materiæque in montes, et colles conjecerunt super planities, montesque primitivos nostri continenti silos. Unusquisque eorum æstuum strata deposuit, quæ postea divisa sunt ob aquorum regressum.

Post itinera sua adfirmat Saussurius nullo modo qui satisfaciat, ullum systhema explicare posse omnia phenomena Geognostica. Interea montium originem inquirens opinionem sequitur, ut mare Globi superficiem olim comprehendit, isque ex depositioni-

by

depositionibus, et purificationibus continuis compositus est; utque primo terra primitiva, secundo secundaria collocarunt se horizonte propter strata concentrica; postea que caloricus, varique fluidi elastici, in medio terra existentes Globi superficiem rupserunt, suaremque irregularitatem variarum origo fuerunt, adhucque hodie nostri Planeta superficiem turbant.

Mr. Deluca, id judicans ex eventuum miserabili generali, in diluvium confert omnes irregularitates, quas post entia organica existunt. Systhema suum in liquiditate aquarum stabilit.

Inter principia certa, et probata Mr. Vernerius enumerat sequentia; 1.° terra, quæ Globi superficiem faciunt, ex precipitatione aquarum producta sunt; 2.° Ordo, modusque super positionis earum terrarum antiquitatem earumdem relativam indicant; 3.° ex antiquissimis terris formati sunt altissimi montes. Mr. Vernerius ex his, sicut et ex modo, quo varia terra extiterunt, conficit, ut aquæ Globi

superficiem

superficiem totam tegit, postque multo altissimi montes formati sunt ex rupibus cristallinis, quæ certe productæ sunt ex deposito Chimico, et tranquillo; conficitque etiam, ut aquæ decreverunt paulatim, aliique præcipitata Chimica super alia creverunt; sed natura (ut etiam confirmat) dissolventis, sive principiorum in dissolutione existentium admodum est, namque variæ substantiæ nullo modo copiosæ sunt in depositis diversis temporibus factis: secundum aquarum decrescentiam minor erat tranquillitas; itaque cristalisatio confusior esse debebat, quam violentæ agitationes, quæ deposita mere mechanica cum chimicis continue productis confuderant. Tempore, quo primitivæ entia organisata existebant, earum reliquiæ videntur mixtæ in terris transitionis, seu intermediariis, in eo periodo formatis.

In diebus aquæ decreverunt, præcipitationes quotidie confusiores esse debebant; corpora organisata copiosiora sunt, terræque secundariæ vicissatim depositæ sunt. Convultiones variarum specierum mutaverunt, atque minutatim concidderunt strata terrarum, variæque constructiones, ex quibus terræ Vulcanicæ ortæ sunt, ceteræque.

Reflexione

Reflexiones circa aquarum decrescentiam; fundamentumque opinionis Neptunius.

Agentes Athmosphericei continue diruunt partes solidas superficiei Terræ; eæque everliones continue in maris fundum conjectæ sunt; itaque quamquam maris aquæ haud decrescere videantur, tamen decrescere quotidie paulatim certum est. Observatio decrescentiæ maris gradatim, inter eas, quæ per Geognosiam ad mare attinent, majoris momenti est; quæ in signis, vestigiisque, quæ necessarie accipi debent, nixa est in hisque ex eodem deducta sunt, namque in variis altitudinibus apparent strata conchiarum, unde colligitur eas omnes altitudines aquis magni Oceani esse perfusas.

Ut conciliatur status hodiernus Oceani cum vestigiis, quæ ostendunt illum profudisse aquis suis altitudines montium, sufficiens est fateri decrescentiam aquarum, productam præcipue ex decompositione earum in medio montium Ignifluorum; earum Catastrophum

Catastrophum auxilio nullo implorato, ut ea, quæ evolutionem Naturæ vocantur, quæque vix in hominum mente existunt.

In Republicis, quæ magnæ vocantur, possunt homines facere mutationes, quæ tamen nihil infundunt in naturalem ordinem; Natura autem sapientissima est, itaque tales mutationes non admittit in suis dominiis, quæ recta sunt a legibus æternis, et immutabilibus, quæ ordinant non interruptam successionem suarum modificationum, quarum argumenta sunt ejusdem opera.

Ex una contemplatione clare efficitur omni tempore mare multo decrescere continue. Ex Continenti ad mare plurimi fluvii reliquias continue ferunt aggregantes multa in fundo ejus. Omnis inferior Egyptus formatus fuit a Nilo, Hollandia omnis a Reno; omnes Americæ loci mari vicini a variis fluviis formati sunt; omnes-que ii loci occupant, quod ab Oceano antea occupatum erat.

Itaque

Itaque mare decrevisse paulatim evidens est, nam quod, si id non accidisset, idem Continens texisset; contrarium autem animadvertitur, id est, ejus litora antiquiora magis, magisque augeri.

Plures Doctorum tamen contra decrescentiam maris resistere, et impugnare voluerunt; et inter alios operam dederunt Academici Upsalis, Linneus, Celsiusque, qui omnes rupem maris Ballici aquis perfusam signantes, anno 1731 plurimas observationes fecerunt.

Hisque observationes in Italia factæ supra respectivam maris elevationem ei opinioni haud multum favere videntur; forsan autem accideret eas tantum in quibusdam locis factas esse, in quibus propter non nullas circonstantias locales precipue, id accidit.

Præterea con-

Præterea contra paucissima, forsanque imperfectas observationes alias habemus multiplices Doctorum Gallorum in Egypto factas super positionem aliquorum monumentorum, quæ libra æquore maris erectorum, quæ mutationem magnam in sua elevatione nullam designant: monumenta naturæ decrescentis aquarum maris probationes sunt: observationes Mr. Playfairi in Brythanicis littoribus, Mr. Cooki, aliorumque Navigantium maris Australis decrescentiam aquarum evidenter ostendunt.

Immortalis Newton partes solidas terræ consebat progrediendo in dies augeri, quemadmodum fluidæ partes in dies etiam decrescebant; et esse venturum diem, quo omnino evanescerent, quemadmodum censent Astronomici hodierni evanuisse aquas Globi Lunæ, quam corpus omnino aridum esse judicant.

Celsius Stockholmensis Academiæ Geometriæ in memoria anno 1743 ab eo edita comprobat Balticum

Balticum, Occanumque litoribus sinuis cedere paulatim, multasque rupes olim maris aquis persusas multum super libram maris hodie erigi. Eam diminutionem ille tribuit decompositioni aquæ super terram factæ, Vegetationis effectui in partibus solidis, tandemque in partibus terrosis vigetationis putrificationi. Celsii opinio experientia hodierna comprobata est; decompositioni autem alia causa (ut dixi antea) existit, quæ efficatissima est eta, ut sine ea adhuc hodie nostri Continentes submersi essent, eaque est Montes igniflui: qui ex aquæ decomposita, et Cloro, qui salis marini partem facit, (ut fere inter omnes conventum est) producti sunt. Postremo multa dici poterant circa decrescentiam maris aquarum, et inter ea innumerabilia facta, quæ a Mr. D'Aubuissone conjuncta sunt 8a nota = De la diminution des eaux de la mer = sui = Traité de Geognosie =; eaque, quæ extrahi ex articulo = Mer = Nouveau Dictionaire d'Histoire Naturelle vigesimo volumine possunt.

Ex his autem ante dictis concipere nollo quotidianam evaporationem diminutionis causam esse, namque pluviæ terræ, marique omnes aquas restituunt, quæ ex eo modo veluti erepta fuerant

eta

ita, ut Oceani aqua veluti circulantur, non autem decrescunt, quod (ut ante dixi) ex decompositione aquarum variis modis facta productum est.

Ex observatione super differentiam aquarum opinionis Neptunina sectatores etiam deducunt fortissimam rationem ad suam Theoriam sustinendam. Eaque attentione dignissima, factisque accommodari mihi videtur eorum et omnes Geognosistæ sequuntur, qui Globi originem cognoscere conantur, quique in Natura invenire non ambiunt, quod mens servida, fortisque dictat, quod multiplicium systhematum origo fuit, sed ambiunt facta paulatim inventa conciliare, superque ea Geognosis solida fundamenta ageri: Neptunina opinio a me in presenti admissa est, eam ostendere ambio, et admissa ea Geognostica, qui in explicando aque evitar difficultatem invenient, analysim, et sintesim, duas magnas Naturæ, artisque operationes contradicunt. Inter omnia facta, quæ opinionis Neptunina veritatem comprobant, ea, quæ exponere transeo, majoris ponderis esse videntur mihi: Omnes terras non perspendaum, quemadmodum a Mr. B' Aubuisson 3a nota = Nature de la fluidité de masses minerales = sui = Traité de Geognosie =; tantummodo autem aliquas considerationes generales

generales offerant. Mineralia, quæ extructuram pure cristallinam nobis offerent, formata esse ab igne non possunt, namque massam compactam producet illæ Terrarum primitivarum consolidatio propter suam regularitatem, cristallisationemque actioni Chimicæ suorum elementorum, in maxima tranquilitate, requieque a dissolutione aquosa producta, attribui debet, ut exiguis punctis efficitur in nostris Chimicis Officiis; et, utcumque Globi aqua decrevisset, agitatio augebatur paulatim, cristallisatioque consumebatur.

Massæ mineralg, præsertimque illæ species ex variis substantiis, quæ conjuncte formatæ sunt, compositæ aquosam originem habent; namque cum fusione igneæ crassissimæ sint, homogeneumque formant, etaque componentia destinguii non possunt, Granitus, et Gneisis originem igneam habere non possunt.

Omnia, quæ formant massam terream glutinosam, et pinguem, simulque aveidam, duram, et fragilem, aquosam originem habent, veluti Argi-

la,

Argilæ, et Traumates.

Fossiles terræ, qui ex partibus, quæ igne consumuntur, compositi sunt, originem humidam, et aquosam habere non possunt, veluti substantiæ bituminosæ, carbo fossilis, vegetabilium et spolia. Ad eadem pertinent minerales, quæ cristallisationis aquam continent; namque ad parvo igne extinguii possunt, veluti mesopitæ, albicæ, et Calx carbonata.

Eodem modo massæ minerales, quæ petrificationes recte servatas habent; originem igneam habere non possunt quin mutentur. Tamdem strata amplissima aliquarum superiora, aliaque tenuia, et paulum densa, similatque alia super elevationes, et profunditates originem habent aquosam; namque formationes ignes latitudinem magnam non habent, et secundum altitudines formam accipere, eamque formare non possunt. Ex his, quæ dicta sunt, Werneri super fluiditatem aquosam opinionem mihi videtur patere.

Demonstratio

Demonstratio, et Conclusio.

Cum ea opinio factis, observationibusque Geognosticis aptissima sit, ideoque fere omnibus accepta admissa est in presenti; cum autem sint Geognostici, qui post admissam eam in explicanda origine, exituque aquæ, quæ primitus Globum terrestrem, dissolvit, hæsitant.

Dum magnos progressus haud Chemia fecerat, ideoque incognitæ erant nobis proprietates corporum præcipuæ, nonnimmerito esset aliquibus Geognostis in explicando aquæ exitu magna difficultas.
Apud veteres aliquandiu natura aquæ incerta fuit: Vanhelmont, Boyle, et Margraff eam per distillationes successivas in terram reduci posse sustinerunt: eam autem opinionem Lavoisierus omnino confutavit. Aliquandiu aqua pro corpore simplici habita fuit, ejus autem compositio anno 1781 a Lavoisiero invenita fuit de integro; eaque præstantissima inventione omnino confutata fuit Sta... doctrina ita, ut

Lavoisierus

Lavoisierus, ejusque sectatores super Phlogistica religione Chemicam Pneumaticam fundaverunt.

Namque Lavoisierus cum decompositione, tum aquæ compositione eam octoginta sex partibus oxigenii, quatuordecimque hydrogenii compositi ostendit. Maximi fuerunt Chemiæ progressus; Chemiaque Electrica non tantum analysi, sed etiam synthesi aquam duobus principiis, oxygenio, et hydrogenio compositam nobis patefecit.

Itaque in nostris Officinis Chimicis operationes faciuntur, quæ parvissimæ sunt earum ad Naturæ factarum respectu. In montibus igni fluis, vegetabilibus quæ non solum in centro, sed etiam in Terræ superficie aquæ decompositio fit principiaque ejus de integro procreant. Par aquæ pluviarum ex scintilla electrica in tempestatibus lonationibusque magnas producta est; itaque et Naturæ, et artis operationes esse analysim, syntesimque affirmari potest.

Proterea

Præterea, cum ob innumerabilia facta, (quæ in presenti ostendi) fere inter omnes admissum sit, ut mare Globum olim comprehenderit, in diesque decreverit; cumque pateat decompositio, et compositio aquæ omnimodis, eadem uti debemus ad explicandam originem et aquæ exitum. Qui autem in explicanda origine, et aquæ exitu, quæ Globum terrestrem dissolvit, hæsitant, haud dubie (ut sentio) decompositioni, et aquæ compositioni contradicunt; id est, Qui quæximus totius Globi ℔ ℔. contradicunt; quod ex his, quæ, quamquam pauca, dicta sunt, mihi confici videtur.=

Manuel José Barjona.

Albino Alves:

Filho de Antonio Marques de Sousa Alves, natural do Porto. Defendidas as Theses no dia 28 de Julho de 1862.