

Cambridge University Press

978-1-108-08483-3 - De Corporibus Marinis Lapidescentibus Quæ Defossa Reperiuntur: Addita Dissertatione Fabii Columnæ De Glossopetris

Agostino Scilla and Fabio Colonna

Excerpt

[More information](#)

I



QUUM iter facerem per inferioris Calabriae partes, a Civitate Regii paucis admodum miliaris, in via, quæ ad oppidum vulgo Musorrimam ducit, fortè mihi se se in conspectu obtulit mons coclearum, conchyliorumque striatorum numero insignis, atque talium testarum, quæ nondum perfectè in petram conversæ erant.

Quod quum mihi mirum videretur, loca circumposita rimari in animum statim venit, sed nullum potui invenire harum coclearum vestigium. Finem facere haud poteram eas inspicendi, ac effodiendi, quippe mirum mihi apparebat eas tanto temporis spatio, ac tam diuturno potuisse se conservare, ac tueri, ac præcipue longe a mari, & tam eminenti loco supra ejusdem maris superficiem, in asperrimis videlicet illis montibus a litore per sex itineris miliaria distantibus. Curiositate permotus ab incolis quærere cœpi, quid de hac re sentirent, qui nihil hæsitantes responderunt, illuc e mari delatas esse a tempore universalis Cataclysmi. In animo meo simplicitati gentis illius veniam dedi, videns, quod facile & perfectæ animi tranquillitate earum rerum effectum, quarum principium ignorabat, in illam causam rejiciebat, quæ omnem humanam recordationem superat.

Interea mente inquietus, & ob ea, quæ videram, stupore correptus redii Messanam, & hic otium fallendi gratia nonnullos libros continenter lætitans, ut genio meo indul-

A

gerem,

gerem , qui in inquisitione , ac studio antiquorum numismatum totus versatur , incidi in locum Strabonis , qui meam omnino adauxit curiositatem . Quum enim de vera causa insolitarum , & subitarum exundationum maris philosophetur , refert etiam ex aliorum sententia nonnullas historias , videlicet : *In Mediterraneis a mari ad duo vel tria stadiorum millia diffusis inveniatur multis locis concharum , ostrearumque , & cheramidum multitudo , tum lacuum maris aqua plenorum , sicut ait , circa Ammonis templum , & iter , quod ad illud ducit longum ad tria stadiorum millia multum esse ostrearum diffusum , salisque etiamnum inveniri multum , & maris in altum rejici exsufflationes , ibidemque in mari fracturarum navium ostendi frustra , quæ per hiatus ferantur esse ejecta , & in columnulis esse delphinus cum hac inscriptione : Cyrenæorum ad solemne spectaculum missorum . His dictis Stratonis physici laudat sententiam , & Xanthi Lydi &c. Vidisse autem se passim procul a mari lapides conchylii firmam referentes , aut pectinum , aut cheramidum effigies , tum marinum lacum in Armenia , & Mattienis , inque Phrygia inferiori ; itaque sibi persuasum esse campos istos aliquando fuisse mare [Strab. libr. 1. pag. 49. vel 84. edit. Amstel. 1707.] Historiam utique approbavi , iis tamen , quæ ex ea inferit , non acquievi , cum hæc pluribus fallacibus opinionibus referta existimassem ; hæc enim animantium fragmenta degentium in lacubus dulcibus , salisque casu aliquo exiccatis , possunt in terram e mari subitis aquarum eruptionibus , nobis tamen minime notis , esse projecta , ibique relicta . Potest etiam aliquod navis fragmentum inter viscera terræ reperiri , erit tamen aut navis alicujus , quæ triumphali pompæ inservierit , aut ad navalia festa ædificatæ , uti Romæ potissimum mos erat , ubi multa navium rostra visa sunt , inde tamen argui non potest , neque inferri , solum illud quondam mare fuisse , ac sexcentæ hujusmodi nugæ . Jam vero ad rem propositam redeamus . Prænotatus Strabonis textus mihi in mentem redegit plurimis in locis Siciliæ nostræ , & in Messanæ præcipue collibus , saxa ut plurimum e lapidicinis effodi , quæ nil aliud sunt quam conchyliorum , arena-*

DE CORPORIBUS MARINIS. 3

arenarumque extranearum cum aliis pene innumeris marinis corporibus in unum conglutinatio.* Prope maris litora non infrequentes sunt hujus generis lapicidinæ, seu melius dixeris strata lapidefacta; nam non longe ab antiqua Antiatum Urbe vidimus hæc strata ex minimis cochlearum & concharum fragmentis una cum solidiore arena coagmentatis lapideam induisse naturam.

Omnia hæc marina animalia veras conchas existimavi, nec ulla de hoc meus hæsitatio laboravit intellectus, eo magis quia Cardanus, homo quidem non stupidus, cum de conchyliis loqueretur, postquam quemdam in medium protulit Pausaniæ locum, hoc facili negotio evenire posse firmiter autumat. En Auctoris laudati verba. (^a) *Nam conchyliorum testæ, cum diuturnæ sint inter lapides ac sub terra, multis in locis lapidescunt, forma retenta, substantia vero mutata.* Desiderassem tamen, quod hæc non ita leviter attigisset, verum longiori tractatione disceptasset, quænam sit ratio, cur in nonnullis prædictæ conchæ lapidescant, in aliis vero locis minime, quod enim possint invicem multis in locis uniri, necnon etiam durefcere ad instar faxorum experientia me reddidit certiolem, cum rei testimonium ob oculos semper haberem: nimirum in parte portus Messanen-sis, quæ cum ventum Orientalem, tum Græcum respicit, aperte conspicitur rotas effodi molendinarias, quæ ex alio non componuntur, quam ex lapillis versicoloribus instar arenæ maris: etiam apparet maris arena, ex qua constant & formantur. Accidit etiam non raro, locum, ex quo mola aliqua nuper effossa fuit, denuo solutis lapillis repletum, paulo post inveniri conglomeratum insolubili quodam vinculo, revinctis cujuscumque generis conchyliis, seu turbinibus parvis fortuito inter lapillos immixtis.

Sanus itaque non essem, si testas, conchasque illas ibi ortum habuisse crederem, quum sine ulla penitus ambiguitate ipsis stratum video totum litus a mari rejectis, quæ vinculum, unionemque eandem opportuno tempore nanciscentur.

A 2

Ex

^a Hier. Cardan. de subtil lib. 7. de lapid.

Ex hoc , uti aiebam , intellexi facilitatem non tantum, qua in lapidibus conchylia observari possunt , & reperiri , verum etiam rationem , & modum , duo saxa (variarum tamen qualitatum secundum variam tum accidentium , tum locorum naturam , & dispositionem) conflantur , & con-
struuntur .

Aliam autem penitus rejeci opinionem , utpote fide potius , & conjecturis , quam argumentis , & demonstrationibus innixam , de ea loquor opinione , qua adfirmatur , lapides omnes , aut saltem metalliferas venas crescere . Hoc equidem credo , non tamen ut a propriis germinent visceribus ramos , ut ita dicam , lapideos , & minerales , sed ex coacervatione , seu unione orta ex vi salis , aut fudoris cujusdam , sive afflatus , vel caloris , aut fermentationis (quod fateor me nescire) quæ in illo loco fiat , & hæc limum illum in lapidem , lapidisque convertat naturam .

Nonnulli sunt , qui Aristotelis verba nimia religione sectantes , vegetabilitatem etiam in micis metalli , instar tritici terræ traditi , adstruere non erubescunt , non aliam ob causam , nisi quia ille in suo admirandarum rerum volumine cap. 40. & 45. hoc asserit . Eruditissimus tamen Majolus scribit : *Sed vereor (hæc fabulosa esse , nam illo libro etiam hoc minus verisimile continetur cap. 41. in Cypro , inquit , juxta Tirrhiam nuncupatam æs fieri , quod in parva frustu disseccantes seminant , atque imbribus factis augetur , & exit , posteaque colligitur . Hæc ille : ego si ita est , ad Dei miraculum traho : Tandem vero bene concludit ; Sed hoc nostro Italico cælo hujusmodi fabulosa esse creduntur : Imbribus enim metalla sata augeri , ridiculum ubique putatur .*

Attamen legendo percepi , minerales venas solere sæpe sapius penitus absumi , nam uti refert Georgius Agricola in suo *De metallorum arte* tractatu , habent venæ suum caput , & finem , & in omnibus fodinis a fossoribus perdiligenter venæ exquiruntur potiores , utpote quæ ditiores metallo sunt , quod in terra ramos , ut ita dicam , diffundit , & inter saxorum viscera serpens irrepit . Quod demonstrat ex loci
pecu-

DE CORPORIBUS MARINIS. 5

peculiari natura , seu aptitudine pendere , qua extendi potest metallum .

Si res ita se non haberet , opus quidem non esset in Elbæ insula post annos viginti iterum mineralia effodi ex illis fodinis , quæ exhaustæ remanserant , & in quas difficilis erat descensus .

Quapropter minime credo metallâ vegetare , nam si fodinæ ad duplum temporis consueti quiescerent , scilicet per annos quadraginta , puri ac defecati metalli esset eruenda mensura duplo major ea , qua fodina seu locus ille repletur viginti annorum spatio , quod minime accidit . Præterea quis est , qui nesciat ex eadem minerali vena effodi multoties materiem plus , minusve puram , quæ plus , minusve terræ adhæret , aut commiscetur illi materiei ? Ex hoc autem apprime apparet , fodinas ipsas nunquam alicujus intrinseci , & naturalis augmenti præditas esse ad prædictam metalli efformationem , sed solummodo ex materie , quæ illuc casu confluerit , concrefcere . Si enim ex interna fodinarum vegetatione erumperet , & formaretur materies , totum earum vacuum pura deberet materie repleri non commixta saxis , aut terra .

Ergo igitur in illorum descendam opinionem , id omne per partium additionem fieri affirmantium , & illis præcipue locis , in quibus terræ qualitas , & natura concurrat , sicuti in Elbæ Insula ; præfert enim illius terra naturam magneti simillimam , & consequenter locus est aptissimus ad ferrum producendum . In hanc sententiam duplex me argumentum adduxit .

Primum quod meis oculis in aluminis fodinis maxima vidi pondera tophorum , quodam acri humore , aut quacunque alia re conspersorum , quæ cito in alumen mutatura videbantur . Eorundem enim tophorum qualitate , & constructione diligenter ad trutinam revocatis plus , minusve illos comperi , vel perfectos , vel magis a perfectione remotos , quo magis ab ejusdem aluminis fodinarum centro laterali , distitoque tractu positi essent ; in centro enim fodinarum vena mineralis consistit , qua ex vena , cum tophum quemdam
justæ

justæ magnitudinis eruissem , & diligenter considerassem , cum nil aliud esse intellexi , quam lapidum coagmentationem tum in figura , tum in magnitudine ac duritie & variarum rerum cum terrea, ac glebosa materie unitarum, & aperte comperitur constare ex simillimis partibus , ex quibus constant finitimi campi . Patet tamen tophum partium suarum corruptione ferme mineralis naturam induere , evidenter enim cognoscitur humorem illum , qui ex ipsis mineralibus venis quasi exsudans effluit , cum ad saxeam tophi ejusdem glebas pervenerit , illas paulatim permeare , & illas dissolvere eo modo , quo glebarum coagmentatio , & forma permittit , videlicet per lineas ; vel potius per quasdam superficies , seu , ut accuratius loquar , per segmenta æquidistantia , & postquam in frustra seu laminas saxum secaverit , aut dispescuerit salinus ille humor , omnes earum partes fermentando commutare ; eoque diligentius id evenire cognovi quo magis saxea illa materies , quæ a præfato humore agente attingitur , duritie , ac magnitudine prædita est . Idipsum in parvis evenire lapillis nondum comperi , vel quia ea corpuscula haud multum cum illo acri humore contendunt , vel quod minime liceat eadem observare , quum in tam exigua corpora oculos intendimus . Nihilo tamen minus , ut mea fert opinio , in aluminosam substantiam iisdem omnino rationibus ac iisdem penitus modis lapillos ipsos commutari existimandum est . Ut ut sit , indubium omnino est , quod fodinis terrea materie vix repletis , brevi temporis spatio , quicquid terræ erat , in substantiam aluminis convertetur . * Accuratissimi authoris sententia de aluminis efformatione & rationi consona est & chymicis respondet , experimentis . Acidum enim vitriolicum , quod si bituminosæ materiæ uniatur , sulphur efformat , Cretæ , aut Terræ absorbenti permixtum in alumen concrefcit . Quare ex lapidibus , qui acido , & terra eadem constant , ut de saxis Siculis putandum est , Alumen extrahitur . Nam particulæ salinoacidæ Lapidis aut alterius Corporis fossilis poros subeunt , ac pervadunt , & Terræ ut dicunt alkalinae intime sese permiscentes alumen fiunt .

Tali

DE CORPORIBUS MARINIS 7

Tali penitus modo contingit in mineralibus venis falis, quæ in Montibus Regalmuti, Siciliae Insulae oppidi, reperiuntur: nam venæ illæ a colonis replentur terreis solutis glebis data opera, & eadem brevi temporis intervallo coacervatæ, ac defecatæ, non minus falis illius paulo antea effossi lucidæ dignoscentur.

Alterum jam addatur argumentum, quod eorum recte opponitur opinioni, qui minerale corpus vegetare affirmant. Fazelli verba placet in medium proferre: (a) *In collibus (inquit) huic oræ imminuentibus non longe a Nisa [quæ est oppidum prope Messanam] minera est auro, & argento nobilis, ubi specus, & cavæ in rupibus excisæ adhuc visuntur, in quibus veteres auri, & argenti fodinas exercebant, effoditur quoque in eisdem collibus alumen, ferrum, & porphyreticus lapis, alumen tamen in majori copia.* Hisce oculis egomet vidi loca, quæ adhuc una cum veteribus officinis intacta asservantur, & præsertim fodinæ unde ab operariis, quadraginta ab hinc annis ferrum effodiebatur, quæ tamen ob sylvarum penuriam, qua proxima arva laborant, derelictæ fuerunt; quæ loca cum ita efformata sint, ut a quacumque externa repletione sint libera, recentes adhuc malleorum ictus præferunt. Nunquam crevit, neque unquam ex se crescit minera, nisi corpus aliquod adveniens repleverit effossum vacuumque spatium, & in loci qualitatem conversum fuerit. Certum quidem est, quod etiam hodiernis diebus illæ auri, argentique mineræ possent usui esse; nihil enim aliud quam operariorum experientia desideraretur, nisi feudorum domini totum amittere dubitantes studiosos arcerent perscrutatores, atque lignorum penuria quamplurimos non dehortaretur a ferri opificio, in quo multi decoxerunt, quamvis per aliquod tempus Regis nostri Catholici copiæ bellica instrumenta quamplurima hinc eruerint. Huic tamen opinioni tanquam omnino veræ non assentior, nam haud facile animum induco ut credam, corpus aliquod, aliud omnino dissimile penetrare, & in suam naturam convertere.

Non

a Fazell. de reb. Sic. prior. decal. l. 2. c. 2.

Non tamen a veritate profus alienum mihi videtur, talem naturæ rerum inditam esse vim activam, ut in tali corpore agere possit instar ferre ignis saxa excoquentis, eaque ad falsam, corrodentem, & levem materiem reducens, aut alia ratione pervertentis figuras seu particulas illas, quæ corpus illud componunt, aut alia virtute simul colligantis sparsas corporis ejusdem homogeneas partes, & ita nobis unitum ostendentis id omne, quod propriæ substantiæ, & partium compositioni conformatur, aut aliis quibuslibet modis quos ne cogitare quidem scirem, quosque, ut me expediam, uno verbo conversionem appello. Et revera si credendum sit in illa mineræ parte tantam, tanque magnam vim activam inesse, qua de causa minus probabile erit opinari, materiem exterius additam in saxum, aut minerale internorum effluviolorum, seu evaporationum, aut quacumque alia causa, quæ in locum eundem concurrat, conversam fuisse, quam contrariæ adhærere opinioni? Animus saltem noster alicui adquiesceret experimento, & ita nil aliud reliquum esset, quam, quibus id eveniat rationibus, modisque meditari, & cujusdam generis sit ea virtus, quæ qualitates infundit, vel quæ glutinis vicem gerit, terreasque solutas particulas in unum conglomerat, & tali modo omnem abjiciemus curam montibus animam saltem vegetantibus non absimilem donandi.

Dum hæc pervestigarem, obviam mihi sese obtulit Petri Johannis Fabri liber, & maximo mihi fuerunt oblectamento, quæ scripsit præsertim de miris aquis cujusdam suburbii Clarimontis in Alvernia; & quomodo faciliter cujuscumque lapidis originem adstruat, intellexi, & qua expedita ratione, ac facili principio in quodcumque immane saxum colorem, ac soliditatem inducat, salis, sulphuris, ac mercurii paucam quidem alterando mensuram. Ut tamen libere veritatem profiteamur, nescio quo pacto cum chymicis convenire possim, qui multa supponunt principia, & cæcum extorquere conantur suis sententiis assensum, si sane sciamus quanta imbecillitate humanus intellectus laboret, & in quanta versetur rerum ambiguitate. Verum mihi affirmatur,
hæc

DE CORPORIBUS MARINIS 9

hac nostra tempestate a doctissimis viris omni conatu totisque viribus propugnari opinionem vegetabilitatis lapidum, quæque asserit variorum corporum marinis pene similium productionem mere lapideam, etiam inter viscera terræ.

Attamen quod ab oculari inspectione edoctus fueram, propugnare decrevi. Mihi tamen levis visa est opinio illorum, qui: (^a) *Hæc referunt aut ad mundi animam, aut universe ad naturam, quæ cum eadem ubique sit, & rerum omnium, quas ubique contineat, lapides efformat ex succo idoneo in mediis continentibus referentes externa specie conchas, & pisces, quas procreare eadem solet in medio, ac distito mari.* Opinio quidem non amplectenda, quum mihi a pene innumeris videretur rationibus evidenter negari, atque impossibile penitus esse, ut a multorum auctorum censura exhibitata non fuerit. Nec deceptus sum, etenim incidi in Franciscum Calceolarium, qui de hac re accuratissime agit, primumque mihi videbatur pro mea sententia scriptor magnæ stare auctoritatis, præcipue quod cum Fracastoro (^b) magni quidem nominis inter literatos viro, sentiret, qui, *se dicebat existimare hæc (nempe petrefacta corpora, de quibus sermonem habemus) olim vera animantia fuisse illuc iuctata a mari enata.* Eandem sequi opinionem eruditissimum virum Simeonem Majolum intellexi (^c) : *Quod vero, inquit, intra lapides, saxove comperiantur conchyliæ, animantiumque ossa non adeo admirandum putarim, quandoquidem ex diluvio generali, aut etiam alio casu defossa illa ossa terræ visceribus diuturnitate temporis concreta, solidataque humo ipsi ibi servata sunt.* Reperiuntur huiusmodi in pago Zichen apud Trajectum ad (^d) Mosam. Idem a doctissimo confirmatur Ludovico Moscardo, postquam enim perplura petrificata animalia inspectoribus delineata exhibuerit, observat: *Varias piscium species veluti auratarum, anguillarum, & aliorum etiam, qui in quadam petra per superficies distincta durati, cujus superficies si aperiantur, piscis inter ipsas contentus,*

B

dimi-

^a Pet. Gassend. Oper. tom. 2. Phys. sect. 3. memb. 1. lib. 3. cap. 3. de lapid. ac metall.

^b Musæum. Calcent. sect. 3.

^c Diet. Curicul. colloq. xviii.

^d Mus. Moscard. l. 2.

*dimidius in utraque parte remanet superficiebus adherens, & quum hoc modo piscis findatur medius, apparent (quod notandum est) omnes spinæ a capite usque ad caudam. Nunquam sermoni finem imponerem, si omnia referre vellem loca auctorum, qui in meam descenderunt sententiam. Videlis^(a) Petrum Maffæum, Paulum Orosium, (b) Cefalpinum, Kircherium, (c) Poterium^(d), Fabium Columnam, Imperatum, Alexandrum ab Alexandro, aliosque scriptores quamplurimos, & ego verba addam nonnulla Melchioris Guilandini, opinionem Plutarchi, Olimpiodori que referentis: Scribit quoque Plutarchus in *Iside*, & *Osiride*, & consensit Olimpiodorus ad primum *Metheororum*, *Ægyptum mare fuisse: quandoquidem multa adhuc in fodinis, multa in montibus habere conchyliam invenitur*. Re vera veritati, & sapientibus me conformare bonum autumavi^(e), nam, etsi alii pro mea sententia minime starent, satis mihi fuisset doctissimi auctoritas Gassendi; ipse enim postquam opiniones varias exposuit, & enucleavit, (f) quamvis neget, inter viscera terræ mare per tantum spatii irrepsisse, concludit: *Cum vero persæpe contingat (g), ut, aut terræ motu, aut alia ratione lacunæ istæ per rimas effluant, vel quæ consuebant in illas aquæ, alii deriventur; fieri proinde potest, ut pisces, & conchæ in sicco remaneant, & succus lapidescens eo confluat (h), quia declarata ratione combibitus facere ex iis lapides, priore formæ retenta, possit*. Notum est autem posse deinceps huiusmodi lapides, aut fodiendo reperiri, aut torrentibus latera montium excedentibus detegi, aut terræ motu crustari, aut aliqua denique ratione prodire. Eos tamen auctores perlegens hoc ab ipsis rationabilius problema, ad examen propositum animadverti, scilicet, utrum conchyliam, echinos, pisces &c. ceteraque similia corpora, quæ in terræ visceribus reperimus, e mari ejecta fuerint, an in locis ipsis, ubi visuntur, ex aliquo flumine, aut lacu, sive aqua-*

a Petr. Maff. *Histon. Ind.* l. 1. c. 5.

e Cefal. *de re metall.* l. 1. c. 2.

e Poter. *Pbarm. Spargir.* l. 2. c. 7.

g *Alex. ab Alex. dier. Gen.* l. 5. c. 9.

b Paul. Oros. l. 1. c. 3.

d Kircher. *de effect. magn.* l. 1. par. 2.

f Column. *de purpur. Dissert. de Glossop.*

h Guiland. *de papir. membr.* 1.