



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Mundus Aspectabilis Philosophice Consideratus

Falck, Joseph

Augustae Vindelicorum, 1740

§. II. De Lapidibus & Gemmis.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95848](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95848)

nis, & semisse unius partis fuliginis componitur. Sal communis, vel est fossilis, vel fontanus, vel marinus, unus interdum altero acrior: acrius adhuc est nitrum & sal petræ, qui in igne flammam excitat, & exilit; econtra sal è vino educus resistit, nec tam facile solvitur; unde à celebri Chymista auro comparatur, qui propterea mihi asseruit, non esse medicinas ad valetudinem stabilius firmandam aptiores, quàm quæ ex auro & vino conficiuntur. Alumen dicitur sal constans columellis octaëdricis: magnæ est apud artifices utilitatis; nam charta, nisi aquæ aluminosæ immergatur, vix retinet atramentum. Vitriolum inter acetosos numeratur, & concrefcit in terris ferrugineis & cupreis. Sunt & alii plures, quorum nomina & proprietates fuscè describunt Chymici, & alii RR. Physici.

Ex his salibus vario modo permixtis, contusis & liquefactis, fiunt aquæ stygiæ, quibus metalla dissolvuntur: quæ enim vulgò aqua fortis dicitur, ex æquis partibus vitrioli & nitri, vel nitri & aluminis conficitur; si verò octava pars salis communis, vel quarta pars salis ammoniaci adjiciatur, erit aqua regalis. Aqua fortis argentum & plumbum; aqua regalis aurum, ferrum, stannum; utraque cuprum & hydrargirum; neutra ceram & vitrum solvit: quod à diversa tum particularum figura, tum pororum configuratione repetendum est.

Inter succos oleosos annumerantur adeps animalium, resina, gummi, quæ ex plantis stillant, variæque bituminum genera è terris educta. Communiter succi omnes ex aqua, sale & terra subtili prodire, quæ vel in terræ visceribus, aut plantarum vel animalium corporibus permiscuntur & concoquuntur. Horum exempla habemus in artificialibus: sic artificialem adipis generationem à se factam commemorat Doctor Greu; oleum enim ex olivis expressum cum spiritu nitri per aliquot dies digestum, primum medullæ colorem, tum adipis aut butyri consistentiam adeptum est, idque instar adipis igni admotum liquecebat. Nec fortè aliter in animalibus concrefcit adeps ex parte sanguinis oleosa, & ex nitrosis salinisque particulis. Hinc pleraque animalia hyeme pinguescunt, quod tunc partes oleosæ sanguinis magis coagulentur; cumque plus nitri sit in aëre, quàm in aqua, hinc pinguedo animalium terrestrium durior est, quàm aquatilium.

Non dissimili ratione se resinam artificiosè procreasse testatur, cum oleum vitrioli oleo anisi guttatim affudisset, & accuratè miscuisset. Unde colligimus, gummi & resinam in plantis ex partibus oleosis & acidis unà commistis prodire. Nec fortè succinum, ambra, liquores sulphurei, & omnia bitumina aliter in terræ penentralibus formantur.

§. II.

De Lapidibus & Gemmis.

EX oleosis, salinisque succis cum terra permixtis variæ exsurgunt concretiones, ut arena, argilla, bolus, saxum, silex &c. Lapis siquidem potest definiri, corpus mixtum & durum, quod neque est ductile, neque in aqua exsolvitur, nec per se est liquabile. Lapidem ita formari constat iterum ex concretionibus artificialibus, quas referunt D. du Clos & D. Greu, qui per hujusmodi succorum, salium & terræ commixtionem formârunt lapides, atque inde probabile

G g

babile

babile est, rem non aliter in terræ visceribus, aut animalium corporibus evenire, hac differentiâ, quòd natura succos melius præparet, & perfectius operetur. Plerosque tamen lapides jam ab initio mundi formatos credibile est, licet ex terra & humore uliginoso ac viscoso, & succis lapidificis concrecant sæpè novi.

Neque aliter videntur formari gemmæ, nisi quòd materia sit subtilior, purior, magisque præparata, & plerumque ab initio fluida, saltem in iis, quæ pellucidæ sunt. Analogiam habes obviam in glacie, quæ formatur ex aqua, & salibus potissimum nitrosis. De gemmarum origine doctè scripsit Boilius, neque facilius forsan doctrinam hanc intelligemus, quàm si consideremus, quæ ratione lapides, vitra encausta, & gemmæ adulterinæ artificialiter efficiantur. 1. Enim ex varia terrarum, salium, succorum, &c. mixtura fiunt omnis coloris & generis lapides, ut videre est apud Kircherum in mundo subterraneo, Lib. 12. 2. Eodem libro fusè describit artem vitriariam, & nos in vicinia nostra utique satis videmus, ex qua materia, & qua ratione conficiatur vitrum. 3. Venetiis & alibi ex ipsis metallis formantur omnis generis smalta, & encausta, quæ vitra vocant fusilia, apud Indos gemmis pretiosiora. 4. Uti refert idem Kircherus, Lana, Boilius, factitiæ gemmæ per artem prodeunt plurimæ: sic si crystallo comminutæ triplum minii commisceatur, vitrum constatur smaragdo simillimum: si salis alcali bessem, crystallo præparatæ trientem. Zapharæ semi-drachmam commisceas, & artificiosè per triduum in fornace vitriaria concoquas, prodibit saphirus, &c.

Ex his utcumque potest intelligi modus, quo natura gemmas elaborat: scilicet aquæ subterraneæ transeunt per varia mineralia sulphuris, salis, vitrioli, aluminis, arsenici &c. his permixtæ & foecundatæ ab igne subterraneo velut in fornace distillatoria per intimas montium & saxorum rimas elewantur sursum, & pro qualitate glebæ ac tincturæ instar vitri coagulantur & indurescunt: & quemadmodum pro diversitate cinerum, arenæ ac metallorum, diversa quoque per artem vitra vel encausta constantur; ita vapores & spiritus ex aquis subterraneis ope caloris exaltati juxta diversitatem arenæ coagulantur in diversissimos lapides & gemmas. Si spiritus solum est salinus, atque uti & materia, defæcatus, fiet inde crystallos aut adamas: si superveniat vapor flavus, croco martis aut ferri tinctus, nascetur topazius vel chrysolithus: cum tinctura cærulea & vitriolacea fiet saphirus: cum viridi smaragdus, &c.

Eodem cum proportionem modo formantur lapides in corporibus animalium, si ibidem materia cum succis & salibus debitis, ac calore necessario inveniat. Sunt autem quædam regiones gemmarum feraciores, quàm aliæ, quia gaudent dispositionibus ad hoc necessariis: sic optimi adamantes sunt Orientales ex Regno Bisnagæ, ubi tres adamantiferæ rupes sub perpetua militum custodia sunt. Virtus autem, quæ gemmis subest, tribui debet succis & halitibus mineralibus; licet eruditissimus Boile compererit, plerasque hujusmodi virtutes illis falso adscribi.

Lapides plurimos ex materia fluida aut saltem molli prodiiisse, probant peregrina corpora, quæ interiùs conclusa reperiuntur: inde etiam oriri possunt figuræ interiùs impressæ foliorum, plantarum, animalium, quatenus ejusmodi corpora intra illam materiam correpta sunt, concreta, & concreta. Sunt præterea figuræ externæ plantarum, conchyliorum, &c. in quas totus lapis formatur: plures, miròsque hujusmodi lapides in Helvetia repertos descripsit & figuris exhibuit D. Lang Medicus Lucernensis. Sunt, qui putent, in ejusmodi lapidibus dari principium vegetationis intrinsecum; alii probabilius asserunt,

ferunt, ejusmodi principium non esse lapidibus proprium, sed aliunde lapides ad ejusmodi figuras determinari, v. g. per alia semina, plantas jam formatas, conchylia, &c. quibus accrescit materia lapidifica: ex causis quoque per accidens oriuntur quandoque tales figurae. Qua porro ratione tot diversi generis conchylia per orbem dispersa sint, atque etiam in altos montes translata, disputatur: probabilis est multorum sententia, quae asserit, id contigisse ex diluvio universali.

Majorem difficultatem habent aleae Badenses in Helvetia; cum enim puncta in iis notata sint, ut in aleis artificialibus, non apparet causa naturalis, quae constanter tales aleas effingat & efficiat: quare sunt, qui existiment, defossas olim fuisse casu vel studio aleas in magna copia, quae in terra nonnihil mutatae posteris temporibus eruantur.

Notavit D. Geoffroy, lapides esse, qui non constant salibus & sulphure, quales sunt communiter, qui è lapicidinis eruantur: ad horum compositionem sufficere existimat particulas terreas, humore quodam mixtas & subactas; distinguit autem in terra duplicis generis particulas, quas vocat primitivas: aliquae tenues sunt, veluti lamellae subtiles, atque inter se ferè aequales; aliae sunt crassiores, & figurae irregularis. Perfectiores sunt ii lapides, qui constant particulis primi generis, atque inter istos reponit crystallum nativam puram, utpote simplicissimam ac valde homogeneam. Quidam lapides in igne calcinantur, uti sunt ii, ex quibus fit gypsum: aliqui in vehementiore igne ex parte liquantur, ut magnes & quidam silices, quod à principiis lapidum intrinsecis repetendum est.

S. III.

De Metallis.

DE metallis doctè scripsit P. Fabri cum aliis RR. Physicis, ex quibus praecipua excerptis in suis thesibus meteorologicis P. Vogler, quae hic in compendium redigo. Sunt autem metalla corpora dura, fossilia, liquabilia & ductilia; per quae ultima verba differunt à lapidibus, qui per se igne fundi non possunt; & à cæteris mineralibus, uti est antimonium, arsenicum, &c. quae contusa malleo in longum & latum non producantur. Sex communiter metallorum species numerantur, nempe aurum, argentum, cuprum, stannum, ferrum & plumbum; addunt aliqui hydrargyrum, qui tamen potius metallica eorum materia communis est, ac veluti semen & principium.

De Metallorum materia proxima 7. omnino sententias enumerat Cesium, quae tamen potius in voce, quam in re discrepant. Malo ego cum Chymicis loqui & sentire, qui rem pluribus experimentis examinarunt, & judico probabile, metalla componi à potiori ex terra salinosa potissimum vitriolica, sulphure & mercurio, quorum iste dicitur ab ipsis mater, illud metallorum pater. Ratio patet, tum ex resolutione metallorum, tum ex mineris & venis, in quibus reperiuntur; hæc enim plerumque vitriolo abundant, imò illud sine ulteriori resolutione exsudat cuprum, & subinde etiam ferrum. Sulphur quoque sui dat indicium tum in metallorum resolutione, dum elicitur; tum per odorem in illorum concoctione; tum per fumum sulphureum, dum torrentur metallorum venæ. Rursus ex omni pyrite & marcassitis (lapides sunt metallis prægnantes) sulphur exstillatur. Eadem ratio stat pro mercurio; nam aqua, quæ