



Mundus Aspectabilis Philosophice Consideratus

Falck, Joseph

Augustae Vindelicorum, 1740

§. IX. De Variis Aquarum proprietatibus.

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

quiritur inter canalem, in quo descendit aqua, & lumen, ex quo illa erumpit. Sequens habetur optima: si altitudo receptaculi sit infra 11. pedes, diameter canalis erit quadruplò major, quàm diameter luminis: si sit infra 21. pedes, erit quintupla, quia major altitudo majorem causat velocitatem, & major velocitas plus aquæ per lumen extrudit: si infra 41. erit sextupla, si infra 81. septupla &c. si non habeatur aquæ receptaculum altius, illuc trudenda erit aqua per machinam, aut hydraulicam, si inferius habeatur rivus, aut per alutam, quæ vento circumagitur &c. Aliqui per machinam hydraulicam immediatè versùs fontem impellunt aquam; si enim posita superiori proportionè aqua intra canalem vi tanta impellatur per pistilla, quantum impelleretur per pondus columnæ aquæ pedum 20. aut 30. ad eandem cum proportionè altitudinem saliet aqua: in tali casu globum sat amplum aëre plenum, epistomio & exiguo collo instructum, alicubi super canalem aptè collocant, v.g. infra flexuram, si alicubi datur; ut nempe aër per aquam intra globum pressus, vi sua elastica suppleat, quod in pistillorum pressione deest ad motum æquabiliter continuandum. Plura vide in tractatibus hydraulicis.

§. VIII.

De Puteis.

Non potest circa puteos superesse difficultas; oriuntur enim illi ex aquis subterraneis, quæ non possunt altius assurgere per leges æquilibrii: aquæ autem illæ proveniunt vel immediatè à mari, vel à fluviis, lacubus aut paludibus vicinis, vel à scaturiginibus aquam puram suppeditantibus, & hæc aqua ultima haud dubiè saluberrima est: quæ enim ex paludibus derivatur, pessima est. Sic Arelate vix est puteus, qui salubrem habeat aquam, licet civitas sit ad Rhodanum sita, quia terra ex hac parte nimis argillosa est, ut per eam aqua Rhodani possit liberè penetrare; ex altera verò, ubi sunt paludes, saxosa est & glareosa. Hanc verò subterraneam aquarum communicationem vel Bruntruti videre est, ubi rivus crescit aut decrescit, prout aquæ vicini fluvii Dubis attolluntur vel deprimuntur. Plerique tamen fontes ad montium radices positi sunt, tum quia in montibus aqua sensim percolatur & exstillat, tum quia imbres & nives ibidem guttatim delabuntur: in altissimorum autem montium vertice fontem oriri vix crediderim; semper enim debet supereminere locus, in quo concreseat, & ex quo descendat aqua.

Maria quoque habent inter se suas communicationes subterraneas; multa enim quæ in mari Caspio absorbentur, in Ponto Euxino iterum eructantur; & bitumen, quo abundat mare mortuum, in littore quodam maris rubri ebullit. Et utique receptis tot fluviis redundarent maria, nisi aquas toto orbe terrarum iterum dispensarent, vel per pluvias, vel per meatus subterraneos: ex mari enim non egrediuntur flumina, sicut ex lacubus.

§. IX.

De Variis Aquarum proprietatibus.

Primò quædam aqua limpidior est, alia magis turbida propter admixtas particulas heterogeneas opacas. 2. Alia levior, alia gravior, quæ nempe plus

D d 2

terræ,

terræ, aut alterius materiæ crassioris participat: levior ad potum salubrior est. Levitatem porrò & gravitatem aquæ, ut cap. præc. diximus, sine balance explorabis immergendo corpus aquâ specie levius; quò enim istud profundius immergetur, eò aqua levior erit. Instrumentum ad hoc speciale ibidem descriptum habetur. 3. Aqua illa pinguior est, quæ plus habet succi uliginosi, qui semper multo igne constat, sed humore temperato: & hæc aqua plantis nutriendis optima est. 4. Color, odor, sapor non aliunde, quàm ex aliorum corporum, aut corpusculorum admixtione procedunt: optima aqua nullius est saporis, odoris, & coloris, utpote purissima. 5. Illa aqua cruda est, quæ pota cruditates affert, obstructionesque facit, quod etiam à particulis heterogeneis provenit. Neque talis aqua, ut aliqui putant, per solam concoctionem semper redditur melior; quia tunc subtiliores particule avolant, manentibus crassioribus: sed debet vel alio succo herbarum aut fructuum temperari, vel saltem aliquid in aquam immitti, uti est panis semi-crematus, in cuius poris crassiores adhæreant particule, ut deinde in potum ægris præbeatur. Aqua communis, si distilletur, fit etiam purior, & diutius conservatur: idem fere obtinetur, si sæpius per chartam philtretur. 6. Aqua formandis calculis apta est, quæ tum uligine quadam, tum crassiore terra constat: alia ob particulas crassiores gutturi adhærentes, strumas promovet.

In quibusdam locis oriuntur thermæ seu fontes calidi, qui incalescunt, vel ab ignibus subterraneis, & vaporibus calidis, vel per mineralium fermentationem; unde aquæ illæ semper præferunt, tum in odore, tum in sapore, aliquem ex fossilibus, quibus ignis aut fermentatio concitatur, uti sunt sulphur, bitumen, &c. Sic si flori sulphuris & limaturæ chalybis frigidam aut stygiam affuderis, magnum calorem excitabis. Similem effectum præstat aqua, dum transit per calcem, per quosdam pyrites, aut fodinas sulphure, ferro, variisque salibus imprægnatas. Tales sunt fontes in insulis Azoribus, in Epyro, prope Neapolim in Campania, in Japonia, &c. Aquæ Budenses & Aquisgranenses ita fervent, ut missum in eas ovum non segnius, quàm ad ignem elixetur. Badenses, Visbadenses, & Carolinæ injecta animantia glabra efficiunt. Idem dic de Plumbariensibus in Lotharingia, Borbonensibus in Gallia, & aliis. Alii fontes e contra sunt frigidissimi ob causas, ubi de frigore, indicatas. Thermæ aut fontes minerales à Trivoltiensibus numerantur 50. in Gallia, 86. in Italia, 120. in Germania, &c. Favarienses in Helvetia temperatæ sunt & saluberrimæ.

Aquæ minerales aliæ sunt acidæ, quædam amaræ, quædam salæ, aliquæ oleosæ & pingues. Acidulæ passim occurrunt, etiam in Germania. In Sicilia fons est in Nicana provincia adeò acidus, ut illo aceti locò utantur incolæ. Alius est fons in Gallia, Gabianus dictus, corpusculis tam unctuosus foetus, ut oleosus videatur; hinc etiam curandis equorum vulneribus prodest plurimum. De hoc Vanierius noster in Prædio rust. *Non satis est oleis campos vestisse Mineram, jussit inexhaustos oleum quoque currere fontes.* Alius est in Epyro tanto sulphure & bitumine abundans, ut fax extincta in eo reaccendatur. Aliæ sunt aquæ in Æthiopia, quæ immensa corpora ungunt potius, quàm humectant, propter admixtam uliginem. Aliæ sunt, quibus immerfa ligna lapidescunt, vel lapideo cortice obducuntur, quia admixtum habent succum, particulis saxosis similibus constantem, quæ poris ligni inhærent. Aliæ ferrum sensim vertunt in cuprum propter vitriolum admixtum, ut in Hungaria. Aliæ, ut in Paphlagonia vini more inebriant, aliæ causant oblivionem, ut aqua Lethes, vel prorsus enecant, ut aquæ Stygis, vel sensus hebetant, aut rerum colorem mutant, ut

in Bœotia &c. quæ omnia, si vera sunt, ex admixtis particulis provenire necesse est, quæ nempe vel cerebri meatus obstruunt, vel aliter sensus internos afficiunt: uti enim aquæ distillatæ earum rerum vim & corpuscula imbibunt, ex quibus distillantur; ita etiam aquæ naturales eorum mineralium naturam contrahunt, per quæ transeunt, & quibus afficiuntur.

Et hinc oriuntur aquæ medicatæ, partim quasi artificiales per distillationem, partim omnino naturales per virtutem ipsis à terræ fodinis, mineralibus, fossilibus, metallis communicatam. Sic quædam sunt acidæ à vitriolo, acerbæ ab alumine, amaræ à nitro, acres à falsedine, pingues à sulphure, ferratæ à ferro &c. quædam strangulant, ut gypsatæ, quia meatus obstruunt; quædam exsiccant ulcera, ut aluminosa &c. Plura apud Chymicos & Medicos.

CAPUT IV.

De Igne.

Ignem qui negat, ignem meretur, aut igne interdici, inquit P. Fabri: à Peripateticis definitur: Elementum calidum in summo, & siccum in excellenti: ab aliis, corpus simplex, lucidum, & maximè actuosum, unde & summè causaliter calidum. Si tamen sit valde rarus & subtilis, lucet & non urit. Sic Bartholinus memorat, ignem lambentem è capillis Christiani V. Daniæ Principis excussum: flammam Servio Tullo in cunis jacenti è capite emicuisse, Author est Livius: Alexandrum Magnum inter pugnandum scintillas ex oculis evibrasse, referunt alii: lingua viperæ, si irriteretur, apparet ignea: è felibus, si fricentur tempore præsertim hyberno, excutuntur scintillæ lucentes; Pulmo marinus noctu lucet, & luminosa reddit corpora, quibus affricatur: aliæque similia perhibentur plura; imò plures sunt hodie, qui existimant, lucem aliud esse nihil, quàm ignem extenuatum: sed de luce alibi, ubi de Visu. Alius ignis est, qui urit & non lucet, ut evenit in salibus, fumo, aquis causticis &c. Alius simul lucet & ardet, & est communis, qui solus ferè ignis nomen sibi proprium fecit. De hoc elemento specialius, quàm de aliis, jam egimus Contempl. II. ubi vidimus, qua ratione lateat, generetur, & corrumpatur, tam juxta Antiquos, quàm Recentiores; reliqua paucis perstringemus.

Proprietates ejus sunt 1. Calefacere, vel producendo calorem formalem, uti volunt Antiquiores, vel duntaxat causando in sensibus & anima impressionem, quam calorem dicimus, ut opinantur Recentiores. Sed de calore jam alibi. 2. Comburare, vehementissimo suo motu partes lacerando. 3. Rarefacere, corporum poros subeundo, laxando, dilatando. 4. Liquefacere, metallorum partes dividendo & separando. 5. Calcinare, humorem viscosum dissipando. 6. Exsiccare, humorem aquosum secum evehendo, aliæq; plures, quas in humanis usibus quotidie experimur: nullum enim animal majorem usum ab igne capit, quàm homo: imò quò bruta magis propter feritatem ab humanitate recedunt, eò ignem oderunt acerbius. Hinc Lactantius lib. 2. Divin. Instit. c. 10. ait: *Nos enim, quoniam cæleste atque immortale animal sumus, igne utimur, qui nobis in argumentum immortalitatis datus est, quoniam ignis è cælo est.*

An verò ignis gravis sit, vel levis, non juvat hic pluribus examinare, cum ex dictis de aëre satis intelligi possit. Levem dicunt Peripatetici, quia sursum tendit; sed hæc ratio tam parum probat, ignem esse absolutè & ab intrinseco