



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

**Io. Baptistæ Portæ Neapolitani Magiæ Naturalis Libri
Viginti**

Della Porta, Giambattista

Frankfurt, 1607

Quomodo maris aqua potabilis fieri possit. Cap. I.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-70772](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-70772)

Quomodo maris aqua potabilis fieri possit.

C A P. I.

NON parum humano generi commoditatis & molumenti afferret maris aquam potabilem reddi. In longinquis navigationibus, veluti Indicis maximam præstat opem: nam dum nautæ tempestatibus coacti in mari diutius, quam sperauerant, immorantur, ex aquæ penuria in maximis vitæ discriminibus versantur. Triremes singulis ferè denis diebus necesse est terras petant aquatum, ob id intra hostiles regiones non diu vagari possunt, nec longius distrahi, hostibus iter intercipientibus. Præterea in urbibus maritimis, & in insulis constituti, deficientibus aquis, vt nostris temporibus insula Melites, & apud Syrces milites, & incolæ multa perpeffi sunt, multaque etiam memorant historiæ. Vnde necessarium duximus solertius vestigare, vtum marina aqua potabilis reddi possit. Sed impossibile est aliqua posse perscrutari, quomodo id præstari possit, nisi prius causam falsedinis perquiramus, & quid de re ea nostri maiores prodiderint, præcipue quum Aristoteles prædicet, facile à mari falsuginem elici posse, quum mare non sui natura falsum sit, sed Sole aquam calefaciente, eleuat ex ea frigidæ & siccas exhalationes terrestres vsque ad eius superficiem, inibique combustas: causam esse suæ falsitatis, quum humidæ subtiles partes in tenues vapores distillantur. Nos igitur Naturam imitantes, tenues partes chymisticis organis extollendo, facile dulcem reddere possumus. Ita enim Natura maris aquam dulcem reddit fluminibus. Sunt & venæ maris in imis terræ partibus à Sole concalæfacte, in summis montium iugis eleuantur vapores, vbi, occurrente frigida superficie coeunt in guttas, ac per specuum fornices dilabentes, apertis canalibus foras profluunt. Nos primo cōcautum vas, turgentis pilæ instar, marina aqua replemus, quod collum oblongum habeat, cui pileum accommodamus, vt subiectis prunis, aqua in tenues soluatür vapores, & vacua omnia repleat, & sublime feratur, vapida hæc crassi-

tudo, vbi pilei frigiditatem tetigerit, & vitro occurfabit, illius marginibus in rorem cogitur: vnde per pilei fornaces dilabens, in aquam vertitur, & aperto quodam canali, quod in illud pertinet, largis rinulis decurrit, subiectum receptaculum eum stillantem recipit, vnde ex salsa dulcis proueniet, & sal in fundo vasis remanet, & tres libræ salsæ aquæ, duas dulces dabunt. Sed si vasis pileus fuerit plumbeus, maiorem aquæ copiam præbebit, tamen si noxiam: nam Galenus dicit, æquam per tubulos plumbeos deductam, & potatam, excoriationem intestinorum causare. Sed nos modum adinuenumus,

Quo maiorem aquæ dulcis copiam salsam distillando nancisci

possimus. Fiat pileus argillaceus in metæ formam, reus foraminibus peruius, vt per foramina vrinales argillacei, vel vitrei introduci possint, quorum ora foris promineant, recte picata ne vapor possit exhalari. Pileus ad alembici formam suam canalem in imo circumcurrentem habeat, & nare sua foras extillet. Hunc super æneam cortinam accommodabimus, multæ aquæ capacem, quam salsa replebimus, post vrinales, & inditis pileis, subiecto igne, & vrinales extillabunt, & pileus, qui alios cõtinet, per suum etiam ductum suam aquam extillabit, nam surgentes vapores è cortina calidi, vt vrinales stillent, faciunt, & ipse distillet. Sed si in nauibus eiusmodi vasis commoditas non dabitur, poterimus

Alio modo salsam aquam extillare,

Etsi parum. Dioscorides docet antiquum stillandi modum: poterimus eo modo maris aquam in nauibus extillare, quod & à Plinio quoque docetur. Expansa circa nauium vellera, madescunt, accepto halitu maris, quibus dulcis humor exprimitur. Sed videamus num

Alio modo salsam aquam dulcem facere

possibile sit. Inquit Aristoteles, & eo prior Solomon, quod flumina omnia ex mari nascuntur, & in mare reuertunt, nam per occultos terræ meatus aqua immissa, reuertuntur.

relinquunt terrestres illas, siccasque partes cum terra remittas, & purgatæ, dulcesque foras dilabuntur. Inquit. Cur aqua salsa profluere nequeat, aut quia stabile quod graue est, salsa autem aqua grauis est, quapropter calidæ raris cum modo ex salis profluere possunt, habent enim leuitatem, quæ pòdus salisuginis superat, calidum namque leuius est. Adde quod aquæ profluentes per terram nimis percolari queunt, itaque quantum grauius, & crassius est, id assidue magis, magisque defertur, & subsidet, & quantum leuius id, atque sincerius seuocatur, & profluit. Vt enim salsum graue, ita dulce leue est, atque ita efficitur, vt sint dulces quæ profluunt. Hæc eadem causa est, cur aqua salsa, quum mouetur, mutaturque, dulcior fiat, leuior enim per motum atque sincerior redditur. Videamus nunc an naturam imitari possimus. Magna ergo vasa terra replebimus, atque super gradus accommodabimus, vt alterum intra alterum excolet, & sic per multa vasa dilabens aqua salsa, fortasse salsedinem in vase relinquet. Ego per decem vasa expertus sum, & salsa etiam erat. Amicus autem per viginti excolatam dulcem dixit. Id tamen admonendum duxi, non omnes terras ad id aptas esse. Inquit Solinus marina aqua argilla si percoletur, dulcescit, & sale m adimit compertum est, vbi tenui torrentis harena iterum, & iterum coletur. Fugiendæ sunt, quæ locis contestis & fornicatis delituerint: nam plerunque salis, vel vbi animalia stabulantur, quas Columella fugiendas arboribus prædicat, nam excolatam aquam salis reddunt. Fugiendæ sunt terræ nigrae: nam aquas asperiores habent, lutosæ vero dulcore præditas aquas habent, ex Paxamo. Anaxagoras maris salsedinem ex fluminibus prouenire dicebat, per salsa loca decurrentibus, illam qualitatem mari communicare. Sunt qui ad id fluminum sabulonem probent, & ratio, quæ illos mouebat, fuit, quod semper dulces aquæ in littoribus reperiuntur, dicuntque id euenire quod per arenas colatæ dulcescant ex mari, quod falsum est: nam aqua dulcis, quæ iuxta mare reperitur, non ex mari est, sed quæ ex altis montium culminibus per occultos terræ meatus, illuc dila-

buntur. Quæ enim dulces excolant, ad maris libellam dulces reperiuntur, & planis locis, vt in Apulia, vbi ex montibus aquæ non excolant, falsæ sunt. Sic & Africae littoribus. Sed Aristoteles experimentum affert ex cæreo vase, nam si quis ceream pilam confecerit vacuam, continentis soliditatis, & ipsam mari immerferit, intus dulcis aquæ plenam reperiri, quum per ceræ poros falsedo corpulenta magis neget introitum. Et Plinius demissis reticulis in mari concauæ è cera pilæ, vel vasa inania obturata, dulcem intra se colligere humore: nam in tenui marina aqua argilla percolata dulcescit. Sed nos hoc falsum comperimus: nam subtiliter, & diligenter fabricatam, & in aqua salsa immerfam, intus falsam reperimus post aliquos dies. Et experimentum inutile foret, etiam si verum esset, quum ad vnius libræ aquæ purificationem, mille ceræ pilæ in die non sufficerent. Sed ad id multa ex quibusdam porosis lignis vasa, & lapidibus excogitari poterunt. Vas hederaceum, quod vinum, vt diximus, ab aqua separat, salem ab aqua non separat, si eodem vase extilletur. Sed è Portugallia lapides afferuntur, in vasa efformati, in quibus immissa maris aqua, dulcis excolat, & si non prima, saltem secunda vice, qua vtuntur ad comminuendos calculos, vnde ad id lapides pumicosos multos, porososq; experiri possent. Leo Baptista Albertus vas fictile benè clausum, in aquis salis immersum, repleti dicit potabili. Sed ego omnibus vasis argillaceis sum expertus, & semper falsam aquam inueni. Aristoteles

Alio modo

fieri posse dicit in Problematibus. Si aqua salsa frigida bibi non potest, calida, refrigerataque postquam calfacta est, melius potest. An propterea quod de contrario in contrarium res mutari solita est, aqua autem salsa dulci opposita est, & quum calefit, portio salsa decoquitur, & quum refrigeratur, in ima defertur, & subidet. Quam rem quum expertus essem, falsam reperii, imò saltiorem. Ratio est quod calore subtilissimi aquæ vapores dulces exhalantur, & sal subidet, & in minori aqua

aqua eadem salis quantitas falsiorem aquam reddit, vt in distillationibus diximus. Nec mirari possum subtilissimum talia protulisse. Florcatus ab eo excipiendus sit. Si vero & aqua non sit bona, neque potabilis, sed morbosa, coquatur, donec decima eius pars infumetur, deinde repurgetur, & innoxia erit. Sic enim & marina aqua decocta dulcis reddetur. Videamus num fieri possit

Alio modo,

Et in maxima quantitate. Est res, quæ iniecta in amplis vasis marina aqua repletis, sal constringendo descendere cogit, vel coagulando, & aquam ab eo liberat. Vnde stiptica imaginanda sunt, & id etiam ab antiquis tentatum, & à recentioribus perfectum. Plinius. Nitrosæ, aut amaræ aquæ, polenta addita, mitigantur, vt intra duas horas bibi possint, qua de causa & in saccos vinarios additur polenta. Et alibi: Nitrosas & salmacidas in desertis rubrum mare petentes, addita polenta, vtiles intra duas horas faciunt, ipsaque vescuntur polenta. Similis vis Rhodiæ cretæ, & argillæ nostratis, Phylira, coqui, & polline nimium salem cibus eximunt. Quam rem sæpius experti falsam nouimus, sed aliquid suæ amiserat falsedinis. Plinius. Si aquæ insalubres bibendæ sunt, pulegium tritum aspergatur. Leo Baptista Albertus. Vbi turbulentam fluminis Nili aquam posuere, si quid supra limbum, & marginem aquæ, amygdalæ perfricaueris, è vestigio clarescet: Quod quum expertus essem, falsum inuenimus, sale communi iniecto in aquam fortem, quæ argentum ab auro separet, illico argentum descendere. Videmus etiam in confectione alacrubræ vocatæ, iniecto alumine in lixiuio, illico salem, & colorem descendere, & solam claram aquam remanere. Videmus multis herbis lac coagulari, quas alibi diximus: vt enim igitur in hac re coagulantibus, & astringentibus. Coqui dicunt spongiam in ollam immisam salinâ, salem ad se attrahere, expressam vero, & denuo iniectâ salem omnē educere. Sic etiâ lignum lincis tenuolis obuolutū, & intra ollam impo-

fitum ad se sal attrahere. Alij in linteo triticeam farinam illigant, & in ollam immittunt, & salem attrahunt. Palladius vbi de vinis condiendis docet, inquit: Græci iubent aquam marinam mundam de puteo, & quieto mari, quam anno ante compleuerint, referuari, cuius talem esse naturam, vt & falsedine, vel amaritudine per hoc tempus careat, & odore dulcis fiat ætate. Remanet docere

Dulces aquæ quomodo emendentur.

Leo Baptista ait. Si vitreum vas plenum sale, & bene obturatum calce, substrato oleo, ne quid aquæ in vas penetret, immiseris, vt medias inter aquas cisterne pendeat, fore vt aquæ illic nulla putrescant mora. Addunt aliqui & argentum viuum. Si aqua putrescere incipit, iniecto sale purgatur, & si sal desit, aqua marina. Ob id Venetijs Diui Nicolai puteo hauriunt aquas nauis longius ituri, & id quia circa mare est, & in ea occultetur sal, quum aquis illis communicet. Id in sacris literis factum legimus ab Eliseo, qui in Hierichunte Palestina, abiecto sale in fontem, potabiles reddidit aquas, quæ erant amaræ, & putridæ. Si aqua verminescit, iniecta calce moriuntur. Quum vinum clarum reddere volumus, oui albumen exagitatum, & conturbatum descendere intus patimur. Alij scobem in phyliras auellanae intus iniiciunt, & Hispani gypsum, vt clarescat, quibus omnibus in aquis vti possumus.

Quomodo ex aere aqua fiat. CAP. II.

ET si omnia nos dereliquerint commoda, poterimus ex solo aere aquam elicere, aerem ipsum in aquam commutando, ita vt natura facit, nam ex aere, vel vaporibus aqua conficit, vnde quum aqua egemus, eam ex aere conficere poterimus, igitur quemadmodum & natura ipsa facit, ita & nos faciamus. Scimus, Sole terram calefaciente, vapores subtilissimos extorqueri, atque in altum sustolli, ad eam regionem aeris, vbi est frigus, vapores illos in guttas cogi, decedentesque pluuiam