

**Dissertatio inauguralis medica de influxu fodinae Bulacensis  
Wirtembergicae in acidulis proximas deinacenses / [Franz Christian  
Ludwig Frommann].**

**Contributors**

Frommann, Franz Christian Ludwig.  
Gmelin, Philipp Friedrich, 1721-1768.  
Universität Tübingen.

**Publication/Creation**

Tübingen : Erhardt, 1758.

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/m7hag4hx>

**License and attribution**

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

DISSERTATIO INAUGVRALIS MEDICA  
DE

INFLVXV FODINAE

BVLACENSIS WIRTEMBERGICAE

IN

ACIDVLAS proximas DEINACENSES.

QVAM

RECTORE VNIVERSITATIS MAGNIFICENTISSIMO,  
SERENISSIMO PRINCIPE AC DOMINO,  
DOMINO

IO. CAROLO LVDOVICO,

COMITE PALATINO RHENI,  
VTRIVSQUE BAVARIAE DVCE rel. rel.

PRAESIDE

VIRO EXCELLENTISSIMO ATQVE EXPERIENTISSIMO  
DOMINO

PHILIPPO FRIDERICO GMELIN,

BOTAN. ET CHEM. PROF. PVBL. ORD. SOCIET. REG.  
LONDIN. ET GOETTING. SODALI,

SVMMOS IN MEDICINA DOCTORIS HONORES CAPTVRVS,

D. XXIII. OCTOBR. MDCCLVIII.

HORIS LOCOQVE CONSVETIS  
PVBLICE VENTILABIT

AVTOR ET RESPONDENS

FRANCISC. CHRISTIAN. LVDOV. FROMMANN, *Gœpping.*

TYBINGAE, LITTERIS ERHARDIANIS.

*Medium sunt aquæ minerales, quo Natura metallica  
cum animantium corpore conciliat!*

**ROCHAS** de vera anatomia spa-  
gyrica aquarum mineralium.



§. I.



**E**x universo scientiarum adparatu, queis  
 studii Medici amplitudo continetur,  
 Historiam naturalem, atque Chemiam in  
 deliciis habere cœpi, inde ab illo tem-  
 pore, quo ad artem salutarem animum  
 adplicui. Quin imo, vix decimum  
 ætatis annum absolveram, cum B. D. GMELIN, CO-  
 gnatus meus, vir & mihi & bonis omnibus longe de-  
 sideratissimus, primos illius studii igniculos in me ex-  
 citaret, qui accedente eiusdem non minus quam Fra-  
 tris prorsus Germani, *Excellentissimi* PRAESIDIS  
 fidelissima institutione eo mentem ardore inflamma-  
 runt, vt iam de *THEMATE Dissertationis inauguralis*  
 cogitanti vltro sese obtulerit hoc ipsum, quod in ru-  
 bro significauimus, argumentum, historiæ natura-  
 lis patriæ non omnino contemnendam partem attin-  
 gens. Neque tamen eiusmodi est argumentum, quod  
 nullas undique admittere possit obseruationes Medi-  
 cas, quum omnes norint, ex aquis mineralibus sca-  
 turire nobiliores vires, saluti corporis humani siue  
 conseruandæ, siue restaurandæ diuinitus destinatas;

*Tractationis  
 occasio & uti-  
 litas.*

nec desint copiosa, eademque egregia experimenta, ad oculum comprobantia, grauissimos morbos sola aquarum mineralium ope fuisse pulsos. Enimvero ut hasce vires, quarum fundamenta delitescunt in peregrinis aquarum contentis, aqua suffultis, præscire, eademque veluti præfagire queamus, haud parum sane interest, si intelligamus, qualia sint ista contenta, & quam ad ista aquæ adeo non sint adia-phoræ, vt sua potius, qua in corpus humanum influunt efficacia, penitus sequantur horum contento-rum differentiam. Qualis autem, & quanta hæc sit, id quidem historiæ naturalis & chemicarum inuesti-gationum beneficio determinari debere, nemo in ar-te peritus diffitebitur. Liceat ergo mihi, profe-ctuum in diuersis Medicinæ partibus publicam heic rationem reddituro, eas ex historia naturali obser-uationes decerpere, quæ medicis, si quidem in illas excurrere placuerit, spatiosum satis campum aperient.

## §. II.

*Tractationis  
ratio propius  
determinata.*

Subiungam vero aliam, eamque primariam insti-tuti mei rationem. Extiterunt inter Medicos, quos antiquior ætas tulit, qui aquas minerales Deinacen-ses, ob viciniam fodinae metallicæ Bulacensis, mul-tum veneris in suo sinu fouentis, eiusdem metalli participes esse suspicati, iis ex hoc ipso principio non admodum laudabilem suspenderunt hederam, sic D. LEPORINVS, sententiam celebris suo æuo D. TABERNAEMONTANI secutus, salutare istas aquas imaginarii huius vitii damnauit, in succincta earum *Descriptione*, *Heilbronnæ* A. 1650. typis ex-scripta, vbi audacius iusto pronunciat: continere aquas Deinacenses cuprum, vitriolum, argenti mi-neram, & lapidem lazuli, flori lunæ similes, eaque principia repetere e vicina fodina metallica Bulacen-

fi; e mixtura vero horum mineralium occulta nasci grate mordacem saporem, & magnam efficaciam harum aquarum. Huic veterum sententiæ multi etiam recentiores subscripserunt Medici, ægrotis varii generis acidulas Deinacenses ex præiudicata sua opinione dissuadentes. Itaque non nullum operæ pretium esse existimo, si in præsentī hac disquisitione academica fundamenta illius suspensionis pro virium mensura explorem, spei ex aquis illis salutaribus hauriendæ meum etiam calculum, quantumvis tenuem, adiiciam, omnemque noxæ metum scrupulositate utentium indignum esse ostendam. Huic autem scopo velificaturus omnes, quæ rei lucem affundere possunt, circumstantias congeffi, relationes de fodina Bulacensi typis impressas non sollicitè tantum pervolvetaui, sed & haud ita pridem ad inferna hæc ipsemet descendi, & quæ ad solidam causæ decisionem aliquod conferre possunt pondus, attentius spectavi. Primum igitur hoc agam, vt relationes & obseruationes, e quibus merita causæ æstimari debent, paucissimis nostro obtutui sistam, tum vero, quodnam ex istis principiis de aquarum Deinacensium innocentia & salubritate ferendum sit iudicium, modestissime indicabo.

§. III.

Authenticam fodinæ Bulacensis metallicæ historiam pandunt *Rélationes illæ hebdomadariæ Physico-Oeconomicae*, Stuttgardiæ sub tit. *Physicalisch-Oeconomische Wochenschrift* &c. prodeuntes, & quidem *Vol. II.*, quod superiore demum anno comparuit, ubi *pag. 684. sqq.* titulo generali exhibetur: *Beschreibung einiger Württembergischer Bergwerke* &c. Redigamus in compendium, quæ ibi prolixius enarrantur. Fodina hæc iamiam sæculo XIII. floruisse videtur;

*Historia naturalis fodinæ metallicæ Bulacensis.*

detur; & prostant vestigia, e quibus colligas, pri-  
 scis temporibus strenue in illa fuisse laboratum.  
 Quæ, & qualis ab A. 1326 usque ad A. 1535 illius  
 cultura fuerit, explore non constat. Tum vero  
 VLERICVS, *Dux Wirtembergiæ*, suis illam auspiciis  
 indignam haud iudicauit, adeo, vt sub hoc regimi-  
 ne A. 1539 fodina, quæ a D. Margaretha nomen tu-  
 lit, exculta fuerit. De die 7 mensis Augusti A. 1517.  
 prostant argumenta, e quibus colligitur, isto tem-  
 pore omnino viguisse fodinæ nostræ culturam.  
 Post fata CHRISTOPHORI, *gloriosissimi Ducis*, usque  
 ad A. 1597 neglecta fere fuit; at post illius ætatis  
 iniurias pristino vigori restituta. FRIDERICVS  
*Dux*, in eadem augenda nec operæ pepercit, nec  
 sumtibus. A. 1610 denuo culta fuit, sed absque  
 notabili fructu. Illo tempore testabantur viri, ca-  
 nitie sua conspicui, olim tam elegantem ibi reper-  
 tum esse colorem cœruleum, qui suo pretio solus  
 impensas, in fodinam factas, exæquare potuerit.  
 Mineræ cupri griseæ Bulacenses continebant XVI  
 vsque ad XVIII libr. cupri, e cuius centenario vna  
 marca vsque ad uncias x argenti fuerit eliquata.  
 A. 1623 diligentiori examine instituto repertum fuit,  
 uncias xxxij minerarum cœrularum, viridiumque  
 tostarum dare cimoliæ (germ. Schlich) unciam vnã  
 & drachmam vnã, cuius cimoliæ centenarius unciam  
 vnã semis argenti, cupri autem XXV libr. contineat.  
 Patet ex hæcenus dictis, fodinam Bulacensem mox  
 cultam fuisse, mox incultam iacuisse. Vt vero de  
 illius indole vterius constet, notandum: duas ibi-  
 dem species meatuum metallicorum, Salden vulgo  
 dictorum, inueniri, eosque secundum directionem  
 veri tractus metallici (Erzgang) mox ab initio cu-  
 niculi versus septentrionem iacere; quemadmodum  
 verus tractus metallicus, pluribus iam annis abhinc  
 erutus,

erutus, pagum Liebelsbergam attingit, ad cuius radices situm est Deinacum. Dicuntur vulgo isti meatus Grubenhalden, non nisi ex duris & asperis lapidibus conflati rupibusque, quos olim metallicolæ paulo ante fodinas metallicas a saxis mineralibus separarunt. In petrosis hisce recessibus vestigia nonnunquam emicant colorum efflorescentium, quin & minerarum ipsarum; quæ autem mineræ a venis haud diuitibus prouenerunt. Iuxta dictam vero fodinam metallicam per vniuersum tractum, qui oppidum Bulacense ambit, in amplissimo campo maximi acerui e cryptis, quæ dicuntur Scheidehalden, reperiuntur, qui lapidibus cœruleis, flauis, viridibusque pictis coloribus referti sunt, quibus veræ etiam interdum immixtæ videntur mineræ. Veteres mineras liquarunt Deinaci, vbi caupona nunc exstructa conspicitur, sub qua etiam in profunditate XIII pedum indicia tusarum minerarum atque scoriarum deteguntur. Ex mineris his, ob lapides duros atque asperos, parum producit metalli. Inciderunt etiam ad limen veri tractus metallici, vel vt metallicolæ loquuntur vor Ort, in pulchram atque egregiam venam quarzofam atque crystallinam copiosam, germ. einen mächtig streichenden Quarz, und Crystallengang, quæ cupri argentique mineræ diues est; in quibus mineris habetur cœruleum natium montanum, renum forma repræsentatum, Nierenweis, uti loquuntur, idemque optimæ notæ; & si metallicis fides habenda est, multa centenariorum millia huius mineræ effodere liceret. E minerarum harum centenario, in metallifodinis recepto, experientia teste, XV - XXX, vsque ad LIV libræ cupri, argenti vero vnciæ iij fuerunt eliquatæ. Quod ad situm fodinarum harum metallicarum attinet, meatus quoad directionem suam versus excelsam collem



excurrunt, vt cum indicato cuniculo, vbi colorum materia effoditur, germ. *Farbstollen*, vsque ad inceptum *Himmelfarts Schacht*, profunditas circiter DC. orgyiarum emergat. Exinde non tantum aquæ cuniculares, germ. *Stollen-Wasser*, sed etiam omnes aquæ, a superiore montis regione prouenientes, educi poterunt.

#### §. IV.

*Continuata fodina, saxorum-que illius historia.*

Reperiuntur etiam fodinæ quædam metallicæ circa vicum *Martismos am Eichwald*, quæ vnica tantum distant hora ab vrbe *Bulaco*, vbi veteres nobiles quasdam argenti cuprique venas quæsiuerunt. In meatibus huius regionis reperitur quartzum atque spatum, in quibus veteres sine dubio diuites cupri & argenti mineras inuenerunt. Haud ita procul ab vrbe *Neuenbürga* in omnibus veteribus meatibus pulcherrimi hæmatitæ sese inuestigantibus offerunt atque schisti, germ. *Glasföpfe*. Offendimus etiam circa pagum *Oberhusam* veterem quendam tractum metallicum minorem, germ. *Schächtlein*, in cuius recessibus pulchræ ferri mineræ globulosæ, quæ germanis *Bohnerze* audiunt, colligi possunt. A. 1726 fusor quidam ex VIII cent. mineræ non plus, quam LXV libr. lapidis fudit, qui vnciam vnam adhuc argenti, & XLVI libr. cupri continebat. Plenior eliquatio dedit vnciam vnam &  $\text{zv}$  argenti, cupro tum addebat antea acquisiti lapidis XCIV libr. qui e III $\frac{1}{2}$  cent. mineræ erat eliquatus, ex vnciis iv argenti, & LXV libr. cupri, vt tandem ex tota hac liquatione acciperet CXX libr. cupri puri, germ. *Garfupfer*, cuius cupri centenarius continebat vncias vj argenti. A. 1747 noua conuenit societas metallica, vernacula *Gewerckschafft*, quæ cuniculi huius, titulo *Seegen Gottes* donati, culturam ab angaria *Luc.* vsque ad angariam

Re-

Reminisc. Anni 1749 suscepit; misit hæc societas XVII cent. cimoliæ atque minerarum electarum, germ. Scheiderke, in officinam ærariam Christophthalensem, quarum minerarum & cimoliæ centenarius vnciam vnam argenti, & XII libr. cupri impuri atque fragilis, germ. speißigt Kupfer continebat. Ab initio A. 1757 fodina hæc metallica Bulacensis solis sumtibus *Severisfimi nostri* DVCCIS colitur. Contractæ huic relationi ea adhuc addo, quæ mihi ex diario fratris Excellentissimi Præsidis, peritissimi inter nos Chemici atque Metallurgi, qui ante XXXVI circiter annos mineras aliquot Bulacenses examini docimastico exacto subiecit, suggesta sunt: optimæ mineræ, germ. ganz derbe Erzte (experimento cum minori massa facta) ostenderunt XXIV libr. cupri. Mediocres XVIII libr. & vncias ij. Vilissimæ XII - X vsque ad VIII libr. In æquali proportione etiam aderat argentum. Optimarum minerarum cent. continebat dimidiam marcam argenti; Mediocrium cent vncias ij; Vilissimarum denique cent. vnciam vnam, vnciam semis & Zij, aut vnicam tantum semunciam. Tum temporis cuprum hoc valde erat Bismuthicum, & regulus plerumque magis nigrum quam cupreum habuit colorem; bismuthum vero facile consumebatur in tegula furni docimastici, puro remanente cupro.

§. V.

Hæc sunt, quæ aliunde habemus de fodina hac metallica Bulacensi. Liceat iam ea subiungere, quæ ipsemet vel obseruavi, vel quærendo ex metallariis Bulacensibus hausi, & quæ ad scopum meum propius accedere iudico. Momenta inuestigationum mearum sequentibus complector numeris. Quod I. ad situm attinet, ipsa me inspectio docuit, fodinam Bulacensem quoad maximam partem sitam esse versus meridiem, ita tamen, vt ex aliqua parte versus orientem vergat,

*Ultior fodina, illiusque thesauri historia, per autopsiam, propriasque obseruationes congesta.*

aut, ut metallarii loquuntur: zwischen 10 und 11 Uhr. II. Quoad situm illius ratione aquarum mineralium Deinacensium, & quoad relationem ad easdem intuitu altitudinis & profunditatis, inueni: ostium fodinæ (die Einfart) ab istis aquis integra hora distare; de meacula autem eius ad distantiam horæ dimidiæ plenioris versus aquas modo dictas porrigi. Fodina multo profundior habet situm, ac aquæ hæ minerales. Nemo de his dubitauerit, qui vel leuiter suis oculis vtrumque situm examinauerit. Ostium fodinæ in planitie quadam aperitur. Fodinæ profunditas ab hoc ostio est LXX orgyiarum: vallis, per quam exinde versus fluuium Nagoldam satis vicinum descendimus, vix tantam habet, quantam fodina profunditatem. Itaque eadem est & vallis & fodinæ profunditas: at vero, vt ab hisce locis ad aquas Deinacenses perueniamus, per integræ horæ dimidiæ spatium in altum ascendere oportet. Hinc III. non difficili negotio decidi poterit quæstio, num probabile sit, aquas illas quasdam fodinæ mineras attingere, aut easdem permeare. Fateor, id omni prorsus destitui verisimilitudine. Omnia enim indicia illa externa, quæ alias fodinam metallicam prodere solent, in illo tractu, qui Deinacum versus tendit, euanescunt. Lapides ibi reperti, sunt arenosi, nec amplius, vt Bulacum versus, viridibus, cœruleis, atque fuscis picti apparent coloribus. Porro, versus Deinacum ante multos iamiam annos sæpius terra fuit transfossa, sed quia nullas ibi inuenerunt mineras, antra hæc terra iterum sunt obruta. Accedit & illud, quod fodina hæc ad meridiem vergat, aquæ vero minerales ab occidente profluant. Si IV. dimensionis ratio haberi debeat, edoctus sum, profunditatem fodinæ esse LXX orgyiarum, longitudinem DCC & latitudinem XXX; casæ illi, qua mineræ contunduntur (Bochwerk) adiacet cuni-

cuniculus, cui incisus est annus 1596, quem metalli-  
colæ detectæ huius fodinæ memorialem venditant.

§. VI.

V. Quantum cupri ex lapidibus mineralibus opti-  
mæ notæ fuerit eliquatum, de eo quidem metallariis  
Bulacensibus non constat. Acquiescimus igitur in  
iis, quæ supra iam fuerunt observata. Præterea ve-  
ro VI. mineræ istæ cupri argentique simul participes  
sunt; interdum quoque, quamvis rarissime, argentum  
fossile seu natium exhibent. Quum igitur VII. uti  
ex antecedentibus patet, hæc fodina metallica inde  
a Secul. XIII mox culta, mox derelicta fuerit, nunc qui-  
dem ab 1747 metallarii denuo suos in illa labores con-  
tinuare instituerunt. VIII. Species lapidum, quæ in  
ea inveniuntur, sequentes sunt:

*Minerarum,  
saxorum, alio-  
rumque huius  
fodinæ memo-  
rabilium de-  
scriptio.*

1) Cuprum mineralisatum, minera, fractura ni-  
tente, fragili. Cuprum Lazureum, vernacula Lazur.  
Vid. Waller. mineralog. p. 361. Spec. 271.

2) Cuprum natium foliaceum, germ. Blättrichs  
tes gediegenes Kupfer. Vid. Waller. mineralog. p. 356.

3) Cuprum mineralisatum, minera, fractura pa-  
rum nitente, cinerea, vel nigra, dura. Metallum  
cupri canum, germ. grau Kupfererz. Vid. Waller. mi-  
neralog. pag. 363. Spec. 273.

4) Cuprum, arsenico, ferro & argento minerali-  
satum, minera albescente. Minera cupri alba, germ.  
weiß Erz. Vid. Waller. mineralog. p. 364. Spec. 275.

5) Cuprum, sulphure & ferro mineralisatum, mi-  
nera, colore aureo vel variegato, nitente. Minera  
cupri flava. Chalcopyrites. Pyrites flavus, germ. gelb  
Kupfererz. Vid. Waller. mineralog. p. 365. Spec. 276.

6) Minera cupri viridescens, colore fortius flavo.  
Vid. Waller. mineralog. p. 367. Spec. 278. var. 2.

7) Guhr album. Lac lunæ Bethlehemiticum, Hen-  
ckel,

ckel. Vulgo Erdgalle. Vid. Waller. mineralog. p. 201 spec. 12. var. 1.

8) Crystallus montana, apice vno. Crystallus anisogona. Velsch. germ. Bergcrystall mit einer Spitze. Vid. Waller. mineralog. p. 144. spec. 109. var. 1.

9) Spatum lamellosum molle. Spatum lamellare. germ. Schiefer, Spath. Vid. Waller. mineralog. p. 79. spec. 51.

10) Mica squamosa lutea. germ. Kupfer, Glimmer. Vid. Waller. mineralog. p. 175. spec. 127. var. 2.

11) Marga lapidifica dendritica. Dendrites margaceus. Vid. Waller. mineral. p. 35. spec. 31. var. 3.

Lapides hos, quorum singulorum ad manus habeo exempla, & in fodina ipsa, & in regione circa eam hinc inde dispersos colligere possumus. Isti vero, qui elegantissimum habent colorem cœruleum, præcipue inveniuntur versus orientem.

## §. VII.

*Deserminatæ  
reliquæ condi-  
tiones fodinæ  
huius, & eius  
proximæ vici-  
niæ.*

Si IX. quærat, quomodo regio & terra circa fodinam hanc metallicam sit comparata? Quales species terrarum atque lapidum ibi reperiantur? An multæ ibi fluant aquæ? Respondeo: Regio multis abietibus pinisque superbit, multi magnique circa Bulacum reperiuntur lapides arenosi atque calcarii, qui, aut viridibus, aut cœruleis, aut fuscis obducti conspiciuntur coloribus. Terra ad illam speciem, quam Waller. p. 25. argillam coloratam rubram dicit, proxime accedit. Aquæ in valle quidem, in montibus autem paucissimæ reperiuntur. Numerus illorum fontium, ubi aqua per canales fluit, valde exiguus est, & hi etiam post mediocrem siccitatem mox exarescunt, sub quo tempore incolæ, aquas ex puteis, qui eo frequentiores sunt, haurire coguntur. X. De fodina ipsa tenendum, illam intus valde madidam esse, & ventis

ventis quandoque adeo vehementibus perflari, ut metallariorum faces sæpe extinguantur. Aquæ tam largæ profuunt e cuniculo, ut hæ fere solæ rotam directam, quindecim pedum altam, in gyrum agant. XI. Et illud obseruandum, aquas Bulacenses melioris notæ esse, & ab incolis non minus quam aduenis absque vilo molestiæ inde redundantis sensu hauriri, exceptis illis, quæ ex cuniculo profuunt, quæ sapore adstringentes, nauseosæ metallariis, eas bibentibus, vomitus cient. In reliquis aquis nil desideres, molestus tantum est sapor quarundam putredinosus; id vero de illis duntaxat aquis valet, quæ puteis incarceratæ, per stagnationem hunc saporem contrahunt.

§. VIII.

Exhibui hæctenus, uti quidem arbitror, sufficientia data, ex quibus quæstio nostra solidius poterit diiudicari. Superest, ut inuestigem: an nihil ex origine fontium aquarum Deinacensium, & earum, quæ adficiuntur conditionum, tum obiter, secundum qualitates sensibiles spectatarum, tum etiam per acutissima experimenta exploratarum, conici possit, quod momentum ferre possit ad decisionem causæ. De situ, quo aquæ ad fodinam referuntur, iam diximus §. IV. addamus reliqua, huc facientia, ex D. PLANERI, Medici Caluensis, libello A. 1740. edito, qui inscribitur: *ausführlicher Bericht von dem Deinacher Sauerbrunnen* &c. ubi sequentia leguntur: Ex vetustissimis & præcipuis Ducatus Wirtembergici aquis mineralibus hæ sunt aquæ Deinacenses, prout in Crusiannalibus Sueuicis passim id conspicere possumus; in angustissima hæ aquæ minerales Deinacenses sitæ sunt valle, ad riuum æquale nomen habentem, & distantia horæ exiguæ in fluuium Nagoldam fluentem. Quatuor adsunt cisternæ, in quibus scaturigines aquarum

*Historia brevis aquarum Deinacensium, & examinis illarum per reagentia.*

rum reperiuntur, tres earum in vsum bibentium, vnus in vsum adest balneo insidentium. Omnes hæ clausæ cisternæ ex oblongo quadratam habent figuram, longitudo illarum est 4 ped. latitudo  $2 \frac{1}{4}$  ped., profunditas vero  $3 \frac{1}{2}$  ped. In cisternis his aquæ minerales e profundo cum bullis ascendunt, in quavis cisterna 5. 6. aut plures etiam sub repurgatione cisternarum, germ. bey dem Streiffen des Sauerbronnens conspiciuntur scaturigines. Repurgatio hæc quouis anno bis, vere nempe & auctumno suscipitur, vbi exhausto fonte, lapides e cisterna eximuntur, qui deinde a limo, in quo autem nullum vestigium aut mineræ, aut metalli, aut salis reperitur, purgantur, atque hoc modo purgati, rursus cisternæ redduntur. Vetustissima, & antiquissimis iam celebrata temporibus cisterna, est media, & post inuentionem reliquarum nunc pro vilissima habetur. Hæ sunt aquæ istæ, quarum ab vfu tam multorum hominum salus amissa iterum fuit restituta, sapore neque nauseosæ, neque adstringentes, neque vllos etiam procreantes vomitus. Hac de re qui dubitat, egregia illa experimenta. D. GERLACHI, Physici Caluensis, libello D. PLANERI supra allegato annexa, legat, & inueniet, molestissimos ventriculi, pectorisque, morbos, hæmoptysin, phtisin, varias asthmatum species, colicas &c. aquis his mineralibus Deinacensibus esse curatas. Porro in eodem libello p. 14 dicitur quidem: quod in cisterna balneis destinata, atque asscribus tantum tecta & circumdata, exhausta, in angulo versus ædes Principis scaturigo reperiatur, quoad gustum cum aquis Egranis quam maxime conueniens, quemadmodum etiam pari modo ante aliquot annos aquæ in alio loco Swalbacensi similes fuerunt obseruatæ. At hæc omnia nondum probant, aquas Deinacenses vel vnicum cupri granulum continere; cum

secun-

secundum relationes Celeberr. FRIDERICI HOFFMANNI in *Opusc. suis Phys. Med. Tom. II. p. 168. 169. 170.* Egranæ aquæ nil cupri contineant, idemque de Swalbacensibus pariter notum sit. Quibus hæc non sufficiunt, eos ablegabo ad B. D. GMELINI *Diss. inaug., qua dedit: celebrium Wirtembergiæ nostræ acidularum Deinacens. spiritusque vitrioli volatilis examen per reagentia. A. 1727.* ubi post hoc ipsum examen exactissime institutum §. 120. ita iudicium suum effert: Ex hisce iam constat, ingredientia acidularum Deinacensium esse:

- 1) Sal acidum purum, volatile æque ac fixum.
- 2) Sal alkali fixum & volatile.
- 3) Sulphuris subtilissimam substantiam, siue Gas sulphuris.
- 4) Ferrum embryonatum volatile.
- 5) Terram quandam subtilissimam, seu virgineam.

Nullum heic vestigium cupri!

§. IX.

Collatis hisce omnibus, quæ per observationes innotescunt, iam pronum fuerit, statuere: A Q V A S MINERALES DEINACENSES NULLIVS CUPRI PARTICIPES ESSE, SALTIM E FODINA METALLICA BVLACENSI, EIVSQVE MINERIS, NIHIL HVIVS MATERIAE REPETERE. Observationes tum ex aliorum relationibus, tum ex mea inuestigatione desumptæ totidem huius thesicos existunt argumenta. Totus fodinæ metallicæ situs, cum regione, ubi aquæ minerales Deinacenses oriuntur, comparatus, thesi contrariæ repugnat. Omnes lapides, qui Deinacum versus reperiuntur, aliam quasi induerunt naturam, & nil quidquam amplius metallici ostendunt. Fodina metallica, in qua mineræ hæ

*Decisio palmaria questionis in negatiuam.*



hæ reperiuntur, multo profundiorum habet situm, ac fontes aquarum mineralium Deinacensium; nescio, cuius machinæ beneficio aquæ istæ, si vel maxime fodinam permearent, sursum propelli debeant? Gustatæ hæ aquæ neque nauseosæ dici possunt, neque adstringentes, neque villos etiam cient vomitus, quem tamen alias effectum omnes aquæ, vel minimum cupri continent, præstant; quemadmodum effectus huius luculentissimum specimen præbent aquæ, de cuniculo fodinæ metallicæ Bulacensis promanantes. Sunt insuper neque ventriculo, neque pectori inimicæ, id quod luculentissime comprobant observationes D. GERLACHII; imo hæ corporis nostri partes non modo lubentes admittunt aquas Deinacenses, sed & ex istis in variis morbis, quos alias mitiora etiam ex cupro parata medicamenta exasperare solent, insigne leuamentum percipiunt. Denique optima reagentia chemica, teste *Diff. cit.* aquis hisce applicata, ne vnicum quidem ostendunt cupri vestigium; vt taceam, omnes etiam aquas circa fodinam metallicam ipsam, & in vrbe Bulaco sine molestia bibi posse.

### §. X.

*Dubia quedam  
contra decisio-  
nem primam  
diluuntur.*

Audiamus vero & alteram partem, quæ non sine omni specie nobis obuertet: Aquas Deinacenses admodum vicinas esse fodinæ Bulacensi, quæ cuprum alit; experientia nos moneri, in hisce rerum circumstantiis huiusmodi aquis mineralibus cæco veluti impetu fidem non posse haberi, cum vicina plerumque sua sibi vitia communicent; quin fidem, reagentibus chemicis vulgo tribui solitam, non omni exceptione maiorem esse. Sed respondemus ad *primum*, omnino nos cautos esse debere ac circumspectos, priusquam aquas minerales a sus-  
spicione

spicione metalli, cuius plures mineræ in vicinia habentur, liberemus. Obseruauimus enim nosmet ipsi, largam satis copiam minerarum cupri in vicinia aquarum Deinacensium haberi. At in fumum abicit omnis iste metus, quem nobis incutere volunt, si vniuersum fodinæ situm cum situ aquarum, si illius profunditatem, cum harum altitudine comparamus, memores quoque, per notabilem tractum prope versusque Deinacum, nullum istarum cupri minerarum vestigium superesse, vt adeo cum fiducia concludi posse videatur, aquas minerales in vicinia huiusmodi minerarum omnis tamen nexus cum ipsis expertes esse posse. Taceo reliquas rationes supra prolatas. Experientia quoque edocemur alibi, quod terræ strata atque contenta in parua sæpius distantia sibi valde dissimilia sint, quodque minime gentium, sine præmissa exactissima disquisitione hoc illudque paruum stratum terræ ad alia strata, in vicinia sita, possimus referre. Quod ad *secundum* attinet dubium, ex vna parte non negandum est, cautius & exactius, tum in reagentibus, tum in reliquo scrutinio aquarum mineralium versandum esse; si quidem solidius, vel verisimile duntaxat iudicium ferri debeat. Largior & illud, quod experimenta satis demonstrant, in eiusmodi aquis mixturam esse posse, quæ omnem reagentium efficaciam eludat, ut adeo de contentis illarum decidi nil queat. At vero, cum neque de cognitis reagentibus, examini aquarum mineralium Deinacensium applicatis, neque aquis ipsis tale quid metuendum sit, & præterea omnes reliquæ circumstantiæ satis euidenter indicent, nullum cuprum aquas has minerales Deinacenses continere, hoc etiam argumentum, a reagentibus petatum, firmo talo inniti existimauerim.

## §. XI.

*Confirmatur  
decisio penulti-  
mi paragraphi.*

Nullus ergo dubito, aquas Deinacenses ab omni cum cupro commercii vitio, & quoscunque illas sitientes a vano noxiorum effectuum, ex isto saltem principio resultantium metu absolueri, firmiter persuasus, nobilissimum istum fontem sine vlla noxa in morbis pectoris, vteri, neruorumque, ventriculi, & intestinorum, reliquorumque viscerum labe &c. a prudenti Medico non ordinari modo, sed etiam ab ægris cum spe salutaris successus hauriri posse, id quod, si non demonstrandum, certe subductis omnibus rationibus, quæ in specialissimo hoc argumento haberi, & ab homine mearum virium expectari poterant, ostendendum erat.

T A N T V M !

\* \* \* \* \*

PRAESTANTISSIMO  
DOMINO AVCTORI  
DISSERTATIONIS, EIVSDEM  
P R A E S E S.

*L*egi nuper elegantem Poëtæ locum, qui THOMAE BURNETTO, Sacrae Theoriae Telluris Auctori cecinit, ita vero ibi Poëta:

*Quis tam valenti pectore ferreus  
Vt non tremiscens & timido pede  
Incedat, orbis dum dolosi  
Detegis instabiles ruinas?*

Ego

Ego vero, cum paucos ante dies tristissimum audiui de obitu B. Domini Parentis Tui nuntium, Tuis tanto luctu interstrepentem honoribus, quos meditaris, academicis summis, cogitavi: quis tam valenti pectore ferreus non tremiscat inde filius & amicus? Norunt sane B. huius Parentis Tui merita insignia omnes, norunt autem inprimis etiam eminentem illam animi nobilitatem, qua se liberis, amicis, Bonisque omnibus non minus distinguebat ac commendabat. Huic maximæ fuit curæ Tua salus, vigil diu noctuque huius meditatio, recentissimis confirmata consiliis, Te petierat eo, quo Tuum belli strepitus vocauere fidissimum custodem, sed aliter Summo visum fuit rerum humanarum Arbitro, qui tutum voluit Parentem, digno ante Filio quam prospiceret.

Neque ideo spem felicitatis abiice omnem, non dormiet vigil ille Tui hæctenus custodis Pater, cuius Te Divinæ providentiæ toties repetitis precibus, curisque ille tradidit, in qua omnem ille suam fiduciam collocavit, lætusque omni sub humanarum miseriarum tumultu placide recubuit! Emensus nunc es Tuorum studiorum stadium feliciter, & e voto B. Patris, coronabat finis opus, id quod Tua nobis abunde demonstrabant examina, nouo argumento firmavit hæc Tua dissertatio, proprio concinnata marte, a me quidem nihil accipiens. Ne igitur dubita, quin Te maneat Paterna benedictio, secundam fixura Tibi fortunam, sedemque determinatura, quæ haustam Tibi theoriam medicam ad praxin etiam applicandi auream faciat copiam! imbibisti sane doctrinas omnes, ad Medicum pertinentes, & avidus quidem eas absorpsisti, sedulus enim in collegiis Medicis & auditor fuisti,

fuiſti, & ſpectator, quare humanorum certe ſubſidio-  
rum nihil Tibi deeſt, quæ bonum forment Medicum  
etiam practicum; quodſi vero nunc addes ea, quæ or-  
nant, imo vero, quæ non ornant modo, ſed & vere  
certoque felicem reddunt Medicum, & quorum ſumma  
redit ad pietatem non fucatam, infallibili efficacia, nulli  
æquiparanda, medicos mores emollientem, experieris  
breui, quanta ſit Diuinæ benedictionis potentia, quam  
poſſit ea uberrime reſarcire iacturam curarum huma-  
narum, quibus nihil prius, antiquius nihil eſſe credeba-  
mus, & e ſuis inexhaustis diuitiis, e quibus etiam ſolis  
noſtri Patres viuunt, filium Parente orbem fideliffimo  
plena ſolari ſalute, fauiffimoque rerum omnium ſuc-  
ceſſu! Arripe igitur hanc ſalutis, & ſpei anchoram,  
eoque amplexu Tuæ Te fortunæ fac fabrum, quam cer-  
to certius hiſce ſub conditionibus inuenies, id quod &  
pro ea, quæ inter nos intercedit amicitia, & propter  
illam Tuam egregiam patriam ingenuitatem pleno Tibi  
apprecor animo! Scripſi e muſæo meo Idibus Octobris  
A. R. S. MDCCLVIII.

