









XLI

49

DE  
**AQVA COMMVNI,**  
 EAMQVE  
**EXAMINANDI MODIS.**

---

DISPV TATIO JVBILÆA  
 AVGVSTÆ  
 CONFESSIO NIS AVGVSTANÆ  
 ANNO SÆCVLARI ALTERO,  
*QVI ERAT A. C. 17000000*  
 IN ILLVSTRI GYMNASIO COBVRGENSI  
 ACADEMICO

EJVSQVE AVDITORIO MAJORI HABENDA,  
 QVAM

Re 2438

PRÆSIDE  
**JOHANNE HEIMREICHIO,**  
 PHILOSOPHIÆ ET MEDICINÆ DOCTORE, HVJVSQVE ET NA-  
 TVRÆ RERV M, ET ORIENTIS LINGVARVM PROFESSORE PVBLICO,  
 ET BIBLIOTHECÆ ALBERTINÆ PRÆFECTO,

HORIS ANTEMERIDIANIS DEFENDET  
**ERNESTVS LVDOVICVS DE WEBERN,**  
 EQVES FRANCVS.

---

COBVRGI,

TYPI S MAVRITII HAGENII, TYPOGR. AVL. DV CAL,  
 VIDVÆ ET HERED.





DE  
AQUA COMMUNI  
EAMQUE  
EXAMINANDI MODIS.

DISPUTATIO IURIBUS  
AVGVSTAE  
CONFESSIONIS AVGVSTANAE

ANNO SECVLARI ALTERO  
QVI ERAT ANNO  
IN IVRSI GYMNASIO  
AVGVSTANAE  
EIVSQVE AVTDIVISIONE



P R E S I D  
IOHANNES HELMREICH  
HONORABILIS ET REVERENDISSIMI  
P R O F E S S O R I S  
HONORABILIS ET REVERENDISSIMI  
BRUNNENI IUDOVICI DE WEBER  
P R O F E S S O R I S  
P R O P O S I T I O N E  
P R O P O S I T I O N E







## PRÆFATIO.

**D**iu animo in diversa versato meditati sumus, quod ex illis utilitate, commodis & natura sæpe diversis eligeremus, cujus rationem hoc tempore, quo nos, qui meliores sacrorum partes sequimur, Confessionis nostræ Imperatori Augustæ Vindelicorum exhibitæ memoriam secularem recolimus, vere & plane explicaremus, ut hujus rei memoria, quam merito & optimo jure renovamus, sit testator. Et de ratione nostra, qua hoc pro viribus faciamus, meditantes in aquam incidimus, in qua fluctuantes multiplicem ejus vim ac potestatem observando notavimus, & tantum non mare malorum, quæ uno hoc verbo significantur, vidimus, sed & bona multa, magna & maxima, quæ illa significat, quorumque mentionem C. I. S. IV. p. 5. 6. faciemus, respeximus, quid? quod, bonorum fons Deus nobis aquæ naturam intransibibus, & quid ea postulet, pervidentibus sese ostendit, nec nos acriter intuentes aquam doctrinæ veræ & cælestis, quam illa sonat, & sine qua omnis animorum cultura misera est & arida, fugit, potius nobis ad memoriam revocavit, insigne illud beneficium, quod Deus in nos contulit, quodque in nobis hodierno etiam die extat, quo veræ & cælestis doctrinæ nullis traditionibus humanis inquinatæ, quæ nostra Confessione e fonte divinarum litterarum manante, & Augustæ Vindelicorum Imperatori exhibitæ continetur, consideratio & contemplatio, animorum nostrorum est pabulum, quo nobis Dei benignitate uti integrum est, & posteris nostris, eadem illa, uti integrum erit. Faxit igitur Deus, ut labor noster, quem in aquam communem, eamque examinandi modos infumemus, quoque exhibitæ Confessionis nostræ memoriam excitabimus, ad Dei gloriam valeat, & nos illo bene & feliciter perfungamur.



## CAP. I.

## §. 1.

**D**e nomine aquæ, unde ductum sit, non omnes ad unum idem sentiunt. *Festus* hoc sua censet sententia: *aquam dici, a qua juvemur* p. 253. *Aliis* aqua videtur nomen ab hoc habere ductum, quod sit quasi eadem illa, a qua vivamus. Sed ineptam esse hanc derivationem putat *Scaliger Exercitat. 325. Sect. 11.* Si quis *Thaletis Milesii*, qui *aquam* dixit esse initium rerum, sententiam, quam præter *Rechenbergium*, in *Diatribè*: *an aqua tantum sit unica corporum materia & principium primum?* suis ponderibus accurate examinavit excellentissimus *Mullerus, Professor Altdorffinus celeberrimus in Disputatione, de aqua principio rerum ex mente Thaletis, habit. Altdorff. d. 21. Jun. 1728.* respicere vellet, contendere posset, *aquam esse, a qua sint omnia, & ea re aquam ab a & qua deduci*, sed causam materialem, cui præpositio a non facile est indicio, respiciat, necesse est. *Alii* ἀπό τῆς ἀγέω, a ducendo aquæ nomen ducunt, & haud ineptam hanc appellationis rationem esse, vere sibi videntur posse contendere: primum enim fontium, fluviorum, rivorum, torrentium, nonnullorum lacuum, vid. *Varen. Geograph. p. 217.* aliæque loco & materia diversæ aquæ in Oceanum, qui neque redundat usquam, neque effunditur, influunt, & ab eodem tanquam origine quasi ultima stirpis aquarum iterum generantur *Ecclesiasticis C. I. 7. & Ecclesiastici C. XL, 10. D. Edm. Dickinson. Physic. vet. & ver. C. VIII. p. 145. 146. 147.* dum non solum ex Oceani aquis a sole excitantur vapores, quibus constituuntur nebulae, quæ, si procul a terra abripiuntur, atque in altum a vaporibus densioribus abstrahuntur, & quo altiores, eo teneriores sunt, nubium nomine appellantur, quæ liquefactæ, & in aquam solutæ guttatim decedentes pluviam aquæ fontes sunt, sed etiam aquæ ipsius Oceani terræ globum, cui gravioris aëris impulsu immeant, sensim permeant, transeuntque, & penetrant ad illius superficiem, quæ ut oculis cernimus, & pedibus eandem illam in locis quamplurimis tentantes experiendo cognoscimus, scaturigiosa est, in qua non solum passim uligo consistit, sed quæ etiam fontibus, ex quibus aquæ manant, fluunt, erumpunt, & prorumpunt, scaturit, adeoque aquis saltem apud nos passim scater, quibus procedente

tem-



tempore flumina constituuntur, quæ in mare iterum properant: deinde aqua naves, aliasque res quam plurimas, tum hominum oculis testatas, tum iisdem subductas vehit: postremo virium alimentorum & medicamentorum est vehiculum, & quod primas tenet, vitam producit. vid. *illustr. Hoffmanni Disputat. de aqua medicina universali habit. Hale 1712.* pluresque alias infra C. I. §. 23. laudatas. Nec absurde nonnullis a nomine ἀχελῷος aquæ vocabulum deduci visum fuit. *Achelous* enim fluvius, qui in monte Pindo oritur, & Æcoliam ab Acarnania dividit, inque Maleum sinum influit, in Græcia maxime inclutus erat, & ut auctore *Macrobio Saturn. L. V. C. 18.* qui hujus rei aliquot testimonia affert, accepimus, *Achelous* apud Græcos veteres in quamcunque aquam valebat, & eorum more, quem antiquum vocat *Macrobius*, factum est, ut ex usu loquendi, etiam apud Latinos omnis aqua *Acheloi*, vel *Acheloji* nomine vocaretur, ut legere licet apud *Ovidium*: *potulaque inventis Acheloiâ miscuit uvis I. Georgic. v. 9.* Plurimi, in quorum numero est *Isidorus L. 20. Orig. c. 3.* primum hoc fluidum, & humidum, ut *B. G. W. Wedelius, Theor. sap. Sect. X. c. 1. p. 296.* & alibi passim loquitur, aquæ nomine fuisse appellatum, censent, quod superficiem æqualem habeat, a qua æqualitate etiam æquora suum nomen traxerint. Accedit ad horum sententiam etiam *B. E. H. Wedelius*, qui maxime, inquit, *probabilis ea censetur aquæ appellationis derivatio, non minus ac ipsius æquoris, quæ a græco Dorico ἀνός, hoc est, æquum, læve pro ἐνός provenire statuitur, docente Vossio Instit. Orat. L. IV. C. VI. pag. 89. Dissert. de aqu. destill. C. I. p. 4.*

§. II.

Latini aquam quandoque lympham appellant, quod vocabulum unius litteræ mutatione factum ex Græco ὕμφν. *Festus lymphæ, inquit, dictæ sunt a Nymphis.* Nec hoc cuiquam debet videri mirum, cum litteræ unius instrumenti, propinqua quadam quasi cognatione conjunctæ sint, & facile una cum altera commutetur. Atque hinc est, quod apud *Virgilium* legere liceat: *dant famuli manibus lymphas I. Æneid. v. 705. fluvialis lymphæ stießend Wasser IV. Æneid. v. 635.* & apud *Catullum Epigr. 27.* *At vos, quo libet, hinc abite lymphæ, vini pernicies.* Pari modo aqua sanguinis, hoc est, pars ejus aquoso-gelatinosa lymphæ nomine vocatur, & licet ille liquor, qui aquoso-gelatinosis particulis constituitur, & cum sanguine in arteriis & venis oberrat, nunc promiscue utroque seri & lym-



lymphæ nomine appelletur, tamen illi, qui per peculiare ductus cor  
 versus reducitur, semper lymphæ nomen est. Quod vero aquam no-  
 mine lymphæ, quod idem est atque Nympha, appellent, in causa hoc  
 est, quod Gentiles existimaverint, Nymphas aquarum esse Numina, quo-  
 rum nomina sæpe imponuntur iis rebus, quarum sunt Numina. Cetera  
 verba, quæ apud Latinos, idem quod aqua sonant, sunt absoletum illud  
 nomen lymphor: sic *Lucilius apud Nonium C. III. n. 129 dixit impermistum  
 lymphorem*. Vnda, quæ quamlibet aquam significat *Virgil III Æneid v. 200  
 Cicér. Philipp 10. c. 4. Curt. Latex*, quod nomen, ut in omnem humorem, sic  
 etiam in aquam valet. Liquores perlucidi amnium. Cicer, Liquor flu-  
 minis. Curt. Pocula Acheloia, Virg. I. Georg. v. 9. Humor. Curt. VII, 5.  
 Virgil. II. Georg. v. 218. Græcis aqua dicitur ὕδωρ φλέγμα & κῦμα.  
 Hebræis אֲמִץ a quo verba, quæ in aliis Orientis linguis aquam  
 sonant, parum distant, & plerumque a primitivo verbo אֲמִץ unde  
 ducitur nomen אֲמִץ tanquam ab origine ultima stirpis generantur.

## §. III.

Aquæ nomen in plures res valet. Ex sententia *D. Edm. Dickinsoni*  
 multitudo cujusque rei verbo aqua fuit significata. *Physic. veter. § ver.  
 C. IV. §. XXVII. p. 67.* quid? quod, eodem iudice, divinus Scriptor Mo-  
 ses, & plures, qui ante & post eum usurpari fuerunt sapientes, & inpr-  
 imis Thales Milesius corpusculorum exilissimorum multitudinem, re-  
 rum generandarum materiam, prima inquam rerum principia, quæ &  
 πολλα nonnulli vocant, aquæ nomine appellaverunt. *Phys. veter. §  
 ver. C. XVII. p. 352. 355. 356. 358. 359. 360. 361. C. II. §. X. p. 18. §. XI. p. 19. C. IV.  
 §. IV. V. VI. p. 41. 42. 43. §. VII. § VIII. 44. 40. §. XIII. p. 47. 48. §.  
 XXIV. p. 62. §. XXVII. p. 66. 67. C. V. p. 81. § alibi passim.* Deinde  
 aquæ nomine appellantur multa Chemicorum, & eorum, qui illorum  
 sunt æmuli, præparata: Exempla, quibus hoc potest ostendi, sunt:  
 Aqua fortis, aqua regis, aqua magnanimitatis, apoplectica, vitæ Matthio-  
 li, benedicta Rulandi, aqua baccarum juniperi, *Wachholder Wasser*, &  
 plurima alia, quæ, ut *B. G. W. Wedelii* verbis utar, videntur aquea, & non  
 sunt, nisi apparenter talia, sed vel spiritus urinosi, acidi, vinosi, vel liquores  
 alii, removenda a nostro sensu, proprie dictis illis, sapore, odore, affectioni-  
 bus & effectibus, distinctissima. Tacemus aquam siccam Philosophorum,  
 quo nomine mercurium suum, qui & aquæ viscosæ nomine a Gebero, &  
 aliis, iisque antiquissimis fuit appellatus, insigniunt, cui terrestrem sub-  
 stan-



stantiam *Basilii Valentinus Tom. I. p. 16. tribuit, vid. Theor. Sapor. Sect. X. C. I. p. 283. cum quo Beccherus in Physic. Subterr. & illustres Viri Hoffmannus in Disput. de Mercurio, & medicament. mercurial, select. Thes. V. p. 9, 10. Stablius Spec. Beccher. Part. I. Sect. I. XXV. p. 89. Vaterus in Disp. de mercurial, medicament, Thes. 5. p. 4. 5. aliique conveniunt,*

§. IV.

Sed & res natura plerumque diversas, quo uno hoc verbo aqua in divinis litteris significantur, studiose intuebimur. In his enim, ex Theologorum & Philologorum sententia, aquæ nomen valet 1) in aquas, quibus nubes sunt refertæ, quæque re ipsa aquei vapores sunt *Genes. I. 7. Psalm XVIII. 12. XXIX. 3. CIV. 3. CXLVIII. 4.* 2) convenit in lacrymas *Psalm CXIX. 136. Jerem. VIII. 23. Thren. I. 16.* 3) Verbum aquatum per se *Nehem. IV. 17.* tum verbo panis conjunctum *Jes. III. 1. XXXIII. 16. Proverb. XXV. 21.* omnia, quæ ad vivendum sunt necessaria sonat. *Glass. rhet. sacr. L. V. Tr. I. C. XV. p. 1913, 1914,* & ea, qua hic est, mente, etiã alios esse, nobis innuit *B. Carpzovius Colleg. rabbinic. biblic. in libell. Ruth. Dissert. XII. ad C. II. p. 280.* 4) Aquæ nomine omnis potus vocatur *Hof. II. 7. conf. Salian. A. M. 2810. nr. XIX. fol. 413.* 5) Aquæ nomine vocatur Spiritus S. *Jes. XLIV. 3.* 6) Doctrinam veram & cælestem divinus Vates *Zachar.* aquæ nomine appellat. *XIV. 6.* quod & 7) in beneficia, quæ Servator in nos contulit, & in consolationes, donaque Spiritus S. valet *Jes. XII. 3.* 8) Aquæ nomen datur populo numerofo & maximo fortissimoque exercitui, qui aliquam regionem hostiliter invadit, & solitudinem incolis facit. *Jes. VIII. 7. Jerem. XLVII. 2. confer. Jes. XVII. 12. 13. Ezech. XXVI. 3. 19.* ubi populorum hostilium & aquarum contentio quædam & comparatio fit: pari modo *Apocal. XVII. 1. 15.* aquarum copia & abundantia, quæ impressit, & quasi signavit in S. Johannis animo suam speciem, populorum multorum signum est. *Glass. l. c. C. X. p. 1702.* 9) Aquæ nomine appellantur afflictiones & ærumnæ, passionesque graviore & numerosiores, imo vitæ discrimina & summa pericula, quibus difficillime defungi possumus. *2. Sam. XXII. 17. Psalm XVIII. 17. XXXII. 6. LXI. 12. CXXIV. 4. 5. CXLIV. 7. Jes. XXVIII. 17. XLIII. 2. Thren. III. 54. Glass. l. c.* 10) Aqua acerbissimam & turpissima ignominia notatam Christi passionem significat *Psalm. LXXIX. 2. 3. 15. Glass. l. c.* 11) Verbo aquæ subjecta etiã est notio posteritatis, quæ a stirpe sua velut a fonte quodam profluit. *Num. XXIV. 7. Jes.*



*Jes. XLVII. 1. Glass. l. c. p. 1703. 12) Verbo aqua acerbissimus interitus*  
*isque universus significatur 2. Sam. XIV. 14. Job. XIV. 11. 13) Aquæ no-*  
*men imponitur auxiliis, quæ respiciunt homines, qui liberationem*  
*malorum, quibus onerantur, sperant, tum humanis, quæ petunt a*  
*peregrinis Jerem. II. 18. tum divinis, quæ illis fert Deus Jes.*  
*VIII. 6. ubi verus ille auxiliator, se appellat nomine aquarum Siloæ*  
*fontium, quia Judam liberare cœperat, non armis, sed mira-*  
*bili sua prudentia. 2. Chronic. XXVIII. 8. seqq. vid. Sebast. Schmid. in b. l.*  
*et Glass. rh. sacr. Tr. I. C. X. p. 1709. 14) Aquæ vocabulo prospera vitæ*  
*conditio, & copia omnium eorum, quæ ad vivendum sunt necessaria,*  
*appellatur, quam Glassii judicio Psalm LXXIII. 10. 11. aquæ pleni (poculi)*  
*sonant. l. c. p. 1702. Et ut 15) ex B. Seb. Schmidii sententia, aquæ Siloæ*  
*ipsum Deum significant, sic eundem illum fons aquarum perennium*  
*indicat. Jerem. II. 13. XVII. 13. Glass, Rh. sacr. L. V. Tr. I. C. VIII. p. 1622.*  
*16) Spiritus Sanctus ejusque dona, quæ vivificantia dicere moris est,*  
*nomine fluminis aquæ vivæ appellantur. Job. VII. 38. 39. Glass. l. c. et L. V.*  
*Tr. I. C. X. p. 1706. 17) Servatoris nostri meritorum erga nos multitudo,*  
*aqua viva nominatur Job. IV. 10. 14. Glass. rh. sacr. L. V. Tr. I. C. VIII.*  
*p. 1622. it. L. V. Tr. I. C. X. p. 1703. Plur. vid. ap. Glass, alibi passim, &*  
*apud excell. Stockium in Clave L. S. p. 677.*

## §. V.

Nominis ratione explicata pergimus ad definitionem: Aqua est corpus aggregatum, fluidum, humidum, frigidum, heterogeneousum, tenue, grave, pellucidum, insipidum, inodorum, & polychrestum, constans ex particulis exilibus, lubricis, flexilibus & anguillæformibus, ab interfusa materia aëreo-ætherea & calore, qui iis continetur, motu agitatis, & aliarum diversi generis particularum admixtione perraro liberatis. Hæc definitio etsi non cadat in definitionum formam, quam videmus apud Philosophos, eadem tamen, quid aqua sit, aperitur.

## §. VI.

Aqua corpus est, & dicitur a modo corporum essentiali, nempe extensione solida, quæ ut in omne corpus, idque solum & semper valet, sic corpus in extensionem semper convenit, ut adeo corpus & extensio solida reciprocentur.

## §. VII.



§. VII.

Aggregatum appellamus aquam, ut a principiis, mixtis & compositis accurato discrimine sejungatur, ad sensum *Beccheri*, qui, *omnem coagmentationem sub tribus summis generibus, aggregatione, compositione & mixtione complectitur*, verba sunt *illustris Stablii Observ. chemic. phys. med. curios. Mens. Jul. C. I. p. 8. 9.* qui eodem, quo ille est sensu, quem ejus scripta indicant: quod vero aqua corpus aggregatum sit, ex hoc, quod sub sensu cadat, facillime potest judicari: *mixta*, enim, inquit modo dictus *Stablius*, *imo composita, non cadunt sub sensus nostros, nisi in aggregatione. Spec. Beccher. Part. I. Sect. I. XIII. p. 24.* quamvis & aggregata dentur, quæ sensus inprimis nudos fugiunt: accedit, quod ex sententia modo commemorati *Stablii* fluiditas aquæ propria *agoregati sit affectio, seu species motus in aliquo aggregato*, & non nisi in aggregatum competat. *Zymotech. fundament. c. IX. p. 60.*

§. VIII.

Fluidum corpus est aqua: nam in ea inest fluiditas, quæ sub sensu cadit, & ex effectibus intelligi potest. Sed fluiditatem non solum ex effectibus, verum etiam ex causa sciamus, necesse est, quæ, ut paulo ante adducti *Stablii* verbis utar, est *motus in aggregato minutissimorum corpusculorum, quo singulæ minimæ moleculæ actu celerrime moventur, vel immanenter (ut in loco suo maneat, situm tamen in illo loco mutant) circa centrum suum, vel progressive, (ut inter se invicem loca mutant) vel utrumque. l. c. vel, ut verba hæc in pauca confert illustris Dominus de Berger, & fluiditatem continuo minimorum motu, atque recessu a se, constitui asserit. Physiol. med. c. II. p. 9.* Et essentiali hoc aquæ modo, & ætheris calorisque, qui ea continetur, motu, differt eadem illa a glacie, in quam, æthere expulso, & caloris, qui ei admixtus est, quemque primum ipse liquor, tum ejus effusio declarat, motu remittente, abit. *Stabl. Spec. Beccher. Part. I. Sect. I. XXII. p. 68.* Sed & hoc neminem fugit, quod glacies calore iterum liquefacta & dilapsa diffundatur, & hac ratione causa effectum indicet, & quod effectum, quæ fuerit causa, demonstret. Potius hoc mirum videbitur iis, qui rerum Naturæ contemplationem animo non comprehenderunt, quod humana ratio eo pervenerit, ut nulle non tempore, locoque, etiam prope ignem, glacies vera produci possit, cujus rei documentum dabimus *§. X. p. 8. 9.*

§. IX.



## §. IX.

Humidum corpus est aqua: nam flexilium ejus particularum amplexu aliorum inprimis asperorum corporum prominentiæ facile circumplectantur, circumplectatæ non solum illarum interstitia occupant, & replent, sed & meatibus minimis aëris impulsu immanent, & tam, ad prominentias, quam in earum interstitiis, & meatibus adhærescunt, & ut superficies madeat, efficiunt, madorque non solum tactus sensu percipi, sed & adspectu sentiri possit.

## §. X.

Frigidum corpus dicitur aqua, & hoc non solum Hippocratis & Galeni, sed etiam aliorum medicorum & philosophorum testimonio confirmatur: quid? quod, & sensus, qui, pari cæterarum rerum ratione, plerumque verum nuntiat, testis est: idem illud ex causa scimus: nam intestinus aquearum particularum externo ignis impulsu non agitarum motus, quo illæ cientur, non tam vividus est, ut ex eo in papillis fibrisque nervéis concitato calor sensus oriatur. Accedit, quod aqua admixtione sulphurearum particularum plerumq; sit liberata, quarum motu celeriter agitato calor excitatur. Frigus vero aquæ non uno modo potest intendi. Præterquam enim quod tempore hiberno illud incrementa capiat, nivisque & glaciæ in antris studiose asservatæ beneficio, tempore etiam æstivo intendatur, maximo hominibus malo, quod Gonzagæ Mantuanorum principis, quem hoc potus genere extinctum Bruyerinus notat *Libr. XVI. de re cib. c. 9.* exemplo ostenditur, aliisque quamplurimis exemplis ostendi, & causa, quæ subest, dari potest; certe sale quodam, v. gr. ammoniaco in aqua frigida soluto, ejus frigus ad aliquot gradus intenditur. *Lüscher. physic. experiment. compendios. L. I. C. IV. Quæst. V. p. m. 40.* Qua de re certiores nos facit Thermometron Florentinum ante & post salis ammoniaci admixtionem in aquam immisissum. *Quando, inquit, exc. Teichmeyerus, recipitur aqua fontana. eique Thermometron Florentinum ad minuta aliquot immittitur, observabis gradum frigoris hujus aquæ, postea vero adde sal ammoniacum contusum & videbis eo momento, quo sal ammoniacum dissolvitur ab aqua, etiam frigus aquæ intendi satis sensibiliter; ad aliquot nempe gradus. Elem. phil. nat. experim. Part. I. c. IX. p. 65.* Quid? quod, per solum sal ammoniacum bonæ notæ injectum aquæ Boylius vidit aquam superficialiter positam in latere exteriori vitri brevissima tempore congelatam, cum massa probe agitaretur, ceu refertur in

A&amp;





Aët. Anglic. p. 200. Sed B. G. A. Hambergero experimentum non successit, qui nobis, inquit, medio Julio aliquoties tentantibus, annon vasculum aqua plenum, & tali mixtura impositum congelare possimus, adeo felicibus esse non licuit, ut effectum speratum obtineremus, utut bacillo vehementer agitaverimus massam, & tandem lixivium adeo forte reddiderimus, ut aqua nullum sal amplius in se reciperet, sed integrum in fundo relinqueret. Cæterum, quod attinet illam mixturam glaciei & salis, palmam quidem in congelando reliquis hactenus notis præcipiunt sal ammoniacum, ejusque flores sublimati, sal cinerum clavellatorum, sal tartari, sal digestivum, seu polybrestum Sylvii, sal culinare (sive sicca, sive per deliquium spontaneum soluta) Dissert. de Frigore phænom. 98. 99. Cætera vero salia, quorum mentionem facit phænom. 100. 101. l. c. minorem habent hac in re efficacitatem. Encheiresin vero ipsam, cum B. Hambergero loquimur, quod concernit, sumitur nivis, si prostat, vel glaciei minutim contusa, vel cultro vitrove raso sufficiens quantitas, eique admiscetur proportionata salis cujusdam e laudatis copia, & mox oritur frigus manibus in mixtura occupatis fere intolerabile, huic massæ immergitur vasculum vitreum aliudve aqua dulci plenum, quæ statim in glaciem abit, utut ipsa massa prædicta semper magis magisque resolvatur. l. c. phænom. 102. cautiones, quibus opus est, legere licet l. c. phænom. 103. 104. 105. 106. 107. 108. Cum vero observassemus, perginus cum B. Hambergero loqui, quanta vi agat frigus externum per medium vitrum in aquam eo conclusam, animum subiit desiderium tentandi, num per alia corpora eundem effectum præstet. Hunc in finem vitrum spiritu vini rectificato plenum laudatæ massæ immersumus, illique imposuimus aliud vitrum, cum aqua congelationi destinata, & spe sumus potiti: nam post parvam moram aqua fontana vitro dicto inclusa fluiditatem suam cum rigore commutavit, spiritu vini intermedio nihil mutationis passo l. c. phænom. 109. Plura, quæ ad hanc rem faciunt, legere licet, phænom. 110. seqq. & in laudata Dissert. passim. Nec præterire volumus ea, quæ apud Samuel. Reyherum, J.C. & Mathematicum Kiliensem, legere licet, qui, inquit, satis notabilem ab amico quodam hac hyeme (1697) observatam, mibique relatum frigoris operationem recensere operæ pretium erit. Jam laudatus amicus aquam ex floribus aurantiis destillatam (quæ tamen quamplurimis particulis volatilibus sulphureo-salinis fœta est) lagenula vitrea infusam in cubiculo frigidore deprehendit limpidissimam & fluidam, cum vero illam in hypocaustum calidum transferret, ac fornaci admovent, e vestigio non

B

sine



sine intuituum admiratione turbari & congelari cepit, cujus, ex sententia Reyheri, nulla alia fuit causa, quam frigus lagemule vitreae, quod a calore ambiente fugatum, se recipiens in aquam contiguam, eamque in glaciem mutans. Hoc, quod observando notatum, ut admiratione dignum est, sic etiam magnopere miramur, quod Reyherus ad antiperistasin, a qua tamen philosophi hoc tempore sunt alieni, confugiat, & illam hujus rei causam fingat. Et hanc suam, in qua est, sententiam alio etiam experimento, quo imprimis aquas aliaque potulenta refrigerandi modum ostendit, probare conatur. Si quis, inquit, tempore aestivo in campo, ubi neque cella subterranea, neque fontis frigidi copia est, vinum, cerevisiam, aquam, aliudve potulentum ob teporem minus amenum refrigerare velit, optime voti compos fiet, si 1) locum opacum sub umbra arboris frondosa eligat, ibique 2) foveam ad altitudinem lagenae stannae, cupreae, argenteae, aut argillaceae, vel vitreae fodiat, 3) lagenam potulento v. g. aqua repletum imponat 4) terram lagenae proxime circumjacentem ad palmi crassitiem intactam relinquat, 5) fossam itidem palmi latitudine, ejusdem vero profunditatis cum fovea numero 2 commemorata fodiat, 6) hanc fossam aqua fervida compleat, & 7) quamprimum terra calidam aquam absorpserit, lagenam extrahat, frigidissimum habebit potulentum, frigidissimam aquam. Rationem hujus refrigerationis dependere contendit a terra nitroasa lagenam ambientis frigore, quod ex terra per fervidam aquam propellitur in lagenam contiguam, que cito extrahenda est, ne terra jam calefacta calorem suum aque, ac antea frigus (potulento lagenae incluso) aquae lagenae incluse intrudat, & sic spes obtinendi (potum amenum) aquam frigidam occidat. Experiment. nov. quo aquae marinae dulcedo examinata describitur, p. 6. 7. 8. Experimentum hoc, quo novo plane modo (potulenta) aquam refrigerare Reyherus docet, consideratione dignissimum excusinat B. G. A. Hambergerus, Differt. de Frigore phaenomen. 42. & eodem, quo hic, alii quamplures sunt sensu, ad quem novus hic modus est, quo refrigeratur aqua, sed si Beccheri physicam subterraneam evoluimus jamdudum notum fuisse hunc aquam refrigerandi modum deprehendimus: Magnum frigus, inquit dictus modo Beccherus, in terra contineri experientia docet, qua milites, cum in campo morantur, quasi in momento lagenas (potu) aqua plenas refrigerant, imponendo eas foveae, circa quam ignem struunt, atque ita frigus, quod in terra est, ad lagenam repellunt, que proinde statim frigescit. L. I. Sect. II. C. III. p. 74. Sed neque Reyherianum hoc experimentum



ex sententia successit, & male posita fuit opera a B. Hambergero, ut legere licet in laudata modo Dissertatione de frigore H. c. qui suam de hac re sententiam ostendit lectoribus, & ex eadem phœnom. 42. rationem explicat.

## §. XI.

Heterogeneum corpus est aqua, & ex numerosis diversi generis particulis constat: nam præter aëreo-æthereas, & ejus proprias, lubricas, flexiles & anguillaformes particulas, quas illæ cient motu, gravis plerumque est terreis, salinis, sulphureis, mercurialibus degeneribus, mineralibus metallicis corpusculis: neque enim facile pura & homogœna aqua, quæ ex ejusdem generis & naturæ particulis, iisque propriis constat, occurrit.

## §. XII.

Heterogœnæ vero particulae, quarum diversæ aquæ diversam, eamque modo majorem, modo minorem, molem sustinent, variis modis & indiciis patefiunt. Nam præterquam quod sæpius statim sensibus percipiuntur, subsidentia easdem in apertum refert: aqua enim, aliquam quietis partem capiente, sidunt ad vasis ima heterogœnæ & graviore particulae, & ad fundum parietesque adhærêscunt, quod saltem in aquam pluvialem, quam tamen levissimam & purissimam esse contendunt, valet, & in alias impuras & graves aquas, teste quotidiana experientia, convenit: omne enim grave, quod a fluido graviore non sustinetur, & premendo sursum cogitur, motu, quo cietur, deorsum tendit. Et hoc illi, qui aquam heterogœnis particulis fœtam intuentur, oculis cernunt. Audiamus ex pluribus Schelhammerum, qui neque simplex illa aqua, inquit, vere simplex, omnique aliena substantia carens reputari meretur. Saltem nostra aqua putealis omnis valde est crassa & impura, quæ per multum terrei habet, ut si per noctem unam atque alteram vase vitreo afferverur, sæpenumero tandem magna vitri pars intus in superficie colore ex flavo obscuro quasi picta visitur, in fundo autem sedimentum satis crassum ejusdem generis deprehenditur. vid. *Acidular. Swalbacens. & Pyrmont. per experiment. explorat. collatio. §. III & V. pag. 1. 2.* Pari modo subsidentia beneficio in apicum proferuntur heterogœnæ, quibus aqua pluvia est fœta, particulae, quæ paucorum dierum spatio ad ima vasis sidunt, & ut loquuntur, inclinatione, decantatione, vel transcolatione separantur, & sic putredinis, ad quam proclivis, per ali-



quot annos immunis est. Quomodo subsidentia beneficio heterogeneæ particulæ, quibus aqua scaturit, in conspectum proferantur, & aqua illarum admixtione liberetur, aquæ Rhodanæ exemplo etiam potest ostendi, circa quam Jacobus Sponius observationes suas prodidit, quæ in *Actis Erud. ann. 1683. p. 519* recensentur, in quibus hæc legere licet: *Aqua Rhodana in cellis vinariis intra maximas figulinas urnas recondita, ita ut in iis subsidentiam omnem per aliquot septimanas, aut menses, antequam potetur, deponat, pura & optima habetur, quæ non solum per plures menses, sed annos, imo seculum integrum incorrupta conservatur.* Idem fere a Brüyerino de aqua Tyberina relatum legimus, quam, inquit, Romani in usus cibarios potulentosque usurpant, & recenter haustam, & e flumine infectam, quanquam turbidam & cænosam, plebs. At magnates & proceres, quique opibus abundant, solent in cellis vinariis grandia vasa fictilia habere bina, aut trina, scilicet, ut quisque pro splendore fortune potest, & lautus videri postulat, quibus vasis aqua Tyberina largiter conditur, atque reponitur, servanda non in dies paucos, sed (quod mirum dictu) menses annosque sine culpa & vitio. *Dynosoph. p. 662.* Vno verbo ut acervatim dicam, aquarum quam plurimarum heterogeneæ, quibus illæ graves sunt, particulæ, beneficio subsidentia in conspectum dantur, quotidiana teste experientia: neque prima origo causæ facile quempiam fallat, cum neminem fugiat, graviores particulas ad ima fidere, & hoc modo aquam heterogenearum particularum admixtione liberari.

§. XIII.

Vt subsidentia; sic etiam coctione heterogeneæ, quibus aquæ depravantur, particulæ in apertum referuntur. *Quodsi coctura, inquit Schelhammerus, vel purissimam etiam aquam mitigare pares (nam pro tempestatum, & aëris & anni varietate diversam se exhibet) itidem in lebetæ permagna copia candidæ arenæ colligitur. I. c. V. p. 2.* Idem fere refert B. Valentini, qui aquæ, inquit, quam hic Gissæ e puteis quamplurimis haurimus, calcem post decoctionem uberrimam & nocentissimam relinquit. *Dissert. de Filtro Lapide §. XI. p. m. 743.* Aqua Coburgensis in ahenorum ad calefaciendam aquam Infuso herbæ Thée destinatam comparatorum imo & parietibus tantam materiæ terreae copiam deponit, ut procedente tempore crassa crusta sese ostendat, quæ imum & parietes obtexit, & adeo incrementa capit, ut etiam tubulum, per quem aqua effunditur, in solidum oppleat. Et ut non facile pura & simplex aqua, quæ omnium



omnium heterogenearum inprimis terrearum particularum admixtione est liberata, nobis occurrit: sic coctione facta dictæ modo heterogeneæ particulæ, ante oculos, quos illæ antea fugiebant, ponuntur.

§. XIV.

Eadem illæ particulæ terreae heterogeneis aliis scætae, quarum conjunctione aquæ tantum non omnes constant, evaporatione facta, sese nobis ostendunt. Si enim, inquit Schelhammerus, *aquam simplicem, quæ non vere simplex, omnique aliena substantia carens reputari meretur, cucurbita committas, vel e scutella exhalare facias, pulsus aqueis, in fundo nunquam non restat aliquid terreæ, aliquando purum, aliquando & salini parum continens, atque utriusque vel plus, vel minus: quod terre, ex qua oritur, & perquam colatur, acceptum est ferendum, quæ vel levior sit, ut facile dissolvatur, & cum aqua feratur, vel ipsa etiam composita, aliisque particulis gravis.* l. c. Sed magna est aquarum particulis terreis, aliisque heterogeneis scætentium differentia: aliæ enim majori, aliæ minore particularum terrearum mole sunt graves. Sic duodecim uncis aquarum paludosarum stagnantium in patina stannea ad evaporationem fornaci calidæ ab illustri Hoffmanno adnotis insignis materia ex albo flavescens terrea calcæria cum sale communi mixta relicta fuit, exigua vero remansit ab aqua Halensî fontana. *Observ. physc. chemic. select. L. II. Observ. VII. p. 141. neque hoc, quod observando notavit illustris Hoffmannus, est prætermittendum, quod in aqua ex fossis edueta ad evaporationem fornaci calidæ admota ingens copia vermiculorum fundum vasis petentium sese in conspectum dederit.* l. c. *Destillatione aque Goslariensis hausta e fonte, quem de Wienborn vocant, facta, & parte relicta, quæ a pulvere innatante turbida erat, in sartagine vitrea evaporata, conspiciendum se præbebat pulvis flavo-albus, saporis terreæ & adstringentis ex libris II. circiter gr. VIII. In fundo vero phiola etiam pars pulveris adhibebat. In sartagine circulus conspiciebatur tanquam salis crystallisati, quod saporis eminentioris erat ac pulvis. Aqua autem destillata nihil neque a spiritu vitrioli, nec a spiritu Salis ammoniaci, nec ab oleo tartari per deliquium patiebatur, adeoque heterogenearum particularum admixtione erat liberata. Vid. Dissert. Job. Cour. Trumphii, de aère aquis & locis Goslariensibus sub præsid. excell. Spies habit. Helmst. 1724. Cap. II. p. 16.*

§. XV.

Evaporationem excipit destillatio, quæ heterogeneas, quibus aquæ

B 3

depra-



depravantur, particulas in conspectum dat: *Non commodiore, inquit illustri Hoffmannus, methode puritas aquarum & heterogeneum illud, quod continent, quam destillatione potest cognosci, qua fit, ut non modo copia, sed & indoles contentorum sensibus sese offerat, mirabile certe visu est, quam insignis moles terræ, vel lapidosa massæ a destillatione nonnullarum aquarum relinquatur. Dissertat. de aqua med. univers. §. VIII. p. 11. 12. Fecit Idem experimentum & ex cucurbita vitrea aquam fontanam ad siccitatem destillavit, sumendo duas mensuras, decemque vicibus in eodem vase id repetendo, eaque operatione ingentem firmam & duram crustam lapideam crassitie cultri dorsum æquantem obtinuit. l. c. Cæruleæ vero illius aquæ, cujus infra mentionem faciemus, octo libræ destillationi subjectæ, eadem peracta, non nisi octo grana materiæ solidæ reliquerunt.*

§. XVI.

Sed & percolatio atque subductio per filtrum adventitias, quibus aqua scater, particulas in conspectum proferunt, cum illa crassiores, hac paulo subtiliores retineantur. Hoc non fugit *Mindererum*, qui saltem, aquam per linteum, strophium, aut aliud filtri genus filtrare jubet, in *Der Kriegs-Ärgney* p. 75. ne ranarum, rubetarum, aut serpentum seminum forte simul hauriatur, ut rustico illi accidit, e quo 245 ranas expulit, quarum majores nonnullæ exsiccatæ in Mantuæ Museis, & Augustæ Vindelicorum in ædibus Dn. *Hainhoferi* spectantur. Confer, B. Valentini *Dissert. de Filtro Lapide* §. XI. p. m. 744. Inter omnes vero subductiones in omni genere subducendi aquas per filtrum, eminet subductio per Filtum Lapidem, cujus neque *Boëtius a Boor*, qui historiam lapidum optime & ex instituto scripsit, nobisque reliquit, neque *Sterrebeckius* in *Theatro fungorum*, multo minus generales rerum naturalium scriptores mentionem fecerunt, quem vero, ejusque rationem & usum *Argentiniensis Advocatus Dn. Schazius* cum illustri Valentini, nunc beato, gallicis descriptum verbis, quæ tam in *Museo Museorum L. I. C. XXII. p. 60. 61.*, quam in *Dissertatione de Filtro Lapide*, Praxi ejus infallibili adjuncta p. m. 745. legere licet, communicavit. *Hic lapis*, verbis B. Valentini, qui gallica Schazii verba in latinum convertit, utor, in quibusdam sinus *Mexicani* locis ad instar fungi medicinalis naturaliter succrescit, qui sub profundo aquarum ad 100 circiter ulnarum altitudinem rupibus adheret, & in aperto aëre sponte lapidescit, cujus frustra majora in formam ollæ, aut mortarii redi-



redigunt, ut liquores varios cumprimis autem aquam potui destinatam recipere possit, desiderio illorum & appetitui gratissimam. Aqua autem simplex transit & permeat poros hujus lapidis, quæ licet etiam clarissima, aut limpidissima videatur, dum filtro huic committitur, nunquam tamen non deponit & relinquit certam secum insensibilem quantitatem, donec tandem ad sensum levior, & consequenter etiam purior, melior, & ad sanitatem conservandam aptior reddatur. l. c. p. 745. 746.

§. XVII.

Præterea heterogeneas, quibus aqua referta est, particulas manifestat etiam glacies, vel potius glaciei interitus: hac enim calore liquefacta, dilapsa & diffusa, terrea quædam portio, eaque crassa oculis nostris sese offert, quæ ad ima sidit.

§. XVIII.

Rectius vero, inquit illustris Hoffmannus, partium heterogenearum cum aquis permixtio, adeoque earum impuritas chemicis quibusdam experimentis exploratur. Quo nomine duo nobis familiaria, quæ aquarum puritatem, vel impuritatem egregie detegunt, plurimum commendamus, primum oleum tartari per deliquium, secundum argenti solutionem cum aqua forti institutam. Si aquæ fuerint puræ, & heterogenearum particularum admixtione liberatæ, ut destillatæ, aut nonnullæ fontanæ, ad horum mixturam ne minimum quidem mutantur, sin impuræ & graves ab oleo tartari lactescunt, præsertim si calcaria terra fuerint imbutæ, a solutione vero argenti infusa turbide redduntur, & cineraceo colore propemodum rubescente, qui ferri delitescentis indicium est, imbuuntur. Dissertat. de aqua medicina univers. §. VII. p. 12. Idem hoc illustrat, pluribusque verbis definit laudatus modo Hoffmannus, qui datur, inquit, adhuc alius modus aquarum puritatem examinandi, & heterogenearum particularum molem in apricum proferendi, quando videlicet liquor salis tartari ad notabilem quantitatem aliquot uncias aquæ infunditur, ubi notandum, quod si lactea inde evadat, indicium sit impuritatis salino terrea, adeo ut quo turbida & lactea magis sit, eo major quantitas terrei principii in ea contineatur, & vice versa, quod si vero aqua clara & pellucida sine omni turbatione permanet, nota est insignis puritatis. Quapropter, pergimus cum Hoffmanno loqui, experimentum fecimus hac ratione cum aqua pluviali, quæ instillato hoc liquore integrum & nativum colorem sine ulla turbatione retinuit: idem quoque factum cum aqua salubri Halensi, valde autem turbida evasit cum sedi-  
mento



mento crasso aqua fossarum stagnans. Reliquæ aquæ fontanæ Halenses identidem lactescerant, sed una magis præ altera: Aqua fluvialis Halensis ab omni etiam præcipitatione & turbatione fuit immunis. Nulla vero methodus exquisitior est, puritatem & simplicitatem, adeoque & impuritatem, & heterogenearum particularum molem in apricum proferendi, quam si solutiones metallorum, videlicet plumbi & argenti instillentur, quæ exinde semper fere turbide fiunt, una tamen magis præ altera. Neque aqua pluvialis semper est sincera & intemerata puritatis, evidenti argumento, nullam aquam esse purissimam, quæ non a contagio terreo, salino, aut alio infecta sit, nisi exceperis aquam destillatam, quæ ab ejusmodi turbationibus maxime immunis deprehenditur. *Observ. physic. chemic. sel. L. II. Observ. VIII. p. 141. 142.* Hoc etsi ita sit, facile tamen & aquarum destillatarum omnibus numeris absoluta sinceritas in dubium vocari potest, præsertim cum aqua quævis, illustris Hoffmanni verbis utor, utut centies destilletur, semper tamen in fundo cucurbitæ terrei quoddam relinquat. *Dissert. de method. examinand. aqu. salubr. §. III. p. 8.*

#### §. XIX.

Sed præter laudatos hos liquores plura adhuc alia habemus spectata atque cognita, quæ immittuntur in aquas, ut particulas sibi alienas nobis prodant. In eorum numero sunt: Spiritus vitrioli, aqua fortis, spiritus salis ammoniaci, spiritus vini, solutio folis, veneris, martis, vitrioli veneris, vitrioli martis, mercurii sublimati, salis communis, solutio gallarum, acerum vini, lac, sirup. violar. coccionell. torna solis, lacmus cort. granat. fol. quern. fol. herbæ thée &c.

#### §. XX.

Neque vero satis habemus, ut oculis cernamus, aquas esse heterogeneis particulis fætas, sed & sciamus, necesse est, cujus naturæ sint adventitiæ illæ particulæ, quarum conjunctione constant aquæ, quasque diversis modis patefecimus: ubi primo sensus nobis subsidio veniunt: *Et cum plurimæ aquæ calcariam terram, quædam lutosam & ferream massam flavescerentem, aliæ lapidescentem materiam complectantur, illæ quæ martialis sint indolis, sapore paululum adstringente, & ocreo sedimento, quod aquæ mox circa scaturiginem deponunt, dignoscuntur. Vid. Hoffmann. Diss. de aqu. med. univers. §. VII. pag. 12.* Terra calcaria commodissime cognoscitur ex lacteo colore, ab affuso oleo tartari per deliquium, vel immissa solutione sacchari saturni. *Vid. ejusd. Dissertat. de method. examinand. aqu. salubr.*



salubr. §. XXV. p. 33. Terra lapidescens sub aspectum & tactum ca-  
dit. vid. M. Job. Gottlob Volkack. Dissertat. de Fontibus lapidescentibus.  
Multæ quoque, inquit Hoffmannus, inter quas & Halenses referendæ,  
salis communis sunt participes, quod post coctionem in fundo ex sapore judicatur.  
vid. Dissert. de aqua medicin. universali §. VII. p. 12. Si solidæ materiæ, aquæ  
admixture liberatæ aqua fortis affunditur, & effervescentia oritur, sal al-  
cali terra sepultum se indicat, cui etiam indicio est color viridis, qui  
in aqua sese ostendit, facto Sirupi violarum additamento. Latentes in  
aqua cupri moleculas ostendit spiritus salis ammoniaci. Nam si aquæ  
cupri contagio infectæ instillemus paucas spiritus salis ammoniaci  
probe confecti guttas, sapphirinus exsurgit color, qui de cuprearum  
particularum præsentia nos certiores facit, qui color eo saturatior erit,  
quo major cupri particularum aquæ innatat copia, dilutior, quo illa  
minori contagio est imbuta. vid. excell. Schulzii Dissertat. Mors in olla,  
§. VII. p. 8. 9. Testatur etiam Otto Tachenius, sæpius se observasse,  
aquam rosarum ex cupreis vesicis, etsi stanno, dum novæ essent, intus  
obductis, tam multis cupri particulis fœtam, ut pueris pro vermibus ex-  
turbandis data alvum, sæpe etiam vomitum concitaverit, quod a cupri  
particulis fieri urinoso alcalino spiritu instillato didicit. Hippocrat.  
chimic. p. 152. Cum vero, ut modo diximus, terra aquæ admixtione  
liberata, & ad ima sidens sæpe sale communi, quod saltem sapore pro-  
ditur, sit fœta, hoc etiam ex eo cognoscimus, si id, quod peractis ope-  
rationibus chemicis servatur in fundo, eluimus, ab aliis heterogeneis par-  
tibus separamus, ad crystallisandum reponimus, & sal, quod in aqua latet,  
figuram accipit quadratam, ignitum crepitat, inditumque aquæ forti eam ar-  
mat, ut solvat aurum, turbat quoque & præcipitat lunam solutam in forma  
pulveris albi. vid. Hoffmanni Dissertat. de method. examin. aqu. salubr.  
§. XX. p. 28. 29. Alumen, quod in terra aquæ admixtione liberata & ad  
ima sidente later, ex eo intelligitur, si olei tartari per deliquium ad-  
mixture ex aqua præcipitatum candidum in ignem immissum spongio-  
sum fit, ex intumescit. Sed ex Lentilii sententia. alumen, cujus conjun-  
ctione constat aqua, ex eo cognoscitur, si spiritum vini rectificatum in  
eam infundas, & eadem lactescat. vid. Miscellan. Nat. Curios. Dec. II.  
ann. 5. & 6. Observ. 201. p. 403. Et ex hoc judicari potest, quod  
alumen etiam in aqua Vecheldensi insit, cujus, ut & Furstenauensis  
aquæ rationem explicavit D. Rud. Aug. Behrens in peculiari Dissertat.

C

quam



quam sub præsidio excell. Spies, Helmstad. 1724. habuit. Nam hæc admixtione spiritus vini paulisper pallida & alba redditur. I. c. §. XIX. p. 64. quamvis me non fugiat, dictum modo auctorem ambiguum habere Lentilii experimentum. Ex hoc, quod Goslariensis aqua e fonte, quem de Wienborn vocant, hausta ex instillatione spiritus vitrioli nullam patiatur alterationem, spiritus vero salis ammoniaci c. cin. clav. & olei tartari p. d. affusione turbida evadat, & ex pulveris flavo-albi, qui in sartagine vitrea evaporata conspiciendum se præbebat, sapore terreo & adstringente, item ex circulo salis quasi crystallisati in sartagine conspicuo, qui saporis erat eminentioris, & usu, cui aqua est, febricitantibus judicat D. Joh. Conr. Trumbius, quod insit aliquid huic aquæ singularis præ aliis, quod ad naturam acidi accedat. vid. Dissertat. de aëre aquis & locis Goslariensibus, quam sub præsidio excell. Spies habuit Helmstad. ann. 1724. C. II. pag. 15. 16. Aquis Taurinensibus, ac primum quidem ea, quæ est e puteo ad ripam Padi, prope pontem, quo flumen transitur, deinde aqua putei in diversorio ad insigne rose rubræ, tum aqua putei in area domus cujusdam contineri paucum alcali volatile Lentilius contendit, & ex eo probat, quod aqua putei Padani ab instillata solutione veneris parum turbata, & vix notabiliter colore cæruleo subpallido tincta, idemque in aqua rose rubræ & domestica observatum fuerit. vid. Ephemerid. N. C. Centur. IV. Observat. CLXXVI. p. 413. 414. Cui fidem habere possunt, qui ei alcali nativum concedunt, fidem vero ei non habebunt, qui alcali nativum ambiguum habent. Sed pluribus hæc persequi festinatio, quæ nobis affertur, prohibet.

### §. XXI.

Tenue corpus esse aquam, & tenues illas, quibus constituitur, particulas, vere videmur posse contendere. Etsi enim nos non fugiat, aquæ, ejusque particularum tenuitatem tenuitati ætheris, aëris, ignis, & spirituum naturalium & artificialium, chemicorum, inprimis volatilium non accedere, nec ad instar dictorum modo corporum tam facile aliorum corporum meatibus sese insinuare, sensibusque & inprimis tactui magis; quam illa resistere: tenuitas tamen re ipsa in aquam, ejusque particulas convenit, quod ex experimentis naturalibus & artificialibus confirmatur, ex quibus primum in medium proferemus illud, quo B. Sturmius, aquam corpus esse omnium minime compressibile, comprobare voluit, quo vero & ejus tenuitas potest confirmari. *Sumebatur, inquit, ingens, sed*



sed tenuis pila ex argento liquato, & aquis ope glaciæ infrigidatis repleta, obturabatur cochlea firmissime, tum vero leviter illa circumquaque malleo percussa ad singulas percussiones exsudare cernebatur per omnes metalli poros ad instar argenti vivi: quod idem experimentum jam olim fecerat Verulamius cum globo plumbeo, qui malleo fortiter contusus & tandem torculari pressus aliquantum comprimi aquam docuit, antequam exsudaret, ulteriori compressionis impatiens. *Physic. erotemat. Part. gen. Sect. III. C. IV. pag. 161.* Sed nunc jam nos non aquæ compressionem, quam in illam non valere contendunt, & experimentis confirmant, respicimus, sed alia amplius experimenta, quibus aquæ, ejusque particularum tenuitas confirmatur, proponemus. *Magnus dux Hetruria, inquit excellentissimus Teichmeyerus, in aula Florentina recipiebat globum aureum cavum, in quem excluso aëre, aquam immittebat, operculo firmiter imposito, malleo contundebat hunc globum, sicque transsudabat aqua. Idem contingebat in vase argenteo, quod legere licet in Elem. phys. natur. experim. P. II. C. VIII. p. 240. Et illud eo magis est mirandum, & aquæ tenuitatem ostendit, quo magis compactum est aurum, quoque minores & angustiores sunt ejus meatus, quos aqua eluctatur. vid. illustr. Hoffmanni Observat. physic. chemic. select. L. III. Observ. XX. p. 362. & quo major, quæ inde est, auri gravitas, ex qua illud in mercurio, in cujus superficie omnia metalla fluitant, ima petit, & ad vasis ima fidit.*

### §. XXII.

Sed & aliis experimentis tum naturalibus, tum artificialibus aquæ, ejusque particularum subtilitas potest comprobari. Certe aqua penetrat in angustos plurimorum corporum, v. g. plantarum, ad vim potestatemque latiore extensarum meatus, quarum radicibus immeat, quasque, & omnes, quæ illis nituntur servanturque, partes, permeat transfitque, & nutritias particulas, quæ sub ea latent, in meatuum & cavernularum angustias invehit, quibus omnes & singulæ partes aluntur. quid? quod, aqua non solum in viva hæc corpora, sed & in durissima ligna, eaque arida, quænea & fagina penetrat, & si fidem habemus Jonstonio, qui in *Dendographia sua, sub titulo de arboribus admirandis l. 10. c. 4. p. 469. §. 6. refert: In una ex Insulis Canariis, vulgo dicta Ferro, arborem aquam fundentem reperiri tanta copia, ut incolis, armentis & navibus ad aquandum appellentibus sufficiat: certe aqua, quæ dictæ modo arbori immeat, eam permeat, transfitque, tenuis sit, necesse est: ipsa vero*



arbor eadem, qua illa in China veri & genuini sebi ferax, admiratione digna est, quem *Louis le Comte*, *Jesuita testis rei inaudite oculatus in Libello: Nouveaux memoires sur l'etat present de la Chine* descripsit, *Part I. p. 145.* Deinde videre licet, aquam, ex vasculo ligneo in vacuo suspenso, & ea repleto, guttatim destillare. Eadem illa poros coni lignei cylindro vitreo agglutinati, & disco Antliæ pneumaticæ appliciti quasi cribrum transit. Tenuēs, ex quibus aqua constat, particulae in meatus pisorum & aliorum leguminum intrant, & ut intumescant, aliquotque centenarios sursum protrudant, efficiunt. vid. *Teichmeyer's Element. philosoph. natural. experim. P. I. C. V. p. 31.* Sed & animalium corporum angustissimos poros aqua subit & intrat, transitque. Hoc etiā fere inter omnes naturæ consultos constet, aliquot tamen experimentis, quippe quibus facillime homines ad consentiendum ducuntur, probabimus, eaque proponemus. Sic oculis cernimus, aquam bovis vel suis vesicæ cylindro vitreo alligatæ & Antliæ applicitæ poros transire. *Ventriculus*, inquit excellentissimus *C. Vaterus*, *æque ac intestina recenter exempta, & aqua tepida repleta & suspensa guttulas roridas ubivis exsulant, successive flaccescunt, & penitus concidunt. Dissert. de Transpirat. insensib. §. XIII.* Denique aquearum particularum subtilitas etiam ex facili evaporatione intelligi potest, qua a calore in minimas illas, quibus constituitur, particulas dirimitur, secernitur, & longe lateque diffunditur, ut spatium eo, quod antea repleverat, millies majus occupet, si nonnullis naturæ consultis fidem habere volumus.

§. XXIII.

Gravis corpore est aqua. Cum enim in omnia corpora valeat gravitas, eaque & rationibus & experimentis probetur, etiam in aquam conveniat, necesse est. Neque ex ascensione, quam aqua sæpe admoliri videtur, quæque etiam reipsa se nobis sæpe ostendit, ejus levitas conjici potest: corporum enim omnium, atque adeo etiam aquæ ascensio tribuenda est corporibus specie gravioribus, quæ vel descensum impediunt, vel ascensum urgent, quod experimentis, quæ naturæ venatores non fugiunt, potest probari. Sed nos saltem aquam intuebimur, & ejus ascensionis causam corporibus specie gravioribus attribuendam esse, experimentis confirmabimus. *Repleatur*, inquit illustris *Hoffmannus*, *tubus vitreus longus mercurio, tubus hic immittatur in aquam, sic mercurius descendit in aquam, & vice versa totus tubus repletur aqua, quæ ascendit, vel*

potius



potius a mercurio graviori fursum pulsa est. *Philos. experim. axiomatic. Dissert. III. §. III.* Sic aqua viridis, inquit excellentissimus Teichmeyer, succo vegetabili tincta ascendit per aquam principio metallico tinctam. Recipe aquam fontanam, cui immitte viride aris, sic brevi temporis spatio aqua a viridi aris tingitur, deinde recipe in peculiari vitro aquam, quam tinge gummi guttæ, & facta solutione, seorsim aquas tinctas filtra, tandem recipe tubulum vitreum una extremitate hermetice clausum, solutione viridis aris repletum, eumque immitte in vaseculum aqua flava repletum, sic aqua flava, ut levior, ascendit per viridem, & viridis descendit, hoc est, hæc illam fursum urget. *Element. phil. nat. exper. P. I. C. XIII. p. 80.* Sic olim ostendebatur a Schradero, in tubulis capillaribus vitreis, ut atramentum, aliosque liquores, sic etiam aquam sponte ascendere, & ad eo quidem majorem altitudinem, quo angustiores sunt tubuli, & ratio in ascensionem afferebatur, quod pressa ab incumbentis aëris mole aqua intret tubulum exiguum, quod aër in tantis angustiis subtilior potentiam illi pressioni resistendi non habeat, cedat proinde, & aquæ ingressum permittat. *Demonstr. phys. I. p. 5.* Ad quod illustandum vitrum per Aniliæ exercitium aëre exinaniebat, quo probe elicito, & orificio illius clauso, hoc sub aquæ, cui vitri collum immergebatur, superficie aperiebat, & aqua in vitrum subito surgebat, procul dubio ab externi aëris pressione. l. c. *Demonstr. VIII. p. 30. 31.* Et licet inter omnes naturæ consultos constet, aërem premere aquam ad 30. vel 36 pedes, nemo tamen ex iis, hanc aquæ ascensionem absolutæ levitatis signum esse, sibi persuader, sed ascensionis causam hinc aëri prementi, illinc aëri non resistenti tantum non omnes attribuunt, & aquam gravem esse vere contendunt.

§. XXIV.

Et quis aquæ gravitatem in dubium incertumque revocare poterit, si experimenta, quæ jam proponemus, intueri & corporum ascensionem in aqua, quam quotidie oculis cernimus, accuratiori æstimatione metiri velit, præsertim cum, ex naturæ consultorum sententia, *omnis corporum ascensio in fluidis fiat a fluidis specie gravioribus.* vid. *Hoffmann. Phil. experim. axiomatic. Dissert. III. axiom. X.* Atque hinc est, inquit idem ille, quod navis sepe ultra centum tormenta bellica continens aqua innatet, quia tota navis, cum omnibus, quæ eam implent, eique adherent, levior est, mole aquæ ipsi respondente, dum aër vacua in navi spatia replet. l. c. *axiom. IX.* arbores inufiratae sæpe magnitudinis, & singulæ, & inter se conjunctæ atque devinctæ, quibus aggregatum corpus magnum, longum, latum &



profundum constituitur, in aqua supernat. Homo, vt perhibet Hoffmannus, vesicis inflatis instructus, non submergitur aquis, sed in iis fluitat & supernat, & hoc in caussa esse asserit, quod homo cum vesicis totum formet complexum, quod leuius sit, respondente ipsi aque mole. Sed & aliis experimentis, quæ in medium proferemus, aquæ gravitas potest probari, in quibus est iucundissimum illud spectaculum, quod nobis vinum rubrum & aqua præbent, a qua illud sublimatur, & quomodo vinum rubrum, aquam, cui immeat, permeet transeatque, in globulum vitreum feratur, & superiorem in eo locum occupet, oculis cernitur: hac verò ratione procedere iubet Teichmeyerus, & recipe, inquit, globulum vitreum intus excavatum, in quo foramen relictum sit, ut præter propter calammum scriptorium recipiat. Globum vitreum reple aqua fontana pura & clara usque ad summum, postea inverte globum, eumque superimponere cyatho vitreo, vino rubro repleto. Sic vinum rubrum, ut leuius corpus, per aquam ascendit, & superiorem globi vitrei partem occupat, aqua vero per vinum rubrum descendit, & in inferiore cyathi vitrei parte locatur. Elem. phil. nat. exper. Part. I. C. XIII. p. 80. Simile experimentum ab illustri Verulamio fuit institutum, cuius mentionem facit Schraderus, qui, vinum rubrum, inquit, infunditur vitro capaci, & huic vitrum aliud oblongioris colli, quod phialam vocare solemus, aque fere plenum ita imponitur, ut in versi vitri orificium pollice obturatum aque in vase supposito immergatur, remoto tum pollice vinum rubrum, fumi instar & dense exhalationis per medium aque observatur ascendere, qui in superiori phiale parte in rubicundum vinum denuo coit. Aqua enim gravior vino leuiori incumbens premendo hoc sursum cogit, & ad supremum locum urget. Demonstr. phys. I. p. 4. Aquæ gravitas se etiam ostendit, quando Barometrum quoddam, verba sunt Teichmeyeri, in certa altitudine v. g. ad pedem unum in aquam diversam submergitur: ita ex ascensione mercurii intelligitur aquæ gravitas ex diversa vero altitudine ascendentis mercurii habetur differentia gravitatis aquarum: aqua enim gravior magis premit mercurium, leuior minus. Elem. phys. nat. experim. P. II. C. VIII. p. 248. coll. p. 240. Saltem hoc est extra omnem dubitationem positum, quod tam major, quam minor aquæ pressio, & quæ eam sequitur, mercurii major, vel minor ascensio certum gravitatis, cuius in ambiguis aquis magna est differentia, sit indicium.



§. XXV.

Neque de aquæ gravitate, qua alia aliam superat, dubitare nos finit varia particularum terrearum, salinarum, sulphurearum aliarumque conjunctio, qua constat aqua: nam heterogenearum harum particularum, quibus aqua scætet, major, vel minor moles, majori vel minori gravitati aquæ responderet, & hæc ex illa potest intelligi: *Cum vero*, inquit excellentissimus Mullerus, *particula illa aquis permixta sint prorsus invisibiles, nec nisi ad summum aliquali sapore, aut odore se prodant, vel etiam per operosam analysin chemicam aliquatenus in conspectum producantur*, adeoque difficile sit, ex heterogenearum particularum quantitate gravitatem aquæ metiri, ita, ex ejus sententia, multo facilius via datur, ad gravitatem præcise & accurate explorandam, ut tot ambagibus, iisque satis incertis, hic, ut ibi, opus non sit: quia ergo ex laudati etiam Mulleri sententia aqua gravitas & materie admixta copia in perpetua proportione sibi invicem respondent, ut uno cognito, alterum ignorari non possit, visum fuit artificibus, ab eo, quod exploratu facilius est, viam sibi parare, ad cognitionem ejus, quod cognitu est difficilius, omnemque adeo operam, ut ad aliorum liquorum, sic ad aquæ gravitatem specificam determinandam impenderunt. Dissert. de hydrom. C. I. §. V. p. 5. Quod, quomodo in effectum deducere conati sint, indicavit l. c. §. VI. VII. VIII. p. 5. 6. 7. Sed §. IX. p. 7. 8. mentionem facit hydrometri, cujus formam verbis nobis depingit, & ante oculos ponit, & C. II. §. I p. 9 & seqq. usum & applicationem selectis quibusdam exemplis declarat, ex quibus nos aquam tantummodo in medium profereamus, & excellentiss. Mülleri verbis hydrometri usum, cui est naturæ consultis, in æstimanda aquarum gravitate, designabimus, qui aquæ, inquit, ad examinandum propositæ infundantur calicibus vitreis, vel similibus vasis aliis ex vitro paratis, omnes ejusdem circiter quantitatis, & in singulos successive hydrometron immergatur, noteturque ad quantum gradum profunditatis in tubulo signatum penetret: quæ enim aqua hydrometron ad minorem profunditatem admittit, quam alia, gravior erit, gravissima autem omnium, quæ ad profunditatem minimam, levissima, quæ ad maximam illud intromittit. l. c. §. I. p. 9. 10. Cautionum, quibus opus est, mentionem facit l. c. §. II. p. 10. quæ certe magni sunt momenti: præterquam enim, quod ex G. C. Eizenschmidii disputatione de ponderibus & mensuris &c. constet, quod notabiliter diversam & majorem invenerit plurimorum liquorum gravitatem tempore hiberno, quam æstivo, excell.

Spies



Spies in *Dissert. inaugural. quam Job. Corr. Trumphius, Goslariensis, sub ejus praesidio habuit, nos de hac re certiores facit, qui de aqua e fonte, quem de Wienborn vocant, hausta ita loquitur: Hydrometro inveni tempore hiberno, vel matutino eam esse gr. 1. 2. post meridiem 4 s. 6. secundum caloris gradum, interdum mane globum non quidem immergi l. c. C. II. p. 15. Et de aqua e fonte, quem de Kinderborn vocant, hausta scribit, quod hydrometron juxta diversam tempestatis conditionem ad gr. 3 vel 4. immergatur l. c. p. 17. De aqua vero, quæ etiam in numero aquarum fontanarum habetur, & das Marckbecken-Wasser vocatur, refert, quod æstate immergatur hydrometron ad gr. 5 vel 6. autumnis & hieme ad gr. 2. 3. vel 4. l. c. p. 18. Et de fontibus, quorum aqua fluvius Gosa constituitur, commemorat, quod eorum plurimi limpidissimam & gratissimam præbeant aquam, quæ hydrometron admittat ad gr. 1. 2. 3. l. c. p. 18. De ipsius vero fluvii Gosæ, aqua, quæ ex dictis modo fontibus fluit, & ut a magistratu cautum atque provisum est, nullis fordibus debet inquinari, certiores nos facit, quod hydrometron immergatur æstate ad gr. 4. 5. & plerumque, quoad hydrometrum omni tempore cum aqua pluviali & fontana conveniat, ex quo bonitas ejus liquet, autumnali & hiemali tempore, item tempestate frigida in æstate hydrometron precipitetur ad gr. 1. 2. vel 3. Atque generatim de omnibus aquis monendum, quod hoc tempore sint duriores, ad minimum probationem eorum non sustineant, qui salubritatem earum immersione hydrometri ad gr. 5 patet fieri putant. l. c. p. 19. Accedit, quod hydrometrum in aquam e fonte recens haustam immissum, spiritus aëreo-ætherei, quo aquæ salubres abundant, impulsu sursum feratur, sed postero die, quo ille spiritus evolavit, demissum in aquam hydrometrum sidit, vid. Hoffmanni *Dissert. de precipuis medicatis Germaniæ fontibus, eorumque examine chymico mechanico* §. XXXII. p. 46. Ex quo facillime potest judicari, quam sæpissime vinarios, qui hydrometro semper fidem adhibent, opinio atque spes fallat. Hæc idem ille Hoffmannus studiose intuens, ingenue, inquit, hoc loco fatendum est, quod accuratior modus aquas inter se distinguendi & examinandi nondum fuerit satis cognitus: neque enim instrumenta illa statica, ex vitro confecta scopo huic satisfaciunt, quia minorem in pondere differentiam plane non indicant. Novum itaque instrumentum staticum, quod spheram cavam aeneam refert, a mechanico peritissimo confectum fuit, non quidem ad aquas examinandas, sed ut salis communis in aquis contenti portionem exploraret. Nihilominus tamen cum accuratiss-*



num sit instrumentum, alius ejus usus, irque præstantissimus & diu desideratus a nobis fuit inventus, videlicet, ut mediante hac sphaera exactissime aquarum differentiam etiam minimam explorarem, quod nobis tentamen felicissime cessit. Nimirum aqua pluvialis examinata hoc instrumento, nullum pondus habuit, sed aqua lance cum ipso constitit. In aqua vero fontana domestica ultra sextam lineam instrumentum ascendebat, in alia aqua fontana ad lineas tantum quatuor sursum ferebatur. In aqua paludosa ex fossis suburbanis desumpta ad septem lineas evehebatur, indicio, hanc esse gravissimam. Cum alia etiam aqua, quæ in cella diu stagnaverat, experimentum fecimus, ubi notavimus, dimidium unius, ultra sex lineas. Aqua vero destillata pari pondere fuit cum pluviali. Aqua fluvialis Salana unam lineam, & aqua salubris Halensis duas lineas signabat. Quia vero sedecim lineæ ad unam mensuram, seu duas aque libras relatæ unciam semis materie solidæ in aqua contentæ denotant, hinc facile calculus ratione contentorum in superioribus allatis experimentis poni potest. *Observ. physic. chemic. select. L. II. Observ. VII. p. 140.*

§, XXVI.

Vt vero magna est gravitatis differentia in diversis aquis, quam nonnullarum exemplis ostendit Hoffmannus l. c. quæque & aliis, iisque certis patefit indicio: sic eadem illæ etiam ab aliis corporibus gravitate multum differunt: nam quæ ad ima aquæ fidunt, aqua sunt, vt ex dictis cognosci potest, specie graviora, quæ vero in aqua supernant, specie leviora sunt. Sic omnia olea generatim, & destillata speciatim in aqua supernant, adeoque aqua sunt leviora, oleum vero caryophyllorum, & oleum ligni sassafras, quod illud gravitate superat, fidunt, & ideo aqua sunt graviora. *Integer pumex, inquit Hoffmannus, in aqua natat, in pulverem autem contusus descendit, quia pumex integer propter pororum copiam levior est aque mole, particule autem propter aërem expressum graviores mole aquæ, que ipsis respondet. Philos. experim. axiom. Dissertat. III. axiom. IX. Lignum Guajacum, inquit Teichmeyerus, & lignum arboris ebeni in aqua dulci subsidet, abietinum vero supernatat. vid. Elem. phil. nat. exper. P. II. C. VIII. p. 239.*

§. XXVII.

Sed & hoc non est prætermittendum, aquam frigidam calida esse graviorem. *Corpora enim, inquit Schraderus, quæ certæ aquæ frigida quantitati supernatant, si hæc admoto igne aliquantum incalasciat, & hinc*

D

rare:



rarefiat, mox precipitantur, refrigerata vero denuo eadem aqua superiora repetunt. *Demonstr. physic. V. p. 21.* Idem sentit illustris Hoffmannus, qui notatu, inquit, dignum videtur, bullam vitream, quæ cum aqua in æquilibrio existit, in calida aqua, quoniam levior hæc est, descendere, item in aqua putrefacta, quæ etiam propter motum intestinum plus ætheris admittit, & levior evadit, in frigida autem superiorem locum tenet eadem bulla. *Philos. experim. axiomatice Dissert. tert. axiom. XII.* Atque hinc etiam est, quod ad Thermas ponderandas & examinandas hydrometrum non sit accommodatum, cum hoc in calidas immisum deorsum, refrigeratis vero immersum sursum feratur, illis levitatem, his gravitatem præ se ferentibus.

### §. XXVIII.

Sed quod ad diversas, sub quas aqua, & alia quædam corpora cadunt, gravitatis rationes attinet, eas, quas Petitus, Senguerdus, Mariotte, Burcherus de Volder, Hauksbee & Newton inierunt, sequimur, quas refert excell. *Verdries in Conspect. philos. natur. Part. gen. C. VI. §. XII, p. m. 217. 218. 219. 220.* Qui vero aquam se habere ad mercurium ut 14 vel 15 ad 1, contendunt, ex contentione Barometri Toricelliani, & illius, quod Robervall, Paschalius, Petiti, Boyleus, Guericcius, & alii construxerunt, illud cognosci atque intelligi posse putant. *Sumserunt nimirum tubum quendam 40 circiter ped. altum ex plurimis cylindris vitreis ad se invicem agglutinatis compositum, ast loco mercurii aquam infundentes, & sic deprehenderunt, aquam itidem delabi in tubulo, donec circa trigesimum circiter pedem sursum numeratum suspensa maneret, ac quoties mercurius ascendebat ad unum digitum, toties aqua attollebatur, ad 14 vel 15 digitos, hincque concludebant, aquæ pondus ad pondus mercurii sese habere, ut 14 vel 15 circiter ad 1, & mercurium sic quindecies graviorem esse aqua.* *Teichmeyer. l. c. P. I. p. 89.*

### §. XXIX.

Sed videor mihi videre nonnullos, qui frontem contrahunt, & admurmurant, salubres esse aquas, quæ levitatem præ se ferunt, gravibus autem omnibus aquis, salubres perraræ, aut omnino nullæ sint, necesse est, sed sciant licet, salubres aquas non esse eas, quæ levitatem omnibus numeris absolutam præ se ferunt: ejusmodi enim aquæ  
in





in natura rerum ignorantur, sed aquæ salubres sunt, quæ ab aliis aquis gravitate superantur, & eo salubriores sunt, quo minor gravitas sensibus percipitur. Sunt vero ejusmodi aquæ salubres, quæ particularum alienarum admixtione sunt liberatæ, spiritu aëreo-æthereo abundant, cito incalescunt, & cito refrigerantur, Hippocr. Aphor. 26. Sect. V. p. m. 93. a calore in vapores facile resolvuntur, sive coctioni, evaporationi & destillationi subjiciantur, sive calori solis exponantur. Id ut oculis cerneret, & tactus sensu perciperet Pisanellus, hoc cepit experimentum: *Linei panni, ejusdem ponderis binas cepit particulas, quas diversis aquis immerfas soli exsiccandas exposuit: harum quæ prima siccata fuit, levissima immerfas fuisse aquæ extra controversiam esse putavit. Libr. de Esculent. potulent. facultat. p. 308.* Nec prætermittere volumus libram, qua ponderare & examinare solent aquam, ut diversam, quam ambigua aquæ habent, gravitatem sensibus percipiant. Instrumentum, quo aqua ponderatur, & examinatur, quodque habet Monconysius in Itiner. P. I. p. 173. ut & illud, quo Burcherus de Volder utitur, tacemus. Potius operam dabimus, ut spiritus ille aëreo-æthereus, quo salubres aquæ abundant, quique magni est momenti, sit testator: ac primum quidem intueri jubemus exiguas illas particulas, margaritarum speciem præbentes, quæ, si aquæ e fontibus haustæ in vitrum infunduntur, subsultant, & cito superficiem reperiunt, interdum eandem, & vitri oram transfiliunt, sed frequentius ad parietes adhærescunt, quippe quæ certissima spiritus illius aëreo-ætherei sunt indicia. Deinde respiciendum est experimentum, quod a Boyleo primum ad comprobandum in aquis aërem, & elasticam ejus virtutem institutum, in *Experiment. de vi aëris elastica, experim. XX. p. 122.* deinde a Clarissimo Wolffio pluribus explicatum in *Physic. experim. P. I. C. XVII. §. 148.* ab illustri autem Brunnero omnium primo ad examen aquarum sagaciter translaturum est, in *Miscell. Nat. Cur. Dec. III. ann. 5. §. 6. Observ. 292. p. 608.* qui hac ratione & via processit: sumsit nimirum ambiguas aquas, easque convenientibus vitris exceperit, vitris exceptas disco Antliæ pneumaticæ imposuit, & campana haud adeo magna contexit, deinde hujus instrumenti ope aërem ex campana exhaustit, & hoc experimento deprehendit subsultantes quamplurimas spirituosas bullulas, & ut facile intelligi potest, tanto majores & plures numero, quanto liquidum, quod aëreo-æthereus ille spiritus incolit, est subtilius, & quo magis dicto modo spiritu est fœrum. Et hic aquarum admixtione heterogenearum par-

tigit



ticularum prorsus liberatarum incola, levitatis, quam salubriores aquæ præ se ferunt, & effectuum, qui ab illis proficiuntur, princeps causa est.

§. XXX.

Ab aquæ gravitate & levitate, pergimus ad pelluciditatem & limpiditatem, quam illa præ se fert, quæque oculis cerni potest, & ex *B. Sturmii*, *aliorumque philosophorum* sententia, in poris rectis, aut secundum rectam lineam circiter sibi correspondentibus consistit, quam tamen rectitudinem non mathematicam esse contendunt, sed qualemcunque intelligunt, quæ pressionem ferierum ætherearum per corpus aliquod, & ultra illud continuandam non intercipiat, aut plane cohibeat. *Phys. erotemat. Part. gen. Sect. II. p. 116.* Neque transiliemus magnam meatuum differentiam, quam plures sibi persuadent, quamque ex eo intelligi posse contendunt, quod aqua diversa salia solvat, & uno sale soluto, eoque adeo satiata, ut ne minimam ejus partem amplius solvere possit, sal aliud natura diversum in eam immissum iterum solvat, & certam ejus quantitatem in poros recipiat, motuque cieat; satiata vero & hoc sale, ut ne minimam ejus partem amplius solvere, in poros recipere, & motu agitare possit, nihilominus iterum aliud salis natura diversi certam quantitatem solvat, in meatus recipiat, & in motum abripiat, haud secus alia habeat salia, quæ in eam immittuntur, & ea re illi moventur, ut vere videantur posse contendere, magnam aquæ pororum esse differentiam. Sed ii, qui corporum solutionem non per receptionem in poros menstrui, sed motu fieri, quo illud corporum solidorum particulas dissociat, & dissociatas in motum similem rapit, in quo sententia est *ill. Hoffmannus*, vid. *Observ. physico-chemic. select. L. II. Observat. VIII. pag. 144. 145.* dictam modo differentiam pororum non attendunt.

§. XXXI.

Pelluciditatem aquæ excipit ejus color, qui ex ea claritatis, limpiditatis & pelluciditatis notis insigni exulare debet: coloris enim impri-  
mis alieni absentia, testatur de heterogenearum particularum absentia, saltem minore earundem mole, quæ alias per invisibilia aquæ foramina manant, & iter, quod patere debet, luminis radiis claudunt, ut hi non transire, & illud, quod ex his collectum est, debilitetur, & modificetur,

impri-



imprimatque & signet in animo nostro eam modi speciem, quem colorem dicere moris est: Hoc, quod aqua omnis coloris alieni debeat esse expers, medicorum & physicorum auctoritate etiam potest muniri: *Optima aqua*, inquit *excell. Fickius*, est, quæ nullo alieno colore est imbuta. *Dissertat. de salubr. frigid. potu* §. 16. p. 22. Eodem, quo ille sensu sunt quamplurimi, qui illustri fama celebrantur, quos brevitatis causa silentio transimus. Sed dubium oriri videtur ex carulea illa aqua, dem neuentprungenen Aënschwender Gesund-Brunnen, oder blauen Wasser im Mansfeldischen bey Danckerode, eine Stunde von Harzgerode, quam *D. Job. Ern. Muller, Physicus Hartzgerodanus*, descripsit ann. 1728, quæque commodis, utilitate & natura, a carulea illa, quæ, testantibus auctoribus, Annæbergæ fuit reperta, vid. *excell. Verdriesii Dissertat. de Cupri Orig. Tractat. §. usibus C. II. §. XVI. p. 39.* admodum diversa est, & omnes salubris aquæ notas ostendit: est enim levissima, omnis alieni odoris expers, in longas durat moras, in loco etiam calido, nullis mutationibus, quas plerumque acida, alcalia, & alia ad examinandam aquam comparata, inferunt, est obnoxia, ab alienarum particularum imprimis graviorum admixtione magnam partem est liberata, præsertim cum octo ejus libræ evaporationi subjectæ, hac peracta, non nisi decem grana materiæ solidæ oculis offerant, & quod consequitur, una libra nonnisi  $\frac{2}{8}$  gr. materiæ solidæ contineantur, sapore ad dulcedinem inclinate jucunda est, vires, quibus herba Théë est insignis, ex eadem optime extrahit, & major ejus quantitas minore quantitate herbæ théë tingitur, & grato sapore imbutur, corpus humanum egregie recreat, man wird, schreibt *Doct. Müller*, auf dessen Gebrauch recht munter, und aktiv, als wenn man gleichsam neu geboren, & plurimis, qui in medicina ab eadem proficiscuntur, effectibus est insignis. vid. *laudati modo Müller's Untersuchungs-Bericht von dem neu entsprungenen Aënschwender Gesund-Brunnen, oder blauen Wasser, p. 19 §. passim.* Quod vero ad causam coloris illius carulei attinet, certe *D. Müller's* sententiæ accedere non possumus, potius contendimus, proficisci illum a particulis sulphureis, sulphuris violarum martiarum æmulis; nec obstat, quod hæc aqua odoris, qui a particulis sulphureis alias proficiscitur, sit expers, cum neminem fugiat, violas martias recens exsiccatas egregio colore caruleo superbire, neque tamen odorem spirare, accedit quod sulphuræ illæ particulæ, quibus carulea aqua foeta est, salinis



volatilibus particulis non sint aculeatæ, notum vero exploratumque est naturæ consultis, ea, quæ utroque, vel saltem alterutro hoc principio careant, odoris esse expertia. Et ut ex majori parte unaquæque res appellari spectarique solet, sic & hæc aqua ex majori parte notarum salubritatis, salubris appellatur spectaturque, nec quicquam alieno colore de ejus salubritate detrahitur, modo fide, quæ D. Müllerus scripsit, confirmetur.

§. XXXII.

Inspidum corpus est aqua, & ut Schelhammeri verbis utar, *dulcedine levi, quam B. G. W. Wed. dulcedinem medicam vocat, est prædita.* vid. *Acidul. Swalbac. & pyrmon. per experiment. explorat. inter se coll. pag. 1.* Dulcia inquit B. G. W. Wedelius, ut latius patet, sic commode statui & dici possunt alia privative, alia positive talia. Per illa intelliguntur ἀπρωα sensu medico, id est nulla sensibili & eminente qualitate gaudentia, insipida testimonio absentia, vel occultationis salium. Et sic aqua simplex dicitur dulcis. Contradictionem quidem in se habere videri posset prima fronte, inspidum quid esse, & tamen dulce, ast partim loquendi usus in medicorum scholis receptus consentit, partim affinitas afficiendi id persuadet, quod inspidum, licet dulce non sit actu, nullam tamen linguæ inferat molestiam, sed saporem exiguum blandum ad dulcedinem inclinantem, nec ingratum. Theor. sapor. med. Sect. III. C. I. pag. 74. Est hæc divisio ipsius divini senis l. de aliment. dulce non dulce, dulce ad potentiam, velut aqua, dulce ad gustum, velut mel. vid. Libr. de aliment. V. 13. pag. m. 595. Eodem, quo Hippocrates, qui aquam vocat dulcem, libr. de aëre, aqu. & loc. sensu est Galenus, qui aquam pronunciauit ἀπρωον tum alibi sæpius, tum etiam l. 2. de alim. fac. c. 3. confer. Sebiz. de aliment. facult. L. V. p. 1525. Inspida vero aqua, eaque pura est ea re, qua lingua & palatum a lubricis, flexilibus & anguillæformibus ejus particulis placide alluuntur, & delectatione quadam, a blando motu profecta afficiuntur, præsertim cum dictæ modo particulæ, quibus constituitur, aqua pura, particulis salinis, quæ saporis causa, non sint echinatæ, saltem harum pauca illis copiosis obrutæ. E contrario vero aquæ inprimis impuræ, puras enim paucas gustare licet, sæpe saporem præ se ferunt, & eodem differunt. Testem, inquit excellentissimus Mullerus, hujus rei produco experientiam, unicam instar omnium, viri cujusdam venerandi in ampla celebrique quadam urbe, qui in juventute ex frequenti aquarum communi commodo destinatarum usu, tam exquisi-



quisitum illarum sensum sibi comparaverat, & per longam adfuefactionem confirmaverat, ut vir, & senex, adhuc, licet jamdudum illarum usum valere jussert, oblatam tamen quamcunque tam accurate gustu dignosceret, ut sine bastatione indicaret, ex quonam fonte, vel puteo hæc, vel illa aqua hausta fuisset. Dissert. de Hydrometr. C. 1. §. II. p. 3. Cui nos addere possemus, cum alios aquarum potatores, tum in primis infusi herbæ thæe amantiore, qui aquarum bonitatem gustu explorare possunt, sed brevitatis causa silentio illos transimus.

§. XXXIII.

Inodora est aqua, eaque pura, cum expers sit particularum volatiliū sulphureo-salinarum, a quarum motu papillis nerveis narium impresso odor excitatur, quod experimentis quamplurimis potest doceri. Etsi vero Hippocrates *ὄδαρα* vocet *ἐὐώδη* Libr. de aëre aqu. & loc. VIII. pag. 333. hoc ipso tamen reipsa aquæ nullum odorem attribuit, sed ut recte Sebizius judicat, non intelligit divinus senex aquam, quæ fragrantem odorem spirat, sed quæ nihil mali redolet. L. de aliment. facult. V. C. LXI. pag. 1525. Sed si divinos libros evolvimus, manifeste deprehendimus, aquæ non solum odorem, quem ab illa exulare diximus, attribui, sed & ex earum odore arbores regerminare, & agere ramos tanquam plantas. Et ut verba nostra fide confirmemus ad Jobum provocamus, qui, de arbore, inquit, spes est, si excindatur, adhuc repululaturam, & tenerum ramum ejus non destitutum. Cum valde senuerit in terra radix ejus, & in pulvere jam moriturus est succis truncus ejus. Ex odore aquarum regerminat, & agit ramum velut planta C. XIV. 8. 9. 10. Cum vero eruditi non una & eadem æstimatione multiplicem verbi odoris vim & potestatem meriantur, nos illud ita odorabimur & pervestigabimus, ut vim verbi odoris in illud, in quod hoc loco bene convenire videtur, ducamus, & ad verum sensum, qui in hunc locum valet, penetremus. Apud profanos scriptores odor sæpe notat res odoratas, quæ odorem de se spargunt, per meton. causæ. Lamprid. Heliogab. c. 31. Odores indicos sine carbonibus ad vaporandas Zetas jubebat incendi. confer. Plaut. Menach. a. 2. sc. 3. v. 3. & Horat. 2. epist. 1. v. 269. Curt. 5. 1. 20. Bagophanes altaria omnibus odoribus cumulaverat. Et si rem acri animo & attento intruemur, vis verbi odoris non inepte in aquam ipsam etiam hoc loco duci posse videtur, præsertim cum aqua sæpius non sua, qua est forma, sed sub forma vaporum, arborum radicibus,



cibus, & omnibus illarum partibus, quæ radicibus nituntur, servanturque, immeet, easque permeet, transeatque, & sub ea latentes varii generis moleculas ad nutritionem aptas in meatuum & cavernularum angustias invehat, & arboribus sæpius fere emortuis, quasi vitam addat, & incrementum afferat: pari modo succisorum truncorum radicibus sub vaporum forma se insinuat, easque permeat transitque, & succisis truncis iterum quasi vitam addit, & ut pullulent, germinent, & frondescant, efficit. Quid? quod, aqua non solum sub vaporum forma radicibus immeet, sed etiam omnium & singularum, ex quibus arbores constant partium, quæ, radicibus nituntur & servantur, poros laxat, laxos subit, intratque, & nutritias, quarum conjunctione constat, particulas in meatuum & cavernularum angustias interiores invehit, & incrementum illis affert, saltem nutrimentum præbet, quod *illustris Stablius* arborum resiniferarum exemplis ostendit, quæ v. g. anno 1684, cum in *Thuringiæ* medullio vix semel & leviter plueret, & id ipsum nonnisi per singulares camporum tractus, & nibilo secius, & late sane, si unquam alias creverunt, testimonio vel crasso modo manifesto, quod arbores hujusmodi magnam partem nutrimenti sui, halitus forma recipiant & retineant, vid. *Zymotechn. fundament. C. IX. p. 81.* quod inter innumera alia exempla, vel simplici rosarum quoque, innotescit. Rosa enim vegeta & florida, si a suo stipite abscindatur, & petiolo suo in aquam optimam, roscidam, pluviam immittatur, flaccescit nihilominus, & marcescit paucis horis: si vero in vas aliquod imponatur, quod aquæ circumagitatione humectatum sit, in eoque obiecto relinquantur, aut in vase tecto grandiore, sive labro aquario (*einen Bornständer*) ita suspendatur, ut aquam ipsam non attingat, sed halitibus tantum audis percurratur, manet utique in omnibus hisce locis non modo floridissima & vegetatissima, sed luxuriat penitus, & lascivit, præ nimia humiditatis imbibitione halitus tamen forma insinuatæ. l. c. Ut vero rosæ meatibus tantummodo aquæ vapor se insinuat: sic in arborum resiniferarum invisibilia foramina, quæ aquarum vapor, quo aër est fœtus, laxat & explicat, simul phlogiston illud principium, quod aërem incolit, & acidarum particularum conjunctione constat, simul penetrat, arbores nutrit, iisdemque incrementum affert: Et certe aquarum vapores tam ab alienarum particularum consortione relictæ, quam earundem illarum conjunctione constantes odoris nomine appellari possunt, cum odor & aquarum vapor sub eandem formæ rationem cadant, quamvis materia



teria & affiendi modo differant: accedit, quod ex nostra, in qua plures sunt, sententia, uni verbo sint migrationes multæ in alienum domicilium, in quod & hoc loco aquarum odori est migratio. Sed & per metaphoram odor ponitur pro tenuissimo alicujus rei gustu, ut *Barib. libr. 17. Advers. c. 2. extremo interpretatur. Lactant. libr. 6. c. 12. de Philosophis: quasi odore quodam veritatis retenti propius aberraverunt. Idem sentire videtur Glassius, qui ab odore, inquit, aquarum radix arboris præcisæ regerminare Job. XIV. 9. dicitur, hoc est, dum humorem sibi gratissimum percipit, quo perinde reficitur, ut homo favolente odore. Plura legere licet in *rhet. sacr. libr. V. Tract. I. c. XII. p. 1813.* Eodem, quo ille sensu, fere est excell. Stockius, qui synecdochice, inquit, odor notat sensum & perceptionem *Job. XIV. 9.* ubi odor aquæ est perceptio, vel attractio aquæ, quæ a radicibus fit. vid. *Clav. L. S. p. 1145.* Quæ cum ita sint, cuius intellectu est facile, quod odori *Job. XIV. 9.* migratio fit in alienum domicilium, adeoque vere contendimus, aquam ab alienarum particularum consortionem relictam odoris esse expertem. Hoc unum adhuc addimus, quod B. Danzius monet, viræ verborum *senuerit Job. XIV. 9. & regerminat v. 10.* auctam esse; cum sint in conjugatione *Hiphil*, neque tamen conjugationis *Hiphil* significationem habeant, sed usitatam conjugationis *Kal* significationem neutralem retineant, eam intendant, necesse est. vid. *Interpr. hebræo-chald. C. III. §. 87. pag. 95.* ut adeo verbum *senuerit* idem fit, quod *valde senuerit*, & *regerminat* idem atque *letius*, vel *letissime regerminat*, cujus causam divinus scriptor aquarum odori attribuit, & quantam aqua efficacitatem habeat, ostendit.*

S. XXXIV.

Polychresta est aqua, hoc est, multis viribus pollet: quod enim aqua ad usus fere innumeros fit comparata, constat fere inter omnes. Sed & hoc naturæ consultos & medicos non fugit, quod in multis & tantum non omnibus morbis aqua magno fit usui, quodque rationibus ad assensum non persuadentibus; sed plane cogentibus probare, & experientia, quæ in omnibus artibus dominatur, confirmare possemus, nisi quamplures medici nobis hac in re otium fecissent. Ex quibus laudamus *illustrem Hoffmannum, ejusque Dissert. De aqua medicina universali habit. Hale 1712. De aquæ natura ac virtute in medendo habit. Hal. 1716. De diætetica sacra scripturæ medicina habit. Hale 1718. §. 19. pag. 26. 27. De præcipuis medicatis Germaniæ fontibus &c. §. 27. 28. p. 40. 41. 42. habit. Hale*

E

1724.



1724. De excellenti balneorum ex aqua dulci usu in affectibus internis habit. Hala 1721. Valentini in Dissertat. de Filtro lapide. Illustrem Bajerum Problemat. medic. IX. pag. 10. 11. 12. B. Henric. Meibom. Dissert. de aqua calida potu Helmstad. 1689 habit. Excell. Fickium Dissertat. de salubr. potu frigid. habit. Jenæ 1718. Dissert. de Balneis aquæ dulc. frigid. habit. Jenæ 1717. Vallisner. de aqua calida fomentorum calidor. probatissimo, ad loc. Hippocrat. de vict. rat. in morb. acut. v. II. S. XI. p. 276. Ephemerid. N. C. Observ. CIV. pag. 248. D. Samuel Steurlin in der physikalischen Beschreibung des gesunden Wilhelm Brunnens. D. Johann Ernst Müller im Untersuchungs Bericht von dem neu entsprungenen Aegenschwender Gesund. Brunnen, oder blauen Wasser im Mansfeldischen bey Danckerode, eine Stunde von Sarggerode. Conf. Hermannum van der Heiden, in Discursu gallico de admirabilibus virtutibus aquæ. Plures alios, qui, omissis thermis & acidulis, de aquis communibus scripserunt, videre licet in Bibliotheca hydrographica, cum lexico hydrologico M. Job. Matth. Großen, quæ tamen Bibliotheca hydrographica nondum omnes scriptores comprehendit, sed desiderantur multi, quos laudato Auctori communicabimus.

## §. XXXV.

Ab aquæ modis, quorum rationem explicavimus, pedem proferimus ad aquæ materiam, cui illi modi inhærent. Constituitur vero aqua, ex illustri Hoffmanni sententia, primum elemento fluidissimo, spiritu aëreo-æthereo, deinde humido, quod *αἰὲρ ἕξοχλιν* elementum aqueum vocatur, & ad plurimorum Philosophorum sensum, quem aperte præ se ferunt, constat ex particulis lubricis, flexilibus & anguillaformibus, quæ varia alienarum particularum, terrearum, salinarum, sulphurearum, degenerum mercurialium, mineralium, metallicarum & cæterarum, quæ ejusdem sunt generis, conjunctione constant, ut ex iis, quæ hætenus in medium protulimus, cuivis intellectu est facile.

## §. XXXVI.

Proposita aquæ communis definitione, & explicata ejus ratione, pergimus ad divisionem: magna enim, inquit Sebizius, aquarum est varietas, nimirum ratione loci, unde hauriuntur, ratione materiae, ex qua generantur, & ratione plage mundi, ad quam scaturire videntur. Nam loci ratione sunt palustres, lacustres, stagnantes, seu stagnorum aquæ, fluviatiles, seu amnicæ, aquæ torrentium, fontanæ, puteanæ, cisternales, & caelestes.

Ratio



Ratione materiae sunt nivales, glaciales, γαλακταίδες, pruinales, rorulentæ, sive roseidæ. Ratione plage mundi, orientales, occidentales, meridionales, septentrionales, & inter hos mundi cardines mediæ. vid. Sebiz. de aliment. facult. L. IV. C. I. p. 1075.

§. XXXVII.

Palustres aquæ hauriuntur ex paludibus. Est vero Palus paululum aqua in altitudinem, & palam latius diffusa. Varr. de L. L. 4. 5. Palustres hæ aquæ sunt refides, ex pluviis collectæ, hieme fere crescunt, æstate vero siccantur, crassæ, limosæ, olidæ, putredini obnoxia, potissimum verno & æstivo tempore.

§. XXXVIII.

Stagnantes aquæ stagnis continentur. Est autem stagnum lacus parvus, qui nec recipit, nec emitit fluvios, paludi per omnia similis, nisi quod longitudine latitudine & altitudine paludem superet. Aqua ejus reses est, ex pluviis nascitur, æstate decrescit, hieme incrementum capit, crassa, cœnosa, olida & putredini obnoxia.

§. XXXIX.

Lacustres aquæ continentur lacubus. Est vero lacus lacuna magna, ubi aqua contineri potest. Varro de L. L. 4. 5. & tum paludem, tum stagnum longitudine, latitudine & altitudine superat. Minime reses est, sed movetur, ac fluit, minus tamen, quam flumina, non perinde, ut palus & stagnum exsiccatur, sed aquis abundat perennibus, adeo ut nonnulli etiam rivos & flumina emittant. vid. Varen. Geogr. p. 217. & D. G. H. Bebreus Hercyn. cur. C. II. & N. L. Germ. Mens. Octobr. 1703. p. 389. 390. denique ex aqua cœlesti paludis & stagni in modum neutiquam nascitur, sed scaturiginem habet, ut Sebizius loquitur, propriam, peculiarem, eamque subterraneam. De aliment. facult. L. IV. p. 1076.

§. XL.

Fluviales aquæ sunt, quæ e fluviis hauriuntur, quæque & amnicæ vocantur. Differre vero fluvius ab amne dicitur, quod amnis sit nemore ac frondibus redimitus, vel, ut Curtius de Cydno amne refert, quod sit multa riparum amœnitate inumbratus L. III. C. IV. v. 9. qui propterea vel ab amœnitate nomen traxit, auctore Isidoro L. XIII. Orig. c. 21. vel ab ambiendo fuit appellatus, ex Varronis sententia L. IV. de L. L. Isidorus duo fluminum, seu amnium genera tradit; unum torrens, alterum, quod vivum a Livio l. 45. & a Virgilio Æneid. II. v. 719.

E 2

appel-



appellatum fuit. Torrens est Fluvius collectus ex pluviis & nivibus montanis, qui æstate siccatur, hieme vero rapidus est sæpius, & crebro auctu turgens. Torrentium aquæ facile putrefeunt, plerumque limosæ, crassæ & turbidæ sunt, præsertim si opaca, sordidaque loca perlabantur. Flumen vivum est aqua continue fluens. Varr. de L. L. 4. 5. & ex perenni fonte manans. Flumina vero plurimum inter se differunt & magnitudine, & motu, & colore, & consistentia, & puritate, & locis per quæ labuntur, & cadaveribus sordibusque aliis, quibus inquinantur, & aquis, quæ cum illis commiscuntur, quod saltem Salæ fluvii exemplo ostendemus, in quem Wisenthavius inter Ziegenrüccam & Salburgum, Selbiza prope Lobensteinium, Loquiza infra Meichichram, Schwarza inter Salfeldiam & Rudolphopolin, ad pagum Schwarza, Arula vel Orla apud Orlamundam oppidum, Roda prope Rotensteinium, Leutra, vel Leitra in suburbio Jenensi, Gembda haud procul à pago Wenigen, Jena, Ilma infra Camburgum apud Heringam, Gysella & Clia Martisburgi, Salza Salzmundæ, Schleiniz Fridenburgi influunt, & quantum Salæ aqua mutaverit, dicti modo fluvii argumento esse possunt, eoque certiori, quo magis amnes & torrentes, qui in eam incurrunt, inter se aqua sunt diversi, eorundem aquarum notas salubritatis C. II. ostendemus.

## §. XLI.

Fontanæ, five salientes & e fonte manantes aquæ variæ sunt. Hippocrates eas distinguit primum varietate locorum, in quibus eorum fontes oriuntur, deinde cæli regionibus, quas earum scaturiginès spectant. Locorum ratione fontanas aquas triplicis esse generis contendit, quarum aliæ ex petris & rupibus erumpunt, aliæ ibi oriuntur, ubi vel Thermæ reperiuntur, vel metallica & fossilia corpora nascuntur: *Libr. de aër. aqu. & loc. XIII. p. m. 336.* reliquæ ex locis sublimibus terreisq; collibus manant, l. c. Sed hæc loca non in omnes fontes accedere videntur, potius iidem ex aliis etiam locis, exempli causa, planis campestribus & ab his diversis excurrunt. Cæli regionum ratione aliæ aquæ fontes suos ad orientes habent: aliæ inter æstivos solis exortus ac occasus emergunt: aliæ inter occasus æstivos ac hibernos scaturiunt, aliquæ inter hibernum ortum & occasum procedunt, l. c. XIV. XV. p. m. 336.

## §. XLII.

Puteanæ, five puteales aquæ de puteis (qui subterranei sunt fontes adhibita puteariorum arte facti) haustæ sunt vivæ & perennes ex terra



terra manantes, ut aquæ fontium, sed illarum ad instar non defluentes, nec sine labore educendæ. Puteanas has aquas *Rhastis* censet *crassas*. *Avicenna* *putridas*. *Aetius* *frigidas, terrenas, agre coctiles, ulvum sistentes*. Cui *Oribasius* adstipulatur. Quid de aquis puteanis illustres viri, partim nunc beati, *Hoffmannus, Sebelhammerus, Valentini*, & quidem ille de *Halenfisibus*, iste de *Kiloniensibus*, hic de *Giessensibus* judicant, supra ostendimus. Sed *D. Job. Conr. Trumbius* de aqua puteali refert, *eam non ita noxiam esse ac lacustrem, imò nonnullis in locis tam puram dari, quam quæ purissima, uti Gardelegæ & Jenæ (nisi quod hæc materiam calciformem secum vehat)* a qua vero illam forsan vindicari posse contenderemus, ut *B. Slevogtius* *Jenense vinum a noxentis calcis suspicione vindicavit Pro-luf. solenn. ad inaugural. Dissertat. de calam. arom. præsertim cum Jena salubribus aquis non destituatur, nisi calx & gypsum, si aqua per noxentem in vase stetit, aut in aheno cocta fuit, oculis sese offerret.* vid. *D. Job. Henr. Schüttei Oryctograph. Jenens. C. III. §. 27. p. 40.* Sed *Brunsvigæ* aqua de puteis hausta est aliquantum viscida, minus grata: *nostra in urbe* inquit *D. Job. Conr. Trumbius*, qui ad *Goslariam* se refert, *putei pauci inveniuntur, & ferme iis tantum in locis, quibus aqua fluvialis adduci non potuit, qui vero ex iis necessitatis causa hauriunt, aquam non adeo malam accipiant, saltem meliorem, quam Brunsvicensis & Helmstadiensis deprehendatur.* l. c. p. 13. 14. Salubritatis aquarum puteanarum notas, quarum *Sebizius de alim. facult. L. IV. p. 1083.* mentionem facit, *C. II.* ostendemus.

§. XLIII.

*Cisternales*, vel ut apud *Columellam* legere licet, *cisterninæ aquæ*, a *Cisternis*, quibus illæ continentur, & ex quibus promuntur, recte denominantur. Est vero *Cisterna* locus, in quo aqua pluvia colligitur. *Cisternina* hæc aqua in vituperationem tantum non omnium cadit, a qua vero illam quodammodo defendit *Sebizius*, qui, *credimus*, inquit, *cisternales aquas pro qualitate aquarum, quæ cisternis infunduntur, pro conditione rerum, per quas colantur, pro ratione materiei, ex qua cisternæ fabricantur, denique pro ætate earum: non parum variare: de alim. fac. L. IV. p. 1084.* ubi pluribus *cisterninas aquas* persequitur, nos *aquarum cisterninarum* quodammodo salubrium notas ostendemus, *C. II.*

§. XLIV.

*Pluviæ aquæ* è pluviis oriuntur, iisque constituuntur. Dicuntur



*zur*, inquit Sebizius, *alias caelestes, quod ab aethere cadant, ad differentiam*  
*illarum, quae à terra scaturiunt. l. c. p. 1085.* Dictarum aquarum laudes,  
 (a quibus illas abesse pauci contendunt,) plures praedicant. Hippocra-  
*tes, aquae pluviales, inquit, levissima & dulcissima, & tenuissima ac splendi-*  
*didissima sunt: primum enim sol, quod tenuissimum ac levissimum est, in a-*  
*qua, educit, ac sursum rapit: Clarum autem hoc ipsum mare facit: quod enim*  
*salsum est, isthic relinquitur. l. c. p. m. 337. 338.* Cui suffragantur Paulus  
*aginata l. i. c. 50. & Orib. l. 5. coll. c. 1. Musgrave de arthrit. anom. C. IX.*  
*p. 151. Bræckbus. in ration. phil. med. Valent. in Dissert. de Lapid. Filtr.*  
*S. VIII. p. 742. Hoffmann. in Dissert. de method. exam. aqu. salubr. S. XIV.*  
*p. 21. Lentil. l. c. p. 414.* aliique plures, quos nominatim proferre fe-  
 stinatio prohibet. Sunt enim aquae pluviae reipsa aquae destillatae na-  
 turales, quae ex impurarum numero, ad plurimorum sensum, quem a-  
 perte praese ferunt, exturbantur. Sed nos paucis illis, qui aquas plu-  
 vias infra alias esse putant, accedimus, qui praeter Oceanum, maria, flu-  
 vicos, quorum aquae tamen cadaveribus aliisque sordibus saepe sunt  
 inquinatae, & fontes, in primis respicimus paludes, stagna, lacus, tor-  
 rentes, cloacas, animalia impura, venenata & pestifera, viva & mortua,  
 deglubita, vel non deglubita, sana, excrementorum diversi generis plena,  
 aegra eorundem illorum deteriorum & deterrimorum, copia plerum-  
 que circumfusa, eorum, qui in vita deliquerunt, corpora de patibulo  
 suspendentia, vel rotæ suppliciiis exposita, mox putrida, caemeteria, ali-  
 asque res quamplures, easque sordidas, Hippocr. l. c. XVII. p. m. 338. ex  
 quibus calore imprimis solis excitantur vapores & halitus, sive effluvia  
 varii generis, quae plerumque ejusdem, cuius corpora, ex quibus efflu-  
 unt, sunt naturae, & procul a terra abripiuntur, atque in altum a vapo-  
 ribus & exhalationibus densioribus abstrahuntur, eoque altius, quo tene-  
 riores sunt, & nubium nomine appellantur, quibus liquefactis, & in a-  
 quam abeuntibus, haec guttarum forma decedit, & ut vapores aquei,  
 qui sursum ferebantur, varia degenerum sulphurearum, salinarum &  
 mercurialium particularum conjunctione constabant, sic aquae guttae,  
 quae pondere suo deorsum feruntur, ab alienarum illarum particula-  
 rum consortione non prorsus sunt relictæ, sed iisdem illis foetæ descen-  
 dunt, quod non solum ex crassamine illo, quod in aqua pluvia requie-  
 ta ad imum sidit, & aliquot dierum spatio in imo reperitur, sed etiam  
 ex putredine, ad quam proclivis est, & in quam, nisi alienarum particu-  
 la-



cularum admixtione liberetur, reipſa, fœtore indice, abit, facillime pot-  
eſt iudicari. Hippocr. l.c. XVIII. p. m. 338. Plura vid. apud Sebiz. l. c.  
1085. - 1087. & infra §. XLIX, ubi nonnulla de pluviali aqua adde-  
mus & afferemus.

§. XLV.

Aqua, ex nive admifto calore liquefacta eſt craſſa, terreſtris, gra-  
vis turbida, ſupra modum frigida, cruda & incoctilis. Sed non omnes  
eadem illam æſtimatione meriuntur: alii dictam modo aquam inſipi-  
dam & omnis acrimoniæ expertem eſſe cenſent: quidam eandem au-  
ſteram, & aquis, ex quibus coquitur cereviſia, admiftam cereviſiam au-  
ſteram reddere, & auſteritate corrumpere contendunt, cauſſamque au-  
ſteritatis quærentes facile reperiunt: nonnulli aliter ſentiunt. Olaus  
Borrichius in nivis aqua præter pblegma inſpidum, & caput mortuum  
ignavum, pungentem ſalem, flammans ſulphur & ſumantem mercurium in-  
venit. Hermet. Egypt. & Chemic. ſapient. vindicat. L. II. C. VII. Striſſe-  
rus, in croco martis deſcribendo, quem aquæ nivis menſe Martio  
collectæ adminiculo conficere ſolebat, occupatus: mirabitur, inquit,  
forſan aliquis, me aqua nivis omnis acrimoniæ experte, & ad guſtum inſi-  
pida plane, id moliri, quod ſalibus & liquoribus cauſticis in durum maris  
corpus attentarunt Chimici celebres. Verum enim vero mirari facile deſi-  
nent meam operam, qui nivis aquam in adificiorum cementa ſatis potenter  
agere, corium quoque pinguedine munitum a ſalium corroſivorum injuriis  
alias liberum ſatis potenter aggredi, in calceamentis & ocreis illorum obſer-  
vant, qui hiemis tempore per nivem liqueſcentem ambulare ſolent. Penes  
me proſecto aqua nivis menſtruum egregium audit, quo in diverſorum cor-  
porum reſolutionibus feliciffime utor. vid. Aëtior. labor. chemic. ſpecim. tert.  
C. I. confer. Chr. Joh. Langii Oper. med. Part. III. Diſput. XXXV. §. 14.  
p. 465. 466. Barthol. Tractat. de nive, & Ep. C. III. p. 628. D. Michaëlis  
aquam nivis, ex qua ſpiritus deſtillatur, circa ſolſtitium hibernum eſſe  
colligendam contendit, in Not. & animadv. in Schræder. Pharm. med.  
chemic. C. III. p. 510. Sed qualem ſpiritum a nivis aqua in ſe jam viti-  
oſa, & ſpiritu aëreo-æthereo privata expectabimus? cum ſalubrium  
aquarum ſpiritus, quo illæ abundant, e cuſtodia vinculisque vitrorum  
evoler, ſimul ac leviffimum ignem ſentit, nec illorum complexu coër-  
ceri, & contineri queat.

§. XLVI.



## §. XLVI.

Glaciales aquæ ex glacie oriuntur, quæ calore admisto liquefacta, & dilapsa diffunditur: ut enim aqua frigoribus congelat, & nive pruinaque concrefcit, sic calore liquefcit, & aquæ formam, qua est, videmus. Dictæ modo aquæ ex glacie ortæ sunt crassæ, terrestres, graves, præter modum frigida, cruda, & incoctiles, ad instar aquarum nivis. Cum enim, inquit Hippocrates, *semel concreta fuerint, non amplius in pristinam naturam restituantur. Sed quod quidem in ipsis clarum ac leve & dulce est excernitur ac disperditur, quod vero turbidissimum est, ac ponderosissimum relinquitur. Hoc vero cognoveris hoc modo: Si enim volueris hiemis tempore vasculum certa aquæ mensura infusa sub dio exponere, quo maxime congeletur: deinde postmodum in locum calidum deportatum sinere, quo maxime glacies liquefcit, & ubi exoluta fuerit, aquam metiri: reperies aquam multo pauciozem. Atque hoc signum est, quod a congelatione id, quod levissimum ac tenuissimum est, disperditur, & non, quod gravissimum & crassissimum existit. Non enim hoc disperdi poterit.* L. de aer. aqu. & loc. cap. XX. p. m. 339. 340.

## §. XLVII.

Aquæ χαλασίδεις sunt, quæ ex grandinibus solutis oriuntur, quarum, & earum, quæ ex nive & glacie admisto calore liquefactis ortæ sunt, par fere est ratio, cum eadem illarum sit materia ex qua, & eadem ratio reditus in formam, qua sunt aquæ.

## §. XLVIII.

Aquæ, quas barbaro vocabulo pruinales nominant, quæque a pruina nomen invenerunt, & nobis sese offerunt, si pruina, quæ ad corpora adhærescit, quæque inprimis tænera & mollia obrigescunt, calore solis liquatur. Estque angusta naturarum, quas glaciales, χαλασίδεις & pruinales aquæ habent, differentia, & illarum istarumque vis, quam inferunt corpori, etiam in has cadere videtur.

## §. XLIX.

Aquam ex pruina liquata ortam excipit aqua roralis, quæ nascitur ex subtili vapore, qui a calore ex agris, pratis &c. tepesfactis & aquis excitatur & nec procul a terra abripitur, nec in altum ab illa abstrahitur, sed in terræ vicinia a frigore vespertino & nocturno condensatur, & in guttas abit. Constat vero roralis aqua maximam partem ex particulis aqueis, lubricis, flexilibus, anguillæformibus, deinde ex aëreo-æthereis,



æthereis, quæ illas cient motibus, tum ex terreis, salinis sulphureis, mercurialibus cum aqueis plerumque societatem coëuntibus. Particulas, quas vocant, aqueas, oculis cernimus, & ex fluiditate, ut vulgo loquimur, intelligimus: æreo-æthereas spirituosas, præter fluiditatis motum, experimenta supra C. I. §. XXIX. p. 27. in medium prolata ostendunt: sulphureas particulas prodit *γλιγγώτης* diffusior & remissior: salinas, quæ in aqua rorali insunt, particulas, quod attinet, *necessum est*, inquit B. Cbr. *Job. Langius*, *fateri, vix unquam aquam aliquam deprehendi, cujus intra poros non sal aliquod hereat, & licet illud sapius adeo sit discontinuatum, ut lingua dijudicari haud valeat, tamen nihilominus alia metodo elici potest: confirmat hoc meum assertum ros majalis, omnibus primo intuitu prorsus inspidus, suppeditat tamen, teste Borello, in suis Observationibus, menstruum optimum pro extrahenda Tinctura solis, quale menstruum etiam Burrbus, famosus ille chemicus, ex eadem materia preparabat olim, quod postmodum pro Mercurio philosophorum, sive universali aliquo venditabat menstruo. Oper. Med. Theoret. Pract. Part. I. p. 517. 518. Saltem ex eo sal roris incola cognosci potest, quod non solum aqua roralis alvum moveat, & communis rusticorum purgatio sit, sed & res rore madefactæ ita comestæ eandem illam ducant, quod speciatim in rorem ex rosis collectum, & in rosas rore sparsas cadit, quæ alvum magis: quam eodem illo non madentes, movent. Restat, ut de spirituosis aquæ roralis particulis aliquid commemoremus, quod ut breviter & simpliciter fiat, B. Ludovici, qui fere per omne ætatis suæ tempus rem medicam pervenatus est, appellabimus, qui illas non in dubium vocat, potius ostendit, roris pluviarumque partem spirituosorem per notorium destillandi modum, minoribus primo guttis procedentem tenerioribus subjectis non adeo incommodum attemperans præstare (ceu perfunctorie tinctam superioribus annis pro auro potabili venditam alicubi scimus, & adhuc dum ad extractions inde, uti putant, secretiores ab aliquibus adhibetur.) Plura legere licet in Pharm. mod. sec. applic. Dissert. I. p. 53. 54. Hoc loco vero non præterire debemus silentio discrimen, quo aqua roralis ab aqua pluvia sejungitur: aqua enim roralis, in certo ac definito loco, eoque puro colligitur, e contrario vero pluvia aqua oritur ex nubibus, quæ ex vaporibus a sole e variis locis, puris & impuris excitatis, procul a terra abreptis, in altum abstractis, & e variis regionibus conflatis oriuntur, & effluviarum tum purorum, tum impurorum locorum, eaque occupantium ejusdem*



dem generis corporum sunt participes, nec guttæ, in quas nubes abeunt, ab alienarum illarum particularum confortione prorsus sunt relictæ, sed iisdem fœtæ descendunt, quod ex causis & effectibus scimus.

## §. I.

Præter has, quas ordine rerulimus, aquas, sæpe etiam mentio fit aquarum durarum & mollium, quas, ut patefaciamus, operæ erit pretium. Sed utrasque non eadem omnes æstimatione metiuntur. Hippocrates cum aquas duras dicit, primum nihil aliud intelligi vult, quam eas, quarum fontes e petris scaturiant, aut isthic, ubi calida aquæ existant, aut metallica & fossilia corpora nascuntur. L. de aer. aqu. & loc. XIII. p. m. 336. deinde eas, quæ illis, quorum molles ventres & humidi ac pituitosi sunt, conferunt, quas quæ ὕδατα σκληρότατα καὶ ἀσπραμύδατα l. c. XV. p. 336. & ἀτέρανα καὶ σκληρὰ καὶ ἡμισα ἔψεν ἀγαθὰ crudas, duras & minime coctæ bonas, quæ magis constringunt ventres & resiccant, l. c. XVI. p. 337. vocat. Galenus duras aquas appellat, quæ asperæ & graves sunt. Comm. 4. in l. 6. epidem. §. 10. Alii duras appellari putant, quæ terrene sunt, & ob crassitiem partium non facile altissime franguntur. Sebiz, de al. fac. L. V. CLXI. p. 1525. Illustris Hoffmannus crudas & duras appellat, primum eas, quæ ex glacie calore admisto liquefactæ & dilapsæ diffunduntur. Dissert. de meth. exam. aqu. salubr. §. XII. p. 19. tum eas, quæ ex terra calcaria oriuntur, & produntur, vel tophacea materia, quam in canalibus, per quos defluunt, deponunt, vel lapidescente crusta, quæ ad vasis, in quo decoquantur, latera adhaerebit, deinde duræ & crude aquæ sunt eæ, quæ ex metallifodinis scaturiant, & ex rupibus præcaltis fluunt, extrahuntque ex ipsis fossilibus ac mineris, item calcario tophoso lapide, nec non lapidibus duris compactis crudas terreas constringentes adversas visceribus qualitates, quas ferre pauci possunt, non sine magna difficultate mictionis, l. c. §. XIII. p. 20. 21.

## §. LI.

Quod aquas molles attinet, Sebizius contendit, Hippocratem per aquam mollem intendere pigram & tardam. Talis autem est lutosa, reses, & ad motum tarda. Sed nobis in Hippocratis scriptis diu multumque volutatis hæc aquæ mollis vis ac potestas, se non obtulit, potius legere licuit, aquas, quæ ad solis ortus sunt, omnes splendidas, & odoratas & molles esse, l. c. Sect. VIII. p. 333. ex quo facile intelligi potest, quod ad Hippocratis sensum, quem hoc loco præ se fert, molles & salubres aquæ



aquæ in eandem formam cadant. Idem sentit *Galenus*, qui monet, aquam mollem, quandoque significare levem & optimam. *Comm. 4. in l. 6. Epid. 10.* Eadem, qua illi, mente est illustris *Hoffmannus*, qui primum, inquit, dicimus, dari aquas duras, crudas, asperas, item molles, mites ac leves, quarum illæ pravae, hæ bonæ sunt. vid. *Dissert. de method. examinand. aqu. salubr. §. XII. p. 19.* quarum notas totum, quod sequitur, caput secundum ostendet, simulque insalubrium aquarum signa patefaciet.

C A P. II.

§. I.

Postquam naturam aquarum per se ostendimus, & easdem varietate locorum, materiei, & cæli regionum distinximus, jam ad hominum utilitatem easdem illas referemus, & salubritatis insalubritatisque signa patefaciemus. Ac primum quidem salubribus aquis, præter limpiditatem, claritatem & puritatem, pelluciditas est indicio, quam, ut illustris *Hoffmannus* loquitur, ad nullius salini liquoris affusionem amittunt, & turbantur. *Dissert. Select. Part. II. p. 13. §. 173.* quæ cum oculis cerni possit, neminem fugiet. Sed & salubres illæ aquæ limpiditatis, claritatis & puritatis insignes notis, alieni coloris debent esse expertes: nec facile *Hippocrates* quempiam in diversum trahet, qui ὕδατα λευκά optima esse judicat *l. c. Sect. XIV. p. m. 336.* nam *Hippocrates* non intelligit aquas ad viciniam lactis, nivis, calcis aut gypsi accedentes, sed hoc verbum λευκά in puris, claris, limpidis & pellucidis aquis ponit: neque facile cærulea aqua, cujus supra *C. I. §. XXXI. p. 28. 29.* mentionem fecimus, quæque a cærulea illa, quæ *Annæbergæ* reperta, & a *Roberto Boyle* *Part. VI. chimist. sceptic. p. 123. Becchero in Supplement. physic. subterr. C. II. p. m. 574. & Auctoribus Nov. litt. German. Mens. Decembr. 1703. p. 459.* commemorata fuit, accurato discrimine debet sejungi, colore suo alicujus animum faciet dubium, modo intueri velit ea, quibus illius salubritatem *l. c.* probavimus. Ex quamplurimis passim occurrentibus aquis, quæ dictis modo salubritatis notis sunt insignes, nonnullas saltem nominatim proferemus: ac primum quidem *Aquas Schlangenbaddenses*, postea *Schleusingenses*, quæ de fonte, quem *den Wilhelm's Brunn* vocant, hauriuntur, deinde aquas fontis in silva *hercinia* prope *Ostero-*



Osterodam non multis ante annis orti, postea fontem, qui prope Lebe-  
ginum ex rupibus excurrit, & nihilominus aquis salubribus scater, tum  
aquis fontis, qui Jenæ est, ante Löberportam, ut *excell. Fickius* loquitur,  
deinde aquas fontis, quem Goslarienses de *Wienboen* vocant, postea  
aquas plerorumque fontium, ex quibus Fluvius Gosa fluit, postea aquam  
fontanam, quam Goslarienses *das Marckbecken Wasser* vocant, deinde a-  
quas fontis, qui in patria nostra, & speciatim in pago, cui Neoschwam-  
bachium nomen est, & sub imperium diuionemque Perillustrium &  
Generosissimorum Dominorum de & in Tanna cadit, & intervallo di-  
midie milliarii partis ab urbe Tanna, & milliaria d' midieque ejus par-  
tis a Rhönanis montibus distat, oritur, & quidem ad radicem montis,  
in cujus parte inferiori, eaque minore horti, in superiori, eaque longe  
majori culti agri, quorum solum sabulosum est, & *Sand Land* voca-  
tur, se sistunt. Scaturigo fontis orientem spectat, a quo aqua limpida  
clara & pellucida largiter manat, & fluit. Plures ejusmodi fontes, qui  
in tractibus montosis oriuntur, & liquoribus perlucidis memorabiles,  
& multis nominibus salubres sunt, laudat *excell. Adolphi in Exercitat. de  
incolatus montani salubritate §. VII. p. 17.* quibus addimus aquas fontium,  
qui plerumq; in Imperatorum, Regum, Principum, aliorumque opti-  
marum amœnis magnificis & splendidis secessibus, in quibus valerudi-  
nis causa quandoque vitam agunt, oculis sese offerunt. Primum enim  
*excell. Hilscherus* fontium salientium, qui in magnificentissime extru-  
ctis arcibus Laxenburg, Ebersdorff atque Schönbrunn, Imperatoris no-  
stri Romano-Germanici CAROLI VI. splendidis & magnificis secessi-  
bus apparent, puritatem, quæ nunquam est sine limpiditate & pelluci-  
ditate laudat, vid. *Dissert. de vita in secessibus valerudinis causa quandoque  
agenda §. IX. p. 17.* Neque enim facile ejusmodi secessus eligitur, nisi  
de salubritate aquæ constet, quæ ad sanitatem maxime valet, sive per  
se bibatur, sive cum vino, quod bibitur, commisceatur, sive cibi, sive  
cerevisia, ex ea coquantur. *Serenissima domus Saxo-Meiningensis* in vici-  
nia urbis Meiningæ amœnissimis gaudet secessibus, quorum alterum  
SOPHIÆ *delicias*, alterum *Dreyßig Acker* vocant. Ille ex Divi ERNE-  
STI LVDQVICI quondam dulcissima conjuge, jam mœtissima vidua  
ELISABETHA SOPHIA regio & electorali stemmate clara, nomen  
invenit, & salubritate summaque amœnitate, quæ illam sequentes ad dele-  
stationem revocat, est insignis. Hunc beatissimæ memoriæ Princeps  
ERNE-



ERNESTVS LVDOVICVS in tractu montoso sibi exstruendum curavit, & ut locus est amœnissimus & saluberrimus, sic loci salubritas salubritate fontis, qui ex cacumine montis excurrit, & aqua clara, limpida & pellucida scateret, est testator. Sed & nostris usurpavimus oculis scatebras fontium rivulorumque, quæ in Sacratissimi Principis Saxæ Isenacensis DNI. WILHELMI HENRICI amœnissimo, magnifico & splendidissimo secessu, qui ex divo *Johanne Wilhelmo* nomen, das *Wilhelms Thal*, invenit, ante oculos obversantur, quorum aquas claritas limpiditas & pelluciditas maxime commendat, quæque confluentes piscinam pellucidam & tam parentem efficiunt, ut elegantissima navicula in piscina fluitante, ejusque aquis innatante vehi possit, qui ejusmodi navigatione delectatur. Pari modo excell. *Hilfcherus* commemorat de Serenissimi Ducis Gothani DNI. FRIDERICI secessu Tanneberga, quod fontes largiantur aquas optimas, hoc est, claras limpidas & pellucas, quæ vel eo conjici possunt, quod fontes, ex quibus aquæ manant, ex montis cacumine excurrant, qui plerumque aquis dictis modo notis salubritatis insignibus scaterent. Plura, quæ ad hanc rem faciunt, legere licet in *laudata Dissertat. passim.*

§. II.

Visum excipit gustatus, quo salubres aquæ probantur. Etsi enim aqua per se sit insipida, sive sensu medico dulcis, ut supra C. I. §. XXXII. p. 30. docuimus, sæpissime tamen saporem alienum præ se fert, & ea, quæ sine alieno est sapore, salubris, ea vero, quæ alieno sapore est prædita, insalubris habetur, quamvis profus negari nequeat, esse nonnunquam occasionem aquarum, quæ sapore ad dulcedinem inclinante sunt jucundæ, ut de aqua Rassenburgensi supra laudata constat, & D. *Zappius* de aqua Rassenburgensi refert, quod saporem lactis multa aqua diffusi præ se ferat. vid. *Kurze Beschreibung derer in einen Triangel nahe bey einander liegenden Gesund-Brunnen bey der Stadt Rassenburg, obnweit Budystadt* &c. C. II. quid? quod, ipse sapor aquæ insipidus jucundus, & salubritatis eo certius est indicium, quo diutius sapor ille scitus est. Valet hoc inprimis in Schleusingensem aquam, quæ ex fonte *Wilhelmino* manat, & saporis gratiam non facile exuit, quod nobis D. *Steurlinus* confirmat conceptis his verbis: *Er wird nicht abschmeckend, so lang er verhalten wird. l. c. C. I. §. XVII. p. 13. und ferner: Die geistreiche und subtile Krafft des Wilhelms-Brunnen haben*



haben auch die einsältigsten daraus schliessen müssen, weil solcher in einem halben Jahr, und drüber im Keller verhalten nicht abschmeckend worden, noch verdorben, *l. c. experim. VII. §. 18. p. 18.* Imgleichen, schreibet er, wie die einsältigen Weiber von diesem Brunn vernünftig zu *judiciven* wüßten: Der *Wilhelms-Brunn* müste etwas mehrers in sich haben, als andere Brunnen, auch müste der gemeinen Sage nach nicht ein Brunn seyn, wie der andere, weil ihnen alle Brunnen bald auf dem Felde bald warm und unschmeckend würden, dieser *Wilhelms-Brunn* aber bliebe allezeit frisch, würde nicht abschmeckend, und merckten eine rechte Krafft in demselben. *l. c. §. XVIII. experim. II. in not. litt. §. p. 15.*

## §. III.

Nunc transeamus ad odoratum, qui aquarum salubritatis testimonium affert: cujusunque aquæ odorem odoratus deprehendit, ea pro insalubri, cujus vero odorem nullum odoratus deprehendit, pro salubri habetur, præsertim si cæteræ salubritatis notæ simul compareant: neque facile Hippocrates alicujus animum faciet dubium, qui optimas aquas *ὕδατα ἑυώδεια* vocat, modo respiciat ea, quæ ex *Sebizzii* sententia supra *C. I. §. XXXIII. p. 31.* in medium attulimus: *intelligere* nimirum *divinum senem non aquam, quæ fragantem odorem spirat, sed quæ nihil mali redolet.* *L. de alim. facult. V. C. LXI. p. 1525.*

## §. IV.

Accedit puritas, quæ inprimis aquarum salubritatem testatur. Etsi enim aquarum salubrium signa & notæ, quas hæctenus ostendimus, nunquam sint sine puritate, neque tamen sub unam atque eandem rationem cadunt, cum aquæ claræ limpidæ & pellucidæ turbidis, sapidæ inspidis, odoratæ inodoris, puræ impuris, sive, ut loquuntur, heterogeneis sint contrariæ, & ideo puritatis separatim habenda est ratio. Vt vero aquarum impuritas, sive varia alienarum particularum conjunctio, qua illæ constant, ex iis, quæ *C. I. §. XI. XII. XIII. XIV. XV. XVI. XVII. XVIII. XIX. XX. p. 11 -- 18.* in medium protulimus, aperta est, sic puritas sese aperit, si subsidentia, coctio, evaporatio, destillatio, subductio per filtrum, & colatio parum aut nihil alienarum particularum in apertum referunt, & a diversarum rerum admixtione, inprimis ab oleo tartari per deliquium; & solutione argenti, vel saturni  
 nulla



nulla fit mutatio, ex qua impuritas possit judicari. Ejusmodi puræ aquæ, quarum partim §. I. II. & III. p. 43-46. mentionem fecimus, passim repertiuntur, plures ignorantur. Ex pluribus vero, quæ sermone & scriptis celebrantur, memorabimus eas, quæ in Italia laudibus cumulantur, v. g. Aquas Pisanas, Tertutianas, & Nocerianas, quæ spiritu aëreo-æthereo abundant, & alienarum particularum admixtione liberatæ sunt.

§. V.

Ad hæc aquarum tenuitas salubritati est indicio. Sunt vero aquæ tenues, a quibus crassiores particule, eæque alienæ exulant, quæque præter tenues, lubricas, flexiles & anguillæformes particulas, spiritu aëreo-æthereo abundant. Et licet de tenuitate aquarum supra C. I. §. XXI. XXII. p. 18. 19, 20. fuse lateque a nobis dictum sit, hoc loco tamen nonnulla addere, videtur operæ esse pretium. Quod enim aquarum aliæ aliis sint tenuiores, ex eo intelligitur, quod aliæ aliis facilius & citius a calore in vapores resolvantur, sive coctioni, evaporationi & destillationi subjiciantur, sive calori solis exponantur, imo vero nonnullæ ascensionem, calore vix sensibili accedente, admoliantur, præsertim si spiritu aëreo-æthereo abundant, quem *Beccberus* etiam percognovit, qui certe, inquit, *aquam fontanam nonnihil calidi spiritus habere experientia docet, quod hieme non congelascit, quod ex fontibus fumantes vapores cernamus, & quod, quamprimum ex ipso fonte venit, ore detenta nonnullos spiritus in caput mittere deprehendatur.* *Physic. Subterr. L. I. Sect. II. C. I. p. 50. confer. L. I. Sect. II. C. III. p. 72.* Cum vero tenuitati aquarum plerumque levitas, sive minor gravitas sit indicio, & hac ipsa, quam supra C. I. §. XXIX. p. 27. fusius exposuimus, salubritatis aquarum nullum certius sit indicium, & eadem illa, aquarum gravitatis ratione generatim explicata, C. I. §. XXIII. XXIV. XXV. XXVI. XXVII. XXVIII. p. 20-26. a nobis etiam æstimata fuerit l. c. §. XXIX. p. 26. 27. inprimis vero diversarum aquarum gravitatem, ejusdemque differentiam illustri *Hoffmannus* suis ponderibus examinaverit, l. c. §. XXV. p. 24. 25. hæc hoc loco sufficere possent: verum enim vero, cum nonnullos angustissimæ gravitatis aquarum salubritatis differentia desiderium teneat, ut de majori, vel minore salubritate certiores fiant, hi ipsi ratione & via procedant, qua processit *D. Rud. Aug. Bebens in Dissertat. de aqu. mineral. Furstenaviens. & Vechteldens. sub præsid. excell. Spies 1724, Helmstad. habit. §. IX. X. p. 51, 52, 53, 54, & in notitiam angustissimæ*



Atissima etiam gravitatis & levitatis differentiae aquarum venient, & minoris, vel majoris earum salubritatis certiores fient. Quod etiam fieri potest, si quis viam tritam tenere, & libra aquas ponderare & examinare velit, praesertim si peculiaris illius vitri ad hunc finem comparati & ad celeberrimo *Wolffio in Physic. experiment. Part. I. p. 565. § Tab. XVII. fig. 99.* descripti compos & particeps fieri possit, si vero & hoc desideretur, vitrum aliud, vel lagena stannea usui esse potest. Cui libet, legere licet *Tractatum de examinatione rerum per pondus*, in quo insignis ejus usus est descriptus. Restat, ut aquarum levitatem, & ei conjunctam salubritatem nonnullis exemplis ostendamus, in antecessum vero monemus, aquas claras, limpidas & pellucidas, alieni odoris & saporis expertes, & puras plerumque etiam tenues esse & leves, saltem angustam levitatis earum esse differentiam, & ea re salubrium fontium exempla, quae §. I. II. III. § IV. p. 43 - 47. posuimus, hic etiam poni posse, sed eadem illa *b. l.* transilemus, saltem ex illis fontis *Wilhelmini* mentionem faciemus, & *D. Steurlini* verbis utemur: Dem subtilen und accuraten Abwiegen nach, mit einer rechten Waage, und zwey subtilen Gläsern, wodurch die Reinigkeit und spiritualische Krafft, die schwere und mineralische, auch andere irrdische Unreinigkeiten, wie sie gradu differiren, am besten zu erkennen, ist der *Wilhelms-Brunn* geistreicher und subtiler; als das subtile Regen-Wasser, als viel andere Brunnen, ja als mancher wohlschmeckender Wein, und deswegen hat er mehr *Spiritus*, und Reinigkeit, als viele andere *Liquida*. Das Regen-Wasser ist mehrentheils, und zwar nach *Differenz* der Jahres-Zeit, einen halben bis ganzen *Gran*, auch drüber, leichter; als gemein Wasser, die gemeinen Brunnwasser sind mehrentheils einen halben *Gran* leichter; denn gemein Wasser. Der *Wilhelms-Brunn* aber ist mehrentheils einen halben, ganzen, ja andert halbe *Gran* leichter; denn andere Brunnen, desgleichen der Wein, wenn er gut ist, andert halbe bis zwey *Gran*, aufs höchste drey *Gran* leichter, denn das gemeine Wasser, der gemeine Brandwein ist nach seiner *Spiritualität* 7. 8. 9. bis 10. *Gran* leichter, denn gemein Wasser, der *rectificirte* aber, und zwar, welcher Schieß Pulver anzünden kan, ist 18. 19. 20. bis 25. *Gran* leichter, denn gemeine Wasser, wodurch denn aller *Liquidorum* Güte eher; als durch andere Proben



Proben zu erfahren. Aus diesem Experiment ist nun leicht der Schluß und Rechnung zu machen. Ist der Wilhelms-Brunn dem Quentgen nach 1. 2. und mehr Gran leichter, denn das gemeine Wasser, auch der Wein nach seiner Güte 1. 2. und mehr Gran, so folget, daß in jedem Loth 8 und mehr Gran, im Pfund aber 4. Loth 16. Gran, und drüber, im Centner drey Pfund, und drüber Spiritus zu finden, welcher auch so wohl aus dem Wein, als aus dem Wilhelms-Brunn durchs Feuer muß heraus gebracht werden. Gleicher gestalt, welches Wasser, oder Brunn so viel Gran schwerer ist, muß auch so viel Gran im abrauchen Salz, Vitriol, oder andere Mineralien, auch irrdisches Wesen zurück lassen. l. c. §. XVIII. Exper. V. p. 17. 18. Par fere ratio est fontis, quem den Aspen Brunn vocant, cujus rationem in sequentibus exponemus. Nec silentio transibimus caruleam aquam, eamque Atzenchwenderianam, quæ suam etiam salubritatem levitate ostendit. Lagenæ enim stannea eadem replebatur, repletæ in lance positæ pondus notabatur, & subtracto ex hoc lagenæ pondere, aqua octo libras implebat. Eadem lagenæ replebatur aqua Hartsgerodana, quæ illam puritate videbatur superare, repletæ & lanci impositæ itidem notabatur pondus, & detracto de hoc lagenæ pondere, aqua octo libras, quatuor uncias, & dimidiatam unciam implebat. l. c. p. 18. Wilhelmini & Atzenschwenderiani fontis aquis, quæ signum salubritatis levitate ostendunt, addimus aquam Bergedorffensem, quæ ex oppido Bergedorff nomen invenit, & inprimis levitate est insignis: nam hæc præ aliis paulo citius calefacta & evaporata, linteum etiam illa madefactum citius exsiccatum fuit, ut D. Job. Henr. Decker testatur, qui eandem illam primum ex fontis medicati in pago Schwarzenbeck, quinque milliaribus Hamburgo distante, deinde ex aquæ fontanæ communis, tum ex aquæ fontis cujusdam Hamburgo vicini, qui & ipse medicati nomine olim celebratus fuit, contentione cognoscere curæ sibi habuit. vid. Nov. Litt. Germ. Mens. Octobr. 1707. p. 399. conferantur cum his ea, quæ supra C. I. §. XXIX. p. 27. proposuimus. Nec hoc loco præterire silentio possumus aquas fontis illius Hungariæ, qui tertio a Facia lapide, sub tecto, quo Turcæ fontium admiratores eundem convestierant, de concamerata porticu promanans tantæ est subtilitatis, ut ob æream suam substantiam nullam plane ebullitionem admittat, ejusque aqua est limpidissima, sapore jucundissima.



Et effectibus insignis salutaribus. vid. *Coberi Observ. med. castr. Hung. Dec. I. Observ. I. p. 7. Observ. II. p. 13. 14. Et Dec. II. Observ. X. Schol. p. 51.* Et certe insignis hujus aquæ tenuitas indicio est insigni ejus levitati. Celsus majorem & angustiore a-  
 quarum levitatis differentiam, & ei conjunctam majorem vel minorem salubritatem intuens, hoc sua censet sententia: *Aqua levissima pluviatis est, deinde fontana, tum ex flumine, tum ex puteo, posthæc ex nive, aut glacie, gravior his ex lacu, gravissima ex palude.* Facilis etiam & necessaria cognitio est naturam ejus requirentibus: nam levis pondere apparet, & ex his, que pondere pares sunt, eo melior quæque est, quo celerius & calefit, & frigescit, quoque celerius ex ea legumina percoquantur. *Libr. II, C. XVIII. p. m. III.*

§. VI.

Sed & loca, in quibus aquarum fontes oriuntur, salubritatis indicia ostendunt, & insalubritatis signa patefaciunt. Hippocrates insalubres pronunciat aquas, quarum fontes e petris scaturiunt: duras enim esse, necesse est. *L. de aër. aqu. Et loc. Sect. XIII. p. 336.* Extrahunt nempe, inquit illustris Hoffmannus, ex lapidibus duris compactis crudas terreas constringentes adversas visceribus qualitates, quas ferre pauci possunt, non sine magna difficultate mictionis. *Dissert. de method. examin. aqu. salubr. §. XIII. p. 20.* Ex quo apparet, quod in hoc Hippocrati Hoffmannus accedat. Sed Schelhammerus contrarium decernit, ac Hippocrates atque Hoffmannus decreverunt: ille enim, inquit, minus habet alieni (aqua,) que erumpit ex rupibus: abradere enim inde facile aliquid nequit. *l. c. §. III. p. 1.* quandoque tamen per saxum mollius penetrans, ejus quid rapit. *l. c. Et in hoc etiam Hoffmannus cum Schelhammero convenit, ut ex Dissert. de meth. exam. aqu. salubr. §. XIII. p. 20. & Observ. physic. chemic. select. L. II. Observ. X. p. 158.* facile cognosci potest: quid? quod, ipse Hoffmannus etiam testatur, fontem, qui circa Lebeginum ex rupibus profuit, aquam habere valde subtilem & fere incorruptibilem. *vid. Dissert. de aqu. medicin. univers. §. XIX. p. 29.* Et Steurlinus commemorat de aquarum Schleusingensium fonte aliquoties a nobis jam tacto, dass er durch große Stein und Felsen gehe / und seinen groben Sand abschide, ehe er ans Tages Licht kömmt. *l. c. C. I. §. 17. p. 13.* quod ex sententia tum aliorum naturæ consultorum, tum imprimis Kircheri, qui fontes, inquit, lapidescentes, quibuscunque membris salubres, certum salubris fontis est indicium. *vid. Mund. subterr. C. III. p. 246.* Et cum imprimis dictus



dictus modo *Hoffmannus* miris laudibus *Wilhelmini* hujus fontis a-  
 quas prædicet, ex eo facile cognosci potest, quod fontes ex rupibus ex-  
 currentes non omnino reprobet. Deinde *Hippocrates* aquas insalubres  
 esse contendit, quæ ibi oriuntur, ubi vel calidæ, vel aliæ, quas addit *Se-  
 bizius*, medicatæ aquæ existunt. l. c. Accedit *Hippocratis* sententiæ  
*Hoffmannus*, qui optima ratione, inquit, hic mentionem facit experientissi-  
 mus senex aquarum insalubrium, quæ circa *Thermas* oriuntur, deprehendi  
 id verissimum, dum in *Carolinis* aquæ fontana crude pessimæque sunt con-  
 ditionis, procul dubio ob topiaceam & calcariam terram, quæ circa has  
*Thermas* est frequens. vid. *Dissert. de meth. examin. aqu. salubr. §. XIII.*  
 p. 20. Et quod insalubritas accidat etiam in aquas, quarum fontes ibi  
 oriuntur, ubi alii fontes medicati prorumpunt, exemplis potest osten-  
 di: saltem in pago *Arce Vechteldensi*, in qua medicatus fons oritur, ap-  
 posito; aquæ ad dieteticum usum, & leguminum præcipue coctionem  
 aptæ variores sunt, & omnes fere peregrinum & vitriolaceum saporem ha-  
 bent. vid. *Rudolph. Aug. Bebreus Dissert. inaug. quam sub Præs. excell.*  
*Spies, Helmslad. 1724. hab. C. I. §. IX. p. 19.* Denique *Hippocrates* in-  
 salubres tradit nobis aquas, quæ ibi oriuntur, ubi metallica & minera-  
 lia corpora nascuntur. l. c. Optime vero, idem ille inquit, sunt, quæ ex sub-  
 limibus locis ac terreis collibus sruunt. l. c. Sect. XIV. p. 336. Idem sentit  
 illustr. *Hoffmannus*. vid. *Dissertat. de meth. examin. aqu. salubr. §. XV.*  
 p. 23. Cum quo convenit excell. *Adolphi*, qui aquas, quarum fontes ex  
 summis montium cacuminibus excurrunt, præcipua laude effert. vid.  
*Exercitat. de incolat. mont. salubritat. §. VI. p. 14.* Sed hæc loca ab *Hip-  
 pocrate* commemorata non in omnes aquarum salubrium & insalubri-  
 um fontes cadere videntur, cum hi. ex aliis etiam locis, exempli causa,  
 planis, campestribus &c. excurrant, & neminem fugiat, saltem ad ra-  
 dices montium fontes oriri, ex quibus aquæ salubres manant, quod  
 exemplis doceri potest. *Wettinensis* ille fons, ex cujus aqua coquitur  
 cerevisia, quam *Keuterling* dicere moris est, in plano loco oritur,  
 orgyia altitudinis est, & aquam omnibus fere salubritatis notis in-  
 signem profundit. Est enim clara, limpida & pellucida, sapore in-  
 sipido jucunda, alieni odoris expers, levis, pura & ad cerevisiæ ci-  
 borumque coctionem, & lintheaminum lotionem accommodata, cele-  
 rius calefit, & frigescit, ut legere licet in *D. Stegmanns* generatæ  
*Untersuchung des Keuterlings. C. X. p. 70. 71.* Neque de *Schleusin-*  
 gensis



genſis illius fontis, quem Wilhelminum vocant, *D. Steurlinus* nos docet, quod ex ſublīmi loco & terreo colle excurrat, ejus tamen aqua omnibus fere ſalubritatis notis eſt inſignis, ut legere eſt in *der Phyſicaliſchen und mediciniſchen Beſchreibung des Wilhelm-Brunnens/ paſſim*, & ſermone & ſcriptis celebratur.

## §. VII.

Hæc etſi ita ſe habeant, negari tamen nequit, fontes, qui ex planis campeſtribusq; locis excurrunt, & limum terramque pinguem bituminofam in imo oſtendunt, plerumque craſſas, putidas & male olentes aquas fundere, quæ inſalubritatem olent: ſoli enim expoſitæ multum de aëreo-æthereo ſpiritu & tenuioribus aliis partibus deperdunt, & in imo craſſamentum reperitur, quod ſæpe tota aqua magis minusve requieta, magis vel minus diffunditur. conf. *Hoffm. Diſſert. de meth. examin. aqu. ſalubr. §. XIII. p. 21.*

## §. VIII.

Hippocrates ſuis ponderibus examinans fontes, eos, qui ex ſublīmibus locis ac terreis collibus excurrunt, ut ſupra oſtendimus, ſalubres cenſet, ſed nimis ſeverum cenſorem agit, dum fontes non per ſe, ſed cum cœli regionibus, quas ſpectant, collatos perpendit, & ex his illorum ſalubritatem metitur.

## §. IX.

Sed illas ipſas cœli regiones, quas fontes ſpectant, intuens Hippocrates: *quæ quidem aquæ, inquit, fontes ſuos ad orientes habent, hæ præ omnibus optima ſunt: ſecundum ab his locum habent, quæ inter æſtivos ſolis exortus ac occaſus emergunt, & magis hæ, quæ ad orientes: tertio loco ſunt, quæ inter occaſus æſtivos ac hibernos ſcaturiunt: peſſima vero, quæ ad auſtrum, & quæ inter hibernum ortum & occaſum, & hæ quidem ad auſtrales partes valde præva, ad boreales vero meliores.* *L. de aër. aqu. & loc. Sect. XV. XVI. p. 336.* vid. *Sebiziſius*, qui eorum, quæ Hippocrates propoſuit, rationes exponere nititur, *de aliment. facult. L. VIII. 1080. 1081. 1082.*

## §. X.

Saltem hoc extra omnem dubitationem eſt poſitum, imum alicujus fontis arenofum ſalubritati aquarum eſſe indicio. vid. *Hoffmann. Diſſertat. de meth. exam. aqu. ſalubr. §. XV. p. 23.* Aqua enim arenam, ſabu-



fabulum, vel glaream permeans transiensque alienarum particularum admixtione liberatur. Hoc ut exemplis doceamus, nonnullos fontes in medium proferemus. Auf der Sole, oder Grund des **Wilhelms Brunn**/ schreibt *D. Steurlin*, wird ein starker Rieß, und grober coaguli ter Sand gefunden. *l. c. §. XVIII. experim. IV. p. 16.* Hujus vero fontis aquas esse saluberrimas, ex causis & effectibus scimus. Et de Wettinensis illius fontis aqua, ex qua cerevisia, quam **Keuterling** vocant, coquitur, hoc nobis *D. Stegmann* commemorat. Es ist ein unvergleichlich schönes Brunn-Wasser, so aus einem lebendigen flachen Brunnen, so kaum eine Lachter tieff, entspringet, und durch einen reinen Sand, und Rieselsteinigten Grund quillet. vid. *Untersuchung des Keuterlings* / wie derselbe durch versetzte Buchstaben, sich als ein guter Keul, wegen seiner *Qualitäten* recommendiret. *l. c. C. X. p. 69.* Et hanc etiam aquam esse salubrem plurimis indiciis cognoscitur. *l. c. p. 69. 70.* Idem hoc nobis confirmat **Kircherus**, qui, aqua, inquit, per arenam & sabulum duriorum lapidum transiens est sana. *M. sub. p. 247.* Pari modo argilla pura, ex qua fons emanat, salubritatis aquarum est indicium. Veteres causam puritatis, & quæ eam consequitur, salubritatis arenæ & argillæ attribuerunt, & his verbis significarunt: per argillam & glaream aqua percolatur, & a crassioribus partibus, si quas habet, repurgatur. Singularem, **Beccheri** de argilla sententiam videre licet in *Phys. subter. L. I. Sect. II. C. III. p. 75. 76. 77.*

§. XI.

Et cum notum exploratumque omnibus sit, aquam terræ globum, cui immeat, permeare, & transire, adque ejus superficiem penetrare, nemini debet videri mirum, si particulæ aqueæ cum terreis, alienisque aliis, in diversissimis terræ globi itineribus societatem coeunt, quæ si terræ calcarix, quæ ex *C. I. §. XVIII. p. 15. §. XX. p. 16.* cognoscitur, naturam habent, pejores, si vero in formam terræ pinguis & argillaceæ cadunt, cujus indicia *C. I. §. XVIII. p. 15. §. XX. p. 16.* reperiuntur, meliores: hæ enim, loquimur cum *Hoffmanno*, sapore dulces & mites aquas efficiunt.

§. XII.

Ad hæc salubres aquæ indicio præcipuæ durabilitatis cognoscuntur.



Hæc enim puritatem testatur. In numero autem earum, quæ præcipuæ durabilitatis sunt, pleræque claræ, limpidæ, pellucidæ, puræ, alieni odoris & saporis expertes habentur, ex quibus nominatim citabimus toties jam nominatas aquas: ac primum quidem fontis Wilhelmini, deinde Atzenschwenderiani, tum Lebeginensis, de quo *illustris Hoffmannus* commemorat, quod ex rupibus profuat, & aquam habeat valde subtilem & fere incorruptibilem. *Dissert. de aqu. med. univers. §. XIX. p. 29.* post aquas fontis Bergedorffensis, quarum durabilitatem tam per sese, quam ex contentione nonnullarum aquarum, quarum supra §. V. p. 49. mentionem fecimus, cognovit, atque intellexit *D. Deckerus*. Appellemus *Auctores Nov. Litt. Germ. l. c.* qui a modo dicto *Deckero* relata referunt, & *Schwarzenbeccensis*, inquit, aqua (oritur in pago *Schwarzenbeck* quinque milliaribus ab *Hamburgo* distante) aëri umbræo exposita die octavo, fontana communis decimo computruit, *Bergdorffensi* & *Hamburgensi* post quatuordecim dies adhuc incorruptis. *l. c.* His adjungimus aquam *Rhodanam*, *Tyberinam*, pluviam subsidentia beneficio alienarum particularum admixtione liberatas, quas supra *C. I. §. XII. p. II. 12.* jam attigimus. Nec omittenda est aqua subductione per lapidem filtrum ab alienis particulis repurgata, quæ sine dubio diu incorrupta durat, cui non est aliena aqua destillatione perpurgata, quæ ut non destillata purior, sic eadem illa durabilior. Reliquarum aquarum subsidentia, percolatione, filtratione, coctione ab alienis particulis depurgatarum durabilitas respondet diversis his repurgandi modis, ad majorem, vel minorem puritatem exhibendam accommodatis, & aquis ipsis, ad naturæ suæ dissolutionem magis vel minus proclivibus, quod aquæ *Rhodanæ* & *Tyberinæ*, pluvie aliarumque aquarum exemplis potest ostendi. Saltem ferunt, aquam supra §. V. p. 49. memoratam, quæ ex fonte, quem *Schleusinges den Aspen-Brunn* vocant, manat, eadem fere durabilitate esse, qua est aqua fontis Wilhelmini, nec nos de durabilitate dictæ modo aquæ dubitare sinunt ejus sapor, tenuitas & levitas, quæ ad Wilhelmini fontis aquæ saporem, tenuitatem & levitatem proxime accedunt, adde, quod hic fons fontis Wilhelmini vena esse videatur, qua ejus aqua concipitur, & extra terram se evolvit, verba *D. Steuwlini* ita habent: *Es ist des gemeinen bestens wegen mit Wilhelms-Brunn von eben der Gegend der Mittags-Linien gegen*



gegen Mitternacht zu eine beständige schöne Brunquelle sich vermercken lässet, welche der *Subilitat*, dem Geschmack, und der Leichte nach, wohl eine Ader, oder Gang von dem *Wilhelms* Brunn seyn kan, und wunderlicher Weise, gleich unter der Wurzel eines großen *Aspen* Baums, beständig Winter und Sommer herfür quillet, so gar, als wenn die Quelle aus der Wurzel des Baums entspringe, und wird deswegen von hiesigen Inwohnern genennet der *Aspen* Brunn. vid. *Continuation der Observ.* bey dem *Schleusingischen* gesunden *Wilhelms* Brunn/ vom ersten und andern Jahr, 1708. und 1709. p. 45. quid? quod *Stifferus* scribit, se nivis aquam per triennium & diutius citra ullam corruptionis notam in vitro clauso conservare potuisse l. c. ex quo certe aquæ nivis durabilitas apparet, neque tamen ea re pro salubri aqua haberi potest, quippe quæ non uno, sed pluribus indiciis cognoscitur.

§. XIII.

Aquæ subsidentia, percolatione, coctione, destillatione, subductione per filtrum generatim, & per filtrum lapidem speciatim alienarum particularum admixtione magis vel minus liberatæ, magis vel minus salubres habentur. Nec prorsus est negligendum excell. *Teichmeyer* monitum, qui ante destillationem inquirere jubet, ut certiores fiamus, insintne in aquis coctioni, vel destillationi subjiciendis salinæ alcalicæ, an acidæ particulæ, & si has conjectura consequamur, aquæ addamus parum salis tartari, vel olei tartari per deliquium, si vero salinæ alcalicæ particulæ insint in aqua, instillemus eidem parum olei vitrioli, ita ut unum genus ultimum salis ab altero fatiatur. Sal alcali, quod in aqua inest, facile ex colore viridi, qui sirupo violarum addito, oculis sese offert, sal vero acidum, quod in quamplurimis inest aquis, vid. *Le Mery Curs. Chemic. p. 203.* proditur instillatione olei vitrioli, quam nulla consequitur aquæ commutatio. Et si *Helmontio* fides habenda, qui refert, si vidisse, aquam simplicem in cadum aceti odore imbutum immixtam radiisque solaribus expositam singulis annis in acetum acerrimum fuisse conversam, quod destillatum nullum penitus phlegma suppeditaverit. *Tract. sextupl. digest. alim. human. corp. §. 59. p. 177.* acidi præsentia in aqua est testator. Quod vero aquæ ebullitionem & coctionem, cujus paulo ante mentionem fecimus, attinet: *Teichmei-*



rus recte de iisdem sentit, quod ita omnia ovula insectorum in aqua extinguantur, & hæc deinde pro salubriori haberi, ibique bibij possit, ubi purarum & salubrium aquarum ad restinguendam sitim nulla est occasio. vid. *Element. Phil. nat. exper. Part. II. C. VIII. p. 248. conf. illustr. Hoffmann. Observ. chemic. physic. select. L. II. Observ. VII. p. 141.*

§. XIV.

Amplius salubres aquas circumspicientibus nobis sub adspæctum veniunt eæ, quæ ex Hippocratis sententia, hieme sunt calidæ, æstate vero frigidæ. *L. de aër. aqu. & loc. XIV. p. m. 336.* quasque proinde medici & physici complures, qui Hippocrati valde assentiuntur, miris prædicant laudibus, præsertim cum & tactu, qui toto corpore æqualiter fusus sensus, & incorruptus atque integer testis est, hieme caloris & æstate frigoris earundem illarum appulsus sentire videantur: verum enim vero sunt, qui ab Hippocrate, & iis, qui illum ducem sequuntur, longe dissentiant, & hac in re tactus sensum non incorruptum atque integrum, sed corruptum testem esse contendunt, potius pro certo habent, quod, ut cryptæ subterraneæ tempore æstivo re ipsa non sint frigidiores, & hiberno calidiores, sic & aquæ fontium neque illo frigidiores, neque hoc calidiores sint, cum non solum Thermometra hoc confirmet, sed & rationes hanc in rem afferri possint, quibus idem hoc probetur, addunt, quod hiberno tempore in cellis aservata sæpius frigore lædantur concrevantque, & potulenta, quæ ex illis promuntur, summe frigida sint. Sed quod ad Thermometra attinet, certe si secundum hæc aliquid decernere velimus, plura adjuncta diligenter sunt circumspicienda, & quo quidque modo & ratione fiat, judicandum. Quem enim fugiunt *Observationes Mariotte*, qui testatur, se pluribus in cellis, pluribusque annis repetitis experimentisprehendisse, quod rectificatus spiritus vini illis conclusus Mense Novembri in majori altitudine suspensus hæreat, quam circa principium Junii. Addit vero idem, hoc totum dependere a calore æstivo, quem terra, quia profundius penetrat, ante Novembrem penitus non exiit, uti nec frigus hibernum ante Junium deponit. Alias autem Mense Decembri, Januario & Febuario prædictum liquorem nunquam non multo depressiorem esse, quam Mense Julio, Augusto atque Septembri, observationes loqui: speciatim quidem a fine Decembris usque ad initium Martii frigus maximum, a decimo autem Augusti usque ad decimum quintum Septembris calorem maximum in cellis



cellis subterraneis juxta Thermometrorum judicium obtinere. *Essay du chaud & du froid. p. 57.* Quæ cum ita sint, facile apparet, quod cellarum subterraneorum caloris & frigoris ratio magnam partem terræ caloris & frigoris rationem sequatur, & fontium aquæ eam caloris & frigoris rationem quodammodo habeant, quam terra, ex qua manant, habet, & ea re contendunt ii, qui Hippocratem ducem sequuntur, aquas fontium diversis temporibus calore & frigore esse diversas, & cum tempore hiberno terræ superficies gelu rigeat, & adstricta sit, & calor subterraneus illius meatus eluctari nequeat, sed terræ complexu coerceatur, & contineatur, & Thermometris testibus, terra ante mensẽ Novembrem calorem solis æstivum non exuat, & hic subterraneum intendat, cuius intellectu facile esse putant, fontium aquas tempore hiberno calidiores, & æstivo gelidiores esse, saltem lotricum experimentis, iis, quibus eruditi delectantur, certioribus, disci & probari, & hoc indicio aquarum salubritatem cognosci. Confirmat hoc nobis Scheuchzerus de Fonte illo trans Limagum, quod per æstatem frigidus, hieme tepidus sit, nive circa scaturiginem mox liquata. *vid. Act. Phys. Med. Vol. II Append. p. 43. Ann. 1730.* Sed nec desunt, qui aquas fontanas hieme & æstate eandem caloris & frigoris rationem habere contendunt, sed cum fluviorum & rivorum aliæque supra a nobis memoratæ aquæ hieme frigido aëri, & æstate solis calori proxime sint expositæ; hac calidiores, illa gelidiores sint, necesse est, & si conferantur cum aquis fontanis, proxime ex terra emanantibus, hæc illis hieme calidiores, æstate frigidiores videantur, & fortassis re ipsa sint. Aqua fontana prope hierocomium Smalcaldense hieme adeo tepida esse dicitur, ut lotrices linreamina eluentes frigoris manuum sint expertes.

§. XV.

Sequitur aliud salubrium aquarum indicium, quo illæ cognoscuntur, quodque non ambiguum habetur, eo nempe salubrior quæque est aqua, quo celerius & calefit, & frigescit, & ob eam rem levissima est. *Hippocrat. Aph. Sect. V. 26. p. m. 97. Cels. L. II. c. 18. p. m. 111.* Calor enim, inquit illustris Hoffmannus, nil est nisi motus ætheris velocissimus, quo copiosorem itaque corpora intrinsecus alunt spiritum, eo facilius etiam incallescunt, sive in motum talem abripiuntur. Celerrima autem refrigeratio aquæ calidæ indicium quoque est levitatis, quoniam nempe aër frigidus per corpora texturæ rura transire, & calidum motum sistere facilius potest, quam per



per corpora compacta quæ minus patent transeunt perfrigerato aëri, unde talismodi corpora diutius permanent calida. Dissert. de meth. exam. aquæ salubr. §. V. p. 10. 11. In numero levium ejusmodi aquarum, quorum passim modo explicatæ, modo implicite mentionem fecimus, est etiam aqua fontana adis parochialis in pago Schönholzerischweil, ditionis Abbatis S. Gallensis, in Turgovia superiore, quæ levior est ipsa pluviatili, & destillata vitrum nempe pluviatili repletum pondus exhibuit ℥ XII. ℥ VI. gr. IX. & aqua hæc fontana ℥ XII. ℥ VI. gr. VI. Et ex ℥ 40. gr. 30 nempe ad siccitatem coctis remanet pulvis subtilis levis albus gr. s. sub adstringentis in recessu saporis, ut proinde libra medica non plus contineat, quam gr. 1. Ex solutione Sacchari Saturni & aceto destillato nulla sequitur mutatio. Ex solutione Luna & oleo tartari per deliquium lactescit, præcipitato ad fundum pulvisculo albo. vid. App. Vol. II. Act. Physic. Medic. quæ Viro Perillustri Magnifico & Excellentissimo Domino Job. Jacobo Bajero, votis & suffragiis Excell. Dni. Adjunctorum plane concordibus Academ. Imper. Leopold. Carol. N. C. nuper electo Præside gravissimo, Archiatro & Comite Palatino Cesareo S. R. I. Nobili, Universitat. Altdorff. Sen. & Primario Medicinæ Professore in lucem sunt edita. Et cum ex his omnibus lucide appareat, fontanam hanc aquam esse levissimam, celerius & calefieri & frigescere, eam ob rem salubris sit, necesse est.

Porro salubritatis aquæ est indicium, si frigoribus non facile congeliat. Hoc enim testatur particulas tenues & mobiles spiritu aëreo-æthereo abundantes, & caloris, qui aqua continetur, motum, quo ille semper cietur, & una cum spiritu aqueas particulas ciet, ut forma, quæ aqua est, sub tactum est ad aspectum cadat. Quem enim fugit, aquam, quæ celeri intestino & progrediente motu agitatur, non abire in glaciem, e contrario vero fluorem facile cum rigore commutare, & glaciem evadere eam, quæ est sine progrediente, & inprimis sine celeri intestino motu, ad aquæ integritatem & hominum sanitatem accommodato. Hujus nos rei, cum ipsa loquatur, verbosa probatione non opus esse existimamus. Ubique enim sunt aquæ, quæ in se ostendunt exempla, omnium fere oculis testata, nec facile quendam præterit, quod aqua fontana omnis serius congeliet frigoribus, ob spiritus abundantiam, qua præstat, & celeriore motu, quo ejus particule cietur, & calorem, qui ea continetur, vid. *Beccher. Phys. subterr.*



*subterr. l. c. illustr. Stablius Spec. Beccher. Part. I. Sect. I. §. XXII. pag. 68. Paracelsi, qui in aqua frigida, inquit, est calor naturalis, alias tota condensaretur hieme. p. 1106. quemque saltem fontanæ illius aquæ, quam Goslarientes das Marckbecken Wasser vocant, exemplo ostendemus, quæ quod hieme non ita frigida sit; ac alia aqua, ex eo palam esse contendit D. Joh. Conr. Trumphius, quod nunquam in glaciem vertatur, sed super glaciem fluens, eam degelascere faciat l. c. G. II. p. 13.*

## §. XVII.

Salubrium aquarum notis addimus earum efficacitatem in corporum emollicionibus, solutionibus, extractionibus & coctionibus. Quæ enim aquæ corpora facile emolliunt, & solvunt, hoc est, moribus mutationibusque & internis & externis cient, saltem ex illis plerumque utiliores particulas & vires, quas desideramus, facile extrahunt, interdum alienas, inutiles, aut nocivas particulas solvunt, evēhuntque, ex tenuioribus constent particulis, & celerioribus motibus cieantur, necesse est, adde quod ejusmodi aquæ alienis particulis nondum sint satiata; & idcirco iis facile satiari possint. Ejusmodi salubres aquas indicant cibi, qui ex iis percoquantur, infusa & decocta, quæ multa varietate distincta sunt, & multum efficacitatis in corporibus humanis habent, saltem infuso foliorum Theæ salubris aqua proditur, cujus major quantitas a minore illorum quantitate probe tingitur, & ita immutatur, ut viribus & sapore excellat. Et ex hac causa laudat etiam D. J. E. Muller cæruleam aquam, eamque Atzenschwenderianam, cujus verba ita habent: *Zum extrahiren des Thee, es sey grüner, oder Thee bout, ist es weit besser, als alle andere Wasser, mit einem Scrupel, oder 20 Gran von gutem Thee bout habe bey nahe zwey Pfund dieses Wassers tingiret, wie man solches ordinair zu trincken pfleget, da man mit zwey Scrupeln, oder 40 Gran kaum anderthalb Pfund hiesigen (Sartzger oder) Wassers wohl tingiren kan, und nicht einmahl halb so angenehm und süsse schmeckt, l. c. p. 18.* Valet hoc etiam in aquam fontis Wilhelmini, quæ ad vires ex foliis Theæ extrahendas ad instar omnium earum, quæ salubritatis notis sunt insignes, maxime est accommodata, quam eximiam ejus virtutem extrahendi Seurlinus etiam certis aliquot exemplis docet. Quæ digna sunt, ut legantur l. c. §. 18. *Experim. VII. pag. 18. 19.*



## §. XVIII.

Ad hæc eximia efficacia, quam aquæ salubres habent in extrahendis virtutibus corporum elucet ex cerevisiis sciti saporis & laudabilis salubritatis, saltem hac insignibus, quæ ex iis coquantur, & aquarum rationem sequuntur. *Cerevisia*, enim inquit Meibomius, *nihil aliud est, quam aqua frumenti & lupuli florum viribus imprægnata.* *Comment. de Cerevis.* C. XXVII. §. 3. & hinc explore Perillustri Bajerus de ea judicat, qui majorem, vel minorem, inquit, salubritatem & gratiam suam cerevisia sepe numero ab aqua recipit, ex qua coquitur. vid. *Regim. sanitat. litterat. aphor. meth. delin. Sect. V. §. 24. p. 27.* Eodem, quo ille sensu, est illustri Hoffmannus, qui salubritas, inquit, cerevisiarum pendet maximam partem a bonitate aquarum: cum quibus convenit Sennertus, qui de cerevisie natura, inquit, recte judicare vult, inprimis aquæ, ex qua coquitur, naturam diligenter asstinet. Cui adstipulatur D. Kellner in *der hochnugbahr, und bewährten edlen Bierbrau-Kunst*, C. XII. IV. p. 132. Ut igitur insalubris cerevisia indicio est insalubri aquæ, sic salubris cerevisia index & effectus est salubris aquæ. *Vnde accidit, inquit dictus modo Hoffmannus, ut Voigtlandia optimas aquas & saluberrimas quoque cerevisias diu durantes, nec stomachum nec alvum molestantes, celerrimeque per urinam transeuntes, alar.* vid. *Dissert. de methodo examinand. aqu. salubr.* §. 16. p. 23. Et ut Lebeginensis fontis, qui ex rupibus profuit, aqua valde subtilis & fere incorruptibilis indicat salubrem effectum, nempe salubrem cerevisiam Lebeginensem, sic salubris cerevisia, quæ efficitur, salubrem aquam demonstrat. vid. *Hoffmanni Diss. de aqu. med. univers.* §. XIX. p. 29. Nos quidem non fugit, cum illustri Hoffmanno hac in re non convenire D. Stegmannum, qui aquam, ex qua cerevisia Lebeginensis coquitur admodum impuram & corruptioni obnoxiam esse asserit: verba ejus ita habent: *Es wird zwar das Löbginsche Bier auch zuweilen aus Brunnen-Wasser gebrauet, welches aber etliche Lachter tieff unter der Erden sich befindet, und wegen der hineinsfallenden impuritäten, Regenwassers, und sich darein gesetzten Schlamms vielen corruptionibus unterworfen, auch von andern Quellen seinen Ursprung hat, welches daraus erhellet, weil zu Sommerszeit der Brunn kein, oder doch gar wenig Wasser giebet, dadurch dann die Herrn Löbgüner gezwungen werden aus Teichen und Pfützen Wasser zusammen zu*

bor



borgen, und ihr Brauen damit fortzusetzen. vid. *Genauere Untersuchung des Reuterlings*, C. XVI, p. 127. Sed fidem Doctori Stegmanno vix habemus, cum cerevisiæ illius, quam Reuterling dicere moris est, laudi serviar, a qua Lebeginensem abesse contendit, & se dictæ modo cerevisiæ, quam Reuterling vocant, salubritatem ex causis & effectibus scire, & hanc illam multis parasangis salubritate præcurrere, eruditis persuadere conatur. I. c. Ipsam vero cerevisiam, quam Reuterling vocant, quod attinet, certe miris eam laudibus effert, D. Stegmann, a quibus aqua, ex qua coquitur, non abest, potius princeps salubris cerevisiæ causa habetur, & laudibus ab eo cumulatur. I. c. C. X. p. 69. seqq. Sed & Goslariensis cerevisia, quæ ex fontana aqua, quam das *Marck-Becken-Wasser* vocant, coquitur, aquæ salubritatem testatur. *Hæc, enim inquit D. J. C. Trumphius, ratione tum virtutis, tum saporis melior est ea, quam aqua fluvialis Gose præbet, quod sine dubio ideo venit, quoniam hæc aqua purior est, nec alterata, quæ melius virtutem extrahit, nec saporem depravat: vid. Dissert. de aër. aqu. & loc. Goslar. C. II. p. 18. ii. p. 22. Atque hinc est, pergimus cum Trumphio loqui, quod fontana hæc aqua a plerisque ad omnem cerevisiam Goslariensem adhibeatur, quæ melior, & raro malam cerevisiam præbet, sed semper ferme gratioris saporis & melioris virtutis, ex quo clarum est, qualitatem cerevisiæ Goslariensis minime adscribendam esse fluvio Gose, quod plurimi ferme faciunt v. Behrens C. *Sargwald* p. 125. deficiente vero fontana plerique uti debent aqua fluviali ex Gosa petita, quæ quoniam varie alteratur, cerevisia non semper una eademque bonitate deprehenditur, quando enim nives solvuntur, cerevisia ex hac aqua cocta saporem accipit adstringentem stercoribus incolæ vocant, atque facile acefcit, nives enim austeras esse, quemque lingua, & manibus experiri posse putat Trumphius I. c. C. II. p. 22. conf. p. 19. ubi plura legere licet. B. *Eyselius* cerevisiam Erfurtensem laudat, quod ex aqua visu, gustu & olfactu pura, ac sincera, & omni vitio carente coquatur. *Dissert. de Cerevis. Erfurt. §. II. pag. 6.* & laudabilis etiam esset, nisi taqua fluvii Geræ, ex qua coquitur, stercoribus, aliisque sordibus inquinaretur. *Silesiensis cerevisia, inquit D. Fr. Ern. Bruckmann, quæ brasitur in isto loco, ubi terra sigillata Strigensis, quæ officinas pharmaceuticas ingreditur, effoditur, ad plura milliaria venalis asportatur: saluberrima enim propter vim medicamentosam, quam aqua habet a terra medicinali istius loci, partim quoque ob jucundissimum saporem gratissima.**



vid. *Relation. brev. historic. phys. med. de Cerevisia Regio-Lotbariensis vulgo Duckstein* §. XIX p. 45. nititur D. Brückmannus, D. Johanne Christiano Gutbier, *Croitsch. Silesio*, qui idem iisdem fere verbis confirmat in *Dissertat. de Cerevisia bonitate* §. IX. p. 13. Sed miramur, quod Auctores Historiæ morborum Vratislaviensium, qui anno 1699. p. 143. 149. Silesiorum victum descripserunt, & cerevisias nonnullas nominatim citarunt, dictæ modo cerevisiæ nullam mentionem fecerint. Cerevisia Regio-Lothariensis, vulgo Duckstein dicta, quam D. Frid. Ern. Brückmann ex scito sapore & ex aliis adjunctis, tum iis, quæ sensibus accipiuntur, tum iis, quæ ex effectibus sciuntur, spectavit, & laudibus prædicavit, a multis morbis præc. vet. & multis medetur, inprimis vero eruditis salubrem præbet potum. Sed unde salubres illi effectus? iidem illi proficiuntur, tum ab aliis, tum inprimis ab aqua, ex qua coquitur, *defecatissima & limpidissima pellucidissima, purissima, s; quæ alia, recordamur enim nos nullius loci, quo tantam crystallinam vidissemus aquam, est insipida & dulcissima sc. f. m. licet ad tactum sit frigidissima, raro tamen & non nisi extremo frigoris gradu aliqualem subit, & patitur congelationem.* vid. *Relat. brev. histor. physic. med.* paulo ante propositam, quæ digna est ut legatur. Magna, inquit illustris Hoffmannus, *aquarum in cerevisia apparet diversitas, utpote duriores longe durabiliorem, molliores vero longe sapidiorem, sed facilius acefcentem cerevisiam producunt.* *Dissert. de Aqu. Med. univers.* §. IX. p. 14. *Cerevisia quæ in Carolinis coquitur in salubris est, & per alvum & urinam tardius secedit, eo quod aquæ fontanæ; cruda pessimeque sint conditionis.* Optime enim judicavit Hippocrates, quod aquæ maxime insalubres sint, quæ circa Thermas oriantur. *L. de A. A. & L. Vol. I. Sect. XIII. p. 336.* confer. Hoffm. l. c. §. XIII. pag. 20. *Halæ, inquit idem, ubi omnes fere fontes sale & calcario lapide sunt referti, hincque minus salubres, & ad coctionem cerevisiæ minus apti sunt l. c. p. 21.* pari modo *sinistrum effectum, verba sunt Joh. Christ. Gutbier Croitsch. Silesi. propter aquas insalubres aliasque causas relinquere dicuntur cerevisia Eichslebiensis, vulgo Nord und Todtschlag, Lipsiensis, Rastrum dicta, Wittebergensis oder Buckuck, Lichtenbanensis prope Jenam, utpote quæ omnes imperscrutabili modo temulentiam magnam in parva licet dosi assumpta producere valent.* *Dissert. de Cerevisia bonitate* §. IX. pag. 14. Ut igitur plerumque laudabilis aquæ, laudabilis cerevisia est nota, sic turbidæ & insalubres cerevisiæ testantur insalubrem aquam. *Claramontius*



*in Tr. de aëre aquis & locis Angliæ in plerisque locis turbidas & insalubres cereviasias dari, asserit, propter pravas & turbidas crassas aquas. Confer. Hoffmanni Dissert. de meth. exam. aqu. salubr. §. XVI. p. 24. sed illud, quod contra putat D. David Kellner licet in der hochnugbahr und bewährten edlen Bierbrau Kunst, C. XII. p. 115. 116. coll. C. VI. p. 44. sqq. C. X. p. 85. 86. & passim.*

§. XIX.

Præter salubres cereviasias, quæ ex salubribus aquis coquuntur, & quibus hæc tanquam certis indicii cognoscuntur, supersunt adhuc alii earundem illarum effectus & indices, quos illustris Hoffmanni verbis describemus: *Ac primum quidem aquæ subtiliores leviores & molliores durioribus carnibus & leguminibus coquendis, nec non duris ossibus, & dentibus, & piscibus marinis emolliendis inserviunt: deinde chimici quoque in laboribus suis non mediocrem aquarum cognoscunt discrimen: nam graves ac duræ calcium ac magisteriorum v. g. calcis auri, auri fulminantis, magister. lune, terræ vitrioli dulc. edulcorationi minus conveniunt, ideo quod tenerimas a menstruo superstites partes complures in poris relinquunt, quo in negotio longe feliciora opera pluviales aliæque subtiles aquæ adhibentur, Dissert. de aqu. Med. univ. §. VIII. p. 13. de meth. exam. aqu. salubr. tum etiam gypsum aquæ rationis indicia nobis ostendit: hoc enim recte coctum aquam etiam intra pauca momenta indurat, id est a fluiditate retinet & desiccatur, adeo ut illius indurationis notari mereatur densitas, cum etiam proxime induratum, & vel ipso aspectu adhuc udum gypsum tinniat, quod ab aquæ & glaciei indole est alienum: Verba sunt illustris Stablii in spec. Becch. Part. I. Sect. II. Thes. I. num. VII. p. 117. Sed ad hanc ejus præparationem pluvialis & alia tenuis aqua non est accommodata, potius dura ac fontana sit, necesse est. Accedit, quod aquæ molles & leves facile saponem admittant, spumam exhibeant, & cum sapone coagulum subcant, & in sordibus lintheaminum extergendis sese approbent. Postremo pistorum experimentis deprehensum fuit, subtiliores aquas farinam citius, quam crassiores fermentare & attollere, cum hæc panes minus spongiosos ac minus leves producant. Hoffmann l. c. quibus addimus aliud indicium, quo aquarum puritas & levitas cognoscitur, nempe colorum exaltationem, vel inmutationem: quo enim puriores & leviores sunt, eo melius tingendis rebus, iisque colores pulchros genuinos & durabiles inducendis aptiores, & opportuniores sunt. Atque hinc est, quod aquæ stagnantes per putrefactionem valde leves fiant, & si*

per



per arenam filtrantur, uti fit in Batavia septentrionali, 3u Sardan, eo majorem ad colores extrahendos, eosque aliis rebus inferendos habitudinem acquirant. vid. Hoffmanni Observ. physic. chemic. select. L. III. Observ. XVI. pag. 346.

§. XX.

Neque fugit olitores & alios hortorum cultores, quod, pergimus cum Hoffmanno loqui, vegetabilia levi, subtili ac spirituosâ aqua irrigata, multo latius succrescant, quam si duriore ac fontana aqua conspergantur. I. c. Data hac occasione silentio non videtur esse præmittenda Pamphylîi Herilacii, ortu Reatini, sententia, ex qua is, qui aquarum salubritatem accuratiori æstimatione velit metiri, plantas ibi crescentes, ubi aquarum fontes oriuntur, acriter intueri debeat, & eum in suam sequentes proponit regulas: In illa terra, in qua nulla vegetabilia nascuntur, parum quoque aquæ invenitur, in illa vero, quæ magna in copia herbas & arbores gignit, aquæ bonæ & meliores, quam in locis secioribus reperiuntur. Herba suavissimæ olentes certissimum indicium præbent bonæ, imo optimæ aquæ. Tract. de natur. aqu. part. illa, quæ de aquis emanantibus e terra agit. vid. Leopold. Theatr. hydrotech. C. II. §. 25. p. 19. Et primo quasi ad spectu hæc res maximi momenti & ponderis esse videtur, præsertim cum naturæ consultis notum sit, exploratumque, aquam & sub ea latentes varii generis moleculas proprium plantarum esse nutrimentum, sed si rem accuratius & exactius examinamus, & excutimus, ea non sine magna est difficultate. Saltem hoc extra omnem dubitationem est positum, quod læte succrescentes plantæ fertilem terram indicent, quæ indicium facit, quod aquæ illius loci saltem ad communem usum sint aptæ, ubi vero divites metallorum venæ sunt reconditæ, plantæ non læte succrescunt, cum ibi acrior sit terra, & copiosæ ejus exhalationes, eæque sulphureo-salinæ, quas ibi observare licet, plantis vegetandi facultatem adimant, ut neque vegetare, neque incrementa capere possint. Sæpissimò, inquit D. Siemens, accitit in silvis Hercyniæ de nocte flammulas sulphureas salientes circa terræ superficiem vagantes cerni, procul dubio a metallorum effluviis sulphureis subterraneo calore in copia exhalantibus & ex ipsa tellure sursum elevatis. vid. Dissert. de Metallurg. morbifer. sub Præsidio Hoffmanni Hale 1695 habet. Quæ proinde venarum metallorum fertilitum & indices & effectus sunt. Cum igitur, Hippocratis judicio, salubrium aquarum fontes desiderentur, ubi divites metallorum venæ sunt, desiderabuntur



rabuntur etiam ubi ob fertiles metallorum venas reconditas plantæ non late succrescunt, e contrario vero ubi herbæ uberrime succrescentes fertili terræ, saltem effluviis abditorum metallorum non depravatæ sunt indicio, de aquarum salubritate nascitur opinio, sed eadem illa non comprehenditur scientia, cum notum sit, Hungariam abundare plantis salutaribus, sed aquis maxime insalubribus scaterere. *Cöber. Observ. med. castr. Hung. Dec. II. Observ. IX. p. 46.* Reperiuntur enim, scribit Wernherus, regius Consiliarius & apud Saros Præfectus, in Hungaria fontes, quorum aquæ animalibus bibentibus sint lethales. *Commentar. de admirandis Hungariæ aquis p. 67.*

§. XXI.

Nec dubitabunt de salubritate aquarum qui earum singularem vim & egregios effectus in medicina vident. Salubres enim aquæ plerisque morbos anteveniant, multis medentur, & hanc aquarum salubrium efficacitatem in morbis medici ex effectibus & ex causis sciunt. vid. *illuſtr. Hoffmanni Dissert. de aqu. med. univers. in qua nonnullas salubres aquas nominatim citavit, quarum nos nullam mentionem fecimus, cum partim martis sint participes, partim alio, quam aquæ communis nomine appellentur, & nobis aquarum simplicium sive communium rationem tantummodo exponere constitutum sit.* Nec alienum videtur, hic docere, quorum fontium mentionem faciat Varenius, qui aquas spirituosas extra terram evolvunt. *Hæ tamen aquæ volatilem tantum spiritum, qualis in mineralibus reperitur, non vero fixas particulas continent, & propterea nullæ ex illis possunt elici visu notabiles: Geograph. gener. P. abs. L. I. C. XVII. Propos. I. p. 325.* Ad quas accedere videtur fons ille in agro Lugdunensi Galliæ ad oppidum S. Baldomari, dictus fortis (fontaine forte) qui vini penuriam supplet, & si ejus una quarta pars vino miscetur, nil vini saporis deperit: Si affundatur farinæ, fermentat statim, non possunt in ea coqui cibi, avolat enim propter subilitatem: salubris est, adeo ut oppidani raro utantur medico. *Varen. l. c. Propos. VI. p. 335.* Plura de fontibus legere licet ap. *Varenium modo dictum l. c. Prop. XV. XVI. XVII. p. 346--350.* Cum igitur aquæ simplices quam plurimæ maximo mortalibus generatim, & agris speciatim sint usui, qui ex scriptis C. I. §. XXXIV. p. 33. 34. a nobis commemoratis aliisque quamplurimis dilucet, quis in dubium incertumque revocabit, magnum hujus, vel illius aquæ usum, in plurimis morbis, quibus conflantur plures, salubritati ejus esse indicio.



dicio, Confer. *Hoffmann. Dissert. de aqua med. univers.* quo laudabilior vero salubris aqua, eo vituperabilior & evitabilior aqua insalubris, quippe cujus unicus haustus intempestive bibenti interdum mortem affert, quod accidit Leonhardo Rauwolffio, Augustano, in rebus quamplurimis & inprimis in peregrinis simplicibus curioso, cui haustus aquæ Hadwanensis mors fuit, qua juxta Danubium occubuit. ille, quem Tigris & Euphrates Europæ salvum atque incolumem reddiderant, vid. *Cöber. Observ. med. castr. Hung. Dec. III. Observ. III. p. 16. 17.*

## §. XXII.

Perseveraremus consecrari & videre fontes, ex quibus aquæ salubres manant, nisi certis his, quæ attulimus indiciiis, omnes fontes, eorumque salubres aquæ possint cognosci, neque nos fugeret, quod fieri non possit, ut omnes fontes, quæ scatent aquis salubribus nominatim citemus, cum sæpissime in urbibus majoris minorisque ambitus, pagis, aliisque locis cultis & incultis reperiantur fontes, in quorum aquis omnia sunt, quæ salubritatis indicia & vestigia esse solent, quibus eas quilibet, forte in easdem illas incidens cognoscere potest. Accedit, quod eruditi quotidie magis magisque in fontium inquisitione & contemplatione versentur, & omnes vias persequantur, quibus se putant fontium naturam intrare, & quid ea postulet, pervidere posse. Qua ratione & excell. Scheuchzerus consumiti anni ætate tres fontes tum per se, tum ex contentione Balneorum Badensium cognoscere, eorumque rationes exponere sibi curæ habuit. vid. *Act. Physic. Med. A. N. C. A. 1730. Vol. II. Append. p. 42. Tab. I.* Et si eruditorum, qui fontium rationes hactenus exposuerunt, observationes intuemur, deprehendimus, quod eadem illæ Disputationis complexu coerceri & contineri nequeant, sed in volumen referantur, necesse sit.

## §. XXIII.

Si quis eminus salubres aquas hujus, vel illius loci respicere veller, easdem his indiciiis cognosceret: Si aquarum potatores, pari ceterarum rerum ratione, animo & corpore alacriores, plerumque integra sunt valetudine, edaciores & longæviores, morbis conflictantes solius aquæ potus beneficio sæpe sanitati restituuntur, dentes firmos, stabiles & constantes, nitidius nitentes, & albicantes habent, neque facile arthritidis & calculi morbis tentantur, & cerevisias, quæ ex aqua illius loci coquuntur & sapor & virtus commendat, neque in ea muscus aut juncus crescit.





crefcir. Conf. Vitruv. L. VIII. C. V. Varen, Geograph. gen. Part. abfol. L. I. Propof. XXIV. p. 315.

## §. XXIV.

Jacobus Theod. Tabernæmont, mentionem aquæ cotis des Metz-  
stein-Waffers, welches von denen Schleiffsteinen, in dem man die  
Schwerdter, Messer, und andere eiserne Instrumenta, wie insonderheit  
zu Schmalkalden zu sehen, schleiffet, und ballicet, abrinnet, (& modo  
fluvialis est, modo fontana) & spleneticis passionibus mederi contendit.  
vid. Neuen Wasser-Schatz G. XI. p. 646. 647. verum cum pecora hanc  
aquam non semper concoquere possint, quomodo homines eandem concoque-  
rent. Succurrit memoria, inquit illustr. Stahlius, hujus rei exemplum de  
ferreis retrimentis, dum v. g. Smalcaldie a mole trinis exacuatoriis von de-  
nen Schleiff-Mühlen (Schleiff-Coten) defluentes rivi chalybis pulvillo  
infecti partim quidem a jumentis aversione sensibili negligi observantur, par-  
tim autem si ab adjectis ibi educatis sine sensibili noxa bibantur, tam adven-  
titis in adjectis non modo morbum, sed & intemperantius bibite noxam,  
imo mortem inducere deprehenduntur, quasi naturali vitio his aquis inducto.  
vid. Dissert. inaug. med. de Font. salubr. usu & abusu Font. salubr. §. 3. p. 6. 7.

## §. XXV.

Et licet morbi illius, quem Elias Camerarius descripsit, quoque pe-  
cora, & ex his inprimis vituli ablaetati in villis, quas Tabificas dicere  
moris est, quæ sunt in numero earum, quæ oppido Hornbergæ circum-  
jacent, conflictantur, diversæ dentur causæ, quæ partim ex rebus mor-  
bum circumstantibus intelliguntur, & evidentes, partim abditæ sunt,  
aqua tamen de numero earum, quæ evidentes sunt, eximi nequit, præ-  
sertim cum aqua e villarum noxiarum fontibus scaturiens impense frigida,  
immittis (hart) ac quavis crystallo sit clarior, in villis vero melioribus aqua  
sint moderate frigida mitiores (matter) minusque pellucida, & neminem  
fugiat, quam efficacitatem aquæ in multis rebus habeant, & in hoc ca-  
su multum nocere possint, præsertim si frigidissima illæ aquæ per aris mine-  
ras, ut suspicantur, fluant. vid. A. Ph. M. A. N. C. A. 1730. vol. II. observ.  
CLII. p. 352. seqq. quam cum eruditis commu nicavit Elias Camerarius,  
qui eam Georg. Fridr. Mohr, Med. Lic. accep tam refert. Cæteras caus-  
las quærentes facile reperient ii, qui naturæ res, quarum memoriam  
teneat, scientia comprehendunt.



## S. XXVI.

Ostensis indiciiis, quæ §. 31. clariora, dabimus, quibus salubres aquæ generatim, & fontanæ speciatim cognoscuntur, cuius intellectu erit facile, quanam aquæ inprimis fontanæ de salubrium numero existantur. Ex innumeris, quæ sunt sine his indiciiis, paucos in medium proferemus. Primum e numero salubrium fontium exturbantur, fontes lapidescentes, quorum mentionem fecit, eorumque rationem exposuit *M. Joh. Gottlob Volsack in Dissertatione supra jam commemorata. conf. Varen. Geogr. gen. p. a. L. 1. propof. XI. p. 342.* quibus nos ubivis & omnibus fere notis addimus fontem, qui prope pagum, cui **Nieder-Schmalkalden** nomen est, oritur, cujus aqua haud procul a fonte in lapides abit. Deinde exulant e salubribus aquis fontanis, quæ summe sunt frigida, quarum meminit *Varen. l. c. Prop. X. p. 341.* qui, in *Delphinatu*, inquit, *Gallie non procul a Vienna fons est tantæ frigiditatis, ut bibentibus ora intumescant, neque manus in eo contineri queant. In Troglodytica Arabia, vel Aethiopia fontes frigidissimi, etsi magnus solis ibi sit aestus. In Stiria quatuor milliariibus a Grez fontes tam frigidi in profundo scaturientes, ut nemo possit ex eis fluentem, vel haustam aquam potare. Primo lapide a Culma fons magno spiritu emittit aquam quasi ferventem, cum tamen sit frigidissima. Sed & salubribus aquis fontanis exulant, pari cæterarum rerum ratione, aquæ coloratæ vid. Varen. l. c. Prop. XIII. p. 345. Exulant venenatæ & lethiferæ aquæ, quarum causam explicavit, atque loca Telluris, ubi reperiuntur, enumeravit. Varenius l. c. Propof. XII. p. 344. 345. Inprimis vero arsenicales aquæ certis indiciiis cognoscantur, necesse est, ex Philosophorum & medicorum sententia. Et certa illa, quibus aquæ arsenicales cognoscantur indicia, hoc nobis experimentum ostendit, & quidem si album est, arsenicum quod aqua continetur, album densissimum fumum spargit & laminam ferream floribus albis densè obducit, nunquam vero flammam concipit, qualem exiguam dat arsenicum rubrum, propter sulphur admixtum, fumi etiam non penitus albi, sed leviter colorati exsurgunt, odorem vero spargunt alliaceum fetidissimum, totum conclave occupantem. vid. *Hoffmanni Observ. physic. chemic. select. L. III. observ. I. pag. 265.* **Befürchtet man sich, schreibt D. Stegmann, eines arsenicalischen Wesens bey dem Wasser, so giebt dessen Sediment, wenn es auf ein glüend Eisen gestreuet wird, einen heftlichen Geruch/ wie Knoblauch von sich, und tingiret das Eisen ganz weiß. l. c. C. XI. p. 85.** Venenatæ aquæ*



aquæ a venis Cobalti vel minerarum arsenicalium fertilibus, per quas labuntur, originem trahunt.

§. XXVII.

Et certe summa Dei benignitas est, quod tam rara sit fontanarum aquarum cobalti seu arsenici veneno imbutarum occasio, cum in profundo terræ non solum venæ arsenici, seu cobalti divites a metallorum societate separatae copiose & abundanter offendantur, sed etiam nulla omnino minera metallica, imo nullum uspiam metallum detur, cui non satis copiose, imo saepe numero abundanter mineralia ejusmodi admixta observentur. vid. *Stabl. Proam. observ. chemic. physic. med. cur. Mens. Septembr. 1697. p. m. 103. 104.* qua ratione facile fieri posset, ut venæ aquarum prius arsenici, seu cobalti veneno imbuantur, quam aquæ extra terram se evolvant. Accedit, quod & Margæ arsenicales dentur, & exemplo terræ margæ arsenicalis, Schwaben-Gißt possit doceri, quæ teste D. Job. Fr. Henckelio, qui experimentis deprehendit quod arsenico albo foeta sit, offenditur in venis fodinae dictæ das bescherte Glück im Grund *Dresdam versus sita.* vid. *Vol. II. Act. Phys. med. A. N. C. A. 1730. observ. CLVI. p. 364.* quæ si ab aqua alluatur hæc illius contagione facile potest infici. Et quod hoc tempore non tam multi mortiferi fontes reperiantur, ex sententia Varenii, hæc est causa, quod plerique lapidibus obstruantur. *Geogr. gen. obs. L. I. Prop. XII. p. 344. 345.*

§. XXVIII.

Sed & a salubrium aquarum numero segregantur ea, quæ fetorem redolent, eo, quod putrescant, a quibus vero plurimum distant ea quæ fetore innotuerunt, & salubres esse dicuntur, quorum primus est fons male olens ad instar ovorum putridorum prope Francofurtum. vid. *Hoffmanni Diss. de meth. exam. aqu. salubr. §. XXIV. pag. 32.* alter oritur in Kraichgow prope Zaifenhäusen in finibus Wurtembergiæ ad Palatum & male olet, tertius Reutlingæ e prato Physici ordinarii D. Elwert emanat. Illius mentionem fecit Hoffmannus *Diss. de meth. exam. aqu. salubr. §. XXIV. p. 32.* & magnopere miramur, quod nihil sulphuris se illius oculis obtulerit, cum in ejus inquisitione versantur: quæ de istius & hujus viribus commemorat D. Rud. Jac. Camerarius legere licet in *Ephem. A. N. C. Cent. III. §. IV. Obs. CXXXIII. p. 302. 303.* Saltem hujus, quam habet, rationem explicat, & quod aqua sulphure foeta sit, offendit. *l. c.* Diligentius male olentium horum fontium naturam



turam scrutari nobis hoc loco non lubuit, cum sulphuris sint partici-  
pes, & ex nostra sententia in aquarum communium numero non posse  
videantur haberi.

§. XXIX.

Nec numerari in aquis salubribus possunt eæ, quæ diu in cupreis  
vasis stanno non probe obductis & munitis asservata fuerunt. Primum  
enim notissimum est cuius mediocriter curioso, quam facile hoc metallum  
ærugine corrumpatur, quippe purissimum si fuerit, & vel unica aquæ gutta  
inciderit, quæ non prompte desuit, & sicatur, paucis postea horis obsessum  
viridi crusta observabis. Ista viridis efflorescentia revera nihil differt ab illo  
viridi eris, quod multis usibus, sed maxime externis & mechanicis adhibe-  
tur. Per os autem assumptum varia incommoda inducit, quæ perfecti veneni  
mineralis omnes notas secum ferunt. vid. Sennert. Practic. L. VI. 6. c. 10.  
conf. Ledel. Ephem. N. C. Dec. II. A. 9. observ. II. Experiatur, inquit excell.  
Schulze, cuiuscunque libet, aquam ejusmodi, quæ per noctem in cupreo vase  
asservata fuit, annon ipsi gustui ærosus quid & molestus exhibeat, cujus  
sensum ex ore & faucibus iam facile tollere non licet. Si vero gustu minus  
pollet, aut ulterius convinci cupit, instillet istiusmodi aquæ paucas spiritus  
salis ammoniaci probe confecti guttas, & ex sapphirino, qui mox exsurget,  
colore de cupri particularum præsentia certior fiet, qui color eo saturatior  
erit, quo major cupri particularum aquæ innatat copia, dilutior, quo illa  
minori contagio imbuta est. Dissert. Mors in olla §. V. VI. p. 7. 8. 9. Hoc  
considerato, pergimus cum laudato Schulze loqui, facile patebit, quid spe-  
randum sit de probitate & salubritate illarum aquarum quæ multis horis ad  
leviorem ignem in cupreis vasis servantur, ut quovis tempore haurire inde  
calidam liceat. Duplici modo corrumpuntur tales, quia, quod subtilissi-  
mum & optimum in illis est, sub vaporum specie in auras propellitur, gra-  
vissimumque retinetur, quod in optimo quovis vase fieri necesse est, deinde si  
in cupreo vase stanno non probe obducto aquæ asservantur accessione aliqua  
prava & heterogenea insciuntur, & eo magis vitiantur, quo diutius ad  
leviorem ignem in cupreis vasis servantur. Ipsam hanc rem imprimis  
Potatores infusi herbæ Théæ quod merito omni laude cumulat, lo-  
quuntur, qui rationem ejusmodi, aquæ statim gustu explorare possunt.  
Sed videmur nobis videre plures, qui frontem corrugant, & ad mur-  
muran: Si tam facile aqua cupro insciitur, vix metuendum forte hoc me-  
tallum erit, cum quotidie videamus, quantis ex cupro sane confectis lebeti-  
bus,



bus, quanta copia aquæ pro cerevisia paranda decoquatur, & quantum in  
culinis aqua in minoribus vasis ferveat, cum tamen cerevisiam omnes im-  
pune bibamus, & jusculis, aliisque in culina paratis, salva & sarta valetu-  
dine vescamur. vid. Excell. Schulze Disp. mors in olla §. VII. pag. 9. Et  
certe res ita se habet, Quod vero multa esculenta & potulenta ad ignem  
in vasis cupreis cocta impune assumantur certas has rationes afferimus,  
quarum prima est, quod esculenta & potulenta sæpius oleosis mucila-  
ginosis gelatinosis pinguibus abundant particulis, quæ cupri acrimo-  
niam obrundunt, altera est, quod copiosum aquosum contagionem  
veneris diluat, tertia, quæ primas tenet, hæc est, quod aqua in aeneo  
vase multis horis bullire possit, neque tamen insciatur, simul ac vero ac  
bullire desit, si calida in vase retineatur, incipit cupri particulis imbui,  
easque copiosas imbibit, si mora longior ipsi concessa fuerit. Dulciarii præ  
reliquis experiendo hoc didicerunt, qui ea, quæ saccharo condire volunt,  
satis sæpe longo spatio in vasis aeneis decoquunt, nec saporem tamen aut bo-  
nitatem sic corrumpi animadvertunt, quod nimis cite accidere noverunt, si  
ab igne remota non protinus vasi cupreo eximant. l. c. §. VII. pag. 9. Lem-  
mery Cours de Chymie p. 157. Neque tamen in ahenis & aliis vasis  
cupreis decocta semper impune assumuntur, potius summæ sæpius no-  
xiæ sunt hominibus, & nonnunquam miseræ vitæ finem afferant. Ex-  
periendo hoc cognoverunt excell. Dn. D. Lanzonus vid. Ephemerid,  
A. C. N. C. Dec. III. A. 7. observ. 102. & excell. Dn. D. Vallisnerius, Ve-  
netus Medicus in Ephem. Centur. I. Schol. ad Observ. XIII. p. 62. Et  
excell. Dn. D. Mauchartus Eph. N. C. Centur. I. Obs. XIII. Plura ejus-  
modi exempla tristitia quibus cupri potest doceri nota sunt Excel-  
lentissimo Dn. D. Schulze. vid. Disp. mors in olla §. XIII. p. 13.

§. XXX.

Maxime insalubris etiam est aqua, quæ per fistulas plumbeas ducitur.  
Disputat pluribus de hac materia Zacutus L. I. Histor. princ. dub. 3. tandem-  
que concludit, cum solus vapor virosus plumbi, dum funditur, artifices  
plumbarios pallere faciat, multo magis aquam per canales ejusmodi continuo  
decurrentem nocituram. Hujus enim usum linguam & fauces exulcerare  
tussim siccam ac dysenteriam, oculis caliginem, cor, ori vero tremorem in-  
ducere Avic. L. I. Canon. Sen. 2. doct. 2. c. 16. atque hoc eo certius, si cana-  
les illi vetustate jam corrupti fuerint, & effervescentiam candidam instar vi-  
trioli contraxerint, utpote quæ superveniente pluvia abluta pertinacem dysen-  
teriam



teriam inducit, Etmull. Colleg. practic. tom. 2, pag. 150. Confer. Behrens Sel. Med. Sect. III. C. II. §. IV. p. 313.

## §. XXXI.

Et cum aqua fontana sit ordinis sui quasi princeps, & is, qui meliorem aquam fontanæ habet cognitionem, de reliquis facile possit judicare, operæ erit pretium, ut ex illustri Hoffmanni Dissertatione de excellenti balneorum ex aqua dulci usu in affectibus internis aquarum salubrium & dulcium notas indicem, ut quilibet, quæ salubres, quæ insalubres sint, cognoscere, illis uti has fugere possit. Nimis enim longum foret, omnes insalubres nominatim proferre, nec fieri potest. Sunt vero propriæ hæ notæ, quæ salubritatem ostendunt: *Quæ omni sapore & odore carent, quæ etiam incocta nihil saponi relinquunt, quæ porro valde leves sunt, & ad naturam aquæ pluvialis vel destillatæ accedunt, quod pondere statim optime explorari potest, quæ ad nullius salinis, metallici vel mineralis liquoris mixturam mutantur & præcipitantur, quæ facile incalescunt, & frigescent, in quibus etiam legumina vel carnes annosorum animantium haud difficulter coquuntur, quæ ad nonnullas operationes chemicas maxime sunt accommodatæ, abstergendis maculis ex linteis præ aliis aptæ & idoneæ deprehenduntur, porro aquarum salubritas etiam ex faciliori extractione herbæ Thæe aliarumque plantarum quam maxime dijudicanda est.* §. IV. pag. 9. Denique & pistorum & olitorum experimentis, quænam aquæ sit ratio deprehenditur.

## §. XXXII.

Aquarum ex fluminibus salubritas his indicibus cognoscitur. Sunt claræ, limpidæ, pellucidæ, tenues leves, puræ, alieni coloris, odoris & saporis expertes, præcipuè durabilitatis, non tam multis, quam carne candidioribus piscibus scatent, earum fontes ex montium cacuminibus excurrunt, puro solo excipiuntur, perque illud labuntur, undæ majore vi aguntur, naves paulo altius admittunt, (notabile enim est, inquit illustris Hoffmannus, naves secundo mano advectas simul ac Rheo immittuntur, ob aquarum Rheoniarum levitatem subsidere, multoque depressiores, quam antea procedere) nullam ab admixto oleo tartari per deliquium, aut infusa solutione cujusdam metalli mutationem ostendunt, & fere omnia, quæ aquæ fontanæ salubritatis dant indicia. Fluviorum aquas intuens Sebizius, non idem, inquit, de omnibus ferendum est judicium: plurimum enim & magnitudine, & motu, & colore, & consistentia,





*Et puritate, Et locis per quæ labuntur, Et aquis, quibus miscentur, inter se differunt. De al. fac. L. IV. 1079. Fluvii omnium maximi, vel sunt longissimi tractus, vel spatio aquarum memorabiles. Illi fere nunquam salubres trahunt undas, nisi ut majore mole, sic etiam majore vi illas agant, & celeriori hoc, quo devolvuntur motu ab insalubritate interdum præcaveant. Primum enim sæpe contingit, ut puro solo excipiantur, sed in tam longo itinere per impurum solum sæpius labantur, cum innumeris alienis particulis societatem coëant, iisque depraventur, & ut aliis sordibus, sic cadaveribus in tam longo itinere inquinentur. Deinde nunquam suas duntaxat sed simul plurimorum fluviorum, rivorum, torrentium &c. passim incurrentium undas trahunt, quæ varietate puritatis & impuritatis distinctæ magnam commutationem, ut turbida interdum consistentia, exulante nativa pelluciditate, sese ostendat. Danubii exemplo hoc ostendemus. Oritur hic prope Doneschingam in Suevia. Es entspringt, schreibt Leonhardt Thurneyßer zum Thurn, die Donau bey dem Dorff Doneschingen genandt, aus einem Büchel, bey neunzehn Schube hoch, mit einem herrlichen starcken Lauff, hat ein durchsichtig, lauter, wohl purgirt, wohlgeschmackt, und gesund Wasser, L. V. C. I. pag. 147. quadringentorum milliarium iter, quod cæpit percurrit, & ad orientis regionem violentus invehitur, præter rivos, rivulos & plures fontes ultra sexaginta fluvios accipit, vid. Leonhard Thurneyßer zum Thurn i. c. Sturm. Phys. elect. sive hypoth. Vol. II. Artic. IV. C. II. Phœnom. II. p. 224. qui varietate puritatis & impuritatis aquarum distincti non possunt non magnam commutationem facere, ut exulante natura pelluciditate consistentia turbida se ostendat, & ut Coberi verbis utar, turbida limosaque sua aqua omnem transparentiam prorsus excludat, ob putrem, pinguem, globosamque tellurem ad ripas præsertim limo turbidiorè coinquinetur, neque tamen Budam usque latices illius insalubres, potuique minus commodas esse confirmat, si præsertim per temporis momentum, subsederint præsertim cum motu violentiore in alveo decurrat, ex eodem haustas undas semper etiam ad satietatem potas parum obsuisse expertus est Coberus Observ. Med. castr. Hung. Observ. VII. Schol. p. 37. 38. Supra enim jam diximus, celeriore, quo fluvii devolvuntur, motum ab insalubritate præcavere. Ister, inquit Coberus l. c. p. 39. ut ante dictum, si non aliunde ingestis impuritatibus adulteretur, genuinis suis aquis sic satis commodus, nec insalubris est, Et sub-  
Aubitat*



dubitat Coberus utrum apud Parmonas, præsertim tantis hominum jumentorumque turbis de salubriore & commodiore aquatione prospici possit, quam quæ ex Danubii gurgite abundanter promanat. l. c. p. 39. accedit, quod nullas in Hungaria aquas præter Danubiales ad coctionem commodiores sit expertus Coberus, sic quidem, ut vel parum ebullientibus Polypod. vel liquirit. radicibus & anisi momento adjectis tuto & jucunde uti potuerit l. c. Quæ causa salubritatis, cum turbida & adeo limosa sit aqua? celerior, quo fluvius, longi tractus, devolvitur motus.

§. XXXIII.

Hî qui spatio aquarum sunt memorabiles, salubres, vel insalubres sunt, prout primum e fontibus manantes salubriores vel insalubriores sunt, deinde prout puro vel impuro solo excipiuntur, & per purum, vel impurum solum labuntur, mox prout fluvii, rivi, rivuli & torrentes, qui incurrunt, vel salubres, vel minus salubres undas trahunt, tum, quo celerior, vel segnior eorum cursus est, & postremo, quo certiora salubritatis aquæ generatim dant indicia. Exemplum salubris fluvii salubritatem trahentis in se ostendit Cydnus amnis. Curt. L. III. C. IV. v. 8. 9. confer. Ammian. XXV. 33. Sed & de Choaspe amne Curtius commemorat, quod delicatam, ut fama est, vehat aquam L. V. C. II. v. 9. & ex eo solo amne Persarum reges etiam peregre profecti bibere consueverunt. vid. Herodot. l. 188. Strabo. L. XV. Plin. XXXI. 3. Solin. C. XXXIII. Eustath. ad Dionys. V. 1073. Hujus aquæ mensura una inferior est trium unciarum pondere, quod habet aqua communis. vid. Leonhardt Thurneysser zum Thurn L. I. C. XV. p. 23. Aquæ Rhenanæ & Rbodanæ instrumento statico examinate levitate aquæ pluviali proxime accedunt. Et cum hi fluvii magna celeritate volvantur, accidit, ut eorum aquæ satis diu a corruptione serventur immunes. vid. Hoffmanni Disp. de Aqu. med. univ. in qua multa, quæ ut legantur digna sunt. §. XI. p. 15. 16. Gangis aqua, scribit Varenus levissima & saluberrima censetur, eamque imperator Guzaratenfis, sive magnus Mogol, quocunque loco agat, in Phialis sibi afferri curat, & hanc solum potat. Geogr. gen. abs. L. I. C. XVI. prop. XIX. p. 294. Aqua fluvialis, quæ ex septem fontibus infra sylvam Elm dictam haud procul a cœnobio & urbe Regio Lothariensi manat, & originem suam trahit, est pellucidissima, purissima, si quæ alia, recordamur enim, inquit Dr. Fr. Ern. Brückmann, nos nullius loci, quo tantam crystallinam vidissemus aquam. vid. Relat. brev. histor. phys. med. modo laudati D. Brückmann





*mann de cerevisia Regio-Lothariensi §. IX. p. 24. §. XIX. p. 66. Hæc aqua quoque, licet ad tactum, sit frigidissima, raro tamen, non nisi extremo frigoris gradu aliqualem subit, & patitur congelationem l. c. §. XIX. p. 47.*

§. XXXIV.

Notis aquarum salubritatis addimus illas, quæ e piscibus oriuntur, contendimusque, aquas salubres esse, quæ pisces alunt salubres, quorum caro est levior, candidior, & quorum numerus non adeo magnus. Piscium enim salubritas, levior & candidior caro attribuitur puræ & non inquinatæ aquæ, & numerus non adeo magnus tum eidem illi puritati, & puro, quo fluvii excipiuntur, solo, tum celeriori, quo aquæ cientur, motu, qui impedit, quo minus piscium, ut ajunt ova, quæ generant, & relinquunt, ad ripas adhærescere, ibique cum subterraneo, tum maxime solis calori quasi supponi, maturescere, & in pisciculos coire possit, accedit escæ penuria claritati, limpiditati, pelluciditati, puritati salubrium, quas fluvii vehunt, aquarum conjuncta. Et hoc in flumina Rhodanum & Rhenum, quorum lapsus est rapidus & aquæ admodum puræ & leves sunt accidere videtur. Qui vero fluvii piscium sunt plenissimi, plerumque contrario modo se habent, impuro solo excipiuntur, & leni modicoque lapsu segnes aquas ducunt, & ob eam rem minus salubres trahunt undas. Horum enim fluviorum aquæ & piscium ova facile sustinentur, & fœtum fundunt, nec desideratur, adeoque habilis, & ad piscium generationem & nutritionem maxime est apta, minus vero ad sanitatem accommodata. Valet hoc primum in Marchiæ fluvios Spream, Havelam & Viadrum, maxime ubi hic in varia cornua abit, & quibusdam divortiis, iter, quod cœpit, percurrit: deinde convenit in Hungariæ fluvium, cui nomen Teisa vel Tibiscum est. Hi enim fluvii piscibus varii generis, & cancris adeo scatent, ut aquæ piscium pleniores in universa Europa vix reperiantur. Saltem de Teisa, five Tibisco commemorat *Wernberus, mille Carpiones pro uno floreno Ungarico venisse Tibisco extractor l. c.* In causa sunt, primo segnior, quo illorum aquæ agitantur, motus, deinde terræ pingues & viscosæ, per quas labuntur, quibusque illorum aquæ inquinantur, & turbidæ fiunt, ut escæ affatim sit piscibus, quorum maximus numerus plerumque aquarum impuritati & insalubritati est indicio, atque hinc est, quod caro piscium qui in Albi capiuntur, longe candidior sit, quam eorum, quos



in fluviis Spreha, vel Havela venantur, cum hi limpida & crySTALLINA pelluciditate, quam illi habent, destituantur. vid. *Hoffmanni Dissert. de aqu. med. univers. §. XI. XII. p. 15. 16. 17.*

## §. XXXV.

Longe pejores & insalubriores sunt aquæ eorum fluviorum, qui piscibus & cancris mephitim exhalantibus abundant. Valet hoc, ut in alios maxime Hungariæ fluvios, sic imprimis in Arrhabonem sive Raabum, qui altissimus est, minimo sono, & adeo leni tractu labitur, ut illud, quod *Cæsar de Arari Libr. I. de Bell. Gall. C. XII. scribit, quod incredibili lenitate fluat*, ita ut oculis judicari non possit, fere de hoc fluvio dici possit, piscibusque & cancris inusitatæ magnitudinis multis, sed putris cannæ odorem spirantibus, ulvamque & insalubritatem olentibus scater. In quibus vero aquis pisces plane nulli reperiuntur, illæ etiam insalubres sunt maxime, quod valet in aquam, quæ particulis calchanti facta ex monte *Ramelio*, ope Siphonum per magnas rotas actorum exprimitur, omnes pisces necat, quod *Fallopianus Italus* jam diu notavit, simul atque extra montem evoluta est hæc aqua fluvio *Abegucht*, qui urbis stercorea & ramenta recipit, & extra munimenta evehit, confunditur, & aqua piscibus fit nociva, & sine illis est, donec *Okeræ* fluvio committitur, & in hoc, separata hujus, & illius aqua, certum spatium decurrit, depositisque procedente tempore & aqua omnibus, quibus inquinatus est, sordibus cum *Okeræ* fluvii aqua intime permiscetur, & hæc iterum habilis, & ad piscium generationem & nutritionem apta fit, etsi non nisi minores alit. vid. *J. C. Trumbii Dissert. de aère, aqu. §. loc. Goslar. C. II. p. 20. Behrens Sargwald p. 116.*

## §. XXXVI.

Exulant e salubribus fluviorum aquis omnes eæ, quæ sunt sine salubritatis notis, quas sæpius ostendimus. Ex quibus nonnullos nominatim citabimus. Sunt in hoc numero primum *Rabniza* sive *Arabo*, Hungariæ fluvius, qui juxta *Jaurinum* Danubio committitur, gurgite satis profundo, & pestiferas, & adeo gravem fœtorem redolentes vehit aquas, ut etiam pisces & cancri, quibus scater, cocti odoris fœditatem ostendant. Deinde *Grani*, fluminis limosi, quod infra *Strigonium* Danubio confunditur, cœnum male & insalubritatem olet. Idem valet in *Eipolam*, qui male olens insalubritatem olet. *Tibisci aquas piscibus, quam militibus salubriores esse censet Cöberus. Observ. med. castr. Hung. Dec.*



*Dec. I. Observ. VII. Schol. p. 40. Dicitur hic fluvijs adeo piscibus abundat, ut putrescentes halitu vicina loca inficiant, ut docemur de hac re a G. Wernhero Regio Consiliario & apud Saros Profecto in elegantissimo Commentario de admirandis Hungariæ aquis. p. 68.*

§. XXXVII.

Supra diximus C. II. §. XLII. p. 37. nos salubritatis aquarum puteanarum notas, quarum Sebizius l. c. mentionem facit, indicaturos esse, quod hac ratione fit, dum contendimus, laudabiliores esse puteanas: 1) Quæ de profundis hauriuntur puteis; 2) ex quamplurimorum sententia, æstate frigent, & hieme tepent; 3) quæ cælum spectant, solis lumine illustrantur, & serenantur, vitalisque cujusdem auræ redduntur participes; 4) quæ frequenter hauriuntur, atque moventur, ut tenuentur, & minus putrescant; 5) quarum putei sæpe & diligenter expurgantur, ut puriores fiant; 6) quæ a cloacis & sterquilineis sunt remotæ, & propriam naturam retinent, nec alieno sapore aut odore inficiuntur; 7) quarum origo, quod causæ caput, est laudabilis.

§. XXXVIII.

Eximuntur e numero salubrium aquarum primum palustres, deinde stagnantes, tum lacustres, quarum illas supra C. I. §. XXXVII. p. 35. istas l. c. §. XXXVIII. has l. §. XXXIX. exposuimus. Sunt enim sine illis, quas indicavimus aquarum salubrium notis, & ea re admodum insalubres. vid. Hippocr. L. de aër. aqu. & loc. Vol. I. Sect. X. pag. 334. 334. Qui harum aquarum rationem optime exposuit. *Sebiz. de alim. fac. L. IV. p. 1075. 1076. 1077. Meliores tamen stagnantibus, & palustribus, sunt lacustres, quia moventur magis. l. c.* Hoc, quod diximus jam singulis singulorum exemplis ostenderemus, sed cum *Varenio teste* Geographi & litteratores non omnino eodem modo lacum stagnum & paludem definiant, & aquas unius, aquis alterius sæpe confundant. *Geogr. gen. Part. abs. L. I. C. XVI. prop. I p. m. 245.* nomina inter se permutent, & ipse etiam *Varenius* hoc faciat, dictas modo aquas insalubres exemplis promiscue ostendemus. *Sic aqua stagnans Papensis in Hungaria limosa est & mephitim redolet, palato stomachoque summe invisam, quam cum biberent in Obsidione Papensi Itali milites, evenit, ut numerosa & quavis laude digna phalanx morbis ad nimiam raritatem deduceretur, sic quidem ut ex quadraginta octo millibus vix quingentos Alpes iterum transcendisse dicant, marie paucis morbo pluribus natura debitum reddentibus. l. c. Dec. I. Observ. VII. p. 35. Lacus Papensis*





aqua quod insaluberrima sit ex causis & effectibus scimus, vid. *Cob. Obs. med. castr. Hung. Dec. I. Observ. VII. Schol. p. 41. Quam noxia, inquit Coberus, putresque sint paludes Albaregalenses ego anno 1598 plurimi ex militibus anno 1601 satis sunt experti. Vix enim labiis haustulum admoverat ex illis juncetis rapidissimo aestui consulturus, cum subito tam noxium tam virulentum, & putre quid ipsas nares assaret, ut sitim pati, quam tantum vulnus sanitati insingere voluerim, cum reliqui laxis faucibus tam pestiferos succos ingurgitarent.* Proclamamus idem de Theodosiensis stagni plus quam nocentibus aquis, vid. *Cober. l. c. quid? quod Coberus plures ob secessiones a Danubio annis 1696 Hattwanum, 1697 Papam, 1698 Palotam versus aquarum insalubrium haustibus enectos, quam toto fere decennio ab hostibus concisos confirmare ausim. l. c. p. 39.*

### §. XXXIX.

Supra C. I. §. XLIII. p. 37. diximus nos signa salubritatis aquarum cisterninarum patefacturos esse, faciamus igitur, promissa appareant: cisterninæ aquæ sunt salubriores eæ, quæ primum ex aquis pluviis temporibus æstivis ab alto cadentibus colliguntur, deinde eæ, quæ antequam in cisternas immittuntur per arenam minutalam copiosam densam macram omnisque pinguedinis expertem probe percolentur, ut quod crassum in iis est, detineatur, tenue transmittatur, & ea re puriores limpidiores evadunt, neque saporem neque colorem, neque odorem alienum præ se ferunt, postremo eæ, quæ cisternis antiquis non noviter constructis continentur. *Hæ enim plerumque virosum calcis saporem, odoremque potantibus representant, verustæ vero sine illis sunt, quod probe observatum est a Bruggerino Libr. de re cibar. XVI. C. VIII. Etsi enim aquas pluvias supra C. I. §. XLIV. p. 38. a laude, quæ illas plures prædicant, ex parte abesse dixerimus, eæ tamen, quæ temporibus æstivis ab alto cadunt, meliores sunt iis, quæ hiberno tempore decidunt, & in cisternas deducuntur; præterea ex nive admisto calore liquefactæ, & ex grandinibus solutis ortæ debent abesse: hæ enim aquæ cum sint sine salubritatis notis, quomodo in cisternas deductæ iisdem erunt insignes. Sed & hoc notandum, quod non nimis diu in cisternis debeant esse asservatæ, alias putredinem & amaritatem nescio quam ingratham contrahunt, quod toto die in Hollandia & imprimis Amstelodami contingit, ubi aqua cisternarum quandoque tanto vitio contaminatur, ut ejus, nisi coctione & percolatione depurata, plane nullus intra corpus usus esse debeat. Lenth. A. C. L. C. N. C. ephemerid. pag. 415. Cent. IV. Observ. CLXXXVI.*

§. XL.



## §. XL.

Pluviarum aquarum rationem supra C. I. §. XLIV. p. 37. 38. ex nostra sententia exposuimus, hoc loco addimus, quod a quamplurimis habeantur pro salubribus, qui Hippocratis rationem sequuntur, & ad ejus auctoritatem sese adjungunt. Aqua pluvialis, inquit Musgrave, optima, sed ea, quæ nunquam vel in nivem, vel glaciem concrevit, nec tectorum calcibus, salibus aut particulis lapideis inquinatur. *De Arthrit. anomal. C. IX. p. 151.* nec diu in cisternis adservata fuit. Eodem, quo ille sensu, est Lentilius, qui aqua pluvia, inquit, est instar elementalis, vel quasi longe purissima, maxime homogœnea, adeoque & saluberrima. vid. *Ephem. N. C. A. 1715. Cent. IV. Obs. CLXXVI. p. 413. 414.* Accedit illis Brœckhusius, qui pluvialis, inquit, aquæ bonitas, ex eo quoque cum primis probatur, quod carnes in illa quam ocyssime coquantur. vid. *Tom. VII. 1687. idem de cita leguminum coctione valet, ex Lentilii sententia. l. c. p. 415.*

## §. XLI.

Aquarum ex nive & glacie admisso calore liquefactarum rationem supra C. I. §. XLV. p. 39. exposuimus, hoc loco addimus, eas a numero salubrium aquarum esse segregandas: Primum enim destituuntur notis, quas aquæ salubres ostendunt, ut ex C. I. §. XLV. XLVI. p. 39. videre licet, deinde insalubritas experimento, quod Hippocrates cepit, cognoscitur: hoc ipso enim deprehenditur, quod nivis & glaciei aqua partes tenuiores deperdidit, crassamine ad imum sidente imprimis vero aquæ nivis insalubritatem ut ex caussis, sic ex effectibus, naturæ consulti sciunt. vid. *Hippocr. L. de aër. aqu. & loc. Vol. I. Sect. XX, p. 339. 340. Aristot. Plin. Paul. L. I. c. 50. Sebiz. L. IV. de al. fac. p. 1088. 1089. Valentini Dissert. de Lap. Filtr. §. X. p. m. 743.* Operæ erit prærium ipsum Experimentum, quod Hippocrates cepit, proponere. *At vero aquæ, inquit Hippocrates, ex nive ac glacie productæ omnes male sunt. Cum enim semel concreta fuerint, non amplius in pristinam naturam restituantur. Sed quod quidem in ipsa clarum ac leve, & dulce est, excernitur, ac disperditur, quod vero turbidissimum est, ac ponderosissimum relinquitur. Hoc vero cognoveris hoc modo. Si enim volueris hyemis tempore vasculum certa aquæ mensura infusa sub dio exponere, quo maxime congeletur, deinde postridie in locum calidum deportatum sinere, quo maxime glacies lique scat, & ubi exsoluta fuerit, aquam metiri, reperies aquam multo paucio rem. Atque hoc signum est, quod a congelatione id, quod levissimum ac tenuissimum est, disperditur, & non quod gravissimum & crassissimum, non enim hoc disperdi poterit. Hac igitur de causa has aquas, quæ a nive & glacie eliquan-*



quantur pessimas esse puto ad omnes res, itemque eas, quæ ad has sequuntur, nempe χαλαζωδεις, e pruina liquefacta ortæ Sc. Libr. de aère aqu. § loc. Sect. XX. p. 339. 340.

## §. XLII.

Nec aquæ χαλαζωδεις, quæ ex grandinibus solutis oriuntur, ad salubrium aquarum numerum adscribi possunt, quia hæ aquæ naturæ earum dissolutione semel facta in integrum restitui nequeunt.

## §. XLIII.

Sed & aquæ e pruina liquefacta ortæ in numero salubrium aquarum esse nequeunt. Primum enim semel facta est naturæ earum dissolutio, quæ in integrum restitui nequit, deinde sunt sine salubrium aquarum notis, quas illæ ostendunt, postremo naturæ consulti & Medici ex earum effectibus, quos sæpius vident, infalubritatem sciunt.

§. XLIV. Supra C. I. §. XLIX. p. 40. 41. 42, aquæ roris rationem exposuimus, hoc loco addimus B. Abb. J. A. Schmidii Dissertationem de rore majali, quæ miscellaneorum physicorum fasciculo XVI dissertationes variorum argumentorum continente, continetur, & digna est, ut legatur, usum ejus quod attinet nos usu medicamentoso, quem habet, omisso, alimentarium respicimus, & asseveramus: aquam roris in potulentorum numero haberi non posse. vid. Sebiz. de al. fac. L. IV. p. 1090. Primum enim ros inprimis vere & autumno decidens arborum ac plantarum folia maculis sæpe imbuunt, deinde pecoribus sæpius nocet, si summe mane in agros rore madentes agantur, quorum intestina maxime afficit, alvumque movet & interdum adeo vehementer, ut vitam admittant, quid? quod noxius ejusmodi ros interdum atrocissimam pestem pecoribus infert, ut catervatim succumbant. Sed & morbos & mortem adfert. Ex esu brassicæ capitatæ rore noxio sparsæ morbum dysenteria: lethalis ortum observando notavit Scholzius in M. N. C. Dec. I. A. 3. observ. 8. simulque mala alia, quæ ros noxius, hominibus inferat, proposuit, Nec desunt, qui dysenteriam, quam epidemicam dicere moris est, originem maximam partem pomis aliisque fructibus horæ male irroratis ducunt. Sæpius enim in certo quodam territorio post casum roris, in certo tractu dysenteria grassatur, quæ ab aliis locis exulat: sæpius etiam observatum fuit, post ejusmodi roris casum brassicam capitatam erucis infectisque aliis abundasse ut illam magistratus in urbes importari veterit. Sed unde est magna illa differentia aquæ roris, cujus supra C. I. §. XLIX. p. 40. 41. mentionem fecimus, & quam hic describimus? Sed ad hæc, quæ interrogati sumus, respondemus; quæ supra l. c. de aqua roris diximus, respiciunt aquam roris puram in certo, definito & puro loco, debito tempore collectam, de qua excell. Scheuchzer scribit: Das Thau, über dessen Geburt, unser Philosophus, nemlich der Job auch befragt wird, wer hat die Tropfen des Thaus geböhren? ist von einem edlern Wesen, als der Regen, und bestehet nicht nur von wenigen irdischen, und vielen wässerigen, sondern über dieß aus allerhand Schweflichten balsamischen subtil salzigten, und andern Theilen, welche unter Tagen aus denen Pflanzen selbst ausgedunstet, und sich zu Nacht wieder hinunter gelassen, und denenselben zu grosser Erlabung dienen. Diese Wahrheit bestäten nicht nur die gemeinen Bauern-Regeln und Erfahrungen, sondern vielerhand mit dem Thau vorgenommene Proben. Jobi Phys. sac. 358. 359. Plura continentur in laudata Schmidii Disputatione de rore, quæ digna sunt ut legantur. De eodem hoc rore, scribit Varro, quod æstate, prima luce, exeant oves pastum, propterea, quod tunc herba rosida meridiana, que est aridior, jucunditate præstat. Sed hoc loco sermo nobis est, de rore a semetipso degenerante, qui, inquit illustris Hoffmannus, salium ac sulphuris in aère genitorum vehiculum est, ac irritandi vi pollet, eoque magis corrosivus evadit, quo longius ab indole sua degenerat. Dissert. Select. Part. I. p. 241.

S. D. G.

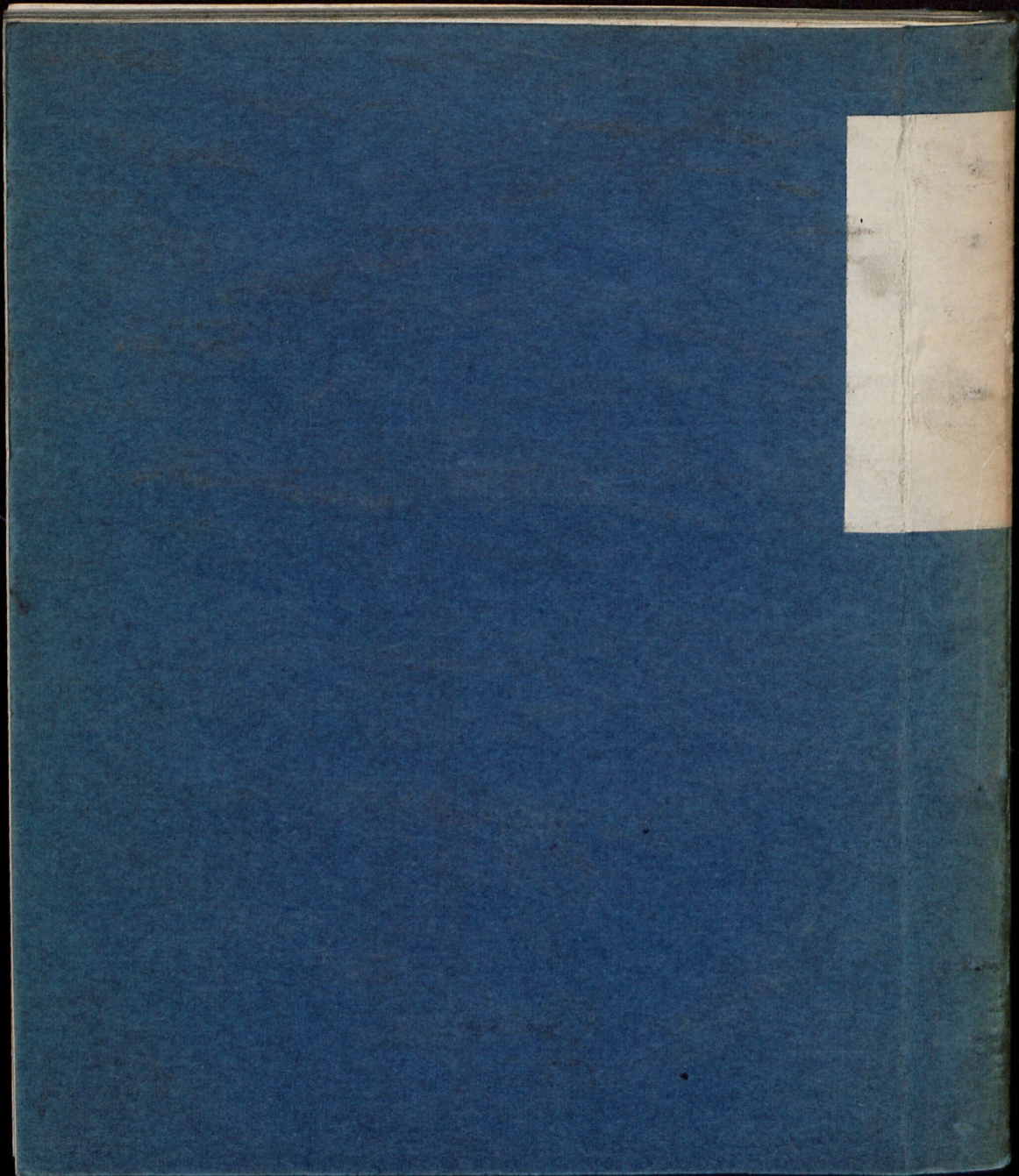


M  
H 2438

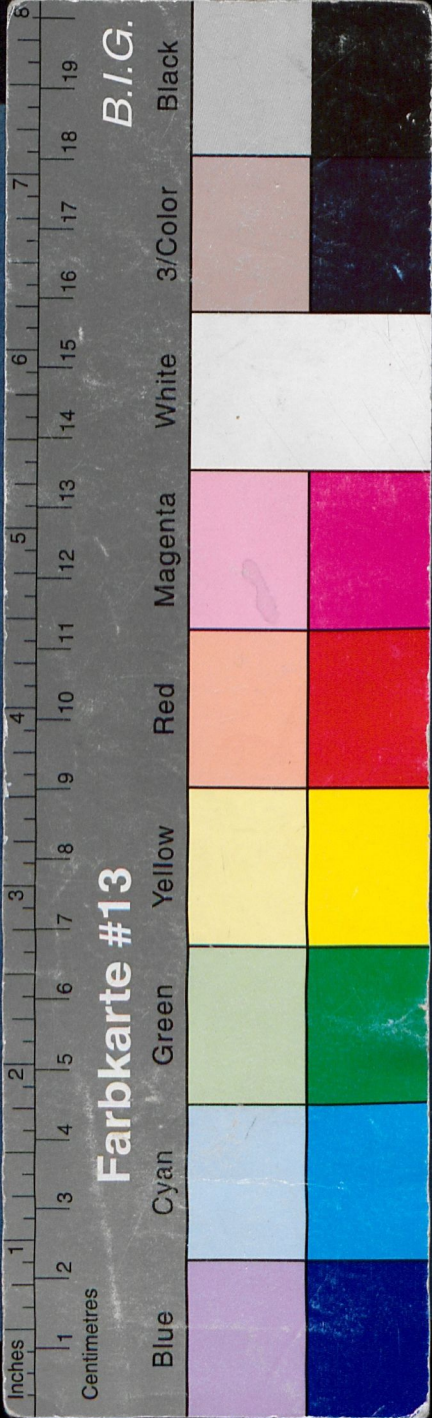
X 2344 793











49  
XLI  
DE  
AQVA COMMVNI,  
EAMQVE  
EXAMINANDI MODIS.

DISPUTATIO JVBILÆA  
AVGVSTÆ  
CONFESSIONIS AVGVSTANÆ  
ANNO SÆCVLARI ALTERO,  
*QVI ERAT A. C. MDCCCXXX*

IN ILLVSTRI GYMNASIO COBVRGENSI  
ACADEMICO

EJVSQVE AVDITORIO MAJORI HABENDA,  
QVAM

*He 2438* PRÆSIDE  
JOHANNHEIMREICHIO,  
PHILOSOPHIÆ ET MEDICINÆ DOCTORE, HVJVSQVE ET NATVRÆ RERVVM, ET ORIENTIS LINGVARVM PROFESSORE PVBLICO,  
ET BIBLIOTHECÆ ALBERTINÆ PREFECTO,

HORIS ANTEMERIDIANIS DEFENDET  
ERNESTVS LVDOVICVS DE WEBERN,  
EQVES FRANCVS.

COBVRGI,  
TYPIS MAVRITII HAGENII, TYPOGR. AVL. DVICAL,  
VIDVÆ ET HERED.