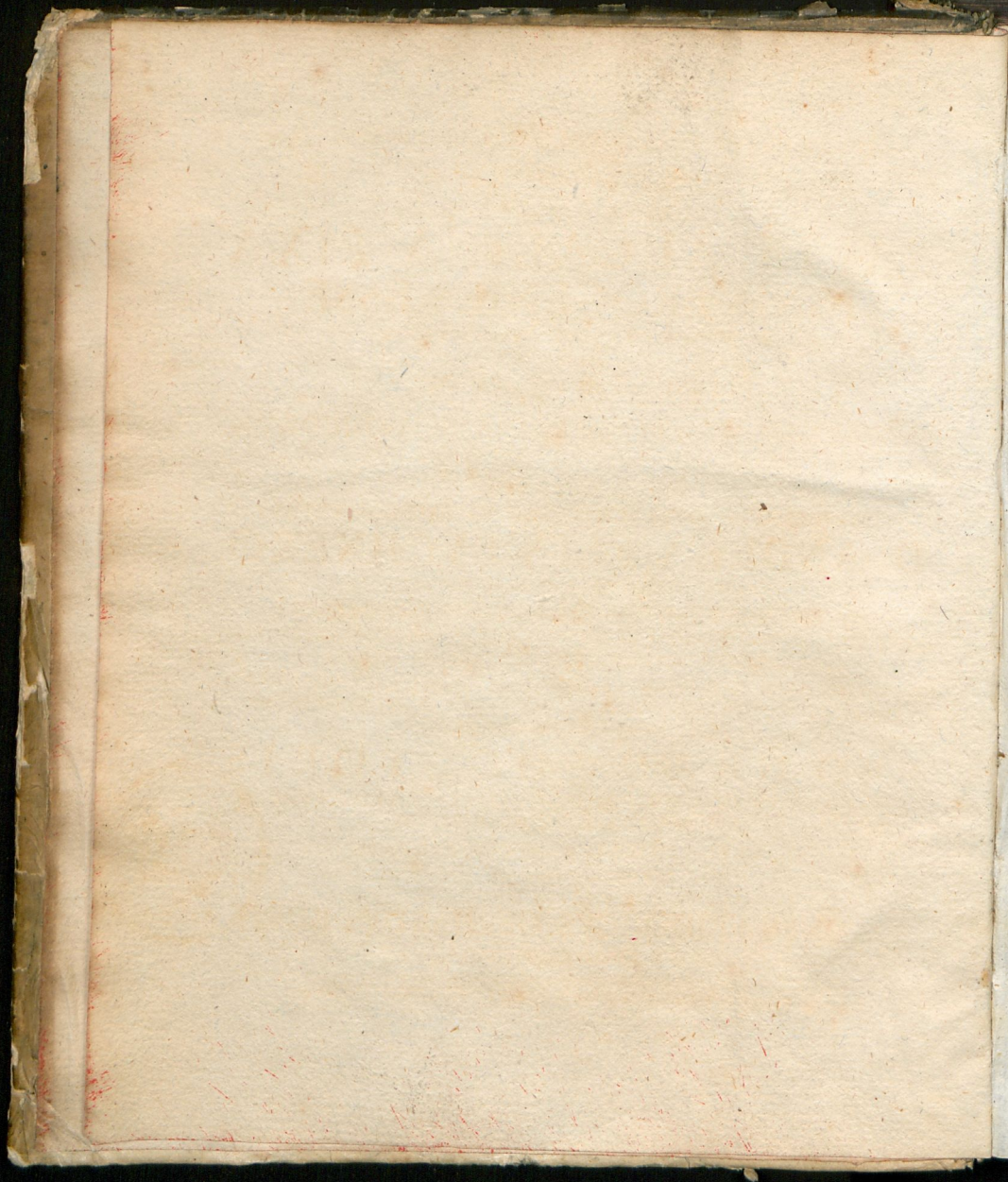


8.
VIII.





DISSERTATIO INAUGURALIS PHYSICO-MEDICA
DE
AQVIS MEDICATIS
PRAESERTIM
DE
FORTE MEDICATO CLIVENSI

QVAM
FAVENTE DEO TER OPTIMO MAXIMO
EX ILLVSTRIS FACVLTATIS MEDICAE DECRETO
IN ALMA REGIA FRIDERICIANA
PRAESIDE
D. ANDREA ELIA BÜCHNERO
SACRI ROMANI IMPERII NOBILI
POTENTISSIMO BORVSSORVM REGI A CONSILII INTIMIS,
MEDICINAE AC PHILOSOPHIAE NATVRALIS PROF. PVBL. ORDIN.
IMPERIALIS ACADEMIAE NATVRAE CVRIOSORVM PRAESIDE
ET COMITE PALATINO CAESAREO,
PRO GRADV DOCTORIS
D. V. AVGVST. A. R. S. MDCCLII.
PVBLICO ERVDITORVM EXAMINI SVBIICIT
AVCTOR
CHRISTIANVS HENRICVS SCHÜTTE
CLIVO - CLIVENSIS.



DISSERTATIO INAVGURALIS PHYSICO-MEDICA
DE
AQUIS MEDICATIS
PRAESERTIM
DE
FONTE MEDICATO CLIVENSI

AVGVSTO
PRAESIDI
D. ANDREA ELIA RYCHNERO
SACRI ROMANI IMPERII NOBILIS
POTENTISSIMO BOHEMORVM REGIS A CONSORCE INTIMIS
MEDICIS ET AC THEOLOGICIS FACULTATIBUS PRAESIDI
IMPERIALIS ACADEMIAE NATVRAE HISTORIAE ET MEDICINAE
EX COMITU PRAESIDI CLEBANO
PRO GRADU DOCTORIS
D. V. AVGVSTI A. S. MDCCLXXII
PRAESIDI RYCHNERO PRAESIDI
CHRISTIANVS HERRIGVS-SCHVATTE
CLIVS-CLIVENSIS





DISSERTATIO INAUGVRALIS PHYSICO-MEDICAE,
DE
AQVIS MEDICATIS
PRAESERTIM
DE
FONTE MEDICATO CLIVENSI.

PROOEMIUM.



A quarum, quae *medicatae* dicuntur,
& in Germania nostra innotuere,
fatis magnus & notabilis est nu-
merus, qui & nouis adhuc detectis
magis magisque augetur, quae
ratione principiorum, hinc & vir-
tutum, mirum in modum diffe-
runt, & quibus probe cognitis at-
que perspectis, hae salutare fon-
tium thermarumque aquae ad debellandos multos de-
speratosque morbos, optimo cum successu, iam adhi-
ben-

bentur, quod recentiorum nostri aevi Medicorum, in aquis his perscrutandis & examinandis, maiori studio unice tribuendum est, inter quos, qui maiorem sibi in aquarum medicatarum indagazione dederit operam, prae Illustri b. m. HOFFMANNO, inuenio certe neminem. Hanc aquarum indolis cognitionem omni Medico perutilem maximeque necessariam esse iam olim ipse probe cognouit HIPPOCRATES, & his verbis posteris inculcavit *): *Quicumque artem medicam integre adsequi velit, primo temporum anni rationem habere debet, deinde ventorum, qui cuius regioni proprii. Neque negligentiorum se circa aquarum facultates cognoscendas exhibero conuenit: quemadmodum enim gustu differunt & pondere ac statione, sic quoque virtute aliae aliis longe praestant; has, si quis ad urbem sibi incognitam perueniat, diligenter oportet scrutari.* Quae cum ita sint, non inutile fore duxi, si de aquis medicatis, praesertim de nouo fonte medicato Chuenfi, a venerando Parente meo Anno MDCCXLI. felicissime detecto, speciminis inauguralis loco agerem; quibus conaminibus meis, ut Diuinum illud sanctissimumque Numen adsit, toto ex animo precor.

*) in Libro de Aëribus, aquis & locis.





SECTIO I.

DE
AQVIS SIMPLICIBVS ET MEDICATIS
IN GENERE.



§. I.

Primus Philosophorum, THALES Milesius, principium omnium aquam esse dixit *a)*. BASILIUS VALENTINVS, PARACRISIVS, HELMONTIVS & BOYLE, aquam elementum uniuersale, per quod omnes rerum nutritio- nes fiant, esse docuerunt. Corporum enim particulae solidae, quae in aqua solutae continentur, cum aqua materiam nutritio- nis constituunt, & sine aqua particulae solidae ad incremen- tum corporum plane inertes sunt: quare aqua non solum omnibus animantibus ac vegetabilibus, verum & metallis, mineralibus atque lapidibus, nutrimentum, accretionem & incrementum praebet.

§. II.

Aqua igitur variarum in natura actionum & mutatio- num

A 3

a) Diogen. LAERTIVS de vitis & dogmatib. Philosophor. in vita THALETIS, p. 18.

8 *Dissertatio inauguralis physico-medica,*

num causa existit. Sine aqua nihil crescit, nullaque generatio, foecundatio, nutritio & auctio in omnibus naturae regnis fieri potest. Nihil sine aqua vivit; nulla sine aqua humorum & sanguinis in corporum animatorum vasis progressio, nulla secretio & inutilium excretio, neque sanitas esse potest. Aqua nullis naturae & artis opibus valore cedit.

§. III.

Hinc etiam apud Ethnicos magna aquarum dignitas fuit atque celebritas. Graeci, itemque Latini, Oracula & Numina in fluminibus habitare autumarunt, & ex hac causa aquam nominabant *sacram*. De Aegyptiis constat, quod aquam adorauerint, conspersamque in populum vitia delere crediderint, quam virtutem & Persae aquis Mithrae, Graeci Hissi, IUSTINVS, VIRGILIVS, CVRTIVS & Romani generatim, aquae Mercurii adscribebant. Diuinum tribuebant cultum *Ceres* fonti Salmacidi, *Syracusani* Aretusae, *Sami* fonti Iunonis, *Graeci* Hippocratis fonti, *Romani* fontibus Blandusiae & Chamaenarum, quibus & sacrificia offerebant. *Lacedaemonii* stagnum non procul ab altaribus Aesculapii, *Phrygii* Maeandrum & Maris fluvios, *Aegyptii* Nilum, *Indi* Gangem, pro sacris habebant; *Romani* quouis anno III. Iduum Octobris *Fontanalia* celebrabant, fontes fertis cingebant, & in aquam spargebant flores; unde illud natum esse viderur: *Si aquam bauris, fontem corona!* & HESIODVS monuit, ut ne quisquam aquam transcenderet, nisi effusus prius deuotione precibus. Fontibus etiam varia apposuerunt simulacra, tam religionis, quam ornamenti causa. Religionis ergo *Apuli* & *Siculi* Herculis effigiem, qui extincta aquas hydra purgavit, apposuerant; ornamenti vero gratia diversa simulacra fuerunt exstructa,

qualia in publicis locis & nobilium aedibus videbantur a).
Haec ex antiquitate de aquis in genere sufficiant.

§. IV.

Nulla non solum creatura, ut supra (§. II.) dixi, aqua carere potest, sed etiam ad auertendos morbos & debellandos aqua simplex & pura aptissima maximeque necessaria est; resoluit enim crassam sanguinis massam, eam fluidiorem, eiusque motum faciliorem reddit, se- & excretionis promouet, tonum partium firmat, impuritates sanguinis & humorum diluit, easque per urinam, sudores & insensibilem transpirationem e corpore eliminat, sitim extinguit, calorem nimium temperat, obstructions reserat, &c. quare non immerito *aqua Medicina uniuersalis* ab Illustr. b. m. HOFFMANNO in peculiari Dissertatione appellatur, & doctiss. SCHWERDTNERVS, qui Anglorum & Gallorum lucubrationes, de aquae simplicis viribus & praestantia in morbis, collegit, eas sub titulo: *Medicinae vere uniuersalis*, in lucem edidit. Postea eruditus Carol. Gottl. ROGISS Specimen, *de aquae salutaris in forum medicum influxu, & fere optimo contra uniuersos morbos praesidio, Wratislav. 1737.* & post illum Doctiss. Io. Sigism. HAHN multo amplioem & observationibus corroboratam descriptionem aquae b) nobis suppeditauit.

§. V.

Maior vero *aquarum mineralium* dignitas fuit, siquidem ARISTOTELES eas *sacras* nuncupauit, PLINIUS *diuinum*

a) Conferatur Georg. FABRICII Roma illustrata.

b) Sub titulo: *Unterricht von der Krafft und Würckung des frischen Wassers in die Leiber der Menschen, sonderlich der Krancken, bey dessen in- und äußerlichen Gebrauch, Breslau und Leipzig 1745.*

num quid in illis latere dixit, & alii ex Ethnicis, qui morbos iram Deorum immortalium vocabant, maxima reuerentia aquas minerales, veluti Deorum munera, & sacro adire voto solebant. Quare CLAUDIANVS in *Idyllio* de Apone exclamat:

Salve Paeoniae largitor nobilis undae!

Dardanii salve gloria magna soli.

Publica morborum requies, commune medentum

Auxilium, praesens Numen, inuenta salus!

Quibus fontibus, ut morborum domitoribus, Ephydriades praeesse putabant: Calderianos fontes *Iunoni*, Granios *Apollini*, Barbonios *Mammonae*, Albulas *Hygeae*, Clusias *Aesculapio* sacrabant; thermae vero Himerae urbis in Sicilia, item Oetae montis & Pylarum in Thessalia, in *Herculis* tutela fuere, & multi sunt, qui omnes *Herculi* thermas sacratas esse volunt. Horum monumentum *Badae* in Helvetia, anno Christi 1240. ad maiorem scaturiginem in terra repertum est, & *Wisbadae* in Germania, in muro veteri, Ethnicorum dicto, nomina Iouis, Iunonis & Mercurii leguntur. Imo inter Christianos ante aliquot secula fontes Ioterii Sanctis quibusdam consecrati fuerunt, quorum vestigium in Gwestphalia, in Comitatu Marcano, probe urbem *Altena*, in fonte *sancti Einbardi*, contra sterilitatem mulierum olim ex superstitione celebri, reperitur, cuius etiam venerandus Parens in Tractatu suo *a)* meminit, ibique sacrificium & bibendi ritum descripsit.

§. VI.

Recte ARNOBIUS, fontes minerales & balnea clementiae diuinae munera esse, dixit, & SENECA *b)* inquit: Non dat Deus

a) Neue Beschreibung des Schwelmer Gesundbrunnens p. 29.

b) Lib. IV. de Benef. Cap. V.

Deus beneficia? quid ergo medicatorum torrentium venae? quid in ipsis littoribus aquarum calentium exundatio? Gregorius NAZIANZENSIS Lib. II. Theol. Balnea Dei gratuita munera, pauperibus aequae ac locupletibus communia & libera, dixit; & Illustr. HOFFMANNVS aquas minerales magnum Dei beneficium in suis scriptis passim nominavit. Profecto natura a Deo condita in aquis mineralibus loco artis est, ubi artis humanae opus deficit, immo illam longe multumque superat; optimam enim medicinae partem aquarum mineralium genus constituit, diuina plane auxilia in morborum curatione praestat, quae ab aliis pharmaceuticis remediis frustra expectantur. Quando enim omnes medicorum apparatus non sufficiunt, ad aquas minerales, anchoram veluti sacram, confugiunt aegri, & ad ultimum quasi remedium ab ipsis Medicis relegantur. Ex quibus Deum benignissimum, uniuersi huius Creatorem sapientissimum, satis ubunde cognoscimus.

§. VII.

Thermarum naturalium, sive fontium calidorum, apud veteres pauca reperiuntur monumenta. In sacro codice Iosva a) aquarum calidarum mentionem facit, nempe, quod prope aquas Meromias hostes suos adgressus fuerit, ac usque ad maiorem Sidonem & aquas calidas ad internecionem conciderit; quae aquae in tribu Aser, prope urbem Sidonem, scaturiebant, testante Ioan. MATHESIO b). Porro Iosva alio quodam loco c) aquarum calidarum mentionem fecit. An vero aquae Amanae & Pharpbar Damasci, de quibus NAEMAN d) loquitur, thermae fuerint, an aquae frigi-

a) Iosva Cap. XI. v. 7. 8.

b) in sua Sarepta pag. 3.

c) Cap. XIII. v. 6.

d) Lib. II. Regum Cap. V. v. 12.

frigidae minerales, ex textu sacro non penitus liquet. *PLINIVS a)* de thermis & acidulis brevissime haec commemorat: *Emicant benigne passimque in plurimis terris, alibi frigidae, alibi calidae, alibi iunctae, sicut in Tarbellis Aquitanica gente, & in Pyrenaeis montibus, tenui intervallo discernente. Alibi tepidae egelidaeque auxilia morborum conferentes, & e cunctis animalium hominumque causa erumpentes. - - - Nusquam tamen largius, quam in Baiano sinu, nec pluribus auxiliandi generibus, aliae sulphuris, aliae aluminis, aliae salis, aliae nitri, aliae bituminis, nonnullae etiam acida salsae mixtura. - - - Vaporant & in mari ipso, quae Licinii Crassi fuere, mediosque inter fluctus existit aliquid valetudini salutare. - - - Sunt & Mattiaci, in Germania, fontes calidi trans Rhenum, quorum haustus triduo feruet. - - - Item calidae aquae in Euboeae Delio. De harum virtutibus inquit: Iam generatim nervis prosunt, pedibus aut coxendicibus, aliae luxatis fractisue. Inaniunt aluos, sanant ulcera, capiti auribusque medentur. Et idem *PLINIVS b)* scribit de fontibus calidis: *Homerum calidorum fontium mentionem non fecisse demivor, cum alioquin lauari calida frequenter induceret, videlicet quia medicina tunc non erat haec, quae nunc aquarum perfugio utitur. - - Est autem utilis sulphurata nervis, aluminosa paralyticis aut simili modo solutis; bituminosa aut nitrosa qualis Cutilia, utilis est bibendo atque purgationibus.**

§. VIII.

Thermae vero & Balineae, in urbe Roma, non erant aquae minerales sua natura calidae, sed simplices, ex Tiberi alisque riivulis fontibusque vel per canales in Thermanum aedificia adductae, vel per aquarios ministros allatae, & aut igne

a) Natural. histor. Lib. XXXI. cap. 2.

b) Lib. XXXI. cap. VI.

igne calefactae, aut etiam frigidae. De harum aquae ductibus, balneis & thermis, itemque de inuentione, usu, ornatu thermarum & lauandi ritu, Ioan. ROSINVS a), in genere vero de Balneis & Thermis Georg. FABRICIVS b) satis luculenter scripsere, ex quibus Auctoris pauca haec curiositatis gratia recensere volo. Cum apud Romanos lintei usus esset rarior, sudorem fordesque corporis saepius abluere necesse habebant: usitato more ante coenam balneis utebantur, item post ambulationes, exercitationes, operas, saepe necessitatis & munditiae causa, non raro voluptatis. Siquidem Commodum in die octies, Gordianum iuniorem & Rhenzium Grammaticum septies lauasse legimus. Balnearum numerum Romae P. VICTOR ultra octingentas computauit. AGRIPPA CLXX. gratuita balnea praebuit, quae postea in infinitum, PLINIO teste, sunt aucta. Balneum, siue balineum, ἀπό τῶν βαλάνων, a glandibus, quae in balneis olim succendebantur, deriuatur. Autores fere multi balnea, seu balneas, de publicis usurparunt aedificiis. Balneum erat locus in aedibus Romanorum priuatus; balneae vero erant bina aedificia coniuncta, alterum ubi viri, alterum ubi mulieres & aduetae lauabantur virgines. In balneis tria erant quasi coenacula, summum, plenum aëris calidi, Laconicum dictum; in medio coenaculo erant aquae calidae, in imo frigidae. Quinque balneorum fuere partes. Prima pars conclaua erat, ubi calidior aër, in quo ponebantur vestes, apodyterium seu spoliatorium dicta; secunda pars testudinis instar constructa, aërem calidum, accenso igne, sine fumo continebat, ἰπόκαισος siue sudatorium dicta;

B 2

tertia

a) In Antiquitatib. Roman. ex Editione DEMPSTERI, Cap. XIV. pag. 75. & 81.

b) In Roma sua illustrata, Cap. XVII. & XIX.

tertia pars cella caldaria, *Lauacrum* dicta, in qua homines confidentes lauabantur, unde & *Labrum*, quasi lauabrum, vocabatur; *quarta pars* erat *frigidarium*, seu frigidaria cella, ubi aqua frigida, piscina; *quinta pars*, ubi fudor detergebatur urgebaturque, *deterforium* dicta. Balneorum vasa ad lauandum tria erant: 1) *Calidarium*, 2) *tepidarium* & 3) *frigidarium*, quae aquam calidam, tepidam aut frigidam continebant. Utenfalia balneorum erant: 1) *Solium* siue *labrum*, ex ligno aut marmore, in quo resedentes lauabantur; 2) *guttus*, vas guttatim oleum fundens; 3) *strigilis*, a stringendo, instrumentum, quo utebantur ad sudorem corporis & sordes abstergendas; 4) *lintea sudoriaue*, quibus corpora detergebantur. Aderant in balneis *pilicrepi*, pilos auellentes, *alipiae*, ungentes a).

§. IX.

Thermae magnifica erant *Palatia* b), quae primum Imperatoribus inferuierunt, post etiam vulgo Thermae viginti in urbe Roma a ROSINO c) numerantur, quae inter praecipua urbis ornamenta a PLINIO referuntur. In nullis antiquorum operibus maior luxus cernitur & infania, quam in Imperatorum Thermis, quas in Prouinciarum modum fuisse exstructas AMMIANVS conqueritur. *Thermae Antoninianae* in usum lauantium 1600. fellas e marmore factas habebant; *Diocletianae* vero 3200. fellas. In thermis erant *cellae*, loca in quibus lauabantur & ungebantur; *piscinae*, in quibus piscium more natabant, his adiuncta erant *porticus* & *Xyssi*, loca tuta, umbrae & ambula-

a) vid. *Frid. HILDEBRANDI* Antiquitat. Roman. p. 50.

b) Icones Thermarum videntur in Libro illo: *Abgebildetes aller Rom*, Arnh. 1662.

c) loc. cit. p. 74.

tionis gratia aedificata, nemora & sphaeristeria. Sphaeristerium erat locus balnei, figura rotunda, omnibus exercitationum generibus, & imprimis pilae ludo destinatus. Partes thermarum malthati erant tam tenaci duraque materia, ut ferro vix frangi posset. Thermarum sola, ut & balnearum, interdum sternebantur vitro, frequentius lapide & crustis marmoreis latis, aut tessellis quadratis varii coloris, nigri albique. Thermae erant aut aestiuae, aut hyemales. Tempus lauandi a meridiano ad vespertinum constitutum erat, teste VITRUVIO, *Architect. Lib. V. cap. X.* hyeme erat hora nona, aestate vero octava, unde MARTIALIS *Libr. X. Epigr. 48.*

Nuntiat octauam Phariae sua turba iuuencae,
Et pilata redit iamque subitque cohors,
Temperat haec Thermas, nimios prior hora vapores
Halat, & immodico sexta Nerone calet.

Campanae sonitu in Thermis populus statis horis aduocari iterumque dimitti solitus erat; & honesti ciues epulas adituri, prius semper balnea petebant. Legimus etiam, conuiuas seu hospites in conuiuatoris aedibus, a quo inuitati & excepti fuerant, lauari & ungi solitos fuisse, balneis a conuiuatore paulo ante coenam paratis. Ex quibus patet, Romanos thermis & balneis partim sanitatis, partim munditiei, partim voluptatis causa usos fuisse.

§. X.
Reuertor ad *Thermas naturales*, siue aquas sua natura calidas. In his obseruatur calor mirabilis, qui, pro diuersa qualitate & quantitate partium Thermas constituentium, varius est; nam aliae thermae sunt tepidae, aliae calidae, aliae feruidae.

§. XI.
Causam caloris antiqui Medici, rerum naturalium non satis gnari, vel *Solis radiis* in terrae viscera agentibus, adscripsere, inter quos ZENO Philosophus, CLEANTES & CHRYSIPPVS erant; vel *vaporibus & ventis*, ut MILEVS; vel *lapidi calcario* in terris abscondito, ut DEMOCRITVS, testantibus id BACCHIO *a*) & SAVANAROLA *b*); *igni subterraneo* vero Atban. KIRCHERVS *c*), qui simul, quam sibi imaginavit ignis subterranei figuram, una cum aquis perfluentibus ac calefactis, aeri incisam exhibuit. SENNERTVS *d*) & CAMERARIUS *e*) calorem Thermarum ex pugna contrariorum featuriginum, nempe ex aquis duabus vel pluribus metallicis, ad tactum frigidis, concursu vero, ob spirituum repugnantiam, incallescuntibus, oriri putarunt; exempli gratia ad instar butyri antimonii & spiritus nitri, item spiritus vitrioli & olei vel salis tartari, &c.

§. XII.
 Quia vero hae caloris causae rationi & experientiae metallica repugnant, nec experimentis demonstrari possunt, recentiores Medici causam caloris Thermarum *pyriti, minerae ferri sulphure impraegnato (Schwefelkies)*, attribuerunt; quos inter primus fuit LISTERVS *f*), celebris Anglorum Medicus, quem sequuti sunt BERGERVS *g*), qui omnium

a) Lib. I. *de Thermis* cap. 17.

b) Lib. de Balneis I. cap. I.

c) Lib. V. *Mundi subterranei* Sect. II.

d) Lib. IV. *Epit. scient. natural.* cap. X.

e) *Sylloge memorabil. med.* Cent. V. p. 401.

f) In Tractatu: *Nouae ac curiosae exercitationes & descriptiones Thermarum ac fontium medicamentorum Angliae*, Lond. 1686. Cap. XI.

g) In Commentat. *de Thermis Carolinis*.

um calidorum ac mineralium fontium ex pyrita originem demonstravit HENCKELIVS a), SEPIVVS b) & SPRINGSFELD c), & qui primus alias nominandus fuisset, Illustr. b. m. HOFFMANNVS d), siquidem is iam ante BERGERVM, & reliquos clarissimos Medicos, mineram ferream & sulphuream, siue marcasitas sulphureo-vitriolicas, quae nihil aliud quam pyrites sunt, causam Thermarum esse adstruxit.

§. XIII.

Hanc sententiam Illustr. HOFFMANNVS e) speciatim sequenti corroboravit experimento, quod his verbis exposuit: *Ut paucis mentem exponamus, id fieri existimamus, quando sulphur solutum agit in terras & mineras martiales, vel terram bituminosam. Concipimus rem sequenti ratione. Quando in terrae visceribus sulphur cum bitumine fossili, nec non cum martialibus mineris est commixtum & in magnos cumulos collectum, & aqua ad haec mineralia accedit, tunc acidum vitriolicum, quod in sulphure est, soluitur, & actione sua in terram bituminosam, & sulphureas martiales mineras, efficit non modo calorem intensissimum, sed & si terra est porosa, & sufficiens aëris quantitas accedit, luculenta flamma producitur. Evidentior res fiet sequenti experimento chymico; quando nempe sumitur libra una sulphuris viui puluerisati, & anatica portio limaturae martis, haec inuicem accurate misceantur, & indantur vitro, affundatur aqua in tanta copia, ut mixtura fiat humida instar pultis; elapsis horis duodecim in spumam attollitur massa, fit ebullitio interna ca-*

- lidiſſe.
- a) In Pyritologia, oder Kieſſiſtorie, pag. m. 62.
 - b) In der Beſchreibung des Pyromontiſchen Brunnens, p. 79.
 - c) In Itinere medico ad Thermaſ Aquigraneniſes, §. XVI. p. 39.
 - d) In Diſſertatione de Caroliniſ Thermiſ, §. III.
 - e) loc. cit. §. 4.

lidissima, diffringitur ex calore vitrum, color, qui antea flavus erat, euadit niger, & massa per calorem valde fit compacta; haec ex vitro exempta & in parua frusta comminuta, in aceruum collecta, aërique libero exposita, paruo tempore non modo vehementius, quam antea, incalcescit, sed & manifestam flammam, cum fumo sulphureo, emittit. Si ullum experimentum, certe hoc clarissime demonstrat ignis subterranei generationem, qui ex eodem fonte debet deriuari. Porro sequenti §. l. c. pergit: Habemus in promptu adhuc plura experimenta, quae ostendunt genesis subterranei ignis: Videlicet non est ignotum, quando marcasitae & glebae sulphurcae, ex quibus vitriolum conficitur, aëri humido exponuntur, quod breui tempore aestum intensum concipiant.

§. XIV.

Simile huic experimentum BERGERVS a) cum terra aluminosa & Pyrite instituit, dum scribit: Terra aluminosa, ad fluuium Muldam, Lipsiam inter & Vitebergam, quae, quia pyrite praegnans est, effossa, atque in magnos cumulos, vel acervos congesta, non vehementem tantum calorem, sed & subinde ignem sponte concipit. Idem fere HOFFMANNVS b) de aluminis praeparatione obseruauit: Dübae in Misnia, Comodae & Alsfattelae in Bobemia, alumen sequenti modo fieri obseruamus: Eruuntur nempe e terra carbones fossiles, siue terra nigra bituminosa inflammabilis, in qua sal sulphureum acidum aluminosum delitescit; haec terra in acervos digesta, pluuiis humefactata, non modo vehementer incalcescit, sed fumum, & quandoque etiam apertam flammam emittit. Hoc saepius contingere, mihi quoque, aluminis fodinam prope urbem Freyenwaldam perlustranti, relatam est. Ex quibus allatis

a) lib. cit. pag. 69.

b) l. cit. Cap. I. §. 6.

allatis iam experimentis ignis & caloris subterranei ac thermarum causas satis aperte demonstratas esse arbitror.

§. XV.

Altera iam mouetur quaestio: Quomodo thermarum calor per tot secula continuus & perennis in terra subsistere queat, aequali fere calore aquas praeterlabentes imbuens? & unde huius ignis & caloris subterranei pabulum, siue materia? Respondeo: Primo, stupendam & inexhaustam sulphuris, bituminis, marcasitarum vitriolicarum, pyritis, carbonum fossilium & cadmiae quantitatem sub terra latere. Nam constat, quod in pago *Altstättel*, Carolinis vicino, ultra duo iam secula sulphur, bitumen & vitriolum eruta atque confecta, & in Italia, *Puteolis*, per multa secula alumen & sulphur excocta sint, neque minus circa *Thermas Aquigranenses* magna Cadmiae & Carbonum fossilium reperiatur quantitas. Deinde etiam haec dicta mineralia aequae ac metalla in dies adhuc generantur & augentur, id quod viris rei metallicae gnaris & metallicolis optime notum est. Hoc si non contingeret, montium igniuorum, *Aetnae*, *Heclae* & *Vesuuui* ignes iam dudum extinctos vidissemus, & omnes thermarum aquas frigiditas redditas.

§. XVI.

Notatu quoque dignum est, quod illis in locis, ubi fontes calidi scaturiunt, terra circumiecta semper obseruetur calida, & hyemali tempore nix ibi statim colliquescat, ex quibus apparet, ignes subterraneos ibi delitescere, & perfluentes aquas calefacere; hoc modo & aquae dulces, terram calidam perfluentes, ab eadem calefiunt. Exemplo nobis sunt aquae dulces calidae, nulla minerali substantia impregnatae, quales sunt in Italia *balneum S. Iohannis*

in agro Lucensi, *Pisanum*, item *Senense*, balneum de *Cornetto*, & in Heluetia *Piperinae*.

§. XVII.

Restat alia adhuc quaestio: Unde nempe fontes perennes suam originem habeant? Nonnulli statuunt, causam fontium perennium non aliam esse, quam circulationem aquae in globo terraqueo; quod nempe aqua maris proprio pondere, aduentium aquarum, aëris superincumbentis, & globi lunaris pressione, per telluris viscera successive progrediatur, & per canales subterraneos ex mari per arenam filtrata, fontium scaturigines formet, inter quos sunt *CARTESIVS* & *BAGLIVIVS*; minime vero has aquas ad fontium perennium scaturiginem sufficere arbitrat. *Illustr. HOFFMANNVS* l. c. cuius sententia est, quod aquae terrae sint innatae, & in telluris interioribus recessibus ubique deprehendantur, etiam in montibus altissimis; quae aquae subterraneae alimentum & incrementum continentium suscipiant ex *pluvialibus aquis*, dum per porosam telluris substantiam penetrant & filtrantur, circa argillosa vero loca condensantur, & postea per certos canales & riuos distribuuntur, maxime omnium vero in humilioribus montium radicibus & vallibus erumpunt, ubi simul obseruatur, quod quo longior & magis continuus montium fuerit districtus, imo quo montes fuere altiorem, eo diuturniores & in altum magis proficientes erumpant fontes. In cuius sententiae confirmationem *Thermas Piperinas* speciatim adduxit, quae aquae quotannis circa tertium Maii diem erumpunt, & decimo quarto circiter Septembris fluere desinunt. Huius fluxus causam esse putat niues in altissimis locis iacentes, quae circa hoc tempus liquecant, per terrae tractus descendant, & calore subterraneo calidae fiant.

§. XVIII.

§. XVIII.

Aquam telluri innatam esse, cum Illustri HOFFMANNO nostro statuit *Henr. KÜHN a)*, quam aquam fundamentalem (*Grund-Wasser*) appellat, eamque optime demonstraui, dicens: *Dantur ubique fere locorum sub terra, in diuersa profunditate, strata terrae argillosae, per quae non penetrat aqua, quibus alia sabulosa arenosaque superincumbunt strata, quae non profunde, sed late longaeque extenduntur, in quibus aqua colligitur & per varios paruosque meatus cum flumine quodam proximo communicationem habet, quo cum etiam crescit aut decrescit. Haec aqua, remota terra, detecta, aquae fontanae seu putealis nomine venit, vel etiam fundamentalis appellari potest.*

§. XIX.

Docet idem commemoratus Auctor *b)*, aquam in cauernis subterraneis, ibidem descriptis, in forma vaporis ad parietes caernarum concentrari, colligi & ex montibus profluere, quod exemplis ex *PERAVLTIO c)* comprobatur. Eiusmodi cauernam, siue speluncam subterraneam, in Comitatu Marcano, montis *Cluterz* dicti, in regione fontis *loterii Schwelmensis*, venerandus *PARENS d)* fusius descripsit, in qua cauerna vapores in parietibus collectos, stillantes & defluentes, imo riuium cum strepitu cauernam perfluentem, iucundo spectaculo quotidie videre licet.

C 2

§. XX.

a) In Tractatu suo: *Vernünfftige Gedancken von dem Ursprung der Quellen und des Grundwassers*, pag. 91. §. 89. 90.

b) §. 107. 113-166.

c) *Traité de l'origine des fontaines*, p. 819.

d) In descriptione huius fontis, Cap. I. §. 26. seqq.

§. XX.

Ex adductis his exemplis & rationibus concludere nunc possumus, quod origo fontium perennium partim ex Oceano, partim ex niuali & pluuiali aqua, partim ex aqua terrae innata, partim ex vaporibus cauernarum concentris ibidemque collectis, fit deducenda.

§. XXI.

Cum itaque de aquarum tam simplicium, quam medicatarum, itemque thermarum historia, origine, caloribus & perpetui scaturiginis causa, hactenus potiora breuiter exposita sint, nunc etiam thermarum acidularumque *contenta*, seu *partes ingredientibus & constituentes*, considerandae nobis veniunt, quae pro diuersitate harum aquarum mirum in modum variant. Ita in nonnullis, imo plurimis thermis, *sal alcali* occurrit, ut in Carolinis, Aquisgranensibus & Töplicensibus; thermae Piperinae vero sale alcalino plane destitutae sunt, sed *vitriolici* aliquid in se continent. In thermis Wisbadensibus *sal enixum*, salis communis instar, obseruatur. Celeberr. SPRINGSFELD refert, quod *salem medium* aequae ac *alcalinum* ex thermis Aquisgranensibus eduxerit, & quod hoc solummodo ex diuersa praeparatione eueniat a): *Sal, inquit, qui ex thermis (Aquisgranensibus) paratur, triplici modo considerari potest. Vel, si statim post exhalationem una cum terra remanente examinatur, vel si omne hoc mixtum lege artis rursus aqua soluitur, percolatur, spissatur atque denue in crystallos redigitur. Ubi iterum duo attendenda veniunt: scilicet, num hic sal aqua frigida, num calida & ebulliente solutus fit atque paratus? Primus, cum terra illa alcalina mixtus, & cuius ex una libra aquae XIX. ad XX. grana acquiruntur, alcalinae prorsus*

a) l. cit. §. VII. pag. 15. 16. 17. 18.

is est indolis, saporisque urinosi; quemadmodum & alter, qui frigida extrahitur atque liquatur, alcalinus quoque dicendus. Tertius autem, qui calida paratur, spissatur, altera vice soluitur, filtratur, & post euaporationem ad pelliculam pauca quantitate deponitur, salem neutrum simulare, & cum sale illo, quem celeberrimus BOERHAAVE polychrestum vocauit, quodammodo conuenire videtur. Habet enim saporem amaricantem, efferuescit tamen cum fortioribus acidis, quod cum sale polychresto non obseruatur. - - - Quid igitur mirum, si Auctores de natura huius salis interdum discrepant, quum de modo & arte parandi eiusmodi salem non conueniant. Similem salem medium doctiss. SPRINGSFELD in thermis Carolinis obseruauit a), ubi crysalli in forma niuis vel pruinae, aut potius florum, rupibus, muris & thermarum ductibus adhaerent, & flores salini tbermarum (Saltzblütbe) ab incolis nominantur.

§. XXII.

Nonnulli Auctores salis alcalini in thermis & acidulis existentiam negarunt, huncque salem vi ignis productum esse statuerunt. At si consideramus, quod Nitrum veterum, quod in Aegypto ac in Syria conficitur, & ab incolis Natron dicitur, purissimum alcali sit; quod in Smyrna reperiatur terra humida, salis alcalici plena, qui inde aquae beneficio educitur, & maxima in quantitate Lutetias Parisiorum vehitur, ubi eodem cinerum clauellatorum loco utuntur; quod non solum thermarum, sed etiam acidulae quaedam, imo fere plurimae, cum spiritu vitrioli efferuescant, & acidum vitrioli ab illis temperetur; quod etiam acidulae, cum vino Rhenano mixtae, innumeras bullulas emittant, cum vapore copioso & notabili spuma, inprimis

C 3

si

a) Vid. Eius *Abhandlung vom Carlsbade*, §. 41. p. 114. seqq.

ii saccharum additur, (cuius phaenomeni non alia est ratio, quam quod alcali subtile terreum in acidulis, inproprie sic dictis, cum acido vini confligens, hanc ebullitionem efficiat;) & quod denique quam plurimi mineralium aquarum scrutatores ex thermis & acidulis salem alcalinum produxerint: neminem certe ulterius contra has veritates disputaturum esse confido.

§. XXIII.

Salis alcalini in thermis generationem Illustr. HOFFMANNVS a) variis experimentis chymicis docuit, ex quibus tandem concludit: *Non errabimus, si haec dicta experimenta applicemus productioni salis alcalini in terra, & quidem eas ob rationes, quoniam deprehendimus ibi similia corpora, ex quorum coniugio intimo nasci poterit similis alcalina substantia: Adfunt enim in terra lapides calcarei (in quorum classem etiam referri debet spathum) copiosissimi, qui subterraneo igne fortissimo calcinantur & adunantur in corpus spongiosum acre; adfunt etiam sulphurei, acidi, minerales & vitriolici sales, quibus terra est refertissima. Si haec inuicem intime miscentur, praesertim magno caloris gradu accedente, cur non sal alcalinum simili modo, uti extra terram, produci possit, nullas inuenio causas in contrarium?*

§. XXIV.

Alterum thermarum ingrediens est *terra alcalina*, quae partim in nonnullis thermis a pyrite, martis minera sulphurea b), prouenit, partim calcarea terra est, secundum Illustr. b. m. HOFFMANNI sententiam, partim in aliis thermis tophacea & gypsea reperitur. Haec terra pro diuersi-

a) loc. cit. Cap. III. §. 3.

b) vid. supra §. 13. 14. & DN. SPRINGSFELD Tr. vom Carlsbade pag. 138.

uerfitate thermarum etiam colore & duritie mirum in modum differt: in nonnullis enim thermis cineritii, in aliis flauii, fusci & brunni, in aliis etiam variegati coloris conspicitur: in plurimis friabilior, in nonnullis vero dura haec terra lapidis instar obseruatur, ut in thermis Carolinis & Aquisgranensibus, & tum *tophus marmorcus thermarum* (*Badesheim*), seu *Stalactites* nominatur, cuius descriptionem HOFFMANNVS & celeberr. SPRINGSFELD *a)* dederunt. Hic lapis in puluerem redactus ac inspersus, hominum equorumque sordida & luxuriantia ulcera mundificat, siccatur & consolidat. Multum cum hac materia conuenit subtilis illa alba splendens ac lapidosa terra, pelliculae instar, aut spumae, thermarum aquis supernatans, *cremor* vel *spuma thermarum* (*Badesaim* & *Badeschaum*) appellata: haec terra, ad instar cremoris calcis viuae & cuticulae cuiusdam, variegati coloris, etiam acidularum aquis innatat, ac insimul friabilis, foliata ac insipida est, & cum omnibus effervescent acidis, a priori terra tamen differt, quod Clariss. SPRINGSFELD *b)* experimento demonstrauit, & speciatim a doctiss. SEPIO *c)* pro *terra selenitica* habetur. In Carolinarum balneis cremor hicce colligitur, exsiccat & venditur, quo in exsiccandis ulceribus, & pulueris dentifrici loco, ad repurgandos dentes eosque a carie & gingiuas a putredine defendendas, ut & cutim faciei & manuum abstergendam, ac sinegmatibus loco sine fuce nitidiorum reddendam, utuntur *d)*.

§. XXV.

- a)* loc. cit. no. 129. *b)* l. c. §. 47. pag. 149. 150. *c)* l. c. IV. *Abtheilung* §. 138. *d)* Conf. Doctiss. Dn. IHL Dissert. de Carolinar. Thermar. praerogatiuis.

§. XXV.

Notatu vero dignum est, *lutum thermarum*, quod in balneorum fundo post balneationem praecipitatum observamus, a plurimis Thermographis in eorum scriptis neglectum fuisse; hoc, quod magna copia in Carolinis thermis, Bathoniensibus in Anglia, Aponensibus in Italia, Budensibus in Hungaria, ac nonnullis aliis reperitur, vera pyritis ac calcarii lapidis progenies est, testante id Excell. LANGGUTHIO *a)*, & pro diversitate thermarum, cinerei, gilui, flavi, rubri, spadiceae coloris. Hoc salubre sedimentum membris morbo adfectis calide illinitur, & hoc modo novum balnei genus, Italis *Bagno di fango*, nobis *Schlamm-Bad* dictum, adornatur. Patauinorum fontium, & eorum luti usum FALLOPIVS *b)*, BACCIUS *c)*, KIRCHERVS *d)* & GRATIANVS *e)* exposuerunt. De thermarum Budensium luto LAUR. STOCKERVS *f)* fusius egit, qui Auctores euolui omnino merentur. Occasione huius luti modo citatus FALLOPIVS speciatim conqueritur, *nullum ibidem degentium Medicorum hocce luto uti, sed potius illius prorsus facultates nescire, quin interea rustici illius agri (scil. Patauini) in nervorum adfectibus, quod ipse vidit, diligenter hoc lutum adbibent.* Idem Auctor lutum Patauinorum fontium in callositate, luxatis articulis superueniente, commendat, & exemplum Ducis Florentini allegat, qui luto fontis S. Bartholomaei, Florentiam deportato, ad chordam brachii retractam multo

a) In Dissert. de usu medico luti thermarum.

b) In Tract. de Thermis, aquis & metall. Oper. omn. p. 143.

c) Baccius in Lib. VII. de Thermis & balneis.

d) In Mundo subterraneo, Lib. V. Sect. III. de Thermis.

e) In Thermar. Patauinar. Examine.

f) In Thermographia Budensi, Cap. XVIII.

multo fit usus cum leuamine. KIRCHERVS l. c. de luto pingui & argilloso balnei Aponitani refert, quod partes siccat, digerat, roborat & dissolutas iungat; de luto balnei S. Helenae vero, quod potenter exsiccat, & S. Bartholomaei, quod valde emolliat. STOCKERVS l. c. de luto thermarum Budensium dicit, quod in tibiaram ulceribus, emplastri modo applicatum, summum fit remedium, & in omnibus morbis organicis, ab acido oriundis, polychrestum habeatur, quod omnia corrosiua absorbeat acida, ex quibus humorum coagulationes, tumores, dolores ac exulcerationes partium oriuntur, & simul eas partes firmet. Optandum igitur est, ut in thermis commorantes Medici applicationem luti diligentius instituant, eius effectum obseruent, & in huius applicatione cautiones nobis necessarias tradant, quia in omnibus adfectibus, & omni aegro, luti non conuenit usus.

§. XXVI.

Non solum thermarum lutum, sed etiam *terra martialis ex acidulis praecipitata*, vulgo *Oebra* dicta, peculiari vi medica gaudet, atque in leniendis articulorum doloribus, ulceribus consolidandis, tumoribus duris emolliendis, & neruis corroborandis, valde efficax & utilis deprehensa fuit, quod in primis RAMELOVIUS a) confirmat. Abusum vero huius terrae in balneis & pediluuiis celeberr. Dn. D. OVELGÜN b), praesertim in cachecticorum corporibus, optime damnauit. Dilectissimus PARENS meus huius terrae beneficio ad fontes forerios Cliuenses & Schwelmeneses varia rebellia & maligna pedum ulcera, praemissa eorum & corporis

D

- a) In Tractat: Kurtze Beschreibung des Sauerbrunnens zu Wildungen.
b) Vid. eius Entwurff der uhralten Wildungischen Mineral-Wasser.

poris purgatione, feliciter consolidavit, hac tamen cum cautela, ut curati, per anni spatium, singulis mensibus semel purgans aptum repeterent. Plura de ratione applicandi & usu huius luti, in oculorum adfectibus & artuum tumoribus, apud DIONIS *a)*, *Raymund. FORTIS b)* & GOHLIVM *c)* videri possunt.

§. XXVII.

Ultimum thermarum ingrediens *fulphur* est, quod vero non in omnibus, sed paucissimis thermis obseruatur. In thermis Badensibus, & praesertim Aquisgranensibus in balneo Caesareo, verum reperitur sulphur, cuius libra una quatuor vel quinque imperialibus venditur, de quo BLONDEL *d)*, le SOINE *e)* & SPRINGSFELD *f)* videantur. Hoc sulphur purum in asthma aliisque pectoris morbis maxime prodesse dicitur, & idcirco mane & vesperi pani, butyro illito, inspersum comeditur.

§. XXVIII.

Progredior nunc ad *usum thermarum*, qui *externus* est & *internus*. Thermae antiquioribus non ignotae fuere, ut supra §. VIII. dixi & BACCIVS *g)* testatur, nec non HIPPOCRATES *h)*, qui aquarum calidarum, quibus sulphur & bitumen insit, mentionem fecit. Thermarum vero tunc temporis usus solummodo externus fuit, de interno autem nihil relatum legitur. Ex recentioribus deinde Anno

MDXXII.

- a)* DIONIS *Cours de Chirurgie*, Demonstr. IX.
- b)* Part. I. Conf. 96. Cent. IV.
- c)* *Vom Gebrauch der Freyenwalder Gesundbrunnen.*
- d)* *Beschreibung der warmen Bäder zu Aachen.*
- e)* In *Dissert. de Thermis Aquisgranensibus.*
- f)* l. c. §. XI.
- g)* l. c. Cap. I.
- h)* *Libro de aëribus, aquis & locis*, Cap. 13.

MDXXII. *Wenceslaus* PAYERVS, Medicus Ellenboganus, Tractatum de *Thermis Caroli IV. Imperatoris prope Ellebogen & vallem Ioachimi sitis*, edidit, earumque usum internum maxime commendauit, ac potum multum longeque praeferendum esse balneo adseruit; quem sequuti sunt BLONDEL, Aquisgranensium Thermarum Medicus, multique alii.

§. XXIX.

Thermarum maxima virtus in sale & terra alcalina consistit; ex hac enim ratione aluum laxant & purgant, urinam pellunt, sudorem & transpirationem mouent, acidum in primis viis absorbent & infringunt, obstructionesque referant; quapropter hypochondriacis commendantur, & spasms imi ventris adfectis, cachecticis, &c. Nocent vero in doloribus capitis grauatius, hemicrania, vertigine, apoplexia, epilepsia, melancholia, mania, soporosis adfectibus, gutta serena, auditu difficili, item subiectis debilitatis, siccis, calidis, phthificis, tabidis, sanguinis defectu laborantibus, ira & tristitia adfectis, & qui venas angustas paruasque habent. Quare non immerito reprehendendi illi sunt Medici, qui sine discrimine & consideratione thermarum internum usum omnibus aegrotis, tanquam uniuersale & necessarium remedium, quod balneorum usui praemittendum sit, suadent, recte id annotante SPRINGSFELDIO a).

§. XXX.

Externus vero thermarum usus quadruplex est, nempe 1) in balneo, 2) in forma vaporis (*Dampfbad*), 3) stillicidii opo (*la douge, das Tropfbad*), 4) in pediluuio. Balnea vaporis & stillicidii BLONDELIVS b) figuris delineata exhibet.

D 2

§. XXXI.

a) l. c. §. 13.

b) lib. cit. & Amusemens des Eaux d'Aix la Chapelle.

§. XXXI.

Balnea thermarum temperata membris debilitatis, luxatis, paralyticis & resolutis medentur, nervos laesos confortant, articulorum dolores leniunt, tumores frigidos discutunt & ulcera antiqua consolidant. E contrario autem eadem, sub tali forma, podagricis & arthriticis valde noxia esse, saepiusque pneumoniam, febrem, anorexiam & paralyfin excitare posse, THONERVS *a)* aliquot exemplis docuit. Balnea indiscretim adhibita dissuadet BAYERVS *b)* his verbis: *Ad balnea non sine discrimine sunt mittendi diuersis morbis languentes; vidimus enim multos Thermas ingressos letali grauamine periclitatos. Nocent balnea omnibus impuris corporibus; hinc praemitti debet purgatio, vel potus.*

§. XXXII.

Balnea vaporis multo maiori vi & efficacia in corpus nostrum agunt, & triplo magis relaxant ac emolliunt, quam priora balnea. Hoc vero sic intelligendum est, quod unicum vaporis balneum tribus aliis balneis, quoad virtutem & effectum, aequiparandum sit. Vapores enim ipsa aqua repida multo sunt subtiliores, magis penetrant, fibrasque strictas potenter emolliunt & relaxant: quare in contracturis & spasmis partium optime profunt, balnea vero communia optimo semper consilio vaporosis praemittuntur, ne per subitam hanc mutationem corpus nimis officiat, sed ut valentioribus his balneis facilius adfuescat. Mora infusus in vaporis balneo primo die non ultra quinque vel sex horae minutas protrahenda; altero die ad decem vel duodecim; tertio, quarto & quinto die ad XV. XX. & XXV. minutas

a) Lib. IV. Obseruat. 2.

b) In Epist. a Cratone collectis, pag. 29.

nutas extendenda. Nunquam nimis diu, nec plus quam semel in die, his insidendum est balneis.

§. XXXIII.

Stillicidium (*das Tropfbad, la douge*) dictum, tumores & artuum rigiditates & contracturas optime discutit & mitigat, atque hinc in talibus morbis efficacissimum constituit remedium. Huius aquae virtus augetur non solum per imperum, quo parti adfectae calide adplicatur, sed etiam per frictionem, durante stillicidio, adiuuatur. Prodest etiam in contractura neruorum tendinumque.

§. XXXIV.

Pediluua maxime in adfectibus capitis & pectoris profunt, ut in vertigine, cephalalgia, hemicrania, mania, melancholia, otalgia & ophthalmia, in asthmae conuulsiuo, dyspnoea, tussi sicca & haemoptysi, caeterisque qui a congestione sanguinis ad superiora oriri solent, modo eadem sint temperate calida, seu potius tepida, ne sanguinis concitent orgasmum & sub calore nimio idem ille versus caput magis urgeatur, quam inde deriuetur.

§. XXXV.

Non autem solum ex thermis balnea parantur, sed etiam ex acidulis & aqua dulci, salutari non raro cum effectu. Acidularum balnea ad fontes Pymontanos, ab anno 1556. testante Clariss. SEIPLO *a*), itemque a satis longo etiam tempore ad Wildungenses, Stebenfes, Heilbronnenses, Freyenwaldenses, Schwelmenfes, Cliuenses, & alios, frequenti in usu sunt. Balnea talia praeparandi modus duplex est: 1) quando omnis aqua mineralis coquitur, ut partes vitriolicae & adstringentes auolent, labro dein infunditur, & si tepefacta est, aeger in balneum descendit;

D 3

2) quan-

a) l. c. VII. *Abtheilung*, pag. 388.

a) quando dimidia pars aquae frigidae infunditur labro, altera vero pars feruida, ad temperaturam tepidi caloris, additur, & sic balneum paratur. Primum balnei genus in emolliendis tumoribus duris, neruis articulisque membrorum contractis; alterum vero genus in corroborandis partibus, discutiendis tumoribus, &c. adhibetur. De his agendi modis Clariss. SEIPIVS a) & venerandus PARENS b) plenius egerunt. Nouam aquas martiales, vel acidulas, pro balneo calefaciendi methodum, celeberr. Dn. D. LINDEN c) tradidit, & figura aenea expressam exhibuit, dum nempe aquae mineralis magna quantitas, lignea cista inclusa, ope exiguae quantitatis aquae in retorta ferrea conferuefactae & destillatae, temperate calida redditur.

§. XXXVI.

Iam oritur quaestio: An acidularum balnea thermarum balneis praeferenda, an vero postponenda sint? Respondeo: 1) quod acidulae aequae ac thermae ex pyrite, secundum recentiorum omnium Medicorum sententiam, unam eandemque trahant originem; 2) quod acidulae magis adhuc minerali spiritu impraegnatae sint, quam thermae, ipsarumque constitutivae partes multo subtiliores existant, atque idcirco, conuenienti methodo calefactae, efficaciores deprehendantur, thermarumque balneis hinc praeferi mereantur, quod non solum exemplo Pyrmontanarum confirmat celeberr. SEIPIVS d), sed & venerandus PARENS

a) loc. cit. p. 393.

b) In Tractatu: *Beschreibung des Clevischen Brunnens*, Cap. VII. §. 6-9.

c) In Tractatu: *On the origin Nature and virtues of mineral Waters and natural hot Baths*.

d) lib. cit. Cap. VII. §. 5. 6. 8.

RENS a) de balneorum Cliuensium effectu testatur, quod nobilis quaedam matrona, arthritide laborans, quae thermis Aquigranensibus antea per aliquod tempus cum exiguo leuamine usâ fuerat, ex tribus solum aquae Cliuensis balneis longe meliorem obtinuerit effectum.

§. XXXVII.

Circa thermarum autem & balneorum usum magna opus est circumspectio, quum non omnes balnea ferre possint, nec omnibus eadem indiscretim conueniant. Circa usum autem eorum sequentes obseruandae sunt cautelae generales: 1) Purgatio corporis balneo semper praemittatur. 2) Nunquam balneandus ante potum thermarum vel acidularum ingrediatur balneum, nisi sufficienter aluina successerit excretio. 3) Balneum in principio temperate calidum, seu tepidum sit, circa finem vero calidius esse potest. 4) Mora infessus in balneo prima vice breuis esto, postea magis magisque diutius protrahi potest. 5) In balneo non dormiendum, neque fermocinationes multae instituendae. 6) Egrediens linteis calidis abstergatur in tepidario. 7) Post balneum in lecto, si rubor faciei erumpit, sudabit. 8) Quando quis a balneo, alias conuenienter adhibito, male se habeat, usus eius est intermittendus. 9) Statim post prandium vel coenam omnè balneum est perniciosum. 10) Quando febris vel aestus in corpore percipitur, vel mensium fluxus, vel asthma notatur, tunc balneum est fugiendum. 11) Tempore balnei a nimia repletione ciborum, ebrietate & coitu abstinendum est. 12) Diebus balnei vitentur omnia vina calidiora, quae potius aqua dulci, vel acidulis temperatis diluta bibantur. Sed haec de thermis & balneis sufficiant.

§. XXXVIII.

a) In Tract. *Der rechte Gebrauch und die kräftige Wirkung des Cliuischen Gesundbrunnens.*

§. XXXVIII.

Progredior ad *aguas frigidas*, quae alias sub *fontium mineralium*, vel *foteriorum* nomine comprehenduntur, & pro diuersitate contentorum in specie *acidulae* (*Sauerbrunnen*), sed minus recte, item *fontes martiales* (*Stahlwasser*), vel *salsi* (*bitter Saltzbrunnen*), appellantur.

§. XXXIX.

Primum omnium fere aquarum medicatarum seu acidularum & mineralium fontium ingrediens est *vitriolum volatile natium*, seu spiritus mineralis acido-sulphureus, a pyrite ortum trahens, sine cuius acido aquae minerales nec produci, nec subsistere possunt, testante clariss. SEPIO a). Cognoscitur hocce principium vitriolicum per communissimum illud experimentum, si nempe pulvis iniectus Gallarum vel flor. balauftiorum acidulas purpureo, aut atro. colore tingit. Haecenus equidem illud nullo modo separari & a conubio cum reliquis partibus constituentibus liberari potuit; nuperrime autem doctiss. SPRINGSFELD b) nouam hoc acidularum volatile vitriolum figendi methodum monstrauit.

§. XL.

Quod *thermae* & *acidulae* a pyrite martiali orientur, in superioribus, ex sententia clarissimorum Medicorum, ratione & experientia comprobata, demonstratum dedi. Qui autem de veritate huius adferri forsitan adhuc dubitauerint, adeant velim *thermas Embserenses*, ubi Clariss. IÜNGKENIUS c) in praecalto monte pyritem, vitriolo martis viridi impraegnatum

a) loc. cit. Cap. IV. §. 25. seq.

b) In itinere medico ad Therm. Aquisgran. & font. Spadan, §. 27. pag. 71.

c) Vid. eius Beschreibung der warmen Bäder zu Wisbaden, p. 5.

gnatum collegit; itemque fontes medicatos *Cliuenses*, ubi verus pyrites, magna satis copia effossus, imo vena pyritis dilatata, a meridie ad septentrionem vergens & aperta (*ein schwebender Gang, der von Mittage nach Mitternacht streichet und entblisset ist*.) quotidie conspici potest, quam venam pyritis vener, PARENS meus, cum fontis Cliuensis scaturiginem fodiendo indagaret, detexit, innumerosque centenarios huius pyritis in acervum cumulare iussit, de qua minera viri curiosi & aquarum potatores, in patriam redeunt, communiter particulas quasdam secum asportare solent.

§. XLI.

Hac occasione sequens moueri quaestio potest: Cum pyrites thermarum pariter & acidularum primum constituat ingrediens, hae vero aquae frigiditate & calore multum differant, undenam hae diuersae qualitates oriuntur? De caloris thermarum causa supra iam disputatum est; cum vero pyrites differant, & illi, super quos aquae minerales frigidae fluunt, non ita sulphure abundant, quam thermarum pyrites, utique hinc calor acidulis inde etiam oriri non potest, prout clariss. SEIPVVS l.c. docet. Supra nominatus IÜNGKENVVS l.c. autumat, quod acidulae longius sub terra iter emertantur, & sub diuturniori mora & transitu tandem frigidae reddantur; quae vero sententia experientiae contraria est, quia de acidulis Cliuensibus constat, quod hae aquae immediate ex pyrite breuissima via profiliant.

§. XLII.

Alterum acidularum ingrediens est *sal alcalinum*, quod cum thermarum sale alcalino eiusdem est indolis atque naturae, de quo supra §. XXII. XXIII. fusius iam egi. Huius salis praesentiam cognoscere possumus, quando sy-

E

rupus

rupus violarum aquas minerales viridi colore tingit, aut per euaporationem separatam tale sal syrui violarum coeruleum colorem in viridem mutat, itemque si spiritus acidi & vinum Rhenanum cum iisdem efferuescunt. *Tertium* est *terra alcalina*, post euaporationem remanens & cum spiritibus acidis efferuescens, de qua etiam supra §. XXIV. actum est.

§. XLIII.

Quartum acidularum principium est *sal neutrum, enixum*, seu *medium*, quod tum oritur, si spiritus mineralis acidus cum sale alcalino sese intimius coniungit; hinc etiam sal illud enixum tartaro vitriolato & sali mirabili Glauberi simillimum est. De huius salis ab alcalino sale separatione §. XXI. egi. *Quintum* est *ferrum*, seu *terra martialis*, quae alias quoque, licet male, *ochra* appellatur. Haec in nonnullis aquis mineralibus copiosissimum constituit ingrediens, breviori vel longiori temporis interuallo, si aqua libero committitur aëri, ad fundum praecipitatur, vasaque vel canales, per quos transit, undique obducit; cum spiritu acido vero iuncta & ab eo soluta, vitriolum illud volatile, seu fugax, constituit, sique tandem calcinatur, verum nobis ferrum exhibet. Principium hocce aquis inesse cognoscimus, si ab iniecto Gallarum pulvere nigrescant, & ouum in illas demersum flauo obducatur pulvere, qui nil aliud, quam terra martialis est. Huic terrae etiam *lapis seleniticus* annumerari potest, quem celeberr. SEIPIVS a) in aquis martialibus Pymontanis aliisque primis detexit & descripsit, qui terrae martiali alcalinae adhaeret, & formam crystallorum vel hastularum minutissimarum sub microscopio

a) lib. cit. Cap. IV. §. 137-144.

pio monstrat, de quibus plura laudatus Auctor exposuit, quae conferri merentur.

§. XLIV.

Sextum & ultimum acidularum principium constitutum est *spiritus mineralis*, qui acido-sulphureae indolis apprehenditur, & praestantissimum illarum ingrediens constituit. Hic enim spiritus acidus, tanquam principale menstruum, martis mineram in pyrite dissolvit & vitriolum martis producit, quod a praeterlabentibus aquis solvitur, iisque intime admiscetur. Non solum autem hoc acidum, si principio martiali iungitur, vitriolum generat, sed etiam alcalino sali nuptum, sal medium seu enixum producit; si vero maior salis alcalini quantitas adsit, quam quidem ab hoc acido saturari potest, tunc etiam sal alcalinum separatim aquae inexistit. Omnium fere Medicorum ea habitenus fuit opinio, quod spiritus hicce ex aquis mineralibus auolet vel exhalet; doctissimus SEPIUS vero ^{a)} variis rationibus & experimentis contrarium docuit, simulque demonstravit, quod hic spiritus successiue sali alcalino vel terrae alcalinae aquarum se iungat & sal enixum siue neutrum, ad instar tartari vitriolati, vel salis mirabilis Glauberi, producat, & quod haec salis neutri generatio tam in terra, quam supra eandem contingat.

§. XLV.

Enumeratis nunc & breuiter consideratis acidularum principiiis constitutivis, ad ipsarum *usum* progredior, qui nunquam sine accurato Medici consilio suscipiendus est. Conducunt vero acidulae generaliter in omnibus morbis ab obstructione viscerum & impuritatibus vel dyscrasia humorum falsa oriundis, ut in atrophia, cachexia, ictero,

E 2

chlo-

a) lib. cit. Cap. IV. §. 52. & 61. seqq.

chlorosi, obstructione hepatis atque lienis, suppressione & acrimonia urinae, in scorbuto & affectibus cutis pustulosis, arthritide & podagra, in affectibus spasmodicis, ut passione hypochondriaca atque hysterica, epilepsia, &c. in affectibus ab atonia, ut paralyfi, tremore artuum, visus & auditus debilitate, vertigine, apoplexia. Profunt etiam in nausea, vomitu, appetitu prostrato & inde orto capitis dolore, in cardialgia, diarrhoea, mensium obstructione, aut fluxu immodico & decoloratione, calculo renum, macie infantum & vermibus, in febribus tertianis & quartanis, ac tandem in contracturis & ulceribus corruptis. Speciatim vero *acidulae martiales* roborantem & tonicum exerunt effectum; in quibus autem *sal commune* praedominat, illae magis alvum laxant; quae *sale medio* abundant, aperientem & incidentem, & quae *alcalinae* sunt indolis, abstergentem, resolventem & diureticam virtutem exerunt; quibus *sulphur* inest, diaphoretica & purificante, & quae copiosiore tenerioremque *terram* continent, temperante & laxante efficacia pollent. Nocent vero acidulae subiectis a chronico morbo valde debilitatis, in statu admodum depravato, phthificis & hecticis, feminis tempore menstruorum & grauiditatis, in asthma conuulsiuo, cordis poly-po, hydropo consummato, &c. ac generatim iis, quorum viscera grauiori quadam labe iam sunt affecta.

§. XLVI.

Quemadmodum thermarum & balneorum usus prouide est suscipiendus, ut supra §. XXXVII. monui, ita non minus circa acidularum potationem necessariae quaedam obseruandae sunt cautelae, quae in sequentibus consistunt. 1) Corpus apto quodam digestiuo & laxante debite praeparetur. 2) Plethoricis, & artificialibus sanguinis ventilationibus

bus adfectis, itemque feminis, quibus menses obstructi sunt, aut ubi sanguis ad orgasmum proclivis est, V.S. commendetur. 3) His praemissis, altero vel tertio die initium fiat cum dimidia mensura, vel tribus poculis aquae, quotidie cum duobus vitris ascendendo, usque ad 10. 14. vel 18. vitra, pro diuersa subiecti constitutione. 4) Durante potatione lento gradu deambulandum, ne sudor nimius, sed liberior tantum transpiratio, promoueat. 5) Diaeta & regimen bene obseruetur. Quando tempestas frigida est, tunc potatio in conclauis calefacto, vel corpore vestibus probe recto, peragenda. Alimenta difficilis concoctionis, acida, viscida, fructus horaei, nunquam conducunt. Vina generosiora vitari debent, temperata vero concedantur. Somnus meridians fugiendus est. Aluus aperta seruetur. Absint omnia animi pathemata. 6) Tempus, siue continuatio potationis, pro diuersitate morbi variat. 7) Absoluto acidularum usu aeger medicamentum laxans sumat, domumque reuersus adhuc diaetam conuenientem obseruet, multitudinem medicamentorum fugiat, & subsequenter demum plenarium acidularum effectum, quem *die Nach-Cur* vocant, expectet.

§. XLVII.

Symptomata, quae durante acidularum potatione in diuersis subiectis occurrunt, sunt: 1) *Vomitus*, a nimia saburra variarum crudiratum ortus, quae per acidulas liberatae sponte nunc eliminantur, unde effectus hic salutaris est, atque in principio potationis interdum per unicum, duos vel tres dies continuat. Si vero vomitus cum aegri qualicumque molestia & debilitate succedat & ultra hoc tempus protrahatur, acidulae in minori copia & cunctanter sunt bibendae; sique forsitan idem ille a debilitate ventri-

culi proueniat, tunc amaris & aromaticis medicamentis succurrendum est. 2) *Obstructio alui*, quae saepissime nauseae & vomitus causa est, in principio statim tollatur, vel sale quodam digestiuo, ut sale polychresto aut Sedlicensi, vel potu acidularum tepido, aut alimentis lenientibus & paululum laxantibus. 3) *Retentio acidularum*, sub qua totum corpus adgrauatur, abdomen distenditur & inflatur, aliaeque plura incommoda excitantur. Hoc symptoma primis diebus non statim suspectum, neque idcirco illico a potatione abstinendum est, siquidem medicamenta aperientia, diuretica & leniora hydragoga illud optime tollunt, ut effectus acidularum postea optime succedat; si vero talia frustra adhibita fuere, tunc ab acidularum usu prorsus abstinendum est, & aegro aliis remediis succurrendum. 4) *Ardor urinae*, ab acrimonia salina & biliosa vel calculo ortum trahens, paucis diebus sponte cessat; si vero longius cum incommodo durat, vesperi ante somnum adsumta conueniente dosi pulueris temperantis, aut oleo amygdalarum dulcium, tollitur. 5) *Appetitus prostratus* raro notatur; aliquando tamen defectus hic, ex neglecta diaeta, alui obstructione & intempestiua aquae frigidae potatione inductus, conuenienti laxante, vel remedio stomachico amaro restituitur. 6) *Oppressiones pectoris, cardialgia & ventriculi distensio*, effectus intemperati frigidi potus sunt, & tarda potatione, si aqua parcioribus haustibus temperate bibitur, vel potu calido Coffee subiuncto, tolluntur. 7) *Colica*, a potu frigido concitata, optime temperata potatione & remedio carminatiuo; ab obstructione autem alui oborta, laxante vel clystere tollitur. 8) *Ardor, pruritus & excoxiatio ani*, ab acrimonia scorbutica, in visceribus latente & per acidulas soluta dependentes, primis 4. vel 5. diebus communiter saltem senti-

fentiuntur, postea vero vel sponte cessant, vel puluere temperante, aut adplicato oleo leniente solvuntur. 9) *Insomnia*, plethoricis, cholericis & melancholicis subiectis familiaria, a curis, moerore, terrore & cogitationibus anxiiis orta, subiecta talia valde debilitant, facile tamen, Venae sectione instituta, vel puluere temperante, aut moralibus persuasionibus, tolluntur. 10) *Somnolentia* omnibus fere acidularum potatoribus solemnis est; si vero ultra modum excedit, viscosi crassique sanguinis abundantia in culpa est, & ut plurimum in phlegmaticis subiectis obseruatur, optimeque apto laxante soluitur remedio. 11) *Vertigo & capitis dolor* temperantibus ac refrigerantibus medicamentis, laxante interposito, & pediluuiis solvuntur. 12) *Tussis, asthma & pectoris spasmi*, a potu frigido oriuntur, & tum acidulae tepidae, vel cum lactis cocti & calidi tertia aut quarta parte mixtae, bene conueniunt. 13) *Tensiones & constrictiones spasmodicae in pedibus*, acidularum effectus usitatiores, temporis successu sponte cessare solent; sin vero minus, balneo, vel spiritu vini camphorato leniuntur & discutiuntur. 14) *Dolores & irritationes ab ulceribus antiquis aut vulneribus concitatae*, itemque *februm cortice chinae praemature suppressarum recidivae*, & *paroxysmi arthritici*, si ab usu acidularum proueniunt, nil periculi portendunt, sed, experientia teste, certiozem communiter curationem promittunt.

§. XLVIII.

Absoluta potatione & acidularum usu, post aliquot hebdomadas aut menses interdum salutaris acidularum effectus demum subsequitur, qui Germanis *die Nach-Cur* audit, ubi nempe aegri domi maxime leuantur, vel plenarie a malis perpeffis restituuntur, qui idcirco pariter sedulo attendendus, minimeque ulla ratione turbandus, sed congrua

congrua potius diaeta & prouido regimine magis adhuc adiuuandus est.

§. XLIX.

Acidularum grauitas specifica, si earum & aquae communis aequalis quantitas in bilance ponderatur, maior ordinarie deprehenditur quam aquae dulcis, ob particulas minerales atque salinas, utpote aqua specificè grauior, in iisdem simul contentas; his autem subtractis, acidularum aqua omnibus aliis aquis specificè leuior est. Sed, si acidularum grauitas instrumento statico vitreo indagatur, tunc ea aquae pluuiialis aut destillatae grauitati aequalis, aut saepius minor obseruatur, quod a spiritu minerali & copia aëris, quae acidulis insunt, dependet; illa etiam grauitas tempestate frigida & pluuiosa semper maior, serena autem & calida multo minor deprehenditur.

§. L.

Restat adhuc *aquarum medicatarum diuisio*, quae, anrequam generali huic tractationi finem impositurus sum, breuiter adhuc subiungenda est.

Aquae medicatae sunt vel

I. Calidae, & Thermae dicuntur, quae iterum sunt

1) subtiliores & simplices, nullum minerale principium continent.

Thermae simpliciter spirituosae, uti Piperinae in Heluetia, Serpentinae in Hassia, & Pisanae in Italia.

2) crassiores & mixtae, mineralium principii praeditae.

a) *Thermae martiales*, seu vitriolicae, uti Landecenses.

α) Thermae martiales muriaticae, uti Wisbadenses.

β) Thermae martiales alcalinae, uti Embfenses.

b) *Ther-*

b) *Thermae alcalinae.*

α) *Thermae alcalinae simplices, uti Töplitzenfes.*

β) *Thermae alcalinae calcareae, ut Carolinae.*

γ) *Thermae alcalinae sulphureae, ut Aquisgranenses.*

c) *Thermae neutrales.*

α) *Thermae neutrales martiales, uti Badenfes in Heluetia.*

β) *Thermae neutrales muriaticae uti Buchofteenfes & Arthonienfes in Anglia.*

γ) *Thermae neutrales alcalinae, der Mühlbrunn bey Carlsbad.*

II. *Frigidae, alias acidulae dictae.*

1) *Aquae subtiliores spirituosae, quae aqua pluuiali specificè leuiorè sunt.*

a) *aqua cum spiritu aethereo minerali elastico;*

b) *aqua cum spiritu acido vitriolico;*

c) *aqua cum spiritu vitriolico sulphureo suffocante, uti quidam fontes Italiae;*

d) *aqua cum spiritu alcalino urinoso, uti fons ille singularis Francofurti ad Moenum, der Faulbrunn dictus.*

2) *Aquae salinae.*

a) *Aqua vitriolica.*

α) *aqua vitriolica martialis, cum terra ochrea.*

β) *aqua vitriolica zinci, ut in acidulis Teinacensibus.*

b) *Aqua salina muriatica, sal commune continens.*

α) *aqua muriatica marina.*

β) *aqua muriatica fontana.*

F

c) *Aqua*

42 *Dissertatio inauguralis physico-medica,*

c) *Aqua alcalina.*

α) aqua alcalina simplex.

β) aqua alcalina terrea, quae terra in plurimis acidulis adest.

d) *Aqua neutralis.*

α) aqua neutralis simplex, uti apud urbem Umea in Dania.

β) aqua neutralis mineralis, de qua paulo post.

3) *Aquae minerales mixtae.*

a) *Acidulae martiales, seu vitriolicae.*

α) aquae martiales cum vitriolo fugaci, ut in plerisque acidulis.

β) aquae martiales alcalinae.

γ) aquae martiales neutrales.

δ) aquae martiales muriaticae.

ε) aquae martiales bituminosae.

b) *Acidulae muriaticae.*

α) acidulae muriaticae martiales.

β) acidulae muriaticae alcalinae.

γ) acidulae muriaticae neutrales.

c) *Acidulae alcalinae.*

α) acidulae alcalinae martiales.

β) acidulae alcalinae calcareae.

γ) acidulae alcalinae neutrales.

d) *Acidulae neutrales.*

α) acidulae neutrales martiales.

β) acidulae neutrales alcalinae.

γ) acidulae neutrales muriaticae.

δ) acidulae neutrales calcareae.

SECTIO

SECTIO II.
DE NOVO FONTE MEDICATO CLIVENSI
IN SPECIE.

§. I.

Prope urbem *Cluuiam*, quae Ducatus Cluensis metropolis est, in Viuario regio, amoenissimus ille locus est *a)*, ubi hae salutares scaturiunt aquae, qui prius antea considerandus est, quam ad specialiores huius fontis descriptionem & indagacionem progrediar. Ipsa haec Cluuias urbs in monte sita, & Viuarium, quod non ultra horae quadrantem ab urbe distat, versus orientem & meridiem praealtis atque iucundis montibus circumdatur, qui multis variisque arborum porticis atque syluis ornati longe lateque extenduntur, simulque plurimum arenosi sunt, & martis mineram atque pyritem in larga satis copia recondunt.

§. II. Ex ea montis parte, quae Viuarium pertransit, nonnullae aquarum scaturigines erumpunt, quae ad varios salientes fontes, iucunditatis & ornamenti causa exstructos, per ligneos tubos deducuntur, inter quas Vener. PARENS primus ante 27. annos mineralem hanc aquam, variis institutis experimentis comprobata, exigua in quantitate ex montis radicibus scaturire vidit; tandem vero post longiorem indagacionem, ex quibusdam indiciis & veterum operariorum relationibus, maiorem harum aquarum copiam monti inesse certior factus, hanc aquam in montis visceribus fodiendo profectui suscepit, ibique satis largam eius scaturiginem inuenit,

F 2

a) Qui de peramoena Cluuias regione, qua non melior circa ulla Thermas vel acidulas, nec in tota fere Germania datur, plura scire curiosus est, videat itineraria, vel vener. PARENTIS descriptionem fontis nostri germanicam, & Tractatum: *Amusemens des Eaux de Cleue*, in vernacula conscriptum.

nenit, quae per canales ex monte deriuatur, & in peculiari aedificio, ad huius radices exstructo, fontis salientis in formam redacta, potatur.

§. III. . Pyritae, per & super quos aquae nostrae salutaris transeunt atque profluunt, feraces martis, duri & ponderosi sunt, botro, conchae & cerebro similes, caui & concamerati, nucleum continentes album, rubrum, ut plurimum tamen flauum, qui nucleus si teritur, color flauus, instar ochrae, si vero aduritur, color purpureus inde emergit. Exterius pyrites flauus est, ex paruis silicibus constans, interius vero obscuri nigrique coloris, & ferrum purum (*gediegen Eisen*) referens. Vena pyritis, ex quo fons soterius noster profluit, arenam inter & argillam rubram martialem per totum montis tractum protrahitur, cumulata (*ein Geschütt*) & cauernosa est (*ist drüsig*). In illis vero locis, ubi venae coniunguntur, & magis dilatatae sunt, ibi pyritis globi caui maiores & maximi obseruantur, & quo maiores sunt illi, eo maiores & duriores etiam sunt inclusi nuclei; e contrario in paruis globis minores & friabiliore reperuntur. Hic pyrites etiam in aliis locis, nostro vicinis, in pratis & pascuis circa Embriam urbem, summo sub cespite iacet (*gebet zu Tag aus*), & aliunde lapis ferreus ponderosus (*Eisenstein*) inuenitur, ex quo ferrum funditur, ut sit Buchholtzii in vicinia nostra.

§. IV. Porro quoque notandum, quod terra & lapides, super quos haec fluit aqua, nec non canales, per quos transit, flaua martiali terra, instar croci martis, obducantur & incrustentur, sique haec aqua in aliquo loco diu subsistat, pellicula variegati nitidique coloris in eius superficie conspiciatur.

§. V. Praemissis his generalioribus, ad experimenta progredior, quae a Vener. PARENTE, ad examinandam fontis nostri indolem, instituta, & saepius, me quoque praesente, repe-

repetita fuerunt. Quando instrumentum staticum vitreum huic aquae minerali immittebatur, duobus circiter gradibus eadem aqua communi leuior deprehensa fuit, licet alio experimento libra una fontis nostri XVII. granis eandem aquae communis quantitatem, sub eodem volumine, ratione grauitatis exsuperauerit; multum enim variat specifica fontis nostri grauitas, atque pro ratione aëris vel grauioris, vel leuioris, tam augetur, quam imminuitur, prout iam supra Sect. I. §. XLIX. monui.

§. VI. Si aqua ex nostri fontis scaturigine hauritur, coloris valde clari vel pellucidi est, saporis vero vitriolici seu atramentarii, & si vitrum apertum aëri libero exponitur, tunc copiosissimae bullulae aëreae fundo & lateribus eiusdem adhaerent, successiue in superficiem ascendunt & ibi euanescent, quod sub serena calidaque tempestate citius & copiosius contingit. Si haec aqua dein per unam alteramue horam in liberiori aëre relinquitur, tunc color antea pellucidus successiue in albicantem siue lacteum mutatur, & tandem nubeculae flauae, seu rubicundae, in conspectum veniunt.

§. VII. Praedictae bullulae aëreae ascendendo alias quasdam particulas secum vehunt, & ad aquae superficiem transferunt. Sunt autem illae bullulae in initio pauciores, & argentei coloris, deinde vero paullo copiosiores prodeunt, & successiue cuticulam, coerulei, flaui, aurei, cuprei & demum brunni ac mire variegati coloris efformant.

§. VIII. Quando haec (§. VI. & VII.) ita successerunt, tunc terra martialis ab aqua separatur, & instar pulueris ex flauo rubicundi ad fundum praecipitatur, & tum crasis vel mixtio huius aquae penitus mutata atque destructa est.

§. IX. Separato tali sedimento & mutata huius aquae mixtione (§. VIII.), haec post unum alterumue diem iterum

clara redditur, sed omnis plane saporis expers, ac ab iniecto Gallarum pulvere nullum amplius colorem acquirit.

§. X. Si huic aquae, quae sedimentum iam deposuit (§. IX.), spiritus vitrioli aliquot guttulae instillantur, tunc cuticula colorata evanescit, terra martialis praecipitata iterum soluitur, aqua priorem pelluciditatem & saporem vitriolicum recuperat, & ab insperso Gallarum pulvere coeruleo ac atro colore tingitur.

§. XI. Si aquae recenter haustae pulvis Gallarum, corticis querni, granatorum, vel flor. Balaustiorum iniicitur, illico ruber, coeruleus, brunus & ater conspicitur color, quae coloris mutationes, tam cito se inuicem excipientes, iucundum oculis spectaculum praebent, quod vero, si aqua per 24. horas aëri aperto fuerit exposita, non amplius contingit. Si dein eidem huic aquae, Gallarum pulvere ita tinctae, spiritus vitrioli instillatur, color iste ater evanescit & aqua iterum clara redditur.

§. XII. Si aquae recenti spiritus acidi, acetum, vel vinum Rhenanum adfunduntur, leniter effervescent; si vero eidem per 24. horas iam in aperto aëre repositae haec instillentur acida, aquae pelluciditatem atque mixtionem diu conseruant, ut, commissa licet aëri liberiori, tamen non turbida euadat, neque cuticulam acquirat aut sedimentum deponat.

§. XIII. Aqua recens & frigida a violarum syrupo saturato viridi colore, tepida vero, seu per aliquot horarum spatium liberiori aëri exposita, pallido tantum viridescente colore tingitur.

§. XIV. Quando aqua nostra cum aequali lactis cocti vel recentis quantitate miscetur, hoc non coagulatur, neque acescit, sed potius cum eadem ita mixtum per aliquot dies a coagulo & acescentia praeservari potest.

§. XV. Libra una huius aquae mineralis post lenem evaporationem dedit grana X. sedimenti, seu materiae terreo-salinae, flavo-rubicundi coloris; haecque dein cum aqua destillata pluviiali iterum soluta, filtrata & euaporata, II. ad III. grana salis neutri amaricantis, quod neque cum acidis, nec cum alcalinis effervescent, & VII. ad VIII. grana terrae insipidae exhibuit.

§. XVI. Haec terra martialis & alcalinae indolis est, quae adfu-

adfusis acidis, praesertim vitrioli spiritu & aqua forti, multum effervesceit, adfurgente fumo aliquatenus sulphureo. Quando eadem illa in crucibulo bene candefacta & rursus refrigerata fuit, tunc a magnete attrahitur. Si illa cum sale ammoniaco sublimatur, tunc flores martis obtinentur, ex quibus cum spiritu vini nitidissima martis tinctura facili negotio extrahi potest.

§. XVII. Ex adductis principalioribus his experimentis a) iam clare patet, has aquas Cliuenses abundare spiritu acido vitriolico-sulphureo subtilissimo, qui propterea citius, quam in aliis aquis, ut Pyrmontanis, Spadanis, &c. evanescit, & quidem eo modo, de quo supra Sect. I. §. 44. dictum est. Praeter hunc spiritum martiale principium praecipuum & praedominans harum aquarum ingrediens constituit, cui terra subtilissima alcalina & sal neutrum iuncta sunt.

§. XVIII. Facillime igitur harum aquarum virtutes primarias nunc quilibet perspicere poterit, quod nempe praesertim partes solidas roborent, atque tonum & robur illarum restituant, omnes se- & excretiones promoveant, & inutiles succos noxiasque materias per urinam, alvum & insensibilem transpirationem e corpore euehant, obstructions vero indeque pendentia varia mala tollant, dyscrasiam humorum corrigant, & spissitudinem eorum resoluant: adeoque in omnibus morbis chronicis & aliis affectibus, ab obstructione vel atonia oriundis, optime conducant. Profunt igitur & salutari cum effectu adhibentur hae aquae, in praecipuis morbis capitis, ut vertigine, mania, melancholia, capitis doloribus & spasmis, in visus & auditus depravatione, aliisque vitiis a salsis & viscidis catarrhis & obstructionibus ortis, in tussi, asthma, respiratione difficili, & doloribus ab obstructione pulmonum salsosviscida dependentibus, in cardialgia, appetitu prostrato, nausea & vomitu, digestionem vitiatam, saburra primarum viarum acida, viscida & biliosa; ad enecandos & expellendos vermes, itemque in diarrhoea, colica & lienteria, in obstructione vasorum lacteorum & lymphaticorum, glandularum, pancreatis, lienis, hepatis, mensum & haemorrhoidum fluxu nimio, in gonorrhoea, pollutione nocturna, stranguria, mictu cruento, sabulo & calculo renum atque vesicae;

a) Plura experimenta videantur in Vener. PARENTIS descriptione huius fontis in saepius citata.

in fluore albo, chlorosi, sterilitate a debilitate & obstructione uteri, ac malo hysterico; in epilepsia, malo hypochondriaco, cachexia, anasarca, incipiente hydrope & paralyti; in affectibus rheumaticis & spasmodicis, arthritide, podagra, contracturis & rigiditate partium, in febribus intermittentibus per corticem Chinae intempestive suppressis, in scorbuto, gutta rosacea, aliisque cutis affectibus pustulosis & scabiosis.

§. XIX. *Externe vero balnea non minoris efficaciae sunt; parantur autem duplici modo, dum vel tota aquae mineralis quantitas, in aheni cupreo igne exposita & calefacta, adhibetur, quod balneum mitius est, vel dimidia aut minor pars aquae mineralis intense calida redditur, cui altera pars aquae mineralis frigidae recentis additur, & huius generis balneum priori longe efficacius est. Haec aquae nostrae balnea agunt emolliciendo & aperiendo obstructions hepatis atque lienis; conducunt in sterilitate ab uteri debilitate & obstructione, in fluore albo & pathematibus hysteriis, in malo hypochondriaco, melancholia, lue venerea, cutis defoedationibus pustulosis & pruriginosis, scabie & lepra recenti, in arthritide atque podagra extra paroxysmum: emolliunt etiam partes contractas rigidas atque duros tumores, roborant vero insimul partes relaxatas, nervos atque tendines. Haec modo enumeratae fontis nostri egregiae virtutes, per experientiam multis exemplis & felicissimis curationibus comprobatae sunt, quas Vener. PARENS in Tractatu: *Der rechte Gebrauch und die kräftige Wirkung des Cleuischen Gesundbrunnens* inscripto, fusius exposuit, ad quem idcirco beneuolum Lectorem remitto.*

§. XX. *Haec itaque sunt, quae, quantum pro tenuitate ingenii & temporis ratione licuit, tam de medicatis aquis in genere, quam de Cleuisi fonte in specie, speciminis inauguralis loco exhibere potui; plura vero, post absoluta itinera ad Thermas & fontes Germaniae, in patriam redux, peculiari Tractatu, fauente diuini Numinis gratia, fusius exponere mecum constitui, unde PLINII verbis, *Natural. Histor. Lib. XXXI. Cap. 2.* tractationem hanc obligare placet: *Quod si quis fide carere ex his aliqua arbitratur, discat, in nulla parte Naturae maiora esse miracula.**

T A N T V M.

00 A 6316 (1)

ULB Halle

002 836 483

3

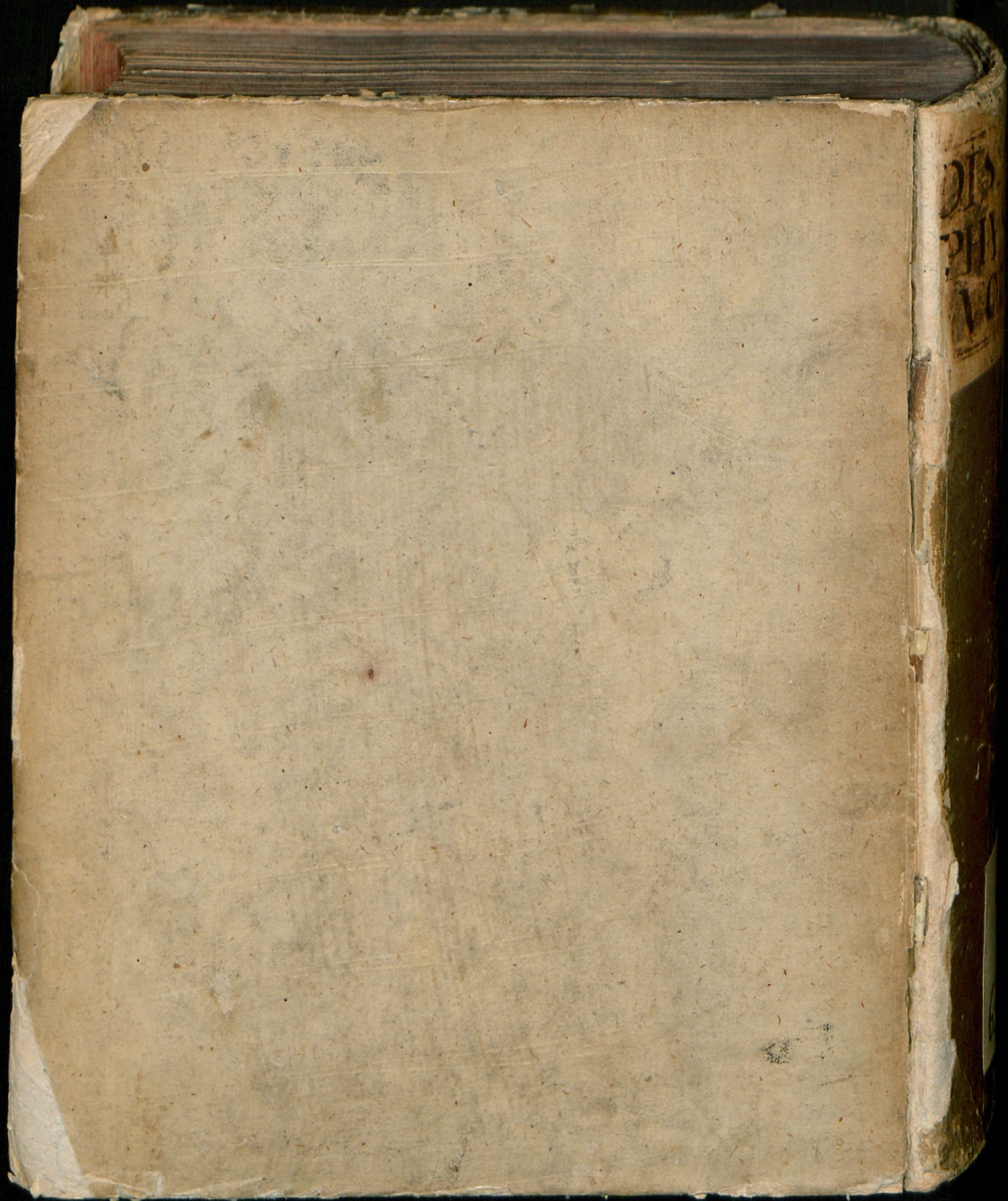


f

V.
D
18

Reha ✓







AVGVRALIS PHYSICO-MEDICA
 DE
 S MEDICATIS
 PRAESERTIM
 DE
 DICATO CLIVENSI

QVAM
 DEO TER OPTIMO MAXIMO
 CVLTATIS MEDICAE DECRETO
 REGIA FRIDERICIANA
 PRAESIDE
ELIA BÜCHNERO
 ROMANI IMPERII NOBILI
 RVSSORVM REGI A CONSILII INTIMIS,
 OPHIAE NATVRALIS PROF. PVBL. ORDIN.
 IAE NATVRAE CVRIOSORVM PRAESIDE
 ITE PALATINO CAESAREO,
ADV DOCTORIS
 AVGVST. A. R. S. MDCCLII.
 VDITORVM EXAMINI SVBIIICIT
 AVCTOR
VS HENRICVS SCHVTTTE
 CLIVO - CLIVENSIS.

