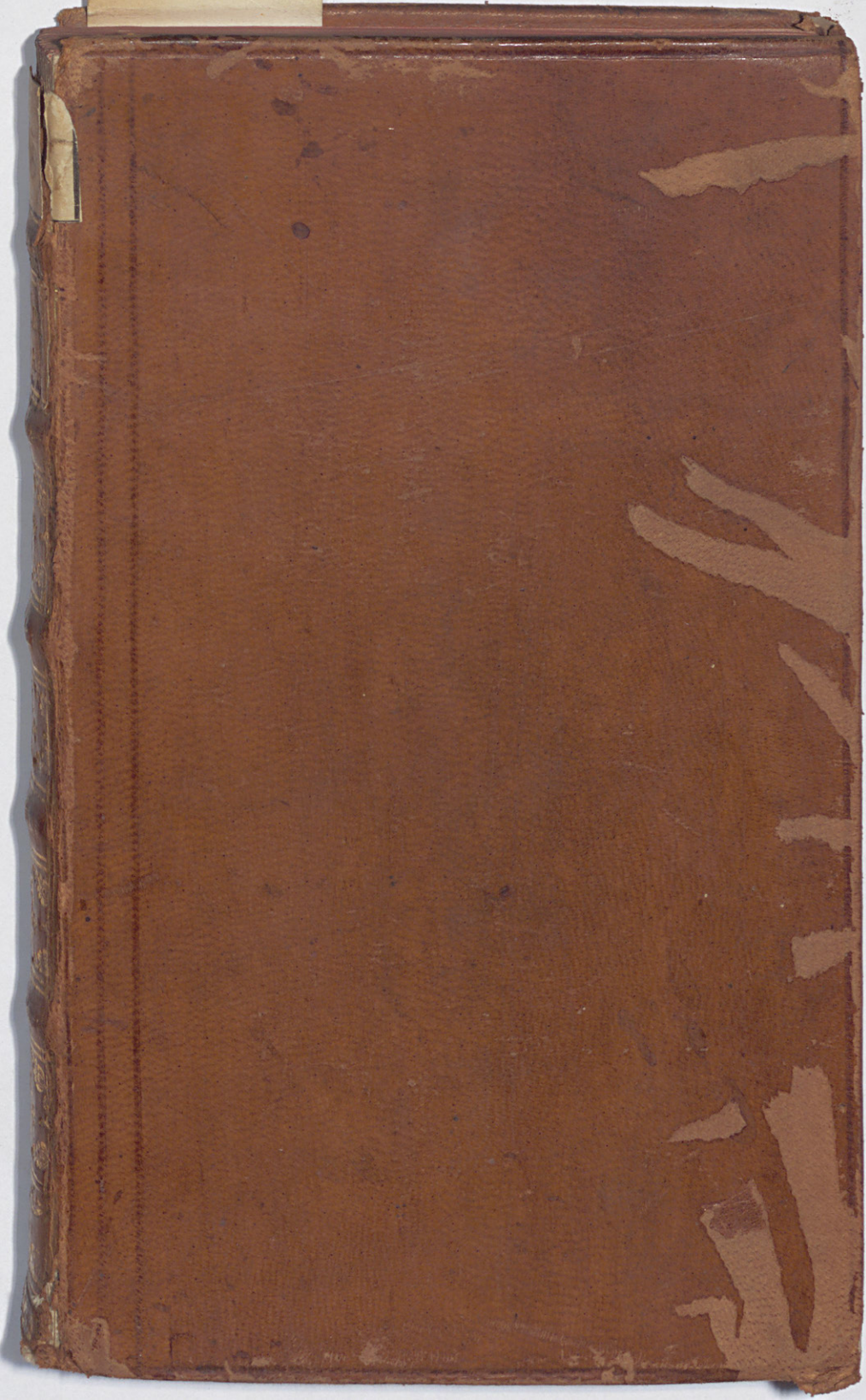
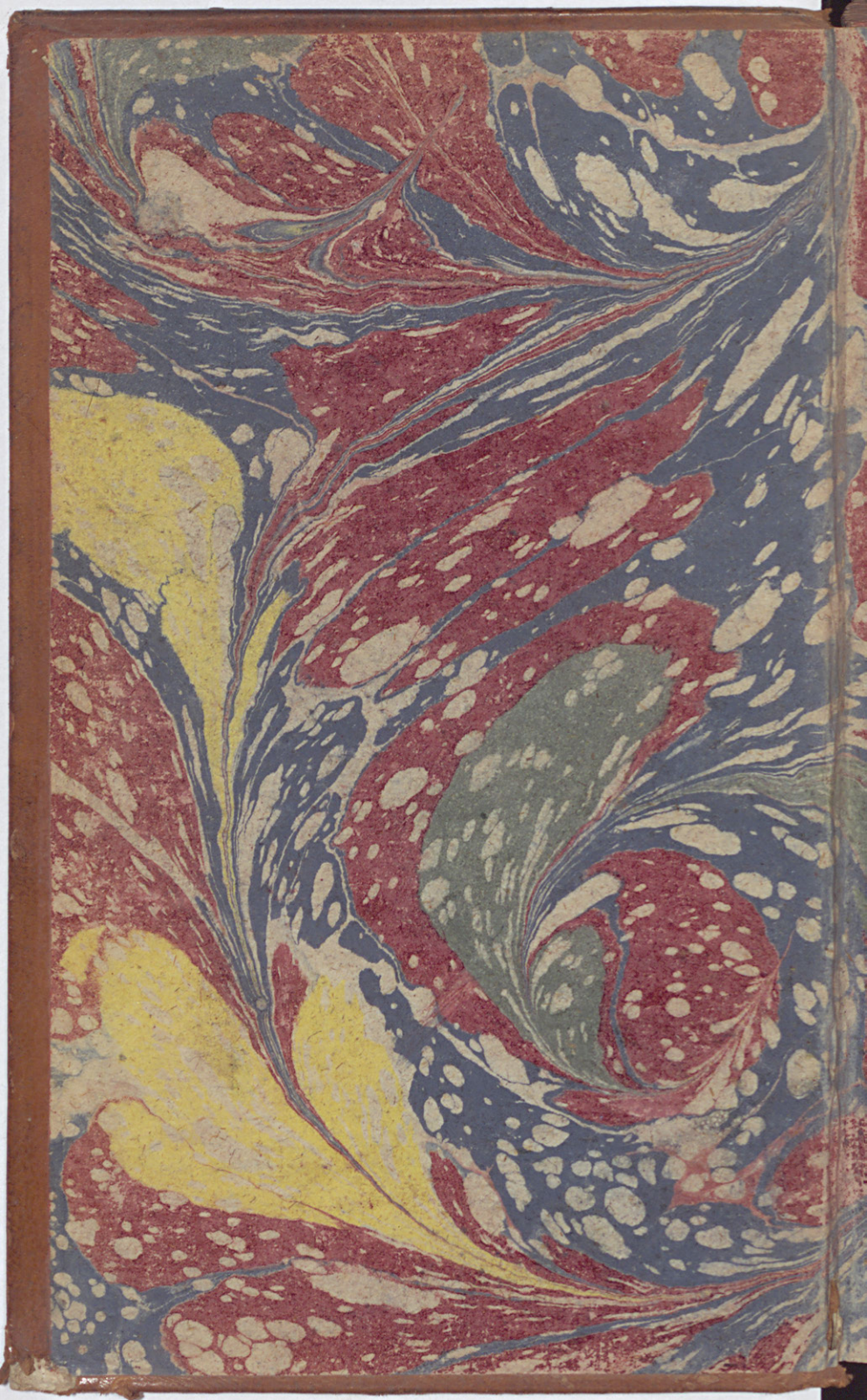
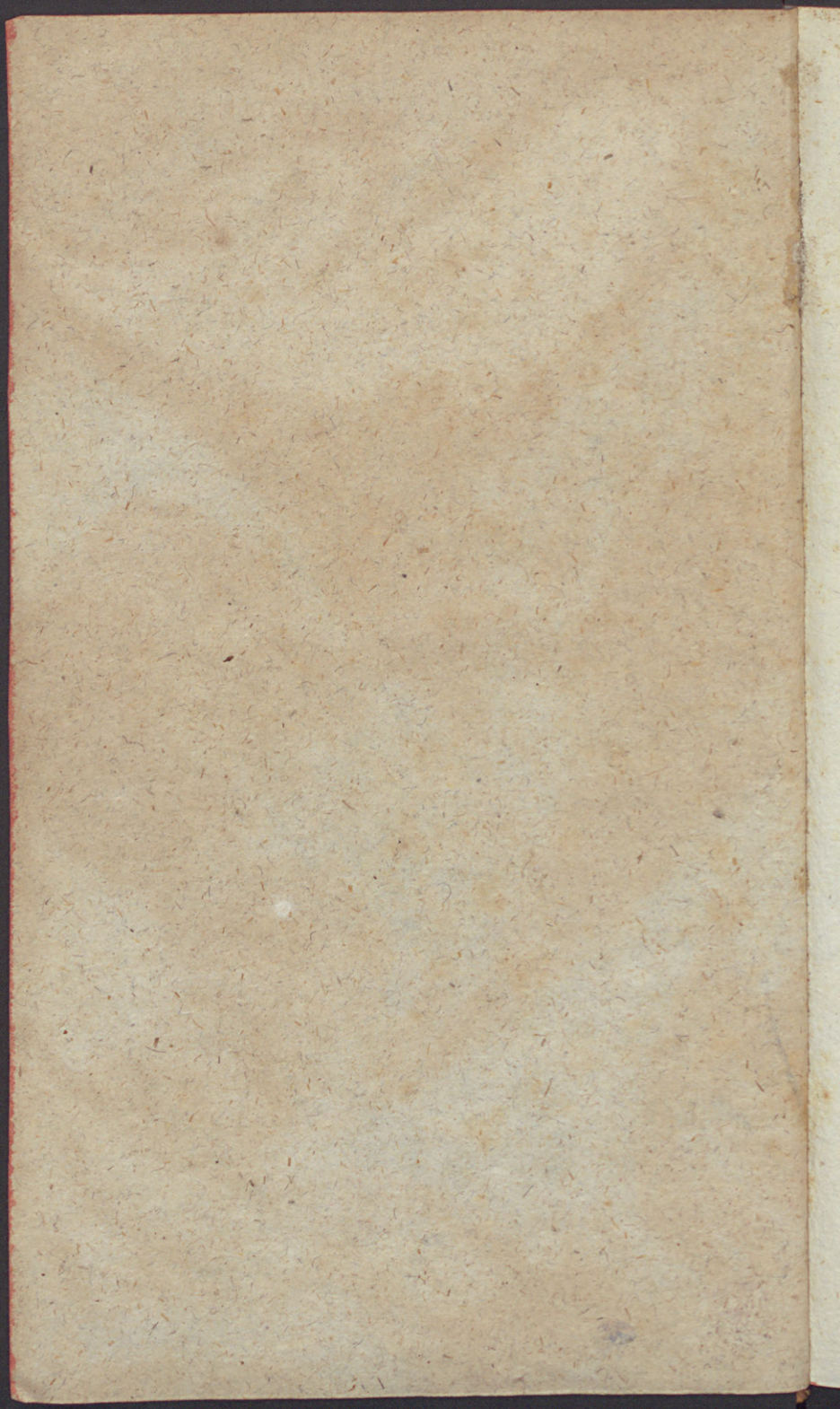


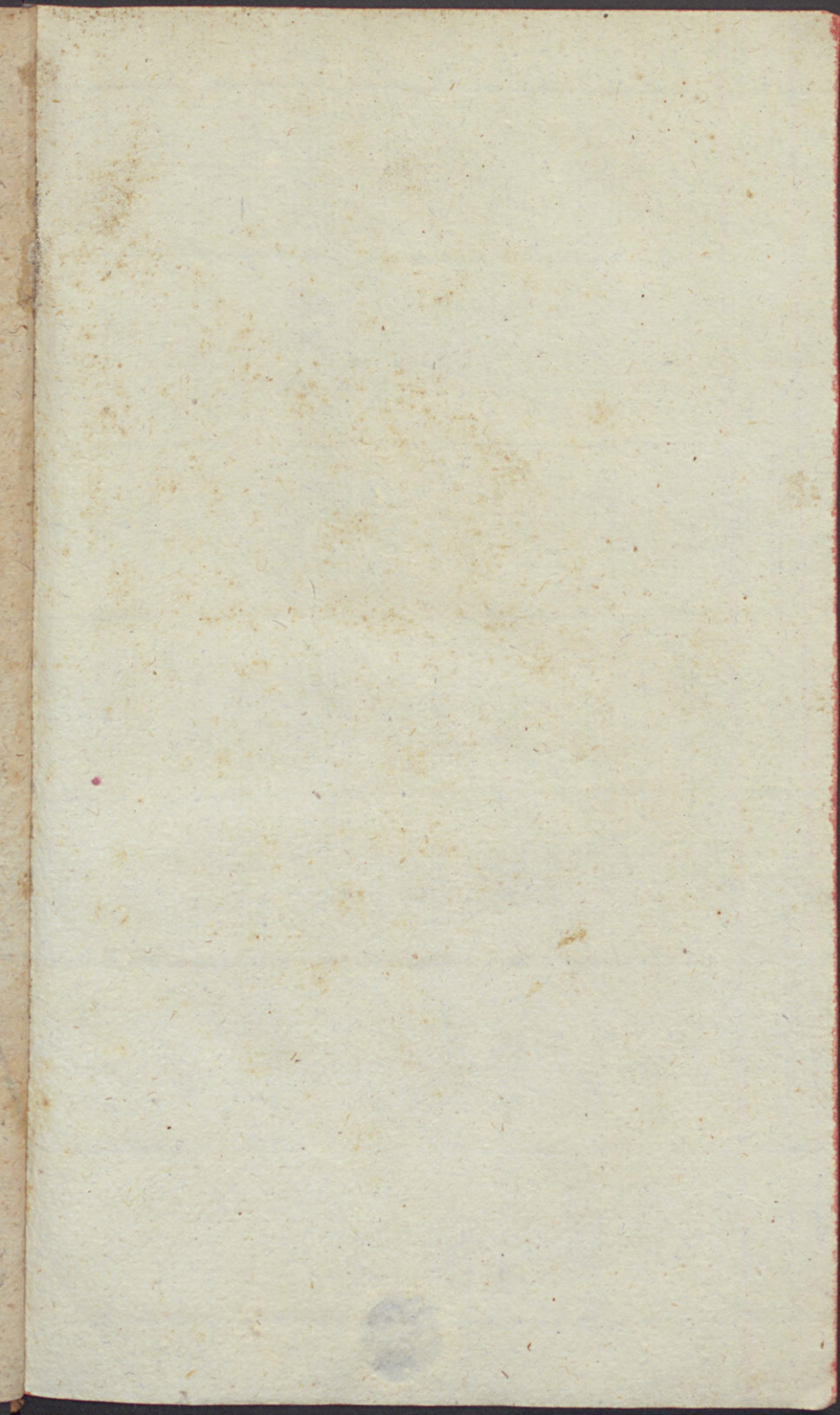
750604











[Faint, illegible handwriting, likely bleed-through from the reverse side of the page.]

celeberrimo ac clarissimo Do
S. T. P. H. A. N. O. P. R. E. T. H. E. M. A. I.
In Collegio Reformatorum
Debrecinensi
S. Theologiae Professore
etc.
Collegae suo honoratissimo
hunc libellum suum
dono mittit

et auctori.
Ipsis Kalendis Junii
A. R. S. M. DCC LXXVIII

~~M. H. A. I.~~

Pauli Sarvari a die 1 Aug
A. MDCCLXI.
in auctione publ.

A. Ω.

THERMAE
VARADIENSES

EXAMINI PHYSICO ET MEDICO
SUBJECTAE,

ITEM

DE ILLARUM VSU SALUTARI:
SIMUL CUM OBSERVATIONIBUS MEDICIS,

NEC NON

DE SALE MEDIO IN IIS
CONTENTO.

CUJUS OCCASIONE
DISSERTATIO INSERITUR,

DE NATURA SALIUM.

NOMINATIM VERO

DE SALIBUS

QUI CIRCA DEBRECINUM COLLIGUNTUR.
NITRO NOSTRI TEMPORIS,
ET VETERUM,

SEU

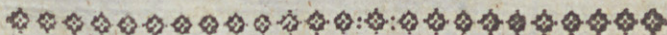
NATRO ID EST, ALCALINO FOSSILI,
VEL SAPONARIO DEBRECINENSI

444.

PER

STEPHANUM HATHVANI;
MEDICINÆ DOCTOREM, PHILOSOPHÆ
ET MATHESIOS PROFESSOREM.

IN COLLEGIO DEBRECINENSI.



VIENNAE,

APUD RUDOLPHUM GRAEFFER, 1777.

1924. 270.



O 454

.444

T 181
- 1942

EXCELLENTISSIMIS ATQUE
ILLUSTRISSIMIS
DOMINIS COMITIBUS

D. FRANCISCO DÖRI
DE JOBAHAZA

VTRIVSQUE SACR. CAESAR. ET REG.
APOSTOL. MAIESTATIS CAMERARIO. ACTV.
ALI INTIMO STATVS CONSILIARIO, INCLYTI COMI-
TATVS ZEMPLENIENSIS SVPREMO COMITI, EXCELSAE
TABVLAE SEPTEMVIRALIS ADSESSORI, ET COIVDICI
ET PER INCLYTVM REGNVM HVNGARIAE PINCERNA-
RVM REGALIVM MAGISTO &c.

D. ANTONIO KÁROLYI
DE NAGY KÁROLY.

ARCIVM ET DOMINIORVM KAROLY, ER-
D&D, BELTEK, TSONGRAD, MEGYER ET SVRANYHAE-
REDITARIO DOMINO, INSIGNIS ORDINIS MILITARIS
REGIO - THERESIANI EQVITI, INCLYTI COMITATVS
SZATHMARIENSIS SVPREMO COMITI, VTRIVSQUE SACR.
CAESAR. ET REG. APOST. MAIESTATIS CAMERARIO
ET ACTVALI INTIMO STATVS CONSILIARIO. GENERA-
LIS CAMPI MARESCHALLI LOCVM TENENTI VNIVS
LEGIONIS PEDESTRIS ORDINIS HVNGARICI COLONEL-
LO. AD EXCELSAM TABVLAM SEPTEM VIRALEM AD-
SESSORI ET COIVDICI. NEC NON PER INCLYTVM REG-
NVM HVNGARIAE DAPIFERORVM REGALIVM MAGISTRO
AC IN DISTRICTV VNGHARIENSI ET MAGNO VARA-
DIENSI SVPERIORI REGIO STVDIORVM ET SCHO-
LARVM DIRECTORI. &c.

D. STEPHANO ANDRÁSSI
DE SZENT KIRÁLY,

ARCIS ET DOMINIORVM KRASZNA
HORKA, CSETNEK, MONOK ET SOMOS.
HAEREDITARIO DOMINO, VTRIVSQUE SACR. CAESAR.
ET REG. APOSTOL. MAIESTATIS CAMERARIO INCLYTI
COMITATVS BIHARIENSIS SVPREMO COMITI. &c.

VIRIS

QVOS AVGVSTISSIMA IMPERA-
TRIX ET REGINA PROPTER IN-
SIGNES VIRTVTES ET MERITA HO-
NORIBVS AC MVNERIBVS AVXIT.

REGNVM AVTEM

VT CIVES HVNGAROS ET PATRIAE
COLVMINA SVSPICIT VENERATVRQVE

HOC QVALECVNQUE OPVSCVLVM SVVM
IN TESTEM ANIMI GRATI ET DEVOTI

IS, QVEM SVA GRATIA COMPLECTI ET
CVISE, IDQVE QVOD CARISSIMVM HABENT
TOTIES CONCREDERE DIGNATI SVNT
OFFERT.

humillimus cliens

STEPHANVS HATHVANI.

Nobilis Hungarus, ex Comitatu Honthenfi.

Debrecini a. d. XV. Octobris A. R. S. MDCCLXXVI.



PRAEFATIO.

Libellus hic, quem in publicum emitto: nullis minus, quam iis, qui me propius norunt, satisfaciet. Neque ipse ego diffiteor, omne aliud potius: quam huius argumenti scripttionem, Amicos quos habeo, iure suo à me expectare potuisse. Quis enim animo facile concepisset, hominem, qui se olim lectioni Patrum Ecclesiae, et ritibus eius antiquis penitus

P R A E F A T I O.

cognoscendis immerferat ; (a) ac postea in ea inprimis Philosophiae parte , quae mores et vitam hominum informant , ipsumque ius privatorum et publicum spectant , magnam aetatis suae partem impendit : nunc tandem , ad hanc Scientiae Naturalis disciplinam , oculos calamumque suum deflexisse ? Tacebo enim nunc de iis , quae Mathemata , aut disciplinae sanctiores suo iure sibi vindicarunt. Dabunt tamen mihi veniam : si honesta aliqua excusatione , hoc factum meum tueri possim. Familiare id omnino mihi est , cum aliis mei ordinis hominibus , si quod mihi , quandoque , inter tot negotia , quibus totus obruor , contigit otii : tum ea quae in locis certis observavi , dum campos , montes , villas , oppida , civitates pertransibam : in chartam fugientem conicere. Ne proinde illae prorsus interciderent : non ita pridem ,

(a) Vide si vis nova Acta Eruditorum Lipsiensis Anni 1751. P. II. pagin. 189. 190. Et MUSEI HELVETICI Tom. II. P. VIII. pagina 575. 625 Tiguri Anno 1747. Item de Philosoph. Utilitate in Theolog. &c. Basileae Anno 1757. in 4. Et Introduct. ad Princip. Philos. Anno 1757. Debrecini.

P R A E F A T I O.

dem, id consilii cepi, ut ea, quae eiusdem sunt argumenti: in ordinem aliquem cogerem. Ex iis nunc, hanc quam exhibeo particulam delegi. Num vero hac ratione, in Physices, aut etiam rei Medicae, ac Litterariae commodum, aliquid a me praestitum sit, vel minus? de hoc negotio, Viri Eruditi, et qui his Sacris initiati sunt, iudicabunt.

§. II.

Quamquam vero primo intuitu, nimis vulgare, ac ubique obvium videatur esse argumentum, in cuius causas, ac effectus diligentius inquirere volui: nemo tamen non fatebitur, divitias Naturae, sic palam et publicè profare: ut tamen saepe magnam earum partem, ab oculis nostris abscondat. Hos vero thesauros, non alia vlla ratione: quam post varii generis experimenta, in corporibus instituta, attentis Observatoribus, Natura exhibere solet. Et tamen, quis in corporum examine ignorat; ubi quis iam experiebatur, et tentabat omnia: tamen vix ultra corticem illius, quod intus materia occultaverat, nobis spectandum praebere? Magnam certe sui partem, Natura nos celat. Immo Schola Naturae, quaedam Sacra Eleusyna sunt:

X 3

quae

P R A E F A T I O.

quae illam frequentantibus; semper aliquid novi offert. Hic sane, post largam aliorum messem, etiam venturae aetati, cum insigni vbertate: spicilegium amplum relinquitur.

§. III.

Quis nescit fontes calidos, præter vsum balnei, quo sordes corporis absterguntur: etiam ad cannabem, linum macerandum, vt haec eo promptius in fila duci possint, a rusticis mulierculis optimo cum fructu adhiberi. Hic ne ergo est vnicus vsus, in quem benignissimus Naturae Parens, tantum thesaurum hominibus indulgit? Sagax hominum ingenium, ac diligens solertia; sero demum, post audacia pericula capta intellexit: vi Medica, huius generis fontes gaudere. Verum vnde virtutes illae aquarum pendeant? hoc opus, hic labor erat, non divinare aut hariolari; sed eruere. Audax mortalium genus, etiam in caussas, perennis illius caloris quaesivit: quae fontes illos, aeltuare faciunt. Neque id infeliciter, antiquorum Physica detexit: vt id, non modo ARISTOTELEM et HIPPOCRATEM; sed etiam DEMOCRITI Scholam vidisse: in commentatione hac ostendi. Quid enim aliud, nisi Democri-
ti

P R A E F A T I O.

ti Physicam, elegantissimis carminibus LV-
CRETIVS complexus fuit? Illorum ocu-
lis adiuti, non diffiteor nos hodie, non
tantum certiora: sed etiam excellentiora
in Physicis videmus. Immo in bene mul-
tis, fere supera, infera, mediaqua, de
quibus illi, ne cogitaverant quidem, di-
stinctissime contemplamur. Et tamen, vel
hoc nomine, magnam illis nos gratiam de-
bere: lubens agnosco; Illi enim qui se-
quentur, mirabuntur, nos hodie tam aper-
ta ignorare; quae olim in lucem proferet
aetas. Non solum hoc de Stellis erronibus
seu Planetis, eorumque stationibus; quare
agantur retro? aut nunc in directum feran-
tur? verum est; vti SENECA sapientissi-
me iudicabat: (b) sed etiam de corporibus
maxime obviis. At ea lege omnes nati su-
mus: vt alii aliis, lampada tradamus.

§. IV.

Observationes solum paucas, de fon-
tibus VARADIENSIBVS instituere potui.
Quid enim homini, qui ad radium ARCHI-
MEDIS, in pulvere haeret; aut in Scho-
la PLATONIS, vel SOCRATIS et DE-
MO-

(b) Luc. Ann. Seneca Quaefr. Natur. Lib. VII.
Cap. XXV. p. m. 593.

P R A E F A T I O.

MOCRITI versatur: cum clinicis AESCV-
LAPII; qui ad fontem ejus in delubro
iacent, commune est? Totum illa me occu-
pant: nec alias, nisi dum aliqua ab istis se-
verioribus disciplinis, mihi relaxatio con-
tingit: in gratiam illorum, qui vel neces-
situdine, vel amicitia mihi coniuncti sunt:
ad Apollinis Sacra venio. Si forte id vnum
exceperis, Summis illis Viris, qui in Mar-
tis castris stipendia merent, dum apud nos
versabantur: operam meam requirentibus,
nec denegasse, nec voluisse. Sed nec in-
vito Apolline, filiis Martis suppetias tuli.
Et sane, haec si fuisset praecipua pars la-
borum meorum, ut in Machaonicis artibus
verser: nihil erat facilius, quam vt Centu-
rias Observationum; etiam de fontibus
VARADIENSIBVS colligam. Illi, qui-
bus plus otii est: plura his paucis, quae
adtuli: nullo negotio adiungent. Ceterum
si Medici nostri, eadem via, quam ego
consectabar, fontes Hungariae salutare ex-
plorabunt: fiet omnino, vt Nobilissimum
Hungariae Regnum, in Senatu Gentium
Europae cultiorum: splendidiore veste or-
natum, etiam quoad Scientiam Naturalem,
comparere possit. Insuper, hoc modo Ci-
ves Nostri Hungari intelligent, non deesse
sibi

P R A E F A T I O.

sibi thesauros, quos in vsus suos conver-
tant: modo prudens Monitor et viae dux
accedat. Missas hoc modo facient aquas
Selteranas, Egranas, Spadanas. cet. nec
desiderabunt thermis Carolinis, vel Aquis-
granensibus, cet. vti: si fontium nostrorum
virtutes, penitius cognoscent.

§. V.

Quoniam vero, de virtutibus fontis
VARADIENSIS, non aliter quis recte iu-
dicium feret, quam si id sciat: quale sal in
finu eius hospitetur? hinc in gratiam eorum
qui Physices studio delectantur: doctrinam
de Salibus adtigi. Generalem hic Theoriam
salium dedi: ita tamen ut species quaelibet
ex suis veris characteribus dignosci possit.
Nihil fere novi, hic à me prolatum est.
Verum enimvero, quoniam studium CHE-
MIAE, saltem ad annum huius saeculi
septuagesimum, in Academiis et Scholis
Hungaricis fere ignotum fuit: specimen ali-
quod tenue dare volui, vnde ii, quibus id
curae est intelligant; iam illinc ab Anno
1750. Auditores meos, in hac scientiae
Naturalis parte: non porfus hospites fuisse.

P R A E F A T I O.

§. VI.

Ex hac autem doctrina de Salibus, id quoque perspicui potest: ad quod igitur Salium genus, NITRVM illud utrumque, quod circa DEBRECINVM colligitur: referri debeat? Atque hoc forte vnicum est, quod Eruditorum in Europa: aliquam attentionem merebitur. Vtrumque enim illud NITRVM, cum vulgare, tum vero Alcalinum fossile Debrecinense saponarium, seu Veterum: apud nos in campis patentibus, sub dio, ex superficie arearum, id est humo sabulosa, pulverulenta, colligitur. Quid quod Nitrum nostrum Alcalinum fossile, seu Saponarium, vel si mavis NATRVM; non modo in chrystallos prismaticas: sed etiam in duritiem lapideam cogi posse: in Commentatione hac, ostendi. Vnde liquet, hoc Nitrum Saponarium, in dolia quoque compingi, ac etiam aliorum, si necessitas et vsus postulet; commode transferri posse.

§. VII.

Notissimum vero est, in aliis Regnis, NITRVM vulgare, ortum suum debere excrementis animalium, et horum putrefactis cadaveribus: item cineribus planatarum

P R A E F A T I O.

rum exustarum, sed non elutis: tandem calci vivae. Nascitur proinde illud, ex terra pingvi, alcalina. Nihil huic simile in Nitro nostro observes. Terra enim est sterilissima, mollis, sabulosa, campestris, plantis nutriendis et proferendis, inepta. Nitrum vero Saponarium, seu alcalinum Debrecinense; NITRO illi veterum, quod HERODOTVS et PLINIVS describere: simillimum est. Plura iam addere nolo. Id solum postremo adiiciam, si quid hoc Scriptum habet, quod ad Historiam Naturalem ornandam, et sic etiam ad doctores Regni Hungariae enarrandas facit: id vero Illustrissimi & Eruditissimi ADAMI FRANCISCI KOLLARII, Consilarii, et Caes. Regiae Bibliothecae Directoris cet. nec non Illustr. ac Celeberrimi NICOLAI JOSEPHI JACQIN, S. C. R. A. Majest. in re metallurg. et monetaria Consilarii, Chemiae et Botanices in Antiquiss. Vniuersitate Vindobonensi Professoris solidissimi cet. benevolentiae ac humanitati, in acceptis ferendum esse. Mansisset enim sepultum opus, nisi ILLE ad perficiendum libellum, mihi animum addidisset: HIC vero, ut qualescunque hic foetus, intercedente Nobiliss. ALEXANDRO SEBEOK SZENTMIK-

P R A E F A T I O.

MIKLÓSI Philiatro, olim Discipulo meo,
Viro Nobili ac Generoso Domino RV-
DOLPHO GRAEFFER Bibliopolae Vien-
nensi, sumtibus suis typis mandandum,
commendasset. Indicem Libello subieci
nullum. Nec enim mole sua Lectorem
grauat. Conspectum Libelli et capitum,
seu argumentorum, de quibus agit: eidem
praefixi. Hinc tamquam ex Summario,
Liber nosci potest. Si vero Indice quoque
dignus iudicabitur: in posterum, non erit
difficile addere. Jam vale Lector Beneuo-
le, et his meliora Patriae, aut Reipubli-
cae Litterariae offer. id est quod TE hu-
manissime oro. Scribebam DEBRECINI
A. R. S. MDCCLXXIII. a. d. XVII.
Januar.

STEPHANVS HATHVANI.

RE-

RECENS MONITUM AUCTORIS AD LECTOREM.

Quartus iam labitur annus, a quo tempore Libellus hic, eo fine Viennam transmissus fuit: ut illic typis excudatur. Verum tot difficultates non prævifae, se obtulerunt: ut nunc etiam aegre ex tenebris eluctetur. Id si praevidissem, fore ut eius editio, ad hoc vsque tempus differatur: multis in locis, observationibus novis, augeri poterat. Errores quosdam typographicos irrepsisse, doleo. Distantia loci, ubi dego, et id genus alia: facile apud eruditos viros, vitia typothetarum excusabunt.

Quoniam vero, in Examine thermarum VARADIENSIVM, non iam id egi, ut de puritate et salubritate aquarum iudicium ferrem; an hae communi vsui aptae sint? neminem mirari oportet, cur tentamina alia, quae ad puritatem et salubritatem aquarum explorandam adhiberi solent, uti aceti plumbi, vel solutionis mercurii in Aqua forti pura factae &c. neglexerim. Id vero pro scopo meo suffecit, si clare docerem, cuius generis sal et terram, in sinu suo,

150
/sc
suo, hae aquae thermarum fovent. Sed vt
vel haec pauca huc nunc adscriberem: vix
a me impetrare potui. Domestica enim ma-
la, eaque profus inexpectata, dum nondum
anno completo, duos filios, alterum XXI. an-
nos natum, procul a patriis laribus, impru-
dens medicatio petechialis morbi, a chirur-
go castrensi facta, intra quinque dies; al-
terum vero nondum quinquennem, abse-
sus variolis superveniens, qui se in abdomi-
ne formaverat, post decimum sextum diem
Mense Majo abstulit: omnibus lacrimis sunt
maiora. Magnus dolor stupet et tacet.
Quare plura addere, nec mihi licet. Da-
bam Debrecini, ipsis Kalendis Augusti,
Anno MDCCLXXVII.

CON-

CONSPECTVS LIBRI.

CAPVT I. De Thermis in Genere. Ex omni antiquitate Historica, deprompta Thermarum notitia. Item de causis, calidorum Fontium. Inprimis vero, descriptio Physica Thermarum Varadiensium, S. LADISLAI.

CAP. II. Descriptio Thermarum FELICIS, Physica.

CAP. III. De Thermis Episcopalibus, Tentamen Physico-Chemicum, et quidem fontis illius, vbi Domini se abluere solent, ad fontem ipsum An. MDCCLIV. Mense Martio institutum, et Anno MDGCLXXI. Mense Junio repetitum.

CAP. IV. De Thermis Felicis, Tentamen Physico-Chemicum, Mense Maio Anno MDCCLIV. celebratum: et postea Anno MDGCLXXI. Mense Junio iteratum.

CAP. V. De Principiis, quae in Varadiensibus continentur.

CAP. VI. DISSERTATIO de Salibus in Genere.

SECTIO. I. De Sale Alcalino.

SECT. II. De Sale Acido.

SECT. III. De Sale Neutro seu Medio.

CAP.

CAP. VII. De Salibus Fossilibus Nitri: et Alkali-
ni Saponarii, qui circa Debrecinum repe-
riuntur.

SECTIO. I. De Nitro nostri temporis, seu vulga-
ri: qui sub dio apud nos habetur.

10
SECT. II. De Nitro Alcalino. Saponario Debreci-
nensi, seu Nitro recentiorum: Nitro autem
Veterum.

CAP. VIII. De Natura Salis, Aquarum Vara-
diensium.

CAP. IX. OBSERVATIONES Medicae, De vsu
salutari aut etiam noxio: Fontium Vara-
diensium.

CAP. X. De vsu Thermarum Varadiensium.

SECTIO I. De vsu externo.

SECT. II. De vsu Thermarum Felicis interno:
cum Epimetro Operis.





A. Ω.

CAPVT I.

*De Thermis in genere, imprimis vera
Descriptio Thermarum VARADIEN-
SIVM Physica, S. LADISLAI.*

§. I.



Quamquam Regnum Hungariae, multis beneficiis a DEO immortalis, liberalissimo naturae parente, prae multis aliis cumulatum esse, vel exteris nationibus optime constet, nostri autem populares, id sibi persuaserint; attamen dubito, num etiam omnes illi inter nos, qui prae aliis plus sibi videre videntur, sua bona recte intelligant. Ita enim a natura facti sumus, ut ea quae singulis fere diebus oculis subiiciuntur, li-
A cet

cet vere magna, & admiratione prorsus digna
 sint: leviter nos movere soleant; raro autem
 vel nunquam visa, omnium omnino oculos in
 se conuertant. Familiare sane vitium est, vt
 dives, in auro sibi circumfuso: pauper sit. a)
 Vt enim illa hac vice mittam, quae de Me-
 tallis, aut Salisfodinis, frugibus, vineis, re
 agraria, pecuaria dici possent: id solum mone-
 bo, ea in Regno Hungariae, tuendae, curan-
 daeque valetudinis, reparandaeque salutis re-
 periri praesidia: vt de iis, etiam cum quouis
 Regno vicino, nostra Hungaria de gloria cer-
 tare possit. Non negabo, frequentibus medi-
 catis fontibus superbire Italiam, Germaniam,
 Heluetiam, Bohemiam. Vt tamen id, quod
 res est dicam, quis nostrum de fonte Bohemiae,
 SEDLICENSI, ac eius Sale medicato, quidquam
 nossent: nisi eius virtutes, erudita diligentia,
 diligensque, ac ad arcana naturae eruenda, sol-
 licite attendita cura, FRIDERICI HOFMANNI,
 Medici Hallensis Anno 1717. detexisset, ac
 postea 1721. publici quoque iuris fecisset. Equi-
 dem nullus dubito, quin eadem, qua ille faci-
 li-

a). Plinius Junior seu Caecilius Secundus Epist. Lib.
 VIII Epist. 20. Ad quae noscenda, iter ingredi, trans-
 mittere mare solemus; ea sub oculis posita negligimus: seu
 quia ita natura comparatum, ut proximorum incuriosi, lon-
 ginq̄ua seftemur; seu quod omnium rerum cupido languescit,
 quum facilis occasio est; seu quod differimus, tamquam saepe
 visuri, quod datur videre quoties velis cernere. Quacun-
 que de causa, permulta in vrbe nostra, iuxtaque urbem, non
 oculis modo; sed ne auribus quidem nouimus: quae si tulisset
 Achaia, Aegyptus, Asia, aliaque quaelibet miraculorum fe-
 rax, commendatrixque terra: audita, perlecta, lustrataque
 haberemur. cet.

litate tam salutarem Salem reperit, nostros quoque Medicos, in aquis ZOVANYIENSIBVS Comitatus Krasznensis, & aliis, reperire posse; modo vti illi, sic nostris, tam Illustres Comites KYNISKII & KLARYI contingerent. b)

A 2

§. II.

b) Postquam huius libelli scriptionem absolueram; tandem nactus sum mense Iunio, huius anni 1772 ex fonte Zovanyiensi, unam Iagenam aquae. Hanc adferri iussi, per quemdam Philosophiae studiosum, discipulum meum; qui Szeplakini, aliquid rei gerendae habuit: a quo loco *Zowány* plus quam horae itinere distat. Instruxi proinde ipsum, quomodo ex fonte limpido, & non turbato, aquam haurire, tum confestim os vitreae ampullae, cera vel pice, claudere deberet. Conseruaui hanc in eadem ampulla, vsque ad mensem Decembrem. Tum die 13. Decembris aperui: verum haec aqua, nullum odorem sparsit; insuper instar Crystalli fuerat purissima, limpidissima, absque vilo sedimento. Postea gustavi, ac aliis quoque gustandam exhibui. Saporem habet adstringentem, instar aluminis: atque linguam eius, palatumque, qui gustauit, contrahit, vti ea, quae stiptica Medici nominant: diuque hunc sensum in ore relinquit. Aliquid omnino nauseosi habere videtur. Multi mihi narrabant, qui illic ad fontes, lauandi causa commorabantur: vidisse se rusticos, imo alios quoque, qui ex fonte ipso, vncias tres aut quatuor, vel etiam amplius, potauerant, paullo post per superiora & inferiora vehementissime fuisse purgatos. Immisi pro-

inde

§. II.

Non est animus, fontes omnes salutare,
 quibus Hungaria abundat recensere. Id vero
 nunc monuisse sufficiat: Regnum nostrum,
 nec aquis acidulis; nec calidis talibus carere:
 quas

inde lebeti eupreo, stanno obducto, aquam Zovanyino mihi adlatam; quae in lagena vitrea continebatur. Hanc prius ad bilancem expendi; quae libras duas, ac insuper octo vncias vulgares pendebat. Postea, lentae evaporationi, igne supposito commisi. At circa finem, nulla cuticula in superficie adparuit. Tum refrigerio in cellam deposui. Fundo vasis adhaesit massa subalbicans, in duobus vel tribus locis, quasi ab aëre incluso, magnitudine lentis, aut pisi minoris, inflata. Haec materia residua, tam fortiter fundo vasis adcreuit, vt cochleari argenteo difficillime se abradi pateretur. In suspicionem proinde veni, nonne tam fortis adhaesio, vel adtractio, a plumbo, vel stanno, quo vas obductum fuit, oriretur? Tum dimidium fere huius salis, rursus in aqua pura fontana solui; ac in vase fictili, evaporationi commisi. Deinde patinae vitratae (*mázos*) infudi ac refrigerio exposui. Verum residua materia, perinde fundo patinae adhaesit firmissime, quam ante lebetis aenei. Tanta enim vi abraderi debui, vt fere ipsa vitratura patinae laederetur. Materia haec residua sub magno volumine pondus exiguum exhibuit. Ad bilancem expensa, drachmam vnam, & fere quinque grana pendebat. Lingua gustata sensum salis

quas celebratissimis Italiae, vel Germaniae fontibus opponat. Certes nostri Physici ac Philatri, VALLERIOS, HEERIOS, HOFFMANNIOS *cet.* imitari velint; non sine animi voluptate

A 3

vide-

lis, illumque sic satis pungentem & aliquantisper saporis aluminosi excitavit. Sumsi aliquot grana huius salis; tum soluebam in aqua pura fontana. Non tamen tota massa pulcris soluitur, verum in fundo vitri, materia subalbicans terrea, & quasi ochracea relinquitur. Postea instillavi aliquot guttas olei tartari, vt vocant, per deliquium. Sensim hoc modo, color lacteus inductus est solutionis ita vt, lac aliquod paullulum opacius & obscurius videretur. In summitate eius, adparuit materia pinguis. Post 24. horas autem, circa superficiem summam materia instar fili, crustacea adhaesit, in circumferentia vitri. Nulla tamen praecipitatio, ne dum efferuescentia oriebatur. Dum Spiritum salis, solutioni huius salis affudi, nec efferuescentia, nec praecipitatio facta est. Idem euenit cum Spiritu salis ammoniaci. Dein tentamen institui cum Spiritu nitri saturatissimo. Sic lenis aliquis motus circa fundum poculi obseruabatur. Tandem alteri solutioni, massae huius salinae oleum vitrioli instillavi: sic statim ortus fuit sibilus, fumus trudebatur ex superficie, motus vero cernebatur in solutione: sed non efferuescentia. Eiusdem salis solutio, cum syrupo violarum facta, aliquantum colorem viridescentem offert. Ad quod salis genus, igitur, hoc nostrum referri debeat? Rei chemicae periti, vel ex his paucis intelligunt;

alii

videbunt, in hac palaeſtra, fere ad dimidium huius ſaeculi non opera ſartifici deſuiſſe; ſed potius artifices materiae ac operi. Nam vt nonnullas ex acidulis commemorem; tunc de-
mum

alii autem ex iis, quae infra §. XXXIV & ſeq. dicentur: vberius cognoscent. Qui tamen ad ea diligentiſſe attendit, quae paullo ante de effectibus aquae huius, in vſus internos deuocatae commemorari, nullo negotio haec duo perſpiciet. In huius aquae quantitate exigua multum ſalis hoſpitari. Alterum vero eſt: ſalem hunc vere eſſe medicatum ſalem, & quidem catharticum, ſeu purgantem. Sed in quo quantitas ſalis alcalini maiori quantitate adeſt, quam ſal medium.

Id tandem adiiciam, pagum ZOVANY, itinere fere duarum horarum a BALLYOK & SZEPLAK, verſus orientem diſtare. Illius incolae ſunt Hungari. Extra vicum, itinere dimidiae horae, verſus pedem montis, in plano inclinato duo fontes reperiuntur. Nullum ibi dumetum, aut arbores ſunt: ſed ad diſtantiam fere dimidiae horae tractus ſylvarum incipit. Horum vterque, abſque teſto, ſub dio iacet. Aqua illius, qui ad dextrum ſitus eſt, adeo clara ac diaphana eſt: vt fundus quoque videri, & quomodo globuli aquae, illinc identidem ſurſum propellantur, conſpici poſſit. Color aquae eſt virideſcens. Alter huic ſimilis fons, ad diſtantiam centum hexapedarum ſitus eſt: ſed qui prorsus neglectus, aquam magis turbidam habet. Nec tamen diuiti vena ex ſe, riuos emittunt, quos ad diſtantiam ſexaginta paſſuum, in

num de iis, verum ferri poterit iudicium; cum illae, prius accurato examini chemico & physico subiectae, a peritis Medicis, in vsus internos & externos deuocabuntur. Harum enim alias, prae aliis medicatis virtutibus praestare, nemo sanus negauerit. Verum vnde vires illae pendeant? Qui sales & qua copia in his vel illis delitescant? Quibus illae salutes, aut noxiae futurae sint? Soli scientia Medica instructi iudicabunt. Veniet prope diem tempus, cum Acidulae KALNOVIENSES prope ad Lofontz, FYLEKIENSES, VARGEDEIENSES, EPERI-ESSIENSES, HERLEIMENSES vel PEKLINENSES, FYREDIENSES ad Balaton, perinde nostris Hungaris cognitae erunt; quam Germanis & aliis

A 4

suae

foueam grandem excauatam deriuant; vnde postea in ahenum metallicum, aquam haustro fundunt; igne subiecto calefaciendam. In hos morbidi se immittunt: vti arthritici, podagrici &c. ac se ibi abluendo solatium morbo suo quaerunt. Vt vero hoc commodius fieri possit; quaedam vilis domus quoque pro cadis constructa habetur: vbi aegri se abluere solent. Alii vero, qui sunt magis audaces: etiam in internos vsus, aquas fontis illius limpidi adhibent; ac tres, vel ad summum quatuor uncias aquae, ex fonte ipso bibunt. Hi paullo post, ab aqua adsumta purgari incipiunt. Nullum animal ex his fontibus, aut riuis bibit; etsi illic in pascuo haereant. Latus est fons, tres cum dimidio pedes: profundus vero duos cum dimidio. At nunc de hoc fonte, hucusque forte, pago solum vicinis cognito, haec pauca adnotasse sufficiat.

suæ Pyrmontanæ, Egranae, Selteranae; aut Italis vel olim, aut nunc, Thermae Baïanae, Puteolanae, Ciceronianae, Pisanae, Patavinae, Aquae Sextiae. a) Atque Ciceronianas oculis mederi, iam PLINIVS b) adnotauerat. Neque quisquam existimet, forte hæc temere a me affirmari. In praxi enim Medica, lætus id didici, acidulas HERLEMENSES vel PEKLI-NENSES in Comitatu Sarossiensis: non multum virtutibus medicatis a SELTERANIS VINCI. c)

Ante

a) *Liuius Libr. LXL. C. Sextius Proconsul victa Sabinorum gente, coloniam, Aquas Sextias condidit: ab aquarum copia & calidis & frigidis fontibus, atque a nomine ita suo appellatas.*

b) *Plinius Histor. Natur. Libr. XXXI. cap. 3. editione Huetii p. 547.*

c) *Fontium acidorum in Hungaria catalogum nobis dedit R. P. LADISLAVS TVROTZI S. I. in Hungaria, cum suis Regibus compendio data Tyrnav. 1768 in 4to pag. 305. & seq. Nro. 193. Id solum adnotabo, in Comitatu NEOGRADIENSI, primas deberi acidulis KALNOVIENSIBVS; quæ miliarium fere vno, ab oppido Loffonz versus Septentrionem distant. Harum tamen nulla fit mentio a Cl. TVROTZIO Dolendum vero est, quod Domini illi, qui pagum illum possident, præstantissimum hunc naturæ thesaurum prorsus negligent. Fons enim, sub dio in campo iacet ac patet: sæpe solum ex virgultis circumdatus. Id forte idcirco fit, quod præterea alibi in locis vicinis acidulae non defint; uti in villa Kerezstur dicta, versus OSGYAN: item FILEXINI. Vt Osgyanienses, Sufanienses, Zalu-*

Ante hos enim tres annos, cuidam Illustri Comitissae iuueni, sed prorsus emaciatae, hecticae & asthmate laboranti; item alteri Nobili Adolescenti decem & octo & amplius annos nato, quem febris & tussis hectica, iam per biennium vexauerat; & in quo phthiseos certissima indicia conspiciebantur, auctor fueram, ut mense Iunio, fontem illum accedendo: methodo praescripta potis, aquis eius vterentur. Vterque illinc, illa quidem post viginti octo dierum, hic vero post mensis vnus usum sani a fonte illo redierunt, ac hodie quoque bene valent, vigentque. Quod autem calidas aquas seu thermas adinet, nostras sane VARADIENSES, nihil de laudibus & viribus medicatis; celebratissimis in Italia Baianis, Puteolanis, Pisaniis *et.* vel in Bohemia CAROLINIS, aut aliis concedere, haec praefens quam suscepi *Com. mentatio*, euentissime demonstrabit.

A 5

§. III.

Iusanienses, taceam. Vel vero quod de viribus Medicatis fontis illius non satis persuasi sunt; vel quod etiam Medici, ad curationes morborum internas illas prorsus non adhibeant. Non secus aquas calidas, seu thermas idem V. CI TVRO-TZI enumerat pag. 308. & seq. vti post Budenses, Strigonienses, Tatenses, Agrienses, Miskoltzienses, item Comitatum Lipto, Trentsen, Turotz, Nitriac ad POESTYEN, item Bars; tandem meminit VARADIENSIVM quoque: quas Vngaricarum fortasse omnium, amoenissimas putat.

§. III.

Id vero singularem meretur laudem, quod ab antiquissimis temporibus, Scriptores Historiarum & Geographiae; imo etiam alii bene multi ad feram posteritatem transmittere nulli intermiserunt, quibus in locis, mirabiles ac salutare aliqui fontes reperiantur? Quae imprimis inter aquas, vel propter quas vires medicas, celebrentur? aut etiam contra, quae vitiosae, nociuae, venenatae, letales denique sint; si ab pecoribus, vel hominibus potentur? magna & diligenti cura, non tantum in genere indicarunt, ac alios docuerunt: sed etiam de **NOMINIBVS & LOCIS**; vbi ista habeantur, designarunt. Prima huius rei laus debetur, omnis Historiae parenti, **HERODOTO**. Adcuratissimam is Thermarum, quae ad Thermopylas habentur, descriptionem dedit: ita vt omnes illos, qui deinceps ipsum exscripsere, vti **STRABONEM**, **LIVIUM**, **PAVSANIAM**, **APPIANVM ALEXANDRINVM**, longo post se interuallo reliquerit. *Ingressus vero inquit a) in Graeciam per Trachinem: vbi arctissimus, dimidiati iugeri est. Quamquam ad caeteram regionem non est hic locus arctissimus: sed ante, postque Thermopylas, iuxtaque Alpenos, a ter-*

go

a) Herodotus in Polymnia seu Libr. VII. num. 176 editionis VESSELINGII. Anno 1763. in fol. Amstel. Ἐστὶ δὲ ἐν τῇ ἐσοδῶ ταύτῃ Θερμὰ λεπτά, τὰ χύμας καλέουσι οἱ ἐπιχώριοι, καὶ βῶμος ἴδουται Ἰρακλῆος ἐπ' αὐτοῖσι.

go fitos ; tantummodo ad agendum vehiculum via patet. Anterius etiam, iuxta flumen Phoenicen, prope urbem Athletam ; solum agendo vehiculo, rursus via sufficit. Thermopylarum vero, quod ad occasum vergit, mons est inaccessus, & praealti praecipitii procedens usque ad Oetam. Quod autem viae vergit ad auroram, mare excipit ac vada. In hoc autem ingressu, sunt CALIDA LAVACRA: quae χύτρεις, id est OLLAS indigenae vocant. Et prope illa, est ARA HERCVLI EXSTRVCTA. Neque tamen conatus & labores, vel Strabonis, aut aliorum idcirco negligendi sunt. Id enim singularem meretur attentionem, quod de Thermopylarum aquis calidis, STRABO memorat: b)

Demetrium Calatinum, qui terrae motus, qui ab antiquissimis temporibus, per Graeciam totam accidebant, descripserat ; eius rei etiam mentionem facere ; Thermas illas, quae sunt Aedepfi, atque in Thermopylis, per triduum retentas, propter terrae motum rursus fluxisse, ita quidem vt Aedepsanae, etiam aliis in locis, (quam ante) eruperint fontibus. Ab aquis autem calidis, ita dictas Thermopylas memorat, non solum STRABO c) sed & LIVIVS d) Quia inquit, calidae aquae,

in

b) Libr. I. pag. 66. καὶ κατ' ἑτέρας ἀναρραγῆναι πηγὰς.

c) Strabo Libr. IX. p. 420. Lit. C. ex editione Ifaci Casauboni. An. 1620. Lugd. in fol.

d) Livius Libr. XXXVI. num. 15. p. m. 355. 356. ex editione I. F. Gronovii. Amstelod. An. 1679. in 8vo.

in ipsis faucibus sunt, Thermopilae locus adpellatur. Non secus APPIANVS ALEXANDRINVS; nomen Thermopylarum illinc deriuat. e)

§. IV.

Longius vero Strabone profectus fuerat PAVSANIAS. Is enim in descriptione aquarum: colores etiam illarum diversos, & vires medicas; aliasque virtutes singulares, indicavit. Initium vero narrationis facit, a Thermopylis. Omnium quidem inquit quas adspexerim aquarum, maxime CAERVLEA est in Thermopylis. Neque tamen tota: sed ea praecipue, quae in ablutorium, vbi lavare & natare solent, influit; quas incolae, Mulieres OLLAS vocant. RVTILA vero, & fere sanguinei coloris aqua habetur, in terra Hebraeorum, ad urbem IOPPE Aqua autem ista, non longe est a mari. Vidi etiam in Astrya NIGRAM aquam: sunt Astrya calidarum aquarum balnea. Habent etiam Romani, non longe ab vrbe, trans Anienem, ALBAM aquam. In eam qui descenderint: ini.

e) Sunt autem Thermopylae, angustus & oblongus transitus ἔχει δὲ ὁ τόπος θερμῶν ὑδατῶν πηγῶν, καὶ θερμῶν πύλων ἀπὸ τῆς δὲ ἐπικληθῆσθαι. Habet autem iste locus, aquarum calidarum fontes; unde Thermopylae ex eo (a Graecis) denominantur. De bellis Syriac. p. 157. 158. ex editione TOLLII. Amstel. A. 1670. in 8vo.

„ initio tam frigidam sentiunt, vt abhorrescant.
 „ At si paullulum fuerint immorati; paulisper
 „ calefaciunt, vti aqua quam maxime fervens.
 „ Et has quidem aquas, VISV ADMIRAN-
 „ DAS AC BIBENTI salubres vidi, novique
 „ (*sic enim ex emendatione KVHNII lego*) Nam
 „ vulgata aquarum miracula praetereo. Ne-
 „ que enim aut falsam, aut acerbam aquam e
 „ fontibus manare: magni miraculi loco di-
 „ cendum. — Iam vero ab Herodoto litteris
 „ proditum memini: amarae aquae rivum, in
 „ Hypanem annem influere. Quod certe non
 „ video, cur a veritate abhorrere putemus.
 „ Quum aetate nostra, ad PVTEOLOS (quod
 „ est Tyrreni Maris oppidum, & a Graecis
 „ Dicaearchia vocatur) aqua exstiterit, tam
 „ ACVTO CALORE efferuescens: vt intra
 „ paucos annos PIVMBEOS TVBVLOS per
 „ quos fluit, COLLIQVAVERIT. a) Quod
 PAVSANIAS de aquis ad Thermopylas memo-
 rat

a) PAVSANIAS in Messenicis, seu Libro IV.
 cap. 38. ex editione IOACHIMI Lipsiensi Anni 1696. in fol. *Κολυμβήτραις μὲν οἶδα ὕδαρ θεασάμενος, τὸ ἐν
 θερμοπύλαις, οὐκ ἔστι πᾶν, ἀλλ' ὅσον κάτεισιν
 εἰς τὴν ΚΟΛΥΜΒΗΤΡΑΝ, ἥτινα ὀνομάζουσιν οἱ ἐπι-
 χῆροι χύτρους γυναικείας.*

Ollae istae muliebres videntur fuisse ablutoria
 loca, seu cadi: in quibus imprimis aegri, recu-
 perandae valetudinis causa sese abluebant. Vel si
 mavis, erant cellulae & loca separata; vbi imprimis
 mulieres sese abluebant & lavabant. Herodes
 At-

rat; illas esse CAERVLEAS: id etiam de Thermis Felicis certum est. Si quis enim, iuxta deambulans, oculos in aquas, in caueam col-

Atticus fuerat Praeceptor PAUSANIAE: homo valde pecuniosus; qui in aedificiis novis construendis, magnopere delectabatur. Hunc putat Cl. VALKENAAR, nunc Professor linguae Graecae in Academia Lugduno Batava, in gratiam Thessalorum & Meliensium, cellas vel caueas, aegrotantibus suscipiendis aptas, hic construi curasse, PHILOSTRATVS in vita Herodis Attici pag. 551. τὰς ἐν θερμοπύλαις κολυμβήτρας memorat; τοῖς νοσῶσι, παιονισσὶ aegrotis medicatrices. Id enim Lector Benevole, obferues velim, παιωνία χεῖρ significat, manus medicatrix. Vti apud Caelium Libro XIV. cap. 59. Hinc παιώνισσος, medicabitur. Memorantur ab Athaeneo, ῥοδιακαὶ χυλεῖδες ollae Rbodiacaе, quae fuerant caueae: κερσίμεα ἐκπόματα Pocula testacea vel ficilia ex argilla. Ex iis facilius homines inebriari, Aristotelem scripsisse narrat, Libro XI. p. m. 229. Notum est in S. Evangelio Ioannis v. 2. 4. 7. τὴν κολυμβήτραν ΒΗΘΕΣΔΑ Piscinam, vel natatorium Bethesda commemorari. Hoc balneum, omnis generis aegros, maximo numero frequentasse, S. Euangelista Ioannes testatur. Huius aquas, vi naturali sua, seu virtute medica propria, aegris profuisse, profano ausu contendit, THOMAS BARTHOLINVS, Medicus; in Paralyticis N. Testamenti. Fasciculorum Cranii Tom. V. pag. 287. 288. HAMMONDVS quoque, in suis Adnotationibus in Ioannis I. c. vim illam medicam aquarum: fan-

collectas coniciat, harum superficiem fatis caeruleam obseruare poterit. Aquae vero, quae supra BVDAM sunt, sic quaedam calent, vel fer.

fanguini copioso animalium mactatorum, quae in Festo Tabernaculorum effundebantur, atque illic vti falso opinatur abluiebantur, impie adscribit. Sic scilicet hi egregii dum viri, fidem miraculorum CHRISTI DOMINI, elidere conati sunt! Mirari oporteret, cur IOANNES CLERICVS, qui Hammondum fere vbique, notis eruditis supplet, tamen nihil contra absurdam illam interpretationem dicat. Nisi fatis constaret, CLERICVM frequentissime Socinianizare. Iste enim egregius Theologus, haec Hammondum profana verba: *Haec omnia, cum naturalia sint, & sine vllius interuentu miraculi fieri potuerint, parum verisimile videtur* Ἄγγελον, de quo versu 4. agitur: *fuisse Angelum Dei*: non solum facile Clericus concoxit; sed etiam absque censura dimisit. Immo in adnotationibus suis, in ψ. 4. satis aperte mentem suam prodidit, cum haec subiicit: *Quamuis, inquit, suspicari etiam quis possit; data opera omissum hunc versum, a Criticis nonnullis propter τὸ παράδοξον (incredibile) fuisse.* Sic scilicet & Clerico paradoxa haec Historia videbatur. Videsis Nouum Testamentum Hammondum & Clerici pag. 417. 418. 419. ex editione Francosfurtana An. 1714. in Fol. Recte tamen vti Bartholinum, sic Hammondum confutarunt, praestantissimi Theologi WITSIVS Miscell. Sacror. Tom. II. Exercitatione XI. §. 54 - 61. LAMPE in Comment. in Ioannem cap. 4. ψ. 4. & seqq. κολουθήσαν vero, quae

feruent potius ; vti id olim VERNHERVS
adnotauit : vt in eas missum ouum, non mi-
nus cito, quam ad luculentum ignem elixetur,
Ne-

quae teste S. Ioanne, Hebraice Bethesda nomina-
batur, vti & Syrus exponit נְטוּן נִיב id est *do-*
mus gratiae; satis adparet, non significare vocem
illam Graecam proprie, *Piscinam* aliquam; pisci-
bus alendis & gignendis idoneam; sed receptacu-
lum aquarum, cellulam, lauacrum, natatorium;
vti ex Pausania & Philostrato vidimus. Ceterum
non ignoro ATHAENEVM memorare, ex Diodori
Siculi Bibliotheca Agrigentinos κατασκευάσαι Γέ-
λωνι κολυμβήθραν πολυτελή praeparasse, seu aedifi-
casse LACVM, vel receptaculum aquarum, magni
pretii; cuius circumferentia erat septem stadiorum;
,, profunditas autem viginti cubitorum. In quod
,, introductae fluuiorum & fontium aquae; eo fine,
,, vt ιχθυοθεοφείον *Piscinarium* esset: vbi pisces
,, alerentur, & multos praeberet pisces, tum pro
,, victu necessario, tum pro voluptate. Athen.
Libr. XII. p. m. 268. linea 12, & seq. ex edit.
BEDROTI Basileae apud Ioannem Valderum 1535.
in Fol. Neque enim, vlla alia editio, praeter
hanc pure graecam, mihi ad manus est; nec Ami-
corum Bibliotheca habet. Habet hanc Historiam
de Gelone apud Diodorum Siculum Biblioth. Hist.
Libr. XI. pag. 423. ex editione WESSELINGII
Tom. I.

Lectio vulgaris in PAUSANIA l. c. Libr. IV. p.
370. sic se habet. Ρωμαίοις δὲ ὑπερτὴν πάλιν δια-
βάντων τὸν Ἄνιον ὀνομαζόμενον ποταμὸν ὑδάρ λεύκων
ἔστιν

Neque tamen prorsus omnia, de aquis Albulae, STRABO ignorabat. Planitiem, inquit, Romae per quam delabi Anienem diximus, Albulae etiam quae vocantur aquae perfluunt; e multis fontibus prolapsae. Atque aduersus **MULTOS MORBOS ET BIBUNT**, & iis, qui pro balneo iis insident: *remedium praebent.* b) J
Tales sunt non procul inde Labanae aquae, in agro

ἔστιν ἀνδρῶν δὲ ἑσβάντι ἔς αὐτὸ, τὸ μὲν παραυτίκῃ ψυχρὸν τῷ πρόσσεισι, καὶ ἐμποῖει Φρίκην; ἐπισκῶντί δὲ ὀλίγον, ἅ τῃ μακρὸν θερμαίνει τὸ προηδῆσαν, καὶ ὄσαιμὲν, πηγὰς, θαῦμά ἰδεῖν καὶ ἰδόντι, τοσαύτας θεασάμενος οἶδα. *Romani autem aquam ALBAM habent, si quis ciuitatem eorum pertranseat, quae supra eam sita est, ἔξ̄ fluius ille Anion adpellatur. Si quis vero hominum in eam descendet, tunc confestim sensum frigoris atque horrorem excitat. At si paullulum immoretur, nihilominus incalescit, quam si uehementer calidum medicamentum ebibisset.* Quoniam uocabulum μακρὸν nihil significat, hinc liquet, hunc locum esse corruptum. Quare ambo Interpretes, CAMERARIUS & XYLANDER, legunt *Φάσμακρον* medicamentum.

b) GEORGIVS VERNHERVS, Regius Consiliarius & apud arcem SAROS Praefectus, de Admirandis Hungariae aquis, (inter Scriptores Rerum Hungaricarum veteres ac genuinos) ex collectione Bon-garsiana, apud Wechelios. Francof. An. 1600. Pag. 505. Non procul a TORDA in Transylua-nia, uti refert R. FRIDVALDSZKI est mons LAI-S TORIAS-TOROK, qui in sinu suo, puteum ha-

agro Nomentano & Eretum. c) His addit PLINIVS : iuxta Romam, ait, ALBVLAE aquae vulneribus medentur. Egelidae hae, sed Cutiliae in Sabinis gelidissimae. Suctu quodam, corpora inuadunt, vt prope morsus, videri possint. Aptissimae stomacho, nervis; vniuerso corpori. d) Talem etiam Thessaliae fontem ARISTOTELES memorat : qui vulneribus medetur. e) In Scotulis, inquit, Thessaliae fontem ajunt : vnde aqua defluens, vulnera, contusiones seu
fra-

e
 „ bet, vsque ad extimam superficiem repletum
 „ aquis. Haec in superficie, frigidae sunt : sed
 „ profunditate trium & dimidii pedum, feruent
 „ adeo, vt ovum in his a se coctum, D. Nagy
 „ Szigeti Horopegus Claudiacus asseueret. R. D.
 Ioannes FRIDVALDSZKY S. I. in Mineralogia Magni Principatus Transyluaniae Part. VI. §. IV. pag. 199. Claudiopoli 1767. in 4to.

c) STRABO Libr. V. p. m. 238. ad litteram C. ex edit. Parisiensi Isaaci Casauboni Anni 1620. in Fol.

d) PLINIVS Historiae Natur. Libr. XXXI. c. 2. sect. 6. ex editione Ioannis Harduini S. I. Parisiis A. 1741. in Folio, id est Basileae, apud Brandmüllerum.

e) Monere debeo, Interpretem Latinum haec verba : τὰ ἔλκη καὶ θλάσματα sic vertisse vulnera, CONVULSIONESQUE. Hoc vero erroneum est. Vtor vero editione Isaaci CASAVBONI Anni 1590. Lugd. in Folio. De mirab. audition. p. m. 700, θλάσμα enim fracturam, contusionem significat.

fracturas, tum hominum, tum iumentorum cito sanat.

§. V.

Neque vero, id sibi solum negotii datum fuisse existimarunt antiqui rerum gestarum, vel memorabilium scriptores, ut vnus vel alterius prouinciae mirabiles aquas commemorarent; verum uti locus, & occasio secum ferebat, fecere id quam diligentissime. Laudabat iam olim HERODOTVS fontem Solis: qui apud Ammonios habebatur. Apud hos est, ait, alia quoque aqua fontana, quae sub matutinum quidem tepet; sub horam autem fori frigescit; sub meridiem valde frigida est — media nocte feruens exaestuat. Cognominatur autem iste fons solis. a) Ceteri omnes, qui de hoc mirabili fonte solis scripserunt, HERODOTI vestigia, in narratione sequuti fuisse videntur: uti DIODORVS SICVLVS. b) ARRIANVS. A. A. c) CVRTIVS. d) POMPONIVS MELA. e) SOLINVS. f) LVCANVS.

B 2

quin

a) Herodotus Libr. IV. pag. 361.

b) Diodorus Siculus Libr. XVII. pag. 199 Tom. II. ex editione P. WESSELINGII. Amstelod. An. 1746. in Fol.

c) Arrianus A. A. Libr. 3. c. 4.

d) Curtius Libr. c. 7.

e) Pomponius Mela L. 1. c. 8.

f) Solinus cap. 34.



g) quin etiam elegantissimus, & inter veteres praestantissimus Physicus, LVCRETIVS CA-
RVS. b) Verum apud Aegyptios fontem fuisse scribit HERODOTVS, purum adeo & leuem, in cuius aquis, ne ligna quidem demergerentur. Huius aquae potum fuisse adeo salutarem, vt qui ea vterentur, etiam vltra centum viginti annos vitam producerent. i) STRABO, praeter Thermopylarum thermas, celebrat illas quae fuere in Graecia Aedepfi; in Italia Caeretanus; imprimis propter eos qui valetudinis curandae causa, eo commeabant. k) Nec non in Hetruria, bene multas alias, & proximas sinui Sextino; vbi calida lautio est pulcherri-
ma: quae ad morbos pellendos valde idonea. l) Laudauit has & LIVIVS m); in Armenia minori vero Phazamonitim, ad fluuium Halyn celebrat: quorum aquas calidas, supra Amase-
num

g) Lucanus Libr. IX. v. 511. & seqq.

b) Lucretius Libr. VI. v. 48.

„ Esse apud Ammonios sanum, fons luce diurna
 „ Frigidus, at calidus, nocturno tempore fertur:
 „ Hunc homines fontem, nimis admirantur & acri
 „ Sole putant subter, terras feruiscere raptim,
 „ Nox, vbi terribili terras caligine textit.
 „ Quod nimis a vera est longe ratione remotum.

i) Herodotus Libr. 3. Numero 23. pag. 205.

k) Strabo Libr. I. pag. 60. & Libr. V. pag.

220. 227.

l) Idem Lib. V. pag. 234.

m) Epitom, Liuii L. 61.

num agrum valde salutare scribit *n*): FLAVIUS IOSEPHVS quoque Historicus, trans Iordanem sitas, calidas aquas Callirhoenses memorat: quae praeter caeteras dotes etiam potui aptissimae sunt. His, Herodes Magnus, cum Diuina nemesis, crudelem hunc Tyrannum persequeretur; ex consilio medicorum usus fuit: sed conatu prorsus irrito. *o*) Id vero singularem adtentionem meretur, XENOPHONTEM memoriae prodidisse, in templo Aesculapii in Graecia fuisse aquam calidam: in qua aegri valetudinis recuperandae gratia, se lauare consueuerunt. *p*) Huius fontis meminere postea

B 3

PAV.

n) Strabo Lib. XII. pag. 560. Partem Phazemonitidis, quae est versus Phanaraeam: palus marina tenet. Illa vero, quae Stiphane vocatur, piscosa est, καὶ κίχλα NOMΑΣ ἔχουσα παντόδαπας & in circuitu omnis generis pasqua habet. Supra Amasenum agrum sunt θερμά ὕδατα τῶν Φαζημωνιτῶν ὑγιεινὰ σφόδρα calidae aquae Phazemonitarum valde salubres.

o) Flavius Iosephus, Antiquitatum Iudaicarum Libro XVII. cap. VI. Num. 5. p. m. 845. & de Bello Iudaico Lib. I. cap. XXX. Num. 5. p. m. 140. ex editione Havercampii Amstelod. Anni 1726. in Fol.

p) Xenophon de factis & dictis Socratis, Lib. III. p. m. 495. ex edit. Basil. Anni 1555. graec. & latin. in Fol. apud Nicol. Brylingerum.

PAVSANIAS in Atticis *q)* & PLINIUS in Historia sua naturali. *r)*

§. VI.

Non solum vero salutares & medicatos, verum etiam noxios, ac venenatos fontes, si quo loco reperirentur, eadem diligentia, veteres Historici commemorare studebant. Idem HERODOTVS, quem antea laudauimus, ad urbem Nicocrin, in Arcadia, notat, aquam STYGIS. Ex petra, inquit, exigua aqua quae adparet, stillat in vallem, in gyrum materia praeseptam. *a)* De hac Stygis aqua, & mirabili eius virtute, talia APOLLADORVS scribit, quae fidem omnem humanam superant. Illas nempe, omnia vasa, praeterquam quae ex cornu fiunt, diffringere. Philo-Heracleota vero, illam aquam, solum in cornibus asinorum retineri posse, narrat. Tales vero asinos, cornibus instructos, nusquam nisi in Scythia reperiri; vti haec habentur apud STOBAEVM. *b)* Similia his scribit AELIANVS; aquam Stygis

q) Pausanias Libr. I. cap. XXI. pag. 49. ex editione KVHNII.

r) Plinius Histor. Natural. L. II. Sect. 103. pag 119.

a) Herodotus Libr. IV. num. 74. p. u. 472.

b) Stobaeus in Ecclōgis. p. m. 129. 130. ex editione Canteri, & Sambuci, Aureliae Allobrog. Anno 1609. in Fol.

gis, solum in cornibus asini posse contineri; cetera autem vasa, cuiusque demum sint generis, etiam si ea ex ferro sint, disjicere. Tale autem cornu Alexandro Magno, a Sopatro datum fuisse; qui id Delphos misit, atque Apollini, anathematis loco dedicavit. c) Stygis aquam, neque argenteum, neque aeneum, neque ferreum vas posse sustinere; sed illud diffilire ac dissipari, VITRUVIUS quoque prodit. d) His omnibus longissime prouectus est Pausanias. *Vasa, inquit, & pocula omnia, siue vitrea, seu crystallina, seu ex lapide, aut testa sint fictili, aquae Stygis vi franguntur. Quin etiam cornea & ossæ vasa; ferrum item, aes, plumbum, stannum, argentum, electrum, ea aqua infusa colliquantur. Immo ipsum quoque aurum. — — — Stygis aqua vngulam equi superare non potest. Hac enim sola ita continetur, ut vasculum non findat. Fueritne hoc veneni genere extinctus Alexander Philippi filius? pro comperto non habeo; memoriae certe proditum scio. e)*

Ego vero nescio, qui possit Pausanias conciliari, cum Apollodoro, Photio Heraclæota, & Aeliano. Hi enim, in scypho solum, ex Asini cornibus facto, contineri posse aquam Stygis, tradiderunt. Contra Pausanias, in vngula equi. Sed tam bene convenire solet, inter fabularum scriptores, ut alter aquam illam in petra aliquomodo solum adparere, &

B 4

stil-

e) Aelianus, Histor. Animal. Libr. 10. c. 40.

d) Vitruvius Libr. VIII. c. 3.

e) Pausan, Libr. 8, c. 18.

stillare scribat, vti Herodotus: f) alter vero jam fontem adpellet; donec tertius, & qui sequuntur, flumen illud vocet! Id vero prorsus ridiculum est, quod de ALEXANDRO M. PAVSANIAS narrat: illum forte hac aqua Stygia, ex Arcadia Babillonem delata, tamquam veneno praestantissimo, fuisse e medio sublatum. Quasi vero insuper venenum isti porrigi debeat, qui ita se vino ingurgitavit, vti Alexander. Cum enim ultimo liberalissime coenasset, in quo viginti conuiuas habuit; tum post larges epulas sumtas, in singulorum salutem, cyathum exhausit. Dum vero quisque conuivarum, poculo exhausto, salutem ipsi reddidisset, ille rursus nouo poculo euacuato, vnicique eorum salutem reddidit. g) Tandem *Herculeanum sumebat scyphum*, qui fere sex medias vini capiebat: atque Proteam Macedonium, denuo provocando ad bibendum, etiam illum exhausit. Sic statim in febrem acutam incidit, & inter conuiuas in terram corruit: ac postea breui

f) Herodotus I. c. haec habet. Cleomenes sollicitaverat Arcades, vt per aquam Stygis iurarent, quae erat ad urbem Nitocrin. In hac autem vrbe, dicitur ab Arcadibus esse aqua Stygis: *καὶ δὴ καὶ ἐστὶ τοιόνδε τι ὕδωρ ὀλίγων φαινόμενον ἐκ πέτρης σάζει ἐς ἀγρὸς κ. τ. λ.* Ista autem talis fere est, ex petra stillat in vallem, aqua exigua, adparens, seu splendens, cet.

g) Athenaeus Libr. X. c. II. & Libr. XII. c. 18.

breui perit. *b)* Non secus ARISTOTELES, apud Cyclopas Thraces, ait, fonticulus est, aquam habens, quae visu pura & pellucida est, aliisque similis. Sed cum ex eo aliquod animal bibit, confestim enecat. *i)* Fontem Averni, aibus supra illum volantibus letalem esse, iam olim LVCRETIVS memoriae prodidit. *k)* Non absimilem esse ad arcem SAROS, in Comitatu Sároffiensi, Cl. RAYMANNVS Medicus *l)* nec non ad Piriske vicum Transylvaniae, in Bor-szék, lacum avibus inimicissimum

B 5

mum

b) Diodorus Siculus Libr. XVII. Tom. II. pag. 252. 253. ex editione P. WESSELINGII. Amstel. 1746. in Fol. Plutarchus in Alexandro. Seneca Epist. 83. Macrobius Saturn. Libr. V. 21. Athaeneus Libr. XI. c. 17.

i) Aristoteles de mirabilibus audit. p. m. 710. ex editione Casauboni.

k) Lucretius Libr. VI. pag. m. 825. v. 8118. ex editione Lambini.

Sic & Averno loca, alitibus submittere debent.
Mortiferam vim, de terra quae surgit in auras
Vt spatium coeli, quadam de parte venenet.

Quo simulac primum pennis delata sit ales,
Impediatur ibi coeco correpta veneno;

Vt cadat e regione loci, qua dirigit aestus.

Reliquias vitae, membris ex omnibus aufert

— — — — — quom iam cecidere veneni

In fonteis ipsos; ibi sit quoque vita vomenda.

l) In Ephemeridibus Naturae Curios. Viennensibus novis.

mum. Cl. FRIDVALDSZKY nuper adnotavit.
 m) Nec desunt fontes, qui si ab hominibus incautius bibantur, tum eos lymphatos agunt; uti id PLINIUS, & alii commemorant. n) Ipsa vero fontium miracula, sive fontes admirandos, toto orbe dispersos, & celebratos, multis narrat, eorumque satis prolixum catalogum, idem Libro secundo Historiae suae naturalis, nobis exhibuit. Id vnum dolendum est, in homine diligentissimo; quod DEVM, Auctorem

m) Friduáldszky S. I. in Mineralogia Transylvaniae Part. VII. §. 6. pag. 200. *Supra Passum*
 „ Piriske in Bor-szék, lacus est auibus inimicissimus.
 „ Nulla hunc peruolat. Omnis trajicere parans, in-
 „ felix praeda mergitur.

n) Plin. Hist. Natur. Libr. XXXI. cap. 2. §. 5.
 Item in Syriae fonte, iuxta Taurum montem —
 sed ibi in potando necessarius modus: ne lymphatos agat, quod in Aegypto accidere his, qui e fonte rubro biberint, Ctesias scribit. De fonte eodem vide & Senecam in quaest. Nat. c. 2. Ouid. Metamorphos. Libr. XV. a v. 307. usque ad 328. ubi posteaquam de fonte Solis, apud Ammonios, & aliis locutus fuit: ita inter alia vim naturae in aquis miratur:

Quodque magis mirum, sunt qui non corpora tantum

Verum animos etiam, valeant mutare li quores.

Cui non audita est, obscoenae Salmacis vndae?

Aethiopesque lacus? quos si quis faucibus hausit;

Aut furit, aut mirum patitur gravitate soporem.

storem tanti muneris vel ignoraverit, vel ignorare voluerit. Scilicet tantum praeiudicia auctoritatis possunt, ut cum ZENONE hoc tandem ex iis admirandis DEI operibus, quae ipse enumerat, confectarium eliceret: solum ut inter ista certum sit, NIHIL ESSE CERTI! o)

§. VII.

Quaenam vero tantae diversitatis aquarum causa sit? miro modo haec quaestio, omnis aevi Philosophorum ingenia torfit. Commentarios, & ampla volumina id requireret: si sententias omnium, enumerare vellem. Missis ergo ceteris, solum de *caussis calidarum aquarum tribus verbis aliquid monebo*. Compilabo scrinia nullius. Inter alios HOFMANNVS, Disquisitionem edidit, Physico-Medicam: de *Thermis Carolinis, & earum caloris caussa*. a) Ratiocinium eius omne, huc tandem redit; ignem in cryptis subterraneis haerentem, calorem illum, aquis praeterlabentibus conciliare. Ignem vero illum, foveri copioso sulphure, tamquam pabulo. Quare cum corpora sulphurea vehementissimo
motu

o) Plinius Hist. Natur. Libr. II. Sect. VII. p.

a) HOFFMANNVS, in opusculis Physico-Medicis, Tomo secundo. De Thermis Carolinis, ac earum caloris caussa, & imprimis ibidem c. I. de caussa caloris in thermis. Vlmae A, 1736. in 8vo.

motu inter se agitantur ; tunc ignem excitant. Haec ille. Quis enim quaeso in Physica, nisi prorsus hospes ignorat, scobem ferri, cum sulphure vivo mixtum, & aqua adfusa, in formam pultis, vel pastae redactum, calorem concipere, inprimis in loco clauso. Marcasitae, & glebae sulphureae, ex quibus vitriolum conficitur, si aëri humido & pluvioso exponuntur, brevi tempore ingentem aestum concipiunt. Ex terra nigra, bituminosa, carbonibusque fossilibus coqui solet *alumen*. In tali terra nigra, bituminosa sal acidum sulphureum haeret. Si talis terra eruta, colligatur in acervum, & a delapsis pluviis madefiat, tum ita aestuat, ut primo fumum, & post quandoque & flammam emittat. Hic acidum sulphureum aluminis, quod ope aquae solutum est, terram bituminosam sulphuream aggreditur, & in motum actum, accedente aëre, tandem etiam ignem producit. Hic ignis postea, per adpositas particulas bituminosas, & sulphureas, aliasque facile inflammabiles, pingues materias, multiplicatur, & latius propagatur. Tales vero in terrae visceribus sunt inprimis minerae ferri & sulphureae, marcasitae, vitriolicae, bitumen, ac alumen. Quod vero talis occultus ignis, in terrae visceribus reconditus delitescat, huius rei fidem faciunt, tot montes ignivomi, motus immanes, & tonitrua subterranea, ac denique montium incendia. Quando aër, terrae, sulphuri & aquae, principiisque martialibus mixtus, libere per terram porosam, aut alia occulta terrae spiracula, nec non rimas, cauernas, & antra perspirare potest, intus in telluris visceribus re-

retinetur calor, in eodem loco. Sed ubi spiracula illa, vel per allapsum aquae maris, vel fluviorum clauduntur, tunc fiunt ingentes terrae motus. Ante hos saepe mugitus & strepitus, in viscere terrae audiuntur. Post ubi durante terrae motu, fissurae ac rimae, hiatusque, aut antra, voraginesque in superficie telluris aperiuntur, non solum odor suffocans sulphuris, ex iis locis eructatur; sed etiam ignes ac flammae, frequentissime conspiciuntur. Familiare valde phaenomenon est hoc, ad Neapolim, & loca Italiae mari mediterraneo viciniora. Id tristi suo malo experiri debuerunt apud nos, Annis 1763. die 28. Junii IAU-RI-NENSES, & cum primis eodem die KOMAROMIENSES, eiusque arx ad linguam insulae, intra Danubium sita, & terrae motu misere vastata. Vt nunc de celebri illo terrae motu taceam, quo celebris Portugalliae Metropolis, Olyssippone, seu LISBONA, ad fluuium Tagum, & ostia maris sita, Anno 1755. die 1. Novembris, fere inter sua rudera, terrae motu sepulta fuit. Vide Mercure Historique, & Politique, pour l'ann. 1756. pour les Mois Janv. & Fevr. Certe terrae motus, non vlli alii caussae, quam intra viscera terrae conclusis & suffocatis ignibus adscribi debere, ipsi effectus terrae motus, & phaenomena, quae eo tempore obseruantur, evidentissime probant. Neque tamen nos primi sumus, qui haec naturae arcana, caussasque illas, quae aquas calidas efficiunt, deteximus. ARISTOTELES sane huius effectus, id est caloris in aquis

VIM

VIM IGNIS caussam esse clarissime docuit. b)
Immo & HIPPOCRATES COVS c) Quin &
LV.

b) Aristoteles Meteorologicorum L. II. c. 3. p.
m. 343. 344. ex editione Casauboni in folio
δε εἰν ἀλμύρα ρεύματα, ἢ κρηνῶν; τα πλεῖστα
θερμὰ ποτε εἶναι, δεῖ νομίζειν, εἴτα τὴν μὲν ἀρ-
κὴν ἀπεσβέδαι τῷ πυρὸς, δι' ἧς δὲ δηθονῦνται γὰρ,
εἴτι μένειν ἔσαν. οἷον κονίαν, καὶ τέφραν. εἰσὶ δὲ
πολλὰ καὶ κρηναὶ καὶ ρεύματα ποταμῶν πανδοπαρῆς
ἔχοντα χυμῶς. ὧν πάντων αἰτιατέον τὴν ἐνῆσαν ἢ ἐγ-
γινόμενὴν δύναμιν πυρὸς. καιομένη γὰρ ἢ γ' τῷ
μαλλον, καὶ ἤττον τανδοπαρῆς λαμβάνει μορφῆς
καὶ κροίας καὶ χυμῶν. Quaecunque autem fluentia flumio-
rum vel fontium sulfuginosa sunt, ea maxima ex par-
te olim CALIDA fuisse. Terram vero, per quam
transmissi colantur, adhuc remanere eius substantiam,
qualia sunt pulvis, vel calx, & cineres. Sunt au-
tem plerisque in locis & fontes & fluentia fluviorum,
quae omnis generis saporibus habent. Quorum omnium
caussam esse VIM IGNIS, quae iis inest, aut iis
innata est. Terra enim, magis aut minus VSTA:
omnis generis accipit formas & colorum, & saporum.
Virtutibus enim aluminis, & pulveris, seu calcis,
& aliis his similibus virtutibus, plena fit aqua: per
quae transcolatae aquae, etsi dulces sint; tamen trans-
mutantur. Et haec quidem acida redduntur, uti in
Siciliae agro Sicanico &c. Francisci VATABLI inter-
pretationem cur neglexerim, lege graeca & videbis.
c) Hippocrates de Aëre, Locis & Aquis Sect.
III. p. m. 283. 284. ex editione FOESII. Lugdu-
nensi An. 1624. in folio. Per aestatem, aquae pa-
lustris

LVCRETIVS. d) Nonnullis autem fontibus calidis, tales ignitos terrae motus originem dedisse, dubitari vix potest. PAVSANIAS enim refert: *Non longe inquit ab oppido Methana, calidum lavacrum vel balneum est, in Isthmo Corinthiaco; quod Antigono Demetrii Filio, apud Macedonas regnante eruperat. Non statim autem aqua calida erupit: sed primo multus ignis exaestuabat; postea vero sensim extincto illic igne, fluxerat aqua, quae etiam aetate nostra perdurat, & superest calida,*

ac

lustres, lacuum, stagnantes; per hyemem vero glaciatae, frigidae, & quae sunt ex nive, nocivae sunt: δεύτερα δέ, ὅσων εἰέν αἱ πεγαί ἐκ περήρων. σκληρὰ γὰρ ἀνάγκη εἶναι, ἢ εἴτε ὄκκ θερμὰ ὕδατα εἰσιν, ἢ σιδήρος γίνεταί, ἢ χαλκός, ἢ ἀργύρος, ἢ κρῦσος, ἢ θεῖόν, ἢ στρυππερία, ἢ ἄσθαλλον, ἢ νίτρον. ταῦτα γὰρ πάντα, ὑπὸ βίης γίνεταί τῶ θερμῷ. κ. τ. λ. Secundo loco eas, quarumcunque fontes in saxosis locis sunt. Has enim duras esse necesse est; aut si, ubi calidae sunt aquae, aut ferrum nascitur, aut aes, aut argentum, aut aurum, vel sulphur, vel alumen, vel bitumen, vel nitrum. Haec enim omnia, a VI CALORIS fiunt. Neque igitur ex huiusmodi terra bonae aquae nascuntur: sed durae & urentes, & quae difficulter per urinas secedunt, & egestioni alvi aduersa sunt. &c.

d) Lucretius Libr. VI. p. m. 828. de miro fonte folis calido Hammonio.

Qua ratione est igitur, nimirum terra magis quod Rara tenet circum hunc fontem, quam cetera tellus: Multaque sunt IGNIS prope semina corpus aquai.

ac uehementer falsa. e) Intra viscera telluris, conclusis igitur ignibus, quos aquae praeterlabuntur; nec non terrae motibus, qui nunquam non ab iisdem ignibus coarctatis oriuntur, calorem aquarum, seu *thermas originem suam*, testatissimum est.

debere

§. VIII.

Calidae vero aquae VARADIENSES, non in ipsa ciuitate, vel suburbiis habentur; verum illinc aliquo intervallo remotae distant. Qui fontes igitur illos salutare adire vult, Varadino recto itinere, a septentrione in meridiem directo proficisci debet. Ab arce Varadiensi, vsque ad Eremum S. MARTINI, vbi Praemonstratenses facellum habent, eodem itinere vtendum est. Hoc loco, via in duo brachia diuiditur. Via quae ad sinistram dirigitur, in thermas S. LADISLAI seu Episcopales, altera vero quae ad dextram secedit, in thermas FELICIS deducit. Quum spatio fere horae dimidiae Varadino, iter in meridiem per agros in plano iacentes, emensum est, tum colles paulatim eleuari incipiunt. Crescunt deinceps in altitudinem insignem; sed non praecipiti tractu, verum interea dorsum montium, sensim adtolitur. Postquam huc ventum est, montes sic
pro-

e) Pausanias Libr II. cap. 34. p. m. 190. ex editione KVHNII. Lipsiae Anno 1696. in Fol.

prominent, ut ex eorum dorso, non modo Comitatus BIHARIENSIS limites : sed etiam bene multi in Transylvania montes, uti Ab-rukbányenses, & alii, ex quibus diuiti vena eruitur aurum oculis quasi subjiciantur. Ex iisdem, magna pars Comitatus Hunyad, & VALACHIAE minoris, quae inter Comitatum Bihar & Hunyad intercipitur, conspicua fit. Ere-mum S. MARTINI, qui ad sinistram praetervehitur, juxta fluvium illic praeterlabentem *Pecze*, per pagum Valachorum HAIO, in terra plana, ad campum amoenum, etsi non valde spaciosum defertur; vbi aquae calidae S. LADIS-LAI diviti vena eructantur.

§. IX.

Thermae S. LADISLAI, ex pluribus fontibus non procul a margine amnis PECZE, qui eas praetervehitur, sex aut septem plus minus erumpunt passibus; ac in alveum eiusdem, largissime effunduntur. Terra, ex qua fontes scaturiunt, aliquantum subflava ac argillacea; sed minutulis saxis copiose referta est. Balnea, seu lignae caveae, in quibus homines se abluunt, sunt numero quatuor. Primum horum, sed quod extimum est, versus meridiem, nobilium & illustriorum hospitum vsibus destinatum est. Huic sunt circumposita vicina cubicula vel hypocausta, pro recipiendis hospitibus idonea; unde statim sub eodem tecto in balneum descendere possint. Ipsi caveae margini, cancelli lignei circumpositi sunt. Parietes & fundus, ex tra-
C
bibus

bibus ligneis constant. Haec cavea lata est 13 pedum Viennensium cum dimidio: longa vero 23 $\frac{1}{2}$. Aqua in iis contenta, tam limpida & pura est, vt fundus videri possit; quin & globuli, qui per trabes perforatas, ex imo sursum per impetum aliquem indidem, fere pugni magnitudine in superficiem aquae protruduntur. Tanta vero copia aqua ex fundo eructatur, vt cum ex cavea omnis aqua per ostium dimissa fuit, rursus clauso ostio post quadrantem horae repleatur. Calor aquae sic satis acutus est, vt imbecilliores & ieiuni, si in balneum descendunt, facile in vertiginem & deliquium animi incidant. Id quod nonnullis accidisse, illic praesens expertus fui. Domus est ex lapidibus constructa, non alta, nec fornices, sed tabulata lignea domus tegunt. Extimum tectum scindulis clauditur. Plebeiorum balneum, sub eodem tecto in vicina domo latum est 13 $\frac{1}{2}$ pedum: longum vero 28 $\frac{1}{2}$. Extra hanc domum in area sub dio tertium balneum LVTOSVM ita dictum (SAROS FERDÖ) aliquot passibus a prioribus in eadem linea distans, longum 13 $\frac{1}{2}$ pedum, latum 26. absque ullo tecto superimposito jacet. Tandem quartum balneum, versus septentrionem, in eadem area 15. passibus fere a primo remotum est S. LADISLAI, latum 12. pedum, longum vero 21. pedum. Hinc e regione ad passus fere 7. posita est statua lapidea S. LADISLAI Regis. Margines ac basis horum omnium balneorum sunt ex trabibus ligneis. Profunditas aquae in singulis est fere 4. pedum. Etiam fons S. LADISLAI ex terra saxosa ditissima vena erumpit; ita vt etiam

eo loco, vbi rivum continuo fluentem ex se dimittit, ibi quoque minuti lapides & saxa haereant. Hoc balneum S. LADISLAI arundine solum tectum est; quod lignea fulcra sustinent, nec parietibus clauditur, sed aura libere perflat. Praeterquam quod in margine orientali camera exigua, ex asseribus adposita est, vbi illi, qui balneo vti volunt, vestes exuere, ac ita illinc in balneum descendere, post vero exituri, illic rursus se induere possint. Equidem satis mirari non potui, hunc fontem sic neglectum haberi, cum inter omnes illos, qui in thermis Episcopalibus scaturiunt, hic fons sit non modo caloris temperatissimi, & se abluentibus grati, verum etiam sale medico in eis hospitante supra ceteros ditior. Non mirum proinde, si hujus aquae in vsus medicos externos, aut internos adhibitae, ceteros fontes, qui hoc loco habentur, longissimo intervallo post se relinquant. Nulli fere honestioris conditionis homines, in has S. LADISLAI dictas veniunt; sed solum miserum vulgus, & vlcibus, aut sordidis morbis infecti frequentant. Attamen hi imprimis, qui huius fontis aquis vtuntur, aliquod mali illius, quo consistantur, levamen experiuntur. Felices proinde illos aegros, quos divitum supercilium a balneo Nobilium arcet; & huc sub arundine tectum lavacrum relegat. In hoc enim, si ex praescripto consilio medico vtantur, sperare possunt illam salutem, quam in ceteris hoc loco sitis, frustra forte quaesivissent.

§. X.

Ab antiquissimis vero temporibus celebrae fuerant hae thermae Varadienses. Quo nomine olim adpellatae fuerint, equidem non habeo dicere. WERNHERVS duplicem conjecturam adfert. Restant, inquit, inter calidas quibus quidem aliquod in Hungaria nomen est, vnae prope VARADINVM, quae vocantur *Divi Ladislai*, siue quia hic Divus Ladislaus laverit, siue quia ad aedem ei facram, & sepulcro ipsius claram, ac tum ipsius, tum SIGISMVNDI Imperatoris, qui hic quoque condi voluit, munificentia opulentam pertinet. His plerique inter omnes Hungariae calidas primas tribuunt. In quo tamen amoenitatem potius earum, quam salubritatem spectare videntur. Sunt enim calore per jucundo & temperato. Praeterea tam purae & perspicuae, vt speciem rerum, si quae injiciantur, amplioem quam sunt ipsae res, reddere videantur. a) Iure vero, vel injuria ther-

a) Georgius Wernherus, *de admirandis Hungariae aquis Hippomnematum*. Inter scriptores rerum Hungaricarum, a Bongarsio collectos A. 1600. Francofurti, apud Wechelios in Folio editos p. m. 602. Dum vero id inter admiranda refert, speciem rerum amplioem videri, quam sunt ipsae res, si fonti injiciantur, id mirum non est. Lux vel radius ex aqua exiens refringitur, *recedendo a perpendiculari*

thermis Varadiensibus, primas inter calidas aquas nonnulli deferant, haec, quam institutam *Commentatio* ostendet. Hos fontes vix aliquot passibus versus ortum, annis copiosis fluens aquis, incolis PECZE dictus, praeterlabitur. Huic suas aquas fontes infundunt, quae vix illinc ducentis passibus versus septentrionem remotae molae rotas, ad pagum Valachorum HAIIO impellunt, ac cis Varadinum, Chryso anni se infundunt. Rivus iste ex plaga meridionali montium eluctatus, versus thermas propellitur, quas praetervectus Varadinum vndas & alveum dirigit. A thermis versus meridiem ad passus prope ducentos, mons fere coniformis exsurgit, qui supra ceteros omnes circumjacentes, vertice sublimiore eminent. Hunc vesti-

C 3

unt

diculo, & sic necessario sub majore angulo videbitur a spectatore, sed quae sub angulo majore videntur, illa adparent majora per leges optices. Verum quis id militi, qui Praefectus arcis SAROS fuerat, vitio vertat, si Physices & Dioptrices non satis peritus sit? Varadiensem Episcopatum a S. Ladislao fundatum fuisse R. PRAY negat; sed hanc quaestionem meam non faciam, nec huc pertinet. Viderint Critici! illi per me licet & disputent, & litigent. Vulgo fundatio ejus refertur ad A. P. C. 1092. Consule eiusdem Annales RERVM Hung. Libr. II. Ladisl. I. p. 92. partis primae. R. autem Ladislaus TYROCZI ad A. 1089. Episcopatus initia refert, in Vng. Comp. data. Tyrnaviac, A. 1768. in 4to. p. 216.

unt sylvae, ac latera ejus arboribus hinc inde constita sunt. Ex ipso vero monte eruuntur lapides, ex quibus accolae Valachi calcem magna copia excoquunt. Hinc magna pars regionis a Tibisco versus Transylvaniam, atque ita civitas DEBRECINENSIS, ac OPPIDA HALDONVM, quin & Cumania maior SZOLNOKINVM vsque pro aedificiis calcem accipiunt. Pes montis hujus, vel si mavis ejusdem radix, in formam dorsi vsque ad facellum S. Martini in eremo sitae sese expandit, atque thermas Divi Ladislai, a thermis Felicis sejungit. Versus orientem ab his thermis adsurgunt montes, non vsque adeo alti, simul cum dumeto, qui sexaginta & amplius passibus totum hoc latus tegunt. A septentrione hiatus non valde amplus est, per quem hae thermæ, veluti per fauces aliquas Thermopylarum, adiri consueverunt. Tandem latus occidentis colles cum dumetis, seu pes montis illius meridionalis calcarii circumdant. Planities proinde, quae ab his montibus & collibus circa thermas clauditur, a septentrione in meridiem passus quadringentos, ab ortu autem in occasum vix tercentos complectitur. Latitudo loci, seu altitudo Poli, heic loci 47 graduum est. Longitudo vero a Pico Teneriffae numerata 42 graduum & 10 fere minutorum observatur. b) Neque autem ali-

b) Elevatio Poli, quomodo investiganda sit, docui in *Introductione ad principia Philosophiae solidioris*

aliquem mirari oportet, cur fontes hos, locumque ac situm eius paulo adcuratius descripserim, atque ita *Topographiam* harum Thermarum dederim. Ita enim semper existimavi, sic Lectores adcuratius posse ferre iudicium, etiam de rebus, quas ipsi praesentes oculis subijcere non potuerunt. Atque de huius generis rebus hac iam olim fuisse mente POLYBIVM, gravissimi & acris iudicii scriptorem non sine voluptate recordor. Ne vero, inquit, propter

„ locorum ignorantiam, ea quae dicentur non
 „ demonstrata & furda (id est obscura) sint;
 „ cum tamen eorum natura & situs designari
 „ posset, id quod & in opere toto hujus Hi-
 „ storiae facere conamur, conferentes semper
 „ & combinantes loca ignota, cum notis &
 „ cognitis, aut jam explicitis. Volumus au-
 „ tem omnes, non vsque adeo id cognoscere,
 „ quid factum fuerit, quam id, quomodo quid
 „ contigerit, idcirco non est contemtim habenda
 „ locorum descriptio (seu delineatio) ET
 „ QUIDEM IN NVLLA RE qualiscunque illa
 „ fuerit, maxime autem in bellica. Neque

C 4

om-

vis in Appendice Anni 1757. Debr. in 8vo. Longitudo vero loci optime ac facillime per ecclycles satellitum Jovis determinatur. Vide Ioannis Keill Introductio ad veram Physicam & Astronomiam lectione XVI. p. m. 352. Lugduni Batavorum A. 1730. in 4to. Item Veidleri Institutiones Mathematicas, Geographiae generalis §. 31. Amstelod. & Wittembergae A. 1759. in 8vo.

omnino pigeat, aliquando paludibus & maribus ac infulis loco signorum uti; rursus autem quandoque templis, montibus, regionibus insignioribus ac postremo differentiis illis, quae ex circumstantiis colliguntur. Nam illae omnibus hominibus sunt communissimae. Hae enim vnica solum ratione id fieri potest; ut ad notitiam ignarorum ea perveniant, de quibus a nobis aliquid narratum fuisse audiverunt. c) Eadem fuisse mente & DIODO-
RVM

c) Polybius Libro V. p. m. 143, 144. ex edit. Basileensi Hervagiana A. 1549. in Folio. NICOLAI PEROTTI interpretationem cur neglexerim, lege graeca & videbis. Meliorem enim editionem hac quam possideo, ne ab amicis quidem habere potui. *ἵνα δὲ μὴ τῶν τόπων ἀγνωσμένων ἀνυπόδεικτος καὶ κοφὰ γίνεται τὰ λεγόμενα, συνυποδεικτέον ἂν εἴη τὴν φύσιν καὶ τάξιν αὐτῶν, ὃ δὴ καὶ παρ' ὅλην τὴν πραγματείαν, πειρώμεθα ποιεῖν συνάπτοντες καὶ συνοικειῶντες αἰεὶ, τῆς ἀγνωσμένης τῶν τόπων τοῖς γνωριζομένοις καὶ παραδιδόμενοις, ἐπεὶ δὲ τῶν κατὰ πόλεμον κινδύνων τῆς πλείους καὶ κατὰ γῆν, καὶ κατὰ θάλατταν βάλλουσι, αἱ τῶν τόπων διαφορῆ βελόμεθα δὲ πάντας ἐκ ἑτοῦ τόγεγονός, ὡς τόπως ἐγενετο γινώσκειν, ἢ παραλιγορητέον, τῆς τῶν τόπων ὀπογραφῆς, ἐν ἧδ' ὑποία μὲν τῶν πράξεων, ἡμισία δὲ ἐν ταῖς πολέμικαῖς, ἧδ' ὀκνητέον ποτὲ μὲν λιμεσι, καὶ πελάγεσι, καὶ νήσοις σύνχερῆσαι σημεῖοις, ποτὲ δὲ καλὶν ἕρεσι, ὄρεσι, χωραῖς ἐπονύμοις, τὸ δὲ πελευταῖον, ταῖς ἐκ τῆ περιέχοντος διαφοραῖς. Ἐπεὶ*
δὴ

13

121

10

10

10

RVM SICVLVM, vti ratione, sic exemplis cumulate ostendit. Nos vero inquit, rerum
 „ deinceps gestarum narrationi conveniens
 „ esse arbitramur, si prius & defectionis caus-
 „ fas, & totius Asiae situm, & Provinciarum
 „ spatia, & naturas exponamus. Hac enim
 „ ratione longe facilius Lectores narrationem
 „ instituendam assequantur, si oculis eorum
 „ subjiciatur loci descriptio, id est positus &
 „ distantia locorum. d)

C 5

§. XI.

δη κοινότητα πᾶσιν ἀνθρώποις εἶσιν αὐταὶ μόνως γὰρ
 ἔτι δυνατόν, εἰς ἔννοιαν ἀναγαγεῖν τῶν ἀγνωσμένων,
 τῆς ἀκρόντας.

d) Diodorus Siculus Libro XVIII. Bibliothecae Historicae No. 539. Tom. II. p. 260. ex editione Wesselingii Amstelod. A. 1746. in Fol. ἔτι γὰρ μαλιστα εὐπαρωκολέθητος τοῖς ἀναγινωσκασίν ἢ διήγησίν, ἔσαι πρὸ ὀφθαλμῶν τεθείσης τῆς ὅλης τοποθεσίας καὶ τῶν διασημάτων. Qui graece norunt, satis perspiciunt ΤΟΠΟΘΗΣΙΑΜ vel Topographiam idem significare, ac delineationes geographicas hoc modo denominari solere. Malui vero haec de novo interpretari & latina facere, quam RHODOMANNI interpretationem sequi. Illic enim haec habes: *Hac enim ratione, si regionum positus & intervalla locorum oculis subjiciantur, expedita & plena erit oratio. Vel ex his paucis liquet, haud injuria in sua Praefatione scripsisse Cl. WESSELINGIVM: Latina Rhodomanni, etsi haud satis ubique arriderent, non rejeci, mutatis tamen ubi Graeca dari poterant meliora nonnullis.*

§. XI.

Aetate S. Ladislai urbem ac imprimis ar-
 cem Varadiensem, aedificiis splendidioribus or-
 natam fuisse, vti extra omne dubium est, ita
 thermas has salutare, cultas, domibusque,
 quae necessariae fuerant instructas, facile col-
 ligi potest. BONFINIVS inter ceteros, Va-
 radiensem Basilicam, vbi Divi Ladislai corpus
 requiescit, commemorat. *Spectatur inquit etiam
 ex AERE, equestris illius statua, statuaeque non-
 nullae.* a) Illustrium virorum illas fuisse, nemo
 sanus negaverit. Quas loco isti decus ac ma-
 jestatem quamdam conciliafle, res ipsa loquit-
 tur. Basilicam vero magnificentissimas fuisse ae-
 des, quas Divae Virgini Ladislaus dicaverat
 BONFINIVS alibi commemorat. b) In qua diu
 noctaque ex SIGISMVNDI Imperatoris funda-
 tione Psalmos Davidicos ad eius tumbam (eo-
 dem in loco sitam) mutatis per vices personis
 concinni, NICOLAVS OLAHVVS Archi-Epi-
 scopus Strigoniensis memoriae prodit. Insuper
 haec iis subjicit: arx hujus inquit, conspicua
 est,

a) Antonii Bonfinii Rerum Hungaricarum Decad.
 I. Libro I. Haenoviae Typis Wecheliani Anno
 1606. in Folio p. m. 26.

b) Bonfinius l. c. Decad. II. Libr. IV. p. m.
 231. Ioan Turocii Chronic. Hungar. cap. 59. p.
 m. 67. Confer. P. Ranzanii Epitom. Rer. Hung.
 Indic. XI. p. m. 230.

est, tum statua Equestri Divi LADISLAI *aerea* ingentis molis, tum aedium magnificentia, quas SIGISMUNDVS TVRZO Episcopus, meus olim nutricius aedificaverat. c) De thermis autem ejus ita paucis defunctus fuit, vt satis haberet dicere, id si in genere moneret: hae, inquit, ad omne fere genus morborum curandarum suavissimae ex experientia habentur, maxime, quae sunt Budae, *Varadini*, Trentsinii & in Sclavonia. d) At hodie tam illustrium monumentorum sola fere tristes recordatio superest. Nunc quidem Augustae Imperatricis & Reginae MARIAE THERESIAE liberalitate ipsa arx splendidissime renovatur, postquam A. 1770. infelici incendio tectum, & alia aedificia confla- verunt. Immo & novum templum pro militibus praesidiariis construitur.

CA.

c) Nicolai Olahi Hungaria, sive de Originibus Gentis Regionis situ &c Liber singularis. In Apparatu Belii ad Histor. Hung. cap. XVI. Pofonii, 1735. in Fol. p. m. 30.

d) Ibid. Cap. XVIII. p. 35.



CAPVT II.

Descriptio Physica Thermarum Felicis.

§. XII.

Quis primus hunc salubrem fontem detexit vel unde, & a quo nomen hoc ei haeserit? equidem nihil de ea re certi adferre possum. Felix tamen ista scaturigo, quin temporibus etiam iis infelicissimis culta fuerit, quibus Seculo superiore arx Varadiensis Turcico jugo subiecta gemebat, quaedam rudera aedificiorum ab iis illic constructorum monstrare videntur. Num igitur a S. FELICE, vel ab ea quam aquae ejus salutes, miseris aegrotis promittunt felicitate, hae thermae FELICIS nomen acceperint; in id vero hac vice anxius non inquiram, neque enim tanto otio abundo, ut his minutis immorer. Criticis proinde lubens campum apertum haec relinquam. Iam de re, non autem de verbis nobis agendum erit.

§. XIII.

Fons hic ut prior vno fere lapide ab arce Varad meridiem versus distat. Ab arce ista, eodem itinere vsque ad Eremum S. Martini uti oportere, paullo ante §. VIII. monui. Via iam hic bifida fit. Harum altera, quae ad dextram dirigitur, in thermas Felicis deducit. Quare

re Eremum S. Martini per juga montis praeter-
 vestos, iter praeceps in vallem dimittit, ita
 quidem, vt rotae currus catena coerceri de-
 beant. Vallis haec in planitiem exiguam abit,
 quae a circumjectis montibus formatur. Sep-
 temtrio, Occasus & Meridies, arboribus, syl-
 vaque amoena clauditur; ortum vero solis
 dumetum, hinc inde per colles dispersum ambit.
 Quorum pars inclinata versus fontem aliquot
 jugerum pratum habet, foeno colligendo satis
 idoneum.

§. XIV.

Ab hoc fonte ad passus plus quam ducen-
 tos mons, arboribus hinc inde confusus adsur-
 git, cuius vertex ceteros omnes adjacentes
 altitudine perpendiculari vincit. Hic idem ille
 mons est, de quo a nobis §. X. dictum fuit.
 A monte autem illo, qui occasum versus val-
 lem claudit, fons Felicis XXV. passibus remo-
 vetur. Ab altero vero in ortum, in formam
 collis elevato, qui nonnisi pes vel radix mon-
 tis illius est, qui ad meridiem altissime caput
 extulit, vix quadraginta passibus abest.

Montes vero in septentrionem & meridiem
 protensi, illi ad octoginta, hi ad centum & am-
 plius passus removentur.

Thermae Felicis ab Episcopalibus non iti-
 nere vnus quadrantis horae ab invicem distant.
 Qui ex thermis Felicis in Episcopales se con-
 ferre vult, ab occasu iter in ortum dirigat oportet.

tet. Collis non valde altus, vel potius radix montis illius majoris, §. X. in formam dorsii vsque ad facellum S. Martini fere sese expandens, vtrisque thermas separat. Aqua calida balnei Felicis vno solum alveo, vel cavea excipitur; sed quam in medio jam hodie vnus pedis crassitie murus lapideus dividit. Hac ratione nobiles & sani a rusticis vel morbidis, item viri a mulieribus ne simul se abluant, se iungi possunt. Olim ex trabibus & tabulatis ligneis cavea constabat. At nunc liberalissima cura Reverendissimi LVDOVICI EHENGER, Administratoris Plenipotentiarum sacri & exempti Ordinis Praemonstratensis, & S. Stephani de Promontorio Varadiensi Praepositi &c ex caesis lapidibus quadratis, & pro ratione loci politis anno superiore MDCCLXXI. constructa est. Et quidem non solum eius latera, sed etiam cavea, vel cellae aut ablutorii basis. Ex parte igitur infima, seu fundo caveae lapideo per foramina pertusa, quibus lamina cuprea minoribus foraminibus instructa imposita est, aqua salutaris instar globulorum sursum propellitur. Cavea lapidea vna lata est $17\frac{1}{2}$ pedes Viennenses; longitudo quoque fere eadem; profunditas est 4. pedum & amplius; id est, prout se abluentibus placet, possunt se ad diversas altitudines demittere. Vtraeque caveae proinde sunt ejusdem longitudinis & latitudinis, quas intus gradus tamquam subfella cingunt. Ambulacrum, quod caveis circumpositum est, 4. pedum latitudinem habet. Margo cavearum superior cancello, & columnis tenuioribus lapideis pulcherrime caelatis & politis cingitur. Ex

cavea igitur perpetuo aqua superflua effluit, semel impura reddita vero, per januam cupream basi parallele positam emittitur, & alveus ista ratione commodissime mundatur, ac scopis verri potest. Si proinde aqua conclusa ex caveis dimittatur, sic intra 4. fere horas, janua clausa, rursus repletur. Antea vero cum cavea ipsa ex tabulatis ligneis constabat, nec vsque adeo sollicita cura fontes indagati fuere, vix intra 26. horas aqua fontis ad 4. pedes in caveis ascendit. Copia proinde aquarum, quae in thermis S. Ladislai ex fonte erumpit, ad illam quae ex his Felicis scaturit, est fere uti 16 ad 1.; id est sexies & decies plus aquae eructatur ex fontibus S. Ladislai eodem temporis intervallo, quam ex thermis Felicis; seu copia & velocitas impulsus fontis Episcopalis ad Felicis est, uti 16-1.

§. XV.

Id vero singularem meretur adtentionem, aquas has thermarum, moschum illum, villosque, qui canali ligneo adhaerent, per quem aqua effluit, aliorumque lignorum, quae in rivo proxime ad fontem haerent, pulcherrimo colore albicante imbueri solere. Quum tamen notum est, moschum & villos, vel gramen, quod superficiei canalium, item lignis, trabibusque molendinorum adnascitur, quorsum radii solis pertingunt, viridi aut prasino colore infici. Terra, ex qua fons scaturit, uti

&

& huic circumjacens, quasi argillacea aliquantum limosa, paullulum nigricans ac graveolens est. Cum tamen terra illa, vnde Episcopales thermæ erumpunt, saxosa ac arenosa est; ita vt rivus ille, quem hae efficiunt, copiosas statim arenas & saxa habeat. Id quod in rivo Felicis observare non licet.

§. XVI.

ro Hospitibus etiam, qui thermas Felicis ad-
eunt, satis perspectum est. Si sani se ablutum
eo veniant, hi cubicula seorsim a fonte posita,
pro se habere possunt. Infirmiorum vero causa
sic decem hypocausta circumposita sunt, vt
ex inferioribus quidem quinque domibus, recta,
ex aliis autem quinque his superpositis, per
scalas aptas in balneum commodissime descendi
possit. Domus istae superiores & inferiores
numero decem, eidem subjacent tecto, simul
cum balneo ipso. Hoc aedificium in Ere-
mo ista, sic satis splendidum magna diligentia, sub
propria inspectione & operariorum fere quoti-
diana directione, idem Reverendissimus Praepo-
situs & Abbas EHENGER construi iussit. Tan-
to autem id commodius praestare potuit, cum
in Eremito vicina S. Martini (vulgo SZENT
MARTON) non modo sacellum, seu sacras
aedes, sed & amoenissimam domum aestivam,
simul cum horto eidem innexam habeat. Haec
domus aestiva vix mille passibus a thermis Fe-
licis distat; si in linea recta quis per agros &
prata

prata iter facere velit. Saluberrimo autem loco, in colle elevatiore, aestiva illa domus posita est. Inde non modo thermae Felicis, sed & VARAD, Basilicaque nova, splendidissima, simul cum Palatio Episcopi, quae nec Principe indigna foret, nec non Canonorum Palatii, quae omnia partim nuper exstructa sunt, partim nunc educuntur, oculos & animum spectatoris, quoties sudum & atmosphaera pura est, miro modo delectant. Id quod & mihi accidit ipsi, cum die 22. Octobris An. 1771. idem Reverendissimus Abbas, illic liberali hospitio me exceptit.

§. XVII.

In domum illam, vbi aqua salutaris in cavea haeret ingressis, gravis odor, & quasi sulphureus, inebrians nares ferit, caputque opplet; ac hebetudinem aliquam sensibus inducere videtur. Color aquae caeruleus conspicitur. Vbi vero sensim corpus balneo immittitur, tum instar acicularum poros cutis sollicitare, ac adoriri videtur. Calor eius satis magnus est: ita tamen, vt commode ferri possit, nec tam vehementer corpus calefaciat, quam vel thermae Episcopales, aut Budenses. Haec enim imbecillibus, & quorum ventriculus vacuus est, non modo nauseam, sed etiam deliquium animi frequentius causantur. Vidi hominem phthisicum iam fere emaciatum ultra duas horas, absque insigniore aliqua molestia, balneo huic Felicis insedisse. Non hoc in ther-

mis Episcopi absque periculo vitae experiri potuisset.

§. XVIII.

Id praeterea hae aquae Felicis adnotatione dignum habent, quod annulos hominum argenteos in digitis haerentes, colore fusco, contra autem aureos longe pulchriore & magis saturato colore aurantio inficiant. Hic tamen argento & auro inductus color, post aliquot dies, ubi vsu teritur annulus, sensim discedit ac deletur. Ceterum nec ad margines caveae, nec ad canalem, per quem aqua elabitur, nec in rivo quem efficit, vel minimum sulphuris observari potest. Vti id de AQVISGRANENSIBVS Thermis notum est. Neque tamen idcirco negaverim, principia sulphuris subtilissimi in aquis Felicis delitescere. Color enim ille fuscus, quem argento; contra aurantius, quem auro inducit, sulphuris praesentis certissimum indicium est. Vti id HOFMANNVS observavit. Vide de Thermis Carolinis §. 8. p. 223 in Opusculis Physico Medicis Tom. II. Ulmae, Anno 1736. in 8vo.



C A P V T III.

De Thermis Episcopalibus, Experimentum Physico-Chemicum, & quidem fontis illius, ubi Domini se abluere solent, ad fontem ipsum institutum. Anno MDCCLIV. d. 29. Martii, & Anno MDCCLXXI. Mense Junio repetitum.

§. XIX.

1. **A**qua ex fonte hausta est purissima, clara, odoris exigui, aut fere nullius.

2. Oleo Tartari per deliquium instillato, ad guttas sex quantitati vnciae vnus aquae effervescentia fiebat nulla, sed praecipitatio aliqua; claritas manebat in superficie, & sedimentum occupabat fere fundum; ita tamen vt pars inferior esset opacior. Post aliquot tamen minuta horae, condensatio & partium cohaesio circa medium, fiebat major. Tandem post minuta horae decem, cadebat sedimentum, instar pulvisculi, quod valde tenue in fundo haerebat.

3. Spiritus Nitri alteri poculo instillabatur. Effervescentia fiebat nulla, coloris mutatio nulla, odor nullus.

4. Poculo quarto guttas XII. syrupi violarum infudi, sed cecidit in fundum; nubecula vero exigua versus fundum adparuit; ea fuit transparent. Verum post agitationem bacillo factam, solutio fiebat perfecta, coloris mutatio

fere nulla. Solutio facta est perfecta, nec sedimentum deposuit vllum post vnicam etiam horam.

5. Alteri poculo instillavi oleum vitrioli. Effervescentia erat nulla, odor nullus, praecipitatio fiebat nulla.

6. Poculo ad numerum 2um instillavi guttas VI. syrapi violarum, color reddebatur viridescens.

7. Syrupum violarum infundendo ad guttas XXIV. Nro. 3: color nascebatur violaceus, rubescens ad hyacinthum accedens.

8. Poculo alteri hac aqua fontis pura impleto, instillavi, spiritus salis ammoniaci anisati guttas VI; color reddebatur statim turbatus lactescens. Post quadrantem horae vnum color turbatus mansit, sedimentum tandem instar pulvisculi ruebat ad fundum.

9. Pulvis Rhabarbari ad gr. V. injectus, colore saturato croceo aquam fere 3. vnciarum tinxit.

10. Pulvis gallarum inspersus difficiliter descendit ad fundum, quam in aquis Felicis. Partes quaedam pulveris suspensae haerebant, etiam vltra sex minuta horae. Color aquae accessit ad flavedinem aliquam.

11. Sapo in ejus aquis solvitur subtilius, quam in thermis Felicis. Linthea, sindon &c. in his thermis lotae, nunquam satis albicant, aut splendent. Sapo enim non solvitur perfecte in his aquis propter illum salem, quem in sinu suo habent.

12. Ex his thermis aliquot lagenis vitreis, magna cura haustas aquas & conservatas adferri

curaveram Debretzinum. Tum hic ad bilancem expendi aquam Thermarum Episcopaliū, implendo lagenam vitream in Apotheca Civitatis Debretzinensis d. 11. Junii 1771. Pendebat igitur simul cum vitro vna lagena vitrea, vncias XLV. cum dimidia, minus granis decem. Idem vitrum postea implevi aqua putei nostri ad plateam Várad, cujus aqua optima & levissima apud nos habetur. Aqua cum vitro ad bilancem expensa dedit XLV. vncias cum dimidia vncia, item plus drachma vna & grana XIII. Ergo aqua Thermarum Episcopaliū levior est nostra aqua, qua nos Debretzinenses pro potu ordinario vtimur, drachma vna cum tribus granis. Vel invertendo aqua nostra putealis, gravior est aqua thermarum Episcopaliū sub eodem volumine sexaginta tribus granis. Aquae vero putei nostri ante portas civitatis plateae Csapo & Várad, ex fabulo purissimo flavescente (*vulgo sárka HOMOK*) scaturiunt. Hinc dum venti flant ficci, nec pluviae frequentes decidunt, aqua horum puteorum nostrorum est purissima, clara, odoris nullius, & in qua sapo facillime ac perfecte solvitur. In his lentes & pisa optime coqui possunt, ac ita cito in pulvem redigi.

D 3

D 3

CA-



C A P V T IV.

*De Thermis Felicis, Experimentum
Physico - Chemicum, institutum Mense Majo
Anno MDCCLIV. repetitum Anno MDCCLXXI.
Mense Junio.*

§. XX.

1. **A**qua ex fonte ipso hausta limpida, & instar crystalli purissima ac calida est. Odorem emittit copiosum, nares ferientem, acrem valde volatilem, subtilem; sed quo diutius stat aqua, eo magis sensim ac paullatim ad colorem caerulescentem vergit. Atque ita claritas illa, quam aqua primo hausta habuit, lente ad opaciorem vergit. Opacus ille color sensibilis fit intra minuta horae octo. Manifesto indicio partem volatilem cito aufugere. Id quod odor intra duas horas notabili quantitate deficiens, satis prodit.

2. Instillavi proinde Spiritum Nitri acidum, limpidum in poculum dimidium hujus aquae. Effervescentia tamen fere nulla sentiebatur, etsi motus exiguus in aqua observari potuerit. Haec admixtio facta est guttatim. In colore mutatio fiebat nulla. Odor tamen & spiritus volatilis aquae hujus mineralis, acrior & magis exaltatus reddebatur, olfactumque feriebat gravius, quam odor ejusdem aquae in diversis poculis haerens, etiam post spatium vnius horae cum dimidia: sedimentum cadebat ad fundum fere nullum, etiam post horas XI.

&

& claritate ac pelluciditate cetera pocula superabat, nec pellicula vel minima visa est in superficie.

3. In aliud poculum vitreum ad dimidiam partem aqua foteria repletum, instillavi guttas X. olei tartari per deliquium. Verum ad singularum guttarum lapsum, color albus lactescens notari potuit; adeo, vt intra minutum primum horae poculi pars inferior, opacior & sedimento quasi repleta videbatur. Color partis dimidiae aquae in poculo contentae, versus fundum ad pollicis vnus altitudinem sic periit, vt prorsus non transpareret. Odor tamen aquae post hunc spiritum alcalinum infusum, reddebatur magis exaltatus. Sedimentum vero ipsum sensim colligebatur in flocculos exiguos, similes iis, qui in vrina hecticorum aut phthisicorum cernuntur. At sedimentum hoc sic colligebatur, & in fundum cadebat, vt aqua tota quanta transparens & pellucida redderetur; praeterquam quod a fundo ad distantiam trium fere linearum instar pulveris, materia praecipitata in circumferentia haerebat. Odor tamen sentiebatur grauior etiam post duas horas, quam aquae illius, cui nihil fuerat injectum. Post spatium horarum X. tenuis pellicula in superficie aquae conspecta est, flocculi etiam fuere pauciores, minores, in fundo paullulum albicantes, sed tamen quasi pulvere terrae respersi.

4. Tertio poculo aquae guttas XII. syrapi violarum immittebam. Post aliquot minuta sic omne id solvebatur, vt ex oculo penitus dispareret, verum solus color aquae paullulum

obscurior reddebatur. At nec in initio nec post binas horas vlla coloris mutatio in viridem, rubrum, nigrum vel alium observari potuit. Mansit pelluciditas aquae, & quidem absque sedimento, etiam post XI. horas: quae tamen illam non aequavit, quae fuerat poculi, in quem Spiritum Nitri instillaveram.

ba
 Quartum poculum exposui aëri libero, nec tamen intra XII. horas vllum sedimentum deposuit, nec pelluciditas turbatur, praeterquam quod color paullulum ad subcaeruleum coelestinum tendebat.

ff
 5. Quinto poculo guttas X. Spiritus salis ammoniaci vrinosi instillavi, pelluciditas aquae quidem turbata est, & ad alborem ferebatur.

6. Poculo ad numerum 2um rursus in illam syrupi violarum guttas XII. sed coloris aquae mutatio fiebat nulla, verum syrupus indissolutus fere cadebat statim in fundum, color autem syrupi erat magis exaltatus, & a violaceo ad rubicundum vergens. Postea calamo ex stramine abscisso agitatus liquor totus, colorem induebat ad rubicundum magis vergentem. Aquae copia fuit fere vnciarum duarum.

7. Poculo ad numerum 3um indidi guttas XII. syrupi violarum, sed color omnis violarum sic absorptus est, vt in paullulum viridescentem vergeret, sedimentum autem maneret in fundo.

8. Ad numerum 5um memorato poculo, guttas XVI. syrupi violarum immisi, qui cadebat recta in fundum, postea bacillo agitatus liquor paullulum totus caeruleus adparuit,
 nec

nec syrupus amplius in fundum cadebat, vel in hoc poculo, vel in secundo & tertio.

9. Sextum etiam poculum sumsi hac aqua fontis plenum, cui oleum vitrioli ad guttas XX. immittebam. Effervescentia fuerat nulla, odor tamen gravior & intensior reddebatur, color aquae paullulum caerulefcens visus fuit. Huic poculo instillavi syrupi violarum guttas XII. Tum color natus fuit violacei gratissimi coloris, rubicundus vero in fundo apparuit. Bacillo tandem agitata aqua sic solvit syrupum, vt rubescentem aliquomodo colorem referret.

10. Alteri poculo immisi pulveres siccissimos gallarum, qui subito cadebant in fundum & desidebant, color autem aquae mutabatur in brunum, qualis color esse solet vestium detritarum inter Franciscanos, non fuscus, vel ad atrum vergens, sed fere qualis est gallarum nonnullarum cortex exterior ad flavedinem inclinans. Superne pellicula adparuit, fere oleaginosa.

11. Vitro cui infuderam numero 9no Spiritum vitrioli & demum syrupum violarum, qui solutus aquae colorem a violaceo valde ad rubicundum vergentem exhibuerat, injecto post XVIII. horas pulvere gallarum, omnem illum colorem perdidit rubescentem, sed color fuerat purus, paullulum flavescens primum, postea magis ac magis ad limpiditatem accedens.

12. Etiam poculo ad numerum 9um notato pulverem gallarum injeci. Color ille amoenus purpurascens disparuit, & minus flavescbat color, quam ad brunum aqua vero red-

debatur fere excolor, non tamen aequae clara, qualis ex fonte hauritur.

13. Librae dimidiae aquae, grana X. rhabarbarini pulveris injeci, & tinctura fiebat gratissimi coloris aurantii, rubescentis paullulum, imprimis circa fundum. Superius vero nubeculam quandam pinguem ostenderat. Infuso huic rhabarbarino quinque guttas Spiritus Nitri instillavi. Nascebatur sic color viridescens, cui cum VI. guttas olei tartari per deliquium instillaveram, redire cepit color aurantius. Cum autem in altero poculo infusioni isti rhabarbarinae oleum tartari affudi, intense rubicunda reddebatur infusio coloris aurantii, etsi guttae nonnisi essent X, infusio autem quatuor vnciarum.

§. XXI.

14. Exhalationi committendo aliquot Libras medicas hujus aquae, & evaporando in vase ferreo, cum aliud non suppeteret ibidem in thermis, manebat sal, linguam sapore aliquomodo pungente, falso adficiens. Sensus ille punctorius aliquamdiu manet in lingua, quae degustaverat. Parca quantitate haberi potest sal, vel ex tribus vel quatuor libris aquae thermarum Felicis. Longe adhuc pauciori ex thermis Episcopi, vel S. Ladislai.

15. Sal sic adquisitum, & vitro mundo impositum, cum oleo vitrioli odorem efficit penetrantissimum, vrinofum alcalinum, atque abit fere in magma, vel pastam cum oleo vitrioli

trioli, ejusque guttis aliquot superinfusis. Effervescentia vero cernitur exigua. Solutio tamen fit perfecta cum odore graveolente.

16. Salis ejusdem sic adquisitionis quantitati exiguae adfundendo oleum tartari per deliquium odor excitatur fere nullus, solutio fit lenta, absque vlla effervescentia.

17. Cum Spiritu Nitri acido effervescentia hujus salis fit, cum sibilo in bullulas erumpente. Odor emergit acerrimus, volatilis, nitri, qualis aquae fortis esse solet. Solutio autem fit limpida, pura, clara, adeo ut in guttis V. Spiritus Nitri, tria etiam grana salis ex aqua adquisitionis, solvi possint.

18. Sal hic acui magneticae admotus aliquantum in motum sollicitat acum ipsam, verum cum sal siccus est; simulatque enim ab aëre externo humorem aliquem in se traxit, vix amplius id facit.

§. XXII.

19. Ex eodem fonte hausi mensuras duas aquae, (*négy itzét viere halbe*) easque lagenis vitreis mundis immisi, nec tamen fortiter clauderam orificium, ne a succussatione vehementiori, & vi elastica aëris intus clausi disjicerentur. Per milliaria octo sic domum ductas lagenas reposui in locum siccum, vbi per duas hebdomadas steterunt in quiete. Altera quidem plus, altera minus sedimenti dimisit in fundum. Aqua tamen fuerat limpida, clara, odore. Aqua tamen iuerat impida, clara, odore gravi aliquantum foetida. In altera earum

videbatur massa quaedam hinc inde volitans, instar pinguedinis mucosae. Hanc tamen materiam illinc puto coaluisse, quod tunc etiam, cum aqua hauriretur, homines sese in aqua abluiebant.

Tum lagenam vnam evaporationi exponendo, adquisivi ex hac aqua salis grana XV. Verum ex altera lagena evaporata, in qua pinguedo quaedam hinc inde volitare videbatur, grana XVII. salis obtinui.

20. Sal hoc modo adquisitum est coloris cineritii, quod postea magis nigrescit, quo diutius aëri humido expositum haeret. Satis etiam siccum est ab initio, odore fere nullo. Sed cum hoc idem sal in charta solum fervarem clausa per dies XVIII. interea odorem gravem, nauseosum contraxisse observavi. Massa vero salis jam non tam facile fatiscebat in pulverem, sed in grumos aliquos non tam prompte ut prius solubiles, compingebatur.

21. Tribus hujus salis granis in poculo mundo, solutis in aqua affudi octo guttas olei tartari per deliquium. Color nascebatur primum albicans, postea lactescens & aliquomodo olens: solutio tamen difficillime processit, nec effervescentia visa est. Praeterquam quod bullulae quaedam adparuere, quae non multo post evanescebant. Solutio tamen salis non fit integra vel post triduum, sed sal indissolutum, & in grana quasi collectum manet. Cum Spiritu salis ammoniaco fere idem fit, nec sal in eo se perfecte solvi patitur.

22. Sumsi rursus tria grana ejusdem salis, quibus guttas sex Spiritus Nitri affudi, verum
vix

vix hic liquor sale[m] attigit, fiebat statim vehemens effervescentia, cum sibilo & spumis nascentibus. Exortae sunt bullulae, quae diu valde durabant. Solutio intra minutum unum fiebat accurata. Odor solutionis est graveolens foetidus. Postquam solutio salis tota facta est, & cuncta in quiete sunt, tunc demum hinc inde circa margines poculi, color albicans quasi calcis, conspicitur.

23. Cum aqua forti vulgari, si sal hoc miscetur, effervescentia fit ingens, subitanea; solutio fit perfecta: ac instar glutinis, abit in massam tenuem, qualis ex aqua & farina confici solet pasta, si non valde magna quantitate affunditur aqua fortis. Quodsi huic solutioni rursus aquam fortem adfundis, pasta illa manet, nec solvitur, sed vitro uti gluten vel pasta adhaeret. Odor solutionis fere non alius, quam aquae fortis sentitur.

Aliquot granis ejusdem salis oleum vitrioli affuderam, statim fiebat effervescentia cum spuma, ac solutio subitanea, odor graveolens cum aliquo foetore. Solutio vero facta fuit perfecta & accurata intra quinque minuta horae.

24. Cum solutiones hae aliquamdiu steterent, adparuit materiam aliquam, quasi pulveres calcis ad margines solutionis ex singulis excuti, praeterquam quod in solutione cum oleo vitrioli instar tenuis fili, pulvisculus ille in superficie haerere visus est.

25. Cum syrupo violarum mixtus hic sal, colorem illum gratum violarum perdit, & solutio vehementer albicat, quasi multum cretae fuisset solutioni inspersum. Imo in solutionis ini-

initio sic adparet, quasi omnis ille liquor, in cretam vellet converti.

26. Acui magneticae admotus hic sal in ea motum aliquem excitavit lenem, ita vt cum ex vicinia acus salem chartae inspersum removerem, acus ipsa motitabatur, etsi nec a vento, nec ab alia vlla re sollicitaretur.

27. Quoniam acida syrupo violarum permixta colorem rubrum, alcalina vero colorem viridem inducunt, experiri volui, quid sal solutionibus his injectus efficeret. Poculo vni infudi aliquid de syrupo violarum, cui pauca guttas Spiritus Nitri affudi, nascebatur color rubicundus; huic solutioni injeci paucillum salis, statim effervescentia fiebat aliqua, postea sal solutum est, color vero ruber, jam valde subtilis reddebatur, & saturatus ille ruber color evanuit; verum tenuiter solum rubescens, solutio visa est. Alteri poculo rursus infudi syrupi violarum portionem aliquam, cui pauca guttas olei tartari instillavi: facta permixtione, sic color natus est viridescens. Huic injeci tantillum salis, statim viror magis exaltabatur, & color viridescens magis saturatus adparuit, sal autem instar pulvisculi haesit praecipitatus in fundo poculi, & quidem indissoluitus.



CAPVT V.

*De Principiis, quae in Thermis Val-
radiensibus continentur.*

§. XXIII.

Ex his igitur tentaminibus chemico-physicis inter se comparatis, veritates certissimas elicere licebit, ita vt id simul etiam dilucescat, quaenam principia hae aquae in sinu suo foveant? Quoniam omnis odor nascitur a principio pingui, vel oleoso, seu $\phi\lambda\omicron\gamma\iota\varsigma\omega$, atque ita sulphureo subtili ac penetrantissimo in minimas partes solubili, hinc adparet, huic aquae inesse phlogiston, seu principium inflammabile oleosum tenuissimum. Cave putes, me nomine sulphuris massam aliquam sulphuream vulgarem intelligere. Verum dum SVLPHVVR nomen, principium intelligo inflammabile, subtilissimum, pingue, oleosum; id quod in omnibus corporibus odorem efficit. Illa enim corpora, quae nullum tale principium oleosum, volatile seu subtile sulphureum habent, omnia sunt fatua, & odoris expertia. Quamquam odor ille non aliter quandoque, quam tritu, frictione, igne, combustionem &c. innotescit. Non habent ergo hae aquae sulphur vllum crudum. Et tamen si veteres Physicos audias, illi docebant omnes omnino thermas, seu fontes calidos, copioso tali sulphure abundare.

Odor

Odor nempe ille graveolens, & aliquomodo sulphureus, qui in fontibus medicatis observatur, omnes illos in errorem induxit. Atque hinc fit & hodie, vt non modo indoctum vulgus, sed etiam alii, qui ceteroquin in aliis disciplinis satis docti sunt, sed veris principiis Physices imbuti non sunt, sibi firmiter persuaserint, in omnibus thermis magna copia adesse sulphur; & quidem tale, quod propolae, pharmacopolae & alii in foro vendunt. Fruantur illi hoc suavi lusu ingenii sui per nos licet. Vera principia Physices, si non hos, saltem eorum posteros meliora docebunt. Sulphur Chemicorum enim nihil aliud est, quam acidum, corpori oleoso nuptum. De qua re postea copiosius dicemus.

§. XXIV.

Volatile vero esse hoc fluidum, in his aquis hospitans; id satis ostendit, quod graveolens ille odor, non modo circa caveas fontium, sed etiam extra domus ipsas ad diversas distantias naribus sentiatur. Particulas odoratas magna copia ex fonte fursum propelli, inde adparet, quod non modo gravedinem capitis excitent; sed etiam homines debiles, infirmi, & insueti, si prope ad caveas vacuo ventriculo diutius stent, tum ventriculus eorum ad vomitum sollicitetur, quin nonnulli etiam in deliquium animi incidant. Novimus enim ex principiis physiologicis, illos qui morbo hypochondriaco vel hysterico laborant, a corporibus
illis

illis, quae copiosum odorem spargunt, diverso modo adfici. Imo & illi omnes, qui sensus exquisitiores habent, & quorum nervi facilius a corporibus fluidis, odoris attinguntur. Tales sunt phtysici, hectici, ac nimium macilenti. Hi omnes a grave olentibus male habent. Multi sunt, qui florum tuberosarum, alli, lilliorum, rutae, &c. ac aliarum plantarum odores, ne in domibus quidem ferre possunt, statim enim caput eorum a tali odore copioso tentatur, molesto sensu turbatur. Id quod fit propter exquisitissimum nervorum sensum, & fluidi nervei in his hominibus motum, valde irregularem. Non mirum proinde, si & Thermarum harum odor, vel exhalatio grave olens illos effectus edat. Ita cum EPERIESSINI Anno 1761. Mense Junio ad acidularum fontes me contuli, tum ad marginem foveae illius latae substiti, ex qua aqua hauritur pro balneo calido parando, ut postea homines in cadis se lavent in aqua calida. Cum me paullulum inclinavi, ut serpentes deorsum in fovea reptantes observarem, tum vapor ascendens ex fovea, ac ejus odor sic statim caput adfecit, ut titubare inciperem. Fui enim jejunos, vacuo vantriculo mane. Quare pedes a margine putei lati retuli.



§. XXV.

Praeter illud fluidum odorum, aliud insuper in hoc fonte principium subtilissimum, volatile habetur. Quum enim aqua ex ipso fonte vitro mundo hausta, purissima, limpidissima, vbique clara, seu diaphana fit; etsi superficiei internae vitri, instar globulorum infinitorum vel puncturae aciculae, copiosissime exiguae bullulae aquae adhaereant, nullusque color adpareat, praeter colorem purissimae aquae naturalis, tamen mox post aliquot momenta horae, limpidus ille color aquae perit, & sensim ad colorem coelestinum caerulescentem vergit; nec color aquae naturalis & claritas, sua sponte unquam redit. Non amplius igitur aqua tam clare ac eleganter, vti ante perlucet. Odor quoque ille subtilis & nares feriens, post aliquot minuta horae prima, sic diminuitur, vt post duas horas fere evanescat, & nonnisi aliquis odor lentus & aliquantum ingratus maneat. Hoc est illud fluidum subtile, in quo ex parte VIS MEDICA aquae huius salutaris consistit. Celebris Hallensium Medicus FRIDERICVS HOFFMANNVS fluidum hoc appellabat, *fluidum aethereum*. Materia, inquit, aetherea, mobilissima, tenuissima, constans ex elemento fluidissimo elasticae & expansivae virtutis. Opuscul. Physico-Medicor. Tom. II de elementis aquarum mineralium rite dijudicandis & examinandis §. III. p. m. 10. & rursus §. IV. Multum dissident, inquit, aquae ratione spiritus, sive principiis. De nomine fluidi

fluidi hujus subtilis nulli quidem litem movebo. At fluidum subtilissimum in aquis salutaribus hospitari, quod nullis vitris coerceri potest; ipsa experientia monstrat. Quamquam enim tales aquae medicatae, vitris infundantur quae illico subere, pice, membrana animalium madefacta, accurate clauduntur; attamen si aliorsum, inprimis ad loca diffita deferantur a fonte, vel diutius asserventur; tum non modo limpidus ille color aquae, sed & *vis medica* pro ratione temporis, item loci & deportationis, sensim perit. Atque inter alia, haec est hujus rei ratio, cur Medici suadeant aegris, ut aquas salutes, quibus uti volunt, ad fontes ipsos profecti potent.

§. XXVI.

Aquam esse medicinam universalem, jam ante nos, idem HOFFMANNVS, modo a nobis laudatus evictum dedit. In hoc igitur & aquae harum Thermarum VARADIENSIVM, prae aqua vulgari salutes censerentur debent, quod sint hae leviores, & eo tempore dum ex fonte hauriuntur limpidiores, clariores, puriores. Ergo non modo in duobus illis principiis de quibus §. 24, 25. dixi; sed etiam in aqua ipsa, vis medica fontis consistit. Quare cum aquae horum fontium ex consilio Medici alicujus, iusta quantitate & tempore praescripto copiose potantur, tenuissimos & subtilissimos quosque canales corporis, facillime subeunt. Non aliud vllum remedium facilius vascula mi-

nima penetrat, aut infarctus & obstructions viscerum, puta renum, hepatis, lienis, pancreatis, item tumores duros scirrhusos ac glandulas obstructas referat, emollit, quam simplices & levissimae hae aquae salutare. Id autem non aliter obtinebitur, nisi prius superflui & non necessarij humores, ex corpore illorum exturbentur, qui his aquis feliciter vti volunt,

§. XXVII.

Praeter memorata vero principia continet aqua nostra, *terram singularem calcariam*: quantitate tamen perexigua. Id nos docent experimenta illa, quorum ad §. XIX—XXII. mentionem feci. Talis autem terra calcaria, vi acida imbibendi, absorbendi, sordes detergendi gaudet. Quum igitur limpidissima & levissima aqua hujus generis terra medicata diluitur; fieri nequit, quin salutare effectus, si in vsus devocetur, in corpore humano monstret. Attamen non modo terra istiusmodi simplex, verum etiam SAL inter amplexus aquae nostrae foteriae haeret. Atque hoc inter caetera, virtutes praecipuas medicas hujus aquae constituit. Qua autem ratione, ex his aquis salem adeptus sim, id vero §. XXI. & XXIII. exposui. Ad quam autem classem Sal hoc, quod in his hospitatur referri debeat, id ex ante institutis experimentis ostendere difficile non est. Ex tentaminibus enim illis apparet, sal hoc ad genus medium seu neutrum pertinere; ita tamen vt plus omnino alcalini, quam
acidi

acidi in se hoc sal contineat. Verum de hac re posthac copiosius §. LXVII. dicturi sumus. Ex iis igitur, quae ad §. XXIII. hucusque dicta fuere, evidentissime patet: vires medicas harum aquarum ab his quinque principiis pendere; fluido nempe odore sulphureo, item fluido subtilissimo incoercibili, qui nullis vasibus capi aut coërceri potest, sed cito avolat; nec non aqua purissima & levissima, denique sale medio et tandem terra calcaria.





C A P V T VI.

De Salibus in genere:

§. XXVIII.

Quoniam vero paucissimi sunt ex Hungaris nostris, qui de SALIVM natura scripsissent, neque libri de Chemia scripti, ita ubique in Patria nostra obvii sunt, ut Lector scientiae naturalis cupidus, eos si indicentur & designentur, consulere possit: hinc pauca de natura SALIVM huic libello interspergere volui. Hac enim ratione id fiet, ut lector scientiae naturalis amans, ea facilius intelligat, quae de Sale medicato Thermarum Varadiensium §. XXI. & XXII. monui; & tandem infra Capitibus VIII. & IX. dicam. In hunc vero finem, nunc quidem novum laborem nullum suscipiam; sed solum LECTIONVM mearum Physicarum aliquam partem in brevi compendio exhibebo, quas ante hos XVIII. annos habui. Quum enim ex praelectionibus ex instituto publico in primis in PHYSICA, Institutiones Philosophiae Univerfae IOANNIS WINCKLERI, Professoris Philosophiae in Academia Lipsiensi, discipulis meis publice enarrari deberent; jam ab anno MDCCXLIX. usque ad MDCCCLII. etiam genera & species Salium, ad ductum ejusdem Cl. Viri in primis ad §. 1356, 1357, 1358 & sequent. explicare oportebat. Praelectiones illas, quas tunc in memoratos paragraphos ha-

habui; ita rogantibus Discipulis describendas jam tunc in manus tradidi, quas hodieum plures ex iis habent. Illos Sphos in recentiore editione Anni 1762. Lipsiensi ad Sphos 1672 & seq, inuenies.

§. XXIX.

Dum partes corporis alicujus firmi a se invicem disjunguntur, quod a fluido aliquo penetrante efficitur, hoc phoenomenon adpellatur SOLVTIO. Duo autem sunt solutionis genera. Alia solutio est *Mechanica*, quae fit motu, sed qui pendet a magnitudine partium corporis solventis, item earum figura, duritie pondere aut impulsu; ita tamen, vt partes solutae cum solventibus nullam adipiscantur cohaerentiam. Praeterea, vbi post solutionem peractam, pro diversitate partium corpora facile secedunt. Ita exempli causa, si violento igne fundis argentum, vel plumbum, & postea aquae infundis, nulla fit aquae cohaesio cum argento vel plumbo; sed secedit in granula si velis. Altera autem solutio dicitur *Physica* vel *Chemica*, dum corpus vnum, alteri methodo debita applicatum, hoc ita dividit in minutas partes, vt particulae corporis solventis, sint penitus intermixtae, inter partes diuisas corporis soluti. Hoc modo sal solvitur in aqua. Hic enim partes solutae salis cum partibus aquae cohaerent, & aequabiliter manent intermixtae. Tale proinde corpus, quod alterius partes a se invicem disjungit, & cujus partes

ab eo vicissim distinguuntur: *Menstruum* appellatur. Si eaque & *menstruum* salis, acetum est *menstruum* ferri. Aqua fortis omnia metalla solvit, excepto auro. Idcirco autem *menstruum* appellatum, quod olim Chemici moderato & aequabili igne admoto, ad hoc aut illud metallicum corpus solvendum, spatio mensis philosophi vel quadraginta dierum utebantur; dum applicabant *menstruum* ad corpus illud, quod cum eo, vel in eo solvere volebant. Hinc solvens hoc, deinde *solvens menstruum*, tandemque ut compendio verborum uterentur, simpliciter *menstruum* nominabant.

§. XXX.

Sal voco corpus, aqueo-terreum & in aqua solubile, quod igne fundi potest, si prius non avolet in auras, & quod hominis sani guttum eo sensu adficit, quem saporem nominamus. Terra haec, quae sali vnitur, est materia vitrescens; sed quae cum aqua conjuncta sal constituit. Atque haec duo principia id est, terra vitrescens & aqua, sal efficiunt. Caetera enim, quae accedunt, sunt solum *adcrementsa*. Quapropter uti omne sulphur odorem, sic sal saporem habet, etsi in sapore magna possit esse diversitas. Omne autem sal in suo *menstruo* perfecte solvitur: quod nulla metalla habent, nec cum terra vnum corpus constituunt, uti Sal. Terrae enim omnes turbidam reddunt aquam, in eaque subsidunt, in filtro manent. Id quod tamen in solutione salis non fit. Haec igitur
tria

tria ab omnibus corporibus aliis sal distinguunt; id est sapor, solutio perfecta, & quod cum terra vitrescente sibi vnita, vnum corpus constituit.

§. XXXI.

Elementa autem Salium sensus omnes humanos fugiunt. Quoties enim id sincerum, & ab omni alio corpore purum haberi potest, de globulis tam minimis constare videtur, vt ne optimorum quidem microscopiorum auxilio, solitaria ejus elementa oculis observari potuerint. Quali proinde figura sint praedita, vltima Salium elementa? id vero ne post microscopia quidem inventa, certo dici potest. Imo postquam salia semel resoluta sunt, & in corpora illa, ex quibus coagmentata fuerant rursus resolvuntur; tum elementa salium redduntur volatilia, & in auras tenues discedunt. Vti haec quidem in destillationibus plantarum vegetabilium manifesto liquefcunt. Subtilissimi enim liquores, vel centies destillati methodo chemica, tamen centies in fundo vesicae, seu alembici cuprei vel vitrei vasis, *terram* relinquunt, prius combustibilem & tandem *fixam*. Quae terra est vitrescens, sed quae cum aqua constituebat salem. Salia autem a corporibus illis, quibus se conjungere, sensim avolant, vti & olea. Quum autem primordia salis in massulas majores coordinantur, quae tandem sensibus quoque nostris observari possunt; tunc jam semper sibi habent aliquid adnexum, quo

conjuncta & combinata retinentur in tali molecula, corpora quaedam peregrina. Talia autem corpora in primis sunt Aqua & Terra, quibus tanquam vinculis injectis arctissime sociatum diu retinetur sal. Sic ergo corpora majora formantur salium. Vnde dilucescit, vltima salium elementa, quas vires chemicas, vel medicas habeant? id quidem certo & clare definire non posse. Iam tunc enim, dum salia in moleculas majores concresecunt, alia quoque corpora peregrina simul in sinu suo habere solent; vti nunc statim fuit visum. Vbi tandem igitur in corpuscula majora composita salia concrevere, tunc demum de iis aliquid certi dici ac statui potest.

§. XXXII.

Ex iis autem quae §. praecedenti exposui, manifeste adparet, quid de ista subtili salium generatione, figura, situ, ortu, sapore, possibilitate solvendi, crepitatione si in ignem conjiciantur, friabilitate &c. sentiendum sit? quae Geometra praestantissimus CARTESIVS magno labore congeffit, ac subtilissime philosophatus fuit. Fingit is cuncta ex cerebro proprio, quae tamen experimentis & observationibus firmari possunt nullis. Id autem in naturae phaenomenis, in Philosophia explicandis, admodum familiare fuit acutissimo CARTESIO, vt ea sumeret principia, quae oculus non vidit, auris non audivit &c. Longe major Philosophus futurus, si methodum mathematicam pro VERI-

RITATE etiam in corporibus invenienda; quantum fieri potest adhibuisset. Atque hoc illud est, quod immortale nomen NEWTONO procuravit. a)

§. XXXIII.

Sal simplex est vel *acidum*, seu masculinum: vel *alcalinum* seu femininum: vel *neutrum* seu hermaphroditum, quod alias dicitur medium; id est nec acidum, nec alcalinum, sed quod de vtriusque natura participat. Salia autem *composita* sunt, vti se habent corpora illa adjuncta, peregrina, quae salibus adcrevere; nempe per aquam terrae vitriolaceae, vel metallicae, seu fossiles, vel aliae calcariae.

Distingui proinde possunt salia in has sequentes classes; 1) *Alcalina fixa*, vel *volatilia*. Et quidem nativa fossilia, quale est Nitrum, seu Natrum nostrum saponarium Debrecinense. Item qualia sunt salia vegetantia nativa, quae fiunt ex plantis. 2) *Acida vegetantia*, quae vel fermentant, vel fermentata sunt; nec non quae combustionem vel destillationem parantur. 3) *Acida fossilia*, nativa, vel parata accensu, aut destillatione. 4) Sunt salia *neutra*, seu *media*. Horum alia sunt nativa, vti sunt borax, sal fossile, sal gemmae fontium. Vti apud nos in Hungaria prope ad EPERIESINVM, in vico SO-VAR, qui sale ditissimos fontes habet, unde magna copia sal commune fontanum excoquitur.

a) Cartesius cap. 3. de Meteoris, item in Princip. Philosoph. Part. IV. §. 66, 67, 68, 69.

la
 quitur. Item sal marinum, sal ammoniacum, quin & nitrum. Non sum nescius Cl. LINNAEVM nitrum appellare sal essentielle acidum. System. Tom. III. §. 13. p. m. 84. contra quem Ill. BOERHAVE docuerat in Chemia sua, Proceſſ. 128, 134 & alibi: qui nitrum, nec alcalinum, nec acidum esse, experimentis ostendit. Alia vero dantur salia neutra, quae arte parantur; vti sal Polychrestus, sal mirabile Glauberi &c. 5) Tandem sunt alia salia, quae ex his simplicibus componuntur. Sal vero FIXVM vocatur id, quod igne tractatum permanet. VOLATILE autem, quod in igne avolat. De horum diversorum salium proprietatibus singillatim agere, vt horum vera indoles, natura cognoscantur; item quid vnum quoque horum salium ad corporum solutiones conferre possit? nec non quae sit actio salium in corpora alia? id vero ad institutiones Chemicas pertinet. Taceo de actione salium in corpora humana; hoc enim in scholis Medicorum per longa experimenta discitur. Nos vero paucissima, quae ad salis istius in thermis VARADIENSIBVS hospitantis, item salis Noſtri SAPONARII Debrecinensis naturam cognoscendam propius spectant, adtingemus. Id tamen ea cum aduratione fiet, vt Physices amans, ac rerum naturalium studiosus, his paucis cum cura & adtentione diligenti perlectis nec ea ignoret, quae in genere ad naturam salium intelligendam faciunt.



S E C T I O I I.

DE SALE ALCALINO.

§. XXXIV.

SAL ALCALINUM has dotes ac signa propria habet. 1) Quando gustatur lingua, saporem ei imprimit, cum sensu acrimoniae vrentis, & quidem igneae, atque simul gustum, vel saporem ingratum, quasi vrinofum excitat. 2) Si olfactu experiamur, tum odor iste vrinofus in alcali volatili est acrior, in fixo autem mitior. Sed cum nihil heterogenei admixtum habet, tunc nullum spargit odorem; verum simulac corpus aliud attingit, quod alcali volatile cum acido junctum habet; quod tamen hucusque prorsus inodorum fuerat, nunc simulac illud attingit alcali fixum, statim foetorem excitat. 3) Omne sal alcalinum, si acido vero permiscetur, etiamsi ambo illa corpora, quae miscere vis, sint frigidissima; tamen in mixtura ipsa statim effervescent. Post commixtionem vero alcalina salia perfecte se vniunt acidis. Atque deinde haec composita massa novum genus efficit salium, quod vocant *Neutrum*, de qua re postea. 4) Syrupum violaceum, cui jam salem acidum miscebas, & per quem syrupus violarum rubicundi coloris factus est, si alcalinum salem injicias ac misceas, tum syrupo huic

colorem viridem inducit. Si autem alcali sit fixum, purum, & misceatur cum succo rosarum, violarum, aut heliotropii tricocci: tum sal hoc mutat statim colorem horum, & quidem ex colore viridescente naturali in caeruleum. 5) In aere humidore penitus deliquescit, id est, sal redditur humidus & aqua madidus. Et quamquam sal hoc alcalinum sollicite adservetur vase clauso in vitris; tamen non manet diu siccum, sed fit humidum; quia ex aere aquam sibi adtrahit. 6) Salia alcalina, si corpori adplicentur calido, quod humidum exhalat, tunc in corpore brevi producit inflammationem, haec postea semiustionem cineritiam creat, & deinceps sequitur putredo, ac tandem ejus individuus comes, mors. 7) Haec salia vim habent fortissimam detergendi, sordes emaculandi, eluendi: quod in salibus *Neutris* inveniri nequit. Salia proinde alcalina aptissima sunt pro saponibus, cum aliquo corpore pingui, si huic illa jungantur.

§. XXXV.

Quamquam autem ex herbis ope combustionis, & lixivii sales alcalini haberi possint: attamen non omnes plantae ad id aptae sunt. Ita illae plantae, quae acrem spargunt odorem, & quarum odor cum nares ferit, fere lacrymas elicere solet, ineptae sunt ad salem alcalinum fixum producendum. In iis enim latet sal volatile, quod statim diffilatur, simulac iis ignis comburens admovetur. Tales sunt inter alias
plan-

plantas alcaliscentes, vti allium, caepae, raphanus, nasturium, porrum, sinapi, cochlearia, & caeterae plantae antiscorbuticae. Cineres harum plantarum fere insulsi sunt. Alkali igitur fixum ex cineribus, elixationis ope acquiritur.

Alkali autem CINERVM CLAVELLATORVM, vt vulgo vocantur, magna copia pro lanis tingendis & coloribus panno inducendis, in patria nostra parabatur olim, in grandioribus sylvis, vti Bacuntia, Matra, & alibi passim. Confiuntur ex arborum viridum ramis, truncis, vti abietis, pini, quercus, ilicis &c. Harum ingentes pyrae intra effossas in terra foveas deponuntur; postea incenduntur, dum in cineres dilabuntur. Cineres deinde cribrati, postea in lebetibus grandibus excocti, cum aqua tandem collati, evaporatione exsiccati, calcinati, colore subcaeruleo in doliis sicca repositi, adpellantur: *Cineres Clavellati*. Ita autem vocantur, vti jam Ill. BOERHAVIUS adnotavit, quia de lignis *in clavas*, vel frusta scissis, parantur, vt eo aptiores sint foco. Vnde factum fuit nomen diminutivum *clavula* postea barbare appellata *clavella*. Hoc modo igitur paratur illud sal, quod Mercatores vocant *Potafche* v. *Potafche*, hoc est *Cineres ollarios*. Hi cineres ante aliquot annos ex patria nostra magna copia in Germaniam, quin & Hollandiam, Helvetiam exportabantur. Nec tamen hoc modo paratum hoc sal alcalinum purum est: sed multa habet peregrina admixta. Quae ratione autem illinc sal heterogeneum separari, & sal hoc depurari debeat, & possit; ita tamen

men, vt ne minimum ex sali alcalino excutiatur; id vero in Lectionibus chemicis docetur. In operationibus enim sensibilibus nunquam Chemici cineribus clavellatis; tuto vti possunt nisi prius rite a salibus heterogeneis depurent. Id vero monuisse sufficiat, regulam generalem haberi: *quo planta plus acidi fixi, & materiae inflammabilis habet, eo aptior est fundendo alcali fixo.* Tolle enim ab iis Spiritum acidum, vel phlogiston; tum si residuum cremes perparvum salis exhibebit. Nunquam acquiris alcali fixum, sine phlogisto. Si enim ignem vasibus clausis admoves, carbo fiet, sed nihil alcali fixi: ita quidem, vt alcali fixi, quasi genitor sit ignis, qui id generat. Et quanto ignis adhibitus est acrior: hoc & alcali fortius. Vnde liquet alcali fixum nasci, ex fixissima acidi parte, item phlogisto, seu principio inflammabili, & materia terrestri. Et quoniam in bituminibus deest principium terrestre, ex iis nullum adquires alcali. Igne igitur admoto ad plantas, omne aquosum, oleosum, spirituosum & volatile dissipatur; tum vero fixum, acidum & phlogiston junguntur cum terra. Hinc fit deliquescencia alcali fixi in aëre. Trahit enim ex aëre ad se, id quod est aquosum. Vnde alcali fixum, deliquium passum in aëre, abit in terram nulla aqua solubilem. Ex quibus manifestum est, terram concurrere ad alcali fixum constituendum; insuper *Adtractionem* esse phaenomenon valde obvium in corporibus.

§. XXXVI.

At praeter *Alcali Fixum*, datur & *Volatile*: saporis perinde urinosi, vti *fixum*: cum acidis effervescens, & quod praecipitationes facit corporum fossilium: si illa in acido soluta sunt: vti Mercurii, argenti, auri, cupri, & ferri. Horum solutionibus, si *alcali fixum*, aut *volatile* affundas: semper fit praecipitatio. Differt tamen *alcali fixum* & *volatile*, quoad proprietates singulares: 1.) Odore. *Volatile* enim, est penetrantissimum. *Fixum* contra, fore odoris expers. 2.) *Fixum* in igne permanet: *volatile* avolat. 3.) Si *alcali volatile*, unitum est cum acido, atque adfundis *fixum alcali*: hoc ipso fortius & potentius est. Haec igitur duo salia, facile ab inuicem distingues. 1.) Si omnes notas habeat *salis*. 2.) Et quidem *salis alcalini*. 3.) quod *sal* validum & acrem habet odorem, & lenissimo igne avolat: illud dices *alcali volatile*. At si caret odore, & in igne permanet: hoc *fixum alcali* est. Hinc merito quaeri potest, an natura generet in fossilibus *alcali volatile*? Id sane adfirmandum videtur. Dantur enim marmora graueolentia, immo foetida: *suilla* dicta. Haec testantur, de suo *alcali volatile*, odore illo graui, quem spargunt. Idem confirmant inprimis, lapides Calaminares, qui in Silesia, ex terra profunda eruuntur. Hi lapides, igni expositi: verum fundunt *alcali volatile*.

§. XXXVII.

Nec ad alteram proinde quaestionem difficilis futura est responsio. Num in regno fossili nativum alcali fixum occurrat? Omnino. Nam corpora quaedam, quae alii pro terris habent: sunt vera salia. Solvuntur enim in aqua: tum si filtrentur; transeunt per colatoria. Insuper sunt urinosis saporis, si gustantur. Ac denique cum acidis effervescent; succum violarum, colore virescente imbuunt. Tandem acidis mixta: haec praecipitant. Ergo sunt salia, & quidem fixa fossilia. Tale est *Nitrum* seu *Natrum* nostrum **SAPONARIUM**; id est terra illa glebosa, cujus cum lixivio, Saponarii nostri saponem praestantissimum conficiunt. Sed de hac re postea. Non secus in Nitro, alcali fixum haerere: docet Nitri analysis. Haec enim monstrat, Nitrum, cum carbonibus igne detonatum: ab ire in materiam, quae in aëre deliquescit; seu fieri illinc *Alcabest Glauberi*. Cum tartaro, perinde potest Nitrum alcalisari, & extemporaneus sal tartari, deliquescentis parari. Quin & Tartarum acidissimum, violento igne, in alcali fixum abire: apud Chemicos res notissima est. Ita etiam, si sal commune; aut fossile depuratum sumas: eadem ratione alcalisare potes, uti Nitrum; etsi non tam facile. Quia sal vulgare, nihil fere habet inflammabilis; & acidum eius, arctius cohaeret cum sua basi fixa, quam Nitri.

§. XXXVIII.

§. XXXVIII.

Potest autem destillatio salis communis, fossilis, vel gemmae fieri, cum oleo vitrioli: sicuti cum Nitro agi solet. Ita ex gr. fume salis communis, fossilis, decrepitati, siccissimi, purissimi, libram vnam. Tum immitte retortae vitreae: & deinceps lentissime superaffunde olei vitrioli rectificati, uncias duodecim, & cum aquae purissimae quantitate aequali diluas. Postea adplica excipulum, & fac ut ex balneo arenae destillet. Augeto ignem, gradu valde lento; sed perge sensim, donec illa incipiat candescere. Sustenta hunc gradum ignis, eousque, donec nihil amplius prodeat: tum id quod in excipulo habetur: est *Spiritus Salis*. In fundo vero, est *Sal albissimum mirabile Gläuberi*. Fundamentum operationis est, quod acidum vitriolicum, a basi fixa salis, excutit Spiritum salis; perinde, uti cum Nitro facere solet; & postea se cum basi jungit: etsi basis fixa salis fossilis, alterius prorsus sit naturae; quam basis fixa Nitri. Illud enim est fossilis naturae; hoc autem productum vegetabilium; vel animalium esse videtur: Operatio potest fieri & sine aqua addita: sed frequenter non sine graui periculo. Id tantum de hoc acido salis admonebo, cum alcali fixo, vel vegetabili commixtum, usque ad saturationem: tum regenerat salem communem; vel qui ad eum accedit. Praeterea sal illud mirabile, est Neutrum; aliquid amarescentis in se habens. Insuper quod si sal illud calcinetur, & deinde cum triplo aquae, vini, vel

cereuisiae misceatur: tum omnis ille liquor, in
 || glaciem conuertitur. Quae dos insignis effecit,
 vt *mirabile*, & ab inuentore, Praestantissimo
 Chemico Germano, qui illud primus reperit:
 GLAUBERI vocetur. Sal illud vim magnam
 habet, trahendi aquam. Quare cum ea con-
 crescit: uti fusio docet. Sal enim hoc fufum,
 duas tertias partes sui ponderis amittit: quae
 non nisi aqua est. Quare dum hoc sal, per cal-
 cinationem, aqua sua orbat: non mirum est,
 si cum nova aqua adfusa, aut vino: quasi in
 glaciem concrefcatur. Postea autem si cum car-
 bone, liquor ille misceatur: tum abibit in *be-*
 || *par Sulphuris*. Atque hoc sal, inuenitur in qui-
 || busdam *aquis medicatis*, non modo *Acidulis*: sed
 etiam *Thermis*, immo & in aqua marina, ac vi-
 triolo. Nec mirum. Quoties enim acidum vi-
 triolicum, occurrit, alcali fixo fossili: toties
 cum eo in talem falem abit. At cum idem aci-
 dum, fali communi fossili occurrit: tum acidum
 hujus falis, tanquam debilius, excutitur ex sua
 basi fixa; & cum hac concrefcens, acidum il-
 lud vitriolicum; deinde simile sal *Neutrum* con-
 stituit. Convenit vero hoc sal *Glauberianum*,
 celebri illi fali Anglorum *EBSHAMENSI*. Hoc
 ab Anglis paratur, ex fale communi, & vitrio-
 lo Anglico martiali. Atque ita quae sit ratio
 originis hujus falis: ex dictis facile adparet. Si
 enim sal commune, cum vitriolo destillo: tum
 accipio Spiritum falis. Id est acidum vitrioli-
 cum, in destillatione falis; expellit Spiritum fa-
 lis, a basi sua fixa: atque ita, locum ejus oc-
 cupat, & cum basi falis fixa concrefcit; cum
 ea falis communis parte fixa se se unit; id est
 cum

cum alcali fixo fossili, constituit apud Anglos *falem Ebshamensem*; apud Chemicos vero; *falem mirabilem Glauberi*. Quod autem de sale communi fossili dixi: idem verum est de sale fontano, marino &c. De virtutibus autem Medicatis istius salis, ex alcali fixo & acido compositi, seu *Neutro*: non est hujus loci dicere. Quomodo autem, si sali Ammoniaco, addatur Alcali fixum, & deinceps destilletur, ac ex ejus residuo paretur *sal febris fugus* SYLVII: Chemicis est res notissima. Id quod etiam est *sal Neutrum*, vel *Medium*, vti priora, sed de sale *Neutro* postea sumus dicturi.

S E C T I O II.

DE SALE ACIDO.

§. XXXIX.

Veniamus nunc ad aliam Classem Salium, quae vocantur ACIDA. Sal acidum dicitur id, quod saporem & odorem acidum habet. Haec proinde sunt signa salis acidi. 1.) Si linguae aut palato admotum, saporem acidum, vel odor nares feriens; odorem acidum habeat. 2.) Si sal acidum, permixtum cum alcalinis, & corporibus terrestribus: etiam sine calore & igne admoto; tamen effervescat. 3.) Si syrupum violarum, aut succum heliotropii:

colore rubro inficiat. Has enim dotes habent omnia acida.

Acida forma solida, vix reperiri queunt: nisi in plantis acidis; vti acetosa, trifolio &c. vel in lapide vini, seu Tartaro. Aromata multa, quin & ligna, uti *sassafras*, *cinnamomum*, *quercus* &c. in se acidum latens habent. Id quod non nisi destillatione deprehendi potest. Ex acetosa, potest haberi sal acidus: si succus plantae, fortiter expressus inspissetur; postea coletur, & in cellas frigidas reponatur. Ita enim sal acidum, cogetur in chrystallos salinas. Fermentatio tamen, occultas vires in plantis haerentes, magis exaltat. Ita notum est, ex uvis dulcissimis, praestantissimum parari acetum: posteaquam rite, motu fermentationis despumabat. Imo & destillatione ex plantis eliciuntur acida singularia, oleosa: si destillatio fiat vasis conclusis. Sic ex ligno *Gvajaci*, *Juniperi*, *Quercus*; si haec in siccam scobem redigantur, & prudenter igne tractentur: acquiritur liquor limpidus, rubellus, valde acidus; aliquantum oleosus, odore haeleis, fumo durati. Vires hujus acidi: sunt plane singulares. Humores enim in corpore humano adtenuant; corpora a putredine conservant, condiunt, stimulant, putredini resistunt, *urinas* & *sudores* movent. &c.

§. XL,

Verum ad Classem acidorum pertinet, in primis *Acidum Vniversale*, seu *Catholicum vagum*,
vbi-

vbique in Atmosphaera dispersum : quod Chemici, sub nomine Acidi *Vitriolici* designant, Numerantur autem vulgo tria *Acida Fossilia* : nempe *Salis*, *Nitri*, & *Vitriolicum*. At acida fossilia, paucissima reperiri possunt. Nam suffocans ille halitus fodinarum, aut cryptarum, acido sulphureus : rarissime solus, aut forma humorts reperitur. Verum sal illud acidum Vniuersale, quoties solidis corporibus in natura occurrit ; a quibus attrahi, & quibus se se vnire potest : tum sal illud figitur, & demum fit palpabile, cum illis corporibus quibus se vniuit. Haec demum acida, quae corporibus solidis se se vniuerant : non nisi arte deinceps, ab iis separari, ac dignosci queunt. Acidum proinde salis, aut Nitri : natura non exhibet seorsim inter fossilia : sed aliter componit. Haec igitur non pertinebunt ad Salia acida Natiua. At acidum illud vniuersale vagum, *Catholicum*, in Atmosphaera ipsa haerens, quod se se variis corporibus applicat ; varia producta efficit.

§. XLI.

Acidum ergo hoc sal, cum se pinguis & oleosis corporibus unit : tum producit varias species *Sulphurum*. Si autem saxa calcarea rodit : tum concrefcit cum his forma lapidea ; & *Alumina* varia exhibet : prout diversas materias, saxa illa in sinu habent. Igne enim summo, debite tractatum, *Alumen* & destillatum : omni indicio, simile dat acidum sulphuri, & vitriolo. Idem ergo in his omnibus Acidum *Vitriolicum*

habes. Ergo SULPHUR Chemicorum, nihil aliud est; quam oleum, Spiritui acido nuptum.

Verum dantur *Salia Metallica*, vti Vitriolum; Arsenicum, Auripigmentum, Sulphura: quae singula sibi adjunctum habent acidum Vitriolicum. Imo & bitumina, succina, lithrantraces, seu carbones fossiles: spiritum vitriolicum acidum exhibent. Id autem quomodo fiat: apud BOERHAVIUM Processu 206. & seqq. videri potest. Horum singulorum examen instituitur: in *Lectiōibus Chemicis*. Nos in compendio pauca DE VITRIOLO dicemus. Tria sunt principia, quae vitriolum constituunt, seu componunt 1.) Aqua. 2.) Spiritus vel Sal acidus, qui alijs dicitur oleum vitrioli, vel Spiritus sulphuris, & 3.) Terra metallica, vel *Terra Mercurialis*. Ita singulariter dicta a Chemicis: quoniam metalla igne fusa, instar argenti vivi; seu Mercurii, fluida redduntur, & colorem argenteum exhibent. Vitriolum, alias vocatur Chalcantum, seu *Atramentum Sutorium*. Inde vero hoc nomen habet, quod vitriolum, in vino, vel aceto solutum: dat Sutoribus & Cerdonibus atramentum nigrum; quo coria inficiunt, vel pingunt. Aqua in vitriolo pura est. Absque ea, pellucidum non foret, nec chrySTALLIZARI posset: sed aqua illa vitriolo unita, a vulgari nihil differt. In vitriolo igitur latet illud acidum vniuersale. Si jam cum hoc acido jungatur cuprum, vel ferrum; sive illud sumatur ex sulphure, seu ex alumine &c. illinc ars facit vitriolum.

§. XLII.

Datur proinde *Vitriolum Martiale*, seu ferri: quod & *viride* dicitur. Sapore est adstringente, seu stiptico: colore viridi: leni autem igne funditur. Nam si igne violentiore calcinetur: tum abit in pulverem, purpureo colore: & *Colcothar* vitrioli dicitur. *Vitriolum* proinde viride, cum infuso vegetabilium adstringentium, vti cum *Cortice Ligni Cornus foeminae* (*veress gyürifa héjjeval*, aut ilicis, suberis recenti & succo turgido: *atramentum* facit, si coquatur.

IIo.) *Vitriolum Cupreum* vel *Cyprium*, aut *Hungaricum*. 1o.) Sapore est nauseoso, urente, vel caustico. Hinc rarissime usibus internis, in medendo adhibetur: propter vim venenatam. Extrinsecus tamen, pro corrosivo habetur: vbi verrucae sunt cohibendae. Nam si illae hoc vitriolo identidem fricentur: sic fit lenta corrosio. 2o.) Colorem habet elegantissimum, saphirinum: quem in aqua solutum quoque servat: uti vitriolum viride, colorem virescentem. 3o.) Chrystallos habet rhomboideas, vti prius: sed igne majore opus habet, ad fusionem: quam viride. 4o.) Si huic vitriolo soluto, immittitur *Lamella ferri*, vel *bacillus ferreus*, mundus, politus: tum superficies ejus, cito cuprea fiet. Si autem dubitas, non ne vitriolum in se habeat cuprum: solve prius aqua, deinde immitte bacillum politum ferreum: tum si is cupro obducitur, saltem in aliquibus locis: sic habes indicium cupri. Omne enim

cuprum, statim praecipitari incipit, quando ferrum in acidi vitriolici viciniam venit. Hoc enim acidum, magis amat ferrum. quam cuprum: hinc acidum ruit in sinum & amplexus ferri, & Cuprum dimittit. Tenent hanc artem praestantissimi Chemicis: quomodo metalla soluta, ex menstruis suis, excuti possint? Et nisi fallor, primus fuit Celebris Chemicus Parisiensis GEO-FROY, qui hoc arcanum, cum aliis communicavit. Id quod Leidae in praelectionibus Chemicis publicis, a CI GAUBIO Anno 1748. me audivisse probe recordor. Tales praecipitationes Chemicae, quomodo fiant, ac ex menstruis suis, qua ratione metalla soluta excuti possint? de hac re nonnulla monuit Celeb. MUSSCHENBROEKIUS Introductione ad Philos. Natur. Tom. 1. §. 1073. edit. Lugdun. Batav. Anno 1762. in 4to. 5^o.) Cum infusis vegetantium adstringentibus: atramentum non facit.

III^o.) Species tertia vitrioli est *mixta*. Nam natura, in vitriolo, vario modo miscet ferrum & cuprum. Color ejus compositus est, ex caeruleo & viridi. Qua autem ratione detegatur. cuprum in vitriolo: ad Numeri praecedentis numerum 4. dixi.

IV^o.) Habetur & quarta Species Vitrioli, quod vocatur *Album*. Hoc vitriolum, num sit vitriolum Zinci, vel plumbi? non liquet. Aliquando huic tantillum rubri intermixtum est. Si calcines & postea solvas aqua; solutio non manet alba. Cum tamen Martiale & Cupreum; servant colores suos, etiam post calcinationem.

nem. Dum aqua solvit vitriolum album, & postea levi igne ochram excutit; tunc sapor ejus, est ex dulci adstringens. Cum infuso gallarum: atramentum facit: & solutioni, si laminam ferri immittis; hanc cuprea superficie obducit. Si calx ejus flava, a calcinatione residua, cum Laminis cupri, in strati formam disponatur, ut ita fiat stratum, supra stratum; & igni exponatur: tum ex cupro, facit orichalcum; & sic colore aureo imbut. At hoc, nullum aliud metallum; quam Zincum facit. Ergo in Vitriolo albo, datur Zincum. Quare etiam calaminaris Lapis, est minera Zinci. Nam si cuprum, cum Lapide calaminari funditur: fit orichalcum. Non secus, ac si sumas unam Libram cupri, & ei misceas grana quinque Zinci; tum cuprum in orichalcum mutatur. *Zincum quidem*, fere ignotum metallum est Nostri Hungaris nec tamen dubito, quin apud nos, circa metalli fodinas, alicubi habeatur.

§. XLIII.

Acidum Vitriolicum, vagans vbiq̃ue in athmosphera, seu CATHOLICUM, & se variis corporibus adplicans, varia producta efficit. Nam

1^o.) Hoc acidum est purum, concentratum, coloris expers: si debito modo depuretur. Hoc modo, ab acidis Nitri & Salis: facile distinguetur. Quod si huic acido puro, alienum corpus, vel adtractu accedat: statim

colorem fuscum accipit; est mire sensile: hinc vix diu excolor, servari potest.

b.) Omnium acidorum, est ponderosissimum. Quare Spiritus Vitriolicus: post Mercurium; est ponderosissimus.

c.) Fixissimum quoque est, omnium acidorum. Nam alia, leni igne avolant, & fiunt volatilia: hoc habet vim, corpora alia Metallica, figendi.

d.) Acidorum omnium est fortissimum, cum ratione vis penetrantis; tum ratione vis menstruae: ad metalla solvenda. Si denique acido alteri debiliori, hoc vitriolicum occurrit: tum debilius acidum, ex sede sua expellit, & se, cum ejus basi unit. Id quod fit, cum acido aceti, Tartari, Salis. Hoc modo, levi negotio: pulchros spiritus, acquirere possumus.

e.) Aquae etiam est fitientissimum; ita ut aquae purae permixtum, hoc acidum: incalescat. Quare si aëri Libero exponatur: pondus & volumen ejus augetur. Si autem subito ei adfundatur aqua pura: immanis nascitur calor: ita ut vasa vitrea diffingat, & naturam quasi calcis vivae adquirat. Acidum ergo Vitriolicum: aquam ex aëre in se trahit.

f.) Mire amat phlogiston, seu id quod principium inflammabile habet. Hinc ei sese facile unit, & fit Spiritus fuscus, etiam cum oleis ex coloribus. Si autem cum minore phlogisti quantitate igni exponitur, & subtilissime adtenuatur: hac ratione *Spiritum Sulphuris volatilem* adquirimus; cujus odorem, vix quisquam mortalium, absque periculo suffocationis ferre potest. Si autem cum puriore phlogisto jun-

gitur, tum *Sulphur* nascitur: quod *Florum sulphuris* titulo adpellari solet. Atque haec proprietas: de nullo alio acido vera est. Quaecunque proinde materia phlogisti sumatur: cum acido vitriolico, semper *sulphur* nascitur. Hinc si corpus aliquod, cum carbonibus, in ignem ponitur, illudque postea sulphur exhibet: certi esse possumus, illic acidum vitriolicum adfuisse.

g.) Si hoc acidum, cum alcali aliquo fixo misces: tum cum eo amice coit; & facit postea singularem salem; qui chrySTALLINAS particulas habet; & dicitur *Tartarus Vitriolatus*. Hoc autem Sal, distinctum est, ab omnibus aliis: quos cetera acida faciunt. Nam Acidum Nitri, cum alcali fixo vegetabili, vel atmospherico: facit ipsum *Nitrum*. Acidum vero salis, cum alcali fossili: facit *salem communem*. Etenim si Spiritus salis, cum alcali vegetabili miscetur: simile sal oritur, sali communi: attamen non idem *Sal*. Et id ab usu, in quem adhibetur; dicitur *febrifugum*: & quidem ab inuentore suo, *sal febrifugum* SYLVII. Vti id Illust. BOERHAVE Processu 107. in *Chemia* adnotavit. Non fecus, si acidum vitriolicum, cum alcali fixo vegetabili misces: dat *Tartarum Vitriolatum*: sed alcali fixo fossili mixtum; dat salem mirabilem GLAVBERI, de qua re §. XXXVIII. dixi.

h.) Acidum Vitriolicum cum cupro & ferro, quae duo pulcherrime solvit, si conjungatur: facit vitriolum. Cum priore quidem sal perfecte chrySTALLIZABILE, sed *cyanei* coloris. Cum posteriore autem, sal verum chrySTALLIZABILE: sed *viride*. Non datur menstruum ullum, quod cum ferro ac cupro conjunctum, tam perfectos,

Etos, & ad ChrySTALLIZATIONEM, tam exacta salia faciat? quam acidum vitriolicum. Hoc idem acidum, cum Zinco mixtum: odorem alliaceum spargit, si solvatur, & postea solutio, candelae sulphurata accendatur.

i.) Chemicus proinde, hoc acidum Vitriolicum, elicit ex triplici materia.

1^o.) Ex vitriolo quod natura ipsa praebet.
2^o.) Ex Sulphure. 3^o.) Ex Alumine.

Ex quocunque igitur horum memoratorum corporum, acidum vitriolicum sumatur: id erit ejusdem naturae. Hinc etiam nomen accepit: acidi Vniversalis, CATHOLICI, vagi; aut etiam fossilis. Quare solo alumine addito, & ferro vel cupro conjuncto: potes aequae bona vitriola facere; sicut cum acido vitriolico. Et prout cum acido vitriolico; ita cum alumine, aequae pulchra, quam cum acido sulphuris: potes sulphura producere. Quae res manifesta sit, in nonnullis mineris, uti pyritis: quae certa ratione tractatae, dant *vitriolum*, mox *sulphur*, mox *alumen*, ita ut ex vno fossili: tres species adquiri possint fossilium. Atque ita, prout acidum hoc, cum metallo jungitur: cum phlogisto facit *sulphur*: cum terra calcaria, dum hanc rodit, dat *alumen*: cum Corporibus autem pinquibus, & oleis se se unit; tum producit varias Species *sulphurum*; uti paulo ante §. 41. Igne enim summo debite tractatum alumen, & destillatum: omni nota, simile dat acidum sulphuri & vitriolo. Idem ergo in his omnibus acidum vitriolicum habes.

k.) Hoc

k.) Hoc acidum vitriolicum purum, haeret:

10.) In Athmosphera nostra copiose diffusum. Hinc merito nominatur *Vniuersale Catholicum*, & *Vagum*. Sed quia maxime res fossiles, seu mineras amat: hinc plerumque in mineralibus corporibus. sedem suam figit. Id quod tam immensa quantitas sulphuris, & aluminis, quae in natura reperitur: clarissime docet. Quare & in cryptis subterraneis, specubus, antrisque haerere videtur. At hoc acidum Vniuersale, vagum Catholicum, in aëre vbique haerere: docent cineres clavellati; si hi diu seruentur. Post diuturnam enim temporis moram; Cineres clavellati: naturam suam alcalinam, prorsus amittunt, & in Speciem Tartari vitriolati transeunt. Indicio certissimo: in Athmosphera seu aëre, acidum vitriolicum haerere; hoc atrahi ab illis cineribus clavellatis; & hac ratione fieri *Tartarum Vitriolatum*. At hoc salis genus, nunquam in natura generatur; nec arte ulla parari potest: nisi alcali vegetabile, acido vitriolico vniatur. Haec sola proinde Cinerum clavellatorum conservatio: occasionem dedit Chemicis, modum Tartari vitriolati parandi. Hinc enim liquet, quod quaecunque aliud sal alcalinum, aëri libero exponas, ac ibi relinquant: tum deprehendes, post moram paulo longiorem; illud sal, in Tartarum vitriolatum abire. Praeterea illud etiam, indubitanter experientia: fulgura & fulmina, imo & alia meteora, quae in Athmosphera nostra fiunt: odores sulphuris accensi spargere: quin etiam aedificia, hominesque fulmine tactos.

Quod

Quod testatur, acidi illius, quod in sulphure est, praestantiam. Atqui acidum sulphuris, idem est cum acido vitriolico: uti paulo ante monui. Ergo in Atmosphaera nostra, vbique hoc acidum vitriolicum volare, vagari: extra omne dubium est. Equidem non ignoro, hodie multos, ex materia Electrica originem fulgurum, & fulminum derivare. Sed hac vice jam non id ago, ut materiam Electricam examinem. 2^o) In cryptis, cavernis, antris, specubusque subterraneis, saepe haerent vapores, & halitus letiferi, & suffocantes: ita ut, nisi illinc nos subito proripiamus, perimunt. Vti ille ad KIS-SAROS prope ad Urbem EPERIES in Comitatu Sarossensi. Vide in novis actis Physico Medicis Naturae Curiosorum observat. Libr. II^o. Johannis Adami RAYMANNI Medicinae Doctoris §. XXI. pag. 238. & seqq. In Scepusiensi Comitatu dantur foveae, in superficie terrae; in quas si columbae vel gallinae projiciantur: confestim expirant; etsi foveae vix unius, aut duorum pedum profundae & tottidem latae sint. Id quod multi oculati testes, dum Eperiesini Anno 1761. commorabar, aliquot Perillustres Viri Graves, mihi exposuere. Atque talia experimenta se frequentius instituisse narraverant. Verum simul addebant, in ejusmodi locis, vbi tales foveae sunt: subitus rivos aquarum ferri; & non raro strepitum aquae fluentis observari. Si autem homines, hujusmodi foveis insistant: hos nihil noxae, aut mali, ideo expirari debere, adfirmaverant. Quandoque autem tales halitus, sine sensibili odore: vnenati sunt. Non nunquam vero,
sunt.

sunt odoris sulphurei, ab acido nempe vago vniuersali. Hoc acidum, si sit Concentratius, & aëri misceatur, tum per nares, aut os in pulmones inspiretur, statim ita contrahit asperam arteriam, & pulmones, ut respiratio subito tollatur. Id aliquando Magno BOERHAAVIO in Laboratorio Chemico Leidensi, ab acido vitriolico, quod vitrum disjecerat, accidit. Qui nisi subito forte illic praesentem, alcalinum liquorem hausisset, extemplo tristi casu, mori debuisset. Cuius casus spectator fuit EMMANUEL KOENIGIUS Professor Medicinæ Basileensis, eo tempore Boërhavii discipulus, qui haec nobis suis Auditoribus narrauerat. Atque subita illa suffocatio, quam fulmine icti subeunt, & confestim exspirant, nonne viribus acidi vitriolici adscribi debet? dum per id aër in pulmonibus contentus, quasi figitur, ac etiam pulmo, elasticitate priuatur, ac fibrae eius constringuntur.

3^o. Acidum hoc vniuersale vitriolicum, in atmosphaera haerere, inde porro liquet, si lapides pyrites cum cura examinemus. Hi pyrites, cum ex fodinis eruuntur, nihil acidi vitriolici habent, antequam aëri libero exponantur. Verum posteaquam illic diu haesere, si arte tractentur, magnam quantitatem dant aluminis, vel vitrioli. Manifesto indicio, in effolis istis pyritis, acidum illud vniuersale nondum adfuisse, sed postea, ex aëre, in illas debuisse insinuari.

4^o. Haeret Acidum hoc Catholicum, seu Vniuersale, in aquis mineralibus. Hinc Ger-

manis dicitur *Caement Wasser*. Tales forte sunt fontes in Sylvania ad pagum ZOVANY, copioso acido vitriolico divites. Vnde fit, ut qui ejus aquas modica quantitate bibunt, per superiora & inferiora, vehementer purgentur. Sapor illarum est valde adstringens, nauseosus, instar aluminis, de hac re ad § 1. scholion dixi. Cum autem natura toties sponte vitriola Martialia generet, & in his acidum vitriolicum datur, per superius ostensa: ergo vitriolum, pro *Matrice* ipsa, acidi *vitriolici haberi debet*. Atque haec Matrix etiam vulgatissima est. Vnde etiam hoc acidum nomen suum vniuersale tulit, ut a Chemicis acidum *vitriolicum* adpelleretur, idcirco solum, quod in vitriolo hoc, acidum copiosissime inuenitur. Sic sulphura, cum Antimonio Antimonium crudum cum plumbo galenas in natura exhibent. Nunquam fere, datur ferrum, seu matrix ferri, quin ei aliquod acidi vniuersalis adsit.

S E C T I O III.

DE SALE NEUTRO SEU MEDIO.

§. XLIV.

Tandem superest, ut de Sale *Neutro*, seu *Medio*, quod hermaphroditum vocatur, agamus. Salis communis tres sunt species 1.)
Gem-

Gemmae, 2.) Fontanum, 3.) Marinum. Purum sal ad sui solutionem, minus aquae requirit, quam triplum: ita ut tres drachmae falis ad sui solutionem solum drachmas sedecim aquae requirant. Si sal commune in aqua sufficiente copia solvatur, *Muria* vel *Myria* dicitur. Sal commune ex *Muria* sua non excutitur vel sub vehementi calore ebulliente, nec in frigore, nisi aquae quantitas diminuat, falis communis solutione semel saturata aqua nec majorem, nec minorem quantitatem falis soluit. Cum tamen ceteri sales, etiam si sint saturati, si postea ad gradum Thermometri FARENHEITIANI. 60. calefacis adhuc plus falis, in istis solutionibus, solui poterit. Tum si paullulum refrigeres, descendendo vsque ad 32. gradum aquae, vis soluens decrescet. Et dum aqua in glaciem concrescet, tum sal omne excutitur. Solum sal commune sic se non habet. Nam si sal commune solvas, & solutionem satures, tum fac vt vase clauto ebulliat; dein injice Crystallum falis: videbis omnino, Crystallum falis non solui, etiam in gradibus decrescens caloris ad 32. nisi aqua concrescat in glaciem. Insuper quanto aqua est calidior, tanto majorem quantitatem aliorum salium soluit; non autem falis communis. Hinc patet, *Myriam* falis non nisi euaporatione, ad crystallizationem deduci posse. Ita si habes Nitrum, tum in aqua soluis, euaporas, postea in cellam frigidam reponis ad refrigerationem hac ratione crystallizatur. Sed sal commune, aqua solutum, euaporatum, post in cellam positum ad refrigera-

D
 generationem, ne per centum quidem annos, crystallos dabit. Hinc non nisi sub euaporatione crystallizari potest. Sal in ignem coniectum decrepitat. At nitrum in ignem proiectum incenditur, deflagrat: atque si nitrum purum est, non decrepitat; Crepitationo enim est indicium salis. Sal semel decrepitatum non iterum decrepitat: nisi iterum in aqua soluas, firtres, exhales. Ergo decrepitationo non est à sale; sed potius ab aqua, & parte materiae aëreae, elasticae, in salem inclusae. Si aquae forti injicias sal commune, tum habebis aquam regiam, id est quae soluit aurum. Idem facit sal ammoniacus

§. XLV.

Duo sunt principia in sale communi. 1.) Acidum specificum 2.) Alkali fossile. Num autem sal commune, gemmae, fontanum, vel marinum, pro operationibus adhibeat Chemicus, res eodem reedit, modo vti oportet, prius haec depurentur. In his eadem inesse principia, analysis horum chemica ostendit. Salis communis quantitatem aequalem soluit, cum aqua ebulliens, tum frigida. Nec calore igitur iuuatur aquae vis soluens: nec frigore impeditur; congelatione sola excepta. Dum quis Spiritum Salis fortem vult habere, prius oportet methodo accurata chemica decrepitare. *Analysis salis fit*, cum experimentis ostenditur, acidum, & alcali inesse salis. Sume salis decrepitati sicci, purissimi libram, tum immitte in
 retor-

retortam vitream: postea superaffunde lentissime olei vitrioli rectificati vncias duodecim; cum aequali quantitate aquae diluas. Adplica excipulum, & ex balneo arenae fac destillationem, lentissime augendo ignem: Postea sensim sensimque augendo, usque ad ollae candefactionem. Tum sustenta ignem eo gradu, donec nihil amplius prodeat. Sic quod est in excipulo, hoc est Spiritus Salis. Quod autem in fundo retortae manet, id est *sal* albissimum *mirabile Glauberi*. Potest quidem operatio peragi, etiam sine aqua: sed vix sine periculo ejus, qui experimentum instituit, & vasorum quibus vtitur. Spiritus enim salis, est violentissimus, ita vt nullo fere luto se coërceri patiatur, quin perspiret, ac etiam omnem apparatus disjiciat, etiam si vasa fuerint capacissima. Et in apertione vasis, multum inest periculi; nam vapor erumpens, sic totum laboratorium occupat, vt illic vix respiratio fieri possit. Hinc varia adminicula sunt excogitata. Quando sine aqua fit destillatio, liquidum acquiritur, quod vasis vitreis clausis adseruatum etiam post multos annos fumat. Sed vt cum aqua destillatus Spiritus salis fiat concentratus, & minus aquosus, addi debet ei postea *rectificatio*: vt ita liquidum acidi vitriolici, sub prima destillatione transibat, id inde separetur; ac etiam aqua à Spiritu seiungatur. *Rectificatio* ejus hoc modo fit: immittitur in retortam vitream sal commune decrepitatum, accurate exsiccatum; circiter vna quarta pars, ratione Spiritus rectificandi. E. C. ad libram vnam spiritus, sumantur tres, vel quatuor vn-

ciae salis. Tum his affundo Spiritum Salis aquosum, & ex balneo arenae destillationem facio leni igne. Sic prodit 1) Phlegma, & sic omnis aqua adhibita: & quamdiu guttulae roridae apparent, non autem vapores albidi, tamdiu eundem ignem serua. Post ubi nihil amplius prodit, & omne phlegma excussum est, aliud excipulum admoue, & paullo fortiore igne, ad siccitatem usque destilla. Hoc modo obtinetur 1) dephlegmatus Spiritus 2) orbat-ur etiam acido vitriolico, si quod forte inerat; quia in retorta est Sal, in quo illud figitur. Sic per rectificationem, perfecte purum, & concentratum adquiris Spiritum. Phlegma nunc simplex aqua est.

§. XLVI.

Quando igitur ita instituitur *Analysis Salis*, idque alcalifatur, uti §. praecedenti visum fuit, methodus quidem eadem fere est, qua nitrum solet alcalifari: sed operatio hic non tam facilis est. Sal enim nihil habet inflammabilis: hinc in igne nec incenditur, nec detonat. Insuper acidum salis, simul cum sua basi fixa, longe arctius cohaeret, quam acidum nitri. Quare ad Spiritum Salis, à sua basi excutendum, longe fortiore igne opus est, quam ad acidum nitri, a basi sua expellendum. Fundamentum operationis est, quod acidum vitriolicum, quod omnium acidorum fortissimum est; acidum Salis debilius, in ipsa operatione excutit. Vti etiam ad cum Nitro facit, & cum
ejus

ejus basi fixa, sese conjungit. Mirum sane! Nam Nitri basis fixa, prorsus alterius naturae esse videtur, quam Salis communis. Haec enim est Naturae fossilis: illius contra plerumque nascitur ex plantis putrefactis, & sic ex corpore vel massa vegetabilium, nec non ex animalium humoribus putrefactis, item liquoribus vrinosis. Ex his igitur genita & nata, tantam duritiem habere nequeunt, quam illa, quae ex corpore fossili producantur. Peracta operatione habes duo producta: alterum *volatile*, alterum vero *fixum*. Volatile acidum salis in retorta ascendit. Quod id peculiare habet, prae aliis acidis 1.) quod vna ejus pars sit volatilis, rarefens, se mire expandens, ac incoercibilis vlllo vase: quae operantem miro modo vexat, torquet, dum rimas claudere nititur. 2.) Pars altera ejus vim expansivam non habet tam violentam. Quare aqua transiens primo id quod volatile fuerat in sale, secum abripit; ac haec pars gratum saporem acidum habet. Hoc jam a Medicis, in Febris ardentibus prudenter usurpari potest. Reliqua pars concentrata, fixior est. Liqueoris seu Spiritus Salis color ille aurantius, quem habet in rectificatione ipsa, etsi nihil aquae addas, tamen excolor phlegma prodit. Ergo sub rectificatione, materiam illam coloratam amittit. Quare color hic aurantius non est Spiritui Salis proprius, vti color ruber Spiritus Nitri esse solet, nec deinceps fumat.

§. XLVII.

Id etiam notari debet, quod ex eadem quantitate Salis & Nitri, longe minus acidi haberi possit ex Sale, quam ex Nitro. Nam ubi ex Nitro habebis libram dimidiam acidi Spiritus Nitri: tum ex Sale, vix vnam tertiam partem Spiritus acidi Salis adquires. 2^o.) Differt etiam acidum Salis aliquomodo ab illis acidis, etsi hoc sit verissimum acidum. Nam odor Salis, est pungentior quam Nitri. 3^o.) Spiritus Salis cupro adfusus Solutionem exhibet viridem, virore graminis. Ita dum aqua fortis gravissimum colorem caeruleum solutioni cupri conciliat, huic solutioni, si acidum salis adfundis, color nascetur viridis, idque tam constanter, vt simulac solutioni cupri cum aqua forti factae adfundis vel phlegma, vel Spiritum Salis, illico fit coloris mutatio. Est proinde haec dos singularis Spiritus Salis acidi. 4^o.) Cum alcali fixo, aut vegetabili, ad saturationem commixtus, regenerat salem communem, vel saltem illum, qui ad illum accedit. 5^o.) Id autem maxime observationem meretur, quod Spiritus Salis aquam fortem, quae nihil aliud est, quam merus Nitri Spiritus, & argenti menstruum est, convertat in aquam regiam, seu menstruum auri, in quo aurum perfecte solvitur, ita quidem, vt in solutione, nullis microscopiis, vel tantillum auri deprehendi possit. Non secus, quam Sal, in aqua perfecte solvitur. Et tamen novimus, in nullo alio vlllo Spiritu, vel liquore aurum posse solvi.

solui. Quare Sanctus MOSES Propheta, qui vitulos aureos, ab *Arone* fusos, in puluerem comminuit, ita vt potabile redderet, & adbibendum Israelitis porrigeret, talem artem nouit, quam hodie nullus Chemicorum tenet. Ex hoc praeterea experimento, Physices Studiosi, de his duabus rebus prorsus conuincuntur 1.) Corpora specificè grauiora adtrahi etiam a specificè leuioribus. Vti in hac solutione aurum trahitur ab aqua Regia. Atqui aqua Regia specificè leuius corpus est, auro. Et tamen Doctissimus HAMBERGERUS Professor Jenensis, maximo Conatu id agebat, vt aliis persuaderet: *Nullum fluidum specificè grauius, adbaerere solido leuiori & vicissim.* Hunc errorem pluribus experimentis confutauit MOUSSCHENBROEKIUS Introduct. ad Philosoph. Naturalem Tom. 1. §. 1034. & sequent. editione Lugdunensi in 4^o. Anni 1762. Vide etiam Hambergeri Elementa Physices §. 159. Schol. 3. & §. 176.

2.) Dari reuera *adtractionem Corporum.* Aurum enim quod omnium Corporum cognitorum grauissimum est, sic in aqua Regia dissoluitur, & in ea suspensum haeret, vt per totam aquae massam dispersum & suspensum haereat. Illinc enim rursus aurum excuti potest. Aqua fortis vulgo à Pharmacopolis paratur ex vitrioli partibus duabus, & Nitri parte vna: LEMERIUS autem ex Nitri & Vitrioli albi praeparati ac calcinati, item argillae aridae partibus aequalibus, sumendo ex singulis vncias triginta duo. Vide *Lemery Cours de Chymie*

mie Cap. XVI. Litt. G. p. m. 531. 532. Sed hæc de Spiritu Salis acido dixisse sufficiat.

§. XLVIII.

Altera pars residua experimenti §. 45. adducti, quae in fundo retortae mansit est sal mirabile GLAUBERI. Ita ab inventore Chemico Germano praestantissimo dictum. Istud autem sal, hoc modo depuratur:

℞. Residuum a priore destillatione §. 45. crucibulo accurate tecto immitte; tum funde per ignem funditur autem facile. Ita fustum relinque, donec igne extincto sponte refrigeretur. Fracto deinde crucibulo exime, solve hoc sextuplo aquae adfuso, ita solutum trajice per colum. Dein limpidum liquorem, vase amplo, leni igne exhala, ad cuticulae adparitionem usque in superficie liquoris. Tum repone in locum frigidiorum, puta cellam &c. Sic excutientur Crystalli prismaticae glaciales. Si operatio rite peracta est, totum sal concrevit in Crystallus. Opus autem est fusione; ut si aliquid residui esset acidi vitriolici, sic expellatur igne: caue autem sedulo, ne fusioni isti illabatur carbo, hoc modo enim cito in hepar sulphuris abibit. Atque si justo minor acidi vitriolici quantitas in illo experimento §. 43. adhibetur, tum idem hic contingit, quod cum destillatione Nitri. Hoc est, si minor quantitas olei vitrioli adfunditur Nitro, quam ejus vera proportio esse debet, tum in Retorta quod

quod remanebit, pars ejus erit *Tartarus Vitriolatus*, pars autem verum *Nitrum* manet. Monebam liquorem illum, in quo solutio facta est; tamdiu in igne esse retinendum, dum exhalatio fit, donec in superficie liquoris cuticula adpareat. Hoc enim est ejus rei signum jam solutionem ita esse saturatam, vt aqua superflua dissipata, Crystalli facile possint excuti in loco frigido. Idem igitur de aliis solutionibus obseruandum, si ex iis crystallos, vel salia crystallina vis habere.

§. XLIX.

Sal istud mirabile Glauberi, est *Sal Neutrum*, vel *Medium*, habet aliquid amariusculi saporis, & sic aliquid nitrosi refert. Crystalli sunt prismata plana perlucidissima; nec hoc sal in igne crepitat, nec deflagrat, aut detonat, vti nitrum; insuper cito liquefcit. 2) Si calcinetur, & postea cum triplo aquae, vini, aut cereuisiae misceatur, omnis ille liquor, in glaciem vertitur. Atque haec eius singularis virtus id efficit, ut MIRABILIS diceretur, vti ante commemorabamus §. 45. Sal istud enim habet vim magnam in se trahendi aquam. Cum hac ergo concrefcit in massam vnam, vti fusio ejus ostendit. Nam fusum duas tertias partes sui ponderis amittit; quae non nisi aqua est. Hinc dum per calcinationem hoc sal orbatur aqua sua: prorsus non est mirum, si cum noua aqua adfusa, aut vino quasi in glaciem statim concrefcit. A-
quam

quam enim in sinus suos admittit, ac partibus suis vnit. 3.) Si cum carbone lignorum miscetur, abit in *hepar sulphuris*. Differt proinde a *Tartaro Vitriolato*, sal hoc Glauberianum, quae differentia est in basi fixa. In Nitro enim basis fixa est plerumque, putrescens vegetabile; hic autem basis fixa est fossile. Et hinc discimus, quod cum acido vitriolico, non in Tartatum vitriolatum, sed in salem Mirabilem Glauberi abeat. Atque hoc est illud sal GLAUBERI, quod etiam in nonnullis aquis medicatis, seu fontibus salutaribus, foteriis invenitur; immo in aqua marina, & vitriolo. Neque id mirum! Quoties enim acidum vitriolicum in natura occurrit alcali alicui fixo, fossili; toties in talem Salem, GLAUBERIANO similem, cum eo abit. At vero cum idem acidum sali vulgari lapideo, vel communi occurrit, tum acidum salis, quod debile est, hoc fortissimum acidum vitriolicum de sua basi excutit, & cum ea concrefcens, constituit simile sal.

§, L.

Conuenit proinde hoc sal GLAUBERIANUM, Sali Anglorum EBSHAMENSI: quod ex sale communi, & Vitriolo anglico martiali, paratur. Atque ita ratio originis hujus salis facile patet. Si enim Sal commune cum vitriolo destillo, ita accipio Spiritum Salis. Nam acidum, quod in vitriolo est, id fortissimum est acidum, quod cum fixa parte vitrio.

vitrioli se se vniuit. Hoc proinde fortissimum vitriolicum acidum, ope ignis violenti excussum, & separatum ex vitriolo, statim fruit in sal commune, hoc adgreditur, ac Spiritum Salis, qui debilior est, a basi sua soluit, tum expellit, & locum ejus occupat: deinde cum basi salis fixa concrefcit in vnum corpus; atque ita cum parte salis communis fixa, idest alcali fixo fossili, constituit apud Anglos, sal Ebshamense; apud Chemicos vero Sal mirabile GLAUBERIANUM. Simile huic merito esse censuit Sal Neutrum, vel Medium SEDLICENSE Celeberrimus Hallensium Medicus FRID. HOFMANNUS in Examine Chymico - Medico fontis Sedlicensis amari, in BOHEMIA nouiter detecti, §. 3. & 8. „ Quum vero inquit, hoc sal, & sa-
 „ pore & virtute proxime accedat ad illud,
 „ quod Ebshamensis nomine venit: non abs
 „ re fore puto, si prius hujus, breuibus men-
 „ tionem injiciam &c. „ In quos usus Chemicos, sal Neutrum seruiat, in solutionibus metallorum? non est hujus loci dicere. Id vero de vsibus medicis dixisse sufficiat, Salia Neutra inseruire loco purgantium blandissimorum; quae sine magna vi in corpus humanum agunt, cum prudenter, & suo loco, a Medicis prudentibus, talia Salia Media, seu Neutra adhibentur. Interno vsu Salia Media vel Neutra, quale est Glauberianum, leniter stimulare, vrinam pellere, aluum mouere, resolvere, jam Magnus BOERHAAVE in opere Chymico Part, 3. Processu 145. p. m. 360. adnotauit.

CAPUT VII.

De Salibus Fossilibus Nitri, & Alcalini Saponarii.

§. LI.

Quoniaam vero circa hanc Ciuitatem nostram DEBRECINENSEM, nec non in circumjacentibus pagis, vti *Monostor - Pályi, Vértés &c.* magna copia colligitur & excoquitur NITRUM, operae pretium me facturum putavi, si naturam Salinae istius terrae, quam in regione hac campestri, non modo Excoctores lixiui Nitri; sed etiam Saponarii Nostri Debrecinenses, ex superficie terrae, in cumulos & acervos verrunt, ac colligunt; diligentius examinarem. Si solo oculorum iudicio utaris, crederes omnino vtrumque cumulum terrae, ita a Nitrariis, aut Saponariis collectum, ejusdem esse naturae. Terra enim colligitur, ex loco humili depresso, atque vbi aqua pluuiæ facile stagnare potest. Plantae, quae illic crescunt sunt sterilissimae, humiles, raras, & alcaliscentes. Hac si a superficie terrae ligone, vel falce purgatoria & verrente abradantur relinquitur superficies terrae pallida, flavescent, mollis, sabulosa. Haec superficies, dum calore solis, ac per ventos calidos exsiccatur, facile a reliqua massa terrae se abradi & colligi patitur. In aliis autem locis similibus, dum
inter,

DE SALIBUS FOSSILIBUS NITRI &c. III

interdiu solis calor sat magnus est, nox vero & aurora, rore deciduo diues subsequitur; tum superficies terrae, sic falce abrafa, vel ligone purgata, adplanata, extollitur in grumos, glebularum, tubercula, quae interea dum ros in gramine durat, scopis admotis, in cumulos coaceruatur. Id fit in campis nostris Debrecinensibus versus Meridiem; item in *Kis-Pirts*, *Hofsi - Pályi Kis - Marja*, *Konyár*, *Deretske*. Hoc molle sabulum, ac terra puluerulenta ejusdem naturae existimari posset. At Nitrarii in Monostor - Pályi & Vértes illinc lixiuum parando, Nitrum praestantissimum accipiunt. Contra vero Saponarii Nostri ex sua puluerulenta terra, lixiuum conficiendo, dum hoc adipi vel pinguedini conjungunt, & aliquid calcis ac Salis communis admiscent, postea simul coquunt; hac ratione *Saponem* albissimum, optimum nanciscuntur.

§. LII.

Dum terram sabulosam nomino, tum terram mollem, puluerulentam, aut in pulueres sua apte fatiscentem, facillime friabilem, albescentem vel flavescentem intelligo. Talis terra sabulosa cingit Ciuitatem nostram, versus Orientem & Meridiem: immo & loca §. praecedenti memorata, in simili terra sita sunt. Aliquoties terram hanc, vel sabulum, Hungaris HOMOK vocatum, microscopio adhibito, diligentius examinaui. Constat hoc, ex minimis particulis duris, lapidem referentibus, hinc inde splenden:

dentibus, angulosis instar particularum impurarum vitri, in frustula minima diffractarum, aut galenarum: ac tales particulae splendentes fabuli, voluminis alicuius, puta pollicis, vel pedis in hoc sabulo vltra partem dimidiam, tales particulae splendentes, lapideae, vel vitro & lapidi analogae, constituunt. Parcissima ergo quantitate, in hoc sabulo terra genuina conspicitur. Hinc illud deinde fit, vt haec terra sabulosa sit sterilis, frugibus procreandis non usque adeo apta; immo frequentibus in locis, vel gramini proferendo prorsus inepta. Aquae etiam sitientissima est. Vbi tempestas diu sicca est, a ventis magis impetuosis, nullo negotio in cumulos grandes pellitur; vti nix mollior. Ita quidem, vt collium latera abradantur, excauentur, & mox noui colles formentur, ac in altum quoque facillime rapiantur, aliorsum projiciantur. Talis terra sabulosa, dum tempestas sicca diu durat, tunc in itinere curruum rotas longe fortius impedit, quam lutum molle; peditum & iumentorum vestigia vero alte demittit; atque iter facientes citissime delassat. Non ergo ita saxosum est hoc sabulum, vti cis Pestinum aut Viennam. Hic enim frustula sunt grandiora, & lapilli quoque hinc inde interspersi. Tales vero lapilli in sabulo nostro nusquam reperiuntur: imprimis prope ad superficiem telluris; saltem ad duos & amplius pedes.



S E C T I O I.

DE NITRO NOSTRI TEMPORIS SEU VULGARI.

§. LIII.

Sal illud albicans, quod hodie a Nitrariis
conficitur, ac in frustulis prismaticis ch. v-
TRUM vocatur. Alias etiam *Sal Petrae* no-
minatur. Est omnino sal hoc sapore frigido-
acre, quod igne mediocri facile funditur: cum
phlogisto adjecto, detonat: ac satis fixum est:
quodue in aquae $6\frac{1}{2}$ parte solvitur. Tale Ni-
trum, Veteribus omnino ignotum fuit: ac re-
centioris aevi inuentum esse videtur. Saltem
Nitrum Veterum, ab hoc Nitro nostro, quod
ita vulgo adpellamus: toto vt ajunt coelo, di-
uersum fuisse: sectione sequenti ostendam.

Graecis Scriptoribus, nominatur λίτρον vel
νίτρον: etsi rectius scriberetur λίτρον. Abrabes
recentiores, Nitrum vulgare vocant, Nitroün.
Hebraeis dicitur כתר id est *Nitrum*. (a)

H

§. LIV.

a) Vox haec inter alia occurrit in S. Codice Je-
rem. 11. 22. Si ablueris te כתר. Interpretes
septuaginta Graeci vertunt εν νίτρο id est in Nitro.
Nitrum

§. LIV.

Multa Veteres Philosophi & Historici de NITRO, commemorabant. Verum sub hac notione, num Nitrum nostri temporis intellexerint

Nitrum ita dictum est, a vibratione micante, penetrante, perurente. Verum ad locum illustrem, qui habetur Proverb. XXV. 20. Celeberrimus ALBERTUS SCHULTENS, in Commentario suo, ostendit, vocem illam נתר significare, *vibramen vulneris, alte adacti*; non Nitrum: vti vulgo omnes fere Interpretes habent. Nisi forte septuaginta Interpretes excipias; qui sic transtulere: ὡσπερ ὄξος ἔλκει ἀσύμφρονον sicuti acetum, vulnere nocivum est &c. At Vulgata Versio Latina habet: *Acetum in Nitro: qui cantat, carmina cordi pessimo*. Quum tamen genuinus sensus textus Hebraici hic sit: *Ornata veste induens, in die frigoris: ACETUM SUPER ICTU vel Vulnere ALTIUS adacto: & canens cantilenas super corde quasso, seu adflicto*. Notum est in Lexicis Vulgaribus Hebraicis נתר verti ac exponi *Salire, subfilire*: vti Job XXXII. 1. & segofatum נתר Jerem. II. 22. quod ex prioro derivatum est; non male verti *Saponem cretam*. Etsi etiam hoc modo scriptum vocabulum, *confosionem, violentam, vel ictum altius adactum* designet. Ex quibus liquet נתר על מטע in loco Proverbiorum ante laudato, non Nitrum significare: sed potius: *Acetum super ictu, vel vulnere altius adacto*.
Id

xerint? alia prorsus est quaestio. Certe jam Aristoteles Nitrum inter Salia retulit. Nitrum, inquit, (a) & Sal, solubilia sunt humido: non tamen quolibet; sed frigido. Et rursus alibi. Quaecunque autem, ait, non ita coiverunt (quarum partes sunt minores partibus aquae, uti fictilia) humore liquantur; uti Nitrum, Sales, terra ex luto orta. (b) Quin ab HIPPOCRATE, memoratur Nitrum rubrum: quod vino mixtum, mulieribus sterilibus; ad foecunditatem commendat, in quodam vteri vitio. (c) Non secus GALENUS,

H 2

Ni.

Id omnino sapientissimus Rex, in hoc Proverbio dicere voluit: Ornatus aurei & argentei vestium: nihil adversus frigus profunt, si vulnere recenti puro, mundo, acetum infundis: id vehementem potius morsum, & dolorem ingentem, in vulnere excitat; tantum ab est, ut hoc vulnere profit. Cum tristi, & qui cor moerore faucium habet; illi tamen concentus symphoniaci cantantur: laedunt potius cor ejus adflictum, quam dolores sedant. Sed haec ὡς ἐν παροιδῶ. De adpellatione Nitri tantum dixisse sufficiat.

(a) Aristoteles Meteorologicorum Lib IV. cap. 6. p. 363.

(b) Aristoteles ibidem cap. 8 pag. 365. ex editione Isaaci Casauboni Lugdun. 1690. in folio.

(c) Hippocrates de morbis mulierum Lib. I. sect. 5. pag. m. 597. ex editione Foessii, in folio.

Nitrum rubrum, in smegmatis: ad achores & asperitates cutis vsurpat. (d) DIOSCORIDES erian vlcera capitis manantia, seu Achores si Nitro fricarentur, vel illis illineretur ac adteretur: sanari existimauit. (e) Neque ARISTOTELES inter ea, quae Mirabilia narrantur & audiuntur, adnotare neglexit: Lacus Ascanii aquas, adeo NITROSAS esse, vt vestibus in hunc intinctis: nulla alia lotione opus sit. Si quis autem, inquit, diutius vestes in aqua relinquat: tum lacerae decidunt. (f) Aegyptios autem, ad mortuorum corpora condienda, NITRO fuisse vsos: HERODOTUS memoriae prodidit: *Ubi haec fecere, inquit, saliant Nitro (mortuorum cadaver) occultantes per dies septuaginta. Neque enim diutius salire licet. - - Nitrum autem carnes tabefacit vel liquefacit, mortuique solum cutis & ossa relinquuntur.* (g) In Aegypto autem

(d) Galenus ex Critone Lib. I, κατὰ τοπ' pag. 176.

(e) Αχῶρας σὺν νίτρω σμῶμενος ἰᾶται. Capitis ulcera seu achores, cum Nitro infricatum, vel adtersum, sanat. Dioscorides Lib. I. c. 82. Idem enim dicitur σμῆγμα Smegma; quo in abstergendo utimur. Quare apud Medicos, pulvis iste siccus, qui cuti non vinctae inspergitur, ad eam detergendam; Smegma vocatur: apud Athenaeum Lib. VI. cap. 54.

(f) Aristoteles de Mirabilibus auditionibus vel auscultationibus p. m 705.

(g) Herodotus τὰς δὲ σάρκας τὸ νίτρον κατατῆκει, καὶ δὴ λείπεται τῶ νεκρῶ, τὸ δέρμα μόνον, καὶ

tem, in qua regione maxima copia Nitrum fuerit collectum: id vero diligentissimus STRABO adnotauit: *Supra Momemphim* vero, ait, in Aegypto, sunt NITRI FODINAE duae: quae plurimum Nitri habent: Hinc Provincia haec NITRIOTICA. (h) Cujus rei mentionem quoque

H 3

que

καὶ τὰ ὀστέα Nitrum autem carnes tabefacit: atque ita mortui, cutis & ossa solum relinquuntur. Lib. II. seu in Euterpe p. 142. & 143. ex edit. Petri Wesselingii Amstelod. 1763. in fol. Vbi simul observat, apud Herodotum, cum primo scribitur λίτρον, male post pauca, a Librario scribi νίτρον. Id quod tamen, jam ante ipsum admonuit Jacob. Gronovius, in observationibus suis ad citatum locum Herodoti.

(h) Strabo Geograph. Lib. XVII. pag. 803. Id solum adnotabo, ISAACUM GASAUBONUM Interpretationum XYLANDRI Latinam suo loco reliquisse: quae sic se habet: „*Ultra Momemphim* „*sunt Nitri fodinae duae; quae Nitrum plurimum ferunt: indeque dictus Nitrioticus Nomos*, edition. Parisiens. An. 1620. in fol. Quasi vero, Linguae graecae non satis peritus Lector sciat: quid sit NOMOS? Haec vox significat Praefecturam, sedes, vel loca alicujus regionis: vti apud Josephum de Bello Judaico Lib. VII. cap. 10. numero 3. Hic enim Ptolemaeus concedit ONIAE, regionem a Memphi 180 staliis distantem. Vbi Josephus haec habet: νομός δ' ἔστος Ἡλιοπολίτης καλεῖται. Praefectura autem haec, Heliopolitana vocatur.

que facit SOZOMENES, in sua Historia Ecclesiastica: Haec autem, inquit, regio (id est Aegypti)

catur. Non raro significat regionem campestram, ubi pecora pascuntur. Inde nominati *Nomades*, gens, quae pecora pascendo victitabat, illa de loco in alium locum agendo. *Νομαδικός μὲν ὄν ὁ βίος τῶν τρογλοδιτῶν - - - πολεμῶσι δὲ περὶ τῆς νομῆς.* *Troglo ditarum vita*, inquit, *Strabo Nomadica est, seu Pastorica. Vt autem inter se se de pascuis bellant.* Libr. XVI. p. m. 775. Non fecus Herodotus de Scythis Libr. IV. numero 19. & 55. item VI. 84. *Νομάδες ἀθητικοί.* *Pastorii homines*, memorantur Herodoto, Lib. IV. numero 187. seu pag. 363. & Lib. VII. numero 85 seu pag. 554. Hanc differentiam inter νόμος & νομὸς adnotavit EUSTATIUS in Commentariis suis ad Homerum: *εἰ δὲ τροπόλις, βαρυτόνος, καὶ τρώος, ὄξύτονος, οἱ ἀπὸ γάλακτος, καὶ νόμος μὲν, ὁ τὸ δίηθλον διδῶς, νόμος δὲ ἐνοξείατασει τῆς νομῆς τόπος.* p. m. 118. numero 39. ex editione Frobeniana An. 1560. in fol. Vti idem in aliis locis fol. 195 num. 22 item 232. numero 12. & 1282 num. 28 Cur haec Eustatii Latina non faciam: Linguae graecae periti pulchre vident. Nam expertes Linguae graecae, si de oxitonis, barytonis, vel accentu Graui, aut Acuto aliquid audiant: nihilo plus sciunt, quam ante. Et jure illud Comici veteris objicere possent: Fecisti probe; nunc sum incertior, quam dudum. Notissima est notio pascui, etiam apud Homerum Iliad β & δ, vt & alibi passim. Ne quid nunc de ea re quidquam dicam,

apud

gypti) vulgo NITRIA vocatur: eo quod vicus seu pagus quidam est finitimus: in quo NITRUM colligitur. (i) Talia autem loca vbi Nitrum in visceribus aut superficie telluris a natura generatur; insalubres aquas habere: jam olim Hippocrates adnotauit. (k) Et si po-

H 4

stea,

apud Medicos νομῶδης ἔλκος, *Vicus depascens* significare, quod serpendo, carnem omnem depascit, cernumpit: vt; apud Alexandr. Aphrod. Galenum, Dioscoridem & alios.

(i) Sozomenes Histor Eccles. Lib. VI. c. 31. p. 687. ex edit. Valesii, Mogunt. 1677. in fol.

(k) Hippocrates omnes illas aquas, quae sunt palustres, vel stagnantes & lacustris: aestate quidem calidas, crassas, & prauum odorem spirantes iudicauit. Ita etiam per hyemem, quae sunt glaciatae & frigidae, & a niue atque glacie turbidae: generant inquit pituitam, raucedinem in faucibus excitant. - - - Τα μὲν τοιαῦτα ὕδατα νομίζω μοχθηρὰ εἶναι, πρὸς ἅπαν χρεῖμα. FOESIUS haec sic in latinum vertit: *Ac huiusmodi quidem aquas, ad quidvis paratas esse censeo.* Nihil hic sani habes, nec sensum vllum exhibet. Hippocratis enim haec est mens & sententia. *Tales enim aquas, (id est, de quibus proxime locutus fuerat) ineptissimas ac noxias esse existimo, cuiuslibet rei, vel usui.* Novimus enim, etiam apud Galenum μοχθηρὸς χυμὸς: *vitiosum humorem significare.* Tum Hippocrates haec subijcit: *secundo loco eas (noxias esse puto aquas) quarum fontes in locis saxosis sunt (quas duras esse necesse est) aut sit; vbi calidae aquae existunt:*

aut

stea, contrarium prorsus de aquis Nitrosis scripsit Plinius. (1) Sed cui tanto facilius hic error indulgeri potest; quod hic non Physicam; sed Historicam solum rerum corporearum notitiam, posteritatis memoriae commendavit.

§, LV.

Matrix Nitri, in locis nobis vicinis, est terra sabulosa sterilis: qualem §. praecedenti descripsi. Talia vero sunt loco nobis proxima MONOSTOR - PÁLYI, item VÉRTES, ATSÁD, in Comitatu Bihariensi: MIRK, & FÁBIÁN - HÁZA in Szathmáriensi: APAGY, IBRANY, TAS, DEMETSER in Szaboltsiensis. Id autem observatione dignum est, in Demetser, quod areae Nitrariae, non solum in-
tra

aut ferrum nascitur, aut aes, aut argentum, aut aurum, aut sulphur, aut alumen, aut bitumen, ἢ νίτρον, aut NITRUM. Ταῦτα γὰρ πάντα, ὑπὸ βιῆς γίνονται τῷ θεσμῷ. Haec enim omnia, caloris (seu ignis) vi proveniunt. De Aëre Loc. & aquis sect. 3. p. m. 283. & 284. ex edit. Francofurt Anno 1624. in fol.

(1) Plinius Histor. Naturalis Libr. XXXI. cap. 32. pag. 556. Est autem utilis sulphurata nervis, aluminata paralyticis, aut simili modo solutis: bituminata *aut Nitrosa*, qualis Cutilia bibendo; atque purgationibus.

tra pagum habeantur: sed etiam tota circumjacens regio campestris extra pagum, talis sit. Id quod mihi de hac re percontanti, Spectabilis ac Perillustri D. CASPAR DRAVETZKI, Consiliarius S. C. R. Majestatis, & Salis Nitri Director, retulit. Colligitur Nitrum, in locis depressis sabulosis: in quae, sponte defluit aqua pluuiæ: verum vnde beneficio radiorum Solis & ventorum siccorum, aqua decidua facile dispellitur, exsiccat. Eligitur proinde a rusticis, vt plurimum intra vel etiam circa pagos area terrae, 30. vel 40. orgiarum longa, vel lata, sub dio. Hujus superficiem statim primo vere, ligone vel falce putatoria, omni grammine radicitus abrafo, purgant & planam reddunt. Quanto autem aër post pluuias vernaes calidior est, & venti dominantur sicciores: tanto etiam majore copia Nitri, superficies areae imbuatur. Plantae, quae in his locis crescunt, aut in eorum vicinia: omnes sunt steriles, mæcrae, falsae & acres. Ex athmosphæra proinde, has areas libere peruadente, dum & venti absque vlllo impedimento illas perfiant: in earum superficiem, subtile illud aëreo-elasticum, quod Nitro inclusum est, sese insinuat. Quod Nitro proinde inclusum haeret principium, aëreo-elasticum: vi deinde ignis illinc excutitur. Sume enim Nitrum, postea pauxillum carbonis admoue; tum statim principium hoc subtilissimum elasticum, ex Nitro, vi ignis exsiliet; ac postquam in flammam erupit: strepitum vel detonationem faciet. Narrant Excoctores Nitri, majore copia illic generari Nitrum, in superficie areae talis Nitrariae; vbi

ad profunditatem trium, vel quatuor pedum, subtus in terra: lapilli rotundi, vel oblongi cylindrici, sparsim haerent. Tales lapilli, sunt diuersae magnitudinis, unius vel duorum, raro trium vel quatuor pollicum longitudine. Color lapillorum est ex caeruleo nigrescens: raro inueniuntur colore albicante. His similes habentur illic extra Ciuitatem nostram; vbi lateres excoquuntur. Sed tales lapilli valde exigua quantitate haberi possunt, & in areis etiam amplis vix vna vel altera volta reperiuntur.

§. LVI.

Quoniam vero in atmosphaera nostra, **ACIDUM VNIUERSALE** copiosissime hospitatur, de qua re jam ad §. 40. 42. 43. multis egi: ergo vbi natura, haec benigna parens, sua sponte in superficiem terrae, Nitrum impurum, & adhuc sordidum protrudit: in locis paulo depressioribus, humidis: si tempestas fauet humida, & per diem calida, cum ventis ficcis: hinc Collectores Nitri, non magna praeparatione indigebunt, vt Nitrum copiosum habeant & facile magna quantitate praeparent. Dum enim post pluuias, per intervalla decedentes, tempestas sicca & calida est, & imprimis per diem, coelum sudum est, venti sicci flant, vti Eurus, Subsolanus, Aquilo, Boreas: tum superficies areae sic albicat; quasi cretae copioso puluere, conspersa fuisset. Quare si tempestas
anni,

anni, verno ac aestivo tempore sicco. humida fit: frequenter vnus operarii labor, a tempore verno, usque ad finem Septembris: decem & amplius centenariorum Nitrum nondum depuratum, ex aceruo pulueris nitrosi, quem rutabulo in aceruos verrebat, in area 30. aut 40. orgiarum quadratarum acquirit. Talia loca terrae depressiora, quae lacunam quasi exhibent, immo etiam locus patentes non profundi, qui vti aquis facile impleri; sic rursus feruida aestate eadem facilitate exsiccari possunt. Hungaris nostris vulgo adpellantur SZEK, SZEKES quasi dicas: *Sedes, loca, bases.* In area tali nitrosa, vel Nitraria Anno 1771. mense Augusto *Monostor - Pályini* experimentum institui, cum puluere illo albicante, cretaceo, qui in superficie ejus fuerat. Summo mane, dum area esset munda: nullum indicium erat Nitri. At flabat Eurus, ab hora septima matutina fere toto die. Coelum erat serenum. Tum circa quartam pomeridianam cepit albescere tota superficies areae Nitrariae: non aliter, quam si quis puluere cretae conspersisset. Puluis a me gustatus: Saporem Nitri exhibuit. Postea idem puluis ex area sumtus, & statim carbonibus candentibus injectus: detonabat absque vlla crepitatione. Manifesto indicio, puluerem illum, non aliud fuisse, quam Nitrum. Quum nunc sub dio, hac ratione fauente tempestate, tanta copia Nitrum colligi potest: quid si tectum illis areis superponeretur; vel saltem acerui illi, qui in areis colliguntur, tectis supponerentur, & a pluuiis & imbribus defenderentur;

tur; ita tamen, vt a ventis libere perflari possent, quanto quaeso copiosius Nitrum Operarii isti adquirerent?

§. LVII.

Colligendo proinde Nitro, in nostris areis, inepta est tempestas humida, vel dum aestas sine pluuiis diu durat; vel venti humidi grassantur; aut vero venti ficci, vti Eurus, Aquilo, &c. silent. Tales fuere anni 1770. 1771. & 1772. His superioribus annis, paucillum Nitri parari potuit; & ingentes etiam acerui vel cumuli puluerum corrasorum, in lixiuium missi, postea excocti: parcam admodum quantitatem Nitri exhibuerunt. Non modo enim tempus vernum, sed etiam aestatis pars maxima: copiosissimas pluuias habuit. Quare etiam Excoctores Nitri (A'KARÁMOSOK) post magnos & diuturnos labores, in collectionem & coctionem Nitri impensos: difficulter vitam sustentant. Ex hoc praeterea & praecedenti §. liquet, hoc nostrum *sal Nitri*; ad *Salia nuda*, & quidem natium fossile, quod ex aëre ad terram accedit, referri debere. Hoc si cognitum fuisset *Celeb. LINNAEO*, *Botanicorum hodie facile Principi*: sine dubio in sui *systematis Naturae* Tomo 3. Classe 2. §. 13. vbi de *Sale Nitri* agit, ac Nitrum natium enumerat pag. 84. in editione *Trattneri Vindobonensi* anni 1770. addidisset haec, aut his similia: *Habitat in humo, etiam sine testis, vti in Hungaria, in terra molli sabulosa, loco depresso humido, sub dio, & in campis patentibus.* Nunc enim in loco citato habes:

habes: *Habitat in humo, sub tectis.* Terra proinde haec nostra, unde Nitrum colligitur: prorsus diuersa est ab illa, ex qua alibi in Hungaria & Germania: Nitrum excoqui solet. Notum est, ex domibus rusticorum, vbi degunt, suffossam terram falsam, vrinosam, & multo pingui putrefacto inquinatam exportari, aëri libero exponi, diu illic seruari: ac post illinc lixiuium Nitri fieri, addita calce, argilla &c. Nihil huic simile, nostra humus habet. Nam humus sub dio, vel campo haerens, macra, flauescens, vel si mauius sabulum sterile, molle, sicco-humidum, in minutissima frustra leui pressione digiti friabile est. Sic patitur sese diuidi: vt fere in pollinem abeat, inprimis si radiis solis exsiccet. Hujus sabuli maxima pars: ex minutissimis particulis micantibus & lucem reflectentibus, instar particularum vitri confractarum, aut galenarum splendent: inprimis si microscopiis examinentur. Atque hujus generis humum, in aliquo Europae Regno reperiri, unde Nitrum vulgare colligatur: nusquam me legisse memini. Nitrum proinde hoc Vulgare, quod apud nos colligitur, non ex plantis putrefactis, aut vegetabilibus corruptis; nedum ex pingui oleoso animalium generatur: verum in superficiem ipsam terrae mundam, puram, tempore calido, dum venti exsiccantes flant: a benigna natura, sponte protruditur, ac eleuatur. Num igitur hoc Nitrum, reuera in humo sabulosa generetur, vel ex atmosphaera libera, talem aream Nitrariam ambiente, huc ad ejus superficiem, ab hac humo sabulosa, tamquam a Magnete suo adtrahatur? vel

vel vero ab aqua pluvia decidua, postquam haec ab area Nitraria epota, vel absorpta est, vel ope ventorum & radiorum Solis, naturali quasi euaporatione illinc prorsus disiecta & propulsa fuit, in superficie tali relinquatur, & quasi praecipitetur? merito a Physicis quaeri potest. Hoc Nitrum vulgare, non ex aqua pluvia generari, neque hinc praecipitari: illinc liquere arbitror; quod uno quadrante horae in territorio ejusdem Pagi versus Meridiem (*) nec non in HOSZSZU-PALYI, item apud nos, & alibi passim: non Nitrum Vulgare; sed Nitrum alcalinum saponarium colligitur. De qua re sectione sequenti agam. Ex atmosphaera vero, omnem massam Nitri, a superficie sabulosa areae adtrahi, ac ex ea excuti: mihi saltem verisimile esse non videtur. Nam si apud nos Debrecini. loca similia depressiora, vel areae sabulosae ejusdem generis ac speciei, quam sunt

(*) Nuper die XVI. Augusti 1776 duabus cistulis, sabulum nitro diues ad Celeb. ac Cl. D. Jacquin, Professore Chemiae Viennam transmissi. Itarum alteri sabulum Nitro recentiorum onustum; alteri vero sabulum Nitro veterum, seu Natro abundans inclusi. Sabulum Nitro imbutum, ad limites domus meae, cui area nitraria in pago adiacet: Sabulum vero Natro impraegnatum, in prato meo, seu foenifecio ejusdem Pagi, quod a Pago dimidia hora versus Meridiem removetur: ego ipse collegi.

sunt Véteffientes, Monostor - Pályienses munden-
 dentur: non terram puluerulentam sale Nitrato
 Vulgari imbutam; verum sale Alcalino Saponario,
 seu Natro diuitem exhibebunt. Nisi forte dicas,
 athmosphaeram nostram, non solum Acido vniuersali
 seu catholico: verum etiam Alcalino catholico ple-
 nam esse. Atque ita, prout sunt corpora diuersis
 proprietatibus instructa: haec quidem solum acidum
 vniuersale in sinum suum adtrahere, vti Vitriola,
 sulphura &c. ista contra solum Alcalinum vniuersale:
 vti Nitrum Veterum, & de quo sectione sequenti
 agam; seu Nitrum Alcalinum Saponarium nostrum:
 illa denique, quae vtraque haec Salia Acida &
 Alcalina vniuersalia, ex aequo recipiunt in sinus
 suos. Talia salia, quae nec Acida. nec Alcalina
 sunt; sed de vtriusque natura perinde participant:
 vocantur Salia Media, vel Neutra, vti §. 44. vidimus.
 Atque huc pertineret iam, Nitrum nostrum hodiernum
 vulgare; quod in locis & pagis §. 55. memoratis
 colligitur. Mihi saltem, veritati quam proxime id
 accedere videtur, si adfirmemus: superficies has
 arearum, esse quasi Matrices Nitri, in quibus non
 solum Nitrum generatur sed etiam ex athmosphaera
 ambiente adtrahitur; vel potius Matrix haec, &
 oua seminalia vtriusque Nitri (si ita loqui fas
 esset) ab Acido & Alcalino vniuersali foecundantur,
 ac animantur. Sed hypotheses fingere nolo. De
 vtriusque rei veritate, experimenta instituta
 instituenda si velis: certissime te conuincant. Si
 cinerem, calcem, salem vulgarem, terram fimo
 animalium pinguem redditam, inter se permisces,
 tum
 vrina

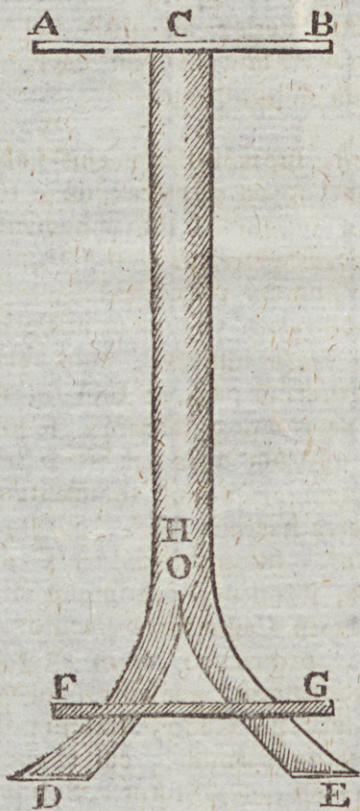
vrina animalium humectas, & libero aëri expones: fiet, vt post aliquot mensium moram, sale Nitri haec mixtura, ex atmosphaera impregnetur, si talem vero massam, ex vase vitreo conico suspendes: tum non modo exteriori superficiei adhaerebit Nitrum: sed etiam in vas suppositum destillabit. Contra vero fume cineres vegetabilium; fiat lixiuum acre: Impone vasi testaceo, relinque in loco libero, aperto, quem ventus perflat, sub tecto tamen: postquam aqua omnis auolabit; videbis in ollae testaceae superficiei vtraque, verum sal Alcalinum, seu Nitrum Veterum haesisse: quod recentiores malunt vocare NATRUM. Tale est etiam Nitrum Murorum, quod parietes aedificiorum transfudant: id quod ex lateribus excoctis, calce, sabulo, terra aliquantum humida, & oleosa nasci, nemo ignorat, qui huic rei paullum diligentius attendit. Plura nunc commemorare nec vacat, nec placet. Obuia quaeuis murorum rudera, & id genus alia: amplam hic messem Physico offerent; modo ipse sibi oculos claudere nolit.

§. LVIII.

Modus Nitrum Vulgare, seu terram Nitrosam colligendi, hic est. Dum calor Solis & venti sicci, a matutino tempore, usque ad horam pomeridianam quartam, vel quintam, *sic* *superficiem areae subdio exsiccarunt*; coelo sereno sudo: tum raditur superficies areae, lamina ferri, duorum pedum longa, & tres pollices lata.

Crassi-

Crassities laminae, in dorso est, vnus tertiae partis pollicis; acies autem fere unam decimam partem pollicis habet. Haec lamina trabi bifurcatae, quinque aut sex pedum longae, & dimidium pedem crassae; vbi furcae extremum bifidum est: transversim infigitur.



Trabs bifurcata est, C. D. E. Lamina ferri, furcae infixae est F. G. Tum extremitati C. adiungitur trabs, vel lignum modice crassum A. B. ad hoc, in A. & B. junguntur duo equi, vti in aratrum. Deinceps rusticus duobus pedibus infistit furcae extremo ad D. & E. Ne autem rusticus decidat, habet baculum modice crassum, puta vnus pollicis vel duorum crassum, & quatuor pedes altum, infixum trabi ad H, quem

manu adprehendit. Alter vero rusticus, equos ad A. & B. iunctos: in orbem ita circumdu-

I

cer

cere edoctus est, vt vix vnus pollicis superficies, in area relinquatur, quam lamina F. G. non verrat aut subaret. Hoc labore absoluto; tum rutabulo terra abrafa, cogitur in cumulos exiguos. Haec postea carris, truditur ad marginem areae, paullulum altiozem, in aceruum. Hic aceruus sic sub dio relinquitur, sine vllō tegumento, ab initio veris: ad initia vel dimidium Septembris. Tunc demum cadi, in area, iuxta aceruum disponuntur.

est
 In Cado autem, supra fundum ejus bacilli transuersim locantur, ac virgulta; quae terrae defluxum, ad fundum Cadi impediunt: aquae autem, quae terrae adfusa/destillationem ad fundum Cadi; liberam relinquunt: vbi lixiuum nitrosum colligatur. Dum Cadi sic dispositi sunt in area iuxta inuicem, cum bacillis, in Cadum transversim positus: tum terram puluerulentam in aceruum collectam, sensim infundunt Cadis: quorum duas tertias partes replent: tum aquam affundunt sufficientem: quae sal intra pulueres haerens soluat. Sic stant Cadi per aliquot dies. Insuper in latere Cadi, paulo supra fundum, inseritur Epistomium Per hoc igitur Lixiuum in Cado intra bacillos & fundum Collectum, promitur: & in alterum Cadum in terram de fossam, per cisternam de-riuat. Ex hoc depresso Cado, lixiuum in eo collectum; post in furnum, cui ahenum Cupreum impositum est, deportatur. Substernitur ignis, ex Clavis ligneis Crassioribus constructus; isque alitur dies & noctes continuo, plus minus per sexaginta horas. Coctione legiti-

gitime peracta, exhauritur in Cados lixiuum; atque exponitur refrigerio. Sic post aliquot dierum moram, excutiuntur ad marginem Cadi lignei, Crystalli Salinae, polygonae, & vt plurimum hexagonae, prismaticae, ac pellucidae. Cum dives est, Nitro lixiuum, etiam duorum vel trium digitorum crassitie: excutitur Nitrum ad Margines Cadi. Talis Cadus profundus est duorum pedum: latus vero 3. v. 4. pedum. Hoc sal impurum, ab his Coëtoribus Nitri, deportatur in oppidum KALLO: vbi in officina Salis Nitri Regia, noua sc Nitri solutio, Crystallizatio, & depuratio, a crassioribus fordibus & aliis. Hinc tandem in doliis ex pino confectis, ad armamentaria Regia, ac metalli fodinas, puta CASSOUIAM, NAGY-BANYAM, & CIBINIUM in Transyuaniam deportatur, vt illic in Molis Regiis, pulvis pyrius conficiatur, aut etiam in alios usus adhibetur, vel & in vsus Medicos. Terram vero semel in aheno excoctam, & suo Nitro orbatam: Excoctores Nitri non abijciunt: verum rursus in aream, vnde antea verrebatur, ex Cadis eijciunt; illic in ejus superficie dispergunt; vt terra haec, Nitro Spoliata, rursus ex atmosphaera nostra, in superficie ejusdem areae, Nitro postea imbuatur. Nitrum vero ita depuratum, & dein Linguae admotum, sensum frigoris in Lingua excitat. In aqua pura solutum: illam reddit frigidorem. Id quod adhibito Thermometro facile cognosci potest. Si autem in Carbones candentes, tale prisma salinum Nitri conjiciatur: tum subito flammam concipit, ac cum vento excitato detonat, tum

fit

exilit: ac totum deflagrat. Si Nitrum Aceto permisces: tum nec efferuescit, nec crepitat.

S E C T I O II.

DE NITRO ALCALINO, SAPONARIO, SEU NATRO RECENTIORUM, NITRO AUTEM VETERUM.

§. LIX.

Mirabuntur multi, me sal illud Nitri, de quo nunc exponam alcalinum adpellare. At mirari desinent, postquam rationes adduxero; Cur hoc sal, omnino, sal Nitri Alcalinum adpellem. Omnes enim Chemicos, ad Magnum BOERHAAVIVM vsque, non dari Alcali fossile; verum omne illud sal, ex regno vegetabili nasci existimasse; nulli ignotum est, qui vel ex limine experimenta Chemica lustravit. Creditum omnino fuit, sal Alcalinum omne, non nisi ex vegetabilibus, ope Ignis, produci posse. Res sane hoc vsque ignota fuit, sal Nitri, absque argilla molli, pingui, excrementis animalium, gypso, calce, plantis putrefactis: parari posse. Et tamen Nitrum nudum & nativum dari; Sectio praecedens ostendit. Quoniam vero Nitrum hoc, quod apud hos colligitur, & de quo Sectione praecedenti egi, ex terra eruitur: merito

rito hoc sal fossile haberi debet. Sal Nitri, esse sal Neutrum, vel Medium: BOERHAAVIUS credit. Ego etiam tale illud existimo. At Celeberrimus LINNAEVS, Nitrum docet esse sal acidum, idque essentiale. Equidem nunc hanc controuersiam meam non faciam. Experimenta cum Nitro instituta monstrabunt; sal hoc quale in Natura exstat: acidum statui non posse; sed potius Sal medium, in quo acidum praedominatur. Hoc si CL. LINNAEVM mouit, vt hoc Sal adpellet acidum: nullus intercedo. Solui aliquoties Nitrum hodiernum vulgare, in aceto fortissimo: at nunquam vel minimam efferuescentiam factam fuisse deprehendi; nec sibilum aliquem, nedum bullulas, spumas, aut fumum. At Nitrum vt bonae Notae sit oportet: ac probe á Salibus heterogeneis depuratum.

§. LX.

Verum datur altera species Nitri fossilis, vere alcalina: quae optimo jure Nitrum Alcalinum fossile nominari potest. Hujus denominationis rationes: paulo inferius exponam. Sal hoc Alcalinum, seu Nitrum alcalinum, perinde vti Nitrum Vulgare, reperitur in Regione nostra Campestri, in locis humilibus, depressis, lacunosis, vel in margine paludum Stagnantium non profundarum; imprimis dum hae ex ficcari incipiunt. Terra haec, vbi sal hoc Alcalinum reperitur perinde est terra mollis, sabulosa, talis nempe, qualem §. 54. 55. descripsi. Nulla nota,

vel indicio, ab illa terra fabulosa, vel loco, aut situ, colore, consistentia vel specie externa; haec terra Sale Alcalino diues, ab eo differt, aut ab eo discerni potest; vbi Nitrum vulgare colligitur. Quum igitur paludes, aut Camporum aquae, sensim propter radios Solis & ventos, in auras discedunt; vel aqua à terra arida, post longiorem moram, vbi siccitas dominabatur, in aequore campestri absorbetur: tum interea in margine paludis, aut in area campestri, vnde aqua pluuia decidens exsiccata fuerat, protruditur, ac in superficie terrae sponte elevatur terra, instar grumorum, aut glebarum, imprimis mane, sub aurora, & donec ros durat, in superficie terrae. In superficie areae, ligone vel falce adplanatae glabrae, ita vt plantarum quoque radices extirpentur, eleuantur proinde tubercula, ac grumi, itemque glebae, plus minus vnus, aut duorum pollicum magnitudine. Hae autem nihil aliud sunt, quam terra salsa friabilis. Tales areae humiles, depressae reperiuntur, in agro Debrecinensi, versus meridiem; item in locis nobis vicini Kis-Pirts, Bagos, Derecske, Konyár.

§. LXI.

Terra proinde talis Salina puluerulenta, in superficie terrae, subdio in campis patentibus & apertis, aut circa pagos: colligitur in acruos & cumulos; non secus quam de Nitro §. 56. expositum fuit. Hoc solum discriminis intercedit. 1° Quod glebae prominentes in super-

perficie terrae, & grumi puluerulenti; summo mane & dum ros durat, vsque ad septimam vel octavam horam matutinam colliguntur. 2^o Collectio hujus Salis Nitrosi fit, solum admotis scopis, neque tali subaratione opus est: de qua §. 6. dictum fuit, 3^o Nitrum vulgare colligitur tempestate feruida, calida, sicca; numquam tempore roscido; humido, aut mane: sed tempore sicco & quidem post meridiem. Cum contra hoc Sal Nitri Alcalinum, colligitur tempore roscido, humido, summo mane: Nam si id expectes, dum aestus Solis, grumos in area vel superficie hac haerentes exsiccet: tum grumi vel glebae collabentur. Hoc modo terra Salina alcalina, seu Nitrata colligi nequit. Terra proinde talis puluerulenta sale inter perso dives; vulgo a nostris Saponariis & aliis adpellari solet SZEK - SO? *Sal Locale, vel sedis.* Vtraque autem terra, vel humus, vnde Nitrum vulgare, & sal Saponarium seu Nitrum colligitur, etsi ejusdem generis ac speciei adpareat, ita vt oculorum iudicio solo, non facile quis vllam diuersitatem obseruare possit: attamen toto vt ajunt coelo haec a se differre: effectus illi contrarii quos edunt, manifeste demonstrant. Coctores enim Nitri, ex aceruis puluerulentis humi sabulosae; Nitrum vulgare excoquunt. Contra vero Saponarii nostri, dum cum simili humo sabulosa puluerulenta, Lixiuum parant: postea addito Sebo, pinguedine boum vel larido: pulcherrimos ac praestantissimos saponem albos illuc parant. Haec altera proinde species Salis, perinde in

locis depressioribus, lacunosis, sub dio in campis, vel ad margines paludum, dum hae exsiccantur; copiose generatur. Collectio hujus Nitri fit, tempore aestiuo, in Campis depressis, vnde aqua pluuia, vel stagnans, auolauit. Tum certa portio superficiei terrae plana redditur. Plantae autem ligone, vel alio instrumento radicitus euelluntur, & sic superficies munda fit; nec non in margine paludum ampliorum: tum interea in his areis, vel superficibus terrae, sponte protruditur ac eleuatur instar grumorum vel glebarum, humus puluerulenta, fabulosa, sed salsa, friabilis, Nitro Alcalino dives. Hoc autem fieri consuevit imprimis summo mane, dum circumjacens campus, diuite rore madet. Verrunt proinde has areas diluculo, ac sub ipsum Solis ortum, ad motis scopis in agris DEBRECINENSIBUS passim, versus KIS - PIRTS & alibi vti §. praecedenti ad finem dictum est. Hujus generis Sal colligur in locis nobis vicinis KIS - PIRTS, HOSZSZU - PALLYI DERETSKE, KONYAR &c. Consulto vero adnotaui, perexigua vel comminuta lapidis frustula, quae instar vitri albicantis vel galenarum splendent: In humo nostra puluerulenta & fabulosa conspici. Id enim & nudis oculis spectari potest, si quis fabulum nostrum diligentius contempletur. Cum primis vero si quis microscopio, sabuli hujus nostri examen instituat: vnum quemque de hujus rei veritate, ipsa experientia conuincet. Vnde mirari oportebat, virum Juvenem, Doctum, qui in Chemicis quoque haud contemnendos fecit profectus: tamen publice adfirma-

re non dubitasse: in sabulo hoc nostro Debre-
cinenfi KIS-PIRCSEI, MONOSTOR-PAL-
LYIENSI, VERTESEI &c. vnde Sal Saponar-
ium, vel Nitrum vulgare colligitur: nulla prorsus
frustula arenae minutae vel lapillorum reperiri.
Et tamen res prorsus aliter sese habet. Nam sa-
buli nostri, plus quam tres quartae partes ex
hujusmodi minutulis arenulis, qui istar vitri in
pulverem comminuti splendent, constant. Id
vero singulare habet hoc sabulum, quod aquae
sit sitientissimum, & ingentem quantitatem
aquae subito imbibat: sed quam à calore So-
lis sollicitata, citissime dimittit; sic promptissime
exsiccat, vehementer in calescit; ita quidem
vt nudis pedibus, calor ejus aestate vix ferri
possit: nisi à rusticis adsuētis; qui nudi-pedes
incedunt. Quare post longissimas etiam plu-
uias, in superficie terrae, ad vias publicas,
vix alicubi lutum nascitur. Hoc si oriatur;
id vero exiguum est, nec profundum, nec te-
nax; sed in superficie terrae; raro infra polli-
cis longitudinem, rotas curruum demittens.
Hinc nec radiis rotarum lutum adhaeret: sed
fere sponte defluit. Et quia à radiis Solis hu-
mus nostra Sabulosa, mollis & rara, cito ve-
hementer incalescit: nihil mirum est, cur cel-
lae vinariae, apud nos tam paucae habeantur,
quae vino conseruando aptae essent.

§. LXII.

Natura vero hujus Salis est prorsus singu-
laris. Vt igitur adcurate cognoscerem ad quam
speciem

speciem Salis pertineret: tum die 12. Febr. A. 1771. sumsi talis terrae puluerulentae, sabulosaë, cujus §. præcedenti mentionem feci libras quinque. Hanc imposui ollae recenti fictili, nouae & bene vitratae. Tum super affudi, aquae fontanae purae, mensuras vulgares 3. (*Drey halbe bárom ittzt:*) Tegebam operculo; stabat ita per horas bis 24. in loco temperato; interea bacillo quandoque agitaveram. Postea aquam seu lixiuium, sensim in vas vitreum effudi; de cantando leniter, vti vulgo loquuntur. Deinde per chartam Emporeticam filtrabam, & percolabam. Sic depuratum lixiuium, infudi vasi cupreo patulo: cujus interior superficies stanno plumbato recenter obducta fuit. (vulgo Castrol) Huic adparatui subjeci tripodem ferream, ac Carbones ignitos subdidi, aquam lixiuii tamdiu euaporando, donec in superficie aquae cuticula adpareret: sed jam hoc tempore, ad Marginem vasis interiorum, Crystalli flavescentes excuti ceperant. Tandem igitur infudi hoc residuum lixiuii, patinae testaceae bene vitratae, ac in cella spatio 24. horarum, refrigerio exposui. Interea vero superficiei patinae interiori, adcreuere Crystalli Salinae, crassitie duarum linearum; Color Crystallorum primo fuit subflauus, pelucidus, qualis est Sacchari, qui in Hollandia BOERHAAVE ZUCKER vocatur. Post septem dies, flauescens ille color, in aura libera auolabat in Museo, & albicans reddebatur. Figura Crystallorum exhibebat prismata 4. vel etiam 5. linearum longa: vnus, aut duorum lata; sed concreta, quod nullos bacillos lixiuii inieci,

ci, nec superposui. Hoc sal Crystallizatum odorem habet nullum: Igni injectum quoque, nullum spargit odorem: sed dum in igne colliquescit, aliquem sibilum edit, ac paullulum crepitat: non tamen tam fortiter ac crebro, quam sal vulgare. Postea in igne, in spumas ac bullulas amplas, albicantes, rotundas attollitur: vti cum alumine fieri solet, sed bullulae istae mox euanescent, ac in carbonibus extinctis, nullum deinceps vestigium Salis reperitur. Gustavi deinde has Crystallus Salinas; Sapor Salis hujus, non est nauseosus; sed tamen linguam profunde penetrans, pungens, acrisque est: ita quidem, vt quamquam vix summitate linguae gustassem: attamen postea Salivam tanta abundantia proliciebat, vt ultra spatium horae, copiosissime sputare debuerim: sensum vero acrimoniae vrentis: etiam post bihorium, in ea parte linguae sensi: vbi sal hoc linguam attigerat.

§, LXIII.

Lixivium hujus Salis, ollas testaceas recentes, dum in iis haeret, sic hinc inde penetrat, & si intus optime vitratae sint: vt in superficie earum exteriore, Sal transfudans, iisdem, instar cretae albicantis adhaereat. Si autem lixivium tale, diutius in vasis fictilibus adseruetur: tum illa corrodit ac ita perforat, vt lixivium illud acre penetret, sensim ploret, ac vas ipsum postremo corrumpatur. Immo & vasis Cuprei superficiem exteriorem, vbi quae-

quaedam guttae lixiuii, in decantatione defluebant; sic fluidum hoc adfecit: quasi loca illa puluere cretae respersa fuissent. Exemptam igitur ex cella patinam vitratam, Museo meo intuli. Adseruabam hic, in aëre temperate calefacto, dum diebus 19. 24. 25. Februarii, extus esset acre gelu & tempestas serena. Interea vero patinae vitratae superficiei adhaeserant Crystalli salinae, satisfirmiter: ita quidem ut vi illinc intensa scabi, vel abradi deberent. Hoc tamen Sal intra septiduum in aëre libero, non colliquescebat, etsi vas patulum reliquisssem, neque aliquid tegumenti vice, ollis imponerem. Immo vero cum ab Anni 1771. die 20. Septembris vsque ad Anni 1772. diem 10. Aprilis, Crystallus Salinas in patina fictili libero aëri expositas, in Ambulacro domus meae, operculo laxo adposito adseruasssem: tum Sal hoc Crystallinum majorem ad quisiuit duritiem, ac fere instar lapidis pressioni resistebat. Crystalli vero hujus Salis in massam vbique concrecentes: instar vitri politi splendent, & albo colore, veluti specula lucem reverberabant. Disparere proinde solet color ille Salinarum Crystallorum subflauescens, atque interjecto tempore albicare, solet magis. Sal hoc est sitientissimum humidi. Quoties autem calor est intensior seu solis, seu hypocausti, aut foci; tum albicant Salinae crystalli magis & redduntur duriores.

§. LXIV.

Tentamina proinde cum hoc Sale institui, in Apotheca Publica Liberae & Regiae Ciuitatis nostrae Debrecinensis, operam suam vltro offerente Nobilissimo ac Generoso D. SAMUELE KAZAY Apothecario. Atque hic idem ille est, qui experimenta quoque, cum Sale fontis VARADIENSIS a me instituta, non modo coram spectabat: sed etiam pro tentaminibus instituentis, spiritus, olea, & id genus alia: liberaliter subministrabat. Hoc igitur ordine cum Sale nostro crystallino, experimenta institui.

1° Frustum Salis nostri crystallini, teri iussi in mortario vitreo mundo. Sic exhibuit puluerem Salis albissimum: instar niuis. Hunc puluerem salinum, solui in aqua fontana pura, limpida, clara; immittendo poculo vitreo mundo. In solutione hac oriebatur mutatio nulla. Post solutionem autem permansit aqua pura, limpida clara. Huic solutioni, postea injecti frustum chartae caeruleae, quo coni sachari teguntur. Verum color chartae mansit amoenus, Paullulum quidem magis caerulescens; ita vt violaceus aliquantum minueretur. Charta solutioni salis injecta, talis perstitit quoad colorem; etiam post 48. horas. Verum si solutioni isti salis, vel spiritum Nitri, aut oleum vitrioli instillabam: charta ista caerulea, colorem suum perdebat, ac primo rubescens, postea vero albicans reddebatur.

2° Alteri

2° Alteri poculo, infudi aquam puram. In hoc solui falem nostrum. Postea solutioni huic, instillavi oleum tartari per deliquium. In hac commixtione mutatio oriebatur nulla; neque vllus odor sentiri potuit, nec praecipitatio fiebat vlla, versus fundum. Mixtura haec fuit clara, pellucida absque odore, etiam post 24. horas.

3° Sumsi postea Spiritum Nitri crudi; solutioni salis in aqua pura factae, instillabam guttas aliquot; mox nascebatur feruor, trudebat spumas sursum cum sibilo; tūmebat spuma fere ad altitudinem dimidii pollicis. Post mixturem peractam, odor solutionis nullus; nec sedimentum vllum cadebat: sed solutio mansit pura.

4° Aliud Poculum vitreum adhibui, quod capiebat vncias quatuor aquae. Huic infudi aquam fontanam puram; in hac salis nostri copiam sufficientem solui. Peracta solutione, vix tres aut quatuor guttas olei vitrioli fumantis instillavi; cum subito nasceretur efferuescentia summa, & bullae spumaque tollebantur fere ad sesqui pollicis altitudinem. Interea autem dum pergebam plus instillare: fiebat sibilus cum strepitu: in vitro vero oriebatur fumus & calor: etsi cum solutio ipsa Salis, tum oleum adsum, ante commixtionem fuerint frigidissima. Verum in commixtionis initio, nascebatur color flavescens: sed post aliquod tempus reddebatur clarior: mansitque absque sedimento & praecipitatione vlla: etiam post 24. horas.

5° Rursus

5^o Rursus sumsi poculum priori simile, ac in aqua pura, sal debita quantitate solui. Huic instillaui, guttas aliquod, spiritus salis communis. At vix quatuor, aut quinque guttae cadebant in aquam sale diuitem, cum statim oriretur efferuescentia; mixtura vero haec spumabat leuiter. Tandem commixtione peracta: color ejus flauescibat, odor quoque aliquis non prorsus ingratus sentiebatur; sedimentum quoque demittebat ochraceum, modica quantitate. Verum solutio haec, post aliquot horas, facta est translucens, pura, limpida, crystallina; & solum circa fundum poculi, apparuit opacior: quorsum ex solutione Salis, praecipitatum aliquid fuit, & instar flocculorum ad fundum poculi haesit.

6^a Dum Syrupum violarum solutioni Salis hujus purae in aqua factae permiscebam: tum amoenissimus ille color violarum, subito in viridescentem, prasinum, laeto spectaculo mutabatur; & jucundum colorem viridis Jaspidis exhibuit. Huic mixtioni postea, instillatus spiritus nitri, aut vitrioli, vel salis communis: colorem gratum rubini induxit. Verum huic eidem commixtioni rursus pulveres salis nostri contritos injeci: hujus solutione peracta; tum viridis color regeneratus est. Non tamen color violaceus coerulescens, vnquam postea rediit, quacunque ratione acida, vel alcalina, solutioni huic injicerem.

7^o Puluis gallarum, solutioni Salis in aqua pura factae injectus: produxit colorem brunum;

num: talem qualis solet esse panni, quo P. Franciscani vtuntur.

8° Postremo sumebam Salis nostri vucias quatuor, hinc paravi lixiuium cum aqua pura. Lixiuio huic deinceps, sebi vaccini recentis libras duas injeci: tum in lebete ex orichalcho confecto, igne subposito coquebam tam diu: donec in saponem condensaretur. Dum nunc libras nomino, non medicas: sed vulgares intelligo. Postquam debitam consistentiam mixtura illa sebacea adquisiuit: fudi in capsulam ligneam. Hoc modo deinde in aëre libero: in massam albam saponaceam concreuit. Non tamen hoc modo sapo bonae notae parabatur. Sapo enim hic non soluebatur perfecte in aqua. Vnde ex hoc experimento, collegi: quantitatem sebi, plus iusto majorem, sal vero alcalinum, parca quantitate fuisse adjectum. Iterari proinde hoc tentamen debuit aliquoties; donec melior sapo cum sale hoc alcalino confici posset. Saponarii nostri parant lixiuium solo tentamine & methodo empiricorum: nulla lege, aut experimento certo ac constanti: sed vti quemque eorum, vsus & exercitium docuit. Diligenter in haec inquisui: sed nemo opificum aliquid certi respondere potuit. Lixiuium ejus vulgo sic paratur: sumunt sabuli puluerulenti sordidi, sed Nitro diuitis, partes 5. vel 6. aut 7. addunt calcis viuae vnam vel duas partes; tum affundunt aquae frigidae quantum satis est pro lixiuio. Tale lixiuium aliquoties intra 36. aut bis 24. horas volutabro, vel pila lignea, aut rude agitur. Tum sumitur

mitur pinguedo vel sebum quodcunque: liquefit in aheni cupreo, vel lebete, in exigua quantitate lixiui diluti, plus denique pinguedinis continuo adjicitur. Per vices additur portio meraca lixiui. Interea quandoque Sal commune per interualla adjicitur tandiu; donec de massa confusa & soluta, guttula bacillo excepta, & plano inclinato instillata, a lixiuio facile deferatur. Igne vero subtus in fornace instructo cui ahenum immillum est, perpetuo vrgetur in feruorem, lixiuium; donec massa saponi formis suppreum marginem, illumque supra fornacem vnum & amplius pedem altum attingat. Cum non amplius lixiuium recipit, sebum liquefactum: tum in cadum alium huiusmodi transfunditur. Tum recens lixiuium meracum, atque etiam lixiuium antiquum forte, aheni infunditur. Huic, massa prior reaffunditur: & de nouo coquitur, sal quoque identidem injicitur: donec ex albo colore, postea pallefcere incipiat. Atque illa praxis, ex aheni in cados transfusio; nec non hinc in ahenum, cum recenti lixiuio; quinquies & vltra repetitur: ac tandem massa saponaria, in cistam ligneam effunditur, & tudicula comprimitur. Illic in frigore, donec condensetur relinquitur. Talis massa exhibet saponem albissimum: non ingrati odoris. Sapo hic omnium quos vidi est albissimus, & in aqua Perfecte soluitur, absque vlla tenacitate.

9° Salem hunc nostrum, fudi cum sulphure vulgari: tunc abiit in duritiem fere lapideam. Id jam de Nitro quod in Aegypto copiose habetur:

K

betur: Plinius in Historia naturali obseruauit. Talis massa falis, cum sulphure fusa; omni dote & indiciis: similem illi spargit odorem, quam Thermae Varadienses latissime diffundunt. Verum materiam hanc falis, cum sulphure fusam & concretam, dum diutius in aura libera humidiori asseruassem: interea sponte mollescere, & aliquo modo in grumos fatiscere cepit: odorem quoque illum graue olentem, post mensis vnus spatium, exitu notabili diminutum fuisse obseruauit, ita tamen, vt etiam post hoc tempus, odor idem, etiam post tres menses quantitate partiori sentiri possit.

§. LXV.

Ex iis autem, quae illinc a §. LXII. hoc usque sunt commemorata experimenta, clarissime conficitur: Nitrum hoc seu Natrum, esse omni dote alcalinum, idque fortissimum: neque multum ab eo diuersum; quod *Herodotus* & *Strabo*, in Aegypto generari ac nasci memoriae prodiderunt. Certe Nitrum hoc fossile esse, neque ex vegetabilibus, aut putrefactis animalibus generari; ea quae a §. 60. hoc usque adtuli: cumulatissime demonstrant. Et tamen Nitrum hoc alcalinum; toto vt ajunt coelo, a Nitro vulgari diuersum esse: nemo non videt, qui saltem ea, quae de hoc proxime, & Paullo ante de Nitro vulgari dicta fuere considerauerit. Nunquam cum Nitro vulgari, saponem conficies: cum hoc autem alcalino facillime. Reliquas enim hujus Nitri dotes, paullo ante expositas:

fin-

singillatim recensere nolo. At Nitrum hoc al-
 calinum nostrum, Nitro veterum simillimum
 esse §. praecedens: luculenter ostendit. Quam
 firmo proinde illa nitantur fundamento, quae
de differentia Nitri Vulgaris nostri temporis & de
Nitro veterum Celeberrimus DAVID GAUBIUS,
 in Academia Lugduno Batavae Chymiae & Me-
 dicinae Professor Clarissimus scripserat: etiam
 ex iis, quae superiori, & hac sectione tradita
 fuere, amplius confirmantur. „ Nitrum, in-
 „ quit, veterum, a Nitro Recentiorum; toto
 „ coelo distat. Nitrum & Aphronitrum vete-
 „ rum: vix distat, nisi puritate & subtilitate.
 „ Videtur itaque Nitrum nostrum: veteribus
 „ plane incognitum fuisse. Nec satis constat:
 „ quo id tempore inventum sit. Nostrum ar-
 „ tificiale est. Veterum nativum fossile. No-
 „ strum, sal medium, refrigerans: Veterum,
 „ sal alcalinus, caletaciens. Nostrum, Sal blan-
 „ dus: veterum Acer, exedens. Nostrum,
 „ cum aceto nequaquam feruet: Veterum,
 „ omnino. Nostrum nunquam aëre liquefcit: /n
 „ veterum facile. Nostrum inflammabile est,
 „ & igne detonat: non item veterum No-
 „ strum inutile deterfioni: veterum vtilissi-
 „ mum. „ (a) Id solum bona cum venia sum-
 mi Viri, inter cujus Auditores, in Lectionibus

K 2

Che.

(a) Schedam hanc Celeberrimi GAUBII, cum
 orbe erudito communicavit SCHULTENSIUS: in
 Commentariis suis eruditissimis ad Prouerbia Sala-
 monis Cap. 25. v. 20. pag. 334. Edit. Lugd. Ba-
 tav. Ann. 1748.

1748 Chemicis, Leidæ me olim fuisse gratissima mente & memoria recolo, adnotare liceat, characterem primum Nitri vulgaris ac proprietatem; a Nitro veterum seu Alcalino nostro, prorsus non differre. Certe apud nos, Nitri vulgaris recentiorum, & Nitri veterum; eadem est Mater & locus seu sedes: id est vtraque sunt fossilia. Nitrum vulgare apud nos, non ars: sed natura facit, dum in areis Nitrariis, calente sole & flante Euro, instar pulueris cretæ: copiose in superficie albicans conspicitur. Fossile est Nitrum vtrumque, neque ex putrefactione vegetabilium, aut animalium nascuntur: vt paullo ante cumulate ostendi. Reliqui characteres, a Celeberrimo Viro enumerati: firmo stant talo.

§. LXVI.

Tandem vero tempus est, vt id quoque demonstrarem sali huic nostro alcalino fossili, merito nomen Salis Nitri, a me inditum fuisse. Nam.

1° Vtriusque Nitri tum vulgaris, tum huius alcalini, eadem est matrix: nempe humus sabulosa intra vel extra villas, pagos, in campis etiam apertis & patentibus sub dio: qui ab excrementis animalium, pingues non redduntur.

2° Humus sabulosa, manu examinata, tacta, immo & oculis conspecta: nullo modo solo

solo visu cognosci potest, an Salem Nitri vulgarem nostri temporis habeat in sinu; vel alcalinum Saponarium? Color vtriusque humi puluerulentae est primo flauescens parum, post subcinereus, & aliquantum ex albo coerulescens. Quin etiam, talis puluis humi fabulosae si lingua gustetur: vix aliud, quam saporem confusum, alicujus falis exhibet.

3° Si ex tali puluerulenta humo, lixiuum fiat, tum hoc tamdiu coquatur, donec pellicula in superficie quaedam adpareat; ac deinceps in locum frigidum reponatur: sic excutuntur crysalli salinae, albicantes, oblongae, parallelepipedae, atque vt plurimum hexagonae.

4° Crysalli hoc modo generatae splendent, translucent, in aëre non deliquescent. Sic crysallos istas, vnciarum octo, quas ex lixiuo, humi fabulosae puluerulentae, Mense Majo hoc anno 1772. parauit: adhuc mense Decembri die 18. ejusdem anni quo haec scribo, non deliquescebant: quamquam ab eo tempore, semper in ambulacro domus meae, in eadem patina in qua crysallizatio facta fuerat, continuo haeserit. Ambulacrum vero vnus hexapedae & amplius latum, nec non XII. hexapedarum longum est, ac radiis solis prorsus expositum, ventisque cum primis autem Austro, obuersum est: solasque pluuias arcet. A pavimento ipso, ad trium pedum altitudinem, patinam, in qua crysallizatio facta fuit, nunc in fenestram, mox ad peristilium

lium (para per Brust-Wehr) collocavi, vt & ventis, & radiis solaribus liberrime pateret. Neque si tempus pluuium, vel nebulosum fuerat, aut nungebat, vnquam ex ambulacro in domum transtuli: visurus quid huic sal in crystallos redactae, accideret.

5° Dum tempus pluuium fuit, vel nungebat cum admixta pluuiā, aut nix decidua; statim colliquescere cepit: tunc aliquomodo humidae crystalli adparebant: nec tamen deliquescebant: ita vt intra spatium octo mensium, valde exiguum de quantitate sua amiserint. Ex hoc Experimento laetus didici, sal hoc Nitri alcalinum, in crystallos redactum: posse in dolia compingi, atque aliorum transmitti. Tale autem sal alcalinum, non modo ad Saponem conficiendum: sed etiam ad lanas mundandas, tingendas, atque ita ad varios vsus opificum bene multorum, qui cum lana, lino, canna-be, terris, coloribus artem suam exercent: cum summa vtilitate adhiberi posse: vt jam de vsu ejus chirurgico, aut etiam Medico, vel Chemico taceam.

6° Vtraque Species Nitri, cum Recentiorum, tum hoc nostrum alcalinum, seu veterum. a rusticis collectoribus & Nitrariis, eodem tempore id est ab initio Mensis Maji, ad finem vsque Septembris colligitur. Reliqua pars Anni, huic collectioni, imprimis frigida, & dum gelu durat inepta est. Pulueres autem humi sabulosae semel collecti, si in camaras vel domus, aut si sub tectum ponantur: etiam
intra

intra annum & amplius conservati: suum salem retinent: ac si ex his lixiuum paretur: crystallos salinas arte tractati exhibent.

7° Sumferam harum crystalloꝝ alcalinarum certam quantitatem: hanc cum sulphuris vulgaris aliqua quantitate super carbonibus candentibus in vase fictili fudi, colliquationi exposui. Haec massa deinde, libero aëri exposita: in duritiem lapideam abiit, eadem prorsus modo, vti Plinius de Nitro sui temporis adnotavit: de qua re §pho praecedenti 64. egi. (a)

Ex his proinde rationibus adductis, *Sali nostro Debrecinensi Saponario*: nomen *Nitri Alcalini fossilis* tribuere non dubitavi. Jure an injuria id fecerim? eruditi Physici, qui arcana Naturae feliciter indagant, judicabunt. Meliora & rectiora docentem; lubens sequar. Si forte in hac re a me erratum est: plenissime id mihi persuasi, viros eruditos & modestos, absque bile & felle correcturos. Reliquam enim turbam, qui nihil sine satyra scribere possunt: nihil moror. In magnis vel voluisse fat est.

K 4

CAPUT

(a) Plinius Historiae Naturalis Libro XXXI. Cap. XLVII. pag. 566. Tomo II. *Sal Nitrum sulphuri concoctum: in lapidem vertitur.*

CAPUT VIII.

*De Natura Salis Aquarum Vari-
diensium.*

§. LXVII.

Posteaquam Capitibus VI. & VII. naturam Salium satis clare exposui: nunc jam non erit difficile definire: ad quod salis genus illud referendum sit; quod in aquis his salutaribus Magno Variadiensibus hospitatur? *Sal Medium* seu *Neutrum*, id esse: experimenta Capite III. & IV. adducta: copiose ostendunt ac demonstrant Attamen hoc sal, non vsque adeo magna copia in his aquis delitescit: Inprimis autem in Thermis Episcopalibus parciore quantitate: quam in Thermis Felicis sal hoc medium reperitur. Ex aliquot enim librarum aqua, quam ex fonte ad Episcopum pertinente hauriri iussi: vix aliquot grana hujus salis Medii lucrari potui. Periculum feci aliquoties hujus fontis, aquas euaporationi committendo: quis effectus sequeretur? Quamquam enim satis temperatum ignem admoui, vt aqua in vas aliquod effusa, in vapores abiret: nunquam tamen pellicula quaedam, vel cuticula in superficie aquae adparuit, dum jam circa finem laboris, pauxillum aquae in fundo vasis haereret. Tale residuum aquae, quod parciissima quantitate in fundo vasis restabat; in cellam frigidam

dam eo fini reposui: si forte aliquas crystallos salinas indipiscerer. At omnis ille labor, quem impendi: frustraneus fuerat. Quum hac ratione, nihil profectum fuit, postea id egi vt calore lento vasi subjecto, in quo aqua residua haerebat: omnem aquam disjicerem. Explo-
rabam proinde, quid in fundo vasis relictum fuisset? Mansit nempe terra falsa, vel si ma-
vis sal: quantitate perexigua. Hoc sal, ten-
taminibus Physico chemicis, eodem modo, vti
§. LXIV. expositum fuit, subjectum: omnes do-
tes salis medii exhibuit. Id tamen ingenue
confitendum est, sal hoc ita medium vel Neu-
trum esse: vt nihilo minus, plus alcalini, quam
acidi in sinu suo habeat. Atque ita, vires
quoque Medicas harum aquarum, inter cetera
hinc debere aestimari. Plus proinde salis Me-
dicati, aquae Felicis, sub eodem volumine in
se comprehendunt: quam Episcopales. Atque
inter fontes illos etiam, qui in Thermis Epi-
scopalibus reperiuntur: plus omnino salis salu-
tariis in fonte illo, vbi statua S. Ladislai posi-
ta est; quam in ceteris fontibus ejusdem loci
reperitur. Haec vero omnia, ita se habere
ostendunt: tum pondus ipsum aquarum, ad bi-
lancem examinatum; de qua re ad §. XIX. egi:
tum etiam copia salis: quae ope euaporationis
ex his fontibus habetur §. XXI. numero 14.

§, LXVIII.

Paucissimi vero sunt, qui certo consilio, ista balnea adeant. Maxima enim pars hominum, delectationis, aut corpus abluendi gratia isthuc venire consuevit. Dolendum vero est, omnes fere in vniuersum illos, qui has Thermas frequentant: pro vsibus externis solum aquas earum adhibere; vt nempe sordes corporis abluant. Ex arce quidem Varadiensi, milites praesidarii, si qui forte eorum, scabie infecti sint: non raro a chirurgis castrensibus, eo fine isthuc mittuntur; vt per aliquot dies, illic moram trahendo, corpus balneo frequentissime immergant. Nec infelici successu. aduersus morbos quosuis cutaneos; balneum harum vsurpabitur: si prius corpora aegrorum, remediis purgantibus, imprimis vero hydragogis mundata fuerint. Cetera proinde hominum turba: coeco quasi inpetu, ad ista balnea rapitur. Quotus quisque enim inter eos est, qui peritos Medicos, ante consuleret; num ipsi e re sua futurum sit, si has aquas adeat: vel vero vsu earum abstineat? num hae aquae, vel saltem, sine corpus abluendi salutes, vel vero noxiae futurae sint? Qua tempestate anni? qua denique ratione, in vsum deuocari debeant? Aut si his thermis vti omnino necessarium sit: in cibo & potu, vel in lauando, & ceteris quae eo spectant: quod regimen obseruare debeant? Hoc si populares nostri facerent: non tot proh dolor, fatum suum maturarent! Quorum satis prolixum, sed tristem

catalogum illi conficere difficile non erit: qui homines nostros, his balneis imprudenter vten-tes, examinabit. Atque inter reliqua, hoc omnino, illud SENECAE Tragoedi, locum habere videtur, (a) vbi chorus Thebanorum, hoc epiphonemate vtitur, ad reprehendendam proteruorum temeritatem:

Quid iuuat, durum properare fatum?

Omnis haec magnis vaga turba terris

Ibit ad manes, facietque inertis

Vela Cocyto. Tibi crescit omne,

Et quot Oecafus videt, & quod Ortus.

Parce venturis: Tibi MORS paramur.

Sis licet segnis; PROPERAMUS IPSI.

§. LXIX.

Quum proinde, vsus harum aquarum tam facile iis qui his imprudenter vtuntur, noxius esse possit; saltem casus isti tristes, qui quandoque illis accidunt, qui eo sese integra, vel adfecta valetudine conferunt: alios admonere possent; vt cautius sese abluere discant. Non
raro

(a) Seneca Tragoed. in Hercule furente v. 367. & sequ. ex edit. Thom. Farnabi Amstelod. Anno 1656.

raro enim fit, vt ii, qui perfecta sanitate vtuntur, post vsum hujus balnei imprudenter susceptum: morbidi domum redeant. Neque omnino id nouum est, vt ii, qui jam diu febribus lentis, aut hectica, vel phtisi. tabe consumti sunt: post vsum hujus balnei solum externum: intra paucos postea dies, vel in itinere ipso, dum hinc domum redeunt, moriantur. Hujus rei exempla bina recentissima: paullo, post commemorabo. Neque tamen moderato & salutaris vsu vini, oenopotae idcirco abstinebunt, quod videant, quosdam helluones, ac ventri, gulaeque deditos, propter scyphos Bachi largius haustos, in aquas stygis se praecipitare, & inuisas sibi cupressos maturare. Norunt enim illud Ouidii.

*Temporibus medicina valet, data tempore profunt
Et data non apto tempore vina nocent (†)*

Verum si prudens, harum aquarum externus vsus, multis saluti fuit: quid de earum vsu interno cogitandum est? Si prudens monitor & consultor prius accedat. Certe quod in desperatissimis morbis, ex vniuersis Apothecarum forulis sperare non licet: id vero a prudenti & in tempore interne adhibito harum aquarum vsu, ex Diuina benedictione exspectare licebit. Hujus rei fidem faciant, paucissimae illae, quas jam ab aliquo tempore institui, propriae Obseruationes Medicae. En igitur illarum quasdam subiungam.

CAPUT

(†) Ouidius de Remedio Amoris.



C A P U T IX.

OBSERVATIONES MEDICÆ.

De usu salutari, aut etiam noxio

Fontium Varadiensum.

§. LXX.

OBSERVATIO I.

Fuit apud nos hic Debrecini, Vir senatorii
 ordinis, qui jam satis longum & diu dolo-
 ribus podagricis conflictabatur. Hinc ab eo,
 Mense Aprili Anni 1752. consultus fui, quo-
 modo malum illud lenire posset? Jacebat ve-
 ro jam ultra menses octo, lecto defixus. Por-
 rectis igitur congruis remediis, quibus per dies
 decem & quatuor usus fuit, sic vires recolle-
 git, vt primum sedere, mox etiam cum qua-
 dam difficultate gressus aliquot facere posset.
 Suadebam proinde, vt mense Majo in Thermas
 Felicis, cujus aqua tepidior est: se deuchen-
 dum curaret. Paruit iis consilio. Aquas igi-
 tur ejus, methodo a me eidem præscripta, per
 dies viginti & vnum potauerat. Postremis ve-

ro diebus quinque: etiam bis per diem, vacuo stomacho in balneum per unum quadrantem horae, vel uti vires corporis sinebant, se se demittebat. Quoties autem coelum erat sudum, & tempestas serena: statim rheda vectus fuit, post haustum aquae, donec ad fontem rediit, ut denovo potaret, & rursus curru abiret. Nonnunquam vero deambulando motum corporis instituit. Ista curatione absoluta, illinc a thermis sanus, & a podagra prorsus liberatus domum rediit: nec postea a doloribus podagricis, unquam aliquid molestiae sensit. Tandem Anno 1759. in atrophiam incidit, ac Mense Julio d. 11. Anno aetatis suae LXXIX. marasmo senili, diem obiit supremum.

§. LXXI.

OBSERVATIO II.

Est honesta matrona, plurium liberorum felix mater. Haec dum esset annos fere 25. nata, & simul habitu corporis pingui, sed moeroribus nimium indulgens: in varios morbos incidit. Passa fuit primum dolores hystericos graues. Postea Melancholia Hypochondriaca, usque adeo graui adfligebatur: ut per aliquot hebdomades etiam vsus rationis apud ipsam, valde debilis, ac quandoque etiam status mentis, admodum perturbatus esset. Hinc nata fuere infinita mala: tristitia profundissima, metus, studium solitudinis, consilium fuga se propriendi in loca secreta; aut etiam solitudines,
cet.

cet. Dato proinde consilio, in Thermas Felicis Anno 1755. sub finem Mensis Aprilis deportata fuit. Cujus aquas, ex methodo sibi praescripta, primum quidem parcius, postea vero auctis gradibus copiosissime potaret: nec tamen balneo aquarum corpus immitteret; donec mens pacata, & paullulum confirmatior redderetur. Id obtinuit fere post viginti dies. Tandem vsa est etiam balneo bis per diem. Non tamen vltra quadrantem horae calidae ejus aquae insidebat: ne sanguis in orgasmum concitaretur. Interea quoque, continuabat potum hujus fontis calidi, dum extra fontem versabatur: sed jam in minori quantitate, quam antea, sub ipso autem aquarum vsu: egregie per aluum & vrinam purgata fuit: & tamen absque vlla virium corporis, vel adpetitus ciborum jactura. Imo vero, postremis diebus, voracior facta est: ita quidem, vt aegrae famines coerceri posset: sic triginta diebus ad fontem exactis: corpore & animo sana domum rediit: ac hodie dum, id est Anno 1772. mense Decembri bene valet, vigetque.

§. LXXII.

OBSERVATIO III.

Filia cujusdam Viri Nobilissimi, annos septem nata, ex graui catarrho, qui cum tussi ferina saeuiebat: in aliud malum longe periculosius incidit. Sub aure enim sinistra, fluxus iste catarrhalis, formauit abscessum, oui fere galli-

gallinacei magnitudine. Postquam tumor aliquantum maturuit, ac in pus conuerti cepit: sua sponte in apice ejus foraminulum se se aperuit; per quod pus lentissime plorabat. Plane eo tempore puellae parens, domo discedere cogitur. Is Chirurgus vocato, curam filiae suae tradit. Et quoniam nondum tumor ad maturitatem peruenit magnaue durities hinc inde obseruabatur, chirurgus iubetur, vt per vnum, vel alterum diem: adhuc cataplasmatibus emollientibus ad maiorem maturitatem, tumorem illum perducatur: atque tum, absque vlla dilatione cultello quo vena inciditur, fere dimidii pollicis aperturam faciat; neque vllam deinceps moram necesse debere, ne pus diutius illic haerens, partes vicinas corrumpat. Neque enim tutum esse, foramini exiguo: rem committere. At Chirurgus crudeli misericordia ductus: tumorem illum aperire neglexit. Dum sic abscessus sibi ipsi relinquitur: interea pus in eo collectum sub cute, sensim ad collum, prope ad venam iugularem se se dimittit: vbi nouum rursus abscessum format, ac erumpit. Neque tamen hoc loco, malum serpens substitit. Viam enim sibi nouam, pus effusum sub cute, quaesierat. Decubuit igitur pus sub cute serpens, ad pectus ipsum; & quidem prope ad sternum, iuxta costam tertiam. Tum interiecto tempore aliquot mensium, inter costam sextam & septimam in vicinia cartilaginis xyphoideae, in latere dextro: abscessus nouus natus fuit. Hic post maturationem apertus tumor: pus fudit copiosum. Vlcus igitur illud, quod infra aures primo enatum fuit: interea

terea cicatrice obductum fuit. At loco vlceris vnius; tria postea vlcera aperta, puella habuit: supremum nempe in collo, & duo in pectore. Res autem sic in peius singulis diebus ruebat, vt dum puella identidem tussiret; frequenter omnino accidebat; vt ex singulis vlcerum foraminibus, ita pus exsileret, dum emplastra remota fuere: quasi ex imo pectoris, syringa aliqua, sanies corrupta violentissime truderetur. Durante toto hoc morbo, tussiebat puella frequentissime, & fere cum convulsionibus. Quidquid vero alimenti adsumferat: id omne in pus verti videbatur. Sputa praeterea spissa, aliquantum albicantia instar visci, vel glutinis, in maxima frustra concreta, summa cum difficultate eiecit. Vbi ab his sputis viscidis liberari potuit: vix intra breuissimos anhelitus respirabat; metusque semper aderat subitaneae alicujus suffocationis. In hoc deplorato statu, filiam suam Chirurgo commendatam: domum postea redux Parens inuenit. Nihil non postea intentatum relictum est, vt misere afflicta puella, his malis liberaretur. Tentata fuere blandissima laxantia ex manna, & aliis mitissimis; vti Tamar-Indis, item decocta, & infusiones, quae humores mundarent, detergerent: nec non balsamica. Nec injectiones traumaticae fuerunt neglectae. Victus ordinatus fuit statui morbi conueniens. Immo cum non leuis suspicio adesset, illis vlceribus subjectae costas, ac etiam cartilagine in pectore; carie erodi, corumpi: decocto etiam Guajaci, ad mentem BOERHAAVII, vltra tres menses vsa fuit. Non raro enim, crescente

L

dum

demum vi morbi: nigricabat pus, ac teterrimum foetorem spargere cepit. Consiſtabatur vero hoc morbo puella ultra ſeſquiennium. Remedia vero interea, vti decocta, infuſa, injeſtiones baſamicae &c. irrito conatu adhibita fuerẽ. Vis enim mali fortior: omnem remediorum vim eludebat. Quare morbus eo uſque ingrueſcebat, vt miſerae iſtius puellae ſpinadorſi, antrorſum incuruari, vertebrae in dorſo prominere, corpus totum emaciari inceperit ſic puella, paullo antea habitior: iuncea proruſ facta fuit; adeo, vt vix oſſibus haereret. Quin a ceruice ejus, uſque ad nates, juxta vertebraſ ſpinae-dorſi: confertim excreſcebant, pili, ultra ſeſqui pollicem longi. Id quod indicium fuit, extremi conatus naturae: cum tanta atrophia totum ſyſtema corporis laboraret, vt quidquid cibi & potus adſumeret: id omne in pus verti videretur.

In tam conclamatis proinde rebus, vbi nec Pharmaceutica nec Chirurgica, quidquam auxilii amplius promitterent: auctor exiſtiti, vt moſtiſſima mater, filiam tam miſere adſiſtam, ad Thermaſ Felicis ſecum deduceret. Antequam vero id fieret, prius blandiſſimo laxante corpus mundatum fuit. Quare menſe Majo Anni 1769. ſcripto conſignatum a me conſilium, in manus Matris ejus dedi, quo modo Aquis Medicatiſ Felicis vti? qua ratione potum ejus, ex fonte ipſo hauriendo inchoare, tum continuare, ac tandem finire deberet? Monui nempe, vltimis quinque diebus, etiam balneo illarum aquarum, puellam vti poſſe: bis per diem in lauarum

crum descendendo, & non nisi spatio vnus quadrantis horae, illic commorando, sic post triginta dierum, accurâte: institutam curandi methodum, puella ista, quae in faucibus Libitinae haeserat: sanitati restituta est, ac vlcera etiam illa tria, vnum in collo, & duo in pectore, circa finem curationis sponte coaluerunt. Tussis quoque omnis, penitus sublata fuit: corporis nutritio & color faciei naturalis, breui redierê, nec vlcus vnquam amplius, in hunc vsque diem recruduit: sed hodieum illa, sana ac colore roseo albicante gaudet. Id vero minime negligendum puto, crustam illam, qua vlcus in collo magnitudine vnus pisi, grandioris, obductum fuit: fere per biennium non decidisse. Monui tamen puellam, vt sedulo sibi attenderet, ne quo modo illinc, crusta illa auelleretur. Id quod religiosissime obseruauit. Vnde id fuit consecuta, vt tandem sponte illinc decideret, ac sine vlla ruga, aut macula, locum antea adfectum, pulcre nitentem ac albicantem relinqueret: ita vt hodie, ne Medici quidem oculus diuinare possit; vbi olim crusta illa vlceris haeserit. Si quando autem sub aquarum vsu, alvus non satis promte respondisset: tum in primo poculo fontis calido quod mane sumebat, dissolui iussi salis Sedlicensis drachmam vnam: & postea Methodo praescripta, potum aquae continuari iussi, sic alvus manebat quotidie aperta. Diaetam praescripti non valde adstrictam, solum a caseo, fumo induratis, muria conditis, & quorum concoctionem stomachus difficilius ferre potest: ea deuitanda esse consului.

§. LXXIII.

OBSERVATIO IV.

Habebam inter discipulos meos quemdam, cognitione aliqua mihi junctum, tum Theologiae, & Philosophiae studiosum, qui annum fere aetatis vigesimum agebat. Hic ex dispositione haereditaria a Patre accepta, corpus ad malum scorbuticum valde procliue habuit. Non modo enim pars capillata capitis, frequentissime vehementer intumuit: sed etiam facies & collum, cum tumore rubicundo splendente inflabatur. Gingiva quoque, facile sanguinem plorabat. Postea vero ubi capitis tumor detumuit: instar furfuris & squammularum, cutis faciei decidebat. Quin in artubus, imprimis circa juncturas, hinc inde rubores, non multum priori dissimiles, quandoque sese monstrauerant. Familiaris vero morbus ipsi esse cepit, suffusio oculorum sanguinolenta; vehementer dolens, & lumen, multum refugiens. Quamquam nec cibus salitis, acidis, fumo induratis, vel acribus, aut caseosis, nedum alio, vel caepa vteretur. Hunc igitur consilio instructum, ad Thermarum Felicis aquas potandas Anno 1760. Mense Majo dimisi. Hic post duarum hebdomadarum vltim: illinc saluus, ac sanus domum rediit: Nec postea dum hic sine studiorum commorabatur, adfectio erysipelatodea, aut oculorum suffusio rediit: quin etiam dum in Germania & Belgio, studiorum causa degebat: ab hoc malo immunis fuit.

fuit. Biennio post reditum in patriam, dum Professoris munere functus fuit, significauerat mihi per litteras, leuem quandam adfectionem tumoris faciei, se per aliquot tempus obseruasse. Id quod crassiori diaetae & caseo acris in acceptis ferre debuit. Id praeterea adnotare debeo, vix septem diebus potuisse eum aquis Felicis vti: propter milites scabie infectos, qui ex arce Varadiensi in has Thermas missi fuerent. Quare hinc in thermas Episcopales transit: atque ex consilio meo illius fontis aquas, vbi statua Sancto Ladislao posita est potabat, sub vsu autem aquarum Felicis, intra viginti quatuor horas, quandoque sexies & vltra, alvum ei fuisse subductam, narrauerat. Potus aquarum, S. Ladislai, minus sollicitauerat alvum. Etsi vero tam frequenter laxata fuerat alvus; fiebat tamen id absque vilo virium aut adpetitus ciborum defectu. Imo sic aucta fuerat ciborum fames, vt ventri moleste imperioso: difficulter satisfacere potuerit. Per vias quoque vrinarias, egregie, ac satis copiose se purgatum: laetus commemorauerat.

§. LXXIV.

OBSERVATIO V.

Perillustris Matrona, annorum fere septem & triginta, laborauerat ictero nigra. Praeter haec, jam a pluribus annis, obstructione alui, & adpetitu ciborum prostrato; nec non capitulis dolore vexabatur. Insuper dolores vago-

senferat, in artubus, horumque juncturis frequentissime. Quin non raro, mox in carpo manus, jam circa cubitum, denique etiam in fronte: protuberantias ossis dolentes experiebatur. Tumores illi, non nunquam etiam nucem dimidiam: magnitudine aequabant. Postquam vero per remedia congrua, a me praescripta, molesta illa ictero liberata fuit: id consilii dedi, vt mense Majo anni 1768. in Thermas Felicis sese conferret: harumque aquas in vsus internos deuocaret. Difficiliter quidem se in id induci passa fuit. Et quis mireretur, si delicatiores, ab huiusmodi aquarum potu abhorreant! Neque enim vsque quaque volupe est, aquam ex fonte illo, vbi homines se abluunt haustam, ad marginem caueae vel lauacri stando, calide potare: vbi vapore graui, tota area opletata est, & cuius odor, caput ipsum temulentum quasi reddit. Taceo id, in huiusmodi lauacris, quot morborum generibus, iisque saepe sordidis inquinati: semet abluere consueuerunt? Haec dum quis animo tacitus apud se voluit: non facile cuiusquam saluam, talis aquae potus sollicitabit. Quare Reuerendissimum Praepositurae Variadensis Administratorem, EHENGER, rogaue-ram, vt in superiore parte fontis, puteum, ex lapidibus caesis parari iuberet: vnde aqua solum in vsus internos hauriri possit. Hac ratione, vti munditiei: sic palato honestorum, optime consuleretur. Promiserat etiam: se omnino id facturum. Vicit tamen sanitatis amor saporem palati; in Matriona honestissima. Tribus hebdomadibus, lege sibi praescripta,

pta, aquis Felicis: ad fontem ipsum vsa fuit. Aluus quæe natura obstructionibus laborare consuevit: sub ipso aquarum vsu, semper manebat aperta, ita vt non raro bis per diem funderetur. Rediit inde sana. Neque vsque ad anni 1771. Mensẽm Aprilem, dolores artuum, vel ossium molestabant. Suasi rursus, vt Mense Majo ad eundem fontem Anno 1772. veniret, sed quia infantem trimestrem lactauerat, & alia domestica incommoda impediebant: hanc curationem, in aliud tempus differre coacta est.

§. LXXV.

OBSERVATIO VI.

Puella sex annorum, cujusdam Perillustri Viri, in comitatu Bihariensi Anno 1770. Mense Martio ad me delata fuit. Hujus spina dorsii, sic extrorsum incuruata fuit, circa regionem renum: vt se erigere, aut stare profus non posset. Jacuit ergo Supina totos dies, in sinu blandissimæ Matris. Difficultas spirandi summa fuerat, anhelitus graues, tussicula frequens, emaciatio corporis horrenda, febricula lenta, continua. Hanc postquam a caloribus nimis & asthmate, utcunq; liberaui; porrexi parca dosi etiam quaedam remedia, anthelmintica. Hoc modo aliquot lumbricis teretibus longis, atque etiam magna copia vermium cucurbitinorum: liberata fuit, sic aliquantum leuatam, abstulere domum. Quibus simul, id consilii

dedi, vt fequenti Majo, ad fontes calidarum aquarum Felicis de ferrent: quas methodo a me praefcripta eidem porrigerent. Fecere id quam lubentiffime: quum haec vnica folum proles effet; quam ceteris omnibus amiffis, adhuc fuperfitem habebant. Tres proinde hebdomades & paullo aliquid amplius, ad fontem tranfegerunt. Hujus confilii, hic erat fructus, vt puella, quae jam etiam vsum pedum, vsque adeo amiferat, vt plusquam a tribus menfibus stare, aut grefsum vnum facere non poffet: tamen fub finem curationis, ad fontem ipfum, fine vllius auxilio erecta stare, ac ftupentibus Parentibus, & cognatis, qui adfuere: etiam fatis diu fine moleftia ambulare poffet. At per breue fuit, hoc Parentum gaudium. Poftquam enim illam domum abduxere, ac Mense Junio fructus horraeos, & inter cetera cerasa, item fraga terreftria, pira &c. Parentes eidem indulgerent, neque alios cibos nifi folum fructus & lactinia fumeret: hinc rurfus in febrem continuam incidit: vnde priora mala vti afthma, tuffis &c. longe atrocius redibant. Tot malorum igitur grauitate victa; circa finem menfis Julii, haec vnica fpes Parentum occidit. Quae cuncta moeftiffimi parentes, poft obitum natae fuae, mihi exposuerunt. Vel hic vnicus tamen cafus, quid hae aquae falutares, prudenter vfurpatae, etiam in morbis desperatiffimis neruorum poffint: cumulatiffime oftendit: fimulque Phificos & Medicos monet, vt hujus fontis, vti & aliarum in Hungaria aquarum foteriarum vires, amplius quoque & diligentius inue-

inuestigent; pluraque tentamina ac obseruationes instituant.

§. LXXVI.

OBSERVATIO VII.

Sub finem Mensis Octobris Anni 1771. conjux cujusdam Locum tenentis ex J. Regimine Defultoriorum Serinissimi Ducis Mutinensis Junioris, altera hebdomade post partum, in profluuium sanguinis copiosissimum incidit. Per sex hebdomades hic Debrecini, curam ejus habuit Chirurgus ejusdem Legionis. Quum vero malum in veram vteri haemorrhagiam degenerasset, & nihil aliud nisi praesentissima mors expectaretur: tum Illustrissimus Comes & Colonellus ejusdem Regiminis, per Centurionem quendam ad me missum honestissime rogauerat, vt fere animam agenti mulieri, id si fieri posset, suppetias ferrem. Haec enim ejusdem coniugis Illustrissimae Comitissae Cameraria fuerat: quae anno superiore 1770. mensibus Februario & Martio, dum illa ex variolis confluentibus laborauerat, sed quae mea opera rursus pristinae valetudini restituta fuit: vtilissimam operam collocauerat. Ipsa Comitissa, quae hanc Locumtenentis conjugem elocauerat: totos dies, lecto patientis adfixa sedebat. Vt desiderio eorum ex aliqua parte satisfacerem: aegram visitaturus accessi. Illam vero fere animam agentem, quae etiam a Sacerdote, jam sacro viatico prouisa fuit inueni.

In grauia Animi deliquia incidebat frequentissime: omniaque signa conuulsionis Epilepticae simul adfuerant. Post congrua remedia porrecta, contra omnium expectationem, ita illa conualuit, vt cum die tertja Martii, seu die vltimo Bachanalium Anni praesentis 1772. publicas epulas Illustrissimus Colonellus exhiberet: haec etiam omnibus stupentibus, choreas duceret. Quum vero vehementer sibi metueret, ne dum tributum lunare ipsi dependendum est: denuo in similem haemorrhagiam vteri incidat, eo quod Mense Aprili, forte duo frustra sanguinis concreta, nucis avellanae magnitudine, tempore purgationis menstruae obseruauerat: hinc Auctor ei fui, vt Mense Majo, Aquis Felicis vteretur: quas in vsus internos adhiberet: sic enim confidebam fore, vt obstructions vasorum vteri referentur, impura & sordida eluerentur; dejectae vero tensioni vel tono in ligamentis, vasibus & musculis vteri, elasticitas naturalis redderetur. Adiit igitur fontem illum eoque cum successu bibit: vt ad Menses vsque Decembrem, quo haec scribo: nihil mali quoad vterum passa fuerit: immo, omnino iam vterum se denuo ferre existimet. Durante vsu aquarum Periodicus Mensium fluxus, eidem ad fontem ipsum superuenit. Interea iussi, vt a potu aquae abstineret: fluxu autem cessante, vsus eius continuaret. Hac ratione id fuit indepta, vt mensium fluxum experiretur prorsus naturalem, & absque vlla molestia praeternaturali. Mulier annum aetatis vicesimum nonum vel trigesimum agere videtur: corpore non obeso: sed nec prorsus emaciato: licet gra-

gracillimum a natura habitum, & fabricam corporis ad siccitatem vergentem acceperit.

§. LXXVII.

OBSERVATIO VIII.

Idem Locumtenens, cujus paragrapho praecedenti mentionem injeci, tristem casum Mense Octobri Anni 1771. perpeti debuit. Quum enim, ut officii ratio postulabat, milites reliquos gregarios exerceret, vehementius equum, cui insidebat concitasset: sic equus simul cum ipso prolapsus est; ut ex tam graui allisione in terram, brachium sinistrum ac os scapulae, luxationem paterentur. Praesto fuit Legionis Chirurgus, qui vtraque reponere studuit, sed praepostera methodo curationis id effecit; ut vix mense Februario brachium mouere posset. Dum autem ego, propter conjugem ejus grauiter decumbentem, domum ejus visitassem: hunc maritum ejus jacentem, & misere afflictum vidi. At quoniam Chirurgi curae commissus fuit: quid cum eo ageretur nihil mea interesse judicaui; nec de eo, quid cum eo ageretur percontatus fui. Ille contra dum videret, conjugem suam consilio meo fanitati redditam fuisse, se autem in deterius rueri; tum venia a Legionis Illustri Legato seu Colonello impetrata, Mense Aprili consilium meum flagitauit. Nulla fuit ratio, cur id Viro Juveni, qui a natura, militiae destinatus esset, videbatur denegarem. Brachium ejus sinistrum
quod

quod laesum fuit, jam in atrophiam incidere cepit; ita quidem, vt quoad crassitiem, quatuor vel etiam quinque lineis vnus pollicis, brachio dextro tenuius redditum fuit: etsi quoad cibi & potus adpetitum nihil fuisset; de quo conquereretur. Vires autem vsque adeo perdidit, vt sinistra, duas aut tres uncias non loco mouere aut tollere, manum vero ipsam non vltra regionem umbilicalem in altum tollere posset; idque non sine ingenti ossis brachii & scapulae dolore. Remotis igitur Spirituosiss, nec non Tincturis, & id genus aliis, quo brachium adfectum, huc vsque inungebatur: fomenta & cataplasmata ex plantis congruis adhiberi iussi: nunc autem vt infuso Theiformi, perspirationem cutaneam promouente vteretur, commendaueram.

Hoc modo dolor, insigniter leuatus fuit, & brachium adfectum facilius aliquantum mouere potuit. At fere nulla spes fuit, vires brachio, & huic vsum antiquum, restitui posse. Adhibui duos peritos chirurgos Castrenses, qui me praesente examinarent; num os brachii & scapulae, in suo loco naturali sint? vel vero dislocatio adhuc aliqua adfit? Propter ingentem dolorem, & metum rupturae alicujus ligamenti, cum adhuc brachium nec antrorsum nec sinistrorsum cederet, item nimiam musculorum resistentiam: repositio tentari nec potuit; nec debuit. Quamquam vterque illorum, ea essent opinione, brachium & os scapulae: non esse ad suum locum naturalem repositum. Hac calamitate, tandem fatigatum proinde Locumtenentem

nentem: ad thermas Felicis, cum sua conjuge, hoc eodem anno 1772. Mense Majo dimisi. Illic ex consilio meo prima hebdomade, in vsus internos, solum aquas Felicis deuocabat, vnde alius frequenter fundebatur. Postea, bis per diem balneo se immerfit, imprimis partem adfectam demergendo, lauando, fricando, & paullulum longius in lauacro commorando: id est donec sine molestia ferre posset. Durante vero etiam ista lauatione, nihilominus aquas ejus potauerat. Sic circa finem Mensis Junii, vsque adeo confirmatis viribus domum rediit; vt sellas in domo mea, manu sinistra tollere, hanc pone caput extendendo, etiam aurem dextram, eadem manu sinistra, absque dolore prensare posset. Rediit brachio huic etiam sinistro, crassities naturalis: ita, vt sinistrum a dextro: ne crassitie quidem minima differat. Sic iste, qui jam in classem inualidorum a multis relegandus & exauctorandus videbatur, ipseque sibi non ex vana conjectura metueret: militiae Caesareo Regiae, feliciter redditus fuit, omniaque munia, vti olim, absque vilo impedimento exsequitur.

§. LXXVIII.

OBSERVATIO IX.

Quid a prudenti, & tempestivo harum aquarum vsu externo, & interno expectandum sit: exempla hoc vsque adducta, monstrare videntur. At si quis opinione propria ductus,
his

his aquis temere ac imprudenter vtatur: tristes duo casus, quos hic subiungam, alios monebunt, & forte meliora docebunt. Vir Doctissimus, Philosophiae, ac tandem Juris Naturalis Professor Clarissimus, corpore sic satis obeso, prospera semper vsus fuerat valetudine: nisi quod propter humores in corpore abundantes nonnunquam pedes haberet oedematosos; quin aliquando etiam exulceratos: vnde ichor copiosus manauerat. Anno demum 1750. mense Aprili, infirmiore cepit vti valetudine: neque tamen idcirco a Lectionibus publicis habendis abstinuit. Tota fere aestate sequenti, languore corporis, & adpetitu ciborum prostrato, laborauerat. Non tamen vllius Medici consilium expetebat. Postea vt vires labefactatas recolligeret, mense Octobri, in vineam, quam Csatarini habebat: vindemiatum se contulit. Peractis vindemiis, nullius Medici sententia interrogata, in thermas Episcopales M. Varadinum, circa finem mensis Octobris abiuit. Erat vero tempestatas frigida. Nunc enim nungebat; mox acri gelu, terra constringebatur. Sic moram in lauacro trahebat: ac se interdum frequentius, ad diem quintum vsque Novembris, illic abluebat. Verum quia corpus non antea mundauerat, vel per aluum ductentia, aut alia remedia: nec venae sectionem jam a multis annis adhibuerat, licet vera plethora laboraret: stomachum vero materia cruda viscida plenum habebat: hinc peius se in dies habere cepit; ac mala omnia crescebant amplius. Quamquam vero haec incommoda, satis admonebant. vt a balneo abstineret: tamen

men frequentius per diem in lauacrum descendebat, ac quandoque integras horas in iis transigebat. Egressus vero, non statim lecto corpus committit, vt sic sudores blande promoueret: sed statim aurae liberae ac frigidae semetipsum, & quidem non satis probe veste tectus exposuit. Hi tam graues proinde errores: morbum irritabant tanto vehementius. Id quum conjux ejus, & caeteri familiares viderent, vires corporis in dies prosterni: sic grauius aegrotantem, huc Debrecinum domum deduxere. Aquae enim calidae hujus lauacri: poros cutaneos egregie aperiebant ac dilatabant, sed dum postea statim aëri libero & aurae frigidae, ille vir doctissimus se commisit: fieri non potuit, quin iidem pori subito clauderentur ac constringerentur. Sic morbus ex irato, reddebatur furiosus. Omnis enim ciborum adpetitus, postea periit. Successere sitis continua, peruigilium, ructus, borborygmi in canali intestinorum vagi. Tunc primum deinde Medicorum opera implorata fuit: cum jam fere conclamatum est. Commendata sunt proinde decocta aperientia, tum mitissima laxantia, temperantia: at cuncta irritato conatu. Blande acida, nec non antiseptica temperatissima: nullum salutarem effectum edidere: verum omnes corporis humores, suapte in putredinem ruebant. Hinc id postea fiebat, vt in superficie cutis, liuores & maculae, quae se amplius sensim dilatarent, prodirent, successere his borborygmi, singultus, agrypniae: quam tristem tragoediam, ipsa mors die 6. Aprilis Anno 1751. clausit. Tam funestus ergo fuit, huic

Viro

Viro Celeberrimo; imprudens harum aquarum salutarium vsus: qui fatum ejus properavit. atque anno actatis 57. in tumulum praecipitavit.

§. LXXIX.

OBSERVATIO X.

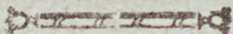
Perillustri quaedam Matrona, antea sana, & quae, fere semper prospera valetudine utebatur: corpore sic satis obeso, jam ab aliquo tempore pedes habebat tumore inflatos, & inde a Mense Aprili anni 1771. tussiebat vehementius. Adpetitus quoque ciborum valde fuerat imminutus. Quin eo vsque demum malum increuerat, vt cibos etiam sumtos, ejiceret frequentissime. Vt ab his malis aliquomodo liberari posset, Chirurghi certi Castrensis consilio uti cepit. Porrexit is, vinum aliquod medicatum: non sine vlllo leuamine. Mox quidam Pharmacopola, Tincturas nonnullas dedit: vnde malum auctum fuit. Post haec, consulto nemine, Thermas Episcopales, Varadinum Mense Junio, se deferendam curabat. Hic per aliquot dies balneo vsa, vt languentem adpetitum cibi excitaret: mane vel ante prandium, paucum de Aqua vitae, quotidie capiebat: inter prandendum vero, vino Tokaiensi, loco potus ordinarii utebatur. Verum dum haec factitabat: de die in dies, sic malum increuerat, vt illinc discedere cogeretur. Quare dum Varadino, in Ciuitatem nostram, Mense Junio delata fuisset: ab ipsa & ejus cognatis, peti-
tum

tum est consilium meum. Dum illam in vicini-
 na mea decumbentem visitaueram, aderat fe-
 bris continua, peruigilium, tussis inprimis no-
 cturna, & matutina: eaque conuulsua. Quid-
 quid cibi, aut potus in stomachum demisit:
 paulo post, id omne per vomitum reiecit. At-
 que vis febris continuæ, tam vehemens fue-
 rat, vt per septem dies, vix compesci potue-
 rit. Sedato igitur aestu, per blanda temperan-
 tia: quotidiana febris intermittens sese obtulit.
 Post quatuor dies, vis remediorum, quibus
 vtebatur effecit, vt facies morbi mutaretur,
 ac in tertianam abiret. Haec, etiam post ali-
 quot dies, difficulter compesci potuit. Super-
 ratis his febribus: diu tamen imbecillitas sto-
 machi, cum conatu vomendi permansit: ita vt ab
 his malis, non nisi circa finem Julii liberari po-
 tuerit. At interea ventriculo roborando, ad-
 mota fuere fomenta, epithemata, cataplasma-
 ta; & sub epulis Elixiria vt vocant stomachica.
 Ventriculus enim, non cibos, nedum remedia
 vlla admittere voluit. Sic magna cum difficul-
 tate, adhuc hac vice, cymbam charontis effu-
 gere potuit: ac ad suos Domum abiuit. Po-
 stea mensibus Augusto, Septembri ac Octobri:
 melius semet aliquantum habere videbatur. At
 deinceps, phtisis vt mihi a suis relatum est, in
 summo gradu caput extulit: quæ ipsam domi
 suæ, vltimo die festorum, quo dies Natales
 Christi anno 1771. celebrabantur; tumulo in-
 tulit. Quid autem cum ipsa, a mense Augu-
 sto, ad diem vsque supremum actum fuerit:
 id vero mihi ignotum est. At etiam hoc exem-
 plum, vnumquemque docere potest clarissime,

M

quid

quid ab imprudenti fontium foteriorum vfu, vel potius abufu; fibi quisque metuendum habeat: fi cafui ac fortunae rem committat. Nemo hic falubrius confilium dare potest, quam Medicus: cui fontis alicujus virtutes, intime funt perfpectae. Saltem prudens Medicus, nunquam alicujus fontis vsum internum, vel externum aliis commendabit: cujus dotes, aut etiam fales, ac terrae, quae in illo hofpitan- tur, ignorat. Verum apud nostros populares, alia fere, immo diuerfa confuetudo obtinet. Ita enim vfu receptum est, vt tunc demum confilium Medici imploretur: cum jam folius Sacerdotis, vel Pastoris animarum, opera neceffaria est. Nifi proinde Medicus, miracula faciat: nomen indocti ac ignari habebit. Atque id frequenter omnino accidit, vt postquam centum mulierculae & fricatrices anus, aut empirici, barbi tonfores, & nescio qui ex opilio- ne, vel alio facti Medicaftri, perdidere mife- rum aegrum: tunc forte ad aliquem ex Medi- cis adducatur. At Medici, non DOMINI; fed ferui funt naturae. Vbi ergo vis naturae, jam tota prostrata jacet: omnis Scientia Hip- pocratis, ipfaque ars Aefculapii: iners, otio- faque fit oportet.





C A P U T X.

De usu salutari, Thermarum Varadiensium.

S E C T I O I.

DE VSU EXTERNO.

§. LXXX.

Non est prorsus Domitiana quaestio, num aquis calidis uti: salutare sit, vel noxium? Ab ipsis fere Medicinae incunabulis, Philosophorum, atque inter hos Medicorum ingenia: miro modo hoc problema exercuit. Plinius quidem, memoriae imbecillitate lapsus; id adfirmare haud dubitauerat; Homerum, calidorum fontium, ne mentionem quidem inie-
cisse: *Homerum, inquit, calidorum fontium mentionem non fecisse demiror: cum alioquin lauari calida, frequenter induceret: Videlicet quia medicina tunc*

non erat haec: quae nunc *Aquarum* perfugio utitur.
 (a) At res prorsus aliter se habet. Nam ut
 de aliis taceam, Saltem in *Iliade* sua, hujus
 rei meminit. Ita in *Rhapsodia* X. ubi fluvii
Scamandri meminit, hunc ex duobus fontibus,
 altero tepido seu calido; altero autem instar
 nivis vel glaciei frigido, oriri narrat: ad quos
 prope, labra lata, seu cadi ampli positi fuere;
 ubi vestes lavabant, *Trojanorum* *Vxores*. (b)
 Et in hoc eodem libro, paulo infra, *Hectoris*
 Vx-

(a) *Pliuius* Lib. XXXI. Sect. 32 pag. 556.
 edit. *Hardvini* in Fol.

(b) *Homerus* *Iliad* Lib. XXII. seu X. cum
Achilles fugientem *Hectorem*, usque ad muros *Tro-*
janorum insequutus fuisset, ubi eum interemerat:
 hoc modo describit;

Κεῖν' ἄδ' ἱκανὸν καλλιρρόω ἔνθα δὲ πηγᾶι
 Δοιαὶ ἀναίσσασσι σκαμάνδεσσι δινήεντος
 Ἡ' μὲν γὰρ θ' ὕδατι λιανῶ ῥέει ἀμφὶ δὲ καπνὸς
 Γίνεται ἐξ αὐτῆς ὡσεὶ πυρὸς αἰθιμένοιο
 Ἡ' δ' ἐτέρη θέρει προορεῖ εἰκῦια χαλαζῆ
 Ἡ' χιόνι ψυχρῇ ἢ ἐξ ὕδατος κρυφάλῳ

Ad fluentum autem venerunt pulcherrimum, ubi
 Fontes

DVO SCATVRIVNT *Scamandri* vorticosi.

Alter quidem *AQVA* *TEPIDA* fluit, circum au-
 tem *Fumus*,

Fit ex ipso, velut *IGNIS* ardentis:

alter autem *Aestate*, defluit similis grandini,

Vel nivi frigidae, vel crystallo ex aqua (seu glaciei.)

Jam quidem *STRABO* *Geogr.* Libro 1. p. 58.

Post

Vxor Andromache, marito suo, ex praelio
reversuro: calida lavacra paraverat. (c)

M 3

Post

Post-Posidonium & Demetrium Scepsium, adnotavit. Quosdam fontes, *terrae motu* fuisse deletos; atque inter illos refert, etiam fontem hunc calidum, ab Homero olim Laudatum, Demetrius. Hujus enim Aetate, solum fons frigidus supererat. Narrat vero idem Strabo, Demetrium illum: fuisse locorum peritissimum. Is enim circa Ilium natus fuerat. Quive rursus, Geographicorum Libro XVI^{to} de his fontibus; Homero controversiam movet. Sed rursus, etsi largiatur, sua Aetate, neque calidas aquas illic nunc locorum inveniri, & Scamandri fontem, non isthic, sed in monte Ida esse, atque fontem illum, *Vnicum solum & non duo esse*: tamen id verosimile esse censet, calidas aquas, illic, defecisse, τὰ μὲν θερμὰ ἐκλείφθαι εἰκοσ. Pag. 602. Quam itrabonis observationem etiam Eustathius in Commentariis suis, ad hunc locum Homeri Pag. mihi 1362. edition. Basileensis, Ann. 1560. in Fol. laudat. Insuper vero illustrationis gratia addit: ὅπτιαι δὲ καὶ νῦν περὶ τὴν παννονικὴν γῆν, ἤγχι τὴν τῶν βελγάρων ἀνάδοσις δύο τοιούτων πηγῶν, ἧν ἡ μὲν καίουσα ζωογονεῖ ὡμῶς σκώλεκας. οἱ ἐξαιρέθοντες τῆ ζέοντος, καὶ αἰεὶ ὁμιλίσαντες ἐκλείπῃσι λέγει δὲ καὶ Ἡρόδοτος ποταμὸν σκυθικὸν τεάρον, τὰ τε ἀλλὰ εἰς ἀκέραιον φέροντα, καὶ δε καὶ ἀνδράσι, καὶ ἵπποις ἀγαθόν, ψώραν ἀκέσασθαι κ. τ. λ. En in gratiam eorum, qui Graeca non tam facile intelligunt, Latina Faciam. *Conspicitur etiam nunc,*
in

Post aetatem vero Homeri, vti calidorum fontium; ita etiam vsus illorum: rei naturalis ac Historiarum Scriptores, meminērunt.

in Pannonica terra, aut Bulgarorum, scaturigo talis duorum fontium. Quorum vna, vrens vel aestuans: Animalia generat, saevos vermes, qui si illinc eximantur, exseruida aqua & in Aere commorentur: tum expirant. Dicit etiam Herodotus esse in Scythia, flumen TEARUM: quod sanationem adfert, atque cum ad alios morbos; tum vero ad hominum & equorum scabiem sanandam utile esse. Habes id apud Herodotum Lib. IV. pag. 322. & 323. editionis Wesselingianae. Illius triginta Octo fontes memorat Herodotus, ex eadem petra manantes, partim frigidos, partim calidos. Quo Amne delectatus Darius, Cippum erexit, his Litteris inscriptum. TEARI AMNIS CAPITA OPTIMAM AQUAM, ATQUE PVLCHERRIMAM CUNCTORUM AMNUM CONTINENT. ET AD EA PERVENIT, EXERCITUM DVCENS, ADVERSVS SCYTHAS, VIR OPTIMVS, ATQVE PVLCHERRIMVS CUNCTORVM HOMINVM DARIVS, HYSTASPIS FILIVS, PERSARVM CUNCTAEQVE CONTINENTIS REX.

Etiam Plinius Tearum, inter flumina Scythiae numerat. Libr. IV. Sect. 18. pag. 205.

(c) Homerus Iliad X.

Κέλετο δ' ἀμφιπόλοισιν εὐπλοάμοις κατὰ δῶμα
 Ἀμφὶ πυρὶ σῆσαι τρίποδα μέγαν ὄφρα πέλειτο
 Ἐκτορι θερμὰ λυετρά, μέχρις ἐκνοσήσαντι.

7 u

runt. De hac re, in hujus Libelli Capite primo, non nulla commemorauimus. Quod autem Veteres Medicos attinet, de iis nullum est dubium, ad curationes morborum, alios balnea frigida, alios contra calida, adhibuisse. In hanc rem clarissimus est locus Plinii (d) *Idem* inquit *Fratres instituere* (idest Euphorbius, & Antonius Musa, qui Divum Augustum, ope artis servaverat) *a balineis frigida multa Corpora adstringere. Antea non erat mos: nisi calida tantum lavari, sicut etiam apud Homerum invenimus.* De Antonio Musa, Dio narrat (e) illum aquae frigidae lotionem, *Marcellum* quem Augustus adoptaverat, dum curare vellet occidisse. Quin etiam ab antiquis, id in Consuetudinem tractum fuit, ut a balineis, postea frigida lava-

M 4

ren-

*Jusserat autem Ancillis pulcherimis, in domo
Circa ignem statuere tripodem, vel lebetem magnum
ut essent*

Hectori calida lavacra, ex pugna defatigato.

Hic rursus adnotaverat Eustathius: Calida autem, inquit, Lavacra dixit, ad distinctionem a frigidis; quibus praestantes Heroes, a sudore reficiebantur. Talia autem proverbio HERCVLEA LAVACRA vocabantur. Fuerunt vero illa primum ac quidem proprie, (*ρυγιῶσ.*) quae ex terra, sua apte seu sponte scaturiebant; ad refestionem ut dicunt, Herculis pugnantis, vel iustantis. Eustathius ibidem pag. 1384.

(d) Plinius Hist. Natur. Libro XXV. Sect. 37. pag. 371.

(e) Dio Libr. LIII. pag. 157.

rentur: apud Oribasium (f) Notum est de AN-
 TONIO MUSA quod cum is videret calida
 fomenta, in vitio iecinoris Augusti adhibita,
 nihil prodesse: frigidis postea curare „ coactum
 „ fuisse (g) Post id tempus Charmis, patria
 „ Massiliensis, Urbem Romanam ingressus, non
 „ solum priores Medicos damnavit: Verum &
 „ balinea: frigidaque etiam hibernis algoribus,
 „ persuasit. Mersit aegros in lacus. Vide-
 „ bamus senes, Consulares, ait idem Plinius,
 „ vsque in ostentationem rigentes. Qua de re
 „ exstat etiam Annaei Senecae adstipulatio. Nec
 „ dubium est, omnes illos Famam, novitate
 „ aliqua aucupantes: Anima statim nostra ne-
 „ gotiari „ (h) Ipse Horatius, se ex consilio
 Antonii Musae, *Psychrolysis*, seu lavatione
 frigida, ad morbum nervorum excutiendum
 usum fuisse: Nummonio Valae, in Epistola ei
 inscripta narrat. (i) Imo & Seneca, jam senex
 & annosus; Ab hac fatigatione inquit in frigi-
 dam descendi: Ille tantus *Psychrolytes*, qui
 calendis Januariis, in Euripum saltabam; pri-
 mum ad Tiberim transtuli castra; deinde ad hoc
 folium quod sol temperat. Non multum mi-
 hi ad balneum super est. (k) Atque talem aquam,
 a radiis solis calefactam: Seneca vocaverat pa-
 rum

(f) Oribasius Libr. X. Collect. Medic. Cap. VII.

(g) Svetonius in Augusto Cap. 81.

(h) Plinius Libr. XXIX. Sect. 5. pag. 495.

(i) Horatius Libr. I. Epist. XV. V. 2.

(k) L. Annaeus Seneca. Epist. LXXXIII. p.
 m. 385. ex editione Lipsii, Amstelod. 1628.

rum calidam: vti paullo ante loquebatur. Quod autem de Psychrolysia sua, calendis Januarii instituta, per jocum Seneca scribit: id ex Epistola ejus quinquagesima tertia, intelligi potest; vbi non Vlyssi magis, quam sibi iratum mare, dicit; illumque ad id coegit, vt a fluctibus & procellis territus, prope ad littus maris; in mare, vbi jam aliquo modo vadari poterat, exsiliret; ac ita in terram sibi iter faceret. Nemo in Historia Medica, tam hospes est, qui ignoret, quanto studio Celebres Medici in Anglia, Helvetia, ac alibi passim: frigiditas istas lavationes, nuper commendauerint, & hodie commendent. Verum vel ex his paucis, quae hoc loco adduxi, clarissime illius sententiae Veritas elucescit, quam sapientissimus Salomon observauerat. (1) *Nihil sub sole novum: nec valet quisquam dicere; ecce hoc recens est. Jam enim praecessit in seculis; quae fuerunt ante nos.*

§. LXXXI.

Quoniam fontium VARADIENSIVM aquae, ad bilancem examinatae sunt levissimae, ac multum aëris purissimi & elastici in sinu suo habent; nec non Spiritum valde fluidum, omnia pervadentem, ac vasis quibusvis vitreis vel metallicis coerceri nescium: §. 19, 20, 21, 22, hinc pro sordibus Corporis abluendis, hae aquae sunt vtilissimae Non raro enim idcirco

M 5

qui-

(1) Ecclesiast. Cap. I. V. 9, 10.

quidam in morbos incidunt; quod cibus duris, crassis, insalubribus vescantur. Illinc tandem generantur in Corpore humores lenti, pingves, viscidi glutinosi; qui per vasa & canales nostros subtilissimos vti arterias, venas, inprimis horum extrema, difficulter trudi, nedum transpelli possunt. Nascuntur deinde illinc diversi generis obstructions, non modo intus in Corpore; sed etiam in poris cutaneis. Videas frequenter homines, quorum tota facies, inprimis autem latera narium, sebum aliquod transfudare, conspicitur. Splendet horum facies, quasi oleo illivissent. Multorum capilli, sic & longinquo nitent: ac si butyro quis, aut sebo pervnixisset. Quare etiam horum hominum vestes, ab actu capillorum, non secus maculantur: quam si in panni ejus partem, vbi capilli eorum fluitant, adipem quis copiose effudisset. Dantur vero alii, in quorum dorso, inprimis circa scapulas, in superficie cutis, maculae nigricantes, instar puncturae acus, vel etiam majores, copiose adparent. Si tales maculas, admotis duobus pollicibus, intra vngves paullulum fortius comprimendo stringas: tum pingvedo exit, instar vermis. Id observare licet etiam in latere narium: si quosdam homines curatius inspicias. Nigricantes enim illae maculae, in externa cute narium; nil nisi adeps, vel sebum est; cui sordes inductae sunt; sed quae in poris cutaneis haerent, & a sorde, sebo adhaerente, retinentur; simulque colorem nigricantem exhibent. Has maculas, si nunc statim memorata ratione exprimas; tum instar vermiculorum, qui in caseis antiquis, vel corrup-

ruptis nascuntur; ex loco cutis compresso, extrorsum protruduntur. Dum cutis Corporis, ejusque pori, sic sebo oppleti sunt: tum Corpus male perspiret necesse est. At ex perspiratione impedita, vel sublata; morbos certissime oriri; vel vitimi Subselii Aesculapii discipulis, res notissima est.

§. LXXXII.

Nemo tamen his Thermis, vel externe aut interne vtatur; nisi prius prudentem aliquem Medicum consuluerit. Is enim statim videbit num huic aut illi, salutaris vel noxius erit vsus aquarum? si quis autem Medicum nancisci prorsus nequit: is prudenter aget si ad haec, quae subiungam animum diligenter advertet; antequam balneo pro externa ablutione vtatur.

1. Seligendum est tempus vernum, a XXIV. Aprilis, vsque ad finem Mensis Maii, vel si tempestas frigidior sit, ad diem X. vsque Junii. Item a die XX. Septembris, vsque ad dimidium Octobris: si tempestas sit calidior nec cito frigus ingruat. Notum mihi est Eperiesini, vbi acidulis calefactis in caldario, quandoque homines se abluunt; Mense Junio, majus esse Frigus, quam frequenter in fine Mensis Aprilis, solet esse Varadini. Verum id diversae altitudini locorum; rei geographicae peritus adscribet. Eperiesini enim, latitudo loci, seu elevatio Poli, quatuor minutis demtis, 49 graduum est, Varadini contra 47 & paulo plus.

2. Caveant sibi ab his aquis, qui sanguine turgent, & Corpore sunt simul sano, robusto, firmo; intestina vero & ventriculus, fordidus, mucosus viscido, saburra &c. onustum habent. Cholericus, qui natura ad iracundiam facilis ac pronus est, nec non qui vegetus & florente aetate sunt: ab his aquis, imprimis vero Episcopalis; facillime laeduntur. Quare sanguine turgentes, & humoribus pleni, seu plethorici, si in thermas Episcopales, imprimis pleno Ventre descendant: in deliquium Animi facillime incident. Idem continget, temperamenti sanguinei hominibus; sed quorum fabrica Corporis & habitus imbecillior est. Par erit ratio mulierum, vel Virginitatum illarum, quae suppressione mensium laborant, & humoribus abundant. Phlegmatici, non tam facile ab harum aquarum externo usu laeduntur: Horum enim sanguis in Vasis lentissimo motu propellitur. Unde fit, ut in his, sensus omnes, atque ita etiam adfectus: sint hebetiores, nec tam facile in motus vehementiores concitentur.

3. Qui venaesectioni, vel usui remedium laxantium, aut purgantium adserui sunt: optime facient, si postquam vena secta fuit, vel remedio laxante usi fuerant: tum deinde tertio vel quarto die, balneis uti incipiant.

§. LXXXIII.

4. Quorum ventriculus, saburra, mucosus viscido, phlegmate abundat, quales ut plurimum esse solent illi, qui Vitam agunt sedentaria.

teriam, nec Corpus laboribus exercent; vti Litterati, mulierculae otio adsvetae, &c. hi priusquam balneo vtantur, recte facient, si blando aliquo laxante remedio, ex Manna, vel Rhabarbaro, aut sale aliquo medio, puta Sedlicensi, vel Anglicano Ebshamensi, adsumto, alvum sibi subducant; vt illa ter, vel etiam amplius egregie fundatur. Id posteaquam factum fuit: tertio vel quarto demum die; tuto in vsus externos, has aquas devocare poterunt.

5. Vti ante, ita post meridiem, vacuo seu jeiuno ventriculo, in balneum descendendum est. saluberrimus ergo thermarum vsus est, horis matutinis, vsque ad nonam vel decimam. Sed in hoc casu, post duodecimam erit prandendum. Post meridiem non vsque adeo salutaris est illius vsus. Si quis autem eo vti constituerit: non prius in aquas descendat, quam ciborum concoctio peracta est. Id quod circa horam quintam, vel sextam fiet. Sed in hoc casu, ante horam octavam, non erit coenandum.

§. LXXXIV.

Imprimis vero, qui systema Corporis debile habent: ii vna vice, diu in balneo morari non debent. Sufficit his, vno vel altero quadrante, illic consedisse. Interea temporis vero, membra Corporis & aliae partes, vti dorsum, pectus, &c. panno, vel linteo duriore, fricandae ac lavandae erunt; vt hoc modo pori Corporis, a muco, sordibus, & sebo

obducti, aperiantur. Hac enim ratione, aperti, ac dilatati; non modo Spiritus aërio aethereos, subtilissimos, ac elasticos, item vapores; sed etiam aquam hanc subtilissimam, in tenuissimos Corporis canales, admitent ac absorbebunt. Quamquam enim bene multi, externe solum balneo utantur, per aliquot dies: tamen si sibi attendant, observabunt: copiosius ab ipsis reddi Urinam, imo & in balneo ipso, non raro dimitti debere, dum illic se abluunt. Aliis vero, durante usu balnei, alvus frequentius sollicitatur, etsi in cibo & potu sibi consveto: nullum errorem admiserint. Hoc sane non vlli alteri rei, quam Virtutibus harum aquarum, per poros cutaneos absorbtis, & intestinorum canali communicatis: adscribi debet. Multi certe haec in se contingere, experiri coguntur, sub ipso balnei usu: ipsis aliquoties intra viginti quatuor horas alvum fundi, quasi remedio aliquo laxante usi fuissent. Haec vero phaenomena, cibus interea adsumtis, aut potui adscribere velle; summae imprudentiae foret. Dum alias, ab iisdem cibus, & potu sibi familiaribus: nulla ita in sensus incurrens contingat mutatio. Haec enim cuncta, a viribus hujus aquae salutaris, derivare oportet.

6. Nunquam vero in balneum descendendum est, statim a prandio sumto, aut coena finita; sed vacuo imprimis ventriculo, horis matutinis; aut concoctione ciborum penitus peracta. Vti de hac re ante ad numerum (5) iam aliquid monui.

§. LXXXV.

Cauere sibi debent a balnei vsu externo, omnes illi, qui acutis morbis aut catharrho graui, febribus lentis, hectica, phtisi, asthma- te suffocante, haemorrhagia narium, sputatio- ne sanguinis, aut vomitu cruoris, pleuritide, peripneumonia, hydrope, tympanitide, nec non tributi lunaris fluxu laborant. Non ita multos ante annos, duos Parochos, alterum phtisi, alterum vero tympanitide confictatos vidi: qui tamen in thermis S. Ladislai, salutem morbo suo, infelici successu quaerebant. Hi enim, vt tanto celerius, aliquod calamitatum suarum levamentum sentire possent: perduas, immo & tres horas, frequenter per diem bal- neo infederant. Frustra a peritioribus mone- bantur, vt a balneo abstinere. At, illi spre- tis aliorum salutaribus consiliis; tandiu non destiterant: donec morbi vires sic increfcerent, vt vel inuiti supersedere eogerentur. Hoc mo- do paucos post dies, citius vterque ferale se- pulcrum: quam vel leue auxilium, in harum thermarum imprudenti vsu inuenerunt.

§. LXXXVI.

Contra vero, haud dubium solatium, vel solus externus aquarum Felicis vsus, miseris aegrotis pollicetur. Qui morbis cutaneis, vti herpete, maculis sordidis, scabie, fursure ca- pitis, digitorum vel aliorum membrorum squam-
mo-

mosis crustis &c. adfecti sunt: multum hinc pro se solatii sperare possunt. Id autem facilius consequentur, si externo vsui; internum jungant. Non solum autem hi, sed & illi, qui doloribus rheumaticis, ischiadicis, artritide, aut podagra, chiragra torquentur: haud vano augurio, multum sibi polliceri possunt. Non ignoro LUCIANUM, principem illum suae aetatis Satyricum, risisse podagricos, qui a FONTE remedium petunt. Atque Dea podagra, omnibus illis plorate imperat. Et sic facientibus, minatur se occurrere iracundiorem. (a) saltem illius podagrici exemplum, de quo supra §. LXX. dictum: hoc modo conflistantes, in spem meliorem eriget. Hi si prius peritum Medicum consulent, qui de morbi natura certo iudicabit, & regimen idoneum praescribet: ma-
gno

(a) Lucianus in Tragopodagra ex editione Joan. Sambuci Basileensi Gr. & Lat. An. 1619. in 8^{vo} pag. 695.

Ὁ δὲ θεραπείαν ἔλαβε παρὰ τῆς κρανίης. κ. τ. λ.

Hic autem curationem a FONTE petit;

Haud aliter Plutarchus, thermarum lauacra ἀκέσμα καὶ πρὸς θεραπείαν ἐναίσθητα, salutaria, & ad morborum sanationem efficacia iudicavit, in Libr. de Igne & Aqua. Id vero risum meretur, quod Lucianus ait. Podagram Deam, clientes suos plorare iubere. Sic mulierum ingenium, simul false perstringit. His enim iratis, si repugnaueris: magis omnino illas prouoces, nec sine malo tuo discedes. Id quod iam olim Plautus eleganter expressit. Ba-

gno cum fructu hos fontes, in vsus suos adhibebunt. Id in primis sollicitè aegri vitent, vt ipsi definiant quis sit ille morbus? quo diuexantur. Nam et hic verissimum illud vulgare est: *Duo cum patiuntur idem; non patiuntur idem.* Non raro hic se putat dysenteria laborare; cum tamen haemorrhoidalis sit iste conatus. Ille se nephritide vexari, aut a calculo dolores lancinantes pati, punctionem in loco fixo, in carcerationem flatuum, dolorem acerbissimum colicum, suppressionem vrinae sibi firmiter persuasit: cum tamen fieri possit, vt omnia haec, in primis in hypochondriacis; haemorrhoidalibus turbis originem suam debeant. Huius rei exempla aliquoties vidi. Non dissimilia illos quoque symptomata misere excruciasse, experimentis didici, qui gonorrhoea inueterata laborabant. Vexabant hos dolores cholici, lancinationes, puncturae, dolor fixus in vno loco, ischuria, vel etiam stranguria, seu difficilis mictus, aut eius integra suppressio: qui inter horrendos eiulatus, aliquot guttas vrinae, quandoque reddebant. Et tamen in his nec sabulum, nec arena, nedum calculus vquam prodiit. Ita anno 1771. cum quidam Illustrissimus Vir, ex vrinae suppressione grauissime laboraret, ac vehementibus doloribus excrucicaretur; creditum fuit a praesentibus Medicis

Bachae bachanti, si velis aduersarier,
 Ex infana infaniorum facies, feriet saepius.
 Sin obsequaris: vna te soluas plaga.

dicis, vbi ille aegre decumbebat; calculo in vesica vrinaria haerenti totum illud mali adscribi debere. Instituta proinde lithotomia, seu incisio pro eximendo lapide: frustra quaesitus fuit calculus, aut lapis vel arenae. Totum enim hanc tragoediam, materia illa viscida, glutinosa ludebat: quae ad collum vesicae collecta fuerat. Illum ego, iam ante apud nos, per aliquot annos degentem, eodem morbo, tribus diuersis temporibus conflictatum: intra paucas horas, ex imminente periculo liberaueram. Sciebam enim, omne id quo adfligebatur malum, morbi Venerei, quo antea frequentius laborauerat reliquias esse. Hic enim collum vesicae, tum prostatae, et reliqua vasa, per tot remedia mercurialia, usque, quod saepius et longum fluebat: insigniter olim laesa fuere. Illa mala, quae a retentione vrinae patiebatur, blandis decoctis, saponaceis, diluentibus, resoluentibus & remediis temperantibus: item fomentis, cataplasmatibus etc. haud difficulter cedere solebant. Haec me, quoties adhibebam; fallebant nunquam: ita vt is ab imminente periculo liberaretur. (†) Ante hos XII. annos celebris Medicus Ciuitatis nostrae,
in

(†) Iste Vir Illustris, hiberna tunc habebat, Magno Varadini. Postquam irrito conatu calculus, a Medicis & Chirurgis quaesitus fuit; vulnus inflictum, nunquam sanari potuit, sed vrina, post id tempus, non modo per vrethram fluebat: verum etiam per vulnus pluribus in locis. Haec omnia mala,

in morbum petechialem inciderat. Cum gravissime aegrotaret, atque de nocte, errores etiam mentis ei superuenirent: tum amice consilium meum et opem rogauerat. Feci id homini aestumatissimo, et in Arte sua versatissimo quam lubentissime. Firmissime is sibi persuaserat, febre se aliqua intermittente, sed valde anomala laborare. Nolui Viro amicissimo, et homini doctissimo repugnare. Passus proinde fui hunc errorem illum errare. Postea vero quam ex morbo conualuit, et de sua febre inter-

N 2

ter-

mala, sectionem infaustam consecutura esse; multo ante praedixeram. Sed potior fuerat quorundam celeberrimorum Medicorum auctoritas. His plus, quam mihi; magno suo malo credidit. Id quod, sero demum doluit. Morbus atrox, et vulnus indomabile, omnem Medicorum et Chirurgorum operam elusit: quamquam eidem, summi in arte Viri, etiam Viennae: opem ferre postea laborauerint. Reijderat is Varadino in Ciuiatatem nostram Anno 1772 atque inter summos dolores, lesticae impositus: ad nos delatus fuit. Hic perpetuo adfixus lecto decumbere cogebatur. Quamquam haud raro, tam bene se habebat; vt ludis, et id genus aliis; quae cum chartis instituuntur: sese oblectare posset. Certe adpetitus ciborum: non nisi ultimis diebus, dum omnia in putredinem ruebant periiit. Paucis ante mortem horis: ordines ac mandata, militibus dedit, ac propriis manibus subscripsit. Tandem tot malis ferendis, natura ceteroquin robusta impar. die VIII. Martii, Ao. MDCCLXXV. succubuit; ac apud nos sepultus fuit.

termittente valde pertinaci, coram me quere-
retur: paullulum subridens, rogaueram eun-
dem vt ab Apothecario, meas praescriptiones,
vt vocant, repeteret. Illis inspectis, obstu-
puit se omnino febre acuta, atque ita etiam ex
petechiis laborauisse. Prudentis Medici est, et
quidem huius etiam fani, & non grauter ae-
grotantis, nedum huius scientiae ignarorum,
aut ipsorum aegrorum: de Morborum natura,
nomine ac specie ipsa, iudicium ferre. Sed de
vfu harum aquarum externo, vt omnia quae
hic dici deberent complectar, eadem omnino
vera sunt de his Thermis, quae de Aquisgra-
nenfibus, nec non de Carolinis in Bohemia
HOFFMANNVS adnotauit. (b)

CA-

(b.) Hoffmannus de principiis et virtutibus
Medicamentorum Germaniae fontium §. XXI. et de
Thermis Carolinis cap. V. VI. VIII. in Opuscul.
Physico. Med. Tom. II.

 CAPVT XI.

SECTIO II.

 DE VSV THERMARVM FELICIS IN-
 TERNO.

§. LXXXVII.

1. **N**on prius huius fontis aquae sine medendi potandae venient, quam corpus blando aliquo laxante, ex manna vel rhabarbaro, aut sale Medici Sedlicensi, vel Anglicano expurgetur.

2. Si corpus insigniter sanguine turget, venaeque eodem inflatae ac distentae: educendus omnino est copia talis abundans, instituta sectione venae.

3. Qui ab his aquis sanitatis suae praesidium quaerit: fontem ipsum adeat oportet, atque illic potum aquarum instituat.

4. Postquam eo te contulisti, aquam puram, lagena vitrea obturaculo ex subere parato instructo, ex fundo fontis, vbi scaturit, haurito, ac dum impletur, sub aquis claudi iubeto. Sic statim ad fontem stans vel sedens, tantam quantitatem, quam Medicus praecepit: calide potato. Tum confestim deambulatio in-

fituenda in pratis et syluis vicinis: id si vires corporis indulgeant. Imbecilles curru, aut rheda vehi, oportet: aut vero equitandum erit. Inter potandum vero talis commotio corporis necessaria est. Hoc enim modo aqua adsumta, per omnes partes corporis, motu ae. quabili promouebitur. Neque tamen deambulatio, vsque ad prouocationem sudoris, violenter virgenda erit. Hunc motum corporis, oportet esse protractum, ac ita continuandum, donec sensim ipsa superficies cutis, vti dorsum manuum, et aliae partes: aliquantum humida, vel vaporem tenuissimum ex se dimittere, obseruentur. Deambulatio proinde violenta, sollicite vitanda erit. Si quis enim eo vsque motum exercuit, vt in sudores effusos ruat: hac ratione magna pars virium, huius aquae salutaris, ex corpore imprudenter eliminabitur.

§. Illis, qui his aquis vti constiruerunt diligenter attendendum est, vt dum has aquas potant, aluum apertam habeant, ac singulis diebus, ad minimum vna vice accurate respondeat: nec egesta, multo pauciora esse debent; quam ingesta fuere. Id vero prorsus singulare est, multis non aluum ab huius aquae potu sollicitari; verum vrinalis latex frequentius vrgetur; ita quidem vt stupenda quantitas vrinae, ex corpore exturbetur. Signior vero alius officii sui admoneri debebit. In hac re prudens Medicus, consilia dabit.

§. LXXXVIII.

Multi ex Medicis, diaetam nimis feueram ac austeram iis praescribunt, quos ad huius generis aquas salutare ablegant. Alii contra palato aegrorum omnia liberalissime indulgent.

Ilicos intra muros peccatur, et extra.

Inter hos dissidentes, tanquam antiquus Criticus, Iudex sedere nolo. Forte non multum a rei veritate aberrabo, si id existimem: vnumquemque eorum, qui his aquis vti constituerunt; suo se pede metiri debere. Alia sane diaeta indulgenda est valentibus, robustis, et quorum systema corporis satis firmum est. Denique qui corpus exercitio, laboribus induunt. Alia contra ratio victus ordinanda est, imbecilibus, vti pueris, puellis, mulierculis, litteratis: et omnibus iis, qui vitam agunt sedentariam: nec non morbidis, senibus, vel qui propter aestum et calores internos; stomachum habent imbecillioem. Hos omnes, si quis in morbos grauiore praecipitare, atque ad aquas stygias in orcum detrudere vellet: tum id solum iis consilii dare deberet, vt cibus, qui concoctionem subeunt difficiliorem; nec non potu generosiore et spirituoso copiosius ingestio vtantur: dum hac aqua salutari medicatio instituitur. Hoc si enim fiet; tum certissime id futurum est, quod in obseruatione vltima §. LXXXIX. honestae matronae accidisse: paullo antea exposui.

Debiliores proinde, item meditationibus adsueti, nec non qui vitam agunt sedentariam, vti litterati, strictis et arduis rationibus obnoxii,

moeroribus adueti, vel his confecti, mulieres hystericae, hypochondriaci, atque ita morbidi omnes: cibis vtantur, quos ventriculus illorum, sine molestia ferre potest; et quibus cibis, dum domi suae degunt, frui ac vesci consueuerunt. Ab aduetis enim: non tam facile natura laeditur. Durante igitur curatione per has aquas, fructus omnes crudos, fumo indurata, aut quae sale, in menses et annos condiuntur: sollicito vitare debent. Illi autem, qui sub epulis, vino vti consueuerunt; tunc etiam, dum hanc medendi rationem suscipiunt, eodem modo; vti alias: moderate adhibent: nunc quoque sine vlla noxa vsurpare possunt.

§. LXXXIX

A prudenti vsu aquarum Felicis interno, magnum solatium, immo et sanitatis recuperationem sperare possunt, omnes ii, qui infarctu viscerum, lienis, hepatis, pancreatis, renis affliguntur: item qui in canali intestinorum, aut in mesenterio, obstructions, tubercula habent, Medicis notissima res est, motum illum vermiformem, canalis intestinorum, quem peristallicum vocant, in primis in mulieribus hysteris, nec non hypochondriacis, et fere omnibus eruditis: miro modo esse perturbatum. Ad hos motus in ordinem naturalem reducidos: vix aliud efficacius remedium inuenies. Imo si quis harum aquarum potum, ad fontem ipsum recte instituat; longiusque continuet: virtus

virtus eius, a salinis, acribus, acidis, viscidis, mucosis et pituitosis humoribus et sordibus; corpus egregie mundabit. Quare cachectici, item Virgines chlorosi laborantes, quarum facies tumet et pallet, nephritici, calculo, aut arena laborantes, et qui dolore colico, vti et flatibus, ructibus obnoxii sunt; vel quos ischuria stranguria vexat, quod et gonorrhoea inueterata colluctantibus familiare est, vt difficultate mictus crucientur: ab huius aquae vi, ea sperare possunt auxilia; quae a decantatis illis arcanis lucripetarum; et qui, vt olim tales, Iulo aceto, Plinius non immerito perfuderat; *cum animis aegrorum negotiantur*: frustra expectabant. Noti mihi sunt aliquot casus, in quibus apparuit: vsu harum aquarum, fluxum haemorrhoidalem egregie fuisse promotum. Tacebo de illis, qui in membris corporis, puta pedibus, manibus, aut in pectore, dorso vel collo &c. inueterata vlcera manantia habent. His enim exemplum illius puellae, cuius ad §. LXXII memini: magnam spem salutis promittet.

§. XC.

Tandem nonnulli monendi sunt, vt nisi in proprios Manes, ante diem inquirere velint: ab his aquis, etsi multis aliis salutem promittentibus, sibi tamen nociuis, abstineant. Ad hanc classem pertinent, omnes illi, quorum partes internae, iam exesae, tabe confectae, et corruptae sunt. His iungo illos, in quorum visceribus et partibus internis, aestus ingens con-

continuo alitur. Tales sunt, in quibus febris lenta, hæctica, phtisis, vomitus sanguinis, hydrops, ascites, tympanites cetera : ad summum acmen peruenit. Hi enim, has aquas vsurpando : nil nisi fatum suum properabunt.

Sed tempus est, vt tandem manum de *Tabula* tollam. Hoc solum postremo *Coronidis* loco adiciam, ex his omnibus, quae libello hoc exiguo complexus fui ; id vnumquemque facillime posse perspicere : *DEVM ESSE IN MINIMIS MAXIMUM*. An ergo casus, hanc diuersitatem aquarum, inprimis autem *FONTIVM CALIDORVM* et *FRIGIDORVM* instituit ? An coecus error *Italis*, *Anglis*, *Germanis*, *Bohemis* *Hungaris*, fontes calidos, vt *BVDENSES* et *VARADIENSES*, dono dedit, ac in loca distincta, et a se inuicem remota collocavit ? Num virtutes illas Medicas, quas paullo ante in obseruationibus §. *LXX. LXXVIII.* cum admiratione legebamus : *NATURA* sui ipsius inscia, *Aquis* infudit ? Num fortuna coeca id contigit, vt non brutorum, sed solum causa hominum *CALIDI-FONTES*, ex visceribus terrae, in superficiem ipsam, diuersis in locis scaturirent ac prorumperent ? *Apage nugas aniles !* In his enim rite examinatis, qui digitum, immo manum ipsam *DEI*, eiusque sapientiam summam ac bonitatem in genus humanum non agnoscit : coecus amentia sit oportet. Certe cum *CICERO* aduersus *Balbum*, ut hostem *Deorum* disputat, simul admonet : fontibus ipsis, delubrum fuisse consecra.

secratum : vti Marso ex Corsica a) Quare dum locum habitationis suae, idem CICERO, animo contemplabatur, opposita ad illa loca, vbi incolae terrae, aut frigore rigent, aut vruntur calore, haec subiicit. „ Hic autem vbi habi-
 „ tamus, non intermisit suo tempore;

Coelum nitescere, arbores frondescere,

Vites laetifica, pampinis pubescere,

Rami haccarum vbertate incuruescere.

Segetes largiri fruges, florere omnia,

FONTES scatere, herbis prata conuestier. - -

„ partim ad vescendum - - partim ad corpora
 „ vestienda : HOMINEMQVE IPSVM QVA-
 „ SI CONTEMPLATOREM coeli ac Deorum,
 „ IPSORVMQVE CVLTOREM : atque ho-
 „ minis vtilitati, agros omneis et maria paren-
 „ tia. Haec igitur et alia innumerabilia, cum
 „ cernimus : possumus ne dubitare ; quin his
 „ PRAESIT ALIQVIS, VEL EFFECTOR ;
 „ si haec nata sunt ; vt Platoni videtur : vel si
 „ semper fuerint, vt Aristoteli placet, MO-
 „ DERATOR tanti operis et muneris - VT
 „ DEVM agnoscis, EX OPERIBVS EIVS :
 „ sic ex memoria rerum - - vim diuinam men-
 „ tis agnoscito. b) APPELLEM ex vna linea in
 „ sua Tabula ducta PROTOGENES agnouerat ;
 ac

a) CICERO de Diuinatione Lib. III. P. LXVIII
 p. m. 340.

b) CICERO Tusculanar. Quaestion P. CLXIII.
 p. m. 180.

ac ut vidit statim confessus est: Apellem venisse; nec in alium tam absolutum opus cadere. c) Tot admirandae igitur virtutes FONTIVM VARADIENSIVM, non ducent nos ad agnoscendum summum AVCROREM illorum et CREATOREM, imo et laudandum ac celebrandum!

Meminerimus Sanctissimum nostrum Servatorem DOMINVM IESVM CHRISTVM, ut merita sua, eorumque vtilitatem ac necessitatem commendaret: SE FONTEM VIVVM et salientem adpellasse. d) Quantis igitur nominibus nos DEO sumus obstricti, qui etiam in FONTIBVS medicinam fecit! Aqua certe etiam vulgaris, medicina est. Quanto magis vero tot corporibus heterogeneis diues: qualis calidos FONTES VARADIENSIVM vidimus. Non immerito proinde olim PINDARVS Hymnum suum, seu Oden sic exorsus fuerat: ΑΡΙΣΤΟΝ ΜΕΝ ΎΔΡΟΨ, *aqua quidem optima est.* Atque huius rei, uti ipse paullo post loquitur: *Posterius dies; Testes sunt sapientissimi.* Miratus olim opera DEI, pius Rex DAVID, inter alia in haec eruperat: Benedic anima mea DOMINO! DOMINE DEVS meus: magnificatus es vehementer. QVI emittis FONTES in conuallibus: inter medium montium pertransibunt (aquae)

c) PLINIVS Histor. Natural. Lib. XXXIX. Sect. 10. 11. pag. 695. Tom. II.

d) S. IOANNIS CAP. IV. 10. 14. Confer. CAP. VI. 35. et CAP. VII. 38. 39.

(aquae) Quam magnificata sunt opera TVA
DOMINE ! omnia in sapientia fecisti : impleta
est terra possessionibus TVIS. e) Confiteantur
TIBI DOMINE ! omnia opera TVA : et san-
cti TVI benedicant TIBI. f) BENEDICITE
FONTES DOMINO : laudate et superexaltate
EVM in saecula. g) Faxit DEVS O. M. vt
qualiscunque hic meus labor, in summi NV-
MINIS Diuini gloriam, et Reipublicae Littera-
riae, REGNIQVE HVNGARIAE vti-
litem cedat !

e) PSALM. CIII. Hebraeis CIV. 1. 10. 24.

f) PSALM. CXLIV. Hebraeis PSALM. CXLV
10.

g) DANIELIS III. 77. Confer. PSALM. CXLVIII
4.

F I N I S.

G. D. O. M.



1840
The first thing I saw
when I stepped out of the
boat was a vast expanse of
water. The sun was shining
brightly, and the water was
calm. I felt a sense of
peace and tranquility.
The water was so clear that
I could see the bottom of
the boat. The water was
so still that I could see
my reflection. The water
was so pure that I could
drink it. The water was
so sweet that I could
eat it. The water was
so good that I could
live on it.

THE END
OF THE
WORLD

M. O. M.

*Errata exstantiora in Libello de Thermis
Varadiensibus.*

Pag.

- 1 Linea penultima *ela* lege, *ea*.
- 5 in scholio lin. 4. *pulucris* lege, *pulveris*, ibidem lin. 8. *solutionis* lege, *solutioni*.
- 6 lin. 2. *opera* lege *operas*.
- 13 lin. 2. in scholio post IOACHIMI, adde KVHNII.
- 14 lin. 13. *medicabit* leg. *medicabilis*. ibid. linea 3 a fine *Cranii* lege *Crenii*.
- 17 lin. 3. *Abulae* leg. *Albulae*. ibid. in schol. lin. 3. *πρωδέσατον* lege *πυροδέσατον*.
- 18 lin. 2. in scholio *Hac* lege *Hae*.
- 21 In §pho VI. lin. 8. *materia* lege. *maceriā*.
- 21 lin. 12 *larges* lege, *largas*.
- 26 in schol. lin. 7. *fonto* leg. *fonte*.
- 30 lin. 30 ἤττονζ ταντοδάπας leg. ἤττον παντοδάπας.
- 32 lin. 5. post *suam* adde, *debere*:
- 40 lin. 11. *γνωριζομένοις* leg. *γνωριζομένοις*. ibid. lin. 13. *θαλαταάν* leg. *θαλατταάν* ibid. *διαφορτι* leg. *διαφοραί*. ibid. lin. 16. *ύποια* leg. *όποια*. ibid. lin. penult. *επονύμοις* leg. *επονύμοις*. ibid. lin. vltima *τελευταιον* lege *τελευταίων*.
- 41 lin. 10. TOPOCHESIAM leg. TOPOTHESIAM.
- 48 §pho XVI lin. 2. *perspectum* est leg. *prospectum* est.
- 49 §pho XVII. lin. 4. *inducee* leg. *inducere*.
- 56 lin. 10. *turbatur* leg. *turbabatur*.
- 71 §pho XXIX. lin. 3. *phoenomenon* leg. *phaenomenon*.
- 72 lin. 2. *Si aqua et.* leg. *Sic aqua est.*
- 76 lin. 5. *quem* leg. *quam*.

Pag.

- 79 lin. 2. *nasturium* leg. *nasturcium*.
ibid. lin. 18. *collati* leg. *colati*.
- 81 lin. 9. *siogulares* leg. *singulares*.
- 90 Ad numerum IV. lin. 4. *Aliqvendo* leg. *Aliqvando*.
- 93 lin. 24. *veget* leg. *vegetabili*.
- 100 lin. 6. *Ceerepitatio* leg. *Decrepitatio*.
- 119 in scholio lin. 8. *lacustrrs* lege, *lacustres*.
ibidem linea vltima *fit ubi* leg. *ficubi*.
- 123 lin. 9. *locus* lege, *lacus*.
- 126 in schol. lin. 4. *sa lulum*, leg. *sabulum*,
ibid. lin. 7. *arca*, leg. *area*.
ibid. lin. 9. *ejuseem* leg. *eiusdem*.
- 130 lin. 14. post *adfusa*, adde, *est*.
- 131 lin. 12. *sic* lege, *fit*.
- 140 lin. 18. *laxo* lege, *laxe*.
- 147 lin. 22. *aunquam* leg. *nunquam*.
- 148 lin. 1. post *vocem fuisse*, adde, 1748.
- 150 lin. 1. *per* leg. *pet*.
- 158 lin. 7. *denovo* leg. *denuo*.
- 159 lin. 19. *aegrae* leg. *aegre*.
- 180 in schol. lin. 11. *χαλαξη* leg. *χαλάξη*.
- 182 in schol. lin. 5. *Scithia* leg. *Scythia*.
ibid. lin. 6. *anationem* leg. *fanationem*.
- 183 in schol. lin. 7. *rigidis* leg. *frigidis*.
- 192 lin. 11 *plorate* leg. *plorare*.



39471
DEBRECENI EGYETEMI KÖNYVTAR
1827 185 Gyarapodási naplószaám

Adversus febrim quarantana.
- 790. d. 21. Octobr.

℞ Aqu. Menth. ℥iii
Pulv. Cort. Peruv. opt. ʒi
Extr. Fumar. ʒi
— — Aconit. gr. II.
℞ ℞ depur. ʒi
Syr. Fumar. ʒi

M. D. S. Sumas omni bihori-
o 2. duo cochlearia ma-
jora, vitro prius bene
agitato. Dr. Lay.

Nb. Pretium est = 1. Rth. 12 Ss.

Pro memoria Die, qui Paroxysmum
praecedit, sumi debet Emeti-
cum aliquod; quod Stomachum
purget: Sequenti vero die,
qui dies ipsius Paroxysmi fu-
turus est; mane a hora 6^a
vel 7^a inchoari debes potus
Medicamenti supra signati,
atque eo die, vitrum unum
penitus evacuandum, et ebi-
bendum erit. Namque et ante

Paroxysmum, et durante Paroxysmo, et post Paroxysmum singulis horis unum Cochlear, vel singulis bihoris duo Cochlearia sumi debent. Cibum sumere qualemcumque licet: modo Stomachus exercendus non erit. Vinum etiam modicum bibere licet.

Die iterum sequenti, potus alterius vitri inchoandus: sed jam non tam frequenter esse debet; ita ut per duos dies, alterum vitrum, cibatur.

Tertio quoque vitro, si quis se adhuc male senserit, opus erit: atque illud jam per majora rursus temporis intervalla, sensim atque sensim evacuandum est.

Emeticum hocce priora die Par-
oxyffimum praecedenti fandi debet.

R. Tartar. emet. gr. ʒij
Aq. sepidae ʒiijß.
Syr. violar. ʒj.

M. d. ad vitr. 10. ʒ.

S. Reggel íhomra, fél óránként
egy kalánnal inni, miglen
hannyon.

Nb. Minden Hányásra lágy meleget
vitet kell inni, a mely a Hányásra
segítse.

+ + + +
+ + +

R. Cremor tartar.
Sach. albi ā ʒiij.

M. f. pulv. d. ad ch.

S. Aqpa libe inni. 33. ʒ.

Ab. Egiptor. obser. le ven erret a p^{re}
ellem efre felis, mais naps reg^{is}
felis bi verin.

R. Aq. Menth criss

— flor. Sambuci a ʒj.

ʒ Rhaj dec. ʒj Salepp ʒij.

Cremor Tartari ʒss.

Syr. de sich. a. Rh. & de gum
carviny a ʒss. m. ʒad. M.

S. Potio sumenda duabus
partibus vicibus.

16



750604

REV. LEVINGNA

