

I. N. I.
**HISTORIA
 ALSAMI MINERA-
 LIS ALSATICI SEV
 PETROLEI
 LLIS SANCTI LAMPERTI**

Germanice

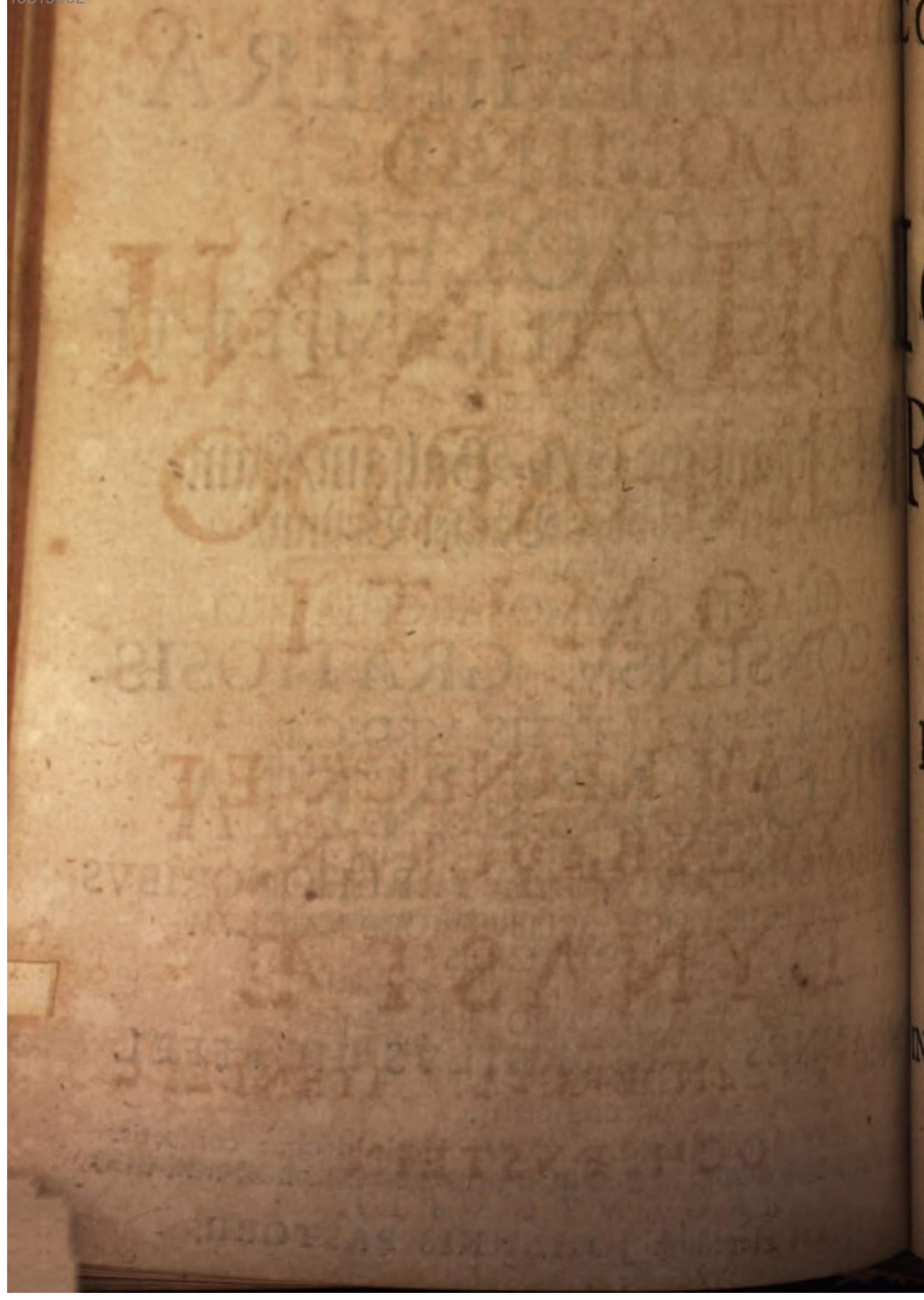
Der Hanauische Erd-Balsam/Lamp-
 perslocher Deloder Bächel Brunn/
 QUAM
 AVXILIANTE SVMMO ARCHIATRO
 CONSENSU GRATIOSIS-
 SIMÆ FACULTATIS MEDICÆ
PRO LICENTIA
 MISQVE IN ARTE, SALVTARI HONORIBVS
 AC PRIVILEGIIS DOCTORALIBVS MORE MAIORVM
 RITE OBTINENDIS

S I S T I T
 A U T O R
HANNES THEOPHILVS HOEFFEL
 Woerthensis.

Octobr. Anno M DCC XXXIV. Horis locoque consuetis.

ARGENTORATI,

LITERIS Heredum JOHANNIS PASTORII



ELSISSIMO ET ILLVSTRISSIMO
COMITI AC DOMINO,
DOMINO
JOHANNI
EINHARDO
COMITI
IN
HANAV REINECK ET
ZWEYBRÜCKEN,
DYNASTÆ
MÜNTZENBERG, LICHTENBERG
ET
OCHSENSTEIN

EPISCOPATVS
ARGENTORATENSIS
MARESCHALLO
SVPREMO
ADVOCATO HÆREDITARIO
DOMINO MEO
CLEMENTISSIMO.

CELSISSIME AC ILLVSTRISSIME
C O M E S
DOMINE CLEMENTISSIME!



Bjectissimis plantis etiam cedrus umbram
cum non invideat & phœbus ipse radiis
suis loca iisque sæpe indigna illustret, ego
subditorum infimus, *ILLVSTRISSIME
COMES,*

votis expeto, nempe ut tenues hasce pagellas, quas TITTVÆ
SVMMO studiorum **MÆCENATI**, tanquam l
dense humillimæ devotionis pignus, sacras facere **TV**O
QVE ad pedes deponere ausus sum, nunquam satis depo
dicandæ **TV**Æ Clementiæ splendore serenare tesserampg
devotissimi animi sereno vultu accipere haud dedigna
Materiæ dignitas, quippe quæ **TVI** Territoru Terribis organ
nem debet, nulla tenuitatis scripti habita ratione, primu possu
animo dedit impulsum, primitiis meis academicis **ILL**lontium fu
STRISSIMVM NOMEN TVVM præfigere. Et columni
cerne fons hic mirandum naturæ opus, quali regionum **IS** **T**
entalium & meridionalium incolæ hactenus unice superbus **ME**
gestiebant : est fons ille, cuius curam & extirptionem **ME** iPS

*ILLVSTRISSIMÆ CELSITVDINIS
SVMMI MAIORES* jam ante unum & quod
MECENAT rit seculum in *SE* susceperunt, tantiq[ue] scaturiginem
ÆSTIMAVERE, ut *IPSIMET* adversa valetudine affli-
tione *ALFAMO* hoc *Samaritano* usi fuerint, & plus una vice
rissima sua præsentia fonti huic Splendorem affunde-
am clementissime voluerint. Ultimum, quod adde-
ssum, preces sunt ardentes, quibus *DEVVM T.O.M.*
um fontem, boni omnis largitorem pro salute atque
lumitate *ILLVSTRISSIMÆ CELSITVDI-*
TVÆ indefessus implorabo, ut *TIBI CELSIS-*
AE COMES, DOMINE CLEMENTIS-
ME in concussam & ab omni Graviore morbo im-
munem

reosque annos clementissime largiatur : Unicum hoc
votum illius, qui se, studia , fortunamque suam *ILLI*
STRISSIMÆ CELSITUDINI TVÆ ^{hunc}

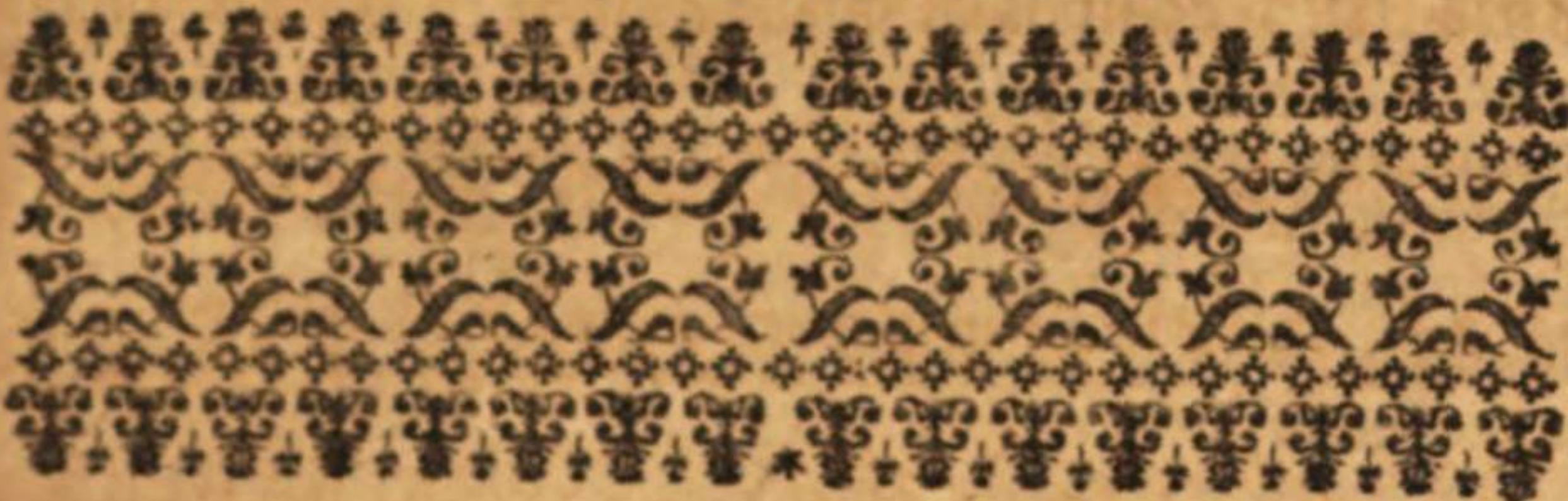
me commendans, ad ultimum usque vitæ halitum fu-

est

*ILLVSTRISSIME COMES
DOMINE CLEMENTISSIME
CELSITUDINIS TVÆ*

Humillimus & subjectissimus
fervus

Johannes Theophilus Hœfel.



§. I.



A simplicia , quæ principio subtili sulphureo atque Sale acido terræ commixto gaudent, balsamicorum nomine insignienda esse, unanimis fere chymicorum est sententia.

§. II.

Sal tamen fixum hic non excludendum esse censeo. Prouti enim priora principia acido-sulphurea refinias, ita posterius prioribus junctum gummiata resinosa constituit.

§. III.

Corpora igitur (§. I.) quo magis principio hoc acido-sulphureo instructa atque referta sunt, eo majori quoque jure balsamicis accensenda, taliaque, sive à Natura, sive Arte concentrata & à partibus suis incongruis liberata sint, audiunt Balsama.

§. IV.

Differunt autem hæc Balsama 1.) Ratione consistentiæ, quæ est vel fluida, vel solida, vel media. 2.) Ratione ortus; cuius respectu alia sunt naturalia à benignissima natura nobis concessa ; alia artificialia ex simplicibus variis

(§. I. III.) composita, qualia sunt : Balsama sic dicta
vitæ, Apoplectica, Vulneraria. Illa vero, nempe naturalia
commode subdividuntur α) in Vegetabilia, ad quæ re-
feruntur Ambra liquida, Balsamum de Mecha seu Opo-
balsamum, Peruvianum nigrum, de Tolu, de Copaiu,
Rankisiri &c. β) In Mineralia, quibus omnia bitumina
accensenda sunt.

§. V.

Posteriora hæcce (§. IV. nro β .) in duas clas-
ses iterum dividi possunt, quarum prima comprehendit
solida, quæ sunt : Sulphur vivum, Sulphur commune,
Lithantraces, Terra Ampelitis, Gagates, Lignum fossile
bituminosum, Asphaltum & Pissasphaltum sive Bitumen
Judaicum, Ambra, Succinum & tandem Minera ipsius
Petrolei: Secunda classis continet liquida, nempe A-
sphaltum liquidum, Maltham, Oleum Terræ, Naphtam
& Petroleum. Ex his omnibus ultimam tantummodo
speciem, Petroleum scilicet, cum minera ipsius in hac
Dissertatione consideraturus sum, & quidem illud, quod
in Alsatia inferiori invenitur, cuius originem atque na-
turam hic subjungam.

§. VI.

Offert autem hocce Petroleum alma natura in
fonte, qui circa fines Montis Vogasi Palatinatum
versus in Comitatu Illustrissimi Comitis Hanoici,
Præfecturæ Wœrthensis (a) prope pagum Lampers-
loch

(a) Wœrthæ, quia in primis illa educationis meæ solum
est, brevem Sciagraphiam adjicere luet. Hæc est, quæ à
Veteribus ceu Metropolis Montis Vogasi habita fuit. Cedit
illa quidem pluribus ratione magnitudinis, respectu tamen
Antiquitatis, Fertilitatis & Amoenitatis loci non omnibus se-
cunda. Legimus enim eandem abhinc seculis novem non
solum fundatam, sed & 1330. à Ludovico IV. Imperatore
Romano iisdem, uti Hagenoz, Colmaria, privilegiis dona-
tam esse. Anno 1577. jussu Domini Territorialis horreum
extruc-

extruebatur, ubi cum in ponendis fundamentis operarii occupati essent, effossa est statua quadrilatera, altitudinis quinque circiter pedum, in cujus singulis lateribus imagines Deorum Ethnicorum insculptae erant, quæ, quantum ob varias lœsiones ex Mythologicis conjecturari potest, Aesculapii, Herculis, Minervæ & Ceteris figuræ repræsentabant. Basí, cui statua innititur, sequentia insulpta leguntur:
ANNO. DGCC. XXVII. BAWET CONRAD HER ZV LIGHTENBERG WORD 1580. Antiquitatis hujus vestigia in frontispicio loci, in quo frumenta divendi solent, erecta adhuc cernuntur. Præ cæteris vero hæc civitas experta est varias bellorum injurias, quarum documenta cum cives tum mœnia destructa sufficienter subministrant. Argentum olim hic signabatur, cujus speciem, duorum florenorum valoris, ipse adhuc vidi. Rívus Sulzbach dictus, qui, postquam mœnia intravit, in duos ramos dividitur & sic interiora urbis (nostratis der Stoff) circumcingens non minorem spectantibus jucunditatem, quam civibus utilitatem, ac flu-men Sura (die Saur) nuncupatum, quod ab uno tantum latere urbem pervadit, affert. Quod fertilitatem attinet, illa tanta est, ut non solum omnium frumentorum fructuumque horræorum genera in copia hic producantur, sed & insignis pinguium jugerum, vinetorum optimorum, pratorum ridentium, sylvarum umbrosarum, aquarumque dulcium abundantia inveniatur. Prædicata illa, quæ vulgus sub sex verbis, quorum litera initialis semper debet esse W, comprehendit, taliaque sunt: Wein/ Weizen/ Weid/ Wild/ Wasser/ Wild/ omnino locum suum hic inveniunt. Reliquis omnibus vero formosa pratorum facies palmam præripit, quæ tam meridiem, quam Septentrationem versus per longissimam planitatem sese extendit. His accessandæ fluminis contiguæ ad utrumque latus juxta montium tractus sylvæ, amphitheatri ad instar elevatæ, quas luscinarum frequentia reddit jucundissimas. Paludes hic sunt nullæ, aut alia aërem inficiantia obiecta; unde de loci salubritate in fontis nostri vicinia eo certiores esse poterimus. Ex quibus Wærth nostræ derivatio innotescit, dum à germanica voce Werth seu re magni pretii originem traxisse videtur, vera nominis significatione tandem, uti hoc saepius fieri solet, in Wærth mutata. Vid. Bernh. Hertzogs Elsässische Chronic Lib. 3. pag. 54. Helis. Röslini App. der Elsässischen Chronic. p. 19. Von Jätersheim/ Topographia Alsatia p. 12. Lexic. Historico-Geograph. Basil. Tom. IV. p. 361.

loch(b)situs est. In hujus pagi plaga, quæ orientem spectat,
ad distantiam $\frac{1}{4}$. Milliar. Germ. in pratis uliginosis reperi-
tur fons hic 12. ped. Paris. profundus & c. latus, qui sem-
per ita repletus est, ut aqua cum solo eandem servet
lineam horizontalem. Huic innatæ materia spissa, te-
nax, mellis consistentiæ, tactui renitens, coloris nigi-
cantis, odoris graveolentis, oleum Succini æmulantis,
tam penetrantis atque volatilis, ut etiam pro diversa
aëris constitutione ad $\frac{1}{2}$. Milliar. sentiri ac percipi pos-
sit, saporis nauseabundi, amaricantis & terrei quid re-
ferentis. Omnibus corporibus specie gravioribus præ-
terea adhæret firmissime, præcipue solidis spongiosis,
ut sunt ligna, vestimenta &c. unde quoque rusticorum,
materiam hanc colligentium, indusia ita permeat, ut
maculæ, etiamsi quinquies vel sexies laventur, vix di-
spareant, in primis autem lotionibus manifesta adhuc-
dum signa relinquunt. Cæterum prouti omnia petro-
lea, ita & hoc pingue atque inflammabile quidem, sed
ob partes heterogeneas admixtas adflammam mox con-
cipiendam non ita facile aptum est.

§. VII.

Fons tamen hic, qui hodie apparet primus atque
principalis haud esse videtur: ferunt enim viginti pas-
suum distantia alium extitisse, qui, postquam noster
erupit, sensim subsedit, tantamque olei quantitatem non
amplius exhibuit, unde ab incolis terra & sarmen-
tis obrutus est. Interim nostrum ex eadem scaturigine
provenire & vires quasi ita unitas possidere, nullum est
dubium

(b) Lampersloch, alias Villa Lamperti, primo Lampersbach ap-
pellabatur, deinde mutata est vox in Lamperslach, & tan-
dem, uti nunc in usu est, Lampersloch audit. A. St. Lam-
perto, Episcopo Belgico & à fonte, quem modo descriptu-
rus sum, adhuc neglecto, nullisque afferibus aut lapidibus
circumdato & magis voragini speciem præbente, nominis
hujus primordia derivari posse, probabile est.

dubium. Nōvus igitur hic fons sumtibus publicis int̄erius cinctus est asseribus, ex ligno quercino paratis, crassitie trium digitorum (Dreyling-Diehlen) / exterius vero eundem cancellis ad præcavenda quævis infornia atque damna, munitum cernimus.

§. VIII.

Eandem fortem, quam primus sustinuit (§. VII.) & huic fonti aliquando accidere posse, sequentia fere confirmant: proruperunt nempe ad ejusdem latera aliquot jam novæ scaturigines, quæ, etiam si spatium duorum pedum in latitudine & profunditate adhuc vix superent, æqualem tamen, imo majorem olei copiam ac prior jam suppeditant, & hoc modo illi magna olei quantitas detrahitur: loco enim quatuor librarum, quæ ante minorum scaturiginum eruptionem quotidie colligi poterant, vix unica hodie obtinetur. In genere autem tenendum, quod tempore vernali plus olei, quam alio suppeditet, cuius ratio in promptu erit, si perpendimus 1.) terram hoc tempore ubique aquarum plenam esse, unde major earundem fit affluxus, qui oleum in largiori postea quantitate advehit: 2.) initio veris aërem non ita calidum existere, ut oleum tam facile dissipare atque ad exhalationes fortiores disponere possit, quam à calefacto illud fieri comperimus. Evaporationem autem hoc tempore satis fortem esse non tantum odor in distans fese diffundens, sed & peculiaris vis in insecta, muscas, vespas, crabrones &c. quæ supra fontem perticæ etiam altitudinè volantia, in medio jam constituta, ab effluviis sulphureis ita in gyrum agitantur, ut suffocata in fontem decidunt, confirmant; hinc à multitudine delapsorum infectorum, tempore æstivo oleum ita inficitur, ut ad omnem fere usum ineptum evadat.

§. IX.

Oleofam hanc materiam rustici quando colligere

volunt, utuntur instrumento ligneo 1*½*. pedis longo, 1*½*.
vero lato cum manubrio instructo, quod quidem fit su-
perficiei aquæ illud applicando, seu aquæ superficiem
eo leniter attingendo, ubi oleum, tanquam corpus leve,
ligno ceu graviori fortiter adhæret, aquamque derelin-
quit, & hoc postea in vas mediante cultro seu spatula
lignea colligitur. Et hæcce colligendi methodus ma-
gis aridet, quam illa, quæ mediante cochleari, fistula
lignea, herbarum fasciculo manuali, paniculis arundi-
num ac alis anserum peragitur, cujus mentionem
Rzaczynski (*c*) Ramazini in Operibus p. 352., Plinius
(*d*) & Agricola (*e*) faciunt. Operosior enim hujus ge-
neris instrumentis evadit collectio & oleum non æque
purum obtinetur. Ut nihil jam dicam de ridiculis illis
collectionibus cum filo menstruato fœminarum, primo
menstruo virginis & urina pueri, quales in narrationi-
bus Plinii (*f*) & Josephi (*g*) invenimus. Olim belli
temporibus cuivis concessum erat, oleum hocce colli-
gere, jam vero prohibitum illud est, dum ceu regale
consideratur, unde publica auctione ad aliquot annos
divendi folet. Anſam vero hæc interdictio supersticio-
fæ plebi dedit, in causam inquirendi, cur fons oleum
hodie non ita largiter eructet? quæ sibi persuadet, fieri
hocce propterea, quod illa sit Summi Numinis volun-
tati contraria, utpote qui similia dona non ad lucrum
capiendum, sed ad recuperandam sanitatem creaverit, un-
de cuilibet gratis absque ullo argento concedenda el-
se existimat. Sed rationibus supra (§. VIII.) jam allatis
& infra adhuc allaturis, quilibet mente fanus sibi per-
suadere poterit, hanc rationem plane esse nullam.

§. X.

(*c*) Hist. Nat. Regn. Polon. p. 115.

(*d*) H. N. Lib. XXXV. Cap. 15. p. 360.

(*e*) Lib. XII. de Re Metall. p. 468.

(*f*) I. c. (*g*) de Bell. Judais.

§. X.

Supereft de origine nostri fontis aliquid addere, ubi varias Physicorum sententias proferre &, quid de illis sentiam, decidere, minime conabor; Sufficit vero mihi requisita illa, quæ ad fontem nostrum producendum exposci possunt, allegare: ubi quidem 1.) considerandus est situs humilior atq; declivior, ad quem aquæ sponte fluere possunt. 2.) vicinia pratorum uliginosorum, quæ itidem suis scatent aquis, quæque rivulus adhuc perfluit. 3.) terra hujus loci compacta argillacea (Brunn-Erde / oder Brunn-Letten) / in qua aquæ colliguntur, eandemque tam facile penetrare non valent. Antequam autem aquæ in dicta argilla coeunt, terram bituminosam permeant & partes calore subterraneo resolutas secum vehunt, quæ postea particulæ bituminosæ aqua specificè leviores alta petunt & se se unientes fontem bituminosum (§. VI.) constituunt.

§. XI.

Hunc vero fontem venerandam antiquitatem magni fecisse, ex iis, quæ à majoribus nostris memoriæ prodita sunt, manifestum erit. Fuit autem Bernhard Hertzog (b) fere primus, qui brevissimis & petræ & fontis cum virtutibus ipsius brevem dedit delcriptiōnem, cujus verba hic addere lubet: Lampersloch / dieses Dorff ist Hanauisch / liegt daben in einer Wiesen ein Brunnen / der giebt in dem Majo ein schwarze fette Materij wie Tyriack / das räucht gar stark wie Petroleum / haben die armen Leuth bishero die Kärch damit gesalbet / auch zu alten offenen Schäden gebraucht. Nicht weit von diesem Brunnen ist ein Gels oder schwarzer Stein / der lässt sich wie Wachs in warmem Wasser zusammen trucken / hat eben den Geruch wie die Fette in dem Brunnen. Es hat neulicher Zahl der Ehrnvest / Hochgelehrt und weitberühme Theophrastist D. Jacob Niedhammer solches Oehl distillirt und

es

(b) I. c. Lib. III. Cap. 18. p. 59.

es Muriam veram Nativam genennet / hat darauf ein schön
Oehl gebracht / wird gebraucht für das Podagra / legt die
Geschwulst und Lenden-Schmerzen. Prolixior vero fuit
hac in re Elisaeus Röslinus (i) cuius quoque verba, ut Le-
ctor pleniorem hujus fontis notitiam habeat, his sub-
jungenda esse duxi : Zu Lampersloch / Villa Lamberti,
aber findet sich ein recht bitumen, so an einem Bübel sic
einen schwarzen Felsen angesehen/ wann aber ein Stück da-
von gebrochen/ und in die Hand genommen/ wird es weich/
und giebt einen starken Geruch von sich / ein recht geschlecht
Asphalti oder Bituminis, zu teutsch Bergwachs / Erdbech/
oder Schwefel-Kreiden. Dahero sich dann auch in die-
ser Landsart Mineralische Wasser finden / als gleich unter
obermeldtem Bituminosischen Felsen in einer Matten ent-
springet ein Wasser / welches ein schmutzige Fettigkeit gleich
einem Oehle mit sich führet/ so da nichis anders ist/dann die
Feiste / die von obermeldtem Felsen/ dessen der ganze Berg
voll seyn wird/ ablaufft/ Colamen bituminis, oder Bitu-
men liquidum, Naphta auf Babylonische Sprach genen-
net/ zu teutsch Steinöhl/ oder fliessendes Bergwachs/ etwi-
set sich solches daher/ dierweil solches Oehl mehr fleust zu
Sommerszeiten/ wann der Berge durch den Sonnen Hitze
erwärmet wird/ daß auch die Bauren und Landleuth kom-
men/ dasselbige außsammlen in Geschirre/ an statt einer von
Hars/ Unschlitt und Oehl zusammen vermengten Karren-
Salbe/ die Räder mit schmieren/ und ist im Grund davon
zu reden / Petroleum , so da von fernen Landen herge-
bracht wird/ auch nichts anders/ dann von dergleichen Bi-
tuminosischen Petra oder Felsen ein abschließendes Oehl/das-
her Petroleum genennei/ ja an einem Ort reiner und laute-
rer dann am andern/ unreiner in den kalten und Mitternäch-
tigen Ländern / wie dann auch Dioscorides des fliessenden
Bituminis mancherley Art giebet / als daß eines sehr weißer
oder reiner/ das ander schwärzer / also ist auch dieser Lam-
petra

(i) l.c. p. 28. seqq.

perslochische fließendes Dehl nicht anders/ dann ein teutsches Petroleum, sonderlich so es durch Kunst distillirret wird/wie es dann auf folche Gestalt der Wohlgebohrne Herr Philips Graff zu Hanau bereiten lässt/ gibt ein schön Dehl/ so Zht Gnaden äußerlich an die Glieder gestrichen/ in Podagrischen Schmerzen wohl und gut befunden haben. Hos excipit Volken / qui nobis scriptum (k) reliquit, in quo omnia ea, quæ ab aliis de liquido hocce sulphureo suo tempore annotata sunt, nobiscum communicavit , ex propriis fere nihil adjecit. Quam dignitatem aut Professionem Auctor habuerit , inscius sum , Theologum vero aut Chirurgum fuisse , non absque ratione suspicor. Integrum ipsius opusculum plus quam duas & dimidiam pagellas non comprehendere notari meretur. Küfferus (l) bitumen nostrum Alsaticum etiam admiratur , quando ita differit : Es hat uns der Allmächtige Gott auch in unsern Land und zwar in der Nähe/ der gleichen sehen lassen/indem er die vortreffliche Graffschafft Hanau-Lichtenbergische / vor andern Ländern geziert/ und einen starken Dehl-Brunnen / ein halbe Meil Wegs von der Stadt Werth / Lampersloch genannt / herfürquellen lassen. His Auctoris tandem adnumerandus venit Salomon Reiselius, Archiater quondam Hanoicus, qui fontis nostri oleosi documenta cum posteritate communicare haud erubuit. (m) Ex recentioribus tres sunt, nempe von Ichtersheim (n) Zwingerus (o) ac Boeclerus (p) Praeceptor meus fidelissimus , in urnis adhuc colendus , qui in scriptis suis bituminis Lamperslochen sis meminerunt.

B

Prior

(k) Cujus rubrum tale est: Hanauischen Erd-Balsams / Petrol-
iti oder weichen Alsteins Beschreibung. Strasburg 1625.

(l) In Beschreibung des Marggräfischen warmen Bades p. 55.

(m) In Tractatu Niederbronner Bades Art / Eigenschaft und
Gebrauch p. 8. & 15. (n) I. supra alleg.

(o) Part. I. Specim. Physic Electro-Experiment. p. 166.

(p) Contin. III. Cynos. Herm. Mat. p. 856.

Prior iisdem plane supra jam allegatis Bernhardi Herzogs utitur verbis ; duo posteriores vero præter citationem rem ulterius non explanant.

§. XII.

Non solus vero hic fons in Alsatia existit , sed & in inferioris , & superioris ejusdem terris bituminosi fontes adhuc reperiuntur. Primus (*q*) milliare circiter germanicum à nostro fonte distat, in plaga septentrionali, in Sylva prope oppidum Bitsch, cuius oleum in pauca admodum quantitate provenit & ad albicantem accedit colorem ; unde ejus aqua apud incolas magis, quam oleum ipsum in usum trahi solet. Afferitur etiam, quod similis fons haud procul à pago Wirschheim jum hohen Thurn reperiatur , sed certior fieri de hac re nondum potui. Notior & cum nostro in omnibus fere conveniens est ille, qui à Thurneissen (*r*) prope Geesbach, superioris Alsatiæ pagum in valle hepatis (vulgo Leberthal) describitur, ac cuius Acta Anglicana, (*s*) Wedelius, (*t*) Koenig (*u*) Ettmüllerus , (*w*) Valentini, (*x*) Junckerus (*y*) & Bohnius (*z*) mentionem faciunt.

§. XIII.

Tales scaturigines pingues & alias regiones posse fidere , quæ colore & virtute ratione plagæ , nec non mine-

(*q*) Vid. Röslin. I. c. p. 106. (*r*) In Zehn Büchern von kalten/ warmen und Mineralischen Wassern. Cap. 38. p. 191.

(*s*) Vol. 1. p. 101. Locus est ab Ettmullero allegatus, quem omni diligentia evolvi, sed nullibi neque de bitumine, neque de Alsatia quid inveni, hinc in citatione vitium typographicum occuruisse suspicor, quod tamen à Valentini felicissime transcriptum & eadem ratione à Junckero & Bohnio continuatum fuisse, probabile mihi videtur.

(*t*) Diff. de Petrol. p. 15. (*u*) Regn. Min. (*w*) Colleg. Pharm. in Schroed Cap. XXXII. Tom. I. p. 937. (*x*) Mus. Musæor. Tom. I. p. 8. 9. (*y*) Conspect. Therap. Gener. p. 481. (*z*) Neu-eröffnetes Wahrenlager. p. 447.

mineratum, quas aqua transiens lambit, variant, ipsa nos edocet avtopsia. Purissimum horum oleorum & candidissimum primum est Naphta Babylonica (*a*) seu Petroleum album, cui accedit oleum Montis Zibini (*b*) in agro Mutinensi à provida Natura, ut optima chymiatrica, ita nobis concessum, ut perfectior gradus nulla arte ipsi conciliari possit. Alterum puritatis fastigium occupat rubrum, quod itidem campos Mutinenses (*c*) & Regnum Peru (*d*) pro patria agnoscit. Duæ hæ species, et si in officinis nostris prostent, rarissime & vix non semper defraudatæ obtinentur: pharmacopæi enim à circumforaneis illis, nostratibus (Tyroler-Männer) omnes tres species emere solent. Tertia vero species est nigrum quod sincerum quidem, si Diis adhuc placet, apportatur, est vero simul basis secundæ & primæ speciei, utpote quæ illius sunt producta, rectificatione repetita impetrata. Communissimum & vilissimum est hoc nigrum, quod in omnibus fere terrarum regionibus præsertim vero Orientalibus in copia reperitur: Olearius (*e*) in Persia prope Mare Caspium ad triginta usque fontes oleofos & præ cæteris tres feraciores numeravit, uberrimos autem ex relatione Kæmpferi (*f*) in Okoressa Mediæ Peninsula invenimus, ex quibus quotidie 8. ad 10000. Batmann sive Mensuræ Tabricenses colliguntur; copiosum etiam ejusdem proventum in Monte Vesuvio aliisque Siciliæ & Regni Neapolitani, nec non Lombardiæ locis esse, apud Dioscoridem (*g*),

B 2

Atha-

(*a*) De hac consuluntur Autores, qui de materia medica scripserunt. ut Pomet, Valentini, Ettmuller & alii.

(*b*) Arcostus de oleo Montis Zibini in Oper. Ramaz. p. 327. Mem. de l'Acad. R. des Scienc. l'année 1715. p. 19.

(*c*) Ramaz- Oper. p. 351.

(*d*) Hier. Benzoin. Hist. Nov. Ind. & Ulyss. Aldrov. Mus-Metall. p. 381. (*e*) Itiner. Perf. Lib. 6. cap. 9. (*f*) Falcicul. II. Amœnitat. Exot. p. 275. (*g*) Lib. I. Cap. 10.

Athanasiū Kircherum (b), Langium (i) ac Cornelium
Consentinum (k) legitimus. Porro in Cuba insula, Eu-
bagua insula juxta Coranibit in Ægypto, in Arabiade-
serta, in Phœnicia prope Sydonem & Zazintham insu-
lam, penes Carthaginem, in Hispania, circa Sufas, in
Apolonia juxta regionem Alanticam in Macedonia, in
Erythreorum regione & Provincia Abrutiorum, Se-
mnium dicta, uti Ulysses Aldrovandus (l) ex Nicolao Mo-
nardo, Philostrato & Strabone nos informat, pingue-
dines subterraneæ inveniuntur. Gallia etiam puteolis,
oleum fundentibus gaudet, quales sunt prope Claramon-
tem in Arvenia (m) & ad pagum Gabian (n) Episcopa-
tus Bliteriensis in Volcarum regione : His succedunt
telluris plagæ, à radiis solaribus non ita fortiter irradia-
tæ, ut Bavaria (o), Norwegia (p), Scotia (q), Pokucia
& Podolia, Poloniæ Provinciæ (r), ac in comitatu
Trenchiniensi Silesiæ viride & rubrum oleum fundens
fons existit, cuius Acta Vratislavienſia An. 1719. men-
tionem faciunt. Imo gelu rigidissima Grœnlandia (s)
aquam ignitam in bitumen condensatam nobis mon-
strarre potest. Sed quid de fontibus plus dicam? cum
Historiæ Naturalis scriptores de integris lacubus & flu-
minibus bitumiine refertis certos nos faciant; ad horum
numerum pertinent: Mare Mortuum, Lacus Babylo-
nicus, Limnasphaltites dictus, stagnum oleofum in regio-
ne Pygmæorum 800. stadia comprehendens, Jordanus

in

-
- (b) Mund. Subterr. Lib. IX. Sect. 3. cap. 5. p. 156. (i) Lib. II.
Epist. 52. p. 812. (k) Act. Erud. Lips. Suppl. T. L. p. 178.
(l) I. c. p. 382. (m) Idem loc. modo allegat. (n) Pomet
Hist. des Drogues. Lib. III. Cap. 17. p. 95. (o) Welch.
Hecastot. I. p. 78. (p) Valentini I. c. (q) Act. Erud. Lips.
An. 1685. Mens. April. p. 175. Qui sors Sanctæ Catharinae
audit, unde Petroleum à quibusdam oleum St. Catharinæ ap-
pellari solet. (r) Rzaczynski I. c. p. 115. (s) Ulyss.

in Palestina, Lyparis in Cilicia, in Media Ecbatanis,
Callyrœ amnis juxta Tyberiadem, Diaclis in Scythia,
Eurotus in Thessalia, Stagnum apud Medos, cui liquor
niger supernat, quæque à Rufo Ephesio (t), Plinio
(u), Ulysse Aldrovando (w) & Ctesia memoriae manda-
ta sunt. Cum Petroleo nigro coincidit oleum Terræ (x),
eius Patria sola India Orientalis est, & in hoc ac pre-
tio majori unica consistit ipsius differentia: color enim,
odor, cæteraque tota consistentia refert Petroleum,
quod etiam ubique oleo terræ substituitur, unde hoc
nullibi nisi in Curiosorum Musæis & quidem rarissime
invenitur.

§. XIV.

Recensita (§. VI. XII.) bitumina, in forma liquida ter-
ræ cavernis inesse vix credendum est, contradicit enint
huic opinioni. 1.) sana ratio. 2.) Experientia, & quidem
quod priorem attinet, constat, a) omnia oleosa, et si ali-
quo modo fluida reddita fuerint, in unione sua alta ter-
ræ vix petere, levitate eorum repugnante, quippe qua
corporibus arenosis terreis, ut gravioribus simulque
spongiosis adhærent, eademque intrant ac permeant;
& sic de novo Amalgama oleosum seu bituminis Mine-
ram efformant. b) Bitumina, aqua non accedente, in
tanta copia à colore subterraneo, minime resolvi posse.
2.) Experientiam autem quod concernit, novimus nul-
libi fontes bituminosos sine aqua, ubique vero prope
fontes, mineras sive terras bituminosas inveniri. Hujus
generis faxa bituminosa in distantia centum & octo-
ginta passuum à fonte nostro se etiam repræsentant, in
loco sylvæ adjacentis elevato seu colli minori, ubi la-
mellatum sive per stratum super stratum fibi invicem

B 3

incum-

(t) Apud Oribasium Lib. III.

(u) I. supra c.

(v) Jam allegat. I. p. 389. (x) Scriptores Historiæ naturalis
de hoc etiam evolvi possunt.

incumbunt, uti tale quid videmus in lapidibus nec non
faxis arenosis aliis. Tanta autem quantitate bituminis
lapides hi arenosi referti sunt, & hac miscela ea molli-
ties ipsis conciliata est, ut instrumentis secantibus com-
mode scindi ac manibus amalgamatis mercurialis aut
ceræ ad instar tractari possint, præsertim si lenis calor,
qualis est solis aut aquæ tepidæ, adhuc accedat. Eliso
Roeslino (z) Monticulus hic bituminosus occasionem
dedit, originem fontis nostri (§. XI.) exinde deducendi,
quæ sententia vero debili innititur fundamento: calor
enim solis insons hic accusatus, propter arbores & du-
meta locum hunc ambientes, solum bituminosum vix
attингere potest, taceo terram, qua saxum oleosum in
aliquibus locis à dimidia pedis ad duorum usque pe-
dum crassitatem obtectum est; Præterea latitudo vena
ad viginti passus, & profunditas ad quatuor pedes non
ultra fese extendit, ita, ut hac ratione insufficiens pla-
ne fuisset, taltem per decem annos scaturiginis oleum
subministrandi, ne dicam de seculis aliquot per quæ
fons jam duravit. Integri enim terræ bituminosæ tra-
ctus & vena durabilis in profundioribus terræ cryptis
abscondita, in quibus, calore subterraneo nec non aquis
subterraneis in sufficienti quantitate eas alluentibus, ad
hujusmodi producendum fontem (§. V.X.) partes bitami-
nosæ ut solvi possint, requiruntur, quæ quidem requisita
(§. X.) extra ullam dubii metam in nostro fonte quo-
que occurunt, ita ut nulla alia deductione opus habeat.
Alias in pluribus aliis adhuc locis Montis Vogasi terram
bituminosam sive mineram Petrolei, magis vel minus
feracem benignissima Natura nobis offert, ut proinde
cum Hartmanno (a), qui fundum Prussiæ succineum
pronunciavit, nostrum solum Alsaticum totum bitumi-
nosum deprædicare possimus. Inter loca in vicinia fon-
tis existentia occurrit sylva (der Sulzer-Kirchspiel-wald)/

quam

(z) l.c.

(a) Hist. Succin. p. 6.

quam percurrit rivulus (b), nostratisbus der Mühlgraben
dictus, ad cuius littora paßim petra bituminosa perticæ
etiam altitudinis videre licet, item haud procul abhinc
in stagno exsiccato (des Müllersloch)/ut & apud fontem
der Große Brunnen nominatus, porro in decussatione
viarum ejusdem sylvæ (der breite Weg oder Eruß Weg)/
ubi ita bitumine ferax est terra, ut Sirio æstuante spon-
te in guttulas colligatur, & dimanare incipiat, uti &
apud rivulum, sylvam & agros sejungentem, prope
pagum

(b) Ad oras aquæ strepentis cum candem prosecutus
esset duæ massæ lapideæ globi magnitudine majoris
oculis meis se objecerunt, quibus examinatis, inter ter-
ram tophaceam Carpini quam plurima folia, partim convo-
luta, partim extensa, uti ex arbore rivulo adstante decidere
solent, integra petrefacta, non incrustata, sed ab una parte
adhuc glabra, cum pedunculo ac sinubus perfecte in lapidem
mutata fuisse, ita, ut à reliqua terra tophacea, mediante scal-
pello, commode separari potuerint, observavi. Huic petre-
factioni Carpini Lignum aptissimum esse existimo, partim ob
compagem, quippe quæ durissima est, partim ob partes
terrestres minutissimas arctissime inter se connexas. Ex quibus
constat; quod hujus folia, aut aliæ partes, quando deci-
dunt, & terram tophaceam corpus specificè æquale ample-
ctuntur, ac eo circumdantur, non solum à putredine tuta
siant, sed etiam ob minutissimarum partium ad se invicem
associationem constringantur, manente tamen forma exter-
na, ut hac ratione vegetabile petrefactum efformetur. Plan-
tas porro non pura aqua, uti aliqui volunt, sed terra etiam
nutriri, atque earum partes constituere, tam aquæ, quam
plantarum conditio probat: centies enim aqua destillata
semper aliquid terrei relinquit, & particulas terrestres mi-
nimas in nutritione vegetabilia in se recipere, plantæ, qui-
bus ductus nutritii magis sunt patuli, luculenter demon-
strant: Brassica e. gr. solo calcario sen tophaceo concredita
in tanta quantitate ejusdem terram attrahit, ut etiam si decies
lavetur & externe omni diligentia repurgetur, in coctione
tamen, qua solutio partium sit, magna in copia, tam in fun-
do ollæ, quam in lateribus ipsius herbæ talis terra appareat,
adeo, ut talis postea crambe eius plane inepta evadat; cuius
rei Jenæ testis ocularis ipsem aliquoties fui.

pagum Lusan/ in loco illo Kohl-Platz appellato, saxa bituminosa inveniuntur. Non solum in tam propinquis, sed etiam in remortioribus à fonte Vogasi tractibus, quales sunt, ad Monasterium Stürzel-Bronn / ad pagum Ober-Steinbach/in planicie Fischer-Acker nuncupata, nec non in sylva, quæ Nonnenhard à vulgo appellatur, ac circa Oberbronn bey der Schieß-Mauer terra bitumina solida, sive Petrolei mineras in quantitate foveat. Extraneæ etiam regiones gleba quod gaudeant tali bituminosa, Plinius (c), Agricola (d), Monardes, (e), Glauherus (f), Ramazini (g), Kämpferus, (h), & Frid. Hoffmann (i) certiores nos faciunt.

§. XV.

Indagatis hactenus iis, quæ dedit superficiaria ocularis inspectio, jam ad ea me accingo, quæ magis sunt abscondita & experimentis cum vel sine igne administrandis deteguntur. Certior vero factus ab extractionis tempore exhaustum fontem nostrum nunquam fuisse, ante omnia hoc opus aggrediendum esse credidi, partim ob scopum plura circa hanc tem tentandi, partim ob suspicionem quarundam haud spernendarum circumstantiarum, circa quas hæsitaveram, & in quibus me etiam eventus non fefellit. Ad medietatem igitur cum exhauri curavisse fontem, unius librae loco (§. VIII.), quam aqua plenus dedit, integrum mensuram obtinui, quæ quantitas secundum proportionem aquæ decrescentis ad mensuras quatuor incrementum cepit & sic reciproco modo plane pro aquatum augmento minerale hocce pingue iterum diminutum

(c) I. c. Lib. XXXV. Cap. XV.

(d) I. c. Lib. X. Cap. I.

(e) in Epist. (f) In comitatu Erbacenli, & minere Alsatice quam proxime accedit. Vid. Pharm. Spag. Lib. 3. p. 107.

(g) I. c. p. 352. (h) Qui integrum montem roris instar Naphtam fundentem in Persia observavit. (i) Oryctogr. Hallens. p. 55.

tum fuit. Clarissime igitur ex inde patescit penuriam (§. VIII.) pinguedinis, repletus quando est fons , non à vicinis scaturiginibus minoribus , tanquam unica aut principali causa, multo minus ab incolarum vana superstitione (§. IX.) deducendam esse; Sed maximum impedimentum aquæ copiam præbere (§. V.) , cuius columna in aquam propullulantem ita agit, ut tam hujus proventui, quam olei secretioni obicem ponat; exhausto siquidem fonte unica bulla magna, oleo tota quanta obducta jucundissimo spectaculo fese repræsentabat, hoc vero repleto admodum parvæ & lente provenientes bullulæ oleum secum vehentes ac insensibiliter ferre emittentes conspicuntur. Protrusio enim & emis-
sio particularum oleofarum interstitiis aquæ inhærentium per tantam altitudinem (§. V.), nonnisi magna temporis mora ut succedat, necesse est : integra præterea fontis repletio sex aut plurium septimanarum vix absolvitur & iterum pro aquæ profunditate in principio citius, in fine lentissime fieri solet. Huic accedit ipsa fontis structura, quæ pyramidem inveroram repræsentat, juxta quam peripheria partis superioris ad tertias majus comprehendit spatum , quam pars inferior, quæ magis acuminata existit.

§. XVI.

In ea fontis alterum observatum dedere, quod quidem fuerunt pyritæ in terra argillacea (§. X.) copiose hærentes, magnitudine, figura & colore valde inter se discrepantes. Alii enim massam magnam, deformem ad quatuor libras ascendentem, alii vero grana hordei, pisa & avellanas majores vix superantes, repræsentabant. Prioris coloris ex nigro albicantis, qualem ferrum, stannum aut argentum fractum de se spargit, (nostratis *Bleu-glaç*) erant; posteriores quoad splendorrem orichalcum imitabantur , & hic præterea angulosi erant ac vitrum adamantis ad instar acie sua scindentes

ad hexaëdrodum (k) figuram accedebant; fragilem vero eorundem compagem esse experientia confirmavit.

§. XVII.

Corpora igitur hæcce, terreo-^qæ indolis si pronunciaverim, rationi haud erit incongruum: Terra si quidem seu arena bituminosa, postquam calor subterraneus & sufficiens aquæ affluxus pinguedinem solvit, (§. XIV.) partem suam leviorem dimittit & ad aquæ superficiem protrudit, alteram vero graviorem in fundo detinet & sic in duas hoc modo oleum seu sulphur fluidum dividitur partes; quarum ultima gravior, specifice tamen levior argilla (§. X.) existens, hujus interstitia intra ac cohæsionem partium homogenearum impediens, minoremque reddens, corpus durum, fragile (§. XVII.), pro modificatione varie micans & splendens constituit. Data vero a priori sumta cum posterioribus in omnibus convenient, modoque recensita approbant. Nam 1.) pyritæ hi corpori duro, quale est chalybs, allisi, in maxima quantitate ignem evomunt. 2.) calcinati vero lapides terram seu bolum rubram in crucibulo linquunt, ^qre vi ignis ab ea separato: 3.) in spiritu nitri seu aqua forti soluti, terram perfecte argillaceam in fundo ostendunt, per menstruum vero alcalinum, uti est spiritus \ominus * ci aquosus, ^qauratum in copia præbent. 4.) minera Petrolei, sive arena bituminosa (§. XIV.) per retortam destillata, æqualem fere massam ex nigro & albo splendentem (§. XVI.), sed magis fragilem relinquunt, & crassum istud ^qpartes retortæ tenui lamella ita obducit, ut à vitro vel speculo, cui amalgama ^qale uno latere inductum est, nullo modo discerni possit. Omnia ergo hæcce harmonice genesim.

(k) Quorum icones videre licet in Henckelii Pyretologia. Tab. I. & II. p. 155..

nesin pyritarum nostrorum, præsertim albicantium (1) sat ac superflue confirmant.

§. XVIII.

Mineralis Alsaticæ pinguedinis vehiculum hic minime prætereundum est, quod quidem vario modo examinavi, nihil vero quam aquam simplicem petrolei partes in interstitiis suis adhuc ferentem inveni. Odor & sapor primo nihil aliud prodiderunt & destillatio ad siccitatem aliquoties repetita, nec non lenta evaporatio idem dedere testimonium. Magma enim tenax, oleosum, nullum sal aut aliam rem, præter subtilem terram, qualem in omnibus aquis fontanis reperimus, continens, in fundo remansit: sic & præcipitatione per varia menstrua nihil aliud obtinueram.

§. XIX.

Pergo jam ad saxum bituminosum, ceu causam fontis oleosi materialem: hujus faxi in partes minores redacti retortæ sat capaci lib. v. commisi, & ex arena, uti cum succino procedere solemus, destillavi: primo prodiit aqua seu phlegma empyrevma fortiter redolens ʒj. pondere, hoc subsequebatur oleum satis limpidum, sed ob paucitatem ab aqua inseparabile, quod excipiebat oleum rubicundum, & tandem auctis ignis gradibus oleum crassius & nigricans cum crassamento ipso, tenaci, consistentiæ ac coloris mellis, ponderis præter propter ʒj. exstillans operationem finiebat. Olei simul sumti ac à phlegmate separati pondus ad ʒijx. ascendebat; ejus odor, qui in lapidibus erat gratus & succini æmulus, nunc admodum empyrevmaticus & penetrantissimus extitit, color vero olei napi vel nucum juglandum expressi colorem referebat. Diffracta retorta residuum examinans, arenam ex nigro albescentem, nec non splendentem cum pellicula seu tenuissima

(1) Et hæc pyritarum species à Bechero Argyromelanos vocatur. vid. Ejusd. Phys. Subter. p. 492.

Iamella (§. XVII. nr̄e 4.) magis albicante & fundum retortæ penitus obducente, inveni. Caput jam dictum mortuum 1.) calcinavi, ubi color nigricans à fratre crasso dependens (§. XVII.) evanuit, alius autem silicibus minoribus aut arenæ proprius conspiciebatur. 2.) Contrito residuo magnetem admovi, qui paucissimas ac vix conspicuas particulas attraxit, & hoc quidem nec cum pulvere pyritæ, nec terra ejusdem calcinata succedebat, quod pari modo tentavi. 3.) Residuum arenosum aqua elutriavi iterumque inspissavi, examinaturus an forsan hic aliquid salis fixi reperiendum esset? Sed iterum & hic frustraneus erat labor, prout ille, quem cum aqua retortam ante oleum transcendentem, eadem encheiresi institui.

§. XX.

Nimis tædiosam, & laboriosam, imo & pretiosam ex mineris oleum eliciendi hancce esse methodum, omnibus in laboribus chymicis Expertis primo intuitu cognitum erit. Labor enim fit cum dispendio temporis, unius nempe diei, carbonum & vitri, oleum vero quod obtainemus, pretium aliquot assuum vix superat. Hinc in majori copia oleum obtainendi alia usus sum methodo, quæ consistebat in exstructione furni longi, superius clausi & pro lubitu duplici vel simplici serie retortis ferreis aut etiam terreis coniformibus, quarum diameter apicis 4. basis erat 12. pollicum, ut ad minimum decem ad 15. libras quælibet includere possit, instructi. Retortis applicantur rostra intermedia terrea, quibus dein adaptatur dolium aut aliud huic labori idoneum vas recipiens, ac fissuris probe lutatis, ignis farmentorum aut ligni alias porosi, facileque flammam concipientis in usum trahitur & sic processus integer 12. horarum tempore absolvitur. Furnus hic, qui speciem furni reverberii præbet nostratis Harzofen dicitur, quippe qui huic usui, resinas scilicet eliciendi, ordinarie

dinarie destinatus est, retortæ vero Redouten vulgo audiunt. De cætero oleum productum ac residuum in omnibus simile est illi per retortam vitream (§. XIX.) ex arena destillatum, nisi, quod magis ad nigredinem vergat.

§. XXI.

Jam in ordine ipsum oleum fragrans (*m*) fonti innatans (§. VI.) examinandum se exhibet. Hoc retortæ commissum ac methodice destillatum (*n*), æque fragrantiam suam amisit, & eandem consistentiam ac colorem cum priori ex lapidibus bituminosis elicitorum (§. XIX.) retulit. Residuum nigrum splendens, oleo gravius, fundo retortæ adhærens, colore, odore totaque consistentia cum Asphaltῳ convenit. Ultimo vero gradu ignis adhibito, memoratam consistentiam amisit, leve enim ac admodum porosum, nec etiam ita inflammabile evadit. Processus hic duas olei & unam partem residui suppeditavit.

§. XXII.

Duobus ex hisce corporibus, pinguedine nempe fonti supernatante & ex saxis bituminosis unum idem-

C 3

que

(*m*) Petroleum nigrum (§. XIII.) quod in officinis asservatur, minime cum hoc convenit, nigredo & spissitudo quidem eadem est, sed odor nauseosus oleo philosophorum similis, & empyrevmaticus magis, quam Alsatici nostri, utpote qui, gratior & ad succini odorem magis accedit; unde concludendum, illud alio oleo empyrevmatico adulteratum, aut ad minimum illud non esse, quod fontibus innatet, sed potius aliud, nempe quod ex lapidibus bituminosis per descensum mediante olla ferrea obtineri potest, apud nos venale prostat. (*n*) Thurnheuffer mediante coctione in vase terreo probe lutato hanc separationem partium terrearum ab oleofisis instituit; qui modus non approbandus, 1.) enim est laboriosus, 2.) Subtilior olei pars vas terreum permeat, ut nihil aut admodum paucum à magna quantitate sperandum sit. Hunc processum infeliciter institutum frustra & plane adhibitum fuisse ab Amico aliquo, mihi constat. Vid. l. c. lib. 3. p. 59.

que oleum cum productum sit, (§. XX. XXI.), pro uno quoque subiecto in rectificatione à me habitum fuit. Sumsi igitur olei ruffi ponderis civilis librij, & per retortam destillavi primo lente, ubi phlegma oleo adhuc commixtum pond. 3vij. primum prodiit, post hoc olei limpidi adhuc ruffescentis tamen 3xv. & 3ij. extillavere, tandem magis coloratum & magis crassum vehementiori adhibito igne, cujus pondus erat 3xxvj. 3vj. sequebatur, residui vero duri, porosi, friabilis gravitas 3iiij. 3j. conficiebat. Unicus hic labor Petroleum rubrum & album dedit, prouti illa in officinis monstrari ac divendi solent : Prius scilicet adhuc rubescens sub nomine albi, venire solet, alterum saturate rubens Petroleum rubrum appellatur, quamvis sola Italia & Regnum Peru verum suppeditet (§. XIII.), ac rarius, aut plane non ab incolis harum regionum haberi & alios sum transvehi possit. Unciae illae xiv. & 3ij. olei limpidi iterum per retortam destillatae exhibuerunt oleum album, clarissimum, oleo spicæ vel terebinthinæ simile pondere 3xj. 3vij. rubicundi vero, igne videlicet magis aucto, eliciti pondus fuit 3iij. In rectificatione sublisterem hic quidem potuisse, præsertim cum Illustris Bœrhauius (o) afferuisset, Petroleum in alcohol, seu liquorem volatilem nullum residuum relinquenter, nunquam redigi posse ; In verba autem alicujus autoris jurare, cum minime consuetus sim, decem adhuc & octo vicibus, mutatis qualibet vice vitris, destillationem repetii : etiamsi igitur toties rectificatus liquor colore nullo modo mutasset, eundemque semper servasset, qualem quinta destillatio jam exhibuit, residuo præterea in retorta semper remanente, semper tamen incredulus adhuc septem rectificationes ex recentibus vitris, reliquis addidi, quibus septem destillationibus, ne nimium temporis his laboribus impendatur, tantummodo 3iij. olei destinavi.

Omn-

(o) In Element. Chym. Part. I. p. 356.

Omnibus vero viginti & quinque rectificationibus absolutis scopum meum non solum non attigi, sed etiam, omnibus retortulis semper fæce nigricante suppeditantibus liquorem vix clariorem, quam quinta & decima octava destillatio protulerat, obtinui. Defatigatus hinc, certusque factus frustraneum laborem me iniisse, æthiopemque me lavasse, finem inquisitionibus meis tandem imposui (p).

§. XXIII.

Non contentus unica methodo Balsamum nostrum rectificandi, diversimode rectificationem hanc tentavi, quo melius via optima ac brevissima eligi queat. Primus modus per se mediante alembico instituebatur, qui vero nimis pretiosus nec non laboriosus videbatur; Oleum enim transcendens alembicum, prima vice, propter adhesionem particularum heterogenearum, eundem ita infecit, ut qualibet destillatione insequente recens alembicus cucurbitæ imponi debuerit, taceo quod lentius quam ex retortis succedat operatio, & oleum nihilominus non clarus evadat. Secunda fuit mediante sale decrepitate communi, deficiente marino, juxta Viguanium (q) quo quidem oleum à me abstractum est, sed non plus quam præcedenti methodo obtentum est, et si nominatus Autor limpidissimum Petroleum hac encheiresi evasurum esse, afferuerit. Tertia tandem in actum deducta mediante aqua simplici, qua destillatione aliquoties repetita, oleum sat limpidum ac empyrevma non adeo redolens impetratur, unde præ cæteris maxime placuit; unicum vero hic desideratur, nempe quantitas olei, quæ hac methodo exigua obtinetur. Quarta tan-

dem

(p) Solamen mihi attulit oleum istud Montis Zibini album, quod alias rarissimum & post Naphtam subtilissimum, à Dominio Boulduc destillatum non minus residui, quam nostrum, Alsaticum, reliquisse. Vid. Mem. de l'Academ. Roy. des Sciences l'année 1715. p. 21. (q) Tirocin. Chym. p. 9.

dem erat cum aceto destillato, jam à Thurnheussen (r) commendata, unam nempe olei & duas partes aceti affumendo, quo repetito clarissimum ac limpidissimum oleum evadit ; particulæ terrestres enim, quas oleum possidet, se uniunt cum salinis acidis in aceto latentibus, tanquam specificæ æqualibus, fundumque petunt, ut sic partæ olei subtiliores facillime alta petere atque transcendere possint : & hæc posterior, uti & illa quæ fit ex retortis per se, rectificandi methodus, præ cæteris aridet. Notari adhuc hic meretur elegantissimus ille olei cum aqua & aceto super alembicum transcensus, qui fit in guttulis, quarum quælibet ex duabus consistit partibus aquæ & una olei, inter quas posterior priores circumvolvit & ab his in recipiente sponte se liberat, aquæ postea innatans jucundissimum spectanti spectaculum exhibet.

§. XXIV.

Hactenus recensitum Balfami mineralis examen magis usum medicum respicit, quatenus ad illum aptum reddi potest ; hoc jam excipiunt experimenta, quæ magis analysin principiorum & effectus ejusdem naturales respiciunt. Petroleum succinum fluidum esse, cui nihil quam fal ad ejus duritatem ac debitam consistentiam deest, à multis, ne dicam à pluribus statuitur; hinc solliciti naturæ scrutatores, ea, quæ hypotheticè ab ipsis traduntur, principiis indubitatis, & experimentis probare tentarunt. Primus ex horum numero est à Sanden, qui Petroleum Vfti destillatum electricum reddi asseveravit (s); cum hoc consentit Billingius, qui illud in lignum bituminosum se immutasse, tradidit (t); Jacobæus residuum ex distillatione succini etiam electricum pronunciavit (u); cum hac metamorphosi coincidit illa

(r) I. c. (s) In Dissert. de Succino Electricorum principe. p. 7.

(t) De Ligno fossili bituminoso. pag. 20. & 35.

(u) In Praefat. ad Arcostum, vid. Ramazin. Oper. I. c.

illa asphalti & piissasphalti in Gagatem mutatis, quam Langius fieri posse contendit (*w*). Verum memoratorum horum Autorum experientiam, modo sit propria, nolo quidem in dubium vocare, sed ego, si dicendum quod res est, dictam experientiam meam facere haud potui, non obstante, quod per integrum mensem macerationem petrolei nigri cum aqua forti instituerim, qua nihil aliud obtinui, quam cohaesione Petrolei minorem, ut non amplius ita tenax existiterit, ex destillatione vero cum spiritu nitri, qui primus transcendit, quem excipiebat petroleum crassum, accepi caput mortuum, quod ne minimum de dicta electricitate possederat. Bocco (*x*) ad hoc succinum artificiosum obtinendum sal mirabile Glauberi cum Petroleo lente inspissato digestioni committendum proponit; itaque & hunc secutus non solum Petroleum inspissatum adhibui & digestioni cum dicto sale commisi, sed & sal cum Petroleo simul inspissavi, utraque vero encheiresis optato mente frustavit. Infelices hos successus minime sum miratus, mecum perpendens duo essentialia requisita, terram nempe subtiliorem & sal acidum subtile, hic deficere; in Petroleo nigro non destillato terra quidem adest copiosa, sed nimis crassa, in destillato vero nimis deficit illa, & sal plane nullum reperitur (vi Exper. §. XVIII. XIX.) Quam diu ergo haec duo requisita terra & sal, illis, quae in succino latent, perfecte similia non inveniuntur, tam diu de inventione succini artificialis etiam dubitandum erit. De succino vero sine igne in Petroleum immutato Neumann in Lectionibus suis publicis exemplum adducit (*y*).

§. XXV.

Multo felicior in confiendo pyrophoro fui, quem methodo vulgari præparavi & loco unius partis
D mellis

(*wv*) Oper. p. 361. (*x*) In Obser. p. 83. (*y*) Lect. de Succ.
p. 13.

inellis aut fæcum humanarum, unam partem Petrolei spissi, uti fonti supernatat, & duas partes aluminis pulverisati in medium vocavi ; quæ massa, postquam impastata in catino terreo calcinabatur ac dein phialæ proportionatæ committebatur, postea vero igne arenæ calcinabatur tam diu, donec non amplius flamnula apparuit & fumare desit, vitro subere obturato, & refrigerato, pulverem sulphureum & gryseum, ex inflammabili parte Petrolei & subtili terra ac aluminis acido constantem, exhibuit, cujus partes igneæ, quas foverat, accedente aëre liberiori in motu ciebantur, ut pulvis sponte, nullo actuali igne occurrente, accenderetur. Experimentum hoc jam ante sex annos instituit, cum Ipsi Petrolei hujus tantillum communicasset, Auditoribusque suis in experimentis Physicis monstravit Vir Excellentiss. nec non Experientiss. Joh. Jac. Sachs, Philosoph. & Med. D. Botanices, Chymiae reliquæque Materiæ Medicæ Professor Publicus Ordinarius, longe celeberr. Patronus, Præceptor ac Hospes ob innumera beneficia quotidiana patrio amore excipiendus ac ad cineres usque colendus (z). Circa recensitum tentamen unicum tamen adhuc annotari meretur, cum Petroleo tenui, admodum fluxili, uti est illud à prima destillatione proveniens, rem minime succedere ; in calcinatione enim ante unionem cum alumine omne oleosum exhalat, ut nihil nisi alumen calcinatum relinquatur : apparet exinde, absolute corpus spissum sulphureo-terreum ad hunc laborem requiri, non quidem acsi hæcce terra per se aliquid contribueret ad genesin pyrophori, sed quia partis $\frac{1}{2}$ ei sensu oleosi evaporationem impedit, ejusque volatilitatem sive transitum partium cohibet.

§. XXVI.

Rectificatissimum hocce oleum (§XXII. XXIII.)

omni-

(z) Vid. Ejusd. Diff. de Pyrophoris.

omnibus liquoribus supernatat, cum iis autem, quæ specifica sua gravitate quam proxime ei accedunt, mixtionem subit, e. gr. cum oleo succ. terebinth. &c. Quæ mixtio vero aut vi, aut admodum lente contingit, cum spiritu vini vero rectificatissimo tardissime fit, etiam si octo, decem aut plures ad unam Petrolei partem adhibeantur, imo adhuc dubitari posset, an miscela hæc posterior vere facta fuerit, aut annon illud Petrolei, quod spiritui vini innataverat, exhalarit? 1.) enim observamus multum olei tempore resolutionis evaporare. 2.) motus violentos in ædificiis fientes, quibus non solum vasa cum liquoribus, sed etiam ædifica integra, concutuntur, saepius concurrere. 3.) Spiritum vini, et si rectificatissimus fuerit, multis tamen partibus aqueis adhuc scatere, quæ ad resolutionem hanc minus aptæ existunt. Quod si porro idem oleum aquæ frigidæ ad aliquot guttulas infunditur, tunc se super illam extendit, ut spatum thaleri magnitudinis occupet, calidæ vero instillatum strias seu filamenta longissima efformat, quæ colores luminis omnes, prouti in prismatibus videmus, distincte representant, refrigerata autem aqua iterum evanescunt. Paucissima quantitas patellæ minori commissa & cum ellychnio accensa, non superius tantum flamمام concipit, secus ac cum oleo olivarum similibus que oleis experimentis quotidianis contingit, sed & ellychnium ipsum momento temporis totum quantum accenditur, oleumque flamمام concipiens in patella longe lateque se diffundit ac ad integrum usque consumtionem, spiritus vini rectificatissimi ad instar, ardet, pulveremque pyrium accedit, quod phænomenon pro charactere genuino veri Petrolei à Bohnio loco supra citato habetur. Flamma vero conspicitur rubicunda, ob plures scilicet immixtas partes terrestres, quæ in forma fumi nigricantis patellæ copiosissime adhaerent: Fumus hic argento cæterisque metallis non no-

civus est, sed levi frictione ab ejus sordibus mundificari potest, manifesto indicio, nullum acidum corrosivum, et si minerale existat, huic oleo inesse, uti in $\frac{4}{5}$ e communi deprehendimus. Frigori intensissimo resistit, quale Anno 1732. experti sumus, & id, quo intensius, eo fortiorum oleo conciliat odorem (qui alias penetrantissimus jam est (§. VI.), præsertim destillati): particulæ enim subtiliores, volatiles per hanc mutationem aëris alteratae magis extrorsum determinantur; exhalantes vero particulæ à frigore concentratae fortius nares deindeferunt. In vitro oleum hocce agitatum in innumeratas abit pullulas minores, non diu vero durabiles. Phosphorum Anglicanum non solvit, quippe qui ex terra ac sulphure crassiore constat, hinc nimis grave, ut à fluido levissimo, quale est oleum Petræ, solvi possit; neque minus igne submoto illum aggreditur, sed potius exhalat, ita ut etiam in tenebris nullum splendoris vestigium de resoluto phosphoro amplius reperiatur. Porro à spiritu nitri fumante flammarum Petroleum non concipit, sed in miscelam cum eo abit, cuius ratio consistit in teneritate ac levitate Petrolei, cuius interstitia fumi illi +di facile penetrare possunt, quod in oleis spissioribus, quæ ipsi magis resistunt, non ita fieri, cuivis notum est. Evaporato spiritu, magma tenax, resinofum remanet. Deleterium tandem hocce oleum infectis volatileibus esse supra (§. VIII.) jam est indicatum, præsertim autem lumbrios ei immersos duodecim minutarum secundarum tempore enecat; cum alio vero oleo institutum experimentum longius temporis spatium, ad aliquot horas se extendens, requirit. Charta eo inuncta transparens quidem redditur, aëri vero exposita statum priorem recuperat.

§. XXVII.

Omnia, quæ tam in Historia (§. VI.) quam experimentis institutis (§. XXII. XXIII. XXIV. XXV.) de oleo nostro Alzatico tradita sunt, confirmant, quod sit

1.) Corpus fluidum, minerale, sui generis : 2.) levissimum: 3.) penetrantissimum : 4.) summe & eum seu inflammabile: 5.) verum Petroleum seu Naphtam tam veterum , quam recentiorum quod alias etiam Petræleum, Bitumen liquidum , Naphta nigra, oleum Siccum, oleum bituminis, oleum Philosophorum , oleum secretorum , Axungia Macrocosmi , oleum Sanctæ Catharinae, Mumia vera, nativa , & Balsamum minerale liquidum, ab Autoribus hinc inde appellari solet.

§. XXVIII.

Ex datis (§. XXVII.) recensitis virtus medica manifesta satis appareat, nempe easdem facultates ac vires, quas omnes autores Naphtæ & Petroleo montis Zibini adscribunt , nostro competere : & ex dictis ad usum medicum concludere non vereor, quod medicamentum sit alexipharmacum , resolvens , attenuans , discutiens, desiccans , consumens , roborans , paregoricum seu dolores mitigans atque vulnerarium summum , id quod partes ipsius constitutivæ ejusque analysis ipsa confirmant. Similes fere virtutes invenimus etiam in Plantis quibusdam bituminosis, quales sunt: Geranium Robertianum, Trifolium bituminosum, Phaseolus bituminosus & Betula (a) ; inferiores tamen sunt illis ob paucitatem scilicet partium bituminosarum hic occurrentium.

§. XXIX.

A generalioribus ad specialia nunc progredendum, & in quibus affectibus Balsamum minerale separatim conveniat, paucis adhuc indicandum erit, ubi non solum oleum, sed etiam aqua eidem juncta, imo & residuum sive caput mortuum ipsum se commendant. Cum autem omnia illa medicamenta, quæ nimis sunt calida ac orgasmum humoribus inducunt, à Medico judicio-

D 3

in-

(a) Betulam coctione verum bitumen suppeditare testantur
Plinius H. N. Lib. XVI. Cap. 18. Gottsched in Flora Prussica
p. 27. Frisch. de Insectis Tom. IV. in Praefat.

interne caute adhiberi debeant, idem de oleo nostro intelligi volo. Interim tamen debitūs exhibitis cautelis in plurimis morbis intra corpus assumptum eximum usum præstat, præsertim in iis, in quibus oleum succini locum habet, utpote cum quo etiam testibus Borrichio, (b), Ettmüllerō (c), Ramazini (d) aliisque omnino coincidit: prodest hinc in asthmate, tussi antiqua & anhelitus difficultate, cum vino haustum, Dioscoride teste (e), id quod sola aqua bituminosa nostri fontis superioribus belli annis in vetula respirandi difficultate laborante, præsttit, pauper enim quidam eo tempore cum familia sua prope fontem degens, tam pro potu ordinario, quam ad cibos parandos hac aqua utebatur, unde eundem imitata brevi ac inopinata à suo malo se vidit liberatam. In quartana Anadolius (f) ad 3j. cum successu propinavit. Catapotiis ex bitumine Ulysses Aldrovandus (g), & inunctione & assumptione per os Areostus (h) affectum colicum depulerunt. Colicam epilepticam à verme causatam undecim scyphorum italicorum haustu curatam esse, idem contendit Areostus. In cardialgia puerorum & muliercularum Aetius (i) bitumen laudat. In uteri contractionibus spasmodicis Hippocrates (k) Petroleum jam commendavit; in malo hysterico & uteri affectibus frigidioribus mira illud præstitisse apud Ramazinum legimus (l). Vertiginem porro in Juvene sequenti formula Ettmüllerus feliciter curavit: R. Conserv. Menth. 3j. flor. Anth. 3*v*. vel 3vj. Petrol. alb 3j. ad 3*v*. Syrup. menth. vel flor. tunic. q. f. M. elect. de quo tempore matutino castaneæ magnitudinem assumendam præcepit (m). Itidem in Epilepsia egregie ut se habeat, necesse est; si non superat, fal-

(b) Vid. Hart. l. c. p. 34. (c) In Comment. Ludov. Tit. 19.

(d) Oper. p. 357. (e) Lib. 1. Cap. 102. (f) referente

Ulyss. Aldrov. p. 386. (g) l. c. (h) Ram. Oper. p. 334.

(i) Vid. Ulyss. Aldrov. c. l. (k) Lib. de Morb. Mulier. (l)

supra cit. loc. (m) Tom. II. Oper. p. 873.

tem adæquat oleum illud decantatissimum animale Dippelii, quod nostris jam diebus tanquam specificum in morbo caduco depraedatur, illa vero resolvendi vis, qua oleum Dippelianum agit, in nostro petroleo certe potentissima est, eadem scilicet dosi ad gttl. XXX. & ultra exhibitum; & nescio cur à hodiernis Practicis animali oleo non substituatur, aut frequentius in hoc casu in usum trahatur, præsertim cum morbus hic remedia usque huc cognita fere omnia eludat. In peste ipsa, ut summum diaphoreticum ac resolvens, merito adhiberi ac commendari potest, ejusque usum frustraneum minime fore certissime mihi persuadeo. In vermibus ac puerorum lumbritis prodesse, & experimentum superius (§. XXVI.) allatum & Practicorum testimonia confirmant (n). Imo saepius Laudatus Ramazini q̄o cocto in hoc casu illud præfert, non solum enim vermibus, sed & putredini potenter resistit (o). Enim enemagogum ac diureticum præterea est, dysuriæ, stranguriæ ut & ischuriæ medetur; dolore nephritico labrantes opitulatur; calculum renum & vesicæ pellit; in ulceribus internis, imprimis renum nec non gonorrhœa convenit; ictericis quoque ac dysentericis prodest. Egregium præterea est resolvens in sanguine congrumato à lapsu aut aliis casibus, præcipue porro alexipharmacum seu antidotum est contra Napelli venenum, cui fortiter resistit, sanguinem ab ejus acido congermatum fluxilem reddendo ac penitus resolvendo, de quo experientia D. Matthæi Blaw (p) nobis sufficiens dat testimonium. A villanis Pokuciæ ac Podoliæ, Polonorum gente, aqua cum bitumine ad pellendos multiplicies morbos arcendamque pestilentiam, secundum relationem Rzaczynski (q), interne usurpatur

(n) Chesneau in Observ. p. 9. 312. & Ern. Wedel in Diff. de Vermibus p. 46. (o) I. c. de Contagiosa Epidemica. p. 800. (p) I. supra legge p. 16. (q) Vid. Ephem. N. C. Cent. I. Obs. IV. p. 31.

tur. In genere, ubi sanguinis circulus augendus, nervi
que roborandi, lympha crassa attenuanda ac viscidum
resolvendum est, Petroleum convenit. Dosis in junio-
ribus est à guttulis aliquot ad 3 fl. in adultis à 3 fl ad 3 j.,
imo in morbis rebellibus ac pro rerum circumstantiis
ad 3 j. & ultra usurpari potest. Cum Tinctura Gruis, Ell.
succ. lign. aliisque balsamicis commode illud miscere
ac propinare nos posse ratio dicitat.

S. XXX.

Externe, ubi immediate parti affectus applicari potest,
virtutes suas emolliendi, abstergendi, consolidandi, discu-
tiendi ac resolvendi Petroleum nostrum magis adhuc ex-
serit. Albuginem seu Perlam sola lavatione decem die-
rum spatio: cæcitatem in sexagenario, nec non Panicu-
los cataractam minitantes brevi tempore Areostus cura-
vit; ad quos quoque affectus à Plinio commendatur.
Riverius thermas bituminosas in ipsa surditatelauda(r); ita
idem Petroleum Mysichti quoque oleum otalgicum in-
greditur (s). Porro dolorum dentium summa existit
medela; unde quotidie à nostratis fontis accolis, par-
tim fumus ipsius, ore excipiendus, partim ipsum oleum,
& in ejus defecitu particula saxi bituminosi, dentibus
applicanda, cum successu in subsidium vocatur; ano-
dynum enim est & simul serum acre discutit, dentium
que putredinem sive cariem arcet ac præcavet (t). Præ-
stantissimum præterea est nervinum atque cephalicum;
unde etiam apoplexiæ, hemiplegiæ nec non paralyssi
convenit, quam in ulna lotione Areostus curavit. Ob ean-
dem rationem Ungv. nervin. Zvvingeri(u) Ungv. paralitic.
Mysichti, olei Balsamici & Balsami polychresti
ejusdem non infimum ingrediens Petroleum constituit;

In

(r) Prax. Lib. II. Cap. 2. (s) Armament chymic. p. 581.

(t) Ad Emplastr. quod in Guillemau Augen- und Zahns. Mæstii
contra hunc affectum p. 305. describitur, oleum petre etiam
recipitur. (u) In Dessen Siedern und geschnindern Mæst. p. 629.

In dictis quoque casibus illius efficaciam Ramazini, experientia convictus, non satis extollere potest. Abdomini tepide illitum tenesimum ac colicam curat. Flatus insuper discutit; unde de le Boe Sylvius (w) Emplastro suo carminativo oleum terræ seu Petroleum admiscuit; vermes quoque enecat & atrophiæ ab obstructione mesenterii oriundæ demulcendo, aperiendo, lympham viscidam incidendo, non parum auxilii præstat, ob quas rationes etiam Emplastrum D. Ruperti ac Unguentum herniosum Mynsichti ingreditur; ultimum in Armentario chymico invenitur, prius vero ex sequentibus ingredientibus, prouti à Wedelio communicatur(x), constat : ℥. ol. olivar. ℥vj. minii + to parat. ℥ss. ol. petr. juniper. ana ʒss. pingued. human. canis ana ʒj. M. f. l. a. Empl. In uteri strangulatione, tanquam amuleum, à Mizaldo de collo suspensum commendatum est; huic accedit nodulus hystericus Purcelli (y) naribus admovendus, ex Petroleo compositus. Menses provocat, suffimiglio adhibitum. Procidentiam uteri ac sedis reprimit. Virulentiam morsus canis rabidi ac serpentum corrigit, secundum Aetium & Discoridem. Malum ischiadicum seu coxendicum aliosque artuum dolores mirum in modum tollit, de qua re Experientia non simplex saepius memorati Areosti atque Dioscoridis testatur; cum quibus etiam conveniunt Fullerus, Avicenna & Galenus, quorum Emplasta ingreditur, his affectibus dicata. Sugillatum sanguinem brevi tempore resolvit ac partes conquassatas à concussionibus egregie confirmat & reborat, quod pariter exemplo notabili Areostus comprobatur. In Podagra atque chiragra Areosti Ettmulleri ac Ramazini laus Petrolei non solum hic valet, sed & Helisæi Röslini atque Bernhardi Hertzogs experientia propria de nostro Alfatico prostat, in quo malo propter vim resolventem,

E

præ-

(w) Lib. I. Cap. 14. (x) In Differt. de Petrol. p. 27. (y) Vid. Allen Synopsis Univers. Med. Pract. p. 424. nro 201.

præsertim, si cum farinaceis ad mentem Dioscoridis aut mucilaginosis, quæ partim emolliendo, partim involvendo ejus vim adaugent, misceatur, non potest non felicem eventu usurpari. Contra inveteratas juncturarum durties Baccius oleum Petræ cum fructu adhibuit (2). Efficacissimus etiam ejus usus potest esse in strumis ac fungis tepide applicatum, quibus fibras relaxatas roborando & serum stagnans discutiendo & resolvendo mirum præstat auxilium. In Pernionibus ac doloribus vertumnosis (Wetter Bögel / Calender), teste Stahlio (a) & Junckero (b) cæteris palmam præripit. Ceu eximum paregoricum, quod instar omnium esse possit à Wedelio (c) laudatur, in quem finem formulam oleum paregoricum insignitam, sequenti modo paravit : R. ol. petr. rubr. vel alb. 3ij. junip. anis. carv. ana 9*fl.* hyoscyami c. v. expr. 3*fl.* M. Hac ratione aliis oleis destillatis variare ac ad imitationem hanc juxta arbitrium nostrum alias formulas parare, & Petrolei vim soluta in eo camphora, intendere possumus. Specificum in morbis omnibus, cutaneis, ut sunt, e. gr. pustulæ faciei, scabies fœda ac sicca, achores, impetigines benignæ & malignæ, serpigo, imo Elephantia, existere remedium, usus quotidianus confirmat: nostrates enim sola aqua sub forma balnei & pro potu ordinario in usum vocata scabiem qualiscunque fere sit indolis expellunt; juvenis quidam rusticus quindecim annorum ante aliquot tempus tinea sive anchoribus malignis laborans sola inunctione olei nostri semetipsum restituit: cum quibus conveniunt ea, quæ in talibus morbis variis exemplis de Petroleo Italico cum aqua scrobis ceu divino remedio Ramazini cum Areosto, ut comperti, proferunt. Cancrum & omnis generis ulcera tam recentia, quam inve-

(2) Lib. V. de Thermis, (a) Mat. Medic. P. II. p. 37. (b) Conspect. Chirurg. Tab. XII. de Pernionibus p. 112. & 113. (c) cit. loc. p. 25.

terata mundificat, exsiccat, carnem luxuriantem impedit atque consumit, breviq[ue] tempore miraculi ad instar sanat : ulcus uteri saniosum injectione Ramazini curavit, in aliis membris hærentia ulceræ phagedænica plura hoc remedio Areostus consolidavit. Mirifice etiam confert fœda Q[ua]ris labe inquinatis , quorum externis & internis ulceribus ex voto medetur; præter experientiam Areosti, qui cum oleo Petræ, pulvere olibani & Rhabarbari talem curationem præsttit , exemplum rustici cancro venereo laborantis ipse adducere possum, qui pro potu ordinario , suasu cognati sui, aquam fontis nostri usurpans ac membrum cancrosum oleo nostro inungens, ab affectu suo felicissime liberatus fuit. Eandem efficaciam in ulceribus atque ambustis curandis oleum Petræ possidere, Fallopius est Auctor (d). Facultatem suam leniter detergendi , mundificandi, emolliendi, imprimis etiam exerit in fistulis ulceribusque sinuosis ac callosis, in quibus oleum Petræ injectum apprime & cum summo fructu convenit. Æger excoriatione vesicæ laborans immissione Petrolei per syringam pristinam sanitatem, teste Areosto, recuperavit. Curationibus externis annumeranda etiam venit mundificatio , deterfio , ac consolidatio vulnerum , nec non excoriatione cutis à frictione orta, aliæque solutiones continui cruentæ, quæ restitutionem in integrum mediante nostro Balsamo minerali promittunt. Volcken in Tractatu supra allegato duorum gravium capitum vulnerum meminit , quæ Naphta Alsatica., ut præsens vulnerarium, iterum sanavit. In hunc finem Emplastrorum emollientorum ac malaxandorum hoc oleo vis augeri potest. Cæterum odor Petrolei penetrantissimus ac nauseosus illud habet incommodi , quod ægri ejus assumptio nem & applicationem sæpius respuant.

§. XXXI.

Nec caput mortuum (§. XXI.) tanquam inutile rejiciendum, quippe quod virtute medica minime destituitur. Supra jam dictum fuit, Asphalto in omnibus accedere, hinc ut vires ejus etiam adaequet necesse est laudatur propterea ad colicam in forma pilulari, in strangulatione uteri. sub forma suffitus adhibitum; oleum ejus crassum ad Dolores arthriticos, podagricos, paralyсин à Langio commendatur (e). Pulverisatum quoque Emplastris immisceri, pro balsamis ac unguentis tingendis inservire, & loco Colophonii (f) in exsiccandis fistulis symbolum suum contribuere posse, ratio fuadet.

§. XXXII.

Non solum autem usibus inservit medicis, sed & œconomicis, mechanicis, curiosis aliis. Nempe cum corpus totum sit igneum & inimico suo aquæ fortiter resistat, aptissimum etiam existit subjectum, ad ignes artificiales, quibus gaudia declarantur publica, olei lini loco, parandos. Veteres jam lampades ac fasces nuptiales teste Agricola (g) & Pillingio (h) eo conficiebant; Naphta atra secundum Plinium, Strabonem (i), Cordum, Ulyssem Aldrovandum, Kaczynski & Licetum (k) pro nutrimento lampadum & lucernarum in œconomia antiquis temporibus adhibebatur, quod quidem & hodie adhuc in usu esse solet. Lateres & faxa firmissima compage necdit (l), ut sic muri & proprietes perpetuæ durationis evadant; pingue enim hocce corpus interstitiis porisque faxorum sese insinuat, ipsis tali modo immediatum contactum conciliat, ut eo firmius inter se connectantur, prouti tale quid in marmoribus

(e) l. c. p. 361. & 500. (f) Quod à Bœrhavio, ut ultimum remedium in exsiccandis fistulis extollitur. Vid. Fjusd. Tract. de Virib. Medicament. p. 125. (g) l. c. (h) loc. alleg. p. 20. (i) Lib. 16. Georg. Cap. XII. (k) de Luc. Antig. recond. Lib. III. Cap. XXVII. p. 249. . (l) Ulyss. Aldrov. l. c. p. 578.

bus, sebo inunctis, videmus. Telis bitumine illitis & accensis Veteres hostem aggrediebantur (*m*), & ignis, sic dictus græcus, ex bitumine, pice & cera conficiebatur. Ab Incolis Moluccæ Insulæ pro navibus picandis usurpatur (*n*). Porro afferes & ligna à bestiis Xylophagis eodem defenduntur. Cimices præterea expellit illud, fumus vero erucas enecat, plantasque ab injuriis quorumvis insectorum liberat (*o*). Polonis, uti & nostratis inunctioni axium infervit. Excoriationes etiam jumentorum nostrates bitumine sanant ac scabiem & vermes pecorum eo depellunt ; quod multis utile fuit, qui ruminantibus ante aliquot annos in ultima pecorum strage, à copia erucarum cum herbis devoratarum fine dubio dependente, intus illud exhibuerunt : accredini enim & visciditati per insecta talia pecorum sanguini illatae fortiter resistit, eamque resolvit ac expellit ; quod etiam in Actis Vratislavensibus ab Incolis Silesiæ pariter factum legimus , qui cum oleo scorpionum & terebinth. ol. petr. bobus cum successu propinavere : & Democritus suo jam tempore folia rhamni contusa cum bitumine in alvi boum profluvio devoranda exhibuit, uti ex Ulysse Aldrovando novimus: Itali, teste Ramazini, vermes vitulorum bitumine cum lacte propinato depellunt. Ligna à putredine ita præservat, ut afferes nostri fontis, quibus jam ante seculum circumdatus fuit, ne minimum indicium putrefactionis de se præbeant : metalla tandem à ferrugine tuetur : adhibetur quoque ad præparanda ac emollienda coria, cæterisque in hoc negotio præfertur oleosis : picturas insuper illustrat ac nitida reddit ; Persæ, annotante Kämpfero, vernicem sequentem in modum eo attemperant: R. Gum. Sandarac. q. v. solve ut artis est & cum oleo

(*m*) Teste Pillingio c. I. p. 14. (*n*) Id. Ulys. Aldrov. I. c. p. 382. (*o*) Libav. P. III. singul. de Bitumine Lib. 8. cap. 9. & 34. p. 1044.

oleo lini ad unguenti spissitudinem excoque : serva ad usum & tunc ope bacilli cum Naphtæ sufficienti quantitate, diligenter agita, ut vernix probe dilutus super opera quævis lignea & chartacea, ope penicilli mollissimi subtilissime extendi queat : præstantiam enim ac nitorem incomparabilem vernici conciliat. Aliam vernicis compositionem ex oleo ♀is, juniperi, lini, Naphta & resina ccnstantem Ulysses Aldrovandus in Musæo suo Metallico nobis communicat. Ad Balsamationem corporum atque conditaram cadaverum Ægyptii bitumina adhibuerunt teste Botero ; & Wedelius ad mumiam artificialem conficiendam Petroleum in subsidium vocat (p) : conservationi præparatorum Anatomicorum animaliumque loco liquoris illius decantati Ruyschiani optime inservire potest : non enim solum putredinem arcet, sed etiam propter homogeneitatem corporis non tam facile exhalat, è contrario vero liquor nominatus propter varia ingredientia motui intestino & per consequens exhalationi magis obnoxius est. Ad injectiones portio anatomicas subtiles cum fructu, præ terebinthina aliis que pluribus liquoribus, adhiberi posse, persuasus sum. Arena nigricans (§xix.) ex destillatione faxi bituminosi residua rei œconomicæ plane inutilis non erit: constat enim ex minimis silicibus admodum æqualibus, nulla terra intermixta, hinc cum calce combinata muris & ædificiis construendis firmiorem, quam arena ordinaria , dabit massam. In hortis Magnatum quando areoli variis coloratis corporibus ornantur, arena hæc loco scoriarum ferri adhiberi poterit. Rei litterariæ etiam utilitatem spondet, dum illi pro arena scriptoria præ aliis inservire potest : color enim ex nigro splendens litteris exaratis magis conveniens, quam alii colores heterogenei & mixti, esse videtur.

§. XXXIII.

Et hæc, L. Amice, breviter continent ea, quæ de Petroleo sive Balsamo minerali Alsatico notatu digna credidi. Placere autem an displicere mihi unum idemque erit.

Examen

Examen chymicum accuratius , cum applicatione prætica , in utraque parte magis versatis lubentissime linquo. Sufficiat mihi, pro ingenii viribus, scopum attigisse , præstantissimum nimirum Patriæ meæ simplex hoc Medicum, à Galeno omnibusque veteribus magni æstimatū, & adhuc incognitum, ulteriori Eruditorum considerationi exposuisse. Finem igitur integræ Dissertationis licebit obsignare voto Ramazini inquietis. Si, attentiori studio Neotorici medentes ad frequentiora experientia captanda animum adverterent, tum oleum, tum aquam multa alia adhuc beneficia esse præstitura: at, ut porro ejusdem exclamatiōne utar, nisi pro dolor ! ad Pharmacopœia Medicæ formulæ ex mille adversis rebus concinnatae, excogitata compositione luxuriæ præscribantur, nihil actum videtur.

FINIS.



Balsamus ille Tuus, qui suavem spirat odorem,
Virtutes que simul possidet egregias,
Non veluti quidam extremis affertur ab oris,
Sed patriis raro fonte scaturit agris.
Laudo, quod exoticis præferre domestica maljs,
Nec non nativo balsama nata folo.
Hæc indaganti multum Tibi Patria debet,
Applaudit studiis, quæque merere, dabit.
Hinc nullus dubito, Tua quin fortuna decusque
Haud interrupto tramite semper eant.

Hisce
Nobilissimo Domino Candidato
de Balsamo Minerali Alsatico
disputanti
applaudit
Johannes Saltzmann, Med. D.
Anat. & Pathol. P.P. Ord. Fac. Med.
Senior & h. t. Decanus.

Gut legst Du Wehrter Freund / warhaftie Probe dat/
Aus denen jeder kan des Geistes Kräffte kennen
Das Werk von einem Del/ bezeugt es hell und klar
Dass Du in der Chymie ein Meister bist zu nennen.
Was sonst Dein steter Fleiß sich längst erworben hat
Da Du den Kräutern bist so embsich nachgelassen
Weiß unser Pindus wohl und die Salinen Stadt/
Ja selbst die Würckung lehrts/ so sich heut eingetroffen.
Drumb geh! empfange nur den längst verdienten Lohn
Des offt verkürzten Schlafes und der bemühten Stunden
Rimm hin geprießner Freund/ die Ehren Doctors Eron
Weil Dich der Musen Schluss mit Ruhm bewährt erfunden.

Dieses schreibt nebst Anwünschung beständige r Wohlfeit
J. D. Osterried. D & P. P.

NOBILISSIMO atque PRÆCELLENTI
DOMINO
JOH. THEOPHILO
HOEFFELIO,
Medicinæ Candidato dignissimo,
S. P. D.
JO. JACOBUS SACHS. D.



Ova post consueta esse dulcissima & hominum mentes novitate semper oblectari, Aristoteles, Plinius aliique Veterum jam suo tempore observarunt. Tangit hic novaturiendi pruritus in primis etiam artem nostram medicam, in qua, spretis Veterum sententiis, tot novæ semper exsurgunt, ut cui harum adhærere velint Tirones, ipsi fere nesciant.

Non solum vero in Theoria hoc vitium subsistit, sed grassatur etiam in universam Praxin, quam quidem tot novis semper remediis locupletatam videmus, ut numero eorundem Pharmacopolia non tam ornentur, quam potius onerentur. Non contenti vero sumus innumeris illis in Europa nascentibus subsidiis, sed

)

& ad

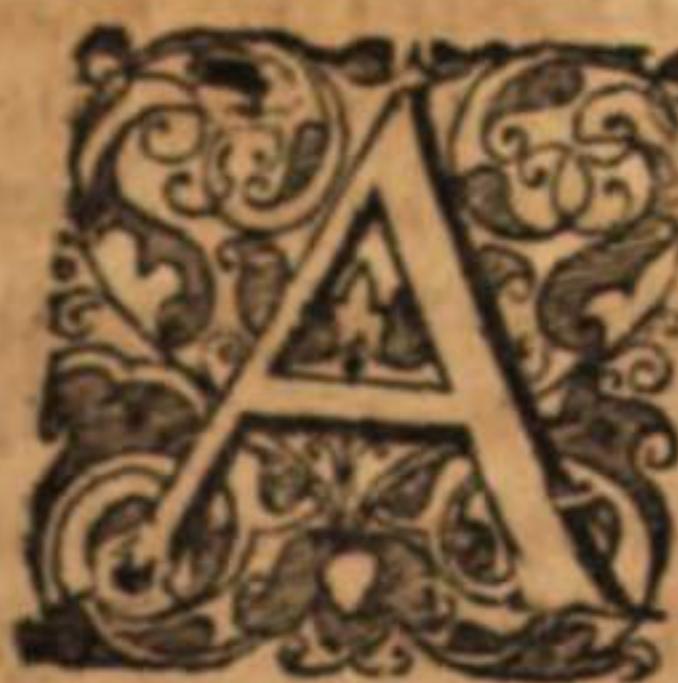
mus, ut apparatus eo maiorem & pretiosiorum nobis comparatus. Videmus binc tot simplicia, tot composita, quorum quidem omnium crasis intimior atque modus agendi paucioribus immotescit. Verum si dicendum, quod res est, melius omnino de re nostra ageretur medica, si missis tot novis, saepe superfuis, ad ea impri- mis mentem applicaremus, quae nobis sunt magis vicina & terra quavis, quam calcamus, suppeditat. Inveniremus sane hic a- bunde ea, quae non tantum nostra exercearent ingenia atque utilitatem hanc parvam Praxi promitterent, sed & morbis vix non omnibus satisfacerent. Perpendisti haec optime, Nobilissime Do- mine Cadide, cum post Examina Doctoralia summa laude ex- antlata Thema pro Licentia defendendum elaborare suscepisses, ubi quidem nihil ex alienis terris petiisti, sed potius in ipso educatio- nis Tuae solo substitisti, in quo quidem tale invenisti simplex, quod viribus suis eximiis pluribus exoticis novis palmarum omnino præripit. Agnoscit autem hocce non regnum vegetabile cœu magis patulum, sed potius minerale, sensibus nostris satis quandoque absconditum. Voluisti vero hac ratione ostendere, nempe cum per octo circiter annos, quibus strenue Artem nostram Appollineam excolmisti, contemplationi vegetabilium maximopere Te dedisses & hoc nomine hanc parvam nominis famam Tibi comparavisses, Te non nimis in reliquis Naturæ regnis indagandis esse felicem & ea posse detegere, quæ aliis fuerunt incognita. Dedisti in hac re pluribus egregium exemplum. Tuum vero jam est, ea, qua nobis patefecisti, masculine defendere & gloriam, quam meritis, publice colligere. Sic enim post hac ad Praxin sedulo exercenda Te poteris accingere, & largissimam fructuum messem cœu labi- tum Tuorum præmium certissime exinde expectare. Ita vero fa- cies non tantum Venerandi Domini Parentis Tui spei atque votis, sed & insignem ipsius nominis famam, quam indefessa ani- marum cura acquisivit, felici medendi scientia non parum ad- augebis.

Vale! Dab. è Mus. d. XXIII. mens. VIIbris.
A. CD LCC XXXIV.

PRÆLO-



PRÆLOQVIVM



Rtem Medicam vastissimum studiorum
campum esse, cuius quælibet pars totum
hominem requirit, tironi, ne dicam
iis, qui magnos jam in illa profectus
fecerunt, notius esse autem, quam
ut probatione indigeat. Materiam
sic dictam Medicam exempli loco unice ante oculos
ut sistam, myriades simplicium, quæ triplici in regno
deprehenduntur ad considerandas propono; quo-
rum singulorum locum nativum, faciem externam,
inter-

inter nam pariter, secundum principia chymica examinandum, operationes chymicas ipsas, analysin hanc detegentes, dosin eorundem proportionatam, quæ ratione ætatis, sexus, temperamenti & climatis differt, & quas compositiones quodlibet ingrediatur, cognita atque perspecta habere, sane judicium, memoriam, industriam, tempore non excluso, postulare, nemo facile ignorat. Tribus ex his regnis non solum numero specierum, sed & multiplici virtute omnium consensu vegetabile primum sibi locum vindicat. Quid enim in morbis chronicis etiam desperatissimis præstare valeat, quilibet Practicus Clinicus sufficiens exhibere poterit testimonium. Mediantibus vegetabilibus incredibilia Galenus peregit, adeo ut etiam Magiæ suspicionem incurrit. Quid quæso? sunt medicamenta illa decantata: Pilulæ Becherianæ, Stahlianæ, Balsama vitæ variorum Autorum, olea destillata, aurantiorum, de cedro, melisæ verum, rosarum &c. Hominum sola tabaci seu herbae Nicotianæ masticatione ad seram usque secessutem vitam protrahentium, ut taceam exempla. An aurum, si datur, potabile, aurum horizontale, (cur non perpendicularare? quod pondere fortasse plus agere posset) pulveres solares & hujus commatis præparata, supra dictis æquales edere possint effectus, valde dubito. Si cuti vero omnia mutationibus sunt obnoxia, ita & hæc per vegetabilia curandi methodus sua experta est fata, eoque redacta, ut Galenici nomen pro notione injuriarum fere accipiatur. Deterriti hinc Apollineæ Artis filii sunt, ut minus quam pars est & operæ & temporis cognitioni vegetabilium sive Botanicæ impendant, magnosque in ista profectus fecisse sibi persuadeant, si modo plantas usuales noverint; sed magno præjudicio laborare mihi videntur, quia nullam in orbe reperiri existimo, quæ omni usu destituatur, licet plurimarum virtutes adhuc ignotæ sint; Physico ergo incumbit in eas inquirere, si hunc titulum jure tueri velit; alias immerto nomen gerit, quamvis Physici prædicatum omnes affectent

affectent. Defectus, quo in Botanicis laboramus, tamquam primaria causa accusanda est paulo nimis desiderata quies: plurimi quippe abhorrent campos, montes, sylvas, paludes peragrare, quæ non levi incommodo Botanicus lustrare, tenetur. Sed quid damni in Medicinam ex hocce studii Botanici neglectu redundet, conjectu facile est: in proposito enim est, vetulas quasdam sola plantarum notitia tantum apud vulgum sibi famam acquisivisse, ut majorem fiduciam in hujus fortis hominibus collocet, quam in Medicis ordinariis, nec minus illarum scientiam in re herbaria his verbis extollere soleat: *Das ist eine Frau / die die Kräuter besser versteht als ein Doctor.* Sæpiissime vero id verum esse non inficior. Utrum autem hoc in laudem, an vero in ignominiam Medicorum vergat, Lectoris censuræ relinquo. Plures supersunt rationes, ex quibus Antiquitas, Nobilitas, Jucunditas, quæ animos ad studium botanicum majori ardore amplectendum invitare valent, sed illas adducere pagellarum angustiæ partim non permittunt, partim easdem quam elegantissime expositas novi in variis scriptis (*) nostri seculi Medicinæ Oraculi, Illustrum intelligo Boerhavium, ex quo fonte benevolus Lector à me prætermissa haurire poterit. Majores nostros aliter quam multos hodienum sensisse, verba orationis Joh. Vorstii (**) in obitum Celeberr. Clusii manifeste declarant, ita sese habentia: *Equidem ita iudico, si Medici alioquin eximii, animum herbarum notitia spoliaveris, mentemque nativa*

(*) Ind. Pl. H. L. Bat. in Præfat. Indic. alter. itidem in Præfat. In Oratione cum Botanicam & Chemiam publice ponere.

(**) Vid. M. Henning. Witten. Memoriæ Medicor. Decad. I.
P. 9.

*cælo dejectus, licet Aesculapius ipse fuerit,
licet omni Musarum choro stipatus, Phy-
sica, Anatomica atque Chirurgica callens,
placere tamen posse, ne Apollini quidem suo,
ut pote herbarum scientissimo.* Omnium ve-
ro plantarum si quis cognitionem haberet, nulla ta-
men methodo observata, eundem plane eruditionis
gradum cum rhizotomis & mulierculis possideret, sine
ordine nempe & nexu concatenato, uno verbo sine sy-
stestate, extra quod non datur solida eruditio. De
efficacia utriusque & animalis & mineralis regni in re-
focillandis corporibus imbecillibus plura addenda mi-
hi essent, nisi brevitati studens, proœmii limites trans-
gredi vererer. Quare ad propositum festinans, unice
ex his Petroleum Alsaticum, virtute eximia præditum,
ipsius Naturæ mirabile in regno minerali productum,
quodque per integrum seculum tenebris involutum la-
tuit, in medium proferre, ac quantum humano generi
oleum seu potius Balsanium hocce minerale in Physi-
cis, Medicis & œconomicis utilitatis afferat, tam Pa-
triæ amore, quam materiæ gravitate commotus, Speci-
minis loco Inauguralis pro ingenii modulo ventilare
mecum constitui. Faxit Summum Numen, ut
omnia cedant feliciter.

Du hast Geehrter Freund uns recht und wohl
beschrieben/

Was Tugend und was Krafft das Steinohl
in sich hegt :

Dich hat zu solchem Werck die Liebe angetrieben

Die Deine treue Brust vors Batterlande trågt.

Du suchtest jederzeit mit Wissenschaft zu grünen

Darum durchliessest Du die Wälder / Berg und
Feld/

Um nur dem Batterland mit gufer Frucht zu die-
nen

So spahrtest du fürwahr kein Arbeit/ Fleiß / noch
Geld.

Wohlan ! dasselbe wird mit ehstem Dich belohnen;

Doch Straßburg schenkt Dir vor des Fleißes
Lorbeer-Kronen.

Nobiliss. atque Præcellenti

DNO CANDIDATO

amico suo æstumatissimo

hæcce

festinante licet calamo apponere voluit

GEORGIVS HEINRICIVS BEHR,

In argentInensi VnIVersitate MeDICIVS.

Heut legst Du Werther Freund ein offnes Zeugnus dar/
Wie sehr Dein kluger Geist seither bemühet war/
Die Schätze der Natur recht künstlich zu ergründen/
Und deren Eigenschaft und Tugend zu erfinden.
Du zeigst zu Deinem Ruhm in diesen Blättern an/
Wie man aus Lampersloch ein Mittel hohlen kan/
Durch welches in dem Schlag / Oelbein / Geschwür und
Wunden/
Ja alten Schäden wird erwünschte Lindrung funden/
Dein Werthes Batterland/dem dieser Dienst geschildt/
Bleibt Dir Gelehrter Freund/mit stätem Dancē verpflicht.
Dein Lands-Herr selbsten wird Dir Deine Müh erschen
Und Dich mit Hoher Gnad und Fürsten Gunst ergözen
Apollo ist bereits auf einen Preis bedacht/
Den Dein so grosser Kleiß Dir längst zu weg gebracht/
Er will Dich ehestens in seinen Tempel führen/
Und mit dem Doctor Hut Dein edles Haupt beziehren.

Dieses wenige wolte seinem Werthgeschätzten Freund
von Herzen gratulitend beysezzen
Dessen ergebenster

J. Boecler Med. D.

Goll man Gelehrter Freund ! Dich nach verdienst erheben/
So must Du Deinen Geist und Deine Feder geben/
Was ist es aber noth ? es zeigt Dein fluges Blatt/
Daf̄ es von unserm Ruhm gar nichts vonnothen hat.
Glückseelig ist der Ort da Du o Freund geböhren ;
Daf̄ Du es zu dem Zweck des Schreibens auserkohren.
Glückseeliger ist der/ der Dich als Arzt erwählt/
Jedoch am glückligsten der Dich als Freunde zählt.

B. G. K. S. W.
Schz. Com.