

Georgii Wolffgangi Wedelii, Med. Doctoris, Consilarii ... Pharmaciae acroamaticae disputatio III. De putrefactione, fermentatione et destillatione, eodem praeside / publicae disquisitioni subjecta à Daniele Boesio, ... ad diem Septemb. M DC LXXXV.

Contributors

Wedel, Georg Wolfgang, 1645-1721.
Boesi, Daniel.

Publication/Creation

Jenae : Litteris Krebsianis, [1685]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/esn8q2mt>

License and attribution

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

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



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

GEORGII VVOLFF-
GANGI WEDELII,

MED. DOCTORIS, CONSILIARII ET ARCHIATRI
SAXONICI, THEORETICES PRO-
FESSORIS PUBLICI,

PHARMACIÆ
ACROAMATICÆ

DISPUTATIO III.

DE

PUTREFACTIONE,
FERMENTATIONE ET
DESTILLATIONE,
EODEM PRÆSIDE

publicæ disquisitioni subiecta

à

DANIELE BOESIO,

REGIOMONTANO BORUSSO,

IN AUDITORIO MEDICO,

AD DIEM SEPTEMB. M DC LXXXV.

J E N Æ

LITTERIS KREBSIANIS.

Generoso, Nobili, maximeque Strenuo

D O M I N O,

DN. JOANNI SCHROETERO,

Sereniss. Reg. Maj. Poloniæ Majori,

Camerario, Aulico, nec non Reipubl. Magn. Ducat.

Lithuaniae Teloniorum Administratori.

Patrono Magno, ac Affini, omni Honorum & Obsequiorum

genere humillimè colendo,

Salutem & Felicitatem!

N Omini Tuo & Honori, Patrone dignissime, dissertationem hanc Academicam, submissi cultûs specimen, eo consecratum. Id enim tum humanitatis leges sudent, tum ipsa cumprimis, ad inviolabilem justitiæ normam rerum momenta pensitans, æquitas meritò jubet. Et sanè si cui gratæ mentis exsolvenda indicia: ille profectò de jure eadem sibi vindicare potest, qui variis favorum & benevolentiae generibus obstrictos alios, & emancipatos quasi, sibi reddiderit. Non possum, quin jam publicè dilaudem Tuam, Fautor æstumatissime, humanitatem, magnum affectum, amorem ac propensionem singularem, quam à teneris annis meis, postquam Tibi innotescerem, sat largo fluxu in me derivasti. Nulla dies tantorum beneficiorum memoriam, oblivionis velo involvere poterit unquam. Hæc ipsa quoque me invitavit, ut interpretem officiorum meorum, & debitæ observantiæ aliquod jam sifterem monumentum: Accipe igitur, VIR MAGNE, ingrati animi *μνημόσυνον* præsentem, quam Tuo nomini offero & dedico dissertationem, eâ quâ polles, humanitate & benevolentia. DEUS interim Te servet quàm diutissime: prospera quæque largiatur Tibi, totique Familiæ Tuæ: crescant Tibi Honores, crescat corporis, animique vigor: vive Tibi, Tuisque; vive bono publico: annorumque Tuorum decursum in seram transfer perennitatem! Dabam Jenæ d. 25. Septembris, Anno M DC LXXXV.

Tua Generosa Nobilitatis Subjectissimus

DANIEL BOESIUS.

Philæter.

LIBRI I. SECTIO III. CAPUT I.

De

*Tertiæ operationis, Destillationis,
antecedentibus, maceratione &
putrefactione.*

ORdine jam se excipiunt alia affinia, solutionem DESTILLATIO, operatio pharmaceutica omnium nobilissima, quippe quæ κατ' ἐξοχήν in συγχερίσει & διακρίσει occupatur. Ut solutionem menstruum, ita destillationem ignis absolvit. Prima præparatio magis & unicè quasi est corporea, quoad texturam extimam; solutio quoad corpus quidem occupatur, sed jam subtilius; verum subtilissimè destillatio, ipsaque hinc tanquam ex cadavere curiosa ultima calcinatio.

Præ aliis item destillatio hæc majori eget apparatu, antecedentibus, συγχερίσει ipsâ, & consequentibus constans & meritò visenda. Antecedit enim destillationem 1. MACERATIO, levior quidem apparens, multum tamen ad meliorem destillationem faciens, quatenus destillanda infunduntur, prius aliquamdiu ad meliorem subactionem & dissolutionem. Constat infusione ipsius menstrui apti, præcipuè in siccioribus, ut pori subjecti destillandi ab ejus ingressu laxentur & vincula extricentur. Quo facto subigi facilius, accedente calore, possunt, & unitæ vires evolvi. Est communis eadem digestio, & in destillatione quoque est solutio, vel supponitur potius, nec in eâ subsistit, sed ulterius progreditur.

Antecedit vel quasi eandem 2. PUTREFACTIO. Primâ fronte absurdum videtur & ἀτόμω, ultimum illud corporum, naturalium destructionis principium vocare in usum, ex morte
serum

rerum vitam & sanitatem aucupari, ex morte, inquam, non violentâ quasi, quæ integras vires cunctiat & conservet; sed tanto magis exinde potius artificium pharmaciae eluxerit.

Ut itaque alias, quod supponimus (1.) putredo est *naturalis*, quâ unumquodque fatiscit, & vitâ exutum resolvitur; ita hoc loco est *artificialis*, studio inducta, unde & putrefactio audit, est utrobique corruptio & entis in non ens quædam abitio.

(2.) Alia est *spontanea*, ab intra, alia *coactiva* & ab extra inducta, quorsum spectant & marcor, & caries & similia, pro cadaverum diversitate evenientia.

(3.) Notabile est, quæcunque abeunt in putredinem, illa vel in tabum vel in cinerem quasi abire, adeoque aliam esse *humidam*, aliam *siccam*. Visitur id in vegetabili & animali regno; sic enim putridæ plantæ uliginosæ redduntur & ichorem plorant, mollitie conjunctâ; sic contrâ ea arbores & ligna putrida exsucca mollia pulverulenta evadunt. Sic in cadaveribus aliis, succulentis & humidis, putrilago fit, ita enim *ναλ' ἐξοχην* dicitur, & in suspensis, quod, præter *Harveum*, testatur experientia, totus cruor abit in tabum; in aliis, siccioribus præsertim, imò omnibus quasi tandem vetustate temporis in pulvillum fatiscunt partes carneæ, contactu vel motu ex ordine movendæ faciliè,

(4.) In putrescentibus mutari variè colorem, odorem, saporem, consistentiam & alia accidentia. Speciatim verò in siccâ putredine notabile est eadem referre lucem in tenebris, quod de lignis putridis, imò & quandoque in carnibus, de quo *vid. Bartholinus in observ.* notatum est. Ubi verò lux, ibi sulphur attenuatum & rarefactum est.

(5.) Alia *citius*, alia *tardius*, alia *magis*, alia *minus* putrescere; facilius humida, succulenta, aquea, dulcia, heterogenea; difficilior acerba, acetosa, oleosa & pingua sibi relicta; difficillimè imò nullo modo balsamica, sulphure & sale volatili foeta, ut myrrha, succinum, aliaq; ratione hujus suæ texturæ velut æterna sunt & plus quam mausolea receptacula insectorum, quæ secum adservant & condiunt. Angelica verò & quædam alia
cariem

cariem subeunt quoque, ob balsimum non sufficiens, seu defectum potius salis juncti.

(6.) Putrescentia humidiora subire fermentationem, attolli in bullas, calefieri, inflari, quod in siccioribus non videas. Calor verò hūc primò intensus sensim sensimque decrescit. Tacemus putredinem humidam esse verminationis non quidem matrem, ut quidam volunt, attamen obstetricem & fomitem, non item siccam; unde falluntur, qui lucem in lignis putridis acceptam ferunt animalculis seu vermiculis, quorum quasi propria sit eadem, non minus ac ignem fatuum exhibeant iidem.

(7.) Velificari putredini inprimis aerem & aquam, non item terram & ignem sibi relictum. Calidum enim humido junctum putredinem producit & faciliat; addita quoque alia vel promovere eandem, vel impedire.

Hinc verò colligimus 1. *Putrefactionem esse destructionem corporum mixtorum.* Destructio est, quia ab esse ad non esse tendit, est via ad mortem & eandem consequitur. Contraria ergò vitæ est, & vita putredini, si non particulari, tamen, universali. Hinc videmus in hydropicis aquam, licet extravasatam & alieno loco contentam, non putrescere, non tam, ideò, quod salis condimento gaudeat, quàm quia sub caloris vitalis adhuc est dominio: par ratio est reliquorum. Corporum verò mixtorum est destructio, non viventium, quia talium, magis enim temperamentum mixti, quàm viventis aggreditur. Mixtorum destructio est, non simplicium, elementa enim non putrescunt in se. Qualis verò sit hæc destructio, mox patebit. Nam plures cum sint destructionis & exterminii modi, hoc loco locum habet resolutio.

2. *Putrefactio fit à resolutione principiorum vitalium materialium.* Principium vitæ primum est ab animâ, velut motore: secundum est vinculum animæ & corporis. Hæc verò principia vitalia in calido & humido vitali consistunt & radicantur. Vitale dico, respectu vitæ prægressæ; putredo enim duplici modo fit, cujus privativa causa est mors, vita

amissa, positiva resolutio calidi innati. Destituta rectore primo dimoventur alieno, motu excitato domestico; motu ab ambiente calido, eo usque continuato, donec cessarit humidum. Hinc in viventibus motus hic seu destructio visitur in sanguine & sero, in vegetabilibus in succo itidem prius vitali. Valet ergò & hic regula: ex quibus vivimus & conservamur, ex iisdem morimur & destruimur.

3. *Putrefactione speciatim destruitur & corrumpitur sulphur & aqua.* Sulphur scilicet calidum constituit, aqua humidum, utraque vitalia, quo caractere exuta, cum sulphur nec se ipsum, nec humorem tutari possit, immutantur & corrumpuntur. Hinc verò cum sulphur sigillet quasi salia, fœneret vinculum corporeum & interpres sit amicitiae, subruto hoc sensim sensimque motus fit intestinus, quæ ipsa est fermentatio conjuncta, gradu saltem à putredine differens. Ipsa verò aqua & diluendo infirmat ipsum sulphur magis, & calori, tum extraneo, tum exorto intestino facillimè paret. Duo hæc itaque, sulphur & aqua, ut principia sunt vitalia, ut principia nutribilia; ita quoque subjectum sunt putrefactionis, sulphur principale, aqua adæquatum. Atque hinc fœtor, color fœdus, aliaque phænomena facillimè ad oculum patent. Quod enim in animalibus est sanguis, id in vegetabilibus est γλ. ρεῖν resinofum, roscidum, quod hinc etiam exstillat sæpe; aqua etiam communis utrisque est. Hinc & in putrefactione humidâ est spumascentia, in bullas, evocato & rarefacto sulphure, dum corruptionem subit.

4. *Putrefactionem subire pharmaceuticam non solum animalia & vegetabilia, verum etiam mineralia & metalla.* Novum hoc videtur & paradoxum, sed verissimum est posterius, priora notissima. Putrefactioni exponuntur lumbrici, sperma ranarum, quod totum hinc resolvitur in aquam, corrupto scilicet γλ. ρεῖν vitali, sulphure, quo præsente repugnabat destillationi, frustra hinc, præsertim in vasis vitreis, tentatæ. Subjiciuntur eidem rosæ pro spiritu rosarum, & alia, ut notum est. Ast metalla putrescere & mineralia in scholis pharmaceuticis inauditum.

tum est. Sed cum & illa principiis conformibus gaudeant, & nominatim metalla, ex communi hypothefi, itidem ex sulphure tanquam calido, & mercurio veluti humido constant, id est ex viscedine metallicâ, variè concretâ; cum, per dicta, corrupto sulphure vitali & aquâ fiat putrefactio, necessario sequitur, & illa putrefieri posse, sulphure eorundem destructo, non quidem tam in viâ siccâ, quàm humidâ.

5. *Sal in se incorruptibile destruendo & corrumpendo sulphuri cum aquâ inservire.* Præstat eidem quidem firmitudinem maiorem, exemplo sulphuris communis, succini & similium, balsamicorum, at resolvendo, deturpando & infirmando eidem apprimè quoque inservit. Acidum in se sulphuri contrarium, modò sustentacula seu media tollantur, alcali solvendo, adeoque acido offerendo quasi nudatum, itidem concurrit; multò minùs sustinere potest idem conflictum utrorumque, sed corrumpitur quasi & putrescit, fætores etiam manifesto expresso, exemplo *ἐγχερνωσ* sulphuris aurati §ii. Sal viscedini sulphuris est contrarium, in viscido verò sulphuris quasi vita, unde & viscedine excussâ in metallis putrefactionem moliri licet. Nec aquam verò sulphuri esse amicam ob pororum & texturæ difformitatem notius est, quàm ut probatione egeat. Utraque ergò concurrunt ad hujus destructionem & corruptionem.

6. *Putrefactionem juvant ac promovent contusio, humor, salia, calor, digestio.* Singula destructioni sulphuris dicata, contusione enim laxantur pori, & vinculum velut exterius, ut ad internum detur aditus. Hinc etiam contusiones in corpore humano facillimè putredinem concipiunt. Humor & salia, macerant, & macerando evocant & officio suo exiunt sulphur. Calor & digestio singula in motum citat. Enimverò frigus sulphuri amicum est, calor hosticus seu inimicus, illud enim concentrat, hoc dilatat magis; vires verò dispersæ præ unitis sunt minores. Hinc & pestilens putrilago hyberno frigore con- quiescit, æstivo calore efferatur & sævit magis. Adeoq; putrefactio est *διάνεσις* mixtorum ad *σύγκρισιν* utilium certorum, de quibus jam dicendum venit.

7. *Quaecunque à se abeunt, facilius capi queant.* Cum itaque sit destructio hæc mixtorum seu via ad mortem, illa omninò quæ mixtum constituunt, tanquam ingredientia, sic haberi queunt. Imò ob hunc ipsum finem putrefactio in scholis pharmaceuticis unicè expetitur. Utut verò alia quoque sint media ad analysin hanc instituendam; inter ea tamen putrefactio non minimum, nec contemnendum. Enimverò quæ laxius cohærent, vel solo ignis aucupio elici possunt, vel aliis mediis. Exemplo sit spiritus urinæ, qui extemplò haberi potest, imò longè facilius, si vinculum ligans, acidum & sulphur unctuosum, dissolvatur per alcali quodcumq; inprimis si phlegma prius evaporetur, quàm si tædiosâ putrilagine alcali libere-
tur, destructo & corrupto sulphure unctuofo paucò. Quæ verò firmiori glutine occlusa & veluti sigillata, egent hâc ipsâ, quod per exempla mox patebit.

8. *Putrefactione ex vegetabilibus & animalibus elicitur mercurius, seu sal volatile.* Sive illa putrefactio sit humida, seu respectivè sicca quasi, ipsa tamen inchoata magis, quàm perfecta. Est ergò clavis genuina & medium illa in apricum sistendi, quæ vel dari negantur vulgò, vel neganda primâ facie videntur, omninò. Nemo olim sal volatile lumbricorum novit tam accurate, quàm hoc seculo per putrefactionem patefactum fuit. Nemo sal volatile plantarum actu elici posse asseruit prius, quàm per putrefactionem glasti illud stitimus in publicam lucem. Imò sedum minus, arum & similia, per se destillata id non produnt, sed liquorem insipidum, sine dubio putrefactione mediante largientia idem. Sic cochlearia & flores liliorum convallium, si contundantur, vel saltem spontaneum subeant tabum & putrilaginem, sibi relicta in retortâ vitreâ, præbent spiritum urinosum volatilem egregium, ut adeò id jam sit longè verissimum, quod diximus. Sed plus ultra! si dato uno, quod ajunt, inconvenienti, dantur plura inconvenientia alia, cur non in contrarium dato uno convenienti dentur convenientia plura? Hinc

9. *Putrefactione mineralium & metallorum elicitur mercurius*

curius corporum. Destructo consistentiam largiente sulphure, liberatur mercurius. Destructo vinculo & datâ clave, intimiora patent arcana & viscera. De antimonio id dudum asseruere chimici, per salia sua resuscitativa, id est, destruendo & corumpendo sulphuri inservientia, elici ex eodem, vel etiam reguli ejusdem, mercurium vivum. De saturno idem est quàm, certissimum, & tres minimùm novimus modos mercurium ex saturno elicere, sive ex lithargyrio, seu cerussâ, seu calce ejusdem, sive ex ipso saturno in putrilaginem lutosam resoluta id fiat. Negatum fuit hætenus, dari mercurium corporum, quod B. *Rolfincius* quoque sustinuit, nempe hoc sensu, quod hætenus traditi processus per additionem cinnabaris, vel mercurialium aliorum non sint genuini; quod hætenus extantes libelli chimici his ferè saltim occupentur, desiderando genuino modo. Dicam insigne, recens, indictum ore alio ex hac cathedrâ, mercurium saturni & aliorum parari verissimè per putrefactionem, quod oculis nostris vidimus. Nec obstat morâ opus esse diuturniori, uti facilè contrâ ea id fit in vegetabilibus & animalibus. Satis est id longè esse verissimum, indeque plura elici posse phænomena, hætenus obscura, v. g. (1.) reverà metalla nil aliud esse, quàm mercurium vario charactere diversificatum, & sulphuri vario immersum coagulatum. (2.) Mineralia fumosa omnia participare de mercurio, antimonium, arsenicum, cincum &c. esseque quasi metalla immatura. (3.) Effectus varios largiri eadem ob sulphur & mercurium hunc sale vitriolico acido sigillatum, purum modò, modò impurum, modò fixum, modò volatilem. (4.) ad compositionem & transmutationem metallorum artificialem & naturalem eadem hæc hypothesis multum facit, & lucem fœnerat insignem. (5.) Loco mercurii corporum inservire optimè mercurium virgineum, alio sensu nobis dictum, id est, qui nondum seminali fermento tactus, hoc illo, sibi relictus adhuc, nondum in auri, saturni, veneris &c. *γένεσιν* cooptatus. Idem mihi videtur in hoc, quod de spiritu vini valet. Hic velut mercurius, quibus se associat, eorundem virtutem adsumit. Unde non opus est

ex singulis à priori parare spiritum, ex absinthio, cochleariâ, menthâ &c. Sed affundere spiritum vini jam dum per se factum & existentem, atque sic destillare. Idem hîc valet; sed mittimus, quæ plura alia ex hoc fonte possunt derivari. Id saltem addemus, ad metallorum putrefactionem extranea additamenta opus esse, per se id non fieri, ut in vegetabilibus, vel animalibus. Eadem nempe, quæ diximus, sal & aquam, quod *Paracelsus* quoque passim inculcat. Item alterum illud, principiorum chimicorum notionem primitus ex metallorum & mineralium resolutione exortam, sal enim minerale est, sulphur minerale, mercurius minerale, analogicè hinc ad reliqua regna applicata; & de illis quoque magis intelligenda κατὰ πρότυπον.

10. *Destructa putrefactione perfectâ minus capi possunt sulphur & sal volatile.* Destruitur sulphur, ut diximus, sulphur vitale & balsamicum per putrefactionem, frustra igitur fuerit, ex putridis pomis citriis elicere oleum citri, cum per eandem odor omnis genuinus sit pessundatus. Destruitur sal volatile putredine totali & spontaneâ naturali, ut particulari & artificiosâ evolvitur & capitur. Hâc distinctione forsân adhibitâ conciliare possumus duas contrarias theses ab autoribus statuminatas. *Helmontius* enim, quem sequitur *Tachenius* & alii, *lib. blas. human. §. 41. p. 151.* scribit: ligna cariosa atque putrida vix salem in suis cineribus relinquunt, quippe sal volatile abscescit cum sulphure per fermentum putredinis. Alii verò in contrarium asserunt è putridis lignis sal volatile plurimum elici posse. Nostrâ experienciâ lignum cariosum subiectum igni in retortâ vitreâ liquorem ingratissimum odore, sapore acidulum lenem præbuit, cum paucis vestigiis olei. Igne aperto ☉ calcinatum nihil omninò salis præbuit. Idem demonstrat pondus deficiens, ligna enim cariosa levia sunt, deficiente sale, ponderis radice.

11. *Putrefactione attenuatum sulphur laminosum evadit.* Patet id exemplo laudatorum, ligni putridi & carniûm; patet exemplo phosphori ex urinâ putrefactâ producendi, si nimirum magnâ quantitate fermentetur & putrefiat, in aheno ferreo,

reo, hinc ad consistentiam mellis coquendo, movendo subinde ne transcendat vel comburatur, hinc destillando v. g. ℥j. cum lapidis arenarii ℥iij. per retortam terream successivis ignis gradibus. Ita habetur materia lutea, aquâ eluenda & pro lubitu granulanda. Compendium hujus rei fit, si caput mortuum spiritus urinæ elixivietur cum aquâ calidâ, filtreturque, ut sal, quod aliàs remanens retortam facilè frangit, abeat, hinc nigrum quod in panno remanet cum arenâ misceatur & destilletur, unde habentur grana egregia lucida. Revera inde patet, sulphuri id deberi unicè. Ex quo obiter etiam licet arguere luminosos in corpore esse spiritus vitales & longè magis etiam animales, quod in perpetuo sint motu, quod subtilissimi, & aereo sulphure foeti.

LIBRI I. SECTIO III. CAPUT II.

De

Fermentatione.

SI quæ alia operatio in scholis pharmaceuticis est necessaria, si quæ communissima, si quæ nobilissima & intricatissima, ea sanè est fermentatio. Empiria totâ die est frequentissima, nemo non illam vel novit, vel exercet, sed describere intimiorem ejus causam & rationem hoc opus, hîc labor est. Operæ pretium est lustrare & hujus phænomena. Notabile hinc est

(1.) Fermentationem aliam esse *naturalem*, aliam *præternaturalem*, aliam *artificialem*. Naturalis in ventriculo cibos coquente, in terræ visceribus seminibus primo vere commissis, aliisque visitur, imò & in sanguine circulato observatur, sub vitalis tamen archei dominio. Præternaturalis in morbis, tumoribus, febribus observatur. Artificialis in purgantibus, & in primis in fermentatione œconomicâ & pharmaceuticâ, quæ hujus loci est.

(2.) Fer-

(2.) Fermentationem mediam esse inter digestionem & putredinem. Affinis est ab unâ parte digestio, maturatio; ab alterâ putredo. Illa initium, hæc finem fermentationi, quam intendimus, facit. Imò fermentatio & putrefactio sæpe, non semper tamen, conjunguntur, ut in urinâ fermentandâ, plantis, lumbricis id apparet manifestò.

(3.) Fermentationem, respectu subjecti, aliam esse *humidam*, aliam *mollem*, aliam quasi *siccam*. Humida in musto & cerevisiâ, mollis in pane pinsendo, sicca in glasti præparatione occurrit; nullam tamen fieri sine humido, uti nec putredo.

(4.) Dulcia, succos consimiles expressos, semina cerealia, aliaque maximè esse fermentescibilia. Singula verò hæc plurimo pollent sulphure. Contrà ea acida, austera, aquea, quâ talia, flores & plantæ, hinc & radices, respectivè minus sunt talia. Dulcium exemplum præbet saccharum, mel; succorum mustum quodcunque; seminum, secale, triticum, hordeum, baccæ juniperi, sambuci &c.

(5.) Mustum non fermentatum, succos plantarum & similia, non præbere spiritum, hinc verò facillimè; panem non fermentatum esse viscidum, lentum, gravem, obstructionibus aptum; fermentatum porosum, levem, magis sapidum & salubrem. Ex quo manifestò apparet differentia fermentatorum & non fermentatorum, seu ad oculum patet, eandem præstare effectum generosum.

(6.) Immutationem in fermentatione fieri insignem totius texturæ; in odore, qui spirat acidulus in pane, unde Germ. *Gâuren* dicitur, turbans & gravans apparet in vino. In colore, liquor ad sensum clarus jam redditur turbidus; in consistentiâ, fiunt bullæ, spuma & quidam quasi sonus etiam in auditu; tactu verò calor blandus sentitur, licet alia fermentatio sit calida magis, alia frigida, exemplo panificum fermenti.

(7.) Præcedere fermentationem & juvare macerationem, id est imbibitionem solidi cum humido, ut misceantur simul & jungantur. Adeoque duobus absolvitur: tritu solidorum

rum, ut confringantur particulæ, & affusione humidorum, sicubi id opus est.

(8.) Consequi eandem aptitudinem desideratam, sive ut potiamur expetitis, factâ hinc separatione, denuò administrandâ per ignem, exemplo spirituum vinosorum; sive easdem videamus exaltatas exemplo vini & panis; sive fiat avolaturi aucupium, exemplo salis volatilis glasti &c.

Hinc colligimus 1. *Fermentationem esse motum humidi intestinum blandum & ἐρεσμεωδὴν*. Motus est, sensibus testantibus, adest enim agitatio, adest spuma, sursum & deorsum, meant particulæ, sublimatur & aerascit massa, loco priori contineri nescia. Motus est humidi; hoc ipsum enim rarefit & rarefieri aptum est, sive motus sit confusivus saltem & velut circularis, qui sus & de fit, horsum vorsum; sive propulsivus, ut simul avolent particulæ aqueæ & volatiles, uti in glasto apparet confermentato, naribus se offerente odore urinoso & excipiendo apto, quod alibi digessimus. Motus est blandus, non impetuosus, nec momentaneus, ut in effervescentiâ, sed successivus lenisque, ut sæpe etiam sensum quoq; fugiat à priori. Motus est ἐρεσμεωδὴς, elevatorius. Tota massa inflatur quasi & elevatur, seu in tumorem extenditur, unde ab hoc *Φαινομένη* Gal-
lis audit concinnè levain, à Germanis *gähren*/unde Gur dictum, quæ singula notant fieri quandam rarefactionem, motum intestinum, uti extraneus fit in ebullitione & effervescentiâ.

2. *Fermentationem fieri ab eluctantibus particulis salino-sulphureis volatilibus*. Subiectum scilicet fermentationis sunt, principale sulphur, seu oleum, & sal volatile, modò conjunctim, ut in musto, modò seorsim, ut in aliis. Sulphur quidem magis passivè, sal volatile magis activè: illud enim in motum citatur, hoc citat. Adæquatum subiectum est aqua, illa quippe præbet partim vehiculum, immersa enim sunt singula aquæ, quæ nisi adsit, frustrâ fermentationem expectaveris; partim menstruum, solvit quippe salia & mediantibus his sulphura quoque; partim corporaturam, ut oleum & sal volatile in spiritum fatiscat, ut sal volatile incorporetur. Singula illa eluctantur ita, ut prius

non conspicua in apricum prodeant. Hinc patet non impeditum particularum harum transitum esse causam fermentationis, quamdiu enim impeditæ sunt, quiescunt, nec motum ullum cient, imò sic impediuntur à pinguibus. Pinguia fermentationi minus apta, partim, quia aerem prohibent accedere, partim quia resolvi minus apta, unde & sunt, qui frustum lardi multo imponunt, ut remorentur fermentationem. Taceo acida, viscosa, terrea, nisi recludantur. Quæcunque partes volatiles subjugatas vel fixas habent, minus fermentationi conveniunt.

3. *In fermentatione esse acidi & alcali blandam & mediatam analysin.* Analysis est, id est, resolutio tum totius compagis, quod dicemus, tum inprimis salium diversorum. Patet id à priori, quia utraque sulphur & sal volatile detinent; Patet sensibus, odore acidulo, tum in fermentatione completâ, tum incompletâ. Completam voco, ubi spiritusascensio & aerefactio eo usque producit, ut sulphur plenariè in spiritum fatiscat, quale exemplum præbet secale pro spiritu vini frumentaceo parando. Hinc etiam in præparatione spirituum adornandâ terminus hic à Chemicis ponitur, eo usque digestionem & fermentationem promovendam, donec acidulum spiret odorem. Hinc etiam fuere, qui acidum fermentationis posuere causam. Incompletam, ubi acido non plenariè eluctatur sal volatile & sulphur, licet in suo genere & hæc perfecta dici possit. Exemplum huius præbet idem secale pro pane pistum, siquidem & id spirat acidum volatile, & ex pane hinc spiritus acidus paratur, isque analepticus.

4. *Fermentationem centrum mixtorum instar clavis referre.* Referat vincula mixtionis & compagis externa, unde confractas esse oportet particulas, quas hinc miscet intimè humidum. Referat detinentes partes fixiores, acidas, terreas, & ipsum vinculum universale, sulphur. Est ergò clavis pro referendis mixtis & producendis effectis variis, quæ nec à menstruo ullo, nec à destillatione solâ aliisque modis elicere licuerit. Centrum mixtorum sulphur est & sal volatile sine dubio; hæc dum in apricum sistit, idque cum notabili resolutione, meritò æstimanda est

da est fermentatio. E centro evoluit, imò velut producit, quæ citra eandem fuerint non-entia.

5. *Fermentatione fieri separationem heterogeneousorum spontaneam & separando turgescientiam.* Nulla fit fermentatio, nisi in heterogeneis, sive mollibus, sive humidis cumprimis. Hinc inter requisita intrinseca, essentialiter eandem constituentia, numeratur heterogeneousitas & confusio particularum resolvi aptarum; unde excluduntur ea omnia, quæ vel simplicitate suâ heterogeneousitatem non agnoscunt, vel eandem sub viscedine & fixitate nimia condunt, ut evolutio seu separatio fieri nulla motu proprio queat. Hinc, elogio *Hippocratis*, τὰ ἀνόμοια συνάϋου, *inaequalia tumultuantur.* Separatio fit actualis tum partium grossiorum, quæ in superficiem ejiciuntur & despumant; tum partium feculentarum acido-terrearum, quæ fundum petunt, quando turbatus liquor hinc claritatem iterum inducit, eamque genuinam. Separatio fit potentialis utilium ab inutilibus reliquis. Activæ particulae à pigris, inutilibus, aqueis & terreis secessum faciunt, & cum illis intimè uniuntur. Adeoque omnibus modis intenditur separatio heterogeneousorum; eaque spontanea est, intrinseca. Observare & hîc licet motum primum, utilium, salis volatilis quod eluctatur, secundum acidi & alcali blandum exfuscativum, & tertium adæquatum partium feculentarum, terrearum & salinarum grossiorum.

6. *Turgescientiam seu οἶνος μὲν intrinsecum promoveri à fermento extrinseco.* Ut separatio, ita & turgescientia hæc est spontanea, & intrinsecum agnoscit principium. Adjuvatur verò & facilitatur additione fermenti jam constituti. Fermentum est vis immutandi residens in corpore fermentato, seu molli, seu liquido, quale duplex est in primis in usu, fermentum panificum & feces, seu vini, seu cerevisiæ. Illud pro incompletâ, hæc pro completâ magis fermentatione. Hinc frustrâ sunt, qui pro spiritu v. g. nasturtii parando fermentum panificum adhibent. Sin examinemus utraque hæc, utrobique est volatile, in fermento panifico solum ad sensum acidum, in fecibus vini pars spirituosâ cum tartareâ mixta, quod per destillationem patet: in utrisque

fermentum est salino-sulphureum. His ipsis igitur additis prom-
tior fit immutatio, quatenus particulæ aliæ alias excitant, atque
sic motus volatilium & mixti resolutio facilitatur. Videmus huius
rei exempla etiam in corpore. Fermentum tale est in ventriculo,
quod menstruum dicimus aliàs, id est, vis immutandi cibum
seu ingesta; est in bile cum primis, ubi partes sulphureo-salinæ,
addito fermento tali peregrino, sponte exspumescunt, ab hetero-
geneitate, dulcedine, humiditate feculentâ, purgante dato &c.
estimulata. Bilis sanè fermentationi est quàm aptissima, unde
plurimum symptomatum est causâ potissima, imò tale fermentum
constituit cum primis in febribus. Et fermenta viscerum
non ineptè statuuntur hoc sensu, quicquid etiam alii in contra-
rium afferant, humido activitatem soli, solidis partibus seu vi-
sceribus passivam alterationem asserentibus.

7. *Fermentatione laxari poros sulphuris, idque resolvi, vo-
latilifari, expandi.* Laxantur pori, unde minus statui potest, po-
ros non esse pervios particulis fermentationem præstantibus.
Omnis motus calorem excitat, sulphur attenuando & laxando,
hinc bullulæ & vesiculæ infinitæ testantur de sulphure resoluto
& expanso, cujus rei exemplum aliàs præbet sapo cum aquâ agi-
tatus, accedente flatu, quod vel pueris notum experimentum
est. Resolvitur sulphur, seu partes unctuosæ oleosæ, sed in tan-
tum; resolutio mixti hæc, quoad sulphur in primis, dicenda est
particularis, totalis enim secessum & destructionem infert, quæ
ipsamet est putredo. Resolvitur sulphur, unde cum particulis
aqueis & salibus volatilibus coit, vel has dimittit tanquam sui
juris. Attenuando rarefit, unde volatilisatur, excussâ illâ un-
ctuositate suâ fluidum fit & expanditur; omnis viscedo perit,
subtilisatur sulphur & mediante hoc aqua. Hinc illæ ipsæ par-
ticulæ, quæ citra fermentationem præbebant oleum, factâ hæc
aerisatione aliâ formâ visendæ sunt, nempe spiritûs.

8. *Fermentationem requirere particularum fermentanda-
rum aptationem & aptatarum digestionem.* Aptantur vel mino-
ri vel majori apparatu, prout completa, vel incompleta desidera-
tur fermentatio, prout item subjecta magis vel minus sunt dispo-
nita.

fit. Minori, solâ trituratione & lævigatione, ad pinsendum panem, vel expressione, ut in succis uvarum. Tale quid etiam in mellis & sacchari fermentatione contingit, unde malsa & ex hoc acetum, spiritus vini & alia, quæ ex vino habentur. Adeoque saccharum & mel nihil aliud sunt, quam mustum quoddam concentratum, idemque in sicco vel molli corpore habent, quod mustum in humido, mulsam verò nihil aliud est quam vinum artificiale. Majori id fit in cerevisiâ, aceto ipso & spiritu vini frumentaceo parando, ubi semina integra imbuuntur humido, ut macerata germinationem meditentur, evocatis sic partibus spirituosiss, mercurialibus, & poris laxatis. Facto hoc exsiccantur, *darren* vocant, ut sic uniantur magis & ulterius evehi prohibeantur, hinc demum molâ confracta vel præviâ coctione in aquam derivant spiritum, succedente fermentatione; vel fermentatione præviâ idem præstant pro destillatione. Hæc singulæ operationes, licet plebejæ & tritissimæ, summa tamen continent arcana artis.

9. *Quæcunque juvant putrefactionem, eadem & fermentationem.* Fermentatio fit calore administro, obstetricante humido, quæ utraque aliàs in putredine primariò visuntur. In primis verò calor duplex est in fermentatione, unus internus, & motu intestino particularum, isque proprius, alter externus juvans, uterque necessarius: ille primariò & essentialiter, hic secundariò. Frigus enim concentrat magis, calor dilatat & expandit magis poros sulphuris & salis volatilis. Calor ergò externus, mitis, blandus promovet internum, agitaturque magis partes volatiles, ut pulfore hoc libertatem magis affectent. Calor omnis rarefacit, frigus rarefactioni contrarium. Non verò confundendus est calor internus cum externo, vel causa efficiens cum instrumentali potius. Calor non est præcipua & efficiens fermentationis causa, sed potius motus jam dictus, est tamen causa instrumentalis & mediata. Digestio est tanquam primus gradus fermentationis. Videmus hujus exempla in fermentatione naturali; hyeme torpet & cessat generatio plantarum, quia frigus obstruit poros, concentrat sal volatile, defendit & unit sul-

phur, non laxat. Ast si vel mediâ hyeme teporem subministret ac humidum, & germina, & folia, & flores extuberant. Non minus in artificiali id fit; vinum, cerevisia aliaque fermentationem cœteroqui subeuntia hyberno tempore minus id exhibent. Idem apparet in præternaturali. Videmus inprimis pestilens fermentum & seminium hyeme cessare & emori, gelu intensiori appetente, duplici hâc ratione: (1.) Ratione frigoris, unde & in corporibus humores, putrilagini illi alioquin obnoxii, alium statum subeunt, neque tam facilè dilatando illi & actuando contagio patent vel apti sunt, & ipsum illud contagium magis torpet, & non expansum vel extinguitur, vel differtur ejusdem actio. (2.) Ratione caloris. Ignis est destructor seminum, unde cum tempore hyemali magis ardeant foci, & ignis continuò aerem lustret & purget in domibus, hinc etiam, fit, ut dissipentur magis eadem seminia, Contrarium fit tempore verno & æstivo. Tacemus salia & alia jam supra tacta huc facientia. Hinc etiam, ratione vasis, eligere solent pro fermentatione pharmacopœi vas quernum, acidulo spiritu foetum. Salia verò quævis huc faciunt, modò non excedant, sed heterogeneousitatem promoveant non minus ac sulphurei vinculi laxationem.

10. *Fermentationem requirere vias pro expansione liberar, & spatium pro rarefactione sufficiens.* Nisi enim exitus pateat, & aer admittatur, vix motus particularum debitus excitatur. Hinc musta occlusis doliis adservata & colorem pristinum servant musteum, & saporem dulcem, etiam post aliquot menses, *verhaltener Most.* Hinc tum mustum, tum alii quivis succi asservantur incorrupti, à fermentatione liberi, superfuso oleo olivarum, vel alio. Hinc nec vasa musto replentur omnimodè. Utrumque igitur rarefactioni & *ορυαση* maximè quadrat. Neque enim turgescencia fieri, vel rarefactus liquor, vel materia fermentanda in altum assurgere potest, si fiat occlusio viarum, & pororum coarctatio. Valent hæc de fermentatione naturali & artificiali; idemque conferri potest cum præternaturali. Cum enim in corpore humano blanda quædam fermentatio

tatio humorum vitalium peragatur continuò, eaque non temperamento mixti, sed vitali archeo subſtet, adeoque alia ſit ab artificiali, vel putredine, hinc calor ille vitalis continuus eget ſpiraculis, ut irrequieto motu propulſivo fiat eventatio & tranſpiratio. Inde ſit, ut à pororum occluſione & tranſpiratione prohibita toto die promptiſſimè exſurgant febres, ſeu eadem inducatur fermentatio præternaturalis, ſed per accidens, quatenus nempe effluvia illa ſalina, acida, volatilia, unctuoſa, per ſudorem vel ἀδνηλον διαπνοήν difflari ſolita, maritantur cum maſſa ſanguinea, eandemque conſpurcant & infeſtant.

II. *Fermentationem producere ſpiritum & ſal volatile.* A fine & effectu æſtimanda quævis eſt operatio; hîc verò in fermentatione eſt geminus. Spiritus quidem ſal volatile ſub ſulphure aerefacto condit, ſal volatile tamen ſeorſim quoque hoc artificio emergit. Quæcunque nempe (1.) pollent magis ſulphure, illa fermentatione attenuata magis fundunt ſpiritum, ſive excitatus & prædominans relinquatur ita, ut in vino & cereviſiâ, ſive deſtillatione capiatur, exemplo cerealium ſeminum, & aliorum dictorum. Quæcunque verò (2.) magis ſale volatili foetæ ſunt, minus ſulphure, præbent à fermentatione magis ſal volatile. Singula ſcilicet ſic paſſa, quicquid in ſinu condebant, largiuntur. Salis volatilis exemplum præbet glaſtum, quo ipſo etiam facilè claret, diverſam in fermentando ἐγχειρήσιν concurrere; adeoque (3.) Fermentatione humidâ magis ſpiritus emergit, fermentatione ſiccâ magis ſal volatile, imò & ipſum ſulphur, ſed magis concretum, quàm attenuatum in ſpiritum, ut *l. de ſale volatili plantarum* latius diduximus. Atque adeò fermentationem fieri patet pro partium volatilium expansione & reſolutione, licet à priori non adfuerint æquè, ſed immutatione productæ fuerint quoque, unde coronidis loco ſubjungimus definitionem fermentationis: Eſt motus inteſtinus particularum mixti, ab acidi & alcali analyſi blandâ & mediata, pro expansione & exaltatione particularum ſalino - ſulphurearum inductus.

LIBRI I. SECTIO III. CAPUT III.

De

Destillatione.

V his antecedentibus destillationem quoad apparationem ipsius materiae, & obtinendo sine per diversa media ad *εργείον* principalem facientia, jam commodè ad operationem ipsam, cujus gratiâ ista peragebantur, progredimur.

Destillatio prima videtur fuisse ex selectioribus operationibus, unde & nomen ipsi arti dedit, ut dicantur etiamnum destillatores, & Germanicè furni Brennosen. Ut enim illud addamus, quod Latini destillare, id Germani brennen vocant, unde aquæ destillatæ dicuntur gebrandte Wasser, quod qui non intelligunt vulgò, vinum adustum vocant, mirum quod non aquas quoque adustas ridiculè reddunt. Notabimus verò de hac ipsâ sequentia:

I. *Destillatio est propulsio artificiosa & conclusa.* Ut enim dentur quoque exempla quædam, avolare per se, & excipientibus vasis commodè conclusa destillare, qualem destillationem spontaneam memoravimus alibi de glasto; & in illis tamen est quoque propulsio, longè curiosissimo cum spectaculo. Propulsio est, quia non motu æquè proprio, excepto dicto casu, à nobis sive invento, sive observato primitus, & publicato, ista evolutio fit. Propulsio est artificiosa, facto selectu debito, & administratione, ne tam in auras abeant particulae, quam capiantur. Unde & conclusa est, seu tecta, ad differentiam calcinationis & evaporationis, quæ fiunt aere libero & spatio concesso, licet & hæc concludi, & capi spiritus, seu menstruum aliquin avolans, possit. Hoc loco verò incarcerationantur destillanda, ut exsudent & fundant sic quod secum gerunt. Conclusa, ergò est, quoad exitum indifferentem, ne abeat, sed concentrata remaneat.

remaneat materia. Propulsio est item ad differentiam coctionis, quæ opposita est ex parte hac destillationi, reverà tamen inventioni huic dedit occasionem & ipsa. Est in omni destillatione coctio, & in omni coctione destillatio, sed non in omni coctione destillatio artificiosa hæc, vel intentata saltim, aut primaria, sed confusa potius & secundaria.

2. *Destillatio est evaporabilis humidi, vel sicci quoque.* Fundamentum ergò destillationis omnis est duplex hocce: (1.) Omne humidum igni expositum evaporat. (2.) Omne evaporabile, sive humidum sive siccum, igni expositum evaporat. Quibus positis emergit ac resultat & tertium: Omne humidum aut siccum evaporabile, debitis exceptum operculis, velut canalibus, est destillabile. Subjectum ergò destillationis omnis est evaporabile, latiori sensu, seu omne id quod propelli igne, adeoque, quæ data porta, ex concreto corpore abire potest. Quæcunque nempe in gas resolvuntur, aerafcunt, atque sic sublimia petunt, hunc censum subeunt. Ex quibus facile patet, principaliter elevari & destillari, quæ principio mercuriali sunt foeta, reliqua adæquatè, mediantibus his ipsis, velut alis. Prædicatur igitur destillatio de utrisque, humidis & siccis, de illis propriè & principaliter, de his impropriè & adæquatè.

3. *Quæcunque igni admota mediatè a volant, propelli & destillari queunt, & contrà.* Ignis mediatus est in destillatione, contactu scilicet mediato saltim admissus. Conclusum ignem, conclusa vasa oportet esse in destillatione. Adeoque tria absolvent omnem destillationem: materia destillanda, ceu patiens vulcani examen, ignis propellens, de quo seorsim, & vasa moderantia utraque, velut media operationis. Renuunt ergò destillari fixa quælibet, terra & salia alcalia, tanquam exhausta, omni evaporabili, saltim activo. Renuunt viscosa, seu gummea seu resinosa, unde extracta purgantia in fundo, ut & alia, remanent. Renuunt adstringentia & purgantia, quorum virtus vel in terreo austero, respectu priorum, vel in viscido, salino, sapâ consistit, salino-sulphureâ, unde aquæ adstringentes & purgantes non dantur. Renuunt amara & acida, illaque præ-

cipue, quæ tum per se hoc pacto disjunguntur magis in sua principia, unde textura immutata amaror quoque mutari non nequit, vel non evolvi omninò. Hinc aquæ destillatæ nec amorem ex amaris, nec acorem ex acidis reportant. Alia verò ratio est acidi liberati ac volatilioris, & acidi concreti & fixioris magis, junctâ quoque differentiâ vasorum; illa propelli, hæc minus amant.

4. *Quæcunque ἀναψύσσου habent facilem, per se destillari possunt statim, quæ minus, egent adjumento peregrino.* Prioris generis sunt, quæ facile igni admota vaporem vel fumum, spirant. Vaporem magis humida, fumum magis sicca exhibent, utraque per se hinc igni mediato concredenda. Hinc & fermentata, putrefacta, expressa & similia liberioris compagis distillationem facile subeunt. Posterioris, quæ contrarium obtinent, unde in fundo remanent, exemplo tum dictorum, tum siruporum, extractorum & similium aliorum. Illa omnia quippe sibi relicta fallunt spem artificis, nisi aliter procedat, & obstetricantia distillationi adjumenta addere noverit. Talia verò cum primis triplicis sunt generis, salia acida, unctuosæ, utraque sibi relicta, & salia fixata, unde aliud confurgit porisma, sequentibus delibandum.

5. *Fluorem salium & sulphurum terra promovet.* Sulphura mollia, exemplo pinguedinum, oleorum expressorum, mannæ, mellis & similium, igni admota spumescunt, coherant enim magis particule sibi invicem, unde cum se detineant, evolvuntur à calore æqualibus magis moleculis, quibus adscendunt subinde ex suâ peripheriâ, unde bullulæ infinitæ exurgunt, oras vasis affectando unitis quasi copiis. Nisi ergò hæc à se invicem disgregentur, non potest fieri propulsio ejus quod intenditur distillando. Valet ergò hîc quoque illud vulgatum: divide & regnabis, seu divide & distillabis. Salia verò, ut sal commune, gemmæ, nitrum, aliaque itidem sulphurei, subtilioris licet, vinculo uniuntur, ut igni exposita non minus uniant magis vires, fundi solita, nec evaporantia, nisi his obstetricibus. Imò si adigantur fortius, crepitant, detonantque, rarefactionem subeunte

subeunte sub dominio eorum detento sulphure, & phlegmate, unde vasa rumpuntur & destillatio itidem fit irrita. Videmus id exemplo nitri cum primis, quod fustum in crucibulo sibi relinquitur, fluctuat & detinet firmitus particulas, quamdiu sulphur unctuosum nexu suo non excutitur. Singulis his terra corpus præbet, ut exui possint & discontinuata propelli. Utriusque exemplum præbet alumen, quod & unctuosum est & salinum simul, magis tamen ad salia referendum. Terræ vicem subit bolus communis quæcunque; ast in primis caput mortuum spiritus salis. In quibus verò domesticum est terræ connubium, ea non opus habent absolute tali additione, sæpe tamen ad bene esse. Nam & spiritum vitrioli sic destillavimus egregium. Sic etiam spiritus sacchari saturni per se ex saccharo destillatur commodius, cum sal illud seu vitriolum saturni secum jam gestet partes terreas, vel saturninas confractas, quod ex capite mortuo patet, unde fluorem fusio non impedit. Hinc etiam salia in spiritum hoc modo redacta, dicuntur fluorem adeptæ, quæ prius concreta erant, non liquata. Idem valet de succino in oleum destillando, quod utroque modo parari potest.

6. *Quæcunque liberationem vel evolutionem particularum expetitarum procurant, destillationem adjuvant.* Ad vegetabilia in aquam vel spiritum destillanda satis est simplex maceratio, præsertim si arida sint destillanda, ut aliquandiu infusa cum menstruo suo maneant; ita enim pervadere texturam & aptare calori propulsuro magis possunt humida. Pro oleis parandis maceratio longior paulò & major est necessaria, addito tartaro & sale, quo semina & turgescere & hinc emollita dimittere possint sulphur aereum liquidum. Sic & sal ammoniacum aquila velut est, quæ particulas alioqui grossiores & graviores in altum evehit, exemplo florum martialium, hæmatitæ &c. In primis verò id valet, ubi fixatæ particule & subjugatæ sunt, exemplo aluminis usti & salis ammoniaci, tum nativi, tum arte facti communis. Sustinent ignem satis fortem hæc ipsa, neque tamen spiritum urinosum ab acido captivatum dimittunt. Id quod etiam valet de floribus à destillatione perfectâ spiritus salis in

lis in cornutâ elevatis, ammoniacalibus. Simul verò additur alcali quodcunque, vel alcalicum, calx viva, sal tartari, cineres clavellati, extemplo liberatur & propelli potest sal volatile. Idem jam asseruimus de putrefactione & fermentatione, quippe quæ in apricum producunt, quæ prius non aderant, nec ullâ vi ignis elici poterant, unde & pro præparatione diversâ & texturæ immutatione diversus confurgit effectus.

7. *Destillationem vel sublimationem apparatus efficit ignis ritè aptatus.* Ignis, qui destructor est seminum & characteris seminalis, si immediatè accedat, evolvit & propellit viribus integris quædam, quædam immutata, sed in melius, prout in sulphur, omnia mixta ligans, agendi vim obtinet aliam atque aliam. Ignis motorisque extraneus est, qui torturæ commissa, examinat & prolicit abscondita; Ignis attenuat & διδυσσον instituit, evolantibus per vices partibus tolerare illum nesciis, quæ dum evectæ uniuntur, fit earundem σύγκρισις. Ignis subtilifat, unde fixa remanent, volatilia vel quasi talia propelluntur. Hinc & ipsa aqua pluvia, vel simplex, destillata ætherisatur quasi & ætatem fert, separata ab heterogeneitate, quam secum fovebat. Aptatur verò commode ignis per vasa. Aptitudo instrumentorum cum primis in destillando facit artificem, unde de iis quoque dicendum est.

8. *Vasa ad destillationem necessaria vitrea, terrea, ænea, unum, duo, tria, vel quatuor.* Vitrea quidem probè excocta, non viridia, nec saxeis miculis conspicua, quæ facile finduntur, sunt, longè optima pro mediato ignis accessu, & pro recipiendo, eo in primis nomine commendanda, quod pura sint, nec alterent de se materiam destillandam, & pellucida, ut oculis patere omnia melius possint. Terrea verò & ænea magis immediatè igni exponi queunt, modò illa non transmittant materiam, ut, quandoque fit, vel minimo foraminulo dato, vel imbibant, quia porosiora sunt, unde prius imbuenda aquâ recipientia; hæc verò, cuprea, stanno probè obducta esse debent, ne vel virorem, vel noxam destillandis concilient. Tacemus ferrea, aliquando ad aquæ fortis præparationem expetita, & quæ his hospitium præbent,

bent, catinos & arenam: Ut verò melius pateant hæc, diximus etiam de numero vasorum, à simplici ad composita magis progrediendo. Uno vitro fit sublimatio in præparando mercurio dulci, rectificandâ & sublimandâ cinnabari, phiolâ scilicet minori, leviter obturatâ cum chartâ. Duorum, asservantis & recipientis, exemplum præbent, quæ per retortam destillantur, ut spiritus tartari, oleum succini, & plura alia; Trium, asservantis, transmittentis & recipientis, quæ per alembicum; quatuor, quæ per refrigeratorium vas propelluntur, ut plura non laudemus. Neque enim & hoc loco entia sunt multiplicanda præter necessitatem, utrobivis simul adhibito luto, five ex farinâ & aquâ, cum chartâ, seu etiam vesicâ suillâ vel bubulâ, five ex luto communi fiat commissurarum obturatio, five, quod recentiorum inventum est, lamella plumbea tenuis commissuris interstinguatur, præcluso aëri omni aditu.

9. *Aqua destillandorum vehiculum, aer ignis ventilabrum præbet.* Videas & hic humidi & calidi quandam continuam propulsionem, quod in macrocosmo & microcosmo alias quoque visitur. Ignis igitur motor, humidum motum est. Sicca verò quæ propelluntur, five sublimantur, vectore non egent, nisi aliâ expetantur formâ, ipsa jam evolare & propelli, licet igne fortiori, apta. Aqua per se destillatur & vehiculum præbet spiritibus oleisque. Aer moderatur ignem; aer ignis velut pabulum est, unde quò liberius eventatur ignis, eò fortior est, & contra, si tantum abest ut frena laxentur, ut coerceantur potius, ejus robur remittit. Intenditur & remittitur solius aeris ope, unde in admissione hujus, seu graduum diversitate, & intuitu subjecti totum artificium regiminis ignis consistit.

10. *Variant ignis gradus pro diversitate operationum, seu intentionis, tum alibi, tum in destillatione.* In singulis gradus debiti & mansiones velut graduum sunt observandæ. Primus gradus est digestivus ignis, ubi vel cum alembico cæco in cucurbitâ, vel in balneo mariæ, quod vocant, fit digestio, circulatio, maturatio, exaltatio. Alter, destillatorius & sublimatorius ignis, medius est inter ignem digestionis & calcinationis, cu-

ius ultima velut mansio est ignis fusorius. Ex quo facilè patet, humida mitiorem gradum, sicca fortiorem expetere; seu fortiorem esse administrandum ignem pro sublimatione florum sulphuris, quàm pro destillatione simplici; patet etiam ignem in singulis dictis administrandum gradatim, non simul & semel, ἀδρός καὶ βιαίως, neque confundendos esse hos gradus, qui in quibusvis operationibus sunt diversi.

II. *Gradus ignis variant tum vasa, tum furni, tum imprimis contactus.* Instar regulæ est sensibus obviæ: Omnis immediatus ignis fortior est mediato, siccus humido, unitus disperso. Hinc primus gradus destillationis est balneum Mariæ, quando calori aquæ commissa vasa destillationem præstant. Balneum dicitur, quod loco huic commissa velut fudent & diffuant udore propulso; Mariæ verò, seu aquæ potius, & humidum, quod illud lavandis corporibus aliàs inserviat, à monachis forsan inter illa chimæ rudimenta imposito nomine, pro aquis roridis vel spirituosus destillandis. Secundus gradus destillationis est balneum siccum, arenæ dictum, seu ignis arenæ, licet quidam & cineres & limaturam ferri eligant, & pro horum modulo gradus quoque æstiment, pro spiritibus & salibus volatilibus parandis, item pro sublimatione ipsâ, sive è retortâ, sive è cucurbitâ fiat destillatio. Tertius gradus est vesicæ, siquidem fundum ejus ignis immediatè lambit, ad spiritus, & olea destillanda, imò & ad acetum destillandum ipsum, quod quippe majori eget impulsu; item ignis sublimationis. Quartus gradus est retortæ, seu immediatè commissæ igni, ut in spiritu salis communi, seu igne suppressionis, id est ἀρὼς & καίτω admissio, gradu adaucto, ut in butyro & cinnabari antimonii, quod utroque hoc modo fieri potest, & priori etiam ex retortâ vitreâ loricatâ.

II. *Quæ facilius elevari queunt, per alembicum, quæ difficilius, per retortam, quæ minus, per descensum magis destillanda.* Quoad modum destillandi scilicet commodum est & ignem ipsum respicere, & materiam destillandam. Hinc in genere humida magis per τὸ ἀρὼς, seu destillationem per alembicum, graviora magis

magis per τὸ καύτω, sicca magis ad latus, seu per transversum, id est, retortam destillari consueverunt. Hoc in genere observato, iterum variat id ipsum, prout hoc humidum facilius, alterum difficilius evolvitur. Alterum enim altero volatilius existit destillandum: alterum altero fortius propellit destillans instrumentum. Hinc, cum ignis vesicæ, utpote immediatus, longè fortior sit quàm ignis arenæ mediatus, duplici quippe medio intercedente, catino & arenâ, tum olea destillata, acetum destillatum & alia magis per vesicam destillantur ex hoc capite; tum ipsa etiam copia humoris destillandi concurret ad vasis determinationem juxtâ ac ignis. Siquidem quæ majori copiâ & quantitate destillanda sunt, & capaciorem sine dubio vase & igne egent majori, & contrâ. Adeoque & Vbi ipse, licet volatilis & facillimè propulsandus, si copiâ majori desideremus ejusdem destillationem, hoc vase, è vesicâ, propellitur toto die faciliiori operâ. Utque hoc ipsum quàm certissimum est quoad destillationem ἀνωπερὴν, ita idem quoque valet & observandum est in destillatione transversali per retortam. Latitudinem fortiuntur & hæc pro diversitate materiæ destillandæ, ejusdemque quantitate, adde & regimine ignis ipso.

13. *Omnis destillatio debet fieri successivè, pedetentim & per gradus debitos.* Successivè fit omnis, ut non fiat tam confusio igne præpropere, quàm separatio, seu adeò decantata διάκρισις & σύγκρισις. Hinc perinde sæpe fuerit, sive per retortam immediatè igne concreditam, sive arenæ impositam & catino, fiat destillatio, modò utrobique fiat sufficiens ignis administratio. Exemplo sit spiritus tartari, cornu cervi, eboris, & similes, imò cinnabaris & ipsa. Sunt, qui immediato ignis contactu, sunt qui mediato dicto illa parant: utrique bene, illi verò optimè, qui non empiricum in morem, sed cum ratione id exequuntur probè consideratis circumstantiis. Interim tamen regula generalis est prima: satius est longiori morâ destillare efficaciorum spiritum, quàm breviori minus efficacem, vel ipsam ἐγχεῖσθαι perdere omninò. Sat citò, si sat benè, etiam hîc valet quàm maximè, præcipuè cum rarefactio omnem destillationem comi-

teretur individue. Quæ segnius confunt, morâ vel repetitione reparari possunt; quæ citius, & præcipitanter, corrigi renunt penitus. Altera: in mediis vel dubiis tutiorem ubique sequimur viam. Cum igitur certius, tutius & melius procedamus, si tartarum, ebur C. C. &c. ex arenâ destillemus, præstat omninò hanc sequi methodum, quàm periculo rupturæ & irreparabilis damni exponere totum processum, frustraneis sumtibus. Tertia: Fixiora fortiores & longiores ignem expetunt, volatilia moderatum. Hæc freno, illa stimulo egent. Exemplo sit spiritus tartari & vitrioli: ille *ευνόητος* melius perficitur, si respectivè minori quantitate ignis examini exponatur tartarus, eoque moderatiori & successivè; hic verò majori & diuturniori igne, quo si quis alius eget, eliciatur.

14. *Destillatio fit quò porta datur, vel pro materia dispositione, vel pro lubitu artificis.* Quædam, ut diximus, indifferenter se habent, quædam curiositatis gratiâ variantur non raro. Spiritus tartari v. g. etiam per alembicum destillari potest, illuc invitatis vel coactis potius vaporibus propulsis, sed in medio ferè solent restare partes quædam adhuc intactæ, unde præstat retortam eligere, quod calor ibi magis sit æqualis, & uniatur magis ad extorquendum liquorem, quàm in cucurbitâ. Idem valet de aliis. Exemplum notabile præbet aqua rosarum per descensum. Cum enim, vel vulgi experimento, tunc ignis non subdatur, sed superius admittatur, cogitur in fugam se conjicere & aliquid liquor, qui cæteroqui ascendere non renuebat, solum, quòd ibi unice porta pateret. Mercurius verò tum natus ex minerâ suâ, tum artificialis v. g. antimonii, seu corporum, ad præceptum & normam *Langelotti*, magis propelli ad latus vel deorsum consuevit. Neque enim ascendere æquè potest, unde fortiori igne semper evolvitur, exemplo mercurii dulcis, cinnabaris &c. & dictorum. Imò cum spiritus sæpe ipsi graviores sint magis, & igne egeant fortiori, sanè & deprimere liquores ignis novit, unde sunt qui spiritum Oli, ad instar furnorum docima-
sticorum admissio igne, eleganter & efficacius destillant. Calor enim non emissus liberè & diffusus secum habitat, citra-
even-

eventationem fortiore, adeoque fortius premit versus inferiora.

15. *Sicca vel guttatim solùm, vel nebularum formâ procedunt, humida rotatim, vel striatim.* Modus hic destillandi quoad exeundi rationem attendendus est, ut per utrumque fiat distinctio & operationis absolutæ; tandiu enim illa continuanda, quamdiu destillat humidum vel evaporat nebulosum; & respectivæ, ut spiritum ab aquâ discernamus, & tandiu saltem continuemus eandem, quamdiu striæ alembicum pingunt. Id quod etiam, si per vesicam fiat, gustus testimonio, imò & inflammabilitatis probatur. Unde & vulgo in usu est experiri destillantem *V*i igne, quousque accensus ardet liquor. Guttatim destillant aquea, urinosa & similia; nebularum formâ in primis spiritus minerales, tartari, salis, vitrioli, qui albas spirant, & nitri, qui flammeas rutilantes. Nebulæ notant rarefactionem humidi, paucioris & concentrati, unde eò subtilius igne fortiori adhibito attenuari oportet. Accedit & sulphur, cujus præsentia nebulas visibiles magis reddit. Argumentum hujus rei est, quod spiritus vitrioli, salis, qui nebularum seu fumi specie egressi erant primitus, si hinc destillentur formâ humidâ gaudentes, nebulas non spirent, quod & de ipso spiritu tartari verum est. Striæ cohæsiorem particularum rotundarum vel quasi talium notant, & propriæ sunt spirituosius particulis, tum sulphureis, *Φλογιστῆς*, tum etiam acidis quibusdam, ut spiritui salis, qui striatim procedit itidem subtilior. Utrobique particulæ attenuatæ sunt in causâ, unde etiam olea destillata ipsa medio quasi cursu tranant, vaporem largiente aquâ, strias oleo, quod isto vectore provolvitur. Sin gradus attendere velimus magis speciatim, fumum in spiritu tartari appellare possumus, in reliquis nebulas.

16. *In destillatione humido-terreorum cavendum est empyrevma, in siccis oleosis inevitabile.* Empyrevma, Germani brandicht/ anbrennen/ proprium est (i.) siccis, seu solidis, humida enim non nisi horum mediocris patiuntur. Sicca igitur, vel terrea solida corpora humidis infusa subeunt empyrevma,

si longius subdatur ignis, isq; fortior, donec humidum abactum cesset defendere ab ignis violentiâ. Proprium est (2.) sulphuri, seu partibus oleosis, illud quippe est subiectum empyrevmatis, quod *Φλογιστόν* est, modò immersum sit partibus terreis. Hinc salibus cum non competat empyrevma, de iis nec prædicari potest, & potius extremo ignis gradu propelli amant eadem, & ob hanc ipsam rationem geminam quoque sulphur empyrevmatis exors est, quia nempe acido est intimè maritatum & conclusum hinc in flores potius evaporat. Proprium est (3.) igni concluso, quando sulphur comburitur, ut non deflagrare possit. Quando verò deflagrat lucidâ & patente flammâ, dissipatur in auras fumus liberè, & sulphur absumitur. Hinc & empyrevma & color nigricans inevitabilis est in capite mortuo cornu cervi oleoque ejusdem, tartaro & aliis, licet illud non æquè in fundo remaneat, factâ perfectâ destillatione & propulsione exhalabilis sulphuris, unde caput mortuum succini rite destillati inodorum est. Præcavetur verò empyrevma, tum humidi, extus vel intus adhibiti, præsentia, si sufficiens quantitas aquæ affundatur, si destillatio fiat in balneo Mariæ, neque enim sic tam fortis gradus ignis esse potest, ut comburat, tum, si perfectâ destillatione cessetur igne, nec ad plenariam siccitatem fiat abstractio.

17. *Est modus in rebus, sunt certi denique fines etiam bonis locis, quos ultra citriusque nequit consistere rectum.* Modus est, seu proportio necessaria inter agens & patiens, inter destillandas res & ignem à priori. Illa debet esse capacitas vasorum asservantium & recipientium, ut rarefactioni sufficiat. Omnis rarefactio requirit sufficiens spatium, quo denegato, vasa periculum subeunt, rupturâ. Hinc vasa non omnimodè sunt replenda; hinc ignis subdendus gradatim, ut evolvi pedetentim aliæ post alias particule possint. Hinc recipientia requiruntur proportionata & satis capacia, imprimis ubi impetuosius fit propulsio, ut in spiritu tartari, & in detonationibus, ubi si non rumpantur vasa, tamen exitum quærit per commissuras, etiam optimè lutatas, & odore se exhibet *ava Juvénis*. Hoc si observetur, non opus est

est tubulo mediante, quod nonnulli præcipiunt, dimittere partem spiritus impetuoſi in auras, ejus ſcilicet qui intenditur, fructaneâ ſic operâ, & artificis cum detrimento. Modus eſt à poſteriori. Obtento fine, ceſſat actio; ergo & hîc deſtillato v.g. ſpiritu ceſſandum eſt, maximè ubi periculum empyrevmatis vel rupturæ vaſorum timendum eſt. Erratur ergo, ſi urgeas tamen ignem, deperdito ſic proceſſu, & confuſis quæ ſeparata deſiderabantur. Ex pumice aquam hoc eſt elicere actumque agere. Unde hæc ipſa regula meritò furnis chemicis deberet eſſe inſcripta, vel animo potius deſtillantis. Hinc egregium & conſultum eſt noſſe, quâ igne, quot horis, quantum pondus deſtillari & perfici poſſit, id quod reverà artiſcioſum & tyronibus inculcandum eſt, ut empiriæ etiam hoc loco addant rationem.

18. *Quæ citò accenduntur & rareſcunt, modò quantitate continuâ, modò diſcretâ deſtillantur.* Talia ſunt præcipuè nitrum & ſulphur, hinc & tartarus, antimonium, ſal ammoniacum &c. Notabile nempe eſt nitrum eſſe velut clavem & adminiſtrum rarefactionis, quatenus additum v. g. tartaro non ſolum ipſum, diſgregatur, atque ſic accenditur, quod per ſe non poterat; verum etiam ſulphur tartari ſtatim in motum ciet, ut undique ignis injuriæ pateat, atque ſic vel detonet, vel impetuoſè rareſcat. Detonare nempe Medicis notat non tam perfectam fulminationem, quod in auro fulminante, pulvere pyrio & ſclopetante obſervatur, quàm imperfectam, accenſionem ſubitanæ & rarefactionem acceleratam, cum ſtrepitu aliquali ſaltem, attamen impetuoſo & tonitruî analogo. Deſtillantur igitur hæc aliquando continuâ quantitate, ſulphur quidem continuâ deſlagratione per ſe, nitrum verò factâ diſſociatione cum terreis, continuâ inquam, ſi ſeparata & ſibi relictæ magis fuerint; diſcretâ verò, ſi mixta, ob dictam rationem. Neque enim tartarus, nec nitrum, nec ſulphur per ſe ſeorſim detonant, ſed junctæ, quod non minus in recensitis ſclopetantibus valet, ita enim alterum alterum excitat. Fit hoc viâ ordinariè ſiccâ, ut in clyſſis, quandoque verò & humidâ, uti ſpiritus

tartari v. g., subinde per epistomium immittendo cucurbitæ spiritum vini, non ineptè, sed reverà curiosè destillari potest. Ita scilicet fit velut *Mineræ* quædam, partium fit evolutio, quæ conjunctim & unâ vice fieri non poterat citrà periculum præsentaneum. Dicitur aliàs hæc ipsa destillatio clyssiformis, à clyssis nempe, quorum tres communiter numerantur, sulphuratus duplex, simplex ac antimoniatuſ, & tartareus, de quo suo loco inferius.

19. *Tantum destillatione acquiritur, quantum humidum adfuit destillando corpori.* Loquimur de destillatione propriè dictâ, seu principali, humidâ. Effectus destillationis sunt spiritus, oleum & aqua, singula liquida & activa, unde absurdum fuerit, propellere ultra humidum spheram. Humidum verò vehiculum est non tantum dictorum, quæ maximam partem quoque constituit; verum etiam inprimis spirituum siccorum. Hinc unicè ratio petitur, quare *Uli* possit regenerari, si caput mortuum exponatur aeri, inde scilicet non spiritum repetit, sed atomos humidas, unde partes concidententes ochreæ & salinæ exantur, laxatæ igni auscultant denuò, & spiritum non regeneratum, sed ulteriorem præsentem fundunt. Eadem ratio est *Uis* salis & similium; fluorem scilicet adipiscuntur ab igne & humido, quorum alterutro denegato frustra est elicere spiritum. Longè magis verò & aptius spiritus expetitur à capite mortuo aeri exposito, quàm liquore resperſo actuali; sensim enim sensimque pressione suâ illabens aër in vacuum corpus teneriores reddit partes, seu tenerius & intimius afficit. Exhausto autem humido expetito quocunque, terminus destillationi est ponendus.

20. *Quodcunque volatile est magis, primò destillatur, quod respektivè fixius, ultimo loco.* Volatilia primas tenent, quia ignem minus ferre possunt, adeoque evolvuntur citius. Sic omnium citissimè destillantur (1.) spiritus *Ολοχυροι* vegetabilium, hinc (2.) aqua, (3.) olea, (4.) spiritus urinosi, hinc (5.) acidi quasi ordine quodam se insequuntur. Hinc in destillatione spirituum vegetabilium, quod primo loco procedit,

colle-

Collectum prius in strias, melius est, unde vulgò *Vorsprang* vocatur, q. d. primò exiliens, quòd secundo, minus. Hinc contra ea in spiritibus acidis primò prodit phlegma, deinde spiritus, &, qui id fundunt, medio quasi loco, vel comitatum, ultimoque oleum. In urinosi spiritibus spiritus volatilis velut medio procedit loco, nisi subtilissimus detur ignis. Partes oleosas sequi spirituosas eleganter demonstrant aquæ apoplectica, balsamum embryonum & similes. Ibi enim (1.) spiritus prodit sine colore, (2.) vis aromatica oleosa resoluta, ob confusionem aquæ albida, hinc (3.) phlegma. Sic & in *Vit* tartarifato, qui primus prodit spiritus mitior longè est, & sibi relictus, posterior magis acris & manifestè salinus.

21. *Nebulosi spiritus non tam humido vehiculo opus habent, quàm excipiente.* Phlegma scilicet vehiculum quidem est spirituum, verùm quoque corporaturam ipsis largitur alio modo. Sunt hi spiritus mole parvi, sed virtute maximi, unde nisi sic inveniant vestitum & formam externam, florum potius seu siccâ formâ se visendos exhibent. Non opere pretium est destillare hosce, nisi hocce intermedio. Hinc partim absolute eodem opus est, partim ad benè esse saltim. Absolute in spiritu salis, vitrioli, in clyffo, aquâ forti, destillandis, uti ad spiritum nitri parandum communiter ferè id intermittitur; maxime verò ad spiritum sulphuris ipsum, qui nisi humido immergatur & eo mediante acquiratur, non propellitur penitus. Vapores siquidem illi, præterquam hoc medio capti & soluti, siccâ florum formâ iterum recorporefiunt, quod etiam in clyffo ex parte ipso accidit. Illustrari hæc possunt experimento vulgari, quod ad dispellendum fumum in conclavi faciat quoque aqua in patinis exposita. Ad benè esse idem fit in spiritu tartari, qui ipse sui congeneris optimum constituit excipiens. Imò & hîc asserere licet, tantum acquiri spiritus, quantum humidi concurrat in excipiendo. Hinc non tam phlegma solum è globulis vel mixturâ salis & boli sufficit, sed observatum est, nostrâ experientiâ, largiorem etiam copiam aquæ in recipiente adservatam majorem largiri spiritus quantitatem.

Ita reverà ex aquà fit spiritus, quatenus attenuatus vapor corpus induit atque assumit in solvente hoc liquore aqueo.

22. *Spiritus salini vehiculo destituti butyrosi prodeunt, & fumosi.*

Valet id tum de butyro antimonii cumprimis, quod nihil aliud est, quàm spiritus salis propriâ veste, adscito consortio mercurii vitæ, quem in sinu gerit, conspiciendus. Unde affusâ aquâ simplici, liberatâ sic parte terreâ detentâ, statim spiritus salinus habetur, sed rectificandus, sub spiritus vitrioli philosophici nomine. Tum idem de spiritu vitrioli phlegmate omni orbato valet, extremo igne propulso, quippe qui & ipse butyrosus prodit, perpetuò quasi fumans, indicio, cum exceptus non fuerit indumento alio, concentratos fuisse & quasi conglobatos vapores. Fumant spiritus hi salini butyrosi admissio aere, ob activitatem utriusque concurrentis, aeris, se ob laxiores poros promptissimè insinuantis, spiritus acidi summè concentrati, ob eosdem, seu corporaturam minus firmam, facile resoluti & in motum citati. Idque continuatur eo usque, donec motus cesset, vel insinuante se humido obtundatur: unde perpetuum fumitorium audiunt per hyperbolen, desinunt enim fumare per dicta. Tale eximium & præ aliis notum est hodiè, quod fit ex xi p. v. viii p. viii . factio amalgamate & cum xi viii viii antitico pondere ex retortâ per arenam in recipiens capax propulso. Ita enim & corporatura à stanno, & cum illâ evaporabilitas à xi viii viii major conciliatur spiritui salino. Hinc destillationis effecta tum humida sunt viii viii viii tum sicca adæquatè, tum mediâ quoq; seu molli formâ, in recessu nihilominus liquida. Siquidem butyrum xi viii deliquatum liquoris nomine se exhibet & clarum & pellucidi, si filtretur, uti quoque oleum vitrioli, & similia nihil aliud sunt quàm spiritus concentrati, vel ipsius solius aeris paulatino accessu, modò extremo igne propulsi reverà tales sint, sensim sensimque multiplicandi, ita ut subinde vitris effluant. Ex quibus colligi potest facile, quod destillatio sit propulsio humidi evaporabilis, vel sicci quoque & mollis, mediante igne ex corporibus aptis facta, pro medicamentis variis obtinendis.



Aturam rerum studio acri nos
se laboras,
atq; alacer medicorum inqui-
ris dogmata sacra:

Tecuræ vigiles, Te tot tantique labores
non terrent, totus Tu flagras artis a-
more.

Emicat hinc Tua mens, placet hæc indu-
stria cunctis:

applaudunt Musæ, sertum quoq; spondet
Apollo, (tantis.

et quæ sunt meritis æqualia præmia

Clarissimo DN. BOESIO hisce adplaudens bene-
volæ mentis affectum obsignare voluit

Rudolf. Wilhelm. Krausius D.P.P.



Inculta si quæ sunt mixti, mors omnia solvit;

Putrida si reddas mixta soluta dabis.

Ut clave obtentâ facilis reclusio clausi est:

Sic fermentatis vis facilè elicitur.

Ignis ad examen stillant reclusa soluta,

Indeque confluit gloria magna Tibi!

Affectu & voto amplissimo scribeb.

PRÆSES

BOESI-

BOESII *Exspectat de fermentante liquore
Ægris auxilium, consiliumque sibi.
Concedat DEUS omnipotens, vergant ut bo-*
nori

Hic suo fructus; proximus hos capiat!

Nob. Dn. Respondenti,
Auditori suo solertissimo hæc scrib.

Augustinus Henricus Faschius.

D. P. P.

Ferventis studii est hæc FERMENTATIO signum,
Insta . prædulcis fructus abinde fluet!

*Nobiliss. DN. BOESIO, Inquilino gratissimo,
honoratissimo, FERMENTATIONEM do-
ctissimâ dissertatione exponenti priscum
FELICITER! adclamans hæc scrib.*

Casparus Posner, Natural. P.P.

Solicitâ curâ quæris, molimine magno
Nunc quid hic, illic quid spiritus intus agat?
Spiritus & Te divinus, quo ducimur omnes,
Tandem ad speratum culmen honoris aget.

*Nobilissimo Domino Respondenti
gratulat. adposuit*

Job. Andr. Schmidt

Log. & metaph. P.P.

1730