

1737 9
DISSERTATIO INAUGVRALIS CHEMICO-MEDICA
DE

FERMENTATIONE
PVTREDINOSA
SEV
PVTREFACTIONE

75
QVAM

AVSPICE DEO PROPITIO
CONSENSV GRATIOSÆ FACVLTATIS MEDICÆ
IN ALMA REGIA FRIDERICIANA
PRÆSIDE

DN. D. JOANNE JVNCKERO

PROFESSORE MED. PVBL. ORDINARIO
PRÆCEPTORE SVO PIE VENERANDO

PRO LICENTIA

SVM MOS IN ARTE MEDICA HONORES ET PRIVILEGIA
DOCTORALIA LEGITIME MORE MAIORVM
CONSEQVENDI

HORIS LOCOQVE CONSVETIS

Ad d. Jul. Anno MDCCXXXVII.

EV RV DITORVM EXAMINI SVMMITET

AVCTOR RESPONDENS

HENNING NICOL. JOANNES SCHLAAFF

BIPONTO - PALATINVS.

HALÆ MAGDEBVRGICÆ,

Typis IOANNIS CHRISTIANI HILLIGERI, Acad. Typogr.

DISSEMINATIONEN

DE
HERMINTATIONE

IV TRIPUDIA

EVFHERATIONE

DAVID JOHANNES SCHAEFER



HERMINTATIONE
DE
HERMINTATIONE
IV TRIPUDIA
EVFHERATIONE
DAVID JOHANNES SCHAEFER
HERMINTATIONE
DE
HERMINTATIONE
IV TRIPUDIA
EVFHERATIONE
DAVID JOHANNES SCHAEFER

HERMINTATIONE
DE
HERMINTATIONE
IV TRIPUDIA
EVFHERATIONE
DAVID JOHANNES SCHAEFER





PROOEMIUM.



Fermentationem *putredinosam* cur pro dissertationis inauguralis themate eligendam putaverim, id sequentibus præcipue causis innititur. Primum quidem hæc materia ita comparata est, ut pro crambe sapius recocta, ideoque lectori nauosea haberi minime possit. Deinde usum non simpliciter *physicum*, sed, si iuste evolvatur & applicetur, revera *medicum* præstare solet. His accedit tertia ratio, quod, cum antecedenti semestri de *vinosa* fermentatione a DNO. D. KOCKIO, concivi tunc temporis honoratissimo, fructuose fuerit actum, nunc de altera eius specie agere non incongruum iudicaverim. Quod autem hæc de corruptione & putrefactione doctrina tam in *physicam* universam, quam in utramque medicinæ partem, theoreticam nempe & practicam, permagnum influxum habeat, ex eo potissimum elucescit, quia omnis nervus tam a natura ipsa magistra, quam a medico, eius ministro, eo intenditur, ut corruptibile non

corrumpatur, seu ut mixtio nostra animalis, quæ in corruptionem putredinosam admodum prona est, ab ipso corruptionis actu tam diu præservetur, quam terminus a divina providentia postea hoc permittit. Tandem etiam ob illam rætionem hoc thema seligere placuit, quoniam sobria illius & ad sacræ scripturæ ductum instituta meditatio haud leve profecto religionis & spei christianæ fundamentum, de mortuorum resurrectione, suppeditat. Deum igitur T. O. M. cui me meaque studia dicare & consecrare intendo, suppliciter & ex animo rogo, ut ex sapientiæ suæ fonte facultatem mihi concedat, quo hic labor meus sit fructuosus, & in rei medicæ utilitatem convertatur,

§. I.

Periviam esse iudico sententiam celeberrimi STAHLII, qua secundum antiquiores *putrefactionem* latiori sensu sumit, & tanquam genus considerat, sub qua fermentatio strictè dicta, tanquam species collocari possit. Revera enim putrefactio nihil aliud est, quam fermentatio completa & absoluta, strictè autem dicta fermentatio non nisi est putrefactio abrupta & interpellata, non sponte seu ex natura rei ad certam veluti speciem determinata, sed unice artis ministerio. Quoniam vero hodie res inversa, & fermentationis vocabulum illo significato maxime receptum est, ut summum genus denoter, sub quo comprehendantur primo fermentatio laudabilis spirituosa strictè sic dicta, deinde acetosa ac tandem putredinosa; ad hanc recentiorum sententiam, utpote communissimam, me accommodabo atque de putrefactione strictiore sensu accepta, tanquam ultima fermentationis specie agere suscipiam.

§. II.

Vox fermentationis generatim sumtæ cum iam in allegata

gata differtatione inaugurali DNL D. KOCKII ex principiis STAHLII, in *Zymotechnia* sua suppeditatis, succincte fuerit explicata, statim *fermentationem putredinosam* ex iisdem *definiam*; quod sit motus intestinalis intensioris gradus & impetus, immanens, hoc est, non locum torum, sed situm tantummodo particularum minimarum varie mutans, & notabilem incalescentiam, minus vero spumidam turgescientiam efficiens, in corporibus ex diversis principiis mixtis, fluidi aquei organifino, & aeris plus minus calidioris liberiusque concurrentis adiumento excitatus, qui sal, sulphur & terram concreti e mixtione mutua disturbat, divellit, transponit, attenuat & denuo componit & congregat in novam a pristina maxime diversam mixtionem, qua ipsa vel artificis ministerio collecta & separata, vel vi aeris exsoluta & sub foetore insigni dissipata, nihil plane nisi terra eaque vel sola vel aquae insipidae iuncta remanere solet. Haud multum discrepat ab hac nostra definitione illa, quam IOAN. MAVRIT. HOFFMANNVS in *actis laboratorii chemici Altorfni* suppeditat. *Est, inquit, putrefactio in concretis tam naturalibus quam artificialibus motus intrinsecus particularum salinarum & sulphurearum fluidarumque aquearum & aerearum liberior, terreis, acidis, aliisque fixioribus minus reluctantibus, cum notabili calore, foetore minorique molis corporee turgescencia ut plurimum conspiciendus, subsequente principiorum quorundam materialium separatione certa que immutatione.*

§. III.

Quibus momentis differat putrefactio a *fermentatione* stricto sensu sumta, item a *coctione, digestionem*, aliisque operationibus, multis verbis explicare parum iuvabit, siquidem hæc per se facile patent; inquirendum potius erit, quomodo in se ipsa differat. Alia nimirum est *perfecta, putida*, tenuissima, subtilissima, atque hæc strictissimo sensu seu *κατ' ἐξοχήν* putrefactio dicitur; alia est *minus perfecta*, inordinata, seignior, spissior, *stultenta, caviosa*, fungosa, quæ corruptioni vel in aut cariei nomen potius meretur. Utraque contingit vel in

macrocosmo, successu spontaneo, quando rebus putrescibilibus instrumenta, actum putredinis excitantia, sive fortuita occasione accedunt, sive ministerio artificis variis ad certum finem obtinendum adhibitis encheiresibus apponuntur; vel in microcosmo, corpore puta animali vivo, ubi tamen ex causis infra dicendis perraro in actum deducitur, licet ob præsentiam plerorumque requisitorum quovis momento facile oriri posset.

§. IV.

Ad *subiecta* putrefactionis accedam, & eorum recensio-
nem succinctam exhibere conabor. Pertinent autem ad hunc
censum uniuersim fere omnia vegetabilis atque animalis re-
gni concreta & naturalia & artificialia, licet alia præ aliis
maiores ad eam habeant proclivitatem. Nonnulli quidem
auctores regni quoque mineralis concreta putrefactioni sub-
iicere studuerunt, inprimis Alchemiæ dediti; alii vero id
fieri posse negarunt ob ineptitudinem substantiæ metallicæ.
WEDELIVS & cum eo plures alii media via incedere voluerunt,
idque probabiliter tantum longis ac tædiosis laboribus, pa-
rum vero lucri reddentibus, fieri posse iudicarunt. Quæ ab-
strusiora viris doctioribus eruenda relinquam.

§. V.

Ex vegetabilium classe primo ista allegari merentur, quæ
fermentationem laudabilem stricte sic dictam concipere apta
nata sunt, & in STAHLII *Zymotechnia* prolixè enumerata le-
guntur, una cum rebus ipsis inde sic paratis, v. g. vina, cere-
visiæ, panes, cetera; nec non reliquiis fermentatorum, destil-
latorum, decoctorum. Deinde specialiter magis talia vege-
tabilia promptam subeunt putrefactionem, quæ pinguedine
spiffiore, resinoso-bituminosa segniore abundant, licet & il-
la concreta, quæ sulphure volatili seu pinguedine tenuiore,
quam vulgo oleositate balsamicam, aromaticam & æthe-
ream nuncupare solent, ultra proportionem unionis intimo-
ris cum sale & terra nimium referta sunt, ob hanc ipsam mi-
nus

nus æqualem mixtionem, ad putredinosam magis quam spirituofam fermentationem proclivius reperiuntur, testante STABLIO in *Zymotechnia* pag. 132. Post hæc etiam reliqua omnia fermentationi laudabili prorsus inepta, v. g. fructus immaturi, austeri, herbæ minus odoratae aut sapidae ad stramen usque, omnes porro caules, stipites, radices, sarmenta, virgulta, ligna, gummata, cetera, putrefactioni, licet potissimum minus perfecta, cariosa aut litulenta, obnoxia deprehenduntur. Specialissime autem corpora animalia ob mixtionem suam gelatinosam, mucido-pinguem, proprium quasi putrefactionis, & quidem perfecta & putida, subiectum constituunt, quoniam statim in illam penitus abeunt; vegetabilia vero pleraque succulenta, antequam putrescant, fermentationem acescens subire solent: præsertim illa animalium partes cito putrescunt, quæ promptius humiditatem imbunt, ante omnes vero reliquas primo & eminenter sanguis, urina postmodum & excrementa.

§. VI.

Naturalia hæc omnia erant concreta; ex artificialibus autem præcipue putrefactionem experiuntur, iuxta HOFFMANNVM supra adductum, quæcunque humida & mollia ex simplicibus putrescibilibus, nec salinis fixioribus, aut acidis, aut aromaticis, aut oleosis æthereis, aut spissioribus resinis balsamicis præunitis, constant. Sicciora quoque corruptionem istam simplicem, accedente nimirum humiditate, effugere non possunt. Si vero quis quæreret, quidnam in recensitis hisce cunctis regni vegetabilis & animalis concretis proprie latitet, quod fermentationis putredinosæ, ceu ultimæ, verum & immediatum subiectum constituat; responderem, esse illud gluten aliquod spissius, seu mucum summe viscosum, quemadmodum fermentationis primæ seu strictæ sic dictæ subiectum est gluten dilutius, tenuius & lubricum, quod tactum levi tenacitate afficit. Ex historia enim physica constat, quod omnium vegetabilium, etiam aridiorum, & cuncta-

Starum partium animalium tam molliorum quam duriorum & ossearum, compages glutine potissimum mucoso, iam tenuiore, iam spissiore absolvatur. Hoc ipsum vero gluten generice est mixtura e sale, terra & oleo, varia proportione & varia tenuitate inter se unitis, & vinculum quasi præbet, quo partes horum concretorum in sua cohæsione & forma propria immota conservantur.

§. VII.

Putrefactionis igitur *formalitas* consistit in summo gradu motus intestini immanentis, cum notabili incalescentia, in vegetabilibus inprimis arctius compressis aut densius cumulatis contingente iuncti, qui concreti cuiuscunque partes mucido-terreo-pingues, cum paucissima salsedine magis implicita quam explicita maritatas, extreme resolvit, & in minima disiungit; sub ipsa vero resolutione summe attenuatas sulphureo-salinas sub alia forma iterum coniungit & sensui nostro moleste fatis percipiendas præbet: hisque tandem vel artificiose collectis, vel deficiente hoc artis ministerio, temporis tractu in auram dissipatis, aqueas cum terreis, vel pro diversitate rerum terreas solas relinquit, easque in principio, ex aliquali subtilissima salina remanentia, fertili nitrosa indole, vegetationi plantarum inserviente, præditas & hoc usu præfinito tandem pure insipidas factas.

§. VIII.

Instrumenta hunc actum motorium excitantia sunt primo *fluidum aqueum* in debito tempore vel moderato calore constitutum; deinde liberior *accessus aeris*, qui præsertim insigniter putrefactionem promoveret, ut citius & copiosius progrediatur. His præsentibus & subiectis putrescibilibus rite applicatis, ultro statim & præcipiti fatis impetu evenit putrefactio.

§. IX.

Veritas huius asserti, quod *fluidum aqueum*, *maiori gradu tepidum*, præcipua sit huius actus causa instrumentalis, facile probari potest. Si enim, ut necessitatem præsentia *fluidi aquei* primo

primo tangam, omnis humiditas a rebus, alioquin putrefactioni statim obnoxiiis, fortiori ignis calore expellatur, nunquam sane ille actus eveniet. Sic carnes fortius aflatae, fumo induratae & siccatae, putrefactionem non facile concipiunt; & quando omnino contingit, tum *lardum*, quia succulentius est, citius in perafone, quam reliqua portio carnea, putrescit. Partes animalium minori humiditatis aquosae copia instructae, v. g. tendinosae, ligamentosae, membranaceae, tardius putrescunt; ossa vero, unguulae, cornua, licet iisdem, quibus reliquae molliores partes principiis constitutivis gaudeant, sibi relictae plane non strictiore sensu putrescunt, sed tantum *cariosa* facta dilabuntur in pulverem per longum temporis tractum; vel probe siccata, ne hoc quidem corruptionis genus experiuntur; quando vero per *macbinam Papintanam* in gelatinam, mucum glutinosum, viscosum resolvuntur, aequae bene putrescunt, uti reliquae animalium partes. Sic stramina, caules, stipites, farramenta, ligna, fruges, farinae, in forma bene sicca non fermentationem, non putrefactionem suscipiunt, nisi accedente congrua portione humiditatis aquosae plus vel minus tepidae aut calidae, sive id fiat artificis ministerio, sive per occasiones in systemate totius universi quotidie contingentes. Quin ipsa haec siccatio variis pro diversitate rerum & circumstantiarum artificis & auxiliis perpetranda, est praecipuum remedium ad conservationem diuturnam corporum & partium tam vegetabilium quam animalium ab omni corruptionis specie inprimis vere putredinosa. Neminem credo fugiet rerum oeconomiarum vel hospitem tantummodo, panem bene exsiccatum & in loco sicco calido, vel sicco frigido asservatum, mucorem non contrahere, contra id brevi fieri, si panis minus perfecte coctus & siccatus, ac praeterea in loco non bene sicco calido, aut sicco frigido asservatus fuerit, aer quoque humidiuscule calidus accessum & ingressum per rimas vel fissuras panis habere poterit. Vnde sine dubio vulgi traditio ortum duxit, quod certis anni mensibus panis facillime mucorem contrahat. Erunt autem tales menses, quibus aer humido-calidus potissimum

B

mum

num obtiner. Lignatores ad cariosam ligni corruptionem impediendam in frustis tenuibus aliquam corticis portionem præscindunt, ut aquea humiditas, corruptionis instrumentum, exhalare possit. Sicut autem cuius facile patet, quod aquea humiditas ad hunc actum necessaria sit; ita notari meretur, *nimiam* aquæ copiam fermentationem utramque, & laudabilem spirituosam & putredinosam, vel plane impedire, vel ad minimum valde retardare. Notum est per vulgus, ligna in fluminibus & aquis stagnantibus, terræ infixæ, non tam cito corrumpi, quam si minore aquæ quantitate madefacta aeri tepido exponantur; carnes quoque ipsas, aquis immerfas, non tam cito putrefieri, quam si extra easdem propria humiditate plenæ aeris tepidi libero accessui relinquuntur; imo plane non putrescere, sed gradatim tantummodo consumi, si nova aqua semper affluens sit. Vnde nonnunquam integræ cadavera, longo tempore aquis submersa, prorsus a putrefactione immunia reperiuntur: Quapropter BECCHERVS in eam devenit speculationem, ut tali modo cadavera, anatomix subiicienda, tractarentur, quo diutius a fœtore & putrefactione præservarentur.

§. X.

Ex his clarum est, quod *certus, proportionatus & moderatus, caloris gradus* aquei fluidi ad suscitandam putrefactionem requiratur. Itaque *coctio* (tanquam fluidi aquei velocissima intestina agitatio, longe vehementiori caloris & ignis gradu excitata) contraria est putrefactioni eiusque modo fiendi & effectibus. Nam uti in genere coctæ carnes paulo tardius putrescunt, quam crudæ, ac insuper coctæ minus subtilem, minus acrem, volatilem, minusque amarum & penetrantem fœtorem sub putrefactione exhibent, quam crudæ putrefactæ; sic actus putrefactorius in carnibus, si eo iam gradu præsens est, ut eximie fœteant, mucescant & brevissimo tempore in tabum putidum diffuxuræ sint, coctione instituta valde infringitur & retardatur. Huius effectus rationem ita explicat STAHLIUS, dicens, quod miasma putredinosum coctione in mix-

mixtionem novam cogatur & impingatur, simulque particulae teneriores, in mixto adhuc residuae, terreis mucilaginis ita arte implicentur, ut deinceps talis subtilis emotio amplius fieri non valeat. Porro notum est, illum violentum ignis gradum, quo *assatio* vel *tosio* peragitur, putrefactionem adeo cohibere, ut verbosiore explanatione tedium creare mihi verendum sit. Neque creditu difficilius erit, alterum extremum, *frigus* nempe intensius, putrefactioni obistere. Vnde tam vegetabilia simplicia, & inde artificialiter preparata, quam animalia eorumque partes vel simpliciter sibi relictae, vel artificiiis variis adornatae atque asservatae, diutissime atque optime conservantur per frigoris gradum vehementiorem, quippe qui constringendo & congelando resolutionem quamcunque, sive simpliciter fermentativam, sive putrefactivam, penitus avertit. BECCHERUS testatur, se HOLMIAE corpora per totam hyemem patibulo suspensa animadvertisse sine putredine; & in *Hispania* aliisque regionibus, valde calidis, corpora pariter non putrescere ac resolvi; porro apud orientis incolas cadavera in arena, apud nos vero arte in furnis ficcari, & sic ad finem mundi usque a putredine praeservari.

§. XI.

Nunc de accessu *aeris*, utpote non levissimi instrumenti putrefactionis, non nulla dicenda erunt. Stupendi sunt huius catholici instrumenti, quod vulgo elementum vocant, effectus ac phaenomena, quae magis mirari, quam ad dignitatem explicare possumus. Interim quae huc proprie pertinent, adducam. Generatim omnem motum fermentativum promoveret, in primis vero putrefactivum. Nam proprium quasi est instrumentum ad particulas sulphureas movendas ac non tantum commovendas, sed etiam exsolvendas, dissolvendas, planeque emovendas & auferendas. In hoc ipso autem, nempe in intima commotione resolvente & auferente particularum sulphurearum consistit maximum putrefactionis momentum. Bene quidem mihi notum est, celeberrimos quosdam viros testari, quod etiam in *occluso*, ubi aeris

comatus non concurrat, putrefactionis actum per varia
 experimenta perpetraverint; & imprimis BECCHERVM narra-
 re, quod in vase, in quo aer per *anbliam pneumaticam* expulsus
 fuerit, carnes impositæ intra paucos dies ceperint putresce-
 ri, & tandem vermes crescere, sed tamen prius non viven-
 tes, quam vase aperto aerem haurire potuerint. Sed uti in
 hoc experimento multa adhuc dubitanda & accuratius in-
 quirenda essent, sic ab omnibus animum advertentibus fa-
 cillime observari potest, putrefactionem in occluso longe
 difficilius, tardius ac mitius perfici, quam in aperto. Præ-
 terea perpendendum est, in vase ipso, cui putrescibilia impo-
 nuntur, aeris ambientis quantitatem saltem aliquam contineri,
 Hinc licet non asseram, aeris accessum liberum absolute
 necessarium esse ad omnem putrefactionem perpetrandam,
 sed tantum ad vegetum, celerem & fortiozem eiusdem suc-
 cessum & progressum, tamen in aliquot casibus exceptio locum
 habere videtur, v. g. in liquoribus fermentatis spirituosis, nec
 non decoctis, tam vegetabilium quam carniùm, vix ullum
 locum corruptio habebit, si ab omni aeris accessu in vasis re-
 pletis, firmissime clausis, ac in loco frigido repositis asser-
 ventur. Quando autem aer tepide calidus per opercula mi-
 nus densa ac minus arcta ingressum habet, vel plane in aper-
 to relinquuntur, tunc demum primo acescentiam, deinde
 vappidum mucorem & ultimo putrilaginem concipere so-
 lent. Sic experientia sæpius cum damno edocemur, vina,
 cerevicias, decocta vegetabilium & carniùm, hisce circum-
 stantiis exposita, amittere brevi exhalando tenerimas, lau-
 dabiles, spirituosas particulas & saporem pristinum gratum
 acceptumque, ac degenerare in fatuum quendam, vappidum,
 mox acescentem saporem; & continuato tepidi caloris &
 aeris appulsu, universam cohesionem mixti labefactari, in-
 verti, ac putrilaginem ultimam, omnia destruentem, obti-
 nere. Ipsa aceta etiam nobiliora & fortiora, ex vinis para-
 ta, aeri calido exposita, celeriter insipida redduntur, & mu-
 corem, tandemque corruptionem putrilaginosam contrahunt.

§. XII.

§. XII.

Modus fiendi putrefactionis, præsertim vegetabilium, in principio idem est ac *fermentationis stricte dictæ*; ulteriore autem progressu singularia sua exhibet. Fluidum nempe aqueum tepidum arripit moleculam (ex sale, terra & pinguedine diversimode mixtam) e latere salino, utpote sibi maxime cognato, & micula hæc salina per aquam motus participes facta eundem cum reliquis sibi connexis particulis communicat, ut ab invicem divellantur & separentur. Sic resolvuntur primo & exhalant partes subtilissimæ, tenuissimæ, spirituosæ; sequuntur dein acidæ fixiores, per odorem & saporem sentiendæ, hisque abactis, continuante moru intestino sulphureæ seu pingues spissiores a vinculo, quo ligatæ quasi erant, sale nempe acido, liberatæ, resolvi, attenuari & cum paucioribus reliquis terreo-salinis tenerioribus, h. e. alcalescentibus urinosis, per frequentes occurfus collisorios coniungi, ob tenuissimam subtilisationem elevari, ac per fœtorem, pro diversitate subiectorum plus vel minus penetrantem & aerem, manifestari incipiunt, sicque continuo dissipari pergunt, donec omnes consumptæ fuerint, nilque aliud nisi pro varietate rerum subiectarum vel terra pura insipida vel aqua insipida cum limo terrestri, eiusdem indolis, remanserit.

§. XIII.

Hæc omnia ita procedunt in illis concretis, tam naturalibus quam artificialibus, ubi proportio mixtionis valde congrua & æqualis reperitur. Contra ubi sal acidum nimium abundat, austerum imprimis, v. g. in fructibus atque succis immaturis, nec non ubi abundans terrestris portio reliquas nimium obvolvitur & obviscat, ibi difficilior procedit tam fermentatio prima, quam subsequens continuata perfecte putredinosa, ac potius altera illa putrefactionis species, minus perfecta, stultenta, corruptio simpliciter appellanda, mox obtinere solet. Vbi vero pinguedo, sive spissior, sive tenuior, ultra proportionis gradum in mixtione superpon-

dium habet, non locum invenit primus ille fermentatorius actus, ob defectum sufficientis quantitatis salis acidi fixioris, diuturniorem motum resolutorium, allisorium, attenuatorium requirentis, donec ipsum fuerit abactum; sed sulphureæ seu pingues illæ particulæ, mox sui iuris factæ, cum tenerrimis alcalico-salinis moleculis intime ac tenuissime resolvuntur, attenuantur, & sub hoc motu intestino tenerrimo invicem unitæ in auras aguntur. Immo etiam talia vegetabilia concreta, quorum mixtio fermentationi primæ spirituosæ aliquin satis apta deprehenditur, dum nempe falsedinem in se habent cum magna quantitate pinguedinis maritatum, ruunt promptissime, absque prævia fermentatione laudabili spirituosa, in putrilaginem, quando illis non sufficiens quantitas aquositate adiiçitur, ut falsedo illorum satis commoveri & pinguedo dimoveri possit, v. g. frumentum leviter humectatum, & in spissis acervis sepositum, mox intra paucos dies situm, cariem, foetorem, putredinem concipit.

§. XIV.

Ex his dictis liquet, quod in *regno animali* primus ille proprie sic dictus fermentatorius motus locum non habeat, quia principium salino-acidum sub tali forma actu non præsens est, & terrestris portio quantitate minore, pinguedo autem spissior larga abundantia concurrat. Quare fermentatio potius consummata seu *putrefactio perfecta*, putida, tenuissima (positis debitis circumstantiis) exoritur, quæ proinde illi quali propria dici meretur.

§. XV.

Ante vero, quam putrefactio fuit absoluta, immo ut plurimum in medio eius, quando res illi subiecta (sive fuerit ex Regno vegetabili sive ex Animali) foetorem aliquamdiu spargere cœpit, vermes vel insecta crescere solent. De horum vera origine adhuc sub iudice lis est. Permulti enim medicorum, præcipue antiquiores, vermium proventum putredinis effectum pronunciarunt, recentiores vero Physici illum nonnisi ex semine per aerem in res putrescibiles, utpote

pote pabulum eorum uberrimum, delato deducere volunt. Vtraque pars pro sua sententia stabilienda experientias & experimenta adducere studet. Ego vero liti huic verminosa immisceri non cupio, interim tamen constantem illam Physicorum observationem cuiusvis meditationi exhibeo, quod nunquam vermes & insecta nascantur, nisi re putrescibili vel corruptibili iam in actum putrefactionis vel corruptionis prolabente, sive in ocluso illa res fuerit constituta, sive aeris libero accessui exposita; quodque ex contraria parte res putredini non obnoxia, v. g. spiritus vini, balsama spirituosa, aetherea, liquida, ac resina balsamica sicca spissiores, etiam si diutissime liberrimo aeris comaeatui pateant, ut inde seminum verminosum in maxima copia eo deferri posset, nunquam vermium genesin experiantur: in primis vero quod in corpore animali vivo, nisi depravata digestio adit & alimentorum ingestorum corruptio contingat, nunquam oriatur status verminosus, etiam si, uti vulgo dicitur, seminum illud cum alimentis largiter assumatur, imo cum caecis putidis verminibusque foecundis, largissime deglutatur.

§. XVI.

Mitto autem hunc de vermium origine dissensum, & unicum, quod hac occasione dicendum restat, adicio, scilicet quod ipsi vermes mortui sal volatile & terram nitrosam praebent, quae tamen terra nitrosam fertilem suam & vegetationi plantarum proficuum indolem denique exuit, ut insipida & mortua quasi remaneat, imo & haec ipsa, dum laepius iterum nitrosam indolem assumendo & rursus sub foecundatione plantarum emittendo, semper aliquas particulas terras sub hoc actu amittit, gradatim omnis consumitur, in auras abicit aliisque corporibus admiscetur. Qua de re BECCHERUS fusius differit, & eam ob causam veterum *transmutationem corporum in varias species* non absouam esse iudicat: *nisi enim, inquit, unum fieret aliud, sequeretur, totum orbem caelaveribus impleri; cuius contrarium quotidiana experientia demonstrat: Dum coemeteria aliquot seculis usurpata, eandem tamen semper locationem, quantitate*

Es mo.

Es mole servant, quod esse non possent, si corpora tantummodo in terram mutarentur, eaque non maxime attenuata evaporaret, & cum aere aueretur.

§. XVII.

Præcipue quoque notari meretur illud momentum, quod sub actu putrefactionis contingit, & per quod illa ipsa se distinguit a fermentatione prima spirituosa, quæ placido ac moderato successu instituitur. Est autem maior ac vere insignis calor, qui nonnumquam in flammam erumpere solet. Contingit vero potissimum in vegetabilibus, v. g. frumentis quibuscumque ac farinaceis densius cumulatis, & levi humiditate adhuc præditis; item in herbis succulentis arctius compressis, in stramine per stercorea animalia madefacto ac coæcervato, hoc est, fimo quocumque. Causam illius ex particularum & in specie sulphurearum intimiori ac fortiori resolutione, celerrima agitatione & creberrima collisione cum reliquis derivandam esse, non iniuste colligimus. Cur vero non ita magna turgescencia spumida molis corporæ putrescentis, quam fermentantis, contingat, causam in defectu principii salini acidi, cum terreo eiusmodi effervescentiam cientis, (quæ tamen postmodum haud leve augmentum accipit a particulis sulphureis spirituosis, in motum celeriores accedente imprimis aere concitatis,) quærendam esse, in superioribus iam indigitavi. Subiecta enim putrescentia vel iam orbata sunt parte sua salina acida, v. g. reliquæ fermentatorum, destillatorum; vel plane non habent debitam copiam salis acidi, ad fermentationem strictè dictam necessariam, v. g. illa vegetabilia, quæ portionis oleosæ insignem superabundantiam sensui nostro offerunt, vel terrestris portionis superpondium eximium per defectum saporis & odoris declarant, ac præcipue omnia animalia corpora, ex mucilagine subpingui potissimum composita: excipio tamen urinam & lumbricos terrestres, putrefactioni expositos, in quo utroque casu notabilis turgescencia observatur, quam quidem in urina a sale illi inharrente semifixo falso, in lumbricis vero

vero ab involucri eorum densiore & visciditate tenaciori, resolutorio motui diutius reluctante, provenire merito concludimus.

§. XVIII.

Hæc omnia fiunt in putrefactione, quæ absque ullo artis ministerio naturaliter contingit si nempe concreta apta naturalia aut artificialia, vel per se sufficiente humiditate aquea gaudent, vel quacunq[ue] occasione illam contraxerunt & aër tepide calidus eorum interstitiis sese insinuavit: sed in putrefactione artificiali, quæ proprie operatio chymica est, adminicula quædam adhibenda sunt. Quæ nimirum concreta ex vegetabilium numero compagem solidiorem duriusculam habent, contundi, conquassari, in acervos cumulari, & quando ipsorum propria humiditas aquea non suffecerit, affusione aquæ irrigari debent. *Moderata* autem sit hæc affusio, necesse est: nimia enim quantitas, uti iam dictum, remoratur hunc actum, dum aëris ingressum liberiorem ardet, & evolutionem particularum sulphurearum, ipsius aëris energia perpetrandam, impedit. Deinde magma illud vase ligneo vel vitreo amplioris capacitatis excipitur, ad dimidium circiter replendo, ut aëri & exhalationibus spatium adæquatum relinquatur; sicque committitur vel fimo equino, vel balneo maris, vel calori æstivo, vel alii cuicumq[ue] similis gradus, ut motus ille intrinsecus particularum mixti sensim excitetur, & sic finis propositus, qui ut plurimum est immutatio & separatio quorundam mixti principiorum constituentium, eorundemq[ue] sub hoc novo schemate per destillationem post hac institutam collectio & ad varios usus asservatio impetretur.

§. XIX.

Aliquot nunc exemplis & experimentis, ex utroq[ue] regno desumptis, rem totam illustrabo, & primo quidem loco de vegetabili. De frugibus ex œconomicis notum est, quod, si coærcervatæ relinquuntur absque prægressa sufficiente siccatione, vel neglecta frequentiore circumagitatione, incalescant, mucorem concipiant, & si paululum maiori humiditate affectæ

C

fue-

fuerint, brevi quoque in foetorem & putriliginem abeant. Neque facile quempiam fugiet, idem evenire herbis, inprimis fuculentis, in acervum sepositis, nec non fructibus arborum & fruticum dulcibus, citius quidem simpliciter ita relictis, tardius iis, qui per varia artificia aliquamdiu conservati fuerunt. Stramina, ligna & similia, quando viridia & respective molliora sunt, ac humiditate aquosa adhuc gaudent, actuale sal acidum, austerum, adstringens, sapore sentiendum praebent, vel etiam destillata spiritum acidum, aceto similem, licet in valde exigua quantitate, emittunt; quando autem temporis tractu aquositate sua orbata sunt & eorum sal terra copiosiore profus obvolutum est; tum modice madefacta motu fermentativo intra paucos dies subeunt putredinem situlentam, cariosam, odore quodam amaricante & adverso leviterque foetido, (dumpefigten) sentiendam: emollitur enim ac evertitur seu evolvitur intusque dissolvitur tenera mucido-terrestis, glutinosa substantia, per quam talia concreta connexionem & tenacitatem consistentiae suae habent. Qua sic perdita facillime rumpuntur, in minima dilabuntur, & vel digitis in pulverem tenuem contereri possunt. Idem quoque evenit laqueis & funibus tam minoribus quam maioribus nauticis, alias fortiter tenacibus, quando madidi relinquuntur. Ubi simul observandum, quod eiusmodi vegetabilia terrestria indeque arte parata, pauca pinguedine donata, minus foeteant in sui putrefactione, quae est minus perfecta, situlenta, cariosa, quam talia, quae subtiliore oleositate gaudent, v.g. sem. anis. foenic. menth. crisp. melis. quae putrefacta admodum gravem foetorem spargunt, consequenter ad putrefactionis speciem perfectam & putidam propius accedunt.

§. XX.

De Liquoribus per Fermentationem vinoso-spirituosam paratis, in praecedentibus §is iam dictum fuit, quod in putredinem abire possint, ac sub certis conditionibus soleant. Fieri hoc solet primum in ipso actu fermentationis, quando nimia commotio, maior caloris gradus, & aëris liberior commeatu accedunt, & hac ratione particulæ subtiles spirituoso-sulphu-

phureæ celeriter abripiuntur. Deinde post rite peractam fermentationem, quando liquores in vasis bene clausis, ac in loco frigido non asservantur. Tunc enim, ob abundantiam partis aquosæ, & continuam exhalationem portionis spirituosæ ex vinoso ad acetosum & putredinosum statim pergunt: impari ramen celeritate, pro ipsorum diversitate. Nimirum acefcentia spissiora, glutinosa, mucaginosa, qualia sunt cerevisiæ, longe maiorem calorem tolerant, donec putrescant, quam *acetum vini*, quod mediocri calori expositum celerissime ruit in mucorem & putrilaginem. Adhuc leviozem calorem requirunt liquores vere vinosi ad sui alterationem & corruptionem. Instrumentum vero tam celeris corruptionis & hic esse superfluum aquositatez, egregie commonstrat *experimentum STAHLII de concentratione aceti Vini in zymotechnia sua pag. 152. 153. descripti*. Hac aqua post liquoris resolutionem simplex, fatua atque tenuis remanet, & vocatur vappa, vulgo *abgestanden*, una cum terra, quæ vel levissima siccescens, pulverulenta, superficie ut plurimum sub cuticulæ forma innatat, v. g. in vino, situs & mucor, germanice *Kahn*, *Schimmel* nominata, vel fundum vasorum copiose petit, v. g. in aceto, sedimenti spissi siccescentis terrei forma, cui speciatim sulphureo-pinguem materiam adhuc inesse, restantur varia, color, odor, inflammabilitas, carbonaria nigredo combustioni succedens, sal volatile & oleum empyreumaticum inde productum. *Conf. Specim. BECCHER.*

§. XXI.

Ex hisce dictis recte concluditur, quod vina debiliora, ob nimis superfluum aquæ connexæ quantitatem citius corrumpantur, nec non crassiora ob pinguedinem copiosiorez & mucaginem pinguedine sustentatam, in cuticulam situlentam abire pronam, facillime mucescant, *schwer werden*, ut digito intincto quasi in mucidum filamentum guttæ trahi possint; quod tanto certius & promptius contingere observatum est, quando ineunte vere paullo diutius, quam par est, super feces suas, per hyemem depositas, nova vina relinquuntur. Quæ caute non levem in Oenotechnia usum præstare potest. Idem va-

let quoque in *acetis*, ex vino vel cerevisiis paratis. Quo enim melior, & *generosior* est liquor, eo præstantius, acriusque ac durabilius acetum inde corrumpitur. Maior enim adest copia falsi acidi, & quidem bene digesti, cum aliquali subtili sulphureo-spirituosa portione connexi; uti BECCHERVS abunde demonstrat in *Physica Subterr. L. I. S. V. Cap. II.* ac STAHLIUS passim per nonnulla experimenta notatu digna comprobat; & in vicem versam quo debilius vinum, quo aquosior cerevisia, eo debilius & corruptibilius acetum ex inde provenit.

§. XXII.

Tandem & ipsa *aqua* vulgaris putrefactionem subire solet, & nonnulli auctores studio ea aliquoties instituta aquam *purior* impetrare voluerunt, neque ipse illos frustrata est. Nam semper in superficie nascitur cuticula mucida, per refractionem lucis varios colores exhibens, in fundum autem sedimentum mucidum secedit, quo facto aqua, antea aliquantisper turbata, clara fit & purior evadit. Causam huius phaenomeni iuxta accuratas observationes neque ab ipsa aqua, per se considerata, neque ab admixtis & innexis heterogeneitatibus, sed ab illapso potissimum externo impuri pulverulenti cuiusdam provenire existimamus. Si enim aqua vulgaris in vitrum purum infunditur & ita obturatur, ut nihil pulvilli tenerrimi sub atomorum forma volitantis illabi possit, tum non putrescit, etsi per integri anni spatium relinquitur; cito autem putredine corripitur, si in vase ligneo & aperto conservatur. Tunc enim ex acre ambiente illabuntur atomi pulverulenti terrestres, vel aqua ex ipso ligno particulas quasdam mucidas putredini ansam præbentes, solvit; unde tandem & ipsa vasa lignea corruptionem patiuntur. De *pluviali* aqua in primis testantur, quod si lente destillata vel purius saltem sub dio collecta, tum vasis vitreis aut terreis vitreatis asservata fuerit, putrefactionem diu eludere soleat.

§. XXIII.

Nunc progredimur ad regnum *animale*, cui propriam terminationem *perfectam putidam*, quoniam mixtio omnium

mnium animalium partium ex singulari tenaci subpingui mucagine & glutine, subiecto putredinis maxime adæquato, consistit. Quapropter hic longe penitissima cum impetu celerique progressu contingit putrefactio, ut partes antea solidæ in liquamen redigantur &, uti tecnico vocabulo appropriato exprimi solet, in *tabum* disfluant, qui dimissis per fœtorem in auras particulis tenuioribus ac volatilibus nihil tandem relinquit, quam inspidam aquam cum limo seu sedimento mucido, insipido & inodoro, terreo-bituminosæ quasi indolis. Sic *lumbrici terrestres*, sive in vase aperto sive in ocluso per longius temporis spatium putrefactioni expositi, etiam si variis artificiis ab abundante sua muciditate repurgati fuerint, tamen illa peracta, omnique fœtore dissipato, superne aquam exhibent, ex qua ad duas tertias inspissata crystallos nitri flagrabiles concrefcere notavit *Becherus*, & inferne mucaginem s. sedimentum limosum, tanquam terram teneram, porosam, relinquunt, quæ igne siccata in minorem quidem molem collabitur, sed tamen subtilis ac tenera manet.

§. XXIV.

Hac occasione interferi meretur observatio *KVNKELII* aliorumque, quod omnes eiusmodi terræ, ex putredine factæ, tunc inprimis leves, porosæ, teneræ ac subtiles evadant, si actus putrefactionis paullo languidius & diuturnius procedat, sicque partes sensim sensimque resolvantur, attenuentur atque secedant absque præcipiti impetu; si vero celeri agitatione, impetuose, confusaneæ & cum maiore caloris gradu putrefactio facta sit, terræ quoque crassiores, densiores ac fere arenosæ oriantur, ita ut dentibus subiectæ fridorem edant.

§. XXV.

Redeo in viam. Carnes crudæ, æstivo calori expositæ, fœtorem vermiumque proventum & colliquescentiam putridam experiuntur; in vitro autem bene tecto & clauso si reponantur vel carniû frusta, vel gelatina quadam vel sanguis, varias coloris mutationes subeunt, donec tandem tractu temporis intra unius vel duorum annorum spatium ita

perfecte distabuerunt & expuuerunt ut nihil aliud quam aqua supernatans, & in fundo mucus quidam conspiciatur; quæ utraque vase aperto neque odorem neque saporem sentiendum præbent. Cum vero in hoc casu particulæ exhilare non potuerint, concludere licet, quod illorum substantia per diuturnitatem putredinis defessa & in terreo-bituminosam indolem, in sedimento limoso iam reperiendam, conversa fuerit.

§. XXVI.

Subnectere hic placet putrefactionis ordinem, in cadaveribus gradatim & sensim contingentem; prouti *Boccherus* eum in puero quodam mortuo per anni spatium accurate observavit. *Quam primum, inquit, homo moritur statim cadaver eius mortalem & cadaverosum vaporem exspirat, valde subtilem, qui, cum per V. dies duraverit, acescere incipit: tandem post X. aut XII. sulphureum odorem, stercoreis humani instar, spirat. Interim die circiter XXX. (pro cadaveris tamen & loci varietate, constitutione ac mortis genere, citius vel tardius hæc omnia contingunt) cutis quasi lanigine obduci solet, atque imprimis flavescit, ubi virides macula hinc inde conspiciuntur, quæ livide tandem fiunt & nigrescunt, ultimo sic constitutæ situ obducuntur crasso, tandem subsidere incipiunt, fiuntque foramina, ex quibus sanies & aqua nonnunquam effluit; interim etiam macula coeunt & quasi strias ac lituras, digito ductas, per totum vultum faciunt: ita sensim in vermes abeunt, & tota facies corrumpitur, ut præter calvariam nihil super sit.* In reliquo corpore quomodo putrefactio procedat, observare illi non licuit. Alius autem vir doctus, mihi que multa pietate & observantia colendus, ante paucos dies narravit, se ipsum aliquando æstivo tempore secuisse cadaver infantile, tertio die post mortem, violenter perpeffam, ex terra iterum effossum, & in nulla eius parte tam penetrantem, putidam, penitissimam putredinem, oculis naribusque teterrimam observasse, quam in cerebro, una cum vermibus longe copiosissimis, monstris, & adpectu horribilibus, imo & maxime mordacibus, id quod molleste satis se sentuisse testatus est, quum magna cerebri putrilaginosum manibus eximeret. Hoc Phænomenon explicatu
non

non adeo difficile est, quia cerebrum totum in ætate præcipue infantili nihil nisi mucago subpinguis facillime diffuens, eoque ipso subiectum putredinis celerrimæ maxime appropriatum esse deprehenditur. Ex anatomicis observationibus in vulgus etiam notum est, *intestina* & *genitalia* citius putrescere: illa quidem ob contentas materias fæculentas, putredinosam fermentationem iam iam alentes; hæc autem ob tenerrimam gelatinosam substantiam, multa pinguedine circumdatam. Sed nostra nihil interest, minutissima quævis tam specialissime scire quia in genere iam indicatum, quod ex putrefactione cadaverum animalium, absumptis partibus volatilibus, non nisi terra fixa vel simul aquositas quædam remanere soleat.

§. XXVII.

Ad effectus putrefactionis nunc progrediendum mihi est, & quum eius *ultimum*, nempe remanentiam terream & aquosam factis iam declaraverim, *intermedios*, in arte chymica celebratissimos, explicare, quantum ego quidem possum, nunc conntar. Primus in utraque utriusque regni concretorum putrefactione, tam naturaliter procedente, quam per artificem studiose administrata, effectus est *substantia tenuissima volatilis*, per foetentes halitus sulphureo-falinos prodiens, ac dein collectum *sal volatile alcalicum* seu *urinofum* appellatum. De huius generi & origine haud parum disceptatum fuit inter eruditos chymicos, num scilicet illud, tanquam præexistens sub hac forma ex concreto assumto tantum *educatur*, an potius tanquam novum quoddam antea formaliter non præsens in illo *generetur ac producat*ur. Hodie autem virorum celebrium doctrina & experimentis luculenter comprobatum est, sal alcali verum, sive fixum sit sive volatile, generari ex eiusmodi subiectis, in quibus pinguedo, & quidem spissior illa maxime, manifesto adit, & cum mucagine itidem præsentem coniuncta deprehendatur. Vriusque vero intimiorem complicationem per motus intestinos velocissimos ac subtilissimos, h.e. vel per ignem vel per fermentationem putredinosam perfici statuunt. Quæ si fuerit

rit

rit moderata, non completa, uberiore proventu producuntur salia volatilia, præcipiti autem impetu perpetrata, obruitur potius falsedo urinosa, non aliter, ac per præcipitem fermentationem vinosam, falsedo vinosa obtunditur.

§. XXVII.

Adest quidem *falsedo* actualis in concretis ante putrefactionem, & quidem in vegetabilibus *acida*, variis mixtionibus diversimode obvoluta & obtusa, in animalibus vero *salis communi* culinari vel marino similis. Hæc posterior licet in nulla fere animali parte, præcipue gelatinosa, conspiciue monstrari possit, manifestatur tamen in omnium animalium *urina*, etiam illorum, quæ actuale sal culinare non comedunt. Hæc enim urinae excretio in fluida adhuc forma saporem fatiis salsum gustandum præbet: arte vero chymica inspissata ac crystallifata salinam suam partem in consistente forma nobis offert. Vberime quoque sentienda venit falsedo hæc animalis, quando decocta carniū fermentationi suæ relicta in principio huius magis resolutorio quam combinatorio, manifeste falsescunt, nullo adhuc penitus adverso sapore aut odore putredinoso concurrente. Quando vero ulterius continuat hic motus fermentativus, tunc demum intimior fit combinatio salino-acidi huius principii cum oleoso, & ex utriusque unione magis magisque producitur tenuior nova compositio & mixtio salino-oleosa volatilis, quæ dicitur *sal urinosum volatile*. Idem contingit in urina, quando hæc, tum sale isto acido salso, tum pinguedine, mucori qualicumque intertexta, abundans, putredini committitur; ubi omnis illa pristina falsedo semifixa perit, atque e contrario prodit sola exhalatione & lenissimo calore, sal urinosum satis copiosum; fluidum quidem in urina sibi relicta, facile tamen sese exserens non modo odore, sed & aliis experimentis chymicis, v. g. effervescentia cum acidis, & coalitu cum his in siccam consistentiam, solutione veneris, cet. ast debitis enchiresibus solida salina consistentia propria conspicuum. *Generatum & productum* hoc esse ex urina, non vero simpliciter *eductum*, inde com-

commonstratur, quia ex urina vere recenti ne unicum quidem falis volatilil granulum per ignem elici potest, niſi ultimo loco, prægreſſis iam reliquis omnibus, nempe phlegmate, oleo tenuiore ac ſpiſſiore, actualis tandem incandefcentia & quidem continuata per ignis vehementiſſimam torturam excite- tur. Vbi ſimul in tranſitu notare convenit, ad collectionem huius falis volatilil vel in ſua propria cryſtallina forma, vel etiam in forma liquida ſub titulo *ſpiritus urinoſi*, cuius obtinen- di gratia artifex hanc operationem inſtituere ſolet, requiri apparatus vaſorum deſtillatoriorum & aliarum rerum, huic operationi deſtillatoriaæ inſervientium: nec non ut deſtillatio ipſa tunc inſtituatur, quando putrefactio rerum ſubiectarum vegete procedere incepit, non vero quando iam diu duravit. In hoc enim ultimo caſu plurima falis volatilil copia iam diſſipata eſt. Deficientibus vero hiſce artiſiciis in aerem perpetuo exhalat hoc fal volatile per particulas ſuas ſumme ſubtiliſatas ac numeroſiſſimas, (de quarum incredibili tenuitate ac innumerabili copia in phyſicis tractari ſolet) & odore ſuo fracido nares moleſte ferit, donec tandem longo temporis intervallo omne diſſipatum fuerit, id quod pro gradu liberio- ris agitationis aeris, ac pro conditione ipſorum concretorum putreſcentium modo citius modo tardius fieri ſolet.

§. XXIX.

Sed ne nimium diſſundar in materia hac admodum foe- cunda, paucis addam, quod hoc fal volatile urinoſum ex ſub- tiliffima ſub inſtinctivo motu attritorio contingente reſolutione tenerriſſimae attenuacione molecularum concreti terrearum, oleoſarum ac ſalinarum, (quæ poſteriores ſubtili terræ, cum aqua intime mixtæ, conſiſtentiam ſuam debent) earundem- que nova intimiore combinatione generatur, compoſitum ſit admodum tenacis commixtionis & arctæ coheſionis, & in eo putrefactio ſeſe exerat, tanquam ultima combinatoria compoſitio, uti hæc in STAHLII *Fund. Chym.* uberius common- ſtrantur.

D

§. XXIX.

§. XXX.

Dixi §. XXVII. produci hoc sal volatile ex utriusque regni concretis. Fit nempe primo ex omnibus animalis corporis partibus, præcipue gelatinosis, ex sanguine & ex urina, dein ex vegetabilibus succosis, & pingui sulphurea inprimis portione abundantibus, nec non ex reliquiis fermentatorum fæculentis, utpote salino-mucido-pinguibus, & ipsius aceti putrefacti remanente sedimento spisso ac terreo. Sic fæces vini humida si in ocluso per se putrefiant, nascitur sal volatile, quod solo balnei calore ante phlegma & oleum emigrat, sed in soluta magis forma. Ex foliis *glasi* contusis, in globulos redactis, hisque paullulum ficcatis, in acervos sepositis, & aeri libero relictis, provenit sal volatile, de quo conferatur WEDELIVS. Ex *humbricis terrestribus* sal volatile urinosum in fluida forma seu spiritum urinosum per putrefactionem & subsequentem destillationem parari, ex quibuscunque libris chymicis constat. Neque huius loci est, omnia eiusmodi exempla & processus chymicos enarrare. Allegabo tantum ex *spec. BECCHER.* illud experimentum, quo tenuissima salium volatilium pinguedo, a qua ipsa volatilitas pendere videtur, luculenter declaratur. Nimirum si cum vitriolico, aut nitroso, aut sulphureo volatili acido copulata falia volatilia fluenti nitro iniiciantur, flammam concipiunt.

§. XXXI.

Secundo loco inter effectus putredinis supra allegatus MAVR. HOFFMANNVS in *Art. Labor. Chem. Altdorff.* ponit sulphur, quod odore sulphureo, quem aqua tonitruales putrefactæ spirant, & Phosphorum ex urina vel excrementis putrefactis præparatione manifestari, ac præterea *Anglorum* observatione comprobari iudicat, qui vaporem ex aqua *Thamesis* putrefacta assurgentem flammam admota candela concepisse in *Transactionibus* suis memorant. Equidem meo qualicunque iudicio, sulphur istud non separatim ac diversum quoddam productum, sed idem sulphur crassius concretorum putrescentium motu putrefactorio nunc resolutum, attenuatum, ut vel

scor-

seorsim vel coniunctim cum tenerrimis salinis moleculis elevari ac dissipari possit, esse existimo.

§. XXXII.

Tertio loco in destillatione rerum putrefactarum pro-
 dire solet *oleum crassum empyreumaticum*. Quod ipsum vero
 quum sola arte obtineatur, in naturali vero, absque ullo ar-
 tis ministerio contingente & progrediente, putrefactione, ul-
 timato vel in minima tenerrime resolvatur, ut cum exhalatio-
 nibus foetidis in auras evolare possit, vel etiam in terreo-
 bituminosam sedimentum residuum convertatur, haud invenit
 locum ulterioris explicationis intra hosce breviores disserta-
 tionis meae limites.

§. XXXIII.

Vnicam tantum considerationem, circa hanc operatio-
 nem obviam, paucis notare lubet, de salium nempe dissolu-
 tione e mixtione sua, eorundemque immutatione & conver-
 sione in aliam substantiam. v. g. Manifestissimum acidum
 omnem falsedinis suae in sensus incurrentem energiam amit-
 tit, & contra ex tenui salina substantia prognascitur crassa,
 pulverulenta, insipida, terrea materia; immo resolvitur etiam
 bona ex parte ipsa tenuis pinguis substantia, antea fluidior
 oleosa, ut iam magis in bituminosam generaliore quasi re-
 sinosam, ad minimum piceam densitatem abeat, aut plane in-
 dolem carbonariam in occluso accipiat. *Vid. STAHL, in Spec.*
BECCHER, de putrefactione aceti, & edulcoratione vinorum
 per additionem terrei cuiusdam, v. g. cretae, corall., quo fa-
 cto vina brevi temporis spatio in putredinem ruunt, & ipso-
 rum falsedo in terram convertitur.

§. XXXIV.

Consideravi haec Putrefactionem in *Macrocosmo*,
 prouti nimirum cunctis corporibus mixtis, illi obnoxiiis & in
 debitis circumstantiis constitutis, promte satis evenit; dispi-
 ciam tandem, quomodo in *Microcosmo*, seu in corpore anima-
 li vivo sub titulo *Sphaceli* no- nunquam contingere soleat. In-
 dicavi quidem in superioribus, mixtionem & structuram eius

ita esse comparatam, ut subiectum putrefactionis quam maxime adequatum & proprium quasi constituat, & in eandem actu celeriter prolatur, nisi energia quadam alia defendatur ac incolumis conservetur. Quæ vero hæc sit energia, ex physiologia addiscimus. Est nimirum principium quoddam vitale, in corpore nostro habitans, quod tanquam causa efficiens, instrumento motuum tam generalium quam specialium hunc vitalitatis actum præstat, & noxias impuritates, sub motuum horum vegeta administratione subnatas, se- & excernit, utilia vero separat, seorsim colligit, asservat, vel usibus necessariis ipsius corporis debita omnium eius partium nutritione impendit. Pari modo eosdem motus, qui in statu sano placide vigeant, in statu morbofo, pro conditione morbi, plus vel minus auctos atque intensiores esse, hincque veræ therapix faciem præferre, ex pathologicis cognitum est atque perspectum. Quando autem hæc energia conservatoria ob quamcunque causam subtrahitur, putredinem mox habet comitem, quæ velocissime progreditur ac partes omnes depascit.

§. XXXV.

Primum hic sibi vindicat locum *motus sanguinis progressivus*, quo sive per causas internas sive externas intercepto, & sanguine in veram statim deducto; hac vero neque in scirrhum exliccata, neque per actum inflammatorium discussa, neque laudabiliter suppurata, mox putredo ibi incipit, ac nisi pars sic iam corrupta a reliqua sana plane averruncari queat, ceterime quaquaversum se diffundit, hominique præcipitem mortem adfert. Sanguinem enim vere stagnantem in corpore vivo præ omnibus reliquis partibus animalibus confertim putredinem subire, facile intelligitur ex laxa illius partium cohesionem & portionis aquosæ abundantia, atque caloris tepidi ambientisque præsentia. Cur autem tam cito ac tam late serpat & progrediatur putredo, id potissimum principio vitali, eximie putredinem abhorrenti, ideoque trepide & anxie aufugienti, energiam suam conservatoriam omit-

tenti,

tenti, ac partibus vicinis detrahenti adscribi debere, STAHLIUS *in theoria med.* luculenter demonstravit. Contingit hoc in omnibus inflammationibus tam internis quam externis, ex quacunq; causa oriundis; scilicet quando hic actus a natura institutus vel non rite procedit, aut læsæ partis conditio medelam non admittit, vel incongrua tractatio medica adhibetur.

§. XXXVI.

Pari ratione sphacelus intra paucos dies subsequi observatur, quando *Motus tonicus vitalis* in parte quadam abiicitur & paralyfis completa producitur. Sic enim sanguis maiori copia in partem labefactatam impellitur, non vero sufficienter repellitur; quapropter membrum paralyticum valde tumidum deprehenditur, & sanguis in progressu suo circulatorio impeditus corruptionem putredinosam tandem subire solet.

§. XXXVII.

Motus se-Excretorii si minus vegete succedunt, aut plane suppressi sunt, per retentionem impuratum, præcipue subtiliorum, varias corpori noxas inferunt, imprimis vero prægressis fortioribus commotionibus corporis atque animi massam sanguineam nimis exagitantibus, & subsequente suppressione transpirationis, generationi subtilissimarum materiarum, quas miasmata maligna vocant, ansam præbent. Hæc materia licet ob insignem sui tenuitatem molis sint per exiguæ, agilitate tamen & efficacia sunt potentissimæ atque indolem fermentativo-putrescentem habent, & ob eam rationem sub invisibili halitus & vaporis forma ex corpore in corpus transferri, per universam sanguinis massam celeriter diffundi & fermentationem putridam excitare solent. Videlicet in talibus casibus, ubi principium vitale motus febriles sistit, nec miasma tale ex humorum massa ad totam corporis peripheriam propellit atque cum sudoribus ex terminat; sed, ut sæpius fieri solet, in talem terrorem coniciitur, ut nonnisi anxiiis trepidationibus & anomaliis motuum

tuum sese illi opponat, aut plane animum abiiciat, aufugiat corpusque deserat. Hæc fiunt in febribus malignis, contagiosis, potissimum in peste, ubi iam in *vivis* indoles materiae putrefactiva sese exserit per *ambryaces* seu tumores, ex corruptela tali pestilenti in partibus musculosis arctius detenta formatos, qui mox in *gangrenam* & ex hac brevissimo tempore in *sphacelum* transeunt. Longe vero evidentius hoc contingit peste *mortuis*: horum enim cadavera celeri ac penitissima putredine corrumpuntur, ut haud pauca illorum ne rigorem quidem istum mortuis corporibus consuetum experiantur, sed statim mollescant, & brevi in rabum fere dissuant. Accusarunt veteres in febribus pene cunctis, etiam in intermittentibus, putredinem quandam ad minimum imminens, nec iniuste, uti in *Dni. Præsidis conspectu pathol. Tab. de febr.* nec non in *Stablii theoria* passim uberius explicatur: in primis autem nota est antiquorum *Synochus putrida*, a recentioribus dicta *febris composita ex continenti & continua*, ubi quidem actu non adest putredo, sanguis tamen valde commotus ad subeundas inflammationes & has insequi solitas sphacelationes eximie aptus est & urina notabiliter foetida deprehenditur.

§. XXXVII.

Dari autem posse eiusmodi subtilissima & halitosa miasmata, quæ licet mole sint paucissima, tantam nihilo secius efficaciam habeant, ut magnam humoris massam in fermentationem putredinosam concitare queant; id illustratur observatione, quæ circa vinorum asservationem occurrit. Nempe si vinum in vas reponatur, quod titulenta & putredinosa eiusmodi materia, utut paucissima & vix halitus tenuitatem superante infectum est, tunc non prius, uti alioquin consuevit, in acetum convertitur vinum, sed immediate & quidem præcipiti ac incoercibili impetu ruit in putrilaginem. Talia miasmata ob efficaciam suam præcipitem venenorum nomine haud indigna forent. Notabile autem est, dari etiam *venenum* sat *crassum*, quod certis corporis partibus specialissime repentinam sphacelationem affert. *Arsenicum*, nempe, interne assum-

assumptum, in viris præcipue genitalia corruptione putredinosa prorsus denigrare nonnulli auctores observarunt. *Conf. STABLI opusc. chymico-physico medicum.*

§. XXXIX.

Interim duo sunt morbi, ubi putredo gravia quidem incommoda parit, attamen quia non in sanguine solo, sed etiam in latice seroso-lymphali corruptio laet, tam repentinos ad necem usque progressus facere nequit. Alter horum est morbus internus, qui per externas simul corruptiones ulcerosas, ichorosas, sanguinolentas, foetidæ sese exferit, verus nempe *Scorbutus*, in quo adest corruptio semi-putrida, a sanguinis dyscrasia dependens, ob quam ipsam tales ægrotantes multas anxietates ac trepidationes naturæ ad li othymiam usque experiuntur. Alter est externus, sed periculior, ac nisi inhibeatur, temporis tractu fatis late ad vitæ usque periculum serpit, videlicet *Cancer*, qui est corruptio sphaceloso-ulcerosa, seu putrido-salsa, foetorem spargens putredinosum, & effectum simul edens corrodentem, colliquantem & exedentem. Licet enim salino-acris indoles humoris seroso-lymphatici corrupti putredinis velocem fermentescentem progressum aliquo modo inhibeat atque retardet, hæc ipsa tamen rursus corruptionem salfam reddit acriorem, magisque irritantem. Quapropter in hac putrefactione quasi salina diversa symptomata evenire solent, nempe ratione putredinis permulti animi angores, ratione falsedinis vero corrodentis frequentes dolores, ardentes, pungetes, lancinantes, qui contra in pure sanguinea putrefactione seu *Sphacelo* plane absunt, ac insuper calor vitalis in frigus, & color vividus in lividum nigrescentem mutatur, omnisque sensus in parte corrupta aboletur.

§. XL.

Hi morbi una cum *lue venerea* ossibus quoque corruptionem communicant, in initio quidem non adeo celerem neque perfecte putredinosam, sed *cariosam*, quæ ipsa tamen temporis diuturnitate ita invalescere potest, ut fere liquefiant ossa

ossa corrupta. *Dentium caries* omnibus fere hominibus fatis superque nota est, ut de illa verba facere supervacaneum sit: neque mearum partium hic est, in universum Chirurgiæ ac Medicinæ campum divagari: Qua de causa nonnisi unicum adhuc putrefactionis malum in corpore animali vivo contingens, breviter explicabo.

§. XLI.

Puto *vitium* illud *primarum viarum*, ubi alimenta ingesta ob varias causas non bene digeruntur, ideoque intra illarum canalem corrumpi, putrefieri ac vermium proventui materiam præbere incipiunt. Id non solum fieri solet apud homines vilioris conditionis, cibus dyspeptis & quidem copiose vescentes, vitæ autem sedentariæ deditos, sed etiam apud honoratiores alimentis quam maxime euchylis utentes, copiose eadem ingerentes, ac præcipue vitam minus mobilem agentes. Sub hoc enim statu motus se- & excretorii impediuntur, supprimuntur, concoctio depravatur, sicque magma ingestorum minus subactum, sed crudum quasi, ex carnibus potissimum ac aliis cibus, qui permultis oleo- sulphureis particulis scatent, collectum, propriam h. e. penitus putredinosam fermentationem subire, atque tam *avo* per continuum oris foetorem, tempore præsertim matutino graviolem, quam *uero* per flatum admodum olidos & excrementa vehementer foetida, manifestare, tandem vero vermes producere solet. Interea hoc malum non adfert præceps periculum, quoniam ipsas partes, in quarum canali hæc putredo generatur, non corrumpit, nisi demum invalescat, aut vermes domicilii sui parietes adgrediantur.

§. XLII.

Tanto gravius autem hæc corruptio exoritur, quando loco carniû coctarum vel assatarum semicrudæ & sanguinolentæ ingeruntur, v. g. apud *Indianos occidentales*, quorum voraces plerique interire dicuntur *vermibus*, ex carniû crudarum esu natis, accedente ut plurimum dysenteria sanguino-

guinolenta; quam curare allaborant per vomitorium, ex tabaci foliis primo exhibitum, ac dein per succos amaros, ex Ruta, Mentha, & aliis eiusmodi herbis expressos, quos cum fero lactis mixtos agrotis porrigunt. Leguntur hæc in *itinerario* P. SEPPHII, Soc. Jesuit. sacerdotis, ex *Hispania* in *Paraguayam* transmissi, qui simul refert, homines istos sale culinari, ob eius caritatem, plane non uti, & ob eam rationem vitia digestionis sibi comparare. Neque dubium est, a salis defectu coctionem impediri; hoc enim condimentum in carnibus digerendis longe congruentius & efficacius est, quam liquores spirituosi. Hinc iam apud honoratiores mos ille obtinere coepit, ut sub finem prandii, loco spirituosii cuiusdam liquoris, frustulum panis sale largiter imbutum, melioris concoctionis gratia, comedant.

§. XLIII.

Sed sufficiant hæc de *Putrefactione in corpore animali vivo* dixisse. Restant nonnulla, quæ ad illam arcendam & cohibendam in corporibus tam mixtis quam vivis efficacia deprehenduntur. Fundamentum huius artificii in iis iam latet, quæ sub initium de instrumentis putredinem excitantibus prolata fuerunt. Quemadmodum enim aqua & tepidus calor, cum aeris accessu liberiore, putrefactionem proferunt; ita sponte fluit, quod illa arceatur per horum congruam subtractionem, nempe per debitam siccationem, frigoris fortioris admissionem aerisque exclusionem. Præterea cum Putrefactionis formalitas consistat in extrema resolutione partium corporis cuiusdam mixti, animalis vel vegetabilis; tum ultro intelligitur, eam inhiberi posse per talia, quæ partes condensant, constringunt, coarctant, ab ingressu & efficacia instrumentorum putrefacientium præmuniunt, & virtute sua subtili salino-sulphureo-spirituosa, balsamica dicta, penetrant, aut particulis suis resinoso-sulphureis spissioribus earum poros replent, obducunt, & quasi incrustant. Inter videntur hisce finibus liquores spirituosii, balsamici, aromatici,

E spiri-

spiritus vini rectificatissimus simplex vel aliorum balsamicorum virtute imbutus, olea destillata aetherea, Cinnamomi, Terebinth. &c. ipsa concreta balsamica spissiora, Aloë, Myrrha, Mastiche, Terebinthina, Balsamus de Copaiva, de Peru, Succinum, Pix, quibus congrue preparatis prisca Aegyptii aliique Orientis incolae cadavera sua ita condiderunt, ut per multa eorum ad nostra usque tempora conservata, & *Mumiarum* titulo ornata ad nos fuerint transportata. Deinde *Salia*, v.g. Vitriolum, Alumen, cuius modicum aquae imissum eandem ab omni putredine praeservat, id quod scriniarii norunt, qui hoc artificio gluten suum, alioquin facillime putrescibile, diutissime conservant. Interim notare convenit, quod haec acida vegetam quidem Putrefactionem reprimere, non vero situm, cariem, & corruptionem simpliciter sic dictam arcere possint; cuius rei testimonium exhibet atramentum.

§. XLIV.

Inprimis vero *Nitrum* & *Sal commune*, tanquam egregia condimenta in culinis putredini opponuntur; quorum posterius magis quidem usitatum est, prius vero ad carnes salendas & rubello colore ornandas efficacius reperitur. Conducunt quoque *acida vegetabilia*; porro notum est, *Saccharum*, seu sal dulce Indorum, corpora & animalia & vegetabilia a putrefactione praeservare. De hoc BECCHERVS praedicat, istud longe melius ac fortius putredinem arcere, quam sal commune, & exemplo fructuum, pomorum & similibus id probat, qui licet sale condiantur, tamen putrescant, saccharo vero obducti vel incocti, diutissime incorrupti persistant. Immo etiam testatur, se vidisse carnem cervinam, saccharo conditam, quae fervida aestate putredini restitisset. Quare auctor est, ut ad carnes condiendas saccharum adhibeatur, existimans, sanitati hoc magis proficuum esse, quam copiosum salis communis usum, cui multa incommoda adscribere conatur. Sed hac in re abundat hic vir, ceteroquin iudicatosissimus, suo sensu. Licet enim vulgarem de saccharo pathologiam non asuma-

sumamus, sed potius modicum eius usum sanitati proficuum cum STAHLIO iudicemus: sal tamen commune illud antecellere ac longo spatio post se relinquere firmiter contendimus.

§. XLV.

Sufficiant hæc de vegetabilium & animalium *non vivorum* conservatione a putredine allegasse. *Vivi* autem animalis corporis mixtio cum non per *materiali* quoddam balsamicum, quocumque demum titulo ornatum sit, sed per *immateriali* principium vitale conservetur, & quidem instrumento motuum vitalium; tum sponte consequitur omne id, quod eorum debitum ac vegetum successum in statu sano promovet ac incolumem servat, in statu vero morbofo pro diversitate morbi vel interni vel externi eorum salutari administrationi congruum auxilium adfert, facere quoque ad arcendam & cohibendam in illo putrefactionem. Profecto enim, nisi ipsum principium vitale officium suum præster constanti, assiduo & proportionato motuum exercitio, sed anxium hæret, trepidat, tergiversatur, irrita sunt omnia, utur efficacissima, remedia balsamica, analeptica, putredinem inhibentia. Quæ de causa non frivola sane est consideratio Theologica, quæ de excitatione animi per solatia divina, & contra de eiusdem prostratione per minas irati Dei aut conscientia acculationes testatur. Solatia enim ita erigunt animum, ut corporis etiam sanitas, ob vegetam moruum administrationem, mirum quantum adiuvetur; Minæ autem & accusationes adeo angunt animam, ut corpus quoque insigne sanitatis detrimentum inde capiat, vel plane vitæ periculum incurrat. Luculentum & egregium huius veritatis testimonium reperitur in *Jobo* cap. 33. ac passim in Psalmis *Davidis*. Certe iam olim apud Ethnicos & hodie apud quoscunque alios celebratur animi tranquillitas tanquam optimum sanitatis præsidium & quidem iustissime. Per sæpe enim ac inviti nonnunquam experiuntur homines damna, ex animi pathematibus oriunda,

da, quippe quæ pessimum sanitatis destruendæ, immo ipsius mortis accelerandæ instrumentum reperiuntur. Ante omnia ira anſam præbet inflammationibus, & quæ has subsequuntur, sphacelationibus; terror autem & anxietas sanguinem ad interiora coacervando, coagulando & motus vitales supprimendo pro diversitate gradus vel morbos chronicos vel acutos præcipiti corruptioni putredinosæ viam sternentes inducere solent.

§. XLVI.

Ex quibus clare liquet, varia esse remedia putredinem inhibentia, quum affectus morboſi, illam minitantes, admodum sint varii, ac nonnunquam plane diversi, quorum uberior ac specialior tractatio in Therapeuticis traditur. Generatim in morbis motus naturæ sunt respiciendi, iique vel nimii placide moderandi, temperandi, vel languidi modeste excitandi, promovendi, sicque eorum intentio iuvanda. v.g. In omnibus inflammationibus internis motus sanguinis progressivus nimis adauctus, est temperandus, materia autem ipsa resolvenda, præparanda, ac dein excernenda, quibus indicationibus satisfit per pulveres salino-abſorbentes, arque essentias resolventes, discutientes, diapnoicas, vulgo Alexipharmacas dictas. In febribus malignis contagiosis materia subtilissima, agilissima, fermentativo - putrefactiva nitro-o-abſorbentibus est involvenda, motus vero naturæ placide iuvandi sunt temperatis & gratis analepticis reliquisque secundum varietatem circumſtantiarum necessariis. Exulent autem remedia calida, sanguinem nimis exagitantia, aut contra narcotica, opiata, quantumvis, uti vocant, correctæ, quæ salutare, licet molestos, naturæ motus supprimunt aut pervertunt. Quam diu enim hi ipsi ex officio principi vitalis debite administrantur, neque in anomalias evagantur, aut si hoc factum sit, in ordinem se reduci patiuntur, nunquam sane materia maligna adeo efficax erit, ut corpus in perniciem

ciem abripiat, sed potius ab energia natura vincetur, atque e corpore proscibetur.

§. XLVII.

Quando motus tonici læsiones in affectibus gravioribus paralyticis sphacelofam corruptionem minantur, nervina ac tonica cum reliquis iuxta artis medicæ sanioris præcepta in usum erunt vocanda. Quando motus se-& excretorii impediti aut suppressi sunt, eorum debita promotio aut restauratio institui debet tum per remedia Diætetica, ex quibus iusta temperantia in assumptione alimentorum bene præparatorum, sufficiens assiduusque corporis motus cum animi tranquillitate eminent, tum per remedia Pharmaceutica, pro uti hæc in speciali morborum quorumcunque explicatione edocentur.

§. XLVIII.

In morbis externis, tumoribus nempe inflammatoriis, peioris indolis, ad sphacelum inclinantibus, ulceribus scorbuticis, cancroideis, ex Erysipelate natis, carie ossium, vulnerationibus gravioribus, similibusque putrefactio imminens aut incipiens arcetur ac inhibetur iisdem fere remediis iam memoratis, secundum diversos respectus congrue applicandis, v. g. in gravioribus inflammationibus externis remedia resolventia, discutientia ex herbis & radicibus, item camphorata, subadstringentia, adfluxum sanguinis nimium modice repellentia, & fibrarum tonum restaurantia in usum vocari possunt. Sphacelo autem iam præsentem, ad conferendum influxum vitalem circa partem affectam, commendantur analeptica gratiora, naturæ trepidantis excitanda gratia interne propinanda, & externe parti vicinæ, nondum corruptæ, immediate applicanda, v. g. oleum cinnamomi, cuius usum operæ pretium fecisse testatur DOMINI PRÆSIDIS *Conspect. chirurg. p. 97.*; portio autem ipsa corrupta vel profunda scarificatione vel cauterisatione subito separanda est. In ulceribus generatim balsamica subtiliora spiri-

tuosa & spissiora resinoso-gummosa putredinosam corruptionem inhihent; præcipue spiritus vini rectificatissimus, Myrrha, Aloë, Succino, Terebinthina, Mastiche, Croco, aliisque imbutus, vel etiam balsamica hæc spissiora in formam unguenti redacta. Ossium cariei medentur eadem Essentiæ balsamicæ & nonnullæ acriores, v. g. Aristoloch. utriusque, Euphorbii, nec non olea acriora aromatica sive pura, sive cum essentiis remixta. In vulnerationum curatione itidem subadstringentia tonica cum balsamicis omnem absolvunt paginam.

§. XLIX.

Hæc sunt, quæ Speciminis Academici loco de putrefactione, eiusque natura & effectibus in corporibus mixtis ac vivis, item de modo illam in utrisque arcendi, in medium proferre debui. Lubenter fateor, multa adhuc restare in hoc argumento eruenda, evolvenda, explicanda, quibus secundum dignitatem pertractandis Dissertationis limites ac vires ingenii mei tenuiores haud sufficiunt. Quum vero inter causas, cur hoc putrefactionis thema elegerim, illam quoque allegaverim, quod eius cum meditationibus sacris coniuncta consideratio insigne fundamentum, resurrectionis mortuorum, suppeditet, tum de hac ipsa, tanquam egregio condimento materiæ talis ingrata ac foetida, pauca, quæ in superioribus commode interferi non potuerunt, coronidis loco addere lubet. Videlicet destruere quidem solet putrefactio corpus nostrum, sed in nihilum plane id reducere non valet. Si enim rem penitius consideremus, omnes sane corruptiones, quæ in mundo contingunt, nihil aliud sunt, quam separationes, resolutiones & subtilisationes: ultra hanc metam se non extendit vis corrumpens. Ergo *nullificatio* nullibi habet locum, sed corpora licet putrefactione rarefiant & in principiorum atomos subtilissimas ita tandem dissolvantur, ut sensus quoslibet externos effugiant, sunt tamen & manent materiæ, quæ naturali sua conditione cer-

certum $\pi\delta$ in hoc mundo sibi vendicant. Modus autem ille singularissimus, quo corpus nostrum corruptione sic attenuatur in novum corpus & tale quidem miscebitur ac constructur, quod corruptionis expers futurum est, minime erit naturalis, sed supernaturale quid accedat, necesse est. *Deus enim, testante PAVLO unicuique seminum dabit proprium corpus; seminatur corpus animale, surget spiritale; seminatur in corruptione, ignominia & infirmitate, surget in incorruptione, gloria & virtute.* Equidem terra corporum fixa & hypostatica, quam BECCHERVS primam & vitrescibilem vocat, quæque post quamcunque corruptionem remanet & in ossium compage potissimum continetur, *corpusque hominis proprium* efformat, novæ huic & indissolubili compagi fundamentum suppeditabit, quocum coniungentur & miscebuntur reliquæ duæ terræ volatiles una cum principio aqueo in eiusmodi substantiam & structuram, quæ in æternum nullam corruptionem subire poterit: Hæc autem omnia captum humanum superare, & a stupendo divinæ sapientiæ ac potentiæ artificio dependere adeo verum est, ut PAVLVVS, de hoc resurrectionis argumento exponens, inulitato plane stilo sapientes *Corinthiorum* insipientes pronuntiet, & mirificam hanc metamorphosin ad omnipotentem Deum referat. Ille enim solus prædicatur incorruptibilis, *1. Tim. I, 17.* & *ἀθανάτος*, immortalitas, *1. Tim. I, 16.* atque *ζωὴ ἀκατάλυτος*, vita indissolubilis, *Hebr. VII, 16.* regalia sunt maiestatis divinæ, a spirantibus & sperantibus æternum venerandæ.

TANTVM.



Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

AMTAT



Diss. Halle 1737 (1)

ULB Halle

3

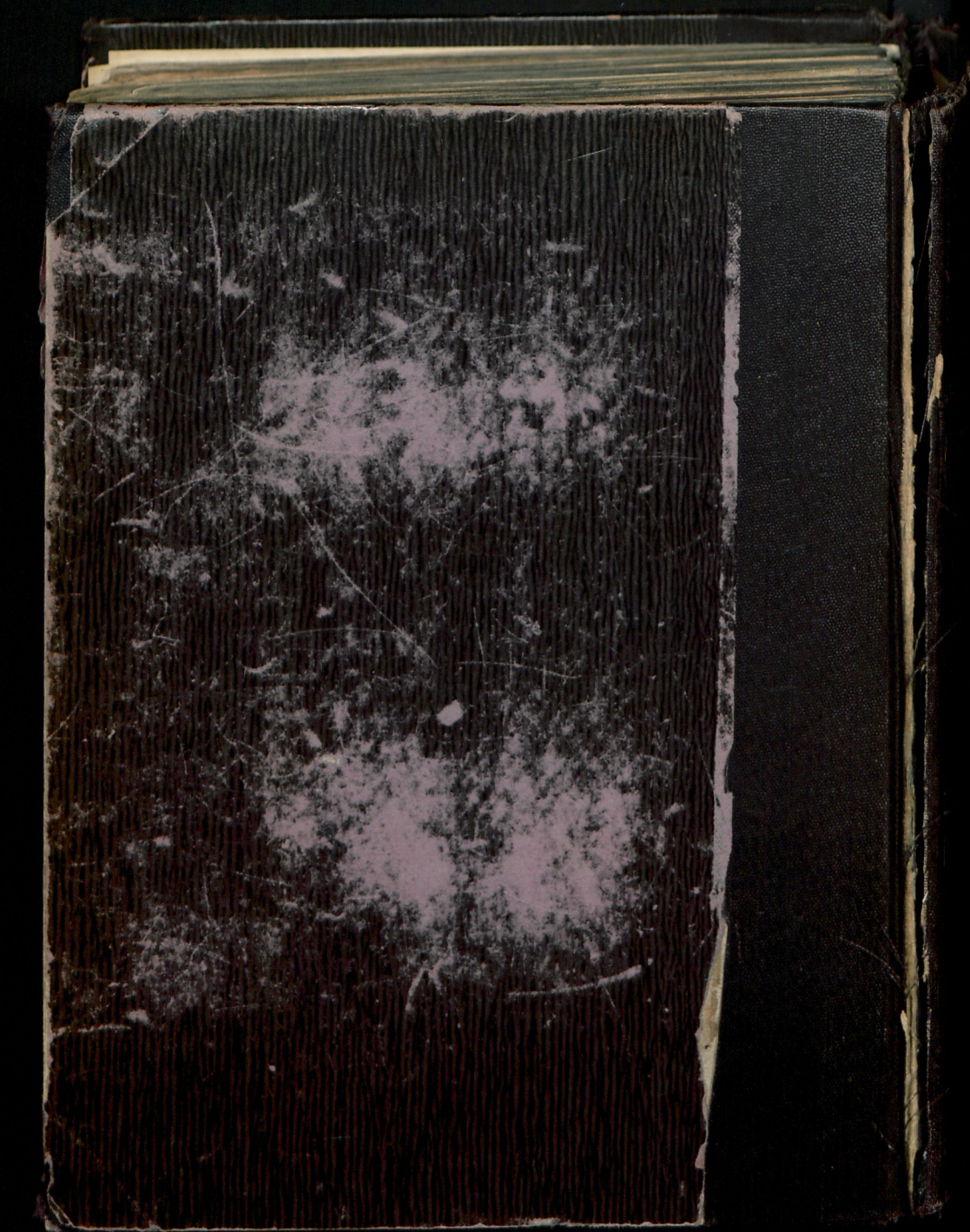
003 855 163

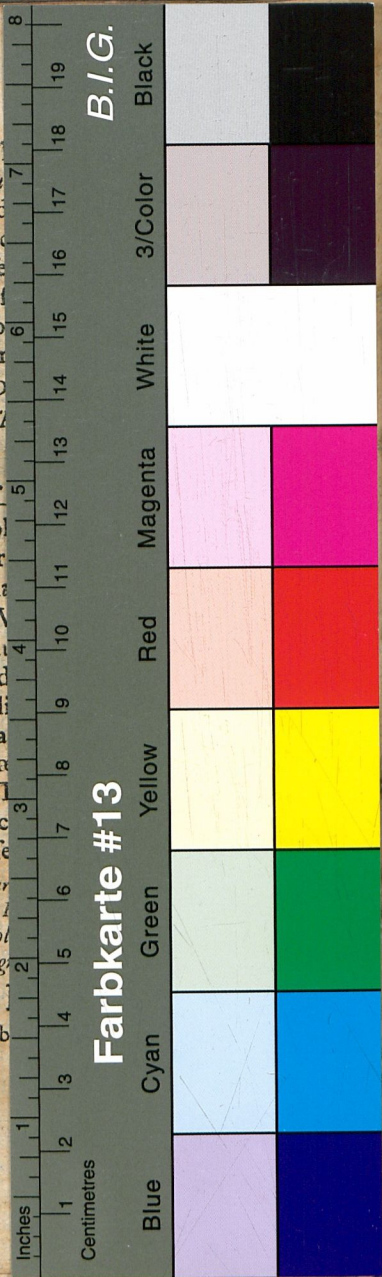


56.

ND 18







DISSERTATIO INAUGURALIS CHEMICO-MEDICA
DE

1937 9
75

FERMENTATIONE
PUTREDINOSA
SEV
PUTREFACTIONE

QUAM
AVSPICE DEO PROPITIO
SENSV GRATIOSÆ FACULTATIS MEDICÆ
IN ALMA REGIA FRIDERICIANA
PRÆSIDE

DN. D. JOANNE JUNCKERO

PROFESSORE MED. PVBL. ORDINARIO
PRÆCEPTORE SVO PIE VENERANDO
PRO LICENTIA

SVMMS IN ARTE MEDICA HONORES ET PRIVILEGIA
DOCTORALIA LEGITIME MORE MAIORVM
CONSEQVENDI

HORIS LOCOQVE CONSVETIS

Ad d. Jul. Anno MDCCXXXVII.
EVKVDITORVM EXAMINI SVBMITTET
AVCTOR RESPONDENS

HENNING NICOL. JOANNES SCHLAAFF

BIPONTO - PALATINVS.

HALÆ MAGDEBVRGICÆ,
Typis IOANNIS CHRISTIANI HILLIGERI, Acad. Typogr.