

DISSERTATIO INAVGVRALIS CHYMICO-MEDICA, 42

DE
ACIDO NITRI
VINOSO,

QVAM
AVXILIANTE NVMINE DIVINO,
RECTORE VNIVERSITATIS MAGNIFICO,
DN. TOBIA JAC. REINHARTH,

JCTO, RELIQVA,

AMPLISSIMO MEDICORVM ORDINE IN PER-ANTIQA
HIERANA GRATIOSE INDVLGENTE,

SVB PRÆSIDIO

LAVDATISSIMI ORDINIS MEDICI DOMINI DECANI ET SENIORIS,
DN. D. HERMANNI PAVLI JVCIII,

SERENISS. DVCVI SAXO-VINAR. ET ISENAC. CONSIL. AVLIC. ET ARCHIAT.
PATHOL. ATQVE PRAXEOS PROFESS. PVBL. PRIMAR. ACADEM.

CASAR. NAT. CVRIOS. COLLEGÆ,

PATRONI AC PROMOTORIS SVI COLENDISSIMI,

PRO GRADV DOCTORIS

SVMMISQVE IN ARTE SALVTARI PRIVILEGIIS
ET IMMVNITATIBVS

RITE ET SOLENNITER IMPETRANDIS,

PVBLICÆ ERVDITORVM DISQVISITIONI SVBMITTET,
RESPONDENS

EPHRAIM FELIX ENHÖRNINGH,

Caroloftadio-Succus.

DIE XVI. MAJI. MDCC XXXV.

IN AVDITORIO MAJORI COLLEGII MAJORIS, HORIS CONSVETIS.

ERFORDIÆ, Typis HERINGII, Acad. Typogr.



RECTOR UNIVERSITATIS
[Illegible text, likely a university decree or charter]



[Illegible text at the bottom of the page]





§. I.



Ropositum nostrum ut iusto ordine
exequamur, præmittenda erit uti-
que expositio vocum, quas exerci-
tatio nostra in fronte gerit. Per
acidum ergo Nitrosum indigitamus
spiritum illum corrosivum acidum,
qui ex Nitro vulgari, quacunque
demum additione id fiat, ordinario mediante igne sa-
tis forti elici solet, sive is expellatur additione boli, l.
Vitrioli, l. Aluminis, vel Sulphuris, vel olei Vitrioli,
quippe qua ratione a sale, quod continet, acalino, & a
terra liberatur, & postmodum in fluida consistentia ap-
paret: non enim nos terret præjudicium illud vulga-
re, ac si ab additione Vitrioli vel Aluminis, peregrini
quidpiam, nocivi & periculosi, imo venenosi, Spiritui Ni-
troso admisceatur, cum paucum istud acidi Vitriolici,
quod forte simul ei immixtum est, nihil singularis præ-
judicii labori nostro afferat; qua tamen in re si quis
scrupulosus esse voluerit, ei liberum est, ejusmodi

A 2

Aquam

Aquam fortem, prout vulgo appellatur, præmissa prius dephlegmatione, super quandam partem Nitri depurati denuo abstrahere, ut sic sali alcalino Nitri adhærens portio Vitriolica tanto certius remanere possit. Per vocem *Vinosus* nihil aliud comprehendimus, quam ordinarium spiritum Vini, eumque rectificatissimum, prout ille ex omnibus fermentatis elici potest, ita tamen, ut non modo partes ejus aquosæ, verum etiam superfluæ oleosæ rite separatæ sint. Hanc proinde commixtionem, ex acido Nitri spiritu & spiritu vini rectificatissimo constantem, ejusque circumstantias, phænomena, effectus & applicationes peruestigabimus. Cum enim spiritus hic oleoso-salinus jam a multis retro seculis sui perscrutatores, imo quosdam admiratores invenerit; hinc è re fore judicavimus, in ejus naturam accuratius inquirere & hanc materiam publicæ luci & inquisitioni, in quantum vires permitunt, exponere.

§. II.

Solet hæc combinatio ab aliis alias quoque denominationes recipere, cum hodie ut plurimum *Spiritus Nitri dulcis* appellari consueverit, non quod veram dulcedinem propriam, seu saccharinam, gustui exhibeat, sed modo loquendi Chymico, quo plerumque involutus corrosivus antea sapor indigitatur, ut alias spiritus salis dulcis, spiritus salis ammoniaci dulcis, ex hac ratione hunc dulcedinis titulum obtinent, imo etiam hac voce insipiditatem denotare soliti sunt, cum *Terram Vitrioli edulcoratam* solent appellare *dulcem*. Minus apposite se explicant, qui productum hoc appellant *Essentiam Nitri*, nec placet denominatio *Tincturæ Nitri*, ne dum *balsamica*,

nica, qua spiritum istum insignire quidam solent, si eum prius Syrupo quodam colorato tinxerint. Veteres item quascunque acidorum cum spiritu vini commixtiones, teste WEDELIO, *aquam temperatam* nominabant, quod in iis sapor corrolivus ex parte temperatus & mitigatus existeret; unde LEMERY ipsi *Spiritus Nitri edulcorati*, & Ang. SALA *Spiritus Nitri correcti* nomen imponunt.

§. III.

Inventor hujus commixtionis (ut millenis Chymicis solenne est,) admodum est incertus, nec ulla ejus vestigia reperire licet; Hoc interim est certum, non esse inventum recens, sed satis antiquum, cum inter scripta veterum Chymicorum indubitata ejusdem testimonia appareant; quamvis in propatulo sit, spiritum huncce ab iis vix in usum Medicum vocatum fuisse, sed primario pro usibus alchymicis adhibitum & destinatum, quippe quo varias metallorum & mineralium solutiones corrosivas edulcorare & subtiliores reddere allaborarunt. Quis enim non mirabitur, cum viderit, ex commixtione partim acerrime corrosivi, partim ignei spiritus, resultare mixturam egregie temperatam. Cum ergo corrosiva totum plerumque corpus solvendum penetrant, cum his dulcificatis perfectiores partium constitutarum extractiones earumque dulcificationes intenderunt, quod, in quantum successerit, ex infra dicendis apparebit. Cavendum autem est, ne existimemus, ita crude per spiritum Vitrioli dulcem partem salinam metallorum, per spiritum Nitri dulcem partem eorum tingentem, seu *Aeam*, & per spiri-

spiritum falis dulcem Terram mercurialem seorsim extrahi posse, prout inexperti præcociter concludere possent, plures enim claves pro hoc scopo requiruntur. Corrosiva nostra, & præcipue spiritus Nitrosus, propter adversissimum, quem eructat, stygium odorem, a Veteribus solebant *menstrua fixentia* appellari: Sic LVLLIVS *Cap. 9. præf. Test. in Theatr. Chym. Vol. 4. p. 159.* aquam fortem destillat, quam appellat *menstruum fixens*, item *aquam calcinantem omnia corpora*, quibus non raro, licet inutiliter, Cinnabarim addebant. Sed proprius ad scopum idem LVLLIVS in *Elucidat. Testamenti* aquam fortem cum quarta parte spiritus Vini rectificatissimi miscere jubet, simulque advertit, quod *fâciat magnos strepitus, bullendo cum maximo impetu sine igne, quapropter commixtio aquarum debeat fieri successive*, quas postmodum cohobare jubet: Idem hoc habet ANONYMVS in *Libr. de principiis Artis Alchym. in syntagm. LIBAVII.* Præfatus LVLLIVS in *Exper. XXVI.* parat *menstruum fixens ex Vitriolo & Nitro cum spiritu Vini rectificatissimo imbutis*; Confer LVLLIVM *redivivum p. 261.* TRITHEMIVS in *Aureo Vellere German. p. 46.* *Vitrioli & Nitri aa ℥ij destillat in ℥iij spiritus Vini rectificatissimi in recipiente jam jam contentas*; PARACELSVS in eodem *aureo Vellere p. 37.* aliisque in locis, ejusmodi *menstruum* appellat *aquam fixativam.*

§. IV.

Omnes autem prædicti Auctores scopum potius respiciebant Alchymicum vel Physicum, quam Medico-practicum; primus vero, quantum reperire licuit, qui mixtionem hanc scopo Medico collaudavit, est

CROL-

CROLLIVS in *Basilica*, & ex hoc postmodum HARTMANNVS, ROLFINCCIUS aliique. Sed hi plerumque simplici mixtione contenti fuerunt, absque subsequente destillatione. Prior enim, juxta pag. 212. *Basilicæ suæ, spiritum Nitri miscet cum anatica portione spiritus Vini, sicque commendat in Colica, Pleuresi, Prunella;* cui BEGVINVS addit, *phlegma debere adesse, alias utriusque hi spiritus inflammarentur;* hinc mixtio ista postmodum vocabatur *spiritus Nitri compositus, dulcis, anticolicus, antipleuriticus & anti-febrilis*, sed de dosi dubii erant, dum alii 4. 8. gtt. alii ʒij ad ʒj. commendabant. Habet utique hæc commixtio in *Colica* à cruditatibus viscidis flatulentis orta, in robustis phlegmaticis, aliqualem usum, sed solutionem alvi præmittendam esse plerique recte moment, indistincte autem eam ad omnes quoque *dolores lateris, calores febriles, Prunellam, ad sudores movendos, Colicam nephriticam, passiones hystericas*, præbere non licebit. Notabilis interim est alteratio saporis, quæ huic mixturæ accedit, nam si hanc mixturam (imo si 2-3. partes spiritus Vini rectificatissimi additæ sunt,) per aliquot horas digeras, aut sæpe ac diu agites, tum sapor notabiliter austerus, amaricans, seu sub-adstringens, ex hac unione linguæ inprimitur, idque tanto magis, quo minor spiritus Vini quantitas assumpta fuit. Posthæc vero ROLFINCCIUS, ETMÜLLERVS, & SYLVIVS ulterius progressi sunt, cum restans adhuc nimis corrosiva qualitas & sub-adstringens sapor illis periculosior videretur & quod forte assumptio ejus nonnullis male cesserit, unde ad mala ista evitanda non modo plus spiritus Vini adsumebant, sed & mediante destillatione eun-

eundem gustu & effectu gratiorem reddiderunt, donec demum Excell. Consiliar. intimus FRID. HOFFMANNVS, ulterioribus Experimentis Chymicis eum magis exaltavit & usui medico rite adaptavit.

§. V.

Accedentes ergo ad consuetam eum præparandi methodum, non commorabimur circa recensitionem modorum, acidum Nitrosum & spiritum Vini destillandi, quippe qui ex aliis Authoribus abunde desumi possunt, quæ proinde omnia hic præsupponimus; sed mox ipsam hanc mixtionem lustrabimus. ROLFINCCIUS in Chymia sua anaticam utriusque portionem capiebat, hasque mixtas destillabat, quam vero alii dein augebant, ut ad unam partem spiritus Nitri 2. 3. vel 4. partes spiritus Vini rectificatissimi assumerent; imo si spiritus Nitri maxime concentratus est, tum 6 8-10. partes assumendæ sunt, quoniam pro diversitate concentrationis & roboris spiritus acidi, etiam proportio spiritus Vini variare debet. Methodus ergo communissima fuit, ut ordinarie bono spiritui Nitri 3. 4. partes spiritus Vini rectificatissimi assignarent. Hæc portio spiritus Vini in cucurbitam capacem strictioris orificii infunditur, cui per angustum infundibulum sensim sensimque portio quædam spiritus Nitri affunditur, sic oritur, non quidem in ipso injectionis momento, ut acida cum alcalibus solent, sed plerumque post aliquot demum temporis momenta, citius vel tardius, pro diversitate concentrationis, effervescentia cum calore, fumis rubris & strepitu, ad instar prunæ candentis in aqua. Concutiatur dein concurbita probe, ut omnia inti-

intime misceantur, simulque ex omni parte vas probe incalescat, (ad præcavendam scilicet ejus rupturam,) antequam recentem spiritum Nitri addas, sicque cum patientia affusionem istam & concussionem continua, donec dictum Spir. ☉i pondus omne immisum sit. Quamvis autem lentissime etiam hæc commixtio peragatur, tamen si spiritus Nitri concentrator existat & ordo invertatur, fumi illi rubri perquam adversi stygii evitari nequeunt, sed sunt fere incoercibiles; hinc labor iste instituitur sub camino, ne pulmones damnum exinde contrahant; vitrum etiam sub reactione hac minimè arcte claudatur, sed leviter, alias enim perquam facile illud ipsum cum fragore dirumpitur. E contra si vitrum plane apertum relinquatur, prout LEMERY jubet, & affusio præcipitanter fiat, non mirum est, fere dimidiam spiritus partem evanescere in auras, quod ipsi solenne fuit. Nec multum ad rem facit, si etiam cucurbita aquæ imponatur, l. linteis madidis circumvolvatur, prout quidam jubent. Commodissimum utique est, si commixtio hæc instituat in alembico tubulato, vel Retorta tubulata, annexo utrinque capaci Recipiente, quo insurgentes spiritus in Recipiente rursus colligi queant, qui denique cum residuo iterum conjungendi sunt, ne aliquid pereat, & productum tanto efficacius evadat. Si totum tandem pondus immisum fuit, caveto, ne mixturam hanc statim destillationi subjicias, sed quiescat ad minimum per 12. horas & plus, donec vapores spirituosi rursus in liquidum se resolverint, & tum demum mixturam, phiolæ vel cucurbitæ infusam, leni Balnei vel arenæ calore ali-

B

quot

quot dies, ad minimum 3. 4 vel 6. digere, quo diutius, eo melius; infirmo enim talo nititur, quod quidam existiment, acida hæc sub digestionem fieri acidiora, nam digestio hæc promovet combinationem intimiorem magisque corrigit acidum illud corrosivum, si digestio hæc sub alembico peragitur, (quod consultissimum est, nam leniori etiam igne subdito citissime Spiritus in sublime fertur, superque cum impetu & damno exploditur,) tum transtillans portio ejusdem semper reafundatur, & tandem ex retorta vel cucurbita sensim moderato igne destilletur, (commisuris vitrorum antea firmo & sicco luto exactissime clausis, ne evaporando subtilissima portio Spiritus perdatur,) ad remanentiam fere mellaginis, seu oleaginis, vel quamdiu striatim transit: non enim illis assentimur, qui forti igne ad siccitatem mox destillant hunc Spiritum, quippe quo pars acidior, non sufficienter saturata & correctæ magisque nociva, simul propellitur, id quod tanto pejus, si alteruter spirituum magis phlegmaticus fuerit, nisi cohobatio accedat. Ut plurimum loco triduanæ digestionis mixturam nostram ter cohobare jubent, non quidem plane incongrue, verum majori opera atque simul virium & spiritus evaporantis jactura. Prodit utraq; methodo spiritus non injucundus, odoris fragrantis fere Abrotani ad instar, saporis grati sub-dulcis, medicamentum temperatum, quod priorem corrosivitatem prorsus perdidit, acrimoniæ penetrantissimæ, mitissimæ tamen. Spiritus qui transtillat, est perquam subtilis, luta facile penetrans, restitante in vase liquore acido, flavescente saporemque acerbum simul exhibente.

§. VI.

§. VI.

Lubet jam paulo penitius in circumstantias processus nostri inquirere ejusque rationes examinare, ne vulgari sic dictorum Laborantium more in solo facto subsistamus; & quidem primo necessum utique est, ut spiritus Nitri in spiritum Vini instilletur, & non vice versa procedatur, alias enim oritur effervescencia citior & tanto impetuosior, diffractio Vitri fere inevitabilis, & fumi adeo dense erumpentes, ut coërceri plane nequeant, sed maxima ex parte in auras divaporent, eaque propter ocysus aufugiendum sit; insuper etiam vas ipsum non sit patule hiulcum, quoniam & hac ratione utique pariter multum perditur; hinc, teste Excell. HOFFMANNO in *Observ. Chym. p. 40. si drachmæ unice spiritus Nitri fumantis affundas ℥j spiritus Vini rectificatissimi, sub calidissima effervescencia nihil remanebit, sed omne in auras evaporabit.* Spiritus uterque etiam sit probe concentratus, tanto enim major fit immutatio & subtilisatio crudioris acidi, & unio intimior utriusque Spiritus. Mixtura inturgescit sub hac reactione, adeo, ut teste Illustr. STAHLIO, *si quis ℥j spiritus Nitri dephlegmatitepefacti, commisceat mox cum ℥j. l. ℥ij. spiritus Vini rectificatissimi in vitro ℥ij. capiente, ebulliendo oras vitri transcendat.* Unde præcipue cavendum, ne corrosiva prius ad incalescendum arenæ fervidæ imponantur, cum exinde damnum emergat inevitabile; hinc LEMERY male jubet, ut mixtura hyeme super carbones vel arenæ calorem calefiat & cum incaluerit agitetur & removeatur, & tum cum spiritu Vini misceatur. Vapores denique sunt odoris tetri stygii, suffocantes, nul-



lo modo grati, ut quidam perhibent, colore rubicundi & quasi ignei, præsertim si utrique Spiritus concentrati fuerint, quo debiliores enim sunt isti, eo minus fumant; unde LVDOVICI, ETTMÜLLERVS, aliique existimarunt, quod sub talium commixtione re vera flamma erumpat, & ipse BERGERVS de Thermis Carolinis p. 60. ait: *Cum Spiritum Nitri fumantem (ex portione anatica Nitri & Olei Vitrioli paratum) ætheri Vini in vitro fundi capacioris angustique colli admiscerem, non fumus tantum rutilans & igneus cum vehementi strepitu estuque, sed & ingens flamma emergebat, quod tamen Celeberr. Consil. Reg. Prussic. D. D. NEVMANNVS, in egregiis suis de Nitro Lectionibus negat, qua in re, si quispiam curiosus esse voluerit, in loco tenebricoso experimentum hoc instituere poterit: In subtilioribus enim experimentis Physico-Chymicis utique deprehenditur quædam differentia circa spiritum nitrosum cum bolo destillatum, ab eo, qui cum Vitriolo vel Alumine; item ejus, qui cum parte anatica Olei Vitrioli paratus est, ab eo, qui cum dimidia ejusdem olei parte producitur; nec non ejus, qui recentissime paratus adhibetur, ab eo, qui jam diu asservatus fuit, præcipue circa subtiliores colores: Spiritus enim cum parte dimidia olei Vitrioli paratus, mihi nullam exhibuit flammam. Quamvis autem plenaria flamma non exsurgat, vel micantes ignis & scintillule, afferente Celeberr. BOERHAVE, facile tamen concipi potest, quod spiritus vinosi vapori huic immixti candela accendi flammaque in totum vitrum diffundi & omnia cum præsentissimo periculo incendi possint, teste prædicto BOERHAVE. Rubedo horum vapo-*

vaporum spiritui Nitri propria est, a \S tamen exaltatur. Fumi hi per annexa vasa recipientia iterum collecti, sistunt liquorem quodammodo quidem temperatum, sed adhuc satis acidum, qui à quibusdam male *pro simplici spiritu Vini* reputatur, sed est acidum ex parte subtilisatum, hinc metalla injecta corrodit; ex fundo autem vasis simul quædam partes aquosæ in forma tenuissimæ pluvix in altum pelluntur & recidunt. Effervescentia cum displodente strepitu est maxime notabilis, ita, ut nimia copia commixti hi Spiritus, & calore præcipue accedente, quasi fulgurent, idque magis & vehementius, quam quidem ab aliis etiam concentratissimis acidis observatur. Errat igitur KVNCKELIUS in *Laboratorio* p. 13. qui, cum *Mercurium in Aqua forti solvit, ad siccitatem abstraxit, demum cum spiritu Vini digessit in Fimo equino, unde vitrum cum ingenti fragore displosum fuit*; quando exinde concludere voluit, *Mercurium esse frigidum & constare ex Terra viscosa, cum hic concentratum Nitri acidum cum spiritu Vini mixtum, accedente calore, unica hujus effectus causa extiterit. Vis displodens, fulminans & quasi detonans tanta sane est, ut Celeb. BOERHAVE existimet, mediante 15j utriusque hujus Spiritus integrum quoddam ædificium disijci posse: Hoc sane certum est, quod vitrorum rupturam vestiumque jacturam etiam à minori quantitate non pauci incauti cum damno retulerint. Æstus oritur tantus, ut manu retineri nequeat, quod ab intensiore motu intrinseco circa partes ejusmodi inflammabiles, quales in utroque spiritu existunt, dependet; contrarii vero phænomeni, dum spiritus nitri in*

¶ instillatur, causa sine dubio existit, quod aciditas nitrosa mox à copiosiore spiritu vinoso diluatur & extendatur.

§. VII.

In reddenda autem ratione hujus effervescentiæ & caloris adhuc multum hærent Physici, nam ex indole acidorum & alcalium eam derivari non posse, cuius facile patet, qui novit, quod in spiritu vini alcali volatile non existat. Interim hoc est certissimum, quod effervescentia ista & calor oriuntur ab actione & reactione acidi nitrosi in partem oleosam spiritus vini. Effervescit etiam oleum vitrioli tam cum oleis vegetabilium destillatis, quam cum spiritu vini, licet non adeo vivide & vehementer, ut nostrum acidum nitrosum: Spiritus vini continet oleum subtile ab acido vinoso per fermentationem attenuatum, spiritus Nitri etiam conclusum tenet parcum principium inflammabile, unde utrobique involvitur, demulcetur, imo quasi destruitur præpotens antea aciditas, & in temperatum quoddam medium redigitur; acida quippe omnia in oleosis fatiscunt. Si alter vel uterque spiritus phlegma adhuc contineat, multum imminuitur hæc actio: si nimiam quantitatem spiritus vini rectificatissimi adjicias, itidem ea sistitur, imo si spiritum Nitri etiam optime concentratum cum virtissimo misceas, omnia phaenomena sunt mitiora & leniora, quam si inverso ordine procedas; Spiritus vini, quo magis oleosis imprægnatus est particulis, eo major oritur effervescentia: Insuper etiam certa quædam, non nimia, aquæ proportio ad effervescentiam & ebullitionem necessario

rio simul requiritur. Cum ergo contrarietas sub hoc actu exulet, hinc potius cum Illustri STAHLIO *affinitatem, seu idenditatem quandam materiae*, scilicet principii inflammabilis, in utroque spiritu pro causa intimioris hujus unionis & coalescentiae reputamus, qua igneum à luminoso absorbetur. Sic acida omnia concentrata cum spiritibus vinosis effervescent & immutantur, non quidem ac si acida propria contineant spicula rigida, acuta, quae à particulis porosis ramosisque oleorum discontinuentur, involvantur, obtundantur; sed certa quaedam diversitas texturæ, quam mechanice describere non possumus, occasionem suppeditat pro formanda hac hujus agitationis & concretionis vehementia, adeoque subtilius & penitius quid infert, quam vulgo attenditur. Primum autem principium demonstrare, in quo specificè hæc texturæ diversitas consistat, est difficillimum. Qui cum LEMERY causam adscribunt *particulis igneis, acido nitroso inclusis eique ab igne culinari impressis, quæ semper in motu existant, indeque perrumpendo liquorem rarefaciant, & cum sulphure spiritus vinosi sese uniant, unde mixtio facillime inflammabilis emergat, quæ exaltatum valide Nitrum & Sulphur, fulminis & detonationis causam, producat*; hi oppido nihil dicunt, multo minus demonstrant, imo ipsi experientiæ adversantur; nam productum nostrum inflammabile quidem est, sed paulo difficilior. Calor ab intrinseco vehementi motu oritur quidem, sed non in omnibus, ast in his tantum, in quibus partes inflammabiles præsto sunt, vel Sal concentratum, sicuti veritati etiam contrariatur, quod omnia, quæ ignem fortiorem passa sunt,
 pro-

propter absorptas particulas igneas postea incalescant, contrarium testantibus silice, vitro, aliisque, quæ, licet calcinata fuerint, tamen non effervescent prout calx viva solet. Eadem obscuritate laborat SCHELHAMMERVS, qui in Tractatu de Nitro duplicem ignem accusat, qui vi quadam aquas secum rapiat, prout & erroneum est, quod igneæ nitrosæ particule erumpant & avolent, nam omnia, si rite tractentur, retineri & conservari possunt. Multo minus rem tangit KVNCHELIUS in Lapide Lydio Chymicæ p. 66. & 220. dum existimat, effervescentiam hanc exinde oriri, quod uterque spiritus, tam nitrosus, quam vinosus, sit spiritus duplicatus, & de urinoso participet, indeque fumum, qui exoritur, esse partem urinosam, quæ cum acido in forma subtilissima expellatur: Nam si hic fumus capiatur, aciditas manifesta opinionem hanc refellit, nec per sal alcali urinosum sal liberatur; odor etiam, qui in laboratorium sub mixtione sese expandit, non est semper signum præsentis salis urinosi, nec experientiæ respondet, destillatum spiritum dulcem, restitudo acido rursus affusum, longe minorem excitare effervescentiam, nisi aqua affundatur, cum affusa aqua potius actionem hanc magis impediatur. Dependent interim omnes mutationes ab hac reactione & sub ea perficiuntur, acidissima spiritus nitrosi corrosiva qualitas perit, nullus sapor manifeste acidus in lingua sentitur, sed qui ante destillationem austerus erat, postea mutatur in subdulcem, & ita ut vix sensibile aciditatis vestigium restet, quippe cujus maxima pars ita destructa est, ut resuscitari nequeat, quin potius ejus in locum dulcedo gratissima, simul vero etiam mitissima, succedit, non ex hac ratione,

ne, uti SCHELHAMMERVS existimat, quod particule igneæ Nitri erumpant & avolent, quibus remotis dein salia rei hæc mitescant; nam licet hoc cautissime prohibeatur & omne quod avolavit rursùm collectum denuo addatur, tamen hæc dulcedo constantissime remanet. Mutationes, quæ hic eveniunt, sunt satis notabiles: Nam odor antea stygius, corrosivus, mutatus est in fragrantem, odoratissimum gratissimumque, nec, quod omni spiritui nitroso alias solenne est, sub destillatione vestigium qualecunque fumorum rubrorum amplius observari potest, cumque spiritus nitri alias pro sui destillatione ignem paulo intensiorem requirat, h'c jam longe mitiori caloris gradu propelli potest, dum acidum adeo attenuatum & subtilisatum est, ut etiam fragrantia sua optimum lutum penetret. Spiritus vini, alias facillime inflammabilis, jam paulo difficilius flammam concipit, restante liquore acidulo, unde liquet, quod Spiritus vinosus aliqua ex parte ab acido destructus sit. Miror ergo, quod in ACTIS SOCIETATIS SCIENTIARVM PARIENSIS asseratur, *Spiritum Nitri dulcem non amplius inflammabilem esse*, cum tamen contrarium quemvis avtopsia docere possit. Proinde etiam spiritus Nitricrudus ordinario vehementer ebullit & effervescit cum salibus alcalinis, tam fixis, quam volatilibus, nosfer vero dulcificatus cum volatilibus fere insensibiliter miscetur, cum fixis paulo plus equidem effervescit, cum aliqua salis nitrosi præcipitatione, interim tamen perpaucum hoc est, nec etiam alteratio adeo sensibilis observatur. Denique terras alcalinas aggreditur quidem, sed cum aliqua mora & longe parcius eas solvit, redundante exinde sapore subtilissime amaricante.

C

§. VIII.

§. VIII.

Superius annotavimus, apparere plerumque post
 destillationem residuum liquorem quendam acidum,
 flavum, quasi oleosum, pro differentia majoris vel mi-
 noris oleositatis in spiritu vini & concentrationis insimul
 magis fuscum, vel etiam flaviozem, odoris remissioris,
 grati tamen saporis acidi, temperati, fere subadstringen-
 tis, quem plerumque recentibus destillationibus rursus
 adjicere consueverunt pharmacopolæ, licet minus recte.
 Continet hic acidum nitrosum, aliquantum quidem im-
 mutatum, sed non plane à spiritu vinoso exaltatum,
 unde sapor manifeste acidus & aperta cum alcalibus ef-
 fervescentia emergit: Continet insuper etiam quasi
 combustas à spiritu Nitri partes crude oleosas spiritus
 vini, cum inflammabilibus spiritus nitrosi commixtas,
 quæ junctæ, partes quasi subtiliter resinosas constituunt;
 interim verum oleum ex hac mixtura prodire nun-
 quam vidi, ut propterea erroris arguendi sint KVN-
 CKEL in *Lapide Lydio* p. 220. qui asserit: *In mixtione Vni
 & Spiritus Nitri generari oleum subtile, aliquot dies super-
 natans, sed postea ad fundum secedens, quod cum oleo Vi-
 trioli quidem succedit, sed cum spiritu Nitri non item;*
 ut & D. SNELLEN in *Tractatu de Sale*, qui ait: *In dul-
 cificatione olei Vitrioli, spiritus Nitri & spiritus salis, si de-
 stillentur, sequi ultimo oleum fragrans, penetrans, inflamma-
 bile, relicta substantia resinosa nigra;* nam spiritus Nitri in
 hoc passu aliter se gerit, ac spiritus Salis & oleum Vi-
 trioli. Relicta terra, quæ per se fundum petit, est ex
 flavo subfusca, sed quæ post destillationem restat, est u-
 tique sub-nigra, cujus indolem ipse Illustris STAHLIVS
 ad.

adhuc ulterius inquirendam esse censuit. Terra hæc, teste KVNCKELIO in *Observ. Chym. edit. latin. p. m. 105. parcior vel copiosior prodit, prout spiritus vini sæpe rectificatus est, seu potius, prout ille magis vel minus oleo crudiori imbutus est, quia oleum in rectificatione ab aqua, quam pro hoc scopo adjiciendam commendat, secedit; imo terra hæc, juxta eundem, etiam vitrescibilis est. Mirum ergo utique est, ex subtilissimis spiritibus, qui toties sub vaporis forma alembicum transierunt, generari posse terram fixam omni ignis torturæ resistentem: utriusque enim condensationi & coagulationi hæc massa bituminoso-picea ortum suum debet, sicque principium terreum acidorum potentiale ad minimum demonstrat. In liquore hoc acido sufficienter concentrato invenerunt JÜNGKEN in *Medic. præf. Sec. accommod. p. 261.* & CAMERARIUS in *Diss. de Nitro, Chrystallos acido-dulces Nitri-formes, ad febrium æstum mitigandum perquam utiles, quæ sine flamma, sine stridore super prunam deliquescunt, pro quo scopo vero JÜNGKEN l. c. simul requirit, ut abstractio spiritus Nitri dulcis mediante B. M. fiat.* Sunt autem Chrystalli tales non nisi Nitrum imperfectum, dum remanens nitrosum acidum terram combustam oleosam spiritus Vini ex parte solvit, sicque corpus salinum format, sed tamen ob nimiam oleositatem plerumque chrystallificatio perfecta quodammodo impeditur, quod pinguibus omnibus solenne est. In meis ad minimum, cum hoc liquore institutis tentaminibus, tenerrimas tantum chrystallos mellagini oleaginosæ intermixtas vitroque appositas deprehendi. Solent etiam nonnulli liquorem hunc acidum post spiritus*

ritus Nitri dulcis abstractionem residuum, peculiari scopo dein fortiori igne ulterius propellere, ut magis acidulus evadat dulcificatus iste spiritus, sicque tanto potentiores vires exserat pro solutione Coralliorum in præparanda eorundem Tinctura. Nonnulli ex hoc residuo singulares flores salinos obtinuerunt, quorum HAGEDORNIVS in *Ephem. Nat. Curios. Dec. II. An. VII. obs. 152.* primo mentionem fecit, quod ex hoc residuo habuerit Flores albicantes, instar floccorum nivis, eosque non paucos, qui in elegantissimam inque multis affectibus utilissimum liquorem abierunt; Confirmavit hoc postea D. GOSCHEN in *Diss. de Nitro*, his verbis: *Si spiritus Nitri dulcis per alembicum destillatur, ut nihil fere liquoris in cucurbitæ fundo supersit, tunc flores bene multi albicantesque, instar floccorum, ex fundo vasis per latera sponte sineque igne subdito, in collum usque cucurbitæ ascendunt; exit de simul, sed absque ullo fundamento, colligens, quod alcali fixum secum abripiat; ast in meis cum magmate isto susceptis experimentis, flores hos salinos nunquam reperire mihi licuit, destillabam quippe hac intentione hoc residuum, sed transillabat liquor acidus nitrosus, flavus, odoris paululum empyreumatici, sequebantur aliquot guttæ olei rubri empyreumatici, restitante in fundo cucurbitæ massa splendide nigra, fuliginis ad instar, vel qualis in oleorum foetidorum primis rectificationibus remanere solet; alia vice oleaginem istam evaporabam ad crassitiem usque picis, huic picæ massæ affudi virtuosissimum, qui exinde flavedine tingebatur; aliam ejus partem imposui carbonibus vivis, a quibus mox, ob contentas partes resinosas, incendebatur & vidam*

vidam flammam concipiebat, non vero detonabat, demumque instar corporum bituminosorum inturgescebat. Aliam oleaginis hujus portionem saturabam solutione salis alcalini, cum qua mox effervescebat; saturatum liquorem iterum evaporabam ad consistentiam usque picis, cui ex parte infudi Vrtissimum, qui exinde flava Tinctura imbuebatur, sicque solutionem Resinæ, ex acido Nitri & oleo spiritus Vini paratæ, sistebat; affudi quoque portioni cuidam ipsum spiritum Nitri dulcem, qui quoque longe saturatiore colore exinde tingebatur; aliam denique saturatæ & condensatæ istius picis partem, quoniam Nitrum regeneratum simul continet (quamvis vox *salis regenerati* longe quid augustius in Chymia secretiori denotet, quod istiusmodi productis assignari nequit,) carbonibus vivis imposui, expectans exinde consuetam Nitri detonationem, verum nullum detonationis vestigium exhibebat, unde concludebam, partem inflammabilem Spiritus nitrosi coaluisse cum oleosa spiritus Vini sui simili, adeoque partem ejus, acida virtute sua specifica orbatam, remansisse, quod experimentum ad conversiones salium proinde pertinet: Hujus rei ut certior fierem, capiebam liquorem acidum, qui ultimo transtillabat, eumque sale alcalino saturatum coagulabam, sal coagulatum carbonibus vivis imponebam, sed itidem nullâ succedente detonatione. Aliud vero phænomenon apparet, cum massa oleaginosâ, sali alcalino permixta, destillationi subijcitur; attendit hoc jam GLASERVS in sua *Chymia p.m.* 474. & ex hoc postea ETTMÜLLERVS, quod hac ratione *Sal volatile, seu spiritus urinosus in conspectum prodeat, &*

verum utique est, hac methodo ejusmodi concretum urinosum una cum oleo quodam leviter empyreumatico prodire; sed qui exinde cum hisce Autoribus concludunt, *spiritui vinoso inesse sal volatile, hac ratione à Nitro fixatum & mediante sale alcalino liberatum*, oppido falluntur, cum hoc non eductum, sed potius novum productum constituat, quale quid in multis aliis accidit, si enim spiritui vini jam actu inesset sal volatile, quare illud simplici salis alcalini additione demonstrari non potest? Denique si nigrum fuliginosopiceum caput mortuum, quod à simplici fortiorique oleaginis destillatione restat, crucibulo immittas & aperto vehementique igne per longum satis tempus calcines, tum omnis fuliginosa nigredo exhalat, restante terra albicante fixa, quæ demum igne vehementissimo in vitrum redigi potest.

§. IX.

His ita præmissis, nunc methodos quodammodo differentes ab ordinaria via destillandi spiritum Nitri dulcem, producere lubet, quorum quædam tamen paucam attentionem merentur, dum parum vel nihil differunt: e. g. ratione spiritus Vini differentia quædam occurrunt, prout diversimode, l. ex subjectis diversis destillatus est, quod advertit accuratissime D. *Consil. NEVMANNVS* in supra citatis *de Nitro* Lectionibus, quod alius cum *Tinctura Florum aquosa mixtus & coagulatus sit, alius non idem, alius in aliis mixturis variet, alius Tincturam Florum Bellidis inminuat, imo destruat, alius vero non; sed scopo præcipue medico differentia hæc non attenditur.* Ratione digestionis dn. *Lic. SIEGES-*

BECK

BECK in *Annal. Med. Phys. Wratisl. Tent. XV. XVI digestionem sic dictam frigidam, quæ per 4.-6. septimanas in loco frigido præmitti debet, commendat, idque non inconcinne, si modo temporis ratio id concedat. Respectu spiritus nitrosi, GLAUBERVS commendat spiritum Nitri mediante Lapide Calaminari concentratum; HELMONTIVS junior eundem mediante Limatura Stis concentratum, quamvis propterea non flammet, ut uterque putat; sic & si per calcem vivam concentratur & postea cum spiritu Vini rectificatissimo miscetur, sub digestionem multum sedimenti nigri deponit, sub quibus circumstantiis auctum à Marte vel Calce viva principium inflammabile spiritus nitrosi, differentiarum harum causa existit. Minus adhuc æstimandus est labor le MORTII, in *Chym. util. p. 78. qui spiritus Nitri ℥x. admiscet ℥iij Nitri, spiritum abstrahit ad medietatem, residuumque hoc magis concentratum dein miscet cum spiritu Vini. Potissimam vero considerationem meretur ille Spiritus Nitri dulcis, qui cum Spiritu Nitri fumante conficitur, quemque Excell. HOFFMANNVS in *Obs. Chym. p. 127. & alibi passim commendat. Conficitur hic Spiritus Nitri fumans additione, ut notum est, olei Vitrioli, unde prodit spiritus subtilissimus maxime corrosivus, quique cum multis oleis destillatis flammam producit; hujus spiritus 1. partem infunde 8. 10. partibus Vttilissimi, cautelis supra memoratis hic exactissime observatis, præmissaque leni digestionem, ex retorto vase parco igne destilla ad remanentiam usque oleaginis; spiritus hic nitrosus, prout est concentratissimus, ita ipsius cum spiritu vini mixtio tanto magis sollicitè peragenda est,*
cum**

cum alias damnum inevitabile exinde emergat, & sicut hic reactio longe est vehementior, hinc & unio eo intimior; quod vero veras igneas producat flammam sub mixtione, ut in ACTIS ANGLICAN. a LOTHORPIO edictis perhibetur, veritati minus respondet. Differt autem hic ab ordinario, majore odoris amœnitate & fragrantia, qua ad spiritum anodynum accedit, sapore gratiore, penetrantiore & aromatico, inflammabilitate magis conservata, aciditate magis & penitus inversa & destructa, hinc in destillatione ejus parum acidi remanet: differt quoque virtutibus medicis excellentioribus, dum ab immixto subtiliori acido Vitrioli magis anodynus evadit, de quo videatur Diff. de ACIDO VITRIOLI VINOSO. Proinde etiam ab Excell. HOFFMANNO vis ejus discutiens, viscidos humores resolvens, carminativa, anodyna, sedativa in doloribus gravissimis, convulsionibus & spasmodicis, valde laudatur; interim cum tamen aliquid subtilis aciditatis facillime secum rapere possit & soleat, unde quoque, in cochleari argenteo inflammatus, relinquit maculam viridiusculam; hinc melioris securitatis gratia, vel addit Sal Tartari, vel Spiritum Salis ammoniaci vinosum, quo restans acidum absorbeatur, l. potest operosius, secundum Excell. D. P. TEICHMEYERVM, ab anaticis aut 2. partibus aque rursus abstrahi, ut aciditas hæc aquæ commixta remaneat. Quamvis autem cum alcali fixo notabiliter non effervescat, tamen Nitri aliquid sese præcipitat. Hujus spiritus ʒij in ʒij aque pro potu in febribus ardentibus exhibita, sitim sedare, urinam movere, somnum conciliare, in inflammationibus faucium, cum paucis spiritu Camphoræ & multa aqua mixtus
 pro

pro gargarismate inferuire, l. saccharum, pauciore ejusdem
 quantitate inbutum & deglutitum, remedium esse presen-
 tissimum, idem collaudat Excell. HOFFMANNVS, loco supra-
 cit. Posset hic forte non absque omni injuria obji-
 ci, hac ratione, si additione salis alcalini omne acidum
 nitrosum separatur, nihil restare, præter purum Spiri-
 tum Vini, adeoque per tot ambages demum nihil agi;
 sed obstat singularis spiritus vini odor & sapor, qui de
 restante vi quadam anodyna & discutiente testatur,
 hinc etiam, si aliquot guttæ ejus cum & sine alcali præ-
 parati, Saccharo instillatæ, aquæ calidæ injiciantur, mox
 cum strepitu & bullis copiosis effervescent, hacque
 ratione ad Spiritum Naphthæ ille quadantenus acce-
 dit, licet paulo debiliior sit, de quo videatur Diff. de
 acido Vitrioli vinoso; ROTHIVS in Chymia sua ait: Au-
 geri vim anodynam, si ante rectificationem cum aqua addi-
 tur oleum Caryophyllorum; sed hoc oleo vitriolico est at-
 tribuendum, quippe quod cum quovis fere inflamma-
 bili, productum magis sulphu eo-vaporosum exhi-
 bet, quo sine etiam vilius oleum assumi posset. Inte-
 rim in primariis circumstantiis hic a sale alcalino re-
 ctificatus spiritus vires spiritus vini rectificatissimi æ-
 mulatur, si non superat, quod scilicet teste Excell.
 HOFFMANNO cum nullo alcalium effervescat, Sal volatile
 intactum relinquat, adjecto oleo Vitrioli effervescat & bullas
 emittat, colore insimul in flavum commutato, quod
 oleum Tartari per deliquium paratum instillatum fundum pe-
 tat, demumque alcali præcipitet, dum phlegma spiritui
 accedit; quod tum spiritui urinoso, tam simplici, quam vi-
 noso, etiam cum calce viva parato, quin & Sali volatili oleo-

fo, amicabiliter & optime misceatur, quod olea destillata sol-
vat, quorum tamen magis resinosa, e. gr. oleum The-
rebinthinæ, itidem paulo difficiliter imbibit, nisi major
illius quantitas assumatur, ipsum tamen Spiritum vini
rectificatissimum vi olea hæc solvendi superare videtur.
Parum ab hac differt ea methodus, qua Oleum Vitrioli
affunditur Nitro & in IO. partes Spiritus Vini rectifi-
catissimi, recipienti inditas, igne lento lentissime pro-
pellitur, sed cum aliquali strepitu, hinc præcipue po-
steriores guttæ decedentes spumam emittunt; & hic
Spiritus postea vel per se, vel ab alcali rectificari potest.
Ego certe methodum hanc omnibus aliis præfero,
dum hac ratione omnia mox in halituoosa & subtilissi-
ma forma miscentur. Hoc interim est certissimum,
quod alia ubique phænomena exhibeat, si minus Spi-
ritus vini assumitur, nam productum inde emergit lon-
ge acidius. D. D. GVNDELSHEIMER capiebat Ni-
tri ℥iv. hisque affundebat ℥i olei Vitrioli, destillabat has
in ℥x. & rectificatissimi, recipienti inditas, hasque de-
mum rectificabat. Methodus hæc Veteribus quoque
jam cognita fuit, qui tamen loco olei Vitrioli potius
Vitriolum ipsum assumebant; Sic PARACELSVS ali-
cubi jubet, Vitrioli & Nitri aa ℥j. mixta in ℥iij. & rectifica-
tissimi, in recipiente præpositas, forti igne propellere, produ-
ctum cum oleo Tartari mixtum exhibere debet aquam fixa-
tivam pro Mercurio; & in ALDROVANDI Museo à
KELNERO contracto, p. m. 204. Vitrioli, Calcis viræ &
Nitri aa ℥j. destillare jubet in præpositum Spiritum Vini;
quod vero idem perhibet, tantum oriri inde tumultum &
tonitru in Recipiente, ut vasis diffractio metuenda sit, hinc tria
vasa

vasa recipientia, quorum unicuique aliquid Spiritus Vini immittendum sit, apponere iubet, id equidem mihi advertere non licuit, multo minus veritati respondet, quod hæc aqua fortis omnia metalla solvat, & Cuprum & Argentum vivum figat.

§. X.

Proinde etiam hæc ratione à quibusdam præparari solet, si nimirum parti I. Nitri affundas ana olei Vitrioli, & huic dein partes 2. \checkmark rectificatissimi adjicias, sed portio omnium sit exigua, (v. gr. vix ultra $\frac{3}{4}$. Nitri,) applicato simul statim alembico & recipiente, sic mox sine igne transtillat Spiritus flavus, subtilis, penetrantissimi odoris & saporis, sed magis acidus, circa quem laborem KVNCKEL in *Lapide Lydio*, p. 220. annotat, quod Recipiens luto muniri non debeat, ne à violente impetu diffringatur, quod tamen in capaci Recipiente non peritescendum est, alias enim per aperturam multum evaporat. Ob hanc aciditatem à quibusdam ad TRam Coralliorum adhibetur hic Spiritus, cui TRæ, post abstractionem cum Spiritu Vini extractæ, vim diaphoreticam & diureticam, pro expulsionem exanthematum, variolarum & morbillorum assignant, sed sine effectu; cum ex ejusmodi Terra calcarea & acido etiam quodammodo temperato, nihil nisi virtus adstringens emergere queat. Interim in solutionibus metallicis potentiorum utique se gerit hic Spiritus, quin & quocunque modo concentratus Spiritus nitrosus cum \checkmark rectificatissimo simul mixtus, transtillare facit quendam spiritum acidum sine igne, modo proportio utriusque, ad evitandum damnum & periculum, sit parcior. Ex

hoc fundamento jam in arcanis antiquiorum latuit sic dictus *Spiritus Vini mineralis*, prout eum in antiquo Manuscripto Chymico appellatum deprehendi: Recipienda nempe est aqua fortis, quæ in Balneo optime dephlegmetur, hujus ℥j. (vel si securius operari vis, tantum ℥^o.) infunde cucurbitæ amplæ, sed humili, cui adde dimidiam partem Ψ rectificatissimi, & sine mora alembicum Recipienti luto conveniente applica, (optimus est pro hoc scopo Alembicus tubulatus) tum mox effervescentia, ebullitio, tumultus & strepitus tantus oritur, ut pluviam, tonitru & fulgur quasi in compendio imitari videatur, (cujus rei circumstantias & rationes superius vidimus, necesse enim est utique, ut *Spir. vini* in *Spiritus Nitri* instilletur, & non vice versa procedatur,) sub hac reactione transtillat *Spiritus acidulus*, quem remanentiæ reaffusum digeras per 3. vel 4. dies, demum leni igne destilla, quamdiu striæ transeunt, simulac vero guttæ aquosæ apparent, remove vas recipiens. Hunc *Spiritus* dein partim à restante oleagine cohobant, præmissa digestionem fecumque nigrarum separationem repetita, partim aliis Salibus acunt, sicque ad subtiliores metallorum & mineralium extractions non inconcinne adhibent; quæ experimenta si quis profequi voluerit, ei hac ratione viam monstravimus; vel loco aquæ fortis assumat aquam Regiam & eadem methodo procedat, curiosis & jucundis forte experimentis ansam suppeditaturus; sed accuratum quoque & industrium hæc requirunt observatorem.

§. XI.

Non injucundum hic futurum existimo, si adduxero, ex eodem fonte, licet alia methodo, productum experimentum : Sumsi nimirum ℥j. Nitri, hancque imposui vasi retorto tubulato, cui mediante luto agglutinati duo vasa recipientia, quorum posteriori immisi ℥ij. Vtillissimi; postquam lutum probe resiccatur fuit, tum demum Nitro per tubulum affudi ℥ss. olei Vitrioli, tubulum luto itidem munivi, denique forti igne quicquid poteram destillavi sub forma consveta vaporum tubrorum, hac ratione Spiritus graviores corrosivi restabant in priori recipiente, spiritus subtiliores autem cum spiritu Vini miscebantur; spiritus nitrosus acidior aurum non attingebat, si vero ipsam cum acuato spiritu Vini miscebam, tum aurum solvebat, sapore tamen metallico, quin & solus spiritus vini acuat aurum aggrediebatur & *post spiritus abstractionem* restabat aurum egregie splendens & subtile. Fateor autem, quod, cum alia vice hoc experimentum reiterare vellem, successu illud caruerit, an forte prius Nitrum sal commune reconditum gestaverit, vel an ob defectum commodorum vasorum, quibus secunda vice destituebar, non satis liquet, siquidem etiam spiritus Nitri acidus in primo experimento plane viridem colorem præ se ferebat, in altero autem non. Hoc interim curiosum est, quod à nemine adhuc animadversum esse valde miror, nimirum, si hoc experimentum in aliquali copia instituat, in collum retorti vasis sublimari massam quasi resinofam ex flavo rubicundam, gustu amaram, in V. solubilem, subtiliori cuidam mixtioni principii inflam-

mabilis Nitrosi cum aliqua acidi Vitriolici portione sine dubio adscribendam. Ad compositas magis methodos denique pertinet, quod alicubi præcipiatur, ut Nitri zij . cum portione anatica salis ammoniaci miscantur, cui zij . olei Vitrioli addantur, demum Vrtis finis adjiciatur & destilletur, cum quo sic dictum sulphur Martis, item Tinctura Coralliorum extrahatur, imo tanquam stomachicum, antispasmodicum & carminativum singulare extollitur, quæ tamen suo loco relinquimus.

§. XII.

Habitu relationis, ordinarii Spiritus Nitri dulcis ad alia corpora, si perquiramus, is pro varia ipsius præparatione differt; in Regno Vegetabili pro extrahendis speciebus carminativis à quibusdam adhibetur, vel possunt sub ipsa destillatione aromata addi, si v. gr. recipias spiritum Nitri, eique 3. 4. partes spiritus vini addas, cui post aromata quævis adjicias & sic ad flatus discutiendos magis efficacem reddes; l. secundum *ETTMÜLLERVM*, spiritum jam præparatum super carminativa abstrahe. Quod spiritus Nitri cum Essentia Ligni Gvajaci mixtus coeruleum, post vero viridem colorem contrahat, sine præcipitatione, ex *Annal. Med. Phys. Wratisl. Tent. XVII. XVIII.* videre licet. Corpora pure resinosa vix tangit: Sic Gummi Sandarac & Copal levissime tantum attinguntur, pleraque enim pars ab acido, quod spiritus Nitri dulcis continet, potius condensatur & coagulatur; ejusmodi autem spiritus, qui ex Spiritu Nitri fumante cum 4. partibus V . paratus est, longe plus Gummi Copal solvit, quam ordinarius, interim

interim non pauca quoque portio non soluta conglobatur; qui vero cum Spiritu Nitri fumante paratus & à Sale alcalino abstractus erat, omnium optime se gefit. Concreta pure Gummosa itidem minimè in totum solvuntur; sic Tragacantha ei indita sub digestionem quidem inturgescit & emollicitur, sed parum de ea solvitur, corpora vero Gummi resinosa & magis salina longe magis extrahit hic Spiritus: Ita cum Myrrha digestus saturatam Tincturam utique profert, possetque ad ejusmodi Tincturas extrahendas adhiberi, nisi justus metus subesset, quod hac ratione virtutes magis specificæ & subtiliores ab acido multum imminuantur, alterentur, imo destruantur. Referemus huc tamen artificium, quo quidam Spiritum frumenti ita immutant, ut odore & sapore Spiritum Vini Gallicum æmuletur, cujus fundamentum in eo consistit, quod spiritui frumenti bene rectificato admisceant paucam Spiritus Nitri portionem, quæ tam oleum illud graveolens spiritus frumenti comburit ac quasi mortificat, insimulque odorem fragrantiorum spiritui impertit, quamvis non dissimulemur, exinde etiam vires magis diureticas huic spiritui accedere. In regno animali **MYNSICHTVS** p. 29. *Spiritum Nitri cum anatica portione Spiritus Vini cobobat* (qui utique tunc est acidior,) quo cum Bezoar suum potabile præparat; & p. 33. *exinde per succum Citri precipitat Magisterium*, licet inani labore & frustranea opera. **SYLVIUS** spiritum Nitri dulcem calculos humanos solvere perhibet; verum cum ii diversæ texturæ & tenacitatis sint, hinc non mirum, si hoc experimentum non ubique succedat; quos enim ego pro tentando

do hoc experimento assumfi calculos humanos , nec spiritus Nitri dulcis ordinaris, nec quem ex una parte spiritus Nitri fumantis & 4. partibus Virtissimi paraveram, vere resolvit, aliquam tamen Terræ alcalinæ portionem eundem extrahere & imbibere mihi visum fuit: quid quod, si etiam solutio hæc succederet, inde tamen nulla ratione concludi posset, quod hic spiritus eundem effectum in corpore humano vivo, per os assumtus, præstiturus sit. Cornu Ceruinum spiritus noster etiam quodammodo solvit, item glutina animalium indurata mediante digestionem egregie in ipso liquida redduntur. Terras alcalinas, ut Cretam, Perlas, Matrem perlarum, Oculos Cancrorum, Calcem vivam, &c. longe minus solvit, nisi expresse magis acidus reddatur, & tum adhibent eundem pro Tinctura Coralliorum, in qua paranda laterem lavabis, nisi ipsum acidiorum reddas, tum vero cum 4. partibus hujus Spiritus digerendo oritur sic dicta Tinctura, non quidem rubra, sed flava, sæpe filtranda, tum abstrahenda ad mellaginem, denique in spiritu Vini, sed non rectificatissimo, resolvenda; qua ratione oritur solutio subtilis amaricans, leniter styptica, subadstringens, non quidem plane nullius, interim tamen nec magni usus, neque quæ ipsi imponuntur encomia virtutis diaphoreticæ, aperitivæ, catharticæ, in variolis, morbillis, Epilepsia, Scorbuto, malo hypochondriaco, adstringenti huic producto quadrant, nec ubique & indifferenter in Dysenteria ea uti licet. In Regno metallico itidem ex abundanti acidus hic Spiritus adhibendus est, si aliquem effectum edere debet; sic ad solutiones
Mar-

Martiales, Saturninas, quodammodo adhiberi potest, licet ubique adstringentes. Sunt, qui ex terra Vitrioli dulci (per alcali præcipitata) cum hoc menstruo spondent Sulphur Vitrioli fixum, sed non nisi martialis est profapix; interim, annon aliqualis differentia circa has solutiones occurrat, in respectu ad solutiones crudiores, aliis inquirendum relinquimus. KVNCKELIVS certe in *Obseru. Chym. p. 108.* non veretur profiteri, quod *hujus spiritus magna vis sit in metallicis*, de qua vero in præsentiarum non opus est, ut plura proferam. Circa ea, quæ ipsius habitum ad aurum respiciunt, quædam jam superius annotavimus; quod interim & alii solutionem quandam auri hic invenerint, patet ex verbis KVNCKELII in *Obseru. Chym. ed. lat. p. m. 78.* *Habes spiritum Nitri cum spiritu Vini, in quo si aurum solutum fuerit, degustetur & deprehendes discrimen*, (scilicet quam adstringens & metallicus sapor inde oriatur;) Sic etiam Excell. D. P. TEICHMEYER afferit, *si spiritus Nitri fumans pellitur in Vrtissimum, accipis menstruum pro soloendo auro.* Aliud vero est, si aurum fulminans, vel alia salina aut magis reclusa auri calx assumatur; nonnulli tamen cum hoc spiritu extractionem *Æris*, seu animæ Auri sibi promittunt, quales pollicitationes hinc inde reperire licet, e. g. ETTNER in *Roseto Chymico p. 502.* scribit: *Si spiritus Nitri cum spiritu Vini dulcis redditur, non tantum est eximia Medicina, sed & Auro animam extrahit; sed si dicendum quod res est, ordinarius spiritus Nitri dulcis ita crude adhibitus tantis virtutibus non pollet, unde alii phlegma Vitrioli variis modis cum Nitro tractatum & cum spiritu Vini dulcificatum, pro hoc scopo commendant, quod ulterius perquirat, cui volupe erit.* Alio autem fine nonnulli spiritum vini

E

ad-

addunt solutioni Auri cum aqua regia factæ & iuste concentratæ, ut aurum scilicet quodammodo resolvant & destruunt, partesque magis volatiles a fixioribus separent, circa quem laborem *KVNCKELIVS* in suo *Laboratorio* p. 277. & sic dicta *Manuscripta Schwarzeriana* p. 66. conferri merentur, quorum uterque tamen laborem tanquam adeo periculosum depingit, ut imitatores non possit non potius deterrere, quam allicere. Argentum alias a spiritu nitroso facillime solubile, spiritus noster ordinarius intactum relinquit; cum vero spiritum Nitri fumantem cum quatuor partibus Vini mixtum recipere, aliquam ejus partem solvit; sic aliam faciem induit, si solutioni argenti ordinariæ & concentratæ spiritus Nitri dulcis affundatur repetitisque cohobationibus, licet tædioso satis labore, tractetur, quippe qua ratione argentum ad volatilitatem quandam disponitur. Eadem ratione Mercurium aggreditur, ut & corpora Saturnina; Martem & Venerem idem prædictus spiritus aggreditur, cum ordinarius utrumque metallum respuat. Stannum itidem in eo fatiscit & calcinatur, Zincum & mineram Bismuthi non dissimili ratione afficit; qua ratione autem quædam harum solutionum pro experimentis medicis, sed sobriis, applicari possint, sequens experimentum quodammodo docebit: Reperi spiritum nitrosum, eumque comiscui cum 2 part. Vrtissimi, hoc menstruo extraxi lapidem Calaminarem, qui exinde tingebatur colore ex flavo rubicundo, solutionem filtratam saturavi sale alcalino, tum omne liquidum abstraxi ad siccitatem, residuumque cum novo Vrtissimo extraxi, unde obtinui in digestionem Tincturam saturate flavam, non injucundam, leniter morficantem, cujus vires (ni fallor) tonico-anodynas

nas artis peritis dijudicandas & sobrie explorandas relin-
quimus.

§. XIII.

De usu denique medico disquisituris occurrunt ju-
dicia longe diversissima, quorum quædam ad infinitos fe-
re morbos eum nimium quantum extollunt, alia nimis
deprimunt: Qui vires primitivas Nitri & spiritus Nitri
temperantes, refrigerantes, coagulantes, sedantes in eo
quærent, oppido falluntur, ac si quis a resina illa acri ex
spiritu Nitri & oleo Therebinth. parata vires refrigeran-
tes, nitrosas expectaret; hoc quoque est certissimum,
quod in morbis non paucis spiritus nitri dulcis longe in-
ferior sit viribus medicis securis, à Nitro vulgari depura-
to expectandis. Exerit potius vim acrem, diureticam,
cârminativam, calefacientem, incidentem & quodam-
modo sedantem, cavendum autem ab eo in inflamma-
toriis affectibus, præcipue in subjectis siccoribus & at-
tendendum utique monitum Illust. S T A H L I I, ne usurpetur,
ne dum diu continuetur in hominibus, qui aliquando
internal. externa exulceratione laborarunt. Irritus et-
iam est ejus usus in febribus ardentibus, malignis, Peste,
aliisque putredinosi morbis: Vanum est Lithon-
tripticum, pro solvendo calculo renum & vesicæ, ut
S Y L V I V S voluit; vanum est in ardore interno extin-
guendo, quo in casu E T T M Ü L L E R eum laudat, cau-
fatur potius internum calorem, unde in ardentibus calo-
rem potius auget; (in petechialibus symptomaticis ta-
men D. D. C A R L non sine ratione eum commendat;) S C H E L H A M M E R V S jam annotavit, hyperbolen esse,
quod inflammationes viscerum certo curare dicatur:
Sic quoque appetitum non excitat, ut vulgo, licet falso,

creditur. Prodest vero in cruditate ventriculi pituitosa, viscida, indeque exortis cachexia, torminibus, Colica flatulenta & viscida, præmissa tamen ut plurimum alvi solutione & sudorem postmodum expectando, ubi etiam Cholericis & biliosis proficius esse debet, juxta testimonium J. M. HOFFMANNI Prodest quoque in spasticis tensionibus & torminosis intestinorum affectibus, quo sine misceri potest cum anatica dosi spiritus φ ri, vel Syrupo papaveris rheados. Stomachum quodammodo calefacit, præcipue si concoctio læsa fuerit a nimio usu spiritus Vini; prodest in singultu, tam chronico, quam etiam acuto, si cum Essentia quadam alexipharmaca misceatur; utilis insuper est ad flatum, unde ETTMÜLLERVS affirmare audet, quod in Tympanite omnia reliqua exsuperet medicamenta. Non incongruum porro est remedium ad ructus; in doloribus spasticis, in Cardialgia, cum spiritu theriacali vel carminativo & spiritu Tartari mixtus, pariter est egregius: prodest in Ischuria, urinam movendo & vias stimulando, ut & ad dysuriam ex spasmō renum l. ureterum strictura, teste BAGLIVIO (sed excellentius adhuc est hoc scopo Nitrum crudum,) in stranguria a vitio humorum aliquem usum habet; sic novi quoque, mictum verminosum infantis atrophici curatum fuisse præcipue spiritu Nitri dulci cum syrupo Violarum mixto. Anodyna vis ex hoc egregie elucet, quod ad 50-60 guttas propinatus ebrüis citissime profundum somnum conciliet. Dubium est & ulteriori experientia eget, an in intermittentibus, si rigor vehemens & longus adsit, operæ pretium faciat, ut J. M. HOFFMANNVS de eo promittit, ut & contra calculos felleos, quos ipsum solvere SYLVIVS affir-

affirmat: In Ictero aliqualem usum habere potest, ut & in orgasmo bilioso & nephritico; in Variolis cum anatica portione syrupi papaveris rheados mixtum extollunt *Collectores Wratislavienses* & præcipue *Pelargus* in suis scriptis. In Peripnevmonia eundem *BARBETTE*, ad pleuritidem *ETTMÜLLERVS* & *BARTHOLETVS* ut singulare remedium extollunt, (sed *STAHLIVS* id se parum advertisse refert;) dubium est ad hæmoptysin, dubium etiam pro restaurando appetitu ventriculi remedium, nisi a pituitosa mucosa materia provenerit, vel bilis corrupta l. propria debilitas in causa fuerit, quo in casu *Clariss. BOERHAVE* ipsum commendat; idem ad graveolentiam odoris emendandam & scorbutum sanandum eundem cum singulari virtute prodesse prohibet; ad affectus pectoris tutior est, quam spiritus Salis dulcis, ubi dosis ordinaria ad 20. 40. guttas se extendit, & commode cum Syrupis vel Tincturis aquosis Florum miscetur. Usu externo, licet rariori, spiritus Nitri dulcis cum Balsamo Peruviano mixtus temporibus illinitur ad Cephalalgiam, & teste *BOERHAVENIO* prudenti usu parcissimeque adhibitus, bene dilutus, dentibus nitorem candidum quam citissime conciliat, imprudenti adhibitione vero destruit.

§. XIV.

Ad finem denique tendentibus occurrunt adhuc *Compositiones*, quas spiritus Nitri dulcis ingreditur, ex quibus præcipuas tantum adducemus: In Pharmacopoliis ex hoc genere reperitur *Spiritus Nitri anticolicus*, qui consistit ex spiritus Nitri ℥ss. spiritus carminativi sylvii ℥j. Essentiæ carminativæ ʒij. digerendo & ter cohobando. Spiritus autem carminativus est spiritus Vini

super Vegetabilia carminativa & aromata cohobatus, sed vix quidpiam adeo singularis & præcipui præ simplici exferit. Præcipuam autem attentionem meretur commixtio spiritus Nitri dulcis cum spiritibus urinosi, quæ tamen pro variante spiritus nitrosi aciditate differt: Si enim debite cum spiritu fumante paratus & per alcali fixum omni aperta aciditate oratus sit, eique tum parca saltem quantitas spiritus salis Ammoniaci aquosi l. vino si addatur, mitigat magis dolores, egregie pellit flatu & Cardialgias in hypocondriacis, hysteris, prodest in Nephriticis & calculosis, *vi anodyna & diuretica*, teste præcipue Excell. HOFFMANNO. Si loco spiritus salis Ammoniaci adjicias parcam dosin spiritus Cornu Cervi reificati, evadit, teste eodem HOFFMANNO, *bezoardicum & diaphoreticum in omnibus febribus malignis, ubi sudore opus est, mirabile*: Spiritus Cornu Cervi quippe continet plures partes oleoso-empyreumaticas, indeque humoribus majorem motum & æstum conciliat. Si vero spiritus Nitri dulcis ordinarius (indeque magis acidulus) cum spiritu salis Ammoniaci ad saturationem misceatur, oritur exinde mixtura, Nitrum inflammabile ex parte continens & hypocondriacis, spleneticis, calculosis, quartanariis inprimis proficiens; hinc liquida via D. D. VATER, ad *Wj. spiritus nitri dulcis addit ʒvj. spiritus salis Ammoniaci aquosi, digerit & destillat, indeque obtinet suum spiritum carminativum*: alii licet inutili opera spiritus Nitri dulcis 3. partes miscent cum I. parte spiritus Cornu Cervi, saturant eundem & in sal lento igne coagulant. F. HOFFMANNVS in notis ad POTERIVM p. 533. spiritui Nitri dulci addit spiritum Tartari & Cornu Cervi, scopo magis diaphoretico. SYLVIVS! in concoctio-

ctione læsa à deficiente saliva & fermento, commendat spiritum hunc dulcem cum pauciore spiritu vel sale volatili mixtum, qui mihi ipsi in singultu vehementi (à fumo, ex mixtione & cohobatione spiritus & olei Fuliginis super calcem vivam, densissime erumpente, exorto,) variis aliis irritis, opem tulit præsentissimam. Recepti ipse spiritum Nitri dulcem ex I. parte spiritus Nitri fumantis & 4. part. Vrtissimi paratum, hunc saturavi spiritu urinoso, sedata effervescentia exsurgebat mixtura egregie flavescens, omniaque absque ulla præcipitatione intime mixta apparebant, resulante quoque egregie suavi odore; mixturam hanc in didi vasi retorto & leni igne abstraxi seorsim spiritum priorem, post, mutato recipiente, residuum transtillare feci, sed leni usque quaque igne adhibito, ubi demum in forma guttarum oleosarum transibat, restantibus fecibus nigris, quæ oleosis spiritus Vini & spiritus urinosi partibus originem suam debebant. Posterior hic liquor est re vera spiritus medius, licet alcalium more Syrupi Violarum colorem inducat viridem, nam sapor re vera nitrosus parcissime empyreumaticus existit, mereturque utique adhuc penitioris inquisitionem. Assumsi quoque liquorem acidum, in præparatione spiritus Nitri dulcis restantem, cumque spiritu urinoso saturatum tractavi, iisdem fere apparentibus phænomenis, nisi quod in ultimo magisque concentrato liquore post distillationem teneræ Chrystalli nitrosæ apparuerint. Cui volupe est, inquirere poterit in laborem in *Collectaneis curiosis de Bismithe* REBENTROSTII p. 36. commendatum, qui ex ejusmodi mixtione promittit menstruum pro præparatione Mercurii

curii Bismuthi, & videre, an effectus promisso respondeat; sed cautelis opus habet, ne generatum in hoc labore Nitrum flammans, si fortiori igne tractetur, in flammam erumpat, (ut alias solet) sicque omnia cum periculo disjiciat. *Aurea Catena* p. 99. & 144. spiritus Nitri dulcificationem promittit, si prius inde multoties acetum & post spiritus Vini abstrahatur, sed irrito labore; cum oleo Vitrioli certe hæc methodus sæpius quoque tentata non processit, quamvis etiam acetum urinæ & reliqua secundum præceptum accurate adhibita fuerint. SACHSIVS in *Ampelographia* p. 520. spiritum Nitri dulcem a Tartaro calcinato abstractum dici spiritum Nitri mercurialem & Solem radicaliter solvere perhibet; sed quis huic fidem adhibebit? unde non detinebimur amplius in recensendis ejusmodi laboribus frustraneis, licet & hoc usu suo non careat, quin potius nunc bono cum Deo exercitationi nostræ imponimus

FINEM.



01 A 6512 (A)

ULB Halle 3
002 937 31X



f

TA → 0L

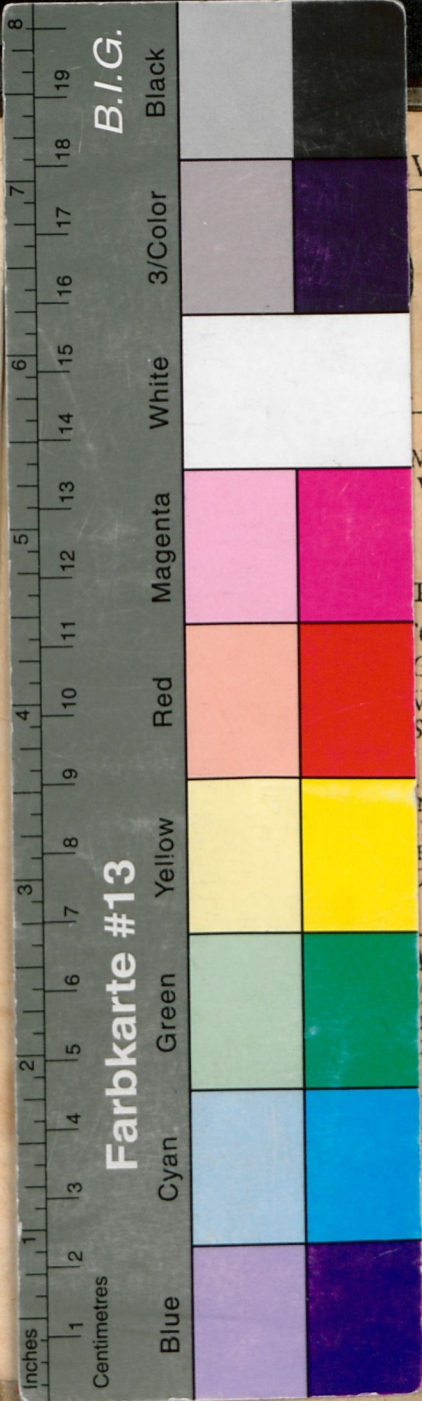
nur Stk 10 bisher verknüpft
und Stück 39

R

1077







B.I.G.

Farbkarte #13

UNIVERSITATIS CHYMICO-MEDICAE,
 DE
MONITRINO
 NOSO,

AVAM
 NTE NUMINE DIVINO,
 VERSITATIS MAGNIFICO,
JAC. REINHARTH,
 TO, RELIQUA,

ORVM ORDINE IN PER-ANTIQUA
 GRATIOSE INDVLGENTE,
 V B PRÆSIDIO
 S MEDICI DOMINI DECANI ET SENIORIS,
ANNI PAULI JVCHII,

NAR. ET ISENAC. CONSIL. AVLIC. ET ARCHIAT.
 XEOS PROFESS. PVBL. PRIMAR. ACADEM.
 R. NAT. CVRIOS. COLLEGE,
 M MOTORIS SVI COLENDISSIMI,
ADV DOCTORIS

ARTE SALVTARI PRIVILEGIIS
 IMVNITATIBVS
 OLENNITER IMPETRANDIS,
 ORVM DISQVISITIONI SVBMITTET,
 RESPONDENS

ELIX ENHÖRNINGH,
 Carolostadio-Succus.

VI. MAJI. MDCC XXXV.
 RI COLLEGII MAJORIS, HORIS CONSVETIS.

Typis HERINGII, Acad. Typogr.

41.

6.18
A