

DISPUTATIO FRIDRICIANA III.

DE

CORPORUM PER
IGNEM RESOLUTIO-
NE CHEMICA,

QUAM

AUSPICIIS SERENISSIMI PRINCIPIS AC DOMINI

DNI. FRIDERICI
DUCIS SLESVICI ET HOLSAT. &c. &c.

ACADEMIÆ SUÆ RECTORIS PERPE-

TUI MAGNIFICENTISSIMI

P R Æ S I D E

GUNTHERO CHRISTOPHO-
RO SCHELHAMMERO,

Med. D. & Profess. Publ. Primario, Seren.

EjUSD. Ducis Cimbr. Gottorpiens. Archiatro &c.

Ad D. 13. Julij.

publice tueri suscipiet

BALTHASAR KRYSINGIUS, Medic. Candid.

& Practicus Flensburgensis.

In Auditorio majori

H. L. Q. C.

KILONI, Typis Bartholdi Reutheri, Academ. Typogr. Anno MDCCCI.

Chemia.

160,38.

Chemia 26, 11.

Lector benevolus sciat §. IV. Quartumdecimum seculum in Sex-
tumdecimum immutandum esse.

ANNI 1701. DISSERTATIO III.
DE RESOLUTIONE COR-
PORUM.

quam Anatomen vocant Che-
micam.

I. **Q**Uandoquidem placuit Sereniss. Munificen-
tissimoque Academiae nostrae Nutritori, ut
inter alia ingenii exercitamenta operatio-
nes & experimenta Chemica quoque impo-
sterum instituerentur, operæ pretium non
modo, sed & rem apprime utilem, imo necessariam nos
facturos duxim⁹, si de eo, quod per ignem potissimum, in-
stituitur, corporum examine paucis dispiciamus: quo-
niam dubia hæc, & in magno sunt animorum dissensu;
cardo interim rei omnis Chemicæ in iis versatur, pri-
mam itaq; Disputationem nostram istis destinare decrevi-
mus, quod ut bene vertat, Numen summum, Condi-
torem horum omnium, supplices adoramus.

II. Neque tamen omnia sigillatim examinabimus:
infinita enim sunt, & quæ præfinitis nobis paucis pagellis
includi neutiquam possint, sed quædam ad plura vel o-
mnia spectantia strictim, & qua fieri poterit brevitate
percurreremus: id potissimum inquirentes, an jactata vul-
go corporum per ignem anatome & resolutio, sit vera re-
solutio in sua principia, an vero hic fallacia quædam sub-
sit, & dum his dediti gloriantur, se jam cogere in nume-
ros & sub imperio habere Naturam rerum, eamque etiam
invitam ac nolentem compellere, ut se prodat, totamq;

A

det

xiii

det, an inquam non ea potius ipsis imponat, & dum ejus ar-
cana sacrosque recessus se perreptare existimant, Interea
faciles Nymphæ rifere facello.

III. Ab integro autem, atque, quod dicitur, incuna-
bulis res repetenda videtur, & quâ occasione hæc cepe-
rint, ostendendum, quo exactius de omnibus judicari
possit. Notum etenim, vulgo jactari præcipua, in quæ
resolvantur Principia Salem, Sulphur, Mercurium, ter-
ram, & aquam, quæ ex omnibus corporibus educantur
Vulcani beneficio, adeoque hoc ipso innotescere, ex his
vicissim conflari atque constare omnia.

IV. De qua quidem doctrina neminem hodie fugit,
omni eruditæ antiquitati ignoratam & non nisi seculo post
natum Christum ^{sexto} ~~quarto~~ decimo, auctore Paracelso de-
mum tradi cepisse, homine neque Græce neque Latine do-
cto, sed hoc ultimo idiomate leviter tincto, nec veris Me-
dicinæ aut Philosophiæ principiis imbuto: vagabundo a-
lias & per exiguū quidem tempus Basileæ in illa seculi cœ-
citate miserrime profitente Medicinam, sed mox iterum
deserta cathedra, varias terras Germaniæ superioris per-
agrante, qui cum Medicum se profiteretur, agyrtam age-
ret, ut de eo vere dici posset utroque sensu, eum nus-
quam esse domi.

V. Verumtamen non per omnia ipse est horum inven-
tor, sed in libros Chemicorum veterū, nescio quo fato inci-
dens, in quibus metallorum viliorum in aurum, benefi-
cio ignis transmutatio miris involuta tenebris descripta
extabat, inde rudimenta hujus novæ philosophiæ hausit,
etsi eorum neminem laudet, sed primus ea reperisse velit
existimari.

VI. Ex-

DE RESOLUT. CORP.

VI. Extitere quippe ante ipsum cum antiqui de ea scriptores Græci atque Arabes plurimi, jam inde a tertio post natum Christum seculo: (inter quos Avicenna quoque illi arti deditus fuit) quorum libri complures XIII. seculo, ad Christianos pervenientibus literis in latinam linguam erant versi; tum & alii recentes: *Arnoldus de villanova*, *Raymundus Lullius*, *Rogerius Baco*, *Isaacus Hollandus*, *Basilius Valentinus*, & *Bernardus Comes Trevisanus*. Ex quibus, Isaaco potissimum, multa Paracelsus mutuatus est, sed ita, ut & illa longe latius extenderet, & Astrorum in hæc inferiora omnia influxum, & horum cum superioribus arctissimam affinitatem ac conspirationem vanissimo ausu jactaret: aliisque infinitis dogmatis plerumque valde absurdis augeret eorum asserta, planeque in alium sensum omnia torqueret atque converteret: non alia de causa, ut videtur, quam infana novam sectam condendi libidine.

VII. Nam, quod probe notandum, veteres illi ac genuini Chemicis non nisi in metallicis occupati, ultra Mercurium & Sulphur vix procedebant, per illum hydrargyrum vulgare ac verum intelligentes, per hoc autem aliquod metallicum universale, quod sulphur Naturæ appellabant atque ex his conflari aurum potissimum, tum & reliqua metalla statuebant: ut modum docerent idem illud ex Mercurio suo, (depurato & præparato puta) arte conficiendi. Hæc certe mens fuit Avicennæ, quem inter genuinos citant, prout ex *Rogerii Baconis* excerptis ex ejus lib. de Anima quam apertissime conspici potest. Vide & *Robertum Vallensem de Ver. & Ant. Art. Chem.* Appellabant autem illum Corpus, itemque Fæminam *Rhazes*

G. C. SCHELHAMERI

Lum. Luminum; hoc Animam Maremque. *Barbari Corall. in Diosc.* Illum etiam limpidissimam aquam, perennem, aquam suam, &c. sulphur autem extractum ex auro vel alio metallo Spiritum, seminalem materiam, & si coagulatum & induratum erat, lapidem, si fluidum Elixir. Fundamentum autem artis videtur iis visum, quod essent persuasi, *quod natura facit in centum annis* (sic loquuntur) *se posse facere in hora parva*, quia igne magis intenso quam esset calor subterraneus, uti liceret.

VIII. Neque celebrabant tertium illud, quod posteri addiderunt, falsum: etsi frequenter falsis Philosophorum mentionem facerent: nec illa principia esse universalis, aut in omnibus rebus contineri, aut inde elici, usquam docuerunt, sed solis metallis eadem adscribebant: Scilicet quod viderent, hydrargyrum & pondere reliqua superare, perinde ac aurum, & fluidum esse: ex fluido autem excocto solidum fieri, recta ratio dictitabat. Sulphur autem colorem, ipsis conciliare, quod & ipsum, varium licet, tamen ad flavum & aureum colorem omne accedebat, sed propter impuritatem, aut quod non satis excoctum esset, aliis alium largiri. Tantum vero abest, ut ex istis ac falsis animalia vegetantia, & alia componi crederent, ut potius multi ipsorum Aristotelicis principiis adhererent, & ex doctrina de quatuor elementis suae isti praesidium quaererent; imo ex destillatione liquorum eandem de Elementis doctrinam confirmare anniterentur, ut de Avicenna citatum librum inspicienti facile in aperto erit.

IX. Non quidem negandum, eos etiam postea de rerum generatione quaedam docuisse; verum eorum assertiones

tiones

DE RESOLUT. CORP.

tiones intrā metallorum classem se continebant: Dividebant enim doctrinam suam in duas partes, Theoreticē & Practicē, quarum prior metallorum & ceterarum quæ cum his aliquo naturæ vinculo conjunctæ erant, rerum causas exponebat, altera vero ad opus magnum transmutationis sternebat viam *Vid. Joh. Chryssippi Favianii de arte Metall. Metamorph. init. & Excerpta. ex. Lib. VI. Rog. Baconis p. m. 7.* Hæc ergo universales rerum causas, & constitutiva principia primus fecit tum Paracelsus.

X. Quo temerario conatu, cum omnium in se doctorum virorum odium concitasset, eos vero, qui novitatibus delectabantur, nec satis tincti erant solidæ doctrinæ fontibus, in sui raperet admirationem, respondente interim in multis eventu, & medicamentis quotidie novis prodeuntibus, iisque eximiis, factum tandem est, ut ex imperitorum manibus etiam ad eruditos transfret res Chemica, sensimque eorum animi flecterentur in assensum: ita tamen, ut quædam mediocria ingenia in ejus sententiam omnem transfrent, quævis arripientes, etiam quæ non intelligerent, alii vero oculatas manus afferrent ad opus, qui nisi quod viderent, haud crederent.

XI. Et vero aliqua ex parte excusandus erat Paracelsus: quod nova, & omni antiquitati ignorata beneficio ignis ex reb⁹ naturalib⁹ percipiens prodire, nova etiam his nomina, novasque causas reperiret: modo sibi temperasset a rejiciendis usitatis, nec ultra processisset, quam erat necesse, scaphamque scapham appellare maluisset, quam confusis ac perturbatis omnibus, etiam verborum usum ipsum pervertere & corrumpere studuisset æquivocis introductis, quæ omni assertionum libidini paterent. Sed

G. C. SCHELHAMERI

ita erat agreste hominis ingenium atque indomitum, quod sibi cuncta indulgebat, uti turbulenta etiam scriptio-
nis causa fuit haud dubie, quod pleraque sua ebrius
dictitare est solitus, prout hoc de ipso testatur Amanu-
ensis ejus. Qua in re nihil eum finxisse, ista legentibus
liquido constat, nam permulta ita scripta sunt, ut ab infano
& furibundo potius, quam a sobrio ac sibi constante ani-
mo profecta videantur.

XII. In hoc multo magis peccatum, quod quaecun-
que subdito igne ex corporibus naturalibus prodire cer-
neret, etiam talia in iis reapse actuque extitisse, cum ab
ipso, tum universis ejus ac singulis affectis existimatum
fuit. Ita ut & hodie plerique omnes credant, praesertim ex or-
co revocata Democritea Philosophia, cui reviviscendi haec
Paracelsi conamina non exiguam occasionem praebuere.
Ut autem hoc in homine & inculto ingenio, & literarum
rudi tolerari excusarique poterat, quod rusticis percuran-
dis potius, quam edolendis artibus esset idoneus, sic
illi qui inter eruditos & *χαρίεστες* medicos nomen profi-
tentur, ad incudem haec revocare & serio expendere uti-
que tenebantur. Est enim res maximi momenti, &
ex qua praecipuum petitur totius scientiae naturalis & Me-
dica fundamentum.

XIII. Videtur autem omnis dubitatio ad unum hoc
reduci: Utrum verum sit, quod Aristoteles quondam
adstruxit, omnes deinde Chemici ut certissimum acce-
pere: *In qua quid resolvitur, ex iis etiam constare, seu*
fuisse compositum. Quod in operibus artis quidem cer-
tissimum est, si modo artificiosa fiat illa resolu-
tio, tunc enim in partes resolvi possunt, ex quibus com-
pone-

DE RESOLUT. CORP.

ponebantur: Notandum vero hic, id non esse cujusvis, sed non nisi artificis ipsius, aut saltim intelligentis hominis, qui nulla in his violentia procedat; præsertim in rebus artificiosissimis & subtilissimis; Exemplo sit horologium.

XIV. Porro autem in naturalibus quoque corporibus id aliquo modo licet tentare: Sic Anatomicus corpora Animalium in eas resolvit ex quibus constabant partes; Idem vero in plantis duo celeberrimi Viri Nehemias Grew & Marcellus Malpighius feliciter tentarunt. Ex fossilibus quoque glebas metallicas resolvunt & sincera metalla a scoriis separant metallarii, etsi hoc multum habeat difficultatis atq; ambigui laboris, saltim in Theoria plurima occurrunt admodum dubia.

XV. Notandum autem hic rursus, hanc omnem resolutionem non nisi in partes integrantes corpora disperse, nullo vero modo in sua principia, ex quibus consistent, prima: Neque ullum horum artificum id se futurum, promittere, præter unos Chemicos. Hoc itaque, quo jure postulent sibi credi, erit percontandum.

XVI. Hæc occasione asserti illorum obiter dicere placuit. propius nos tangere videri posset alterum, num *in ea resolvantur res naturales pariter omnes*, quod argumentum eorum (minor propositio) præcipuum est, & quod omnibus imposuit, cum ex omnibus elici hæc tria activa, & bina illa rejectanea, vel crederent, vel supponerent. Sed neq; in hoc confutando prolixos esse necessarium est, tam enim aperta est ejus rei falsitas, ac toties refutata, ut verbis non sit opus. Quis enim ex metallis unquam sal sincerum elicere sustinuit: Quis ex Alumine,
nitro

G. C. SCHELHAMERI

nitro, sale communi, Vitriolo verum sulphur? Nam quod strepere horum bina in igne videmus, & nitrum consumi, inde nihil inferas, nisi aquosas vel aereas in iis particulas aliquas contineri: flammam autem concipere falsum est, nec si verum esset, consequeretur quod volunt. Quis porro in animalibus aut plantis Mercurium reperit non per accidens inhærentem? Nam quod quicquid fumat, Mercurium appellant, cum vocabulis ludant, (quod in foro Philosophico est nefas) non meretur attentionē. sed redeamus ad rem nostram, unde digressi sumus.

XVII. Ea igitur quæ ars, manusque nostra conficit, in quæ resolvuntur, ex iis constare, ostentum est: itemque res naturales in partes integrantes eadem decerpī posse: ut vere dici queat, constitisse: Num vero ulterius progredi liceat, & in corpuscula illa prima ex quibus componantur, idem tentare liceat, & quidem beneficio ignis, ita ut itidem vere dici queat, ex iis vere constitisse, eaque vere in iis extitisse ea facie, qua prodeant, illud est, de quo hic quæritur. Neq; dubitant hodie plerique id affirmare, atque adeo ex iis quæ prodeant, res omnes componi, tanquam ex primis principiis tanquam indubitatum asserere. Quos in summo versari errore, & mire decipi arbitrati, dubia de illa re nostra ea libertate proponere constituimus, qua in libera republica literaria cuiquam licet: ut vel desinant tandem alii nugari, vel nos melioribus instruant, & reducant in viam.

XVIII. Si itaque verum est, quod dicunt, omnia hæc verissima esse oportet: i. Ignem esse, quod jactitant, idoneum instrumentum quod omnia corpora naturalia in ea dividit, ex quibus primum coaluere, adeoque verum
cul-

DE RESOLUT. CORP.

cultrum anatomicum naturæ, 2. Ne que ullum ex his primis corpusculis immutare, & in aliam formam transponere, aut 3. corrumpere, aut iis quicquam adfricare alieni, atque semper idem hoc fieri, ita ut 6. ex veteribus nova nulla quæ antea non extiterint producat. Hæc si ita se habent, recte etiam ipsorum habet sententia, si contra horum unum aut alterum falsum est, & ipsos falli, erit necessum.

XIX. Quod ergo ad primum attinet facile intelligitur qui id asserunt, non tantum cum Democriti *συνκρίσει*, hoc est appositione mera & concretionem ex particulis immutabili figurarum varietate præditis res omnes coalescere, sed etiam vincula intercedere nescio quæ, quibus dissolvendis ignis sit idoneus. Quod utrumque suppositum cum maxime omnium in quæstione sit, in leges logicas manifesto ab iis peccari, & committi quod vocant petitionem principii, palam est. Incumbebat enim utique ipsis utriusque illius suppositi veritatem in aprico collocare, antequam rem tanti momenti tam audacter asseverarent.

XX. Et de *συνκρίσει* quidem mera, licet & olim *Parmenides* & *Melissus*, & *Anaxagoras*, & *Democritus*, & *Heraclitus*, & *Epicurus* eam agnoverint, omnes enim hi similiaria corpuscula, (quæ *Aristoteles* minima naturæ vocare solet) æterna atque immutabilia putavere, & recentis Philosophiæ patroni atque sequaces pariter omnes idem sentiant, longe aliud tamen persuadet modus, quo videmus in Natura ipsa agi ac produci pleraque. Nam cum ejusmodi *Synkrisis* brevi momento posset fieri, hæc lento admodum pede festinans ad scopum, & per unum ad aliud

B

liud

G. C. SCHELHAMERI.

liud procedens, per gradus ascendit: Ut in frugibus videre est, quæ ex acerbo ad austerum, ex illo ad acidum, ingratum principio, tum suave, ac denique dulcedinem transeunt. Unde enim tanta saporum successiva varietas & mutatio, nisi etiam particulæ sapidæ ex quibus illa est, prorsus mutantur? Hæc itaq; saltem non congregata, sed incocta & mutata esse, nisi fallor, longe magis verosimile; resolvi in priora momentanea opera posse, est ex iis quæ repugnant communi sensui, nec credi possunt.

XXI. Vinculo quodam interveniente particulas istas jungi, quod dissolvere ignis potestatem habeat, multo minus est credibile: si enim dicto modo res in natura fiant, nihil eo opus est. Et quamvis inter aqueas & pingues seu oleosas particulas sal interpres intercedere soleat, quem ignis elevare possit, de arte combinatis tamen id potissimum valet: ubi vero in natura idem fit, non licet Chémico ea dissolvere, sed olei pars cum sale simul ascendit, ut in destillatione aquarum odoratarum perspicuum est. Ponamus vero id fieri: tamen in ceteris corporibus, inodoris, tale etiam vinculum intercedere, doceri ne utiquam potest. In metalla vero igni nihil potestatis ad dissolvenda illa vincula, fusa enim, ubi refrigerantur, denuo cohærent: Nec de reliquis id facile dixeris.

XXII. Sublato autem hoc communi vinculo, subito etiam concidit postremum assertum, de ignis id dissolvendi potestate. Quod si in quibusdam corporibus id facere ipsum videatur, & hic tamen argumentatio universalis nulla ratione formari potest, ut cultri anatomici nomen possit sustinere; quicquid enim facit, non ad mentem artificis præstat, ut quod cupit separet, aliis intactis, sed

DE RESOLUT. CORP.

fed ad propriæ naturæ indolem in quælibet graffa-
tur, & fibirelictus, omnia destruit manifeste, & pro-
tenus consumit, perdit. Est enim & ipse corpus natu-
rale, non arte ad usum aptatus, sed qualem se exhibet, ita
usurpandus. Ut idem Chemicus quod medicus sit fatum,
sed modo diverso: Medicus enim subjectum habet con-
currens in agendo, Chemicus instrumentum: Utque Me-
dicus agit in naturam per naturam, sed ita ut instrumen-
tum suum per sanguinem spiritusque cooperantes, diri-
gatur, & *ἐνεργείαν* accipiat, in corpore reagentibus morbo-
sis causis, sic Chemicus agit in naturam per naturam, sed
ita ut Instrumentum simul ipsum *ἐνεργείαν* in se habeat,
quæ non sit in potestate artificis, sed ipsi instrumento
propria.

XXIII. In hoc tamen Chemicus Medico fortuna-
tior est, quod magna furnorum, & inter ignem ac rem
dissolvendam intercedentium varietate vim ejus coerce-
re, temperare, laxare atque constringere queat, ut mi-
tior illis quæ levius cohærent, violentior pertinaciter re-
sistentibus & arctius concretis immitti queat. Quo ipso
cum aliquid Chemico in hunc Ministrum suum Vulca-
num imperium esse, utique videatur, an hoc sufficiat pro
excusando dogmate, considerandum est: itaque ignis pro
varia ad res naturales adplicatione facultates paulo accu-
ratus erunt expendendæ.

XXIV. Triplicem ergo ignis effectum pro triplici
ejus statu deprehendi mihi videtur: Vel enim immédia-
te tangit corpus subjectum, ut *in furno anemio vel foco*; vel
intercedente quodam medio, per quod medium attingit i-
dem urgetque, ut *in vesica vel alembico, in balneo, in are-*

G. C. SCHELHAMERI

na collocatus, &c. vel denique non nisi leniter subtus attingit, temperato admodum calore, ut in *digestione*. In primo genere intensissimus gradus est, qui comburit, destruit, & consumit: ad quod obtinendū sæpe additur aliud, ipsum etiam in motum actum, multo vehementius irruens in corpora, eaq; dissolvens, ut Nitrū, Tartar⁹, borak &c. secundi generis ignis mitior quidem, sed quoniam particulæ itidem magna vi irruunt atque impelluntur, ita ut per intermedium, si tenue est, fortissime, si duplicatum, satis tamen fortiter adhuc advolvantur, non omnino deponunt indolem, sed violenter itidem agunt & rapiunt, nisi ab alio adhuc accedente impediuntur. Tertiū vero gradus, talis est, ut omnis nociva vis admodum mitigata, fractis acrioribus particulis, & spiculis igneis, motuque eorum cohibito & præpedito, lentius adlabatur, ita ut sæpe quam proxime ad naturalem solis calorem accedat: eademque propemodum qua ille, polleat vi. Sic semina plantarum, radices, furculos, ad germinationem provocat, & pullos in ovis Ægyptiis excludit, haut aliter atque sol in Arena collocata serpentum, testitudinum & avium quorundam aquatiliū in his regionibus ova fovet, & pullos in iis perficit, atque ad exclusionem perducit.

XXV. His gradibus constitutis, nullo eorum in principia prima resolvi corpora quibus subjicitur, recte expendenti omnia, facile erit perspicuum: Unde nec amplius audent hodie tam facile periti & docti Chemicis illud asserere, sed fateri coguntur, quæ prodeant, & in quæ resolvantur, esse secunda. Verum quid de principiis secundis sentiendum sit, aliunde potest constare.

XXVI.

DE RESOLUT. CORP.

XXVI. Nimirum *Principium*, omnibus Philosophis consentientibus, *est aliquid primum*: Secunda igitur principia dicere, manifestam contradictionem involvit. Quod etiã, si quis dubitet, ipsa ratione probatur. Δεῖ γὰρ τὰς ἀρχὰς, ut rectissime docuit Aristoteles, & nemo sequentium seculorum diffiteri ausus est, μήτε ἐξ ἀλλήλων εἶναι, μήτε ἐξ ἀλλων καὶ ἐκ τρίτων πάντα. Nam si ex aliis aut ex se mutuo essent, prima non forent, sed vel alia illa essent his priora, vel unum esset altero prius aut posterius, ut maximi Philosophi Hermanni Conringii verba mea faciam *Intr. in Nat. Phil. C. I, 5.*

XXVII. Ut vero hæc de Principiis rerum Naturaliũ in universum verissima, longeque certissima sunt: Sic interim non est dissimulandum, non semper pro his vocabulum principii accipi, sed nonnunquam etiam aliter usurpari. Nimirum Principia alia sunt Universalia, & communia, quæ omnibus per universum corporibus constituendis destinata sunt, alia vero certi generis & propria: ut animalium, plantarum, Metallorum, &c. *Primum enim est, quo aliud prius non est*, non simpliciter, quo sensu nullum foret principium, præter Deum Q. M. sed *in eo genere, quo est primum*. Et hæc sunt illa propria principia, quæ ad Analytica argumenta Aristoteles potissimum requirit, & ex quibus fiunt Demonstrationes. Qua de re legi meretur laudatus modo *Ill. Conr. citat. Introd. in Nat. Phil. Cap. 2.* ubi de Demonstrationibus Phycis data opera agit. De his itaque potius quæstio jam superest, an in talia resolvere ignis Chemicus corpora naturalia, idoneus sit.

G. C. SCHELHAMERI

XXVIII. Ubi tamen illud præmonendum est rursum, non esse ut ita crude hoc interpretentur Philosophi nostri per ignem. Non enim secunda principia respectu primorum aut omnium rerum naturalium, sed certi eorum generis esse, ostendendum ipsis est, & cuius: Quod nisi præstent, & determinatim explicent, nulla ipsis fides debetur. De ea autem re videbimus postea: nunc ad ignis potestatem redeunt, tribus illis quos enumeravi gradibus id quod volunt, non obtineri ostendemus: Cum autem unumquodque agens non aliter operetur, quam subjecti id permittat ad actionem recipiendam dispositio ac habitudo, seu ut Philosophi loquuntur, ad activitatis receptionem idoneitas, ad hanc simul, ut par est, attendemus: cum vero, ut ignem adhibendi modus, sic etiam rerum naturalium universum genus triplicem diversitatem exhibeat, animale puta, vegetativum, & metallicum seu fossilium: quid gradus quilibet in hæc valeat, succincte expendemus.

XXIX. *Apertus* itaque *ignis*, qui ejus primus erat gradus, *ANIMALIA* manifesto comburrit, & vertit in cineres: Unde etiam per artem nunquam ipsis adhibetur, nisi cum forte Cornucervi ustum aut simile quid, penitus omnibus *ἐνεργητικοῖς* exhaustum, parare animus sit. Liquoribus item ex iis parandis non facile: hæc itaq; saltem in principia sua resolvere minus idoneus est.

XXX. Utilior qui mediate his adhibetur. Is enim non tantum ex cervi cornibus verum & ossibus cunctis adulatorum spiritum & sal volatile cum oleo prolicit: ut etiam ex sanguine & quidem ex hoc elegantius,
Sal

DE RESOLUT. CORP.

Saluti etiam ex Urina. De quibus, etsi nullum sit dubium, salini quid in sanguine esse, itemque cum urina ex eodem effluere, alcali volatile tamen illud ibi existere, quale quidem prodit, qui sibi persuaserit, non satis attendit ad ejus indolem. Cum enim precipua & essentialis ejus proprietas sit, ut nares feriat quam vehementissime, non poterat non idem facere in liquore vitali si ibi aderat: at nihil minus fit. Neque excusari potest illo vulgari, eum cum acido combinatum latuisse, vinculis demum laxatis erumpere, tale enim compositum sal ex acido & alcali natura non agnoscit, sed sola arte paratur: quæ quamvis hoc artificio ad illam proxime accedat, non tamen ita omni ex parte conveniunt hæc artis salia combinata (enixa vocant) cum culinari, aut naturalis quocunque, ut non vel amarities adhærens, vel acrimonia, vel aliud quid differentiam quandam prodat. Præterea omne volatile ex fixo aut combinato paratum alas suas pariter & acrimoniam summam ex particulis igneis adhærentibus habet, non ex se: Prout illud eleganter non ita pridem demonstravit doctissimus auctor *Concentratæ Spiritus Sulphureo vitriolici volatilis acidi, in Observ. Select. Halæ impr. Tom. I. Diff. XVIII.*

XXXI. Accedit solidissimum aliud argumentum: quod ex Urina recenti, sobole sanguinis, & genuino salis receptivo, aqueo scil. liqvo re, ne micam quidem salis volatilis subjecto igne elicias, nisi prius ad putrefactionem redigas, seu fermentationem, quæ ejus primus gradus est, aut via ad eandem; in qua quid fiat, non est hujus loci explicare; faciemus tamen id forte in posterum. Tertium est, quod, etsi acidum p. n. in corpore nostro sæpe
exi-

G. C. SCHELHAMERI

existere, tam morbi ipsi, quam symptomata (excretorum dicta) abunde ostendant, tamen qui ex sano corpore vel micam acidi produxerit ante oculos, nemo sit adhuc inventus: quod si vera est adversa sententia, in magna satis copia existere ibidem oportet. Deniq; si Urinam in tertiū ignis gradum mitissimum colloces, febrilem præsertim, sal acre obtinebis, fixum, non culinari simile, sed inter hoc & alcali fixum medium: hoc acrimonia, illud sapore (non tamen nisi ex parte) referens. Quæ satis ostendunt, sal volatile in corporibus animalium actu non existere.

XXXII. Non est tacendum, in carnibus cervinis illud revera videri adesse, ut vel unum hoc excipias: Nam confricatum fortiter, ut incalescat, ejus odore manifesto nares ferit. Oleosi vero haut parum in ossibus cunctis, & carnibus permultis inesse, istorum medulla, & horum ingratus odor testis est: verum & hoc ita cum aliis particulis permistum incoctumve, non tam per Syncrisin cum illis coaluisse, quam potius ex pinguibus particulis profectum, & adhuc imperfectum, nec ea qua prodit forma ibi hæerere, vel inexistere, ac potius in fieri esse, facile quilibet perspicacior judicare possit.

XXXIII. De insectis vero etiam plurimum salis volatilis decedit: Verum & hoc inextitisse, quis dixerit, cum ne contrita quidem id spirent? Quod Cornucervium facit: Et vero Cantharidum sali volatili adscribitur, quod etiam contusæ in pulverem vesicas excitant, cuticulam a subiecta cute, sero acri adlecto, attollendo, cuticulamque exulcerent: Verum hoc volatili ejusmodi sali non debetur: Neq; enim sal C. C. volatile, aut viperarum, aut Ammoniæ flores, aut aliud quodlibet idem præstat. Eadem
ve-

DE RESOLUT. CORP.

vero vis, aut non multum abludens, Tithymalo est, aliisque acribus plantis, ex quibus sal volatile educi non potest. Sal acre ergo, subtilissimum his inesse, quod serum fundat, concedi potest: volatile esse non sequitur. Imo cum siccae cantharides, diuque asservatae huic operi inserviant, perspicuum est, non esse sal volatile: a volaret enim, auræ expositum. Quod etiam de sale in cornibus existente verum esse apparet, cum nullis aliis involutum se prodat statim, incalescente domicilio: tamen vel in centesimum annum in iis superfit.

XXXIV. Superest mitigatus ille & digestivus ignis, qui animalium partibus adhibitus eas dissolvit quidem, molles praesertim, sed ita ut mox abeant in putredinem: non secus ac fit, si eas naturali calori permittas, aestivo praesertim, & paulo vehementiori, ubi cito id obtinetur, cum foetore maximo: Ex ossibus leni hoc ignis appulsu nihil elicimus, quod, si volatile actu inesset, contingere oporteret: Nec cartilagine quicquam largiuntur. Et haec fere sunt, quae in animalia licet Chemico igni, tribus istis gradibus varie adhibito. Etsi enim de quadrupedibus & insectis tantum locutus sim, in avibus tamen idem contingere, nullum dubium est: De quorum tamen pullis hoc monendum, nihil ex iis vel parum admodum salis volatilis prodire; pariter atque ex musto vini spiritus ex Urina sal nullum obtinetur. Nam Aqua Hirundinum, Ciconiarum &c. nihil ejus ostendunt, Aqua vero e typhis C. C. vera aqua, prorsus a spiritu cornuum adulatorum diversissima est, nec aliud quam serum glutinosum. Depiscibus nemo haecenus tentavit quidem, multo tamen citius in putrilaginem verti, id constat, quod iis ob carniem mollitiem contingit; ex ossibus vero eorum ac cornibus itidem Sal

C

vola-

G. C. SCHELHAMERI DE RESOLUT. CORP.

volatile prolici, non est dubitandum, cum in serpentibus & viperis id succedat quam optimè, noto hinc acquisito Tachenii lucro.

XXXV. Ex quibus jam tandem patet, ignem neque tria vel quinque Chemicorum principia ex animalibus educere, neque singulas ejus partes in ea dividere quæ pro essentialibus, aut saltem integrantibus primis haberi possint. Nam in carnes, membranas, vasa, cartilagine, tendines, ligamenta, viscera talis ipsi potestas nulla: Ex ossibus educit quidè illa præcipue quæ dixi, ubi si spiritum facias Mercurium, possis illa quinque enumerare. Sal enim volatile, Sulphureum oleum, memoratus jam spiritus, cinis & aquea pars præsto sunt: quin & fixi salis aliquid cineribus concedit Clopton Haverus, diligentissimus ossium examinatus. Verum sal volatile non inextitisse, ostensum est: Oleum si Sulphur appellare potius quam pingue, tanti viri, ut Paracelsus erat, auctoritate moveare, medullæ est pars, sale volatili multo imprægnatum, adeoque simplex non est, sed compositum, & hinc principium ne secundum quidem ullo potest haberi modo. Spiritus vero, ille egregius Mercurius, quia alas habet & Volatilis est, ex ipso Phlegmate & sale volatili compositum est merum. Ipsum porro hoc phlegma serum est glutinosum supra memoratum, e quo, si percoquas ossa, Gelatina procedit, adeoque itidem ex aquoso & glutinoso compositum, sive potius coctura naturali, quale est per generationem veram lenta digestionem productum. Sola ergo cum hoc terra remanet. Nam & sal volatile non sincerum sed valde impurum est, oleo multo inquinatum; tum an sit pars ipsorum ossium, non sine causa dubitamus. Primum enim in ipsis ossibus, antequam ignis accedat, volatile non est, ut modo ostensum, & vel ex eo patet, quod molli igne, in aqua cocta, mollitate nihil volatilis salis exhibeant: deinde, ex sanguine subtile hoc fluidum inferri, nec ossibus iis esse proprium, etsi arctius inhaereat, longe magis credibile est; imò fluidum solidi partem haberi posse, merito negatur. Superest ut eadem qua de animalibus factum est, ratione examinetur etiam in reliqua naturæ Chemici ignis potestas. Sed quia termini nobis præscripti ea non capiunt, in proximam occasionem hæc remittenda sunt.