



Joh. Joachim Becher, *Physica Subterranea* und *Experimentum Chymicum Novum*, Supplementum Supplementum II (bis pag.) und Supplementum III (s. [www. Biblioteca Gallica](http://www.BibliotecaGallica))



R. 130

P. 130

130

SUBTERRANEA

TO EYMTAN

BONIS LICERET, SI LICERET PER MALOS,
VIVIS NEGATA GLORIA, VIVIS FRUI.
SED SI BONORUM JUDICIA DE ME, MEI
TARDAVIT ÆVI LIVOR, AC MALIGNITAS,
MEAM LOQUENTES GLORIAM NEPOTIBUS,
INJURIAM HÖRUM NON TACEBUNT POSTERI.

Ultimo loco monendus est benevolus Lector, quod laudatus
noster Dn. Weidmann, etiam reliqua Autoris scripta, eadem hac
forma voluminis, quam quartam appellant, in publicum edere
secum constituerit; quo nomine illius **CONCORDANTIAM
CHYMICAM**, ut aliis quoque gentibus usui esse possit, in latinam
sermonem versam, jam paratam habet. Cui negotio, qui Autoris no-
stri Scriptis, & solidiore Theoria Chymico-metallica delectantur, fa-
vituros nemo ausit dubitare: Si vero quis etiam hæc ejus, laude digna
proposita, ipsa re juvare, & quæ ad complenda fortassis Autoris Scri-
pta conferre possint, indicare aut subministrare dignatus fuerit, non
solum Nostrum sibi devinciet, sed a publico etiam optimo-
rum meritorum gratam recordationem
expectabit.

BECCHÉ.

BECCHERI PHYSICA SUBTERRANEA,

ET
SPECIMEN
BECCHERIANUM
STAHLII.

PRÆFATIO AUTORIS.
LECTORI BENEVOLO
JOH. JOACHIM BECCHER. S.

De gustibus non disputandum esse, commune proverbium est, quod ratio & effectus demonstrant; his enim dulcia, illis acida, aliis amara sapiunt, imo sceminis in pica morbo, nihil creta, carbonibus similibusque cupidius delicatius. Quod si hoc proverbium ad sensus internos referatur, eandem veritatem merebitur; hinc enim alii musica, alii gaudio, mœrore alii, Baccho & Venere non pauci delectantur. Quis vero credat inter tot gustus unum reperiri, quo fama, sanitas, pecunia, tempus, & vita perdat? nemo profecto hisce afficitur, neque stulti, neque prudentes. At interim certum quoddam genus hominum reperitur, vel solum prudens, vel solum stultum, vel si mavis neutrum; excentricum, heteroclitum, heterogeneum, anomalum. Chimie studium, ejusque amatores Alchimi- stas vocant; quibus nihil acceptius, nihil dulcius, suavius nihil & glorio- sius, quam si extreme fordeant, male mundo audiant, pecuniam cum fama profundant, venenis palleant, madeant, semper quærant, nihil habeant, omnes interea communes sensus perdant, plane juxta illud

*Qui pluvia maduistis aqua, fuliginem olentes,
Fumo excœcati, flammis crepitantibus ulti.*

In hanc vere picam, non nævum modo sed insignem morbum & ego incidi; cui nec aulæ splendor, nec œconomie ratio, nec famæ integritas, nec sanitatis vigor, quicquam præ carbonibus, venenis, fuligine, follibus & furnis valere potest: Ipso Hercule fortior, cui perpetuum Augiæ stabu- lum purgandum; forti igne vix non utroque oculo orbatus, periculosis Mercurialibus catarrhis infestatus totus veneno imbutus, alter Mithrida- tes: omni æstimatione & voluptate privatus, mente Crœsus, marsupio

X) 3

Irus.

PRÆFATIO.

Irus. At inter hæc omnia incommoda, ita mihi suaviter vivere videor, ut, memoriar, cum Persarum Regis deliciis mutare nolim. Licet paucis id sapiat, quod mihi sapit, & hinc præ cæteris sapere videar, in eo nempe genere, ubi pauci sapiunt; facile namque *inter cæcos luscus Rex est*, quod regnum, etsi misericordia dignum sit, nihilominus magna arrogantia a quibusdam ambitur, magna tyrannide exercetur, nequitia, stultitia, deceptione & fraude stabilitur. Hæc tamen loci excipiam, dicendo, *Regnum meum, non est de hoc Mundo*; prout enim omnes fere amphoræ duplicem ansam habent, dexteram unam, sinistram alteram, ita in omni apprehensione plerumque sinistra ad manus est, caligante scilicet rationis oculo: mihi, ut spero, dextera, recta nempe hoc studium tractandi methodus, contigit, in qua hæc omnia constant, quæ alias in sinistra impedimento sunt. *Pseudochymici* enim aurum, *veri Philosophi* scientiam desiderant, omni auro præponendam; *illi* lucos, sophisticaciones, ineptias obtrudunt; *hi* rerum causas clarent. Ignorantes subtilibus vel inexplicabilibus terminis Lectorem ludunt; *Scientes*, clare, posthabitis omnibus verborum lenociniis, docent. Veritas enim nulla patitur ænigmata, simplex est, sibi semper similis. Cum itaque inter utramque viam, tanta sit differentia, quid mirum, si effectus diversus sit; sinistra via ad perditionem, dextra ad veritatem ducat, illi dedecus, huic honor debeat? Natura enim nullum inhonestum officium admittit. In necessitate, qui enema injicit, acceptior est ægro, quam qui comam ipsi adornat; & ex hoc fundamento quantam laudem sibi non vendicant anatomici? adeo olentes, ut a canibus olfactu observentur. Non itaque dedecus erit, naturam percontari, adhibitis naturalibus instrumentis. Finis est sapientia, qua nihil dulcius, nihil humanius, nihil divinius. Penes Lectorem, *doctum tamen & peritum*, judicium esto, utrum in hoc genere eam assecutus fuerim. Conatus quidem sum, scopum attingere; si non assequi licuerit, voluisse sat erit: at hoc sat non parum sed multum est, in magnis nempe voluisse. In *magnis* dico; *Subterraneæ* enim perscrutari, non levis, sed maximi momenti est. Movi omnem lapidem, ut *verum* assequerem; *poteram movere*, instructus ratione & praxi: *Volui movere*, cum Laboratorio commodissimum, augustissimum, omnibusque requisitis & materialibus instructissimum, in tota *Germania*, ne dicam in *Europa*, sui simile vix reperibile, hæc *Monachii in aula*, habuerim atque etiamnum habeam: qua in diu nempe *Serenissimi* munificentia id permittet. Ogganniet Zoilus, pauca esse acta; at multa, quia non juxta ejus mentem acta sunt, scilicet, *auri factura* non quæsit, quam ita fugimus, ut vix in mentem venerit, nisi sinistram viam ingredi voluerimus. *Fugit enim illa scientia quærentes, nec nisi occasione discitur*. Interim doctis levissima experimenta, ad sapientiam facientia, placebunt, quibus proinde *secundus liber* experimentis plenus, gratissimus erit, ante cujus publicationem utique judicium suspendent. Interim

in

PRÆFATIO.

in hoc primo libro, secundum cognoscent, tanquam ex ungue Leonem. Omnes enim meæ theoriae, quarum hic primus liber plenus est, praxi fulciuntur; hinc ad *Experientiam* provoco. Opiniones singulares curiositati debentur; si quæ fidem concernant, Ecclesiæ subijcio; non implicat, bonum Chymicum esse malum Theologum; & bonum Philosophum prævium philologum, plerumque enim hæc invicem communicant. Excuso latinatam in hoc opere; quam barbaram esse fateor, ob materiam & ob descriptionem, in specie descriptionis modum: Ex ore enim dictantis totum opus conceptum est. Sic rebus attentus verba neglexi: sæpius tautologiam incidi. scriptum deinde mutare nolui, ne ex claro-obscuro redderem, atque Octaviani censuram incurrerem, qui M. Antonium insanire ajebat, quasi ea scribentem, quæ nemo intelligeret. D. Fontanus, quoad latinatam plurimis hoc tempore palmam præripit, at lege sectionem hujus libri sextam, in qua multa ex citato autore certis locis desumimus, fateberis bonam quidem latinatam, intellectu tamen præ mea difficilem esse. Plurima irrepperunt errata, quæ cum amanuensi, tum correctori Francof. debentur, neutro talium rerum gnaro, hinc excusabili utroque. Durius in Medicos quibusdam scripsisse videbor, sed neque in bonos, neque in peritos, neque in nostros Monacenses, quos & bonos & doctos esse confido, scripsi. In hos calamum duntaxat frinxi, qui rasis suis adjuti rabulis, nullos non bonos impediunt; solis phantasiis, occultis qualitatibus, facultatibus, potentiis, & inanibus immaterialibus conceptibus Metaphysicis, materiales morborum causas pellere fatagunt: facis & dolis utentes: Uno verbo, in hos, qui, cum hæc legunt, se tactos esse sentiunt. Utilitas, quam hoc tibi opus suppeditabit, varia est, nec hedera indiga. Hostes erunt multi, sed ignorantes; melius enim scientes pro Doctoribus agnosco. Ego nullum ex hoc opere lucrum habeo, nisi (excepta scientia & Serenissimi gratia,) jacturam fame, perdicionem temporis, & familitatis periculum, pravorumque hominum, nempe deceptorum, quorum sæpius Examinator & Commissarius fui, (ut Glauberi) malevolentiam: Proprium enim istorum hominum est, male de his loqui, qui ab eis decipi nollunt. Etsi quoque prorsus alio modo quam communes cinisiones hoc studium, nempe in finem ad veritatem & scientiam, tractaverim; non potui tamen evitare, quin communem cum eis censuram (der Goldmacherey) apud plebem nostratam, & talium rerum, ac Serenissimi nostri intentionis, ignoram, incurrerem: sed hujus censuræ præmium, ignorantia est. Tuum erit, Lector curioso, Serenissimo nostro gratias agere, qui ita candide veritatem exponere, clementissime permisit. Vale ergo, & fruire, ac ejusmodi vere Salomonis conatibus omnia fausta apprecare.

INDEX



PHYSICÆ SUBTERRANEÆ

Introitus seu Proœmium.

SYNOPSIS.

- N. 1. Desideratur in Scriptoribus Chymicis autopsia seu experientia. N. 2. De duobus magnis mundi laboratoris. N. 3. Ocularis horum contemplatio commendatur. N. 4. Contemplatio talis per gradus instituenda. N. 5. Connexio laboratorii Nature & Artis. N. 6. Autoris scopus in hoc opere. N. 7. De dignitate studii subterraneorum. N. 8. De trinario Nature & admirandis tribus ejusdem Officinis. N. 9. De necessitate hujus studii. N. 10. De obscuritate ejusdem, & causis hujus obscuritatis. N. 11. De divisione hujus operis.

INTROITUS.
TEXTUS.

ARduum ad Subterranea iter est, quod non sine periculo scalis & luminibus absolvitur, nec enim cuivis contingit adire Corinthum; & hæc difficultas causa movens est, quod plurimi Scriptores de Subterraneis plurima scripserint describendo aliorum labores, quos pro propriis venderunt, ipsi interim prorsus rudes: at mihi in hac materia plus testis oculatus unus placet, quam auriti decem. Ne proinde in hoc opere ipse committam, quod in aliis damno, ecce oculatum ego me tibi testem sistam, & omnium eorum practicum, quorum in hoc libro fit mentio; hac tamen lege, ut & tu oculatus fias. Non enim te subtilibus & cæcis Theoriis (quibus omnium otiosorum cerebræ turgent) involvam, sed lapidos quosdam tibi nucleos excorticabo, ut & tu putamina diffringere discas. Ante omnia ergo, duo magna in mundo laboratoria esse N. scias, unum Nature, alterum Artis; Subterraneum unum, alterum superterraneum, 2. posterius priori inservit, ut ancilla, prius se habet ut Domina, seu ut exemplum accuratius proferam, prius mater, posterius obstetrix est. Nollem ergo, sicubi felicem partum nancisci velis, ut gravidam, & jam jam parturientem relinquas sine obstetrice; vel obste-

A

obste-

obstetrici gravidum demas uterum: hac enim ratione nec hæc frugaliter exciperet, nec illa feliciter conciperet. Disce itaque, si animus ad subterranea pruriat, ea imprimis, loco *naturali*, in mineris & propriis locis indagare, ervere, tractare; postmodum *Arte*, quæ cognovisti, examina, ut ex ungue leonem discernas: id est, corpora subterraneorum prius dignosce, deinde per *anatomiam ignis* eorum naturam cognosce. Hoc enim in studio omnis bona & frugalis *Theoria ex praxi* venit, quæ rursum *Theoriam* parit, hoc itaque in circulo semper hæreas, *Theoriam praxi*, & *praxin Theoria* jungendo. Quoniam vero omnis praxis oculatas manus requirit, quæ nullo modo neque ab ipso Apelle delineari, aut sufficienter describi possunt, necessarium erit, ut ante omnia a perito quodam pratico, *manuales* & quidem primo *simplices* operationes *prædicas* ducas. Frustra enim cæco de Sole loquimur, aut surdo consonantem Musicam exhibemas. Præsupposito, ergo, quod communes practicas operationes intelligas; quodque subterranea, si non in ipsa naturæ matrice in mineris, saltem eruta noscas: tum inquam hoc opusculo, si non ad *summa*, ad quæ quidem aspiramus, ad *altiora* tamen, & extra communium *civium* coronam te ducemus. Multa deprehendes fallâ, quæ hæcenus vera a multis sæculis credita sunt; & multa vera erunt, quæ pro *non-entibus* hæcenus conclusa, & habita fuere. Tuum jam erit gratis discere, quod, ut te docere possem, multos sumptus *temporis, sanitatis, laboris, & existimationis* iacturam impendi. Etsi vero animus mihi non sit, te ad *Artis laboratorum* superterraneum ducere, ac demonstrare, quas mirandas enchyrides cum Natura Arsineat; sed propositum meum in eo tantum consistat, ut laboratorum Nature *subterraneum*, seu Naturæ laborem, quo in producendis varii generis subterraneis utitur; explicem: nihilominus, cum utraque laboratoria ita sibi affinia sint, ut vix tria verba de uno dici possint, ubi alterum non attingere necessarium fuerit: (omnis enim, ut jam dictum est, *Theoria Praxi, & Praxi Theoria* defenditur, ita ut una de altera testimonium perhibeat) non potui non plurimas praxes, variasque Theorias pro aliis novis inventendis intermiscere: quæ lectori Philosophico Chymico, ubi alias intentum nostrum intelliget, displicere non poterunt. Id enim semel pro semper statuimus, concludimus, ac affirmamus, opusculum hoc ob nullum alium finem, nisi ad subterraneorum naturam, ac veritatem Physicam circa eorum generationem eruendam, conscriptum esse; non tam, ut lectori in omnibus satisfaceremus, quod nec posuimus, nec in omnibus pro nunc volumus: quam ut aliis ingeniosis Naturæ indagatoribus ansem & inventionum titulos pararem us, potior enim plerumque inventionis pars, ejus titulus est. Omnes ergo *Auripœtæ* a rectione hujus opusculi prorsus arcemus. Id enim hominum genus non modo *difficillimam* Artem querit; sed &, quod ridiculum est, *facillimam* ad eam viam esse existimat, unde fortuitos potius ejus quam rerum Physicam noticiam desiderat. Abstrahendo ergo a talibus, *veros Physicos* ac *Phyto-Chymicos* pro hujus operis lectoribus exopto; æquos nempe naturalium rerum censors, & ab his facile veniam inveniam, quod Theorias, praxes, theses, positiones, propositiones,

varias

varias denique quæstiones, unam in massam involverim, & vel aperte, vel tæste, vel certe, vel dubie, de hoc vel illo subiecto locutus fuerim. Omnia enim talia, prout posita sunt, lector inveniet, ut facili negotio Theoriam a praxi, eerta a dubiis, quæstiones a conclusionibus, & quidquid denique Natura *discussus demonstrativi* pro contexenda serie involvit, discernere queat. Quæ aperte dicere nolui, silentio velavi, non tam modernorum Chymicorum pessimam consuetudinem, quam illud Gellii sequutus sum, nempe, *Qui loqui vult, quod nemo intelligat, magnam rem præstat, si taceat*. Ut paucis instituti mei rationem exponam, non tam *decisiones*, quam *materias disputandi* circa *subterraneorum generationem*, materiam alias satis per se obscuram, *Physices* Studiosis relinquere volui. Potior tamen ratio fuit, ne *Chymicis* manuductionem ad subterraneorum noticiam pararem, qua, si manu ductore opas haberent, pro lubitu uti possent. Sequi enim volentibus scribo, non aliis, qui proprio contumaci cerebro freti, libentius in lapidem impingunt, quam ab aliis edam noticiam de lapide admittere velint. *Philo-Chymicis* ergo, hæc loci, sermo fit, qui præliminariter, & pro introitu circa noticiam Physicæ subterraneæ tria considerent, *N. dignitatem* nempe, *necessitatem*, & *obscuritatem* hujus Studii. *Dignitatem* quod 7. attinet, facile magni facient, si magna ista mysteria perscrutentur, tam Theologica, quam Physica, quæ in numero *trinario* latent; in Physicis quidem, non contemnendum *trinarium*, in *tribus* Naturæ regnis inveniemus. Omnia namque corpora, quæ vel *generationem*, *vegetationem*, vel *accretionem* habent, tribus classibus distinguuntur; vel enim *animalia*, vel *vegetabilia*, aut *mineralia* sunt, & tot rursus natura fecundus uteros gerit, nempe tres magnas officinas, quarum concipiendis animalibus prima, vegetabilibus altera, tertia *fossilibus* inservit. Harum vero qualibet tantis miraculis plena, & tam stupendis operationibus efficax est, ut tota hominum ætas, ne uni quidem ad sufficientiam explicandæ & considerandæ sufficeret. Quid enim incomprehensibilis? quam in tenebricoso matris utero, ex substantia tam vili & corruptibili, modo tam simplici & communi, paucos intra menses, *hominem*, tot in stuedum venis, nervis, membranis, valvulis, vasis, & organis generari, ut talem structuram nemo etiam peritissimorum artificum in unius duntaxat venæ ductu, sine errore & perfecte imitari queat. *Vegetabilium* officina si priorem non excedat, proxime tamen succedet. Quid enim mirabilis? quam una nocte, una pluvia, una terra, tot varia & diversa vegetabilia nutriti, tot discrepantes, ac colore, odore, sapore, forma variantes fructus, in tanta copia & diversitate produci, ut ne unam quidem metallum unquam extitisse arbitrer, qui hanc vegetabilium copiam & diversitatem vel plene viderit, vel perfecte noverit? Quid dicam de *Subterraneorum* officina? quæ prioribus quoad admirationem minime cedit. Cessabit omnibus ratiocinatio, si in abditissimis montibus tam diversas fossilium species gigni, compactissimos lapides sumis penetrari, profundissima subterranea antra metalliferis principis repleti consideremus, & hæc omnia nullo *exteriori* adminiculo contingere; *Quis Crystalli, Adamantis,*

A 2

tis,

ad scientiam, sed & ad usum civilem necessarium esse. Quamvis autem, ut ex præce-
10. dentibus liquet, studium hoc valde utile & necessarium sit, ac proinde præ cæteris coli-
deberet; à multis tamen seculis tot *obscuritatibus* involutum mansit, ut à paucissimis
sive docentibus, sive discēntibus, dextre tractatum fuerit. Cujus quidem impedi-
menti Philosophia peripatetica potior causa fuit, quæ scientiæ suæ fundamenta, ut
plurimum in inania verba ponit, Hermeticæ doctrinæ e diametro contraria: hinc va-
ra & *practica Physica*, circa doctrinam subterraneorum semper a cordatis Viris desi-
derata fuit: & hoc magis, quod ejusmodi scientia nec in scholis, nec in Academiis
unquam tractata fuerit. Etsi enim *Galenicorum* aliqui sub ficto *Chymia* nomine, col-
legia aperuerint, pecuniam tamen potius, quam Auditorum emolumentum quæsi-
runt: nihilque veri, certi, vel solidi tradere potuerunt, quod ipsi, præter quod in li-
bris legērunt, nihil scierint. Licet quoque multi *Scriptores* Chymici exstiterint, qui
de natura fossilium scripta reliquerunt; horum tamen alii, vel tantummodo circa me-
tallorum separationem, alii vero circa usum civilem occupati, nucleum non attige-
runt, qui corticem semper lambebant. Veterum tradita ut *Aristotelis*, *Plinii*, alio-
rumque de rebus subterraneis relicta scripta, adeo frivola, ridicula, & in praxi tenuia
sunt, ut si talium scriptorum doctrinam in hoc genere accurate expendas, merito ven-
tilare incipias, utrum in reliquis granum veritatis habeant, qui in subterraneorum do-
ctrina prorsus ut cæci oberrant. Sed maximum, damnum *Pseudo-Chymici*, *Nu-
terici* scriptores dederunt; qui indiscriminam, nescio qua prurigine & prava scriben-
di consuetudine impulsī, aliorum mendacia descripserunt, quæ pro fundamentis po-
suerunt: nihil interim vel in *naturæ* vel in *artis* praxi scientes, sed decepti alios dece-
perunt, atque ita mendacium mendaciis cumularunt. Etsi quoque non pauci seduli
fossilium indagatores, multis non contentandis *experimentis* falciti exstiterint, ge-
nina tamen & solida Theoria caruerunt: quod tales laborantes & metallicolæ ple-
rumque non iluduerint, neque literis operam dederint: nonnulli etiam omnia praxi,
nihil