



3 2044 107 268 435

*some
Labr
1848
5/-*



J. C. DALE, MA, FLS., F.C.P.S., &c.

GLANVILLE'S WOOTTON,

HIGH SHERIFF FOR DORSET 1843.

*Capt. Chawner has the
copy of this book which he
clayed to Gilbert White
of Selborne*

IOANN. ANT. SCOPOLI,

S. C. R. et Apost. Majestatis in Montanislicis et Moneta-
riis Consilarii, Supremi Hungariz inferioris Camergra-
fiatus Officii Assessoris, Mineralogiz Professoris, Cæs. Reg.
Agrariz Societatis Styriæ, Carnioliz, Goriziz et
Gradiscæ, Oeconomiz Bernensis, et Apiariz
Lusatiz super. Socii,

ANNVS V.

HISTORICO-

NATVRALES.



- I. *Emendationes et Additamenta ad ANN. I. II. III. IV.*
- II. *Tentamen Mineralogicum I. De Minera Argenti alba.*
- III. *Tentamen Mineralogicum II. De Sulphure.*
- IV. *Tentamen Mineralogicum III. De Pseudogalena, Auripigmento, aliisque.*
- V. *Observationes Zoologicas.*



LIPSIÆ,
CVNTIB. CHRIST. GOTTLOB HILSCHERI,
MDCCLXXII.



DOCTISSIMO VIRO

D. D.

FRID. CHR. GVNTHERO,

ARCHIATRO COBURGENSI

HISTORIÆ NATVRALIS CVLTORI

EGREGIO

ANNVM HVNC QVINTVM

HISTORICO - NATVRALEM

D. D.

IOANNES SCOPOLI.

DOCTORS

THE

OF

AND

OF

OF

OF

OF

OF



PRÆFATIO.

Mineralogica inprimis hic Annus exhibet, ut et alii in posterum, cum excurrere Munus, quo fungor, non concedat. Tentamina tria Mineralogica dedit ANNUS V. nunc tria alia sequuntur, et quidem tertius de *MINERA ARGENTI ALBA*, quartus de *SULPHURE*, quintus de Pseudogalena et Auripigmento, cui addidi Observationes aliquas mineralogicas ingenue omnino, ut eas institui, propositas.

OBSERVATIONES ZOOLOGICÆ dant novos Animalium quorundam characteres, species Insectorum aliquas hucusque ignotas, et novum Vermis Genus, quod *Globum* dixi. Otio detti-

PRÆFATIO,

tutus novarum rerum Icones parare non potui, quas alio loco spero me traditurum.

Nunc in Aula subterranea degens potissimum, Opusculis hisce fundamenta dedi: 1) De *structura Montium metalliferorum Schemnizensium*; 2) De *Pyritis Hungarici Analyti et usu*; 3) De *Mineris Cupri*; 4) De *Crystalographia Schemnizensi*, quæ in Annis meis prodibunt, si Deus valetudinem vitamque dederit.





Emendationes et Additamenta

Ad

ANN. HIST. NAT. I. II. III. IV.

ANNUS I.

I.

Falconum species legitimæ difficilissime eruuntur. Variant sexu, aetate, patria, et cerae color naturalis in cadaveribus abole-
tur. Hinc in his errarunt Ornithologi fere omnes, proponendo saepe eandem Avem sub alio nomine. *FALCO Chrysaetos* a me descriptus non major Gallo gallinaceo, corpore fusco magis quam ferrugineo, nec cauda nigra basi cinereo undulata, sed subus saltem

semper alba; apice fusco. *CHRYSAE-*
TOS ALDROVANDI, caudam gerit fu-
 scam LINN. nigram basi cinereo- undula-
 tam. *FALCO Offifraga* BRUNNICH.
 quoad descriptionem praesertim caudae,
 idem cum nostro est, et tamen ab Ill. LINN.
 distinguitur a *Chrysaetos*. Aven hanc in
 Hungaria vivam vidi, obscurioris coloris, plu-
 misque femoralibus rufescentibus, quae fu-
 scae erant in Carniolica. An nostra Varie-
 tas *F. canadensis*, seu *fulvi* LINN? definitio
 certe convenit.

2. *FALCO Melanaetus* quoad descriptio-
 nem et iconem JONSTONI sed absque
 striis flavis LINN. Qui ex Bohemia ad me
 venit, paulo major priore est, rostro cornei
 coloris, regione inter et oculos subnuda, toto
 corpore pallide fusco- rufescente, et macu-
 lis obscurioribus confertis, oblongis variega-
 to. Plumis femoralibus fusco- rufis imma-
 culatis; Alis nigricantibus, remigum rachi
 alba; Cauda alba, basi fuscescente. Pedi-
 bus plumis semitectis.

3. *FALCO Islandus*. BRUNNICH. sub
 Num. 9. descriptus et Vindobonae ad me
 missus, mediae staturae est, superne fuscus,
 plumarum margine albo, subtus albus, collo
 immaculato, pectore maculis oblongis, ab-
 dominalibus vero cruralibusque cordatis.
 Cauda

Cauda fusca, fasciis plurimis albidis, modo alternis, modo et oppositis variegata. Alæ fusca, remigum latere interiore albidis maculis nebulato.

4. *FALCO Pannonicus* in Hungaria frequens, Statura Corvi majoris. Cera digiti- que flavi. Caput album undique plum- rum medio loco fusco colore tincto. Pala- tum caeruleo, Irides corneo-glauci co- loris. Dorsum et tectrices statum fusca, uno latere albæ, aliqua tinctura rufi coloris inquinata. Remiges primariæ nigricantes versus apicem, basi vero albæ. Rectrices albæ versus apicem fasciis tribus nigricanti- bus: extrema majore. Plumæ crurales albæ fasciis fusca. Tibiæ omnino plumis tectæ. Ungues nigri. An hic *FALCO* cera flava capite sarporaque castaneo pennarum rachi ni- gra; rectricibus fasciis nigris: apicibus albis. KRAMER *Elench.* p. 327. n. 6? descriptio certe aliquomodo convenit.

5. *FALCO* — Statura Columbæ. Cera pedesque flavi. Caput fuscum. Gula al- bida. Colum, Pectus, Abdomen, femora rufa; fasciis oblongis et crebris maculis lon- gitudinalibus, Dorsum, alæ, caudaque fu- sca; plumarum apicibus rufis. Rectrices maculis cinereis obsolete fasciata. In Hun- garia circa Schomnitzium occisus.

6. *FALCO Nisus* LINN. juxta iconem JONSTONI maculis pectoralibus et abdominalibus transversis fuscis, et fasciis caudæ quatuor pariter fuscis.
7. *FALCO Tinnunculus* LINN. *Mas* Capite cinerascens; lineis nigricantibus. Alæ et dorsum maculis parvis, nigris. Cauda cinerea; interiore rectricum latere nigris maculis fasciato. *Femina* Capite rufescente; maculis dorsalibus et alaribus majoribus crebrioribusque. Cauda rufa, utroque latere nigro fasciata. Pectus et Abdomen majoribus maculis fuscis variegatum. Sic etiam pinxit JONSTONUS.
8. *PSITTACUS Domicella* LINN. Statura paulo major T. *Coturnice*. Totus ruber; pileo fusco-violaceo; rostro flavescens, Pectore pariter flavescens. Alæ luteo-virides; humeris cæruleis; Femoribus cæruleis, caudæ apice fusco-rubente. Vixit in Aula Sereniss. *Principis* a S W A R Z E N B E R G, unde ad me venit.
9. *CORACIAS Garrula* LINN. In *Hungaria* non rara. Statura huic *Corvi glandarii*. Cærulea plus minus, præsertim ad basim alarum et caudæ. Dorsum rufescens, nec rubrum. Remiges versus apicem nigricantes. Rectrices duæ mediæ fusæ.

10. *EMBERIZA Hortulana* LINN. incaute omissa, et in calidiore *Carnioli* non rara, palpebrarum margine albo, gula flavescente, linea nigricante a basi mandibulae inferioris utrinque deorsum et parallela cum socia decurrente notata; abdomine femoribusque pallide rufis; Pectore pariter rufescente et maculis fuscis variegato. Vertex capitis et nucha fusco - ac pallide flavescens, dorsum rufescens, et fusco - maculatum. Remiges fuscae, margine externi, lateris rufescente, apice pallidiore. Rectrices mediae quatuor maxima parte albae, alibi fuscae. Cantus fere ut *EMBERIZÆ Citrinellae*. Altili et obesa delectatur nobile palatum.

11. Mores et vestitus Passerum imprimis nuptiarum tempore multum differunt ab autumnali; hinc *STLVIA Oceanthe* aestivo raptata in aere canit, itinerans vero non item.

12. *HIRUNDO Apus* LINN. propriam Genus constituit, ut patet ex ejus moribus, structura rostri pedumque, nidificatione singulari. *Schemnitzii* A. 1771. vitus 15. Maii, repente desperuit 26. Julii.

ANNUS II.

I. *Gorizienſe*, p. 8. 9. **GORDIUS** gregarius ruber pingitur et deſcribitur a Schaeffero. *Abhandl. von Inſekten I. Band p. 307. Tab. III. fig. 1. ſub titulo: Befondere Art kleiner Waſſerale.*

P. 19. *Argilla* dicitur terra alia primigenia, de qua tamen nunc dubito, et ab aliis terris cum **BUFFONIO**, **LUDWIGIO** et **LINNEO** natam eſſe cenſeo. Aridam ab aquis genitam vocant ſacræ litteræ, ac conſentiunt omnes Eruditi. Verum tamen terra aquæ propria ſilicea eſt, nec calcaria aut argilloſa, eam ipſam fovent cineres vegetantium. Hinc terra primigenia potius ſilicea; *Conf. PRÆLECTIONES MEAS CHYMICAS.*

Petrificata Litophyta, nec alia in montibus circa *Cormons* occurrentia, demonſtrant hos olim fuiſſe Maris fundum, ſeu nidos vermium et coralliorum. Hinc telluris incrementum ex reſeſſu maris, hinc montes quoque *Pelagii*, hinc teſtæ *Vermium* hinc inde obvix non omnes diluvianæ.

II. *Tyrolenſe*. **COLUBER** ſcutis abdominalibus **CCXXV** et ſquamarum caudalium paribus **LXXVIII.** eſt **NATRIX** longiſſima. *Synopſ. Reptil. CXLV. p. 74.*

COLUBER scutis abdomin. **CLXXVII.** et
squamarum caudalium paribus LXVIII. est
VIPERA Illirica *Ejurd. Synops. CCXX.*
 p. 101. hinc distinctus a C. **Bevo LINN.**
Syst. N. L. p. 377. n. 183.

P. 52. POTENTILLA Tyrolensis omni-
 no est *Potentilla Persiciflore* **BOCCONII**,
 sed foliis perpetuo ternis, nec quinis.

Cupri Mineræ, p. 78. 79. in montibus calca-
 riis hinc **Venz Metallicæ** non omnes creantur.

ZE A Maiis absque operoso Regionum nostra-
 rum apparatu felicissime crescit in *Paragnay*,
 ubi præcipuum et fere unicum Incolarum
 cibum constituit. Huic infensæ ibidem Si-
 mix, Psittaci, aliaque animalia, hinc diu no-
 ctuque custodienda. Vidi in hac Planta flo-
 res terminales omnes hermaphroditos, sed
 in spicis lateralibus perpetuo feminei sunt.

ANNVS III.

Dixi Mineræ auriferæ Nagysyensi inesse au-
 rum possibile, nunc vero non tale sed lar-
 vatum appello. *Conf. Ann. V. Dissert.*
de Schemat. Metall. et **PRÆLECTIO-**
NES NOSTRAS MINERALO-
GICAS. Mirum sane et inconstans ejus
 ingenium; modo enim emittit in igne fu-
 mum album, copiosum, arsenicalem, modo
 nul-

nullum fovet Plumbum, modo vero ex eo-
 dem polline, dat uno eodemque tempore
 ex una proba Aurum, ex alia vero Argentum.
 Specimen quo chemicum examen in-
 stitui constabat Quarzo, copiosas Mineræ
 hujusce lamellas fovens. Verum tamen hæc
 non solum huic Lapidi, sed etiam Spatho
 albo aut rubello in hærent, imo et eodem
 crystallifato non raro obductæ se produunt.
 Occurrunt etiam Specimina, quæ lamellas
 hæc minime nitentes, sed nigro quodam
 cortice, tanquam fuligine tectas habent.
 Nec rara hic etiam Pseudogalena flavescen-
 tis coloris, constans lamellis exiguis, du-
 rissimo, eoque partim argilloso, partim ve-
 ro guarzoso lapidi in hærentibus. In exi-
 guis fissuris et cavitatibus Venæ hujusce me-
 tallicæ nidulatur sæpe Spathum subrubens,
 opacum, constituens tubercula conglomera-
 ta factaque lamellis parvis fere hemisphæri-
 cis. Lamellæ hæc in nonnullis locis diversi-
 mode intortæ videntur, quo situ, modo si-
 nus labyrinthiformes, modo cochleis simi-
 les spiras, modo vero subrotunda et inania
 corpuscula constituunt.

ANNVS IV.

QVÆSTIO 3. p. 108. omitti debuisset,
 cum Nomina Trivialia necessaria sint. Optan-
 dum foret æquidem, ut Botanici instructiva
 nomi-

nomina, non vero arbitraria Plantis impone-
rent, cum vero id hucusque non ubique li-
berit, sic spuria adsumenda, donec genui-
na innotuerint.

Tabula p. 124. exhibet quantitatem Carbonis,
quod liguum quodlibet post se reliquit. Sed
nova denuo cum lignis, ex quibus pro usu
Fodinarum carbones parari solent, instituit
experimenta, quæ alio loco proponam.

TENTAMEN MINERA- LOGICVM IV.

DE MINERA ARGENTI ALBA.

Germ. *Weisguldenerz.*

§. I.

Minera hæc in Fodinis Creunzonsibus Hun-
gariz minime rara, ante annum copio-
sius eruta fuit ex *Amoschacht* inhaerens Quar-
zo albido, et subopaco, quod venis metalli-
cis ibidem adeo proprium est, ut Minera
Creunzonses a Schemnizensibus, aliisque
primo intuitu ex eo facile dignosci possint.
Quartzum hoc frequentes cavernulas et cavi-
tates habet, in quibus nidulantur Crystalli
quar-

16 TENTAMEN MINERALOGICVM IV.

quarzosa exigua in tubercula coadunata nec non singularis quaedam Spathi varietas, facta lamellis imbricatis, nitentibus, albidis et opacis. In spatiis hisce vacuis latet quandoque Minera argenti alba crystallisata: crystallis figuræ irregularis, sæpius tamen polyedra et apice obtusa. In eadem Mineram hanc fovente fissura erat argilla alba, prædictis Lapidibus, nempe Quarzo et Spatho mixta, cum translucentibus hinc inde particulis Pyritis flavi ac Mineræ dictæ.

§. 2.

Nunquam occurrit in massulis majoribus, ut non raro solet Minera Argenti vitrea ac rubra, sed semper Quarzosa matrici adeo ubique involuta, ut fragmentum avellanæ nucis magnitudine, ab omni Lapidis consortio liberum, obtineri non possit. Color ejus idem prorsus, quem Mineræ quædam Cupri cineræ habent, præterea nitor insignis, substantia vero quasi ex squamulis minutissimis coadunata. Eidem inspersus est et Pyrites flavus ac vestigia Mineræ Cupri Lazuræ, hinc inde occurrunt, quæ est varietas Mineræ Cupri flavæ vel nigræ.

§. 3.

Hæc ab adherente Quarzo, Spatho, et Argilla diligenter ut licuit, separata in pollinem subni-

subnigrum, micaceum, et digitos inquinantem redacta, ac plurium dierum continuato labore ablota, in sex partes divisa fuit.

1. Terra coloris partim grisei, et partim fulci, deposita ab aqua supernatante Portioni secundæ et tertiæ.
2. Pulvis hepatico rubore tinctus.
3. Pars alia colore Molybdænz, rubello colore aquam inficiens.
4. Squamula lucida, aquæ supernatantes.
5. Quartzum duplex, nempe unum levius et albidum; aliud vero gravius et modice rubens.
6. Portio gravissima, constans squamulis nitentibus, exiguis.

Terra (Num. 1.) saporem salinum habet, enimque acutum magis, quam stipticum, in aqua partim solvitur, solutione flavescente, maxima parte tamen in ea manet insolubilis. Solutio hæc ad siccitatem evaporata, post se relinquit substantiam salinam, coloris pallide rufi, sed in tam paucâ quantitate, ut examen Chymicum eam instituerè non licuerit. Hoc tamen vidi partè aliquâ in igne fluere, alia vero crepitare paulisper, et sapore suo ad indolis salis communis multo magis, quam ad alterius salis naturam accedere.

§. 5.

Examen docimasticum cum hac Minera institutum, sequentem Argenti valorem offendit.

Num, 2 ex ℥ 100 Docimast. dat crudus Argenti
 Marcas 6. Semiunc. 12.

—	—	—	—	toftus	—	5.	Sem.	—
—	3	—	—	crudus	—	11.	—	—
—	—	—	—	toftus	—	10.	—	4.
—	4	—	—	crudus	—	52.	—	—
—	—	—	—	toftus	—	44.	—	8
—	5	—	—	crudus	—	14	—	—
—	—	—	—	toftus	—	12	—	—
—	6	—	—	crudus	—	40	—	5.
—	—	—	—	toftus	—	36	—	12.

Examen hoc sæpius repetitum fuit, et semper minor quantitas Argenti prodit ex Minera tosta, quam cruda, quod in aliis Mineris Argentiferis tanto cum discrimine non observatur.

§. 6.

Centen. 24. ex Num. 3. absque ullo additamento, dant in retorta vitrea igne valido.

1. Sublimatum colore Mineræ Antimonii emittens undique crystallos aciculiformes, tenuissimas.
2. Aliud sublimatum, coloris albi, in igne volatile cum fumo albo, et odore alliaco.

3. Su-

3. Sublimatum rubrum et flavum.
4. In excipulo liquorem aqueum, cum alkalinis effervescentem.
5. In fundo vitri massam utcumque compactam, nigricantem, ponderis Centen. 21. et libr. 97. Volatilis; itaque ex hac minera hoc modo expulsi fuerunt. Centen. 2. et libr. 3.

§. 7.

Mineræ ejusdem Centen. unus fulvis.

1. Cum sale mirabili dat Nucleum metallicum (Lech.) pond. 4.

Vitrum superæ viride, subtus fuscum.

2. Cum sale communi — Nucleum metallicum nullum.

Scoriam cineream, solidam, impuram.

3. Cum Borace — Nucleum metall. 334

Vitrum fusco-virens.

4. Cum Alkali cinerum — Nucleum 4. malleabilem, album, quod purum erat Argentum, Aurum fovens.

Vitrum fuscum.

5. Cum Tartaro crudo — Nucleum nullum.

Scoriam nigram.

6. Cum Nitro fixo — Nucleum nullum.

Vitrum fuscum.

7. Cum Fluxu nigro — Nucleum 13.

Vitrum fuscum, et viride.

8. Cum Drachmis 8. Nitri, et 14. Tartari simul modice detonatis, prodit Nucleus

metallicus, fragilis, rubellus, ferè ut Miner-
ra Argenti rubra, pond. ℥ 8.

9. Cum Drachmis 10. Nitri et 12. Tartari,
nucleus pariter fragilis colore ferri, pond.
 ℥ 7½.

10. Cum Drachm. 12. Nitri et 10. Tartari
nucleus idein ut in Exp. 9. pond. ℥ 9.

11. Cum Drachm. 14. Nitri et 8. Tartari,
nucleus malleabilis, aurea superficie, pond.
Marc. 3. et Semiunc. 12. quod in Cineri-
tio de dicto pondere nihil amisit, et fuit
Argentum purum.

12. Cum additamentis Exp. 8. et 12. dat Mi-
nera eadem ustulata Nucleum ut in Exp.
11. pond. Marc. 9. et semiunc. 2.

§. 8.

Eadem Mineræ quantitas cum duplo Boracis
calcinati, et Vitri pulverisati ℥ 50. dat

Ex Num. 2. Nucleum metallicum ℥ 34.
Vitrum pallide flavum.

— — 3. Nucleum — — 26.
Vitrum fordide flavescens.

— — 4. Nucleum — — 25.
Vitrum ut ex Num. 3.

— — 5. Nucleum — — 27.
Vitrum flavescens, striis vi-
rentibus variegatum.

— — 6. Nucleum — — 25.
Vitrum ut ex Num. 3. 4.

Substantia hæc metallica, fragilis, cum Drachm. 8. Nitri, et 14. Tartari nec non pauca quantitate Fluxus nigri, dat ex Centen. nucleum metallicum, malleabilem, seu purum Argentum, pond. Marc. 3. et Semiunc. 4. una cum Scoria rubra et vitro viridi.

Eadem cum Drachm. 14. Nitri et 8. Tartari, nec non pauca copia Fluxus nigri, dat ex Centen. nucleum metallicum, fragilem, ut erat prius, quod pondus habuit $\text{♁} 8\frac{1}{2}$.

Ex hac metallica substantia ustulata in igne aperto, particulas non paucas extrahit Magnes.

§. 9.

Uncia dimidia ejusdem Numeri dat cum sale Ammoniaco sublimatum coloris aurantiaci, residuum vero in Cucurbita vitrea pulverulentum est, et fusco-rubrum, pond. Drachm. 3. et Gr. 23. Perdicit itaque minera in hoc Processu Grana 37. Flavum hoc sublimatum prius cum Alkali fixo, dein cum Oleo Vitrioli tractatum, deponit denique in aqua ochram Ferri luteam, quæ cum Cera ustulata, tota trahitur a Magnete. Residuum prædictum ex Centen. præbet Argenti Marcas novem, et semiuncias totidem.

§. 10.

Uncia una, cum duplo Mercurii sublimati corrosivi, largitur

1. In excipulo humorem aqueum, et substantiam nivei coloris, partim vitro tenaciter adhaerentem, partim eidem liquido supernatantem, quæ in aqua non solvitur, ac evaporato humore fuscescit; atque humidum ex aere attrahit.
2. In fundo retortæ massam solidam, terrei coloris, superficie vitro contigua colore rubro-flavo tincta, pond. Unc. 1. Drachm. 1. et Gr. 37. quæ ex Centen. dat Argenti Marcas septem, et semiuncias quatuor.
3. Ad latera ventris retortæ sublimatum coloris sulphurei, substantia quasi crystallina, pond. Gr. 36.
4. In collo vitri sublimatum flavescens, pond. Unc. dimidiæ, Drachm. 1. et Gr. 9.
5. In medio ejusdem colli pollen albus, parte aliqua subfilamentosa, pond. Gr. 48.
6. Denique sublimatum aliud album, solidum, quod erat Mercurius sublimatus, pond. Unciæ dimidiæ, et Drachm. duarum.

§.

II.

Num. 5. seu Quarzum, et quidem levius ex semiunciis binis cum Hydrargyro diu trituratis, dat Argenti semiuncias tres; gravius autem ex semiuncia et drachinis duabus largitur eodem modo Argenti semiuncias duas.

Utrunque simul mixtum, dat

Cum æquali copia Calcis et Argillæ, Scoriam ferrei coloris.

Cum æquali copia Calcis et duplo Argillæ, vitrum rude, ejusdem coloris.

Cum æquali copia Alkali fixi Vitrum coloris obscure granatici.

Cum duabus partibus ejusdem Alkali, Vitrum sordide flavum, superne vero fuscum.

Cum triplo Alkali, Vitrum nigricans, cum Translucente colore Topasino.

§. 12.

Num. 6. Uncia una cum æquali dosi Mercurii sublimati corrosivi dat

1. In excipulo humorem coloris flavescentis, et densitatis fere oleosæ. Huic adfusa solutio Mercurii in spiritu Nitri dat subito cum notabili effervescenzia præcipitatum sublactei coloris. Idem liquor sola addita aqua album colorem induit.

2. In retorta caput mortuum extus fuscorubrum, intus et subtus colore ferreo tinctum, compactum, fractura nitens, cavernulosum: cavernularum superficie ferruginea, pond. Unc. 1. Drachm. 2. et Gr. 12.

3. In initio colli retortæ sublimatum pallide luteum, micaceum, attrahens humidum, pond. Drachm. 1.

4. Sublimatum aliud magis flavescentis, deliquescentis pariter in aere libero, cum im-

mixtis copiosis Hydrargyri revivificati globulis, pond. Drachm. 2. et Gr. 20. quod etiam in Aqua album induit colorem.

§. 13.

Substantia alba in excipulo collecta (§. 10), ac vapori spiritus sulphuris volatilis exposita, protinus croceum colorem induit. Eadem cum Sulphure puro mutatur in verissimam mineram Antimonii, et in collo Vitri constituit spicula Antimonialia qualia etiam ex calce Antimonii cum sulphure eodem modo tractata oriuntur. Similia producta constituit Sulphur cum sublimatis (§. 10. 4. 5. et §. 12. 3. 4.), sed absque sulphure rubro, quale obtinetur in sublimatione prioris substantiæ.

§. 14.

Residuum a Processu priore (§. 12), fuit in igne, ibique parte aliqua mutatur in crystallos parvas, rubro-cupreas, nitidas, ex ejus superficie hinc inde efflorescentes. Idem in igne ardet flamma albida, fumum album emittit, de libris 100 perdit 67. et ex centenariis docimastico dat Argenti Marcas sexdecim, et semuncias octo. In Spiritu Nitri partim solvitur, albescit, solutivum dat viridem, ex qua cum alcali fixo præcipitatum pariter virens, cum volatili vero viridi-cæruleum, liquore supernatante saphyrini coloris.

ri. In Spiritu salis tardius solvitur, sed diutius, et solutio pariter virens est.

§. 15.

Num. 3. Drachmæ binæ in Spiritu Nitri dant solutionem viridem, Drachma una et Grana octo manent insoluta, et ex solutione delictur solutum, ope alcali fixi, colore viridi, pond. Gr. 39.

In Spiritu Salis solutionis color idem, et cum alcali fixo præcipitatum idem apparet, sed portio insoluta cervinum colorem induit, cuius pondus fuit Drachmæ 1. et Gran. 35, quæ ex Centen. dedit Argenti Marcas 17. et semiuncias 12.

In Aqua Regia idem color solutionis et magisterii, residuum non solutum ponderavit Drachmam unam et Grana novem, quod ex Centen. dedit Argenti Marcas undecim semiuncias quinque et Drachmam unam.

§. 16.

Num. 6. Uncia una cum Spiritu Salis retortæ inclita, dat

1. In excipulo liquorem excolorem, odoris penetrantissimi, et substantiam albam, ut in §. 10. Liquor hic addito alcali fixo, deponit præcipitatum album copiosissim, ut in §. 12.

2. In fundo vitri massam solidam, fragilem, fusco-ferrei coloris, fractura nitentem.
3. Parietibus ventris retortæ adhærentem substantiam violacei coloris, lucidam, crystallinam, sub qua alia latebat colore et nitore Pyritis flavi.
4. In collo vitri materies alba, subpinguis, in aqua non solubilis.

Residuum 2) in igne non ardet, fumat, perdit de Centen. libras 48. post usulationem trahitur a Magnete, et dat ex Centen. Marcas 34 ac semiuncias 8. Argenti.

§. 17.

Substantia metallica ex minera *Num. 3.* cum Borace et Vitro producta (§. 8.) solvitur fere penitus in spiritu Nitri, solutio apparet viridis, et inde cum alcali fixo deicitur primo colore albo, cum vero acidum ab alcali fere omnino saturatum est, pallide viridi; cum alcali volatile autem obtinetur inde præcipitatum semper album, quod ex Centen. dat Argenti Marcas 21. et semiuncias 14.

In spiritu Salis solutionem dat colore Vini albi, ex qua cum alcali fixo separatur solutum colore carneo, quod exsiccatum fit fusco-cinerei, ad flavedinem tendentis coloris. Præcipitatum hoc dat ex Centen. Argenti Marcas 80.

§. 18.

Eadem substantia, sed cum Fluxu nigro, felle vitri, et sale communi facta, in spiritu salis partim solvitur, partim corroditur in pulverem album, et parte aliqua manet insolubilis. Solutio viridis est, quæ cum alcali fixo dat præcipitatum fulvescentem, qui dein vicidem colorem induit. Pollini albo affusa aqua destillata, viridulo colore tincta fuit, et ex hac iterum, ope alcali fixo præcipitatus fuit pulvis partim niger, et partim albus. Pulvis albus dat ex Centen. Argenti auriferi Marcas 75. et semiuncias 10; præcipitatum vero viride Marcas 17. et Semiuncias 13. Præcipitatum aliud dicta aqua destillata dedit ex Centen. Granum nobilis metalli ponderis Marc. 25. et Semiuncias 9. quod maxima parte verum fuit Aurum.

§. 19.

Centen. Mineræ Num. 3. forti igne torrefacto affudi Spiritum Salis Ammoniaci cum calce viva paratum, qui brevi sapphyrino colore tinctus apparuit. Decantavi hunc liquorem, et novum affudi, sicque continuavi eoque, donec spiritus cæruleum non amplius induerit colorem. His solutionibus amisit Minera de priore pondere libras quinque. Cærulea hæc Tinctura adfuso spiritu salis deponit pollinem primo cæruleum, qui addita

majore

maiore spiritus acidi copia in viride, ac denique in griseum mutatur, cum notabili Vitri incallescencia, Spiritus Vitrioli inde deicet magisterium albidum, quod exsiccatum attrahit aquam ex aere, et de Centen. dat Argenti Marcas 25.

§. 20.

Ergo Partes constitutivæ Mineræ nostræ sunt.

1. Cuprum. §. 7. 1. 3. 7. 8. 5. §. 14. §. 15. §. 17. §. 18. §. 19.
2. Antimonium. §. 6. §. 10. §. 12. §. 13. §. 16.
3. Argentum, in omnibus experimentis.
4. Ferrum. §. 7. §. 8. §. 9. §. 11.
5. Arsenicum. §. 6. 2. 3.
6. Sulphur. §. 6. 3.
7. Auri parum, quod non mineræ, sed Quarzo inhæret.

Sed hæc ipsa sunt principia Mineræ Cupri nigre (*Schwarz Kupfererz, Fahlerz,*) eadem enim dat producta, tam via sicca, quam humida. Hinc Minera Argenti alba, nihil est aliud, quam Minera Cupri cinerea, vel nigra, Argenti majorem copiam fovens nec tamen venas metallicas constituens, ut solent Mineræ Cupri.

§. 21.

Imperfectæ sunt itaque Mineræ nostræ descriptiones omnes hucusque datæ.

ARGENTVM sulphure, parte arsenico et cupro mineralisatum, minera micante alba. *Waller. Sp. 315.* excludit Antimonium et Ferrum.

ARGENTVM albo-griseum, cupro mixtam. *Walterdörf. Cl. VI. Gen. B. Sp. 4.* sine ulla mentione Sulphuris, Arsenici, Antimonii, et Ferri.

ARGENTVM arsenico et cupro mineralisatum. *Cronstedt Mineralog. §. 170.* Omititur Antimonium, Ferrum et Sulphur.

ARGENTVM mineralisatum, albescens, splendens. *Cartheuser. Min. 75.* sed quomodo mineralisatum?

ARGENTVM mineralisatum cupri arsenicalis, tritura alba *Linn. Syst. Nat. III. p. 149. n. 3.* Tritura nostrae minere alba non est, et praeter cuprum, atque Arsenicum, nullam alia sovet Mineralia.

ARGENTVM sulphure, arsenico et cupro mineralisatum. *Bortvund Essay sur les Montagne. C. 16. p. 284.* sed cur non et sibiio ac Ferro?

Argentum nudum inhaeret Quarzo, indeque extrahitur ab Hydrargyro; Mineræ vero inesse larvatum Arsenico, sibiio et Metallis ignobilibus sulphuratis, patet ex Processu §. 7. 4. 11, 12. quod perfectum omni dote Argentum

tum dedit, post quam ab alcali fixo absorb-
tum Sulphur et Arsenicum, ac Metallicae
calces vitrificatae fuerunt. Paradoxam prorsus
esse Auri, Argenti, Platinae et Mercurii
mineralisationem, demonstravi in Anno V.

§. 23.

Notandum est decrementum valoris Argenti in
hac Minera, quamprimum fuerit torrefacta.
Ergo Mineras hasce ustulandas non esse, re-
cte monuit diligens *Cancrinus*.

§. 24.

Unde tam diversa quantitas substantiae metalli-
cae (*Lech*)? unde tam varii colores vitrorum
et scoriarum? Cur una Proba solam dedit
Scoriam, alia massam metallicam fragilem,
alia vero Argentum purum? Nonne hinc
clare patet caute omnino procedendum esse
a Docimasticis, dum Mineras Cupri exami-
nant, ne ea adhibeant, quae reductum Metal-
lum denuo solvunt et vitrificant? Nonne er-
rant illi, qui uno eodemque modo Mineras
hasce tractare solent? sed et notatu dignus
est in omni examine tam varius Argenti va-
lor, imo et Auri quid natum in §. 18. quod
prius non erat in Minera.

TENTAMEN MINERALOGICVM V.

De Sulphure.

§. I.

ANALYSIS.

Quidquid tentaverim hactenus, promissam a Chymicis acidi copiam ex Sulphure nondum obtinui. Vasa varia hunc in finem adhibui, apparatus sæpe mutavi, et semper prædiit vapor albus, qui vapore ebullientis aquæ exceptus dedit liquorem acidulum, modice flavescens, pellucidum. Hic evaporatus post se reliquit modo exiguam quantitatem acidi Vitriolici, quæ tamen vix erat centesima pars cremati sulphuris, modo vero substantiam albam, siccam, salinam. Subtilior pars acidi proprio eoque vertici campanæ imposito apparatu excepta, fuit excolor, odoris penetrantissimi, Hydrargyrum parte aliqua corrodit in pollinem atrum, ex Wilmutho nigricantes extraxit flocculos, cum Zinco lacteam colorem induit, Ferrum mutavit in calcem albam, fuscam, et luteam, cum Cupro dedit solutionem viridem, et pollinem albidum, Plumbum reliquit immutatum,

tum, cum Stanno vero pollinem album largita est.

§. 2.

Salina substantia nec cum acidis nec alcalinis effervuit, in igne diu mansit immutata, dein transit in calcem albam, cum polline carbonum verum Sulphur constituit, Metalla autem alba non deliecit ex acido Nitri. Hanc natam puto ex connubio acidi et terræ calcariæ vulgaris aquæ, quam excipulis indidit incautus Famulus, non enim tale quid unquam obtinui in hoc Processu, introducto vapore ebullientis aquæ. Sic acidum in subterraneis incerta lege circumfluens dum variis matricibus excipitur, figitur et modificatur, stupendo magis quam imitabili artificio infinita fere producit.

§. 3.

Sulphur ardens, si extinctum fuerit et frigidatum, apparet ubique Zeolitis spathosi, aut Mineræ Antimonii ad instar striatam. Idem post se relinquit terram fuscam, quæ in igne aperto aliquid amittit de prioro pondere, cum acidis non effervesceat, et absque ullo additamento dat in igne vitrum nigricans, cum alcali fixo autem rubrum et opacum. Terra itaque Sulphuris alcalina est, sed ob acidum inhaerens tam facile vitrescens. Nonne et terræ colores fuerunt olim alcalinæ, ac metallicum

§. 4.

Sulphuris partes duæ, cum una parte Quarzi albi Cremnizensis, dant, præter flores Sulphuris, etiam Sulphur rubrum, quale etiam obtinetur ex Auripigmento, nec non Sulphure atque Arsenico in igne simul sublimatis. In recipiente colligitur humor emulsioni similis, qui instillatus solutioni Mercurii in acido Nitri supernatat primo, dein flocculos deiecit albos, ac tandem constituit cum eodem acido liquorem lactei coloris. Ex hoc sensim præcipitatur pulvis albus, et liquor huic supernatans apparet excolor atque pellucidus. Hydrargyrum in hoc lacteo humore corroditur parte aliqua in pollinem fuscum, Plumbum vero in atram catcem fatiscit. Sublimatum rubrum in igne arsenicalem odorem emittit, et aliquoties ex eodem sulphure sublimatur. Post septimam sublimationem, nullum amplius sublimatum rubrum adscendit, sulphur autem ipsum luteo-viridem colorem induit, et post decimam sextam sublimationem fit quasi pellucidum, ac parte aliqua molli et colorata, ut cera citrina.

§. 5.

Eadem producta dat Sulphur cum Argilla, et lacteum liquorem in excipulo largitur, etiam id ipsum cum lapide calcario sublimatum. Hic modus est facilis depurandi sulphur venale

nale ab heterogeneis immixtis, ac præsertim ab Arsenico, de quo nec celebres quidem meminere Chemici, etsi quilibet suspicari facile potuisset, tunc sulphur ab Arsenico facillime inquinari, cum tostionis tempore e mineris Cupri arsenicalibus expellitur, colligiturque. Lacteus ille liquor, qui in hac rectificatione colligitur in excipulo, videtur mihi esse hepar calcis in aqua solutum, dein ab acido volatili sulphuris inde præcipitatum. Unde patet Quarzum, Argillam, in metalliferis hisce montibus non esse sine calce, ac probabiliter nullibi absque ullo alterius terræ consortio hosce lapides reperiri.

§. 6.

Sulphur cum Vitriolo martis constituit massam nigricantem, spongiosam, substantia hinc inde pyriticosa, superficie vero vitro contigua variis coloribus, ut minera Cupri lazurea variegata.

Idem cum æquali copia Vitrioli martis et lapidis Calcarii, dat massam nigram, cum immixtis particulis Pyritidis flavi.

Ex Sulphure, Vitrioli et Quarzo obtinetur simile productum, sed friabilius et minus pyriticolum.

Sulphur cum sale communi largitur massam partim fusco, partim vero cinereo colore tinctam, basi pyriticosam.

Hiscæ operationibus sublimatur Sulphur luteo polline adpersum.

§. 7.

Aluminis unciaz quatuor cum eadem copia Sulphuris puri, dant sulphuris ejusdem in retortæ collo et excipulo Unc. tres et Dr. 6. Caput mortuum spongiosum, leve, album et fuliginosum basi flavo colore tinctum, ponderis Unc. i β . et Gr. 17. Hoc solutum in aqua dat lixivium flavescens, cui pingue quid supernatat. Ex hoc lixivio addito acido obtinetur verum lac Sulphuris. Residuum insolubile in igne valido per tres horas detentum, pondus habuit \bar{z} β . et gr. 11. hinc de eo solutz sunt in aqua \bar{z} j. et Gr. 6. Tanta quantitas terræ substantiæ solubilis in aqua vix videtur esse alcali, quod adhibetur ad præparationem Aluminis, sed probabilius videtur terram aluminis parte aliqua a sulphure solvi, et cum eo hepar constituere posse.

§. 8.

Mixtum ex Sulphuris puri p. 1. Terræ aluminis p. 3. Acidî salis parum, per aliquot dies in tepido loco digestum, mutatur in massam rubro-luteam. Hoc destillatum dat in collo retortæ sublimatum Sulphur, residuum vero in fundo vitri albumi colorem habet. Huic addidi denuo p. 1. Sulphuris prædicti,

Salis Ammoniaci parum et acido salis irroratum, in digestionem relinqui per horas octo in gradu ignis vix majore, ac est aquæ ebullientis. Sic sublimatum sulphur excutitur e collo vitri in retortæ ventrem, et addita pauca copia novi Spiritus Salis alia die iterum in eodem igne digeritur, Sulphur iterum detraditur ut prius, et sic per dies octo aut decem quotidie operatus sum. Ultima die adhibito igne valido obtinui ex hac massa 1) Cinnaberrim et Hydrargyrum notabili copia, 2) Sublimatum album crystallinum, quod in aere libero flavescens colorem induit. 3) Caput mortuum flavum, solidum, superna parte efflorescens in tubercula fusco-rubra, quibus insident crystalli exigui, polyedra.

§. 9.

Tertæ Aluminis p. 6. acido salis saturata, et in digestionem consueque relicta, donec sicca massa in retortæ fundo remanserit; adde iterum Spiritum Salis, Sulphuris puri p. 3. digere et destilla ad siccitatem usque; sic apparebit in vitro substantia nigra, quam in pulverem redactam, et spiritu salis tertis vice humectatam per decem horas digere. Abstracto sic omni fluido residuum misce cum aliquot granis florum salis ammoniaci, et detruso quotidie elevato sulphure adde quavis vice exiguam quantitatem acidi muriatici, et ita operationem hanc decies insitue. Sic adhibito

hibito igne forti obtinetur tandem in collo
vitri Cinnaberis, ut in Processu priore.

§. 10.

Cinnaberis hujus p. 3. Sulphuris depurati p. 1.
Salis ammoniaci dimidia pars, et Salis com-
munis p. 1. dant 1) Sublimatum albo-rubens,
superficie recta crystallis rhomboidalibus, qua-
rum aliqua in tubercula conglomerata, alia
in cubos ordinata, et alia erant solitaria ac
pallide lutea. 2) Sublimatum aliud rubrum,
hinc inde flavescens, ac efflorescens in tuber-
cula et crystallos fasciulatas, subcubicas. 3)
Flores Sulphuris. 4) Caput mortuum ni-
grum, micaceum, quod de Centenario do-
cimaslico dat Argenti semiuncias octo.

§. 11.

Sulphuris p. 1. Salis ammoniaci 2. Calcis viva
p. 3. dant in igne moderato liquorem flavo-
crocei coloris, odoris penetrantissimi, et hic
est spiritus Sulphuris volatilis. Eundem
tanti date Spiritum obtinui ex calce tauri re-
cens usta, quam aeri per aliquot menses ex-
posita. Tentavi etiam an non idem prodiret
eum lapide calcario, sed non successit,
et loco spiritus obtinui paucam quantitatem
liquoris flavescens, qui alia die deposuit Sul-
phur in forma lamellarum coloris pallide
lutei.

§. 12.

Paravi lixivium ex Sulphuris p. 3. et Fuliginis p. 2. simul liquatis, eoque præcipitavi metalla soluta in suis mensuris, et sic obtinui ex Hydrargyro, Regulo Antimonii, Wismutho, Plumbo, Ferro, Cupro, præcipitatum nigrum, ex Zinco griseo - et Stanno pallide - luteum. Præcipitata Reguli Antimonii, Zinci, Wismuthi, Plumbi, Ferri, Argentifera sunt, ac imprimis illud, quod ex solutione Wismuthi prodiit; præcipitata vero ex solutionibus Stanni et Cupri nullum dederunt Argentum.

§. 13.

Sulphur depuratum constituit in igne valido cum Hydrargyro Cinnaberi variis coloribus pictam, quos non dat Sulphur vulgare.

Cum Arsenico dat vulgare rubrum sublimatum.

Cum Regulo Antimonii componit mineram striatam: striis fasciculatis, ex uno puncto pluribus. In collo vitri apparent etiam filamenta tenuia, ac præter hæc, sublimatum aliud hepatici coloris in forma pollinis subtilissimi.

Cum Wismutho dat mineram striatam, colore Antimonii, et filamenta eadem, ut Regulus Antimonii cum Sulphure.

Cum Zinco nullo modo conjungitur.

§. 14.

§. 14.

Cum Stanno componit massam ex granis colore ac nitore proxime accedentibus Ferro micaceo, vel et Galenæ Plumbi tessulis minoribus.

Cum Ferro apta dosi mixtum format Pyritem flavum, in majore autem copia dat substantiam partim rubiginosam, partim vero ferrea colore tinctam.

Cum Cupro largitur mineram colore Cupri cinerei (*Fahlkupfererz*).

Cum Plumbo dat Galenam tessulis minoribus.

Cum Argento constituit mineram similem illæ, quæ Schemnitzii *Röschgewächs* dicitur.

Cum Auro non unitur.

§. 15.

Cum calce Stibii format veram mineram Antimonii, in collo retortæ dat sublimatum consistens aciculis ferro-rubelli coloris, apice griseis et subrimosis, nec non aliud sublimatum rubens tenuissimum.

Cum calce Wismuthi constituit eandem mineram ut cum Antimonio.

Cum calce Zinci fit substantia metallica coloris ferrei, coulans squamis micantibus, superficie vero vitro contigua striis flavescens, et violaceo colore hinc inde variegata, quæ in igne ardet flamma violacea.

Cum Spathio Stanni non unitur, cum calce Stanni crystallifata et *Zinngraupe* dicta componit micam auream eandem, ut cum calce Stanni artefacta.

Cum Croco Martis non format Pyritem, sed massam nigram, pulverulentam.

Cum calce Cupri tam naturali, quam artefacta unitur in corpus nigrum, plus minus compactum, constans granis nitidis, cinereis, quibus immixtae particulae Pyritis cuprei flavi.

Cum calcibus Plumbi tam naturalibus, quam artefactis constituit mineram Galenae similem, tessulis minoribus. Unio haec apparet perfecta cum Minio, Cerussa, et nonnullis varietatibus Plumbi calciformis naturalis; non vero cum Terra plumbaria flavescente, cum crystallis viridi luteis ex *Tschibram Bohemiae*, quorum pars aliqua manet adhuc immutata et calciformis.

§. 16.

Exposui Metalla vaporibus sulphuris et sic Hydrargyrum mutatur, in *Aethyopem* uineralem.

Argentum nigro colore tingitur
 Wismuthum nullam subit mutationem
 Aurum non mutatur colore tamen exaliditur.
 Zincum manet immutatum
 Stannum etiam non alteratur inde,
 Plumbum mutatur in Galenam.

Postquam Sulphur per quinque hebdomadas in eadem retorta vitrea ita in igne tractatum fuit, solvit tandem vitrum; remanente tamen parte ejus aliqua in eodem vase, quæ sublata dedit in ventre retortæ substantiam factam particulis exiguis subaurei coloris, et metallici splendoris, in collo retortæ erat Sulphur vulgare luteum.

§. 17.

Mercurii	℥ 100	attractant ad se in vase clauso	
Sulphuris			℥ 23½.
Arsenici			48
Reg. Antimon.			19
Wismuthi			56
Stanni			30
Ferri			45
Cupri			21
Plumbi			23
Argent.			16. 10
Auri			11gr.

§. 18.

Sed dicunt quidem aliter aggredi Metalla a sulphure metallico unito ac a sulphure solo. Experimentum itaque in hoc verum fit, tractavi cum metallicis omnibus Cinnabærim, Mineram Antimonii et Plumbi, et vidi dedisse.

Cinnaberis artefactæ Drachmam unam, cum eadem quantitate calcis, Hydrargyri Grana 51.

Cum Regulo Antimonii Mercurii gr. 46. residui mineralis gr. 46. sublimati micacei fumo albo et odore etiam sulphuris gr. 12. sublimati grisei pulverulenti gr. 4. Cinnaberim nullam. Aliquid sublimati rubri.

Cum Arsenico, Mercurii Gr. 8. Residui fusi fulci gr. 42. alterius substantiæ fusæ albidæ gr. 3. Cinnaberis fusæ cum aliquo sublimate flavo gr. 29.

Cum Wismutho. Mercur. gr. 41. Cinnaberis gr. 7. Wismuthi mineralisati gr. 63.

Cum Zinco, Mercur. gr. 42. Sublimatum albidum et flavum cum granis Zinci exiguis. Cinnaberis gr. 18. Residuum est Zincum obducto ejusdem calce cinerei coloris gr. 60.

Cum Stanno Mercurii gr. 45. Cinnaberis gr. 4. Sublimati micacei, colore ferri gr. 3. residui mineralisati gr. 64.

Cum Ferro Mercurii gr. 35. Cinnaberim nullam. Residuum nigrum friabile gr. 65.

Cum Cupro Mercurii gr. 35. Cinnaberim nullam. Residuum nigrum friabile, superficie efflorescens in corpuscula rubiginis colore papillis similis ponderi gr. 65.

Cum Plumbo Mercurii gr. 37. Plumbi mineralisati gr. 65. Cinnaberis gr. 9.

Cum

Cum Argento Mercurii gr. 5. Cinnaberis gr. 46. In fundo vitri massa nigra, granola, friabilis.

Cum Auro Mercurii nihil. Cinnaberis gr. 60. Aurum sine nitore fuscum in forma topi, absque ponderis jactura.

§. 19.

Mineræ Antimonii Hungaricæ Drachma una, cum eadem quantitate Mercurii vivi, dat in recipiente Mercurii grana 56. Mineræ sublimatæ extus nigricantis, cæterum textura et colore micæ ferreæ Drachm. 1. et gr. 9.

Eadem cum Arsenico, dat sublimatum rubrum crystallinum gr. 56. Residuum vitreum fusco-ferreo colore tinctum, sublimatum paucum ex spiculis antimonialibus ramosis, ac totum retortæ ventrem obductum quasi vernice fusco-rubra cum rivulis varii coloris.

Cum Zinco dat Sublimatum paucum, ex spiculis albis, opacis, byssinis, ramosis, sublimatum tritura rubens, residuum est Zincum purum, obductum cortice ex Stibio calciformi. In fundo vitri residuum gr. 24. colore ferreo, fuscum.

Cum Wismutho dat massam metallicam, ut idem metallum cum sulphure fuscum, pond. Dr. 1. et gr. 44. præterea sublimatum coloris micæ ferreæ, et aliquid poblinis flavi, ac rubri in collo vitri.

Cum

Cum Plumbo massam colore Galenz Dr. 1. et gr. 55. Sublimatum tenue colore Stibii gr. 2. et flavo rubens vitrum sublimatum.

Cum Stanno massam colore Stibii Dr. 1. gr. 54. Sublimatum pulverulentum colore Stibii cum capilli. exiguis, ac fuliginosum, nec non aliqua parte rubens.

Cum Cupro massam colore albido seu ferreo, hinc inde subrufescente Dr. 1. gr. 47. in collo sublimatum album, superficie crystallina, quod fumet et olet ut Arsenicum verum.

Cum Ferro massa nigricans, Sublimatum arsenicale idem, ut ex Cupro.

Cum Argento. Massa vitrea fusca, extus colore Stibii. In ventre vitri sublimatum vitreum subrubens, textura rubens, cum rivulis sanguinei coloris.

Cum Auro massa colore ferri, non vitrea nec striata. In collo vitri minera Stibii sublimata.

§. 20.

In liqnationibus Minerarum artificiarum Plumbi et Cupri cum Metallis, observavi.

1. Drachinam mineræ Plumbi cum Regulo Antimonii eadem quantitate dare substantiam metallicam ponderis Drachinæ unius, et gr. 56. nec non sublimati albi gr. 3. Eam ipsam cum Zinco non misceri, cum Arsenico au-

tem

tem dissipari de tota massa quartam fere partem.

2. Mineram Cupri cum Zinco constituere substantiam fragilem, factam granulis aurei coloris, quæ cum Borace fusa perfectum Cuprum largitur; Ex eadem cum Stanno mixta elevari modicum quid sublimati flavi, in fundo vitri remanere massam metallicam malleabilem; colore Stanni, quæ fusa cum Borace dat materiem metallicam colore minere Antimonis, sed obscuriore, quæ nucleum fovebat album modice malleabilem. Denique ex Drachma una minoræ dictæ, et Arsenici venalis albi eadem copia obtineri substantiam metallicam nigram, ponderis granorum quadraginta octo, Arsenicum vero elevari colore albo, non flavo tinctum.
3. Liquavi præterea lapidem cupreum argenti-ferum, cum minere Plumbi ea copia, ut pro qualibet semiuncia Argenti, forent Plumbi libræ quatuordecim, sicque vidi a lapide Cupreo separatam fuisse omne prorsus Argentum, idque mixtum cum Plumbo, quæ separatio integra opè puri Plumbi non succedit, si lapis prædictus fovet in singulis centenariis Cupri libras sexaginta.
4. Minera Ferri artefacta, cum æquali quantitate Arsenici, dat in retortæ collo sublimatum rubrum, et residuum idem pondus habet, ut Minera hic adhibita. Ergo pars aliqua Arsenici conjugitur cum Ferro, alia vero

vero secum abripit partem aliquam Sulphuris, et Arsenicum rubrum constituit.

5. Cuprum cum minera Ferri in retorta relinquit post se massam nigram, pulverulentam, friabilem. Ergo Ferrum mineralisatum promovet calcinationem Cupri in operibus fusoriis.

§. 21.

Paravi spiritum sulphuris volatilem cum Sale Ammon. parte una. Sulphuris p. 2. et Calcis vivæ p. 3. Loco salis Ammoniaci adhiberi potest etiam Fuligo aut Sanguis exsiccatus. Cum hoc spiritu sequentia institui experimenta.

Hydrargyrum mutatur in pollinem rubrum, idque eo citius, quo sæpius in continente vitro agitur. Primus qui inde nascitur pulvis, est coloris quasi Cinnaberini, qui vero huic succedit, hepaticum colorem habet. Hic sola trituratione magnam partem Mercurii denudat, reliquum vero dat in igne cinnaberrim, remanente in fundo retortæ grano uno aliove cinerei pulveris. Cinnaberis hujus vis humida nata p. 2. Terræ Aluminis p. 5 et modicum quid acidi salis, confluit post secundam cohobationem in massam luteam, quæ ex Centenario doctrinastico dat Argenti Marcam unam et semiuncias duodecim. Ex eadem Cinnaberi mixta cum spiritu salis, obtinetur Sal Ammoniacum.

§. 22.

Regulus Antimonii pallidum et fere aquei coloris spiritum facit, pulverisatus unitur iterum in unam solidamque massam, et post biduum ostendit translucentes ex vitro numerosas strias sulphureo - aurei coloris, quæ sensim mutantur in maculas fusco - rubras. Idem paulatim corroditur parte aliqua in pollinem qui in filtro collectus colorem fere Boli rubræ possidet, superficie tamen colore ferreo tincta lucidaque. Pulvis hic cum Luna cornea fusus, vel et alia methodo tractatus, ostendit incredulis, possibilitatem producendi arte metallum ex rebus, quæ nihil tale foveant, adeoque et instrumenta Naturæ hisce operibus apta.

Wismuthum acquirit colorem et nitorem Auri, colorem spiritus exaltat, et parte aliqua corroditur in pollinem nigrum, cujus Centen. dat Argenti Marcas tres et semiuncias duas.

§. 23.

Zincum brevi tempore fatiscit in pollinem albidum, cujus Centen. dat Argenti Marcas tres et semiuncias duas.

Stannum corroditur in pollinem luride - luteo colore tinctum, qui eandem quantitatem Argenti præbet, ut Zincum et Wismuthum.

Ferrum mutatur in calcem colore colcotharis Vitrioli, in qua tamen subinde viror aliquis apparet.

apparet. Hæc pariter eandem dat Argenti copiam, ut Stannum et Zincum.

Cupri limatura post paucas horas compingitur in solidam massam, liquori paleaceum colorem præbet, et ex superficie emittit floccos griseo-fulcos, qui in filtro calcem relinquunt eodem prorsus colore tinctam, ut Minera Cupri cinerea. Huic adfusus Spiritus ille Sulphuris qui Hydrargyrum mutavit in Cinnaberrim, subito cæruleo colore tinctus apparuit. Calx corrosi Cupri filtro excepta, nigricans, dedit ex Cent. docimasallico non exiguam Argenti copiam.

§. 24.

Plumbum difficulter corroditur, non mutat colorem Spiritus, nigrorem aliquem contrahit, et exiguam admodum quantitatem calcis nigre largitur, quæ plurimum Argenti in cineritio reliquit.

Argentum mutatur in perfectam mineram Argenti vitream, quæ cupellata de centenario perdit libras septemdecim, et semiuncias octo.

Aurum maxima parte manet immutatum colore et nitore, nullam calcem suppeditat, et tamen pars aliqua ab hoc spiritu soluta, ac sulphurea ejusdem portione larvata cadit ad fundum vitri; Sulphur hoc enim in cineritio dissipatum reliquit ex libris octo, auri puri semiuncias novem et drachmas duas.

§. 25.

Idem Spiritus præcipitat.

Hydrargyrum ex Spiritu Nitri colore primum albo, qui sensim in griseum at tandem in nigrum mutatur, quod debita methodo tractatum, notabilem dat nobilis metalli copiam,

Regulum Antimonii colore fusco - ochraceo. Liquor per filtrum transiens deponit simile sedimentum, etiam quarta vice filtratum, et tandem apparet partim viride, partim vero cærulescens. Colores hi tamen sensim evanescent, ac mutantur in pallide - flavescentem, parte aliqua fuscum. Hujus libræ 100 dant Argenti Marcam unam et semiuncias quatuor.

Wisimuthum colore nigro, quod absque omni additamento parte aliqua mutatur in igne in perfectum Metallum, ut erat prius, majore parte tamen vitrescente: vitro flavo - fusco. Præcipitatum idem cum fluxu nigro dat ex libris 136 regulinæ et argento divitis substantiæ vitro viridi tectæ libras 16½.

§. 26.

Zincum colore cinereo, quod cum polline carbonum reducitur parte maxima, et dat regulum submalleabilem cum scoria nigra.

Stannum ex Aqua regia colore pallide-luteo, unde obtinentur Argenti Marcæ tres, et semiuncie octo.

Ferrum ex Spiritu Nitri colore fusco-luteo, quæ calx dat Argenti Marcam unam et semiuncias quatuordecim.

Cuprum colore viridi et caruleo.

Plumbum colore Molybdenæ, ex quo polline obtinetur Argenti notabilis quantitas.

Argentum colore nigro, præcipitati superficiei in filtro sensim albescente, tota vero substantia retortæ indita mutabili in massam nigricantem, partim submaleabilem, partim vero fragilem, ut Minera Argenti a Schemnizensibus *Röselgewächts* dicta.

Aurum colore pallide flavescente, ac dein albidum, quod in igne clauso mutatur in pollinem Nicotianæ hispanicæ colore, qui Aurum nudum et larvatum fovet.

§. 27.

Corollarium 1. Cum Sulphur consistat 1) acido vitriolico, 2) substantia inflammabili, et 3) terra sponde in igne vitrescente, non mirum, Metalla omnia ab eo perpetuo comitari, imo id ipsum parte aliqua in Metallum mutari posse.

Corol. 2. Solus ignis non dividit sulphur in has partes, hinc absque libero accessu aeris nec

nec Pyrites fatiscit, nec Vitriolum produci-
tur.

Corol. 3. Flores sulphuris non sunt sulphur
depuratum, ut credunt Chemicis. Nulla ita-
que in Chemicis superflua cautela est, nec
festinanti pandit arcana sua rerum natura.

§. 28.

Corol. 4. Ex his patet genesis salis Ammonia-
ci (§. 21.) Pyritis (§. 6. 14.) Mercurii
(§. 8. 9.) Mineræ Antimonii (§. 13.) Cu-
pri (§. 14.) Plumbi (§. 14. 15.) nec non
minerae Argenti (§. 14. 15.)

Corol. 5. Non esse imaginariam productio-
nem Metallii nobilis ex rebus, quæ nihil ta-
le foveat. (§. 12. 16. 21. 22. 23. 24. 25.)

Corol. 6. Cum Calx viva aeri diu exposita
perfectum spiritum volatilem Sulphuris cum
sale ammoniaco, et sulphure largitur; lapis
vero calcarius non item (§. 11.); sequitur
inde calcem vivam non mutari in aere libe-
ro in lapidem calcarium, et hunc ipsum ac-
quirere in igne dotes aliquas, quæ non pen-
dent ab aere inde expulso.

Corol. 7. Adfinitas Antimonii cum Wismu-
tho evidens est (§. 13.) ac certum etiam
colorem rubrum Mineræ Antimonii etiam a
solo Sulphure produci posse. (§. 13. 17.)

Corol. 8. Spiritus sulphuris communicat sul-
phuream suam partem Hydrargyro, sicque

Cinnaberi componit, remanente in aqueo humore spiritu alcalino volatili, qui cum Cupro (§. 23.) solutionem dat cæruleam.

Corol. 9. Cum Metallorum particulæ uniri denique possint ope Sulphuris in unam solidam Massam (§. 22. 23.) non mirum est, terras pyriticas, quibus cuniculi subterranei replentur, imo et scorias subdiu concrelescere sensim, et solidari in lapidem durissimum, sicque ex terris mineras et saxa produci.

Corol. 10. Errarunt itaque, qui absque omni distinctione dixerunt calces Metallicas a Sulphure minime solvi (§. 15.)

Corol. 11. Sulphur non aggreditur Aurum, nec Zincum, ejusque calcem, hinc nullæ mineræ horum metallorum, ut quidam putant.

Corol. 12. Paradoxa etiam est Auri mineralisatio a metallis sulphuratis. (§. 18.)





TENTAMEN MINERALOGICVM VI.

De Pseudogalena Schemnizensi.
De Auripigmento Comitatus Soli-
ensis Hungariae, et
Observationes quaedam metallurgicae.

§. I.

DE PSEVDOGALENA.

PSEVDOGALENA POTT. de Pseu-
dogal. RAUMER. Mineralreich I. p. 450.
JUSTI. Chym. Schriften II. Abtheil. 2. n.
I. p. 92. 93. Cartheuser Mineralog. p. 61.
German. Blende dicta, est Minera constans
fragmentis subpellucidis, squamosis, fusce-
scente colore, cum aliqua tamen translu-
cente flavedine ut plurimum tinctis, mica-
tibus, et Picem quodammodo referentibus,
unde a Schemnizensibus *Colfon*, a similitu-
dine aliqua cum Colophonio haud inepte vo-
catur. Hanc KIRCHERVS *Mund. subterr.*
L. 10. S. 3. Rel. 1. vocavit Gentes Marche-
sitz in argenti venis frequens; Marchesitam
KÖNIG in *Regn. Mineral.* C. 5. p. 47. Plum-
bagem. MATHESIVS *Predig.* 9. p. 42.
Plumbagem Sterilem ENCELIVS de *Re*

Metall. L. I. C. 34. et sterile nigrum ALBIVS Meysnische Bergcronik. Tit. 17. p. 140.

§. 2.

In latissima, et ultra bis mille orgyas a meridionali plaga septentrionem versus extensa vena Plumbaria Schemizeni *Spittalergang* dicta, passim occurrit Galenz, Pyriti, Quarzo, Sinopi, Spatho autem rarius inhaerens, et cum hisce Mineris ac Terris absque ullo ordine immixta, saepius amorphia, squamosa, nitens, et colore fuscescente quidem, sed ad flavum admodum tendente tineta. Color hic nec non specularis fragmentorum superficies et facies quasi picea sunt characteres externi, quibus ab omnibus aliis hujusce venae mineris primo intuitu distingui potest. Reperitur quandoque etiam crystallifata, 1) Crystallis subrotundis, fuscis, quae modo e latiore basi adsurgunt in pyramidem tetragonam, ut crystallus Aluminium, 2) apice truncatis et planis pluribus, subaequalibus; 3) subtriquetris minime truncatis, angulo uno aliove obtuso; 4) perfecte trigonis et acuminatis. Crystallifata haec Pseudogalena cum *Plumbo tessulato, tessera cubica* LINN. et cum Pyride in fissuris ejusdem venae, septentrionem versus, frequentius reperitur.

§. 3.

Hæc est *ZINCVM* sulphure, arsenico et ferro mineralisatum. - WALLER. *Mineralog.* Sp. 249. *ZINCVM* calciforme cum ferro sulphuratum. CRONSTEDT *Mineralog.* §. 230. LEHMANVS in *Tract. de Matric. Metall.* C. 5. p. 214. cum HENCKEIO et POTVIO vocat fossile refractarium, constans particulis volatilibus, arsenicalibus, sulphureisque, quod notabilem ferri copiam continet. A DAVMERO in *Mineralreich* I. p. 45. adnumerata fuit lapidibus ferrariis; *Acta Academiae Regiae Berolinensis* Tom. IX. p. 42. proponunt pro Fossili peregrino, arsenicali; FERRICIO vero in *Tract. de Reb. Metall.* p. 28. appellat Sterile nigrum, quod oculos suo nitore decipit, metallorum imitatur pulchritudinem, mentitur sinceritatem, eis mixtum depravat, et vitiat bonitatem.

§. 4.

Pseudogalena nostra triturata dat pulverem cinereum aut griseum, qui igne fumat cum odore sulphureo, quasi fere ocreaceum colorem induit, et partim trahitur a Magnete. Docimastice examinata vix drachmam Argenti fovet, in quo differt a Saxonis, Bohemicis, aliisque, quæ multo majorem continent Argenti copiam; Solent etiam Pseudogalena plerumque ferro læta in tenebris Scin-

tillas emittere, et similiter Phosphoreis iisdemque copiosis recrementis Fornacis parietes obducere, in quibus una cum Mineris liquata fuerunt.

§. 5.

Hæc per aliquot horas in retorta terrea validissimo igne tractata nec unicum granum Sulphuris a se dimittit, *ferrum enim*, ut bene advertit Cl. POTT, *in ocluso Sulphur retinet et supprimit, dum transitus ferientis aeris impeditus est.* Eadem cruda cum pulvere carbonum, aut alio additamento, raro dat granum unum vel aliud Zinci perfecti, sed plerumque in collo retortæ exigua quantitas lanuginis albæ, aut capillorum alborum apparet. Tosta cum octava parte pollinis carbonum nullum pariter Zincum produxit, et ejus loco collectam vidi substantiam aliquam solidam, ponderosam, flavescente polline adpersam, intus fuscam, nec malleabilem, eandemque semel obtinui ex Lapide Calaminari Carinthiæ.

§. 6.

Fusa cum Scoriiis (*Rohschlaken*) dat Scoriam nigram, superficie ornatam lamellis atris, nitidis.

— cum Scorils et Borace usto — Scoriam cui immixta erat mica aurea.

Fusa

Fusa cum fluxu nigro, felle vitri et sal. com.
— Scoria atro-rubens.

— cum Scoriis et pauco Sulphure — Scoria micacea, squamosa; squamis plumbei coloris.

— cum fluxu nigro, polline carbonum, et granis aliquot Arsenici — Scoria rubra, cum nucleo Ferri fragilis B 5.

§. 7.

Substantia hæc cum Arsenico non constituit in igne Sulphur rubrum, sed in fundo retortæ remanet modice compacta, flavescens, ponderis gr. 56. quæ prius ponderabat gr. 60. Ex hoc residuo particulas aliquas extrahit Magnes. Ex ejusdem granis 50. solvuntur in Spiritu Vitrioli grana 32. In acido Nitri gr. 38; in acido Salis gr. 39. Ex solutione prima cum alcali fixo obtinetur præcipitatum album, floccosum; ex secunda album, pulverulentum, ex tertia griseo-fuscum.

§. 8.

Ex Pseudogalenæ nostræ crudæ Granis 60, solvuntur in Spiritu Vitrioli grana 20. cum aliqua effervescentia, et odore acidulari, inde cum alcali fixo prodit præcipitatum cinereum, residuum vero micaceum est, magisque fuscum.

In Spiritu Nitri solvuntur Gr. 40. cum tardiore sed vehementiore effervescencia, solutio apparet terrei coloris, eique superhatat spuma flavescens, quæ in igne ardet et olet ut verum Sulphur, Residuum est terra nigricans.

In Spiritu Salis solvuntur Gr. 7. cum effervescencia, et odore hepatis Sulphuris. Solutio flava est, ex qua cum alcali fixo cadit pulvisculus cæruleo-nigri coloris. Residuum micaceum colore ochræ martis.

In Aqua Regia solvuntur Gr. 41. cum subita et forti effervescencia, qua cessante supernatat solutioni spuma fusca, in fundo vero manet pulvis albicans cum aliqua flavedine.

§. 9.

Tentaturus an possit Ars parare aliquid Pseudogalenæ simile, liquavi lapidem cupreum productum ex minera Cupri flava additis Scoriis (*Kohschlacken*), et pulvere vitri vulgaris, cum Argilla et pauca copia cinereum clavellatorum, sicque obtinui Massam metallicam fragilem, fuscam, squamosam, et a Pseudogalena in eo unice diversam, quod magis opaca fuerit, et in aqua secesserit in squamulas exiguas, cæruleo-nigras. Observatio hæc illustrat genesim Pseudogalenæ, ostendit ejusdem, adfinitatem cum Mica, Basalte et Pyrite; ac rationem tradit, cur Minera hæc reperiat ut plurimum in venis metallicis,

licis; quæ Sulphur, Ferrum, Argentum, Pyritem, aliaque metalla fovent.

§. 10.

Ex his concludere licet, Pseudogalenæ Schemnizensis partes constitutivas esse Terram feriferam, Sulphur, Terram alcalinam, et metallicam Zinci. Arsenicum de quo meminit Cl. GELLERT. hic nondum vidi, et Zincum CRONSTEDTII mineralisatum omnino paradoxum est, demonstravi enim paulo antea in Tentamine V. §. 13. 16. Sulphur cum hoc metallo, nullatenus uniri. Præter hæc inest Pseudogalenæ terra quædam refractaria et singularis, nullo acido solubilis, et tamen volatilis, ut patet ex residuis substantiæ solidæ elevatæ loco Zinci.

§. 11.

AURIPIGMENTVM. Argillæ cineræ inherens repertum fuit ante triennium in Comitatu Soliensi prope Tayobam non procul Neusolio constans particulis micantibus, et modo massulas amorphas, modo vero exiguas crystallos constituentibus, colore ut plurimum flavo dum aliquo translucente rubore, quandoque tamen et omnino rubro. Argillæ hujus unciæ duæ sblutæ dederunt Auripigmenti Drachmas quatuor et grana triginta duo, nec non

non exigua Quarzi fragmenta hinc inde im-
 mixta. Fossilis hujus, una cum adhærente
 Terra, libra una civilis retortæ indita dedit
 1) in excipulo Humorem aqueum cum pau-
 ca copia Sulphuris; 2) in collo vitri unciam
 dimidiam Sulphuris rubri. 3) Residuum
 duplex, nempe unum pulverulentum, cine-
 reum, et aliud flavo cinereum, ac crystal-
 lis rubineis hinc inde adpersum.

§. 12.

Residuum cinereum pulverulentum denuo igni
 traditum, dedit novum sublimatum rubri et
 flavi coloris. Eademque sublimata obtinui
 in igne ex Residuo solido. Sublimavi ita
 sepius, et semper ex capite mortuo prodiit
 novum sublimatum rubrum, nitidissimum, vi-
 tro simile. Hoc cum duplo Mercurii subli-
 mati corrosivi dedit in retorta vitrea sublima-
 tum rubro-flavum, ac residuum cinereum
 et compactum. Eadem Miscella in cella vi-
 naria per duos dies relicta, modice diuque
 fumat, scripturam cum atramento vulgari
 mox tingit colore luteo-viridi, et tertia die
 in igne inde obtinui Cinnaberrim, una cum
 liquore flavescente, fumante, foetido.

§. 13.

Ex centen. tribus docimasticis ejusdem rubinei
 sublimati cum Hydrargyro diu triturati obti-
 nu

nui in igne 1) Sublimatum fusco-rubrum, cinnaberinum ℥ . 422. 2) Residuum denuo vitreum ac rubrum sublimatum hoc denuo igni commissum dedit granula extus nigricantia, intus vero cinnaberini coloris, Mercurii globulos numerosos, cinnaberino polline adspersos, et residuum griseum pulverulentum. Residuum prædictum rubineo vitro simile tritum cum Mercurio, tanta facilitate cum eo uniebatur in amalgama, ut 1349 ℥ Mercurii susceperit, integrum vero amalgama ponderaret ℥ 1388. Id porro retortæ inditum dedit in igne sublimati fusco-rubri ℥ . 888. Hydrargyri ℥ . 551. residui atro-grisei ℥ . 4. hinc augmentum ℥ . 55.

§. 14.

Ergo Arsenicum non tam facile separatur a Sulphure, ut quidam scribunt, nec ab eo penitus divelli potest, ope Mercurii. In omni fere sublimatione Auripigmenti rudior pars Arsenici constituit Crystallos albas, opacas, trigonam et tripteram Pyramidem referentes. Sed figura hæc Aluminis propria; an ergo et figura Crystallorum arsenicalium determinata a Terra alcalina aluminosa?

§. 15.

Dixit BRANDT in *Act. Svec.* II. 1735. p. 6.
Arsenicum cum Mercurio amalgama non constituit,

stitueret, sed contrarium patet ex §. 13. At longe mirabilius est augmentum ponderis dictæ massæ, absque ulla ignis actione nati, ad quem confugiebant Chemicæ daturi rationem, cur Calces metallorum graviores sint metallis ipsis, unde originem duxerunt. Mater itaque veritatum Chemicarum sola est Experientia.

OBSERVATIONES METALLURGICÆ.

§. 16.

1. Malleabilitatem aliquam acquirit Wismuthum cum Borace fustum. Hinc nucleus duplex, majus unum et fragilius, aliud vero grano Panici simile, malleabilius, et medium idemque excavatum majoris locum occupans. Malleabile quodammodo fit idem metallum cum alcali fixo liquatum; hinc fragilitas metalli non a sola inopia principii inflammabilis, sed et ab acido peregrino eidem immixto; nam idem metallum sola pingui substantia ustum et fustum non fit malleabilius.

VERSUCHE einer Gesellschaft in dem Erzgebirge 229.

2. Wismuthum cum Sulphure dat sublimatum carnei coloris, una cum crystallis arsenicibus (§. 14.); ergo in Wismutho eo saltem, quo ego usus sum, latet Arsenicum. Idem cum

cum dimidia parte Arsenici mixtum dat sublimatum vitreum opacum, fuscum et albicans; residuum metallicum purius Regulo adhibito. Arsenicum in hac operatione de uncia dimidia perdidit grana viginti. Cum itaque possit Metallum unum ab alio attenuari, ac forte et in eam, unde natum fuit, seminalem auram resolvi, probabile videtur, hanc ipsam animam idoneo exceptam corpore, idipsum alibi regenerare, aut alterius genitum promovere.

§. 17.

Lixivium alcali caustici, quocumque modo parati, dat crystallos modo prismaticas, modo vero lamellis similes, in aere libero haudquam fatiscentes. Quale est illud corpus, quod crystallos hasce producit? Estne hoc, quod cum Calcis inflammabili junctum pingue illud MAYERI acidum constituit?

§. 18.

Spiritus Salis super terram Aluminis aliquoties abstractus, tandem flavo-tubris vaporibus replet excipulum. An acidum Salis modificari, inverti, ac mutari potest in aliud Nitroso proxime accedens? Repetitis hisce cohobationibus superficies terræ Aluminis absolute colore tincta se prodit. Unde hoc? An Metallicæ est indolis? An principium mer-

mercuriale dicti acidi ob summam cum inflammabili adfinitatem attrahit ab igne aliquid, quod eum colorem produxit? Quam multa nos latent, quæ sera dies extrahit!

§. 19.

Acida mineralia depuratissima, nempe Vitriolicum, Nitrosum et Muriaticum, nec non Spiritus Sulphuris volatilis, æquali copia simul et caute mixta cum substantia quadam sicca, quæ prævia diuturna digestionem, cum Spiritu Salis, relicta fuit in fundo retortæ post expulsum omne fluidum, ex Sulphuris rectificati uncis binis, Sale communi uncia dimidia, Fuliginis uncis quatuor, Terræ aluminis Drachma una, dat repetita destillatione liquorem aquei coloris, odore amygdalatum amaratum. Liquor hic deponit sedimentum, quod docimastice et lenissimo igne examinatum, dat Argentum et Aurum. Idem omnia solvit Metalla et quidem primo Zincum, dein Regulum Antimonii, Hydrargyrum, Arsenicum, Cuprum, Ferrum, Stannum, Plumbum, Aurum, Argentum, Wismuthum.

§. 20.

Solutio Zinci excolor, dat cum alcali fixo præcipitatum album, cum alcali volatile pariter album; sed denuo insolubile.

Solutio

Solutio Reguli Antimonii excolor, dat cum A. f. et Vol. præcip. nullum, postea tamen deponit sedimentum albidum.

— Hydrargyri excolor, dat cum A. f. præcip. griseum, et subcarneum, cum A. v. fusco-griseum, denuo solubile.

— Arsenici excolor, dat cum A. f. præcip. album, cum A. v. pariter album.

— Cupri viridis, dat cum A. f. præcip. nullum, cum A. v. ceruleo-fuscum.

— Ferri flavescens, dat cum A. f. præcip. olivaceum, cum A. v. atro-virens, cum supernatante ochrea lutea.

— Stanni excolor, dat cum A. f. præcip. carneum, cum A. v. magis carneum.

— Plumbi excolor, dat cum A. f. præcip. albidum, cum A. v. idem.

— Auri flavo, dat cum A. f. præcip. flavum et fuscum, cum A. v. luteolum.

— Argenti sublutea, dat cum A. f. præcip. album, cum A. v. etiam album.

— Wismuthi excolor, dat cum A. f. præcip. album, cum A. v. sub-luteum.

§. 21.

Præcipitata hæc in Examine docimastico dederunt.

Ex Ziaco cum Alc. fixo ℥. 4. Argenti Dr. 1.

— — — vol. 2. — — — vestigium.

Regulo Antim.	fixo - 9.	—	semunc. 8.
—	—	vol. — 1.	— Dr. 63.
Hydrargyro	fixo — 8.	—	semiunc. 5.
—	—	vol. — 3.	—
Arsenico	fixo —	—	—
—	—	vol. —	—
Cupro	fixo — 2.	—	Drachm. 1.
—	—	vol. — 1.	— Drachm. 1.
Ferro	fixo — 12.	—	Sem. 1½.
—	—	vol. — 10.	— Sem. 1.
Stanno	fixo — 7.	—	Sem. 2.
—	—	vol. — 4.	— Sem. 4.
Plumbo	fixo — 4.	—	Sem. 5.
—	—	vol. — 1.	—
Auro	fixo — 1.	Auri Marcam.	1.
—	—	vol. — 1½.	— Marc. 1.
Argento	fixo — ½.	Argenti Sem.	10.
—	—	vol. — 1.	— Sem. 8.
Wismutho	fixo — 2.	—	Sem. 8.
—	—	vol. —	—

Metalli pars aliqua manet insoluta, alia vero corroditur in pollinem.

Ex Zinco flavescentem.

— Regulo Antimonii griseum.

— Hydrargyro albidum.

— Arsenico griseum.

— Cupro nigricantem.

— Ferro fulco - carulescentem.

- Ex Stanno cinereum.
- Plumbo subcinereum.
- Auro griseo-flavum.
- Argento albidum.
- Wismutho-album.

Cuprum et Wismuthum solvuntur in loco calido cum subsultu Vitri, et frequenti aeris explosione.

§. 23.

Ex solutionibus dictis præcipitantur Metalla cum lixivio Hepatis calcis diversimode, et quidem

- Ex Stannum colore rubro-luteo.
- Wismuthum — castaneo.
- Ferrum — fulco.
- Cuprum — castaneo.
- Zincum — griseo.
- Plumbum — griseo.
- Hydrargyrum - albo.

Liquor per filtrum transiens dat cum Alkali fixo præcipitatum

- Ex Stanno nullum.
- Wismutho album et valde paucum.
- Ferro rubro-luteum.
- Cupro virens.
- Zinco album.
- Plumbo nullum.
- Hydrargyro luteum.

§. 24

Calces metallicas partim solvit, et quidem facilius calcem Zinci, dein Cupri, Ferri, Stanni, Stibii, Plumbi. Solutio Cuprea calcis virens, Martialis flavescens est, ceteræ excolores. Ex his solutionibus præcipitatur solutum.

Zincum cum Alkali fixo colore ochræ pallido, cum Alkali vol, saturatiore.

Stannum cum A. f. --- albo, cum A. v. etiam albo.

Cuprum cum A. f. --- viridi, cum A. v. cæruleo.

Ferrum cum A. f. --- flavo, cum A. v. ut Zincum.

Plumbum cum A. f. --- albo, cum A. v. griseo.

Majore copia liquori huic immersa Metalla corroduntur, et quidem

Hydrargyrum in calcem ex lamellis niveis, quæ dein fuscunt in pollinem.

Wismuthum in particulas fuscescentes.

Regulus Antimonii in pollinem album, copiosum.

Zincum in flocculos albidos et nigros, cum spuma alba supernatante, et bullis plurimis metallo adherentibus.

Stannum in pollinem fusco-griseum.

Ferrum in pulverem colofis primo grisei, dein atro-cærulei.

Cuprum in Calcem viridem,
Plumbum in pollinem album, paucum, me-
tallo adherentem.

Omnia Metalla, excepto Auro et Argento, in
hoc Menstruo simul soluta, dant cum lixivio
ex scoriis Antimonii et Alumine facto, præ-
cipitatum fuscum.

§. 25.

Si vasi vitreo saturata solutione Tartari vitrio-
lati pleno, inponitur cucurbita vitrea in qua
Hydrargyrum, una cum acidis Mineralibus
Nitri, Salis et Vitrioli simul mixtis, reposi-
ta fuerit ita, ut fundus cucurbitæ immer-
sus sit intra liquorem vasis inferioris, corro-
ditur sensim Hydrargyrum in pollinem album,
dein post dies aliquot apparet substantia qua-
dam alba, salina, adherens externæ superfi-
ciet vitri superioris liquido immerse, qua sen-
sim filamenta protrudit et elongat eoque,
donec fundum inferioris vasis attigerit, e quo
pariter, jucundo sane spectaculo, exurgit ma-
teries salina una cum iisdem filis, quæ et
superiore vitro prodierunt. Observatio hæc
demonstrat, vitrum non esse corpus adeo in-
penetrabile, ut quidam credunt, ac acida mi-
neralia tam sola, quam metallis unita, stu-
penda vi sese invicem attrahere, ac durissi-
ma quoque corpora penetrare posse, unde

multa in Chemicis Phænomena, ipsaque Genesis Metallorum, pulchre illustratur.

V. OBSERVATIONES ZOOLOGICÆ.

OBSERVAT. I. Natus est SCHEM-
NITZII. A. 1771. M. Aprili Infans
præternaturali et monstruosa penitus oris ac
labii superioris fabrica, quam breviter descri-
bere visum est. Cutis, inter pinnas nasi, una
cum subjacente portione labii superioris pe-
nitus erat excisa, ac ita quidem, ut parallelæ
decurrentes incisuræ, quadratum spatium in-
terciperent. Veruntamen non solum cutis,
sed et tota musculorum subjacentium carno-
sa structura, una cum subjecta parte illa man-
dibulæ inferioris, quæ dentes sustinet inci-
sores, excisa penitus erat; hinc fæso fibrarum
harum tenui sensu hinc nasus enormiter
dilatabatur. Hæc cutis portio, una cum ad-
hærente ossæ mandibulæ sursum revoluta te-
gebat totum fere septum nasi, sicque aper-
tura tetragona relinquebatur, per quam intro-
spici poterat cavitatis oris ad fauces usque.
Hiæ vero singularis omnino erat defectus ve-
lli Palati, unde a faucibus innates per cavitates
oblongas vomere crasso distinctas, via
libera patebat, nec velli palatini vestigium
erat

erat illum. Cum itaque ingessis, exitos per nares pateret liber, vix aliquid lactis esophagum ingredi ac puerum nutrire poterat, unde ex inedia, ut prædixi, post tres hebdomadas mortuus est.

V. OBSERVATIONE.

I. QUADRUPEDIA.

2. *PROSIMIA cinerea*, cauda cincta annulis albis et nigris. BRISS. *Quadrup.* 221.

Lemur Catta. LINN. Manivétum animal scandit, cibum manuprehendit, ori applicat, celerrime manducat, caudam læpe purgat et ori adponit, ledet ut fumia, dextra manu detergit Caput, manus lingit, vocem edit catulinam, Hominem miratur, domum purgat, vicitur fructibus horreis; hinc species Simia.

3. In huc epidemica *CANIS familiaris*, que priusibus annis apud nos grassata est, si profuit insecto melleo, uti et si cum quo Serpilla spinæ dorsum affixis applicatum.

4. *TALPA domestica* steriliorem terram exponit ut fertillior fiat in aere libero; foetus funiculo umbilicali longissimo instruitur, occiditur livido, nucis immatura.

5. *MEUS Martiota* et *SCYRUS* Sil Glif. LINN. Et, sub eodem Genere invidere videntur; Utrumque enim Animal gerit dentes anteriores utrinque brios, maiores, infes-

scentes: inferiores longiores, curvos, apice a se invicem recedentes, superiores vero ad basim remotiores, quam ad apicem, caninos nullos, molares breves.

Marmota parit filios (3-4), capitur dormiens. Habitat in Alpibus Carpaticis, Pedemontanis, et Tyrolensibus Vallis Soletanae.

6. *CERVUS Dama*. Foetus hujus animalis omnino ruber, gelatinosus, nudus; unguibus et dentibus cartilagineis instructus est. Ex ejus ano expressi corpora bina, gelatinosa, fusca, plena granulis plurimis, nigricantibus. Lingua erat alba; renes albi, statura et figura seminis Phaseoli. Intestina rubella, albida, flavicantia, foventia succum qualem fundit radix *CHELIDONII majoris*; intestinum rectum plenum gelatina fusca. Ventriculus albidus, membranaceus, vacuus. Oculi aquoso humore pleni; lente crystallina vitrei coloris. Hepar bilobum, fusco-rubrum, mollissimum, totum fere occupans abdomen, adnexum diaphragmati, aliisque visceribus. Funiculus umbilicalis verrucis albidis adpersus, membrana sua involvens vasa quatuor; quorum Primum lobos hepatis ingressum, uniebatur intestino duodeno, et cum eo progrediens sequebatur alia intestina, donec in mesenterio radices ageret plurimas; Secundum inferebatur pubi, incumbens vesicæ urinariæ, et ante eam divi-

sus

lus in tres ramos, quorum duo reflexi basin uteri adibant, alius vero cum vagina nece-
batur; Tertium et Quartum intrabant regio-
nem pubis, retro uterum, inter musculos
pilos albicantes, ibique in unum funiculum
confluebant, qui reflexus juxta spinam dorsi,
thoracem subibat, et lobos Pulmonum majo-
res ingressus, cor adibat, quo in loco divi-
debatur iterum in duos ramos, quorum unus
dextro cordis ventriculo, alter vero sinistro
inferebatur. Uterus oblongus, albus, tenuis,
superno in duo brachia divisus, quæ termi-
nata erant fabrica eleganti, vesiculari, vascu-
losa. Pulmones magni, teneri, albi. Auri-
culæ cordis magnæ. Sub larynge utrinque
glandula ovalis, conglomerata, rubra.

7. *EQVUS Asinus* rufus caret cruce dor-
sali, sed os et abdomen subtus albicant in
omni varietate.

Animal rude, viciosis servitibus emancipatum,
baculo regendum, vagans, furibunda ve-
nere percitum, misere vivens, parit prolem
pilosissimam, quæ post trimestre sensum na-
tivarum lanam decuit.

II. AMPHIBIA.

8. *PROTEVS Anguilla*. LAVREN-
TI, non in lacu *Zarahizensi*, sed prope *Sit-
tith* e crypta subterranea, æstivo tempore
una cum aquis exit quandoque.

Huic longitudo pedalis. Caput ex tereti depressum, attenuatum ore obtusiusculo. Mandibula inferiore planiuscula, brevior. Tubercula bina loco oculorum. Aures, aut spiracula lateralia bifida: lobis 5, 6-fidis: lacinis plumosis, corallino rubris, qui color intenditur cum Animal movetur, aut exacerbatur. Corpus teres, pollicem crassum, albidum, leve, aepidotum. Cauda compressa, anceps, longitudine tertiæ partis totius corporis, apice obtusa, albicans, horizontalis. Pedes quatuor: Antici sub auribus, breviores, teretes, tridactyli: digitis planiusculis: Postici ante caudam, similes prioribus; digitis planis, truncatis.

III. LINNÆVS, cui iconem mihi, habet pro larva Lacertæ. Mihi videtur Genus singulare.

III. PISCES.

9. *SALMO Hutchi* LINN. Nigro maculatus; maxillis una serie dentium utrinque, palato faucibusque inermibus; pupillis nigris, iridibus argenteis; capite obtuso, fronte convexa; distantia inter foramina narium dimidia ejus quæ inter oculos; membrana branchioflega off. 11. Pinnarum ad aures off. 16. Ventralium off. 11. Ani off. 11-12. Caud. off. 22. Dorsal. absque officulis,

lis, Dorsalis alterz oss. 13; Ano sub æquilibrio ante pinnam ani.

Habitat in Fluvio *SAVA Carniolias* aliisque.

IV. INSECTA.

10. *LVCANUS Tenebrioides.*

DIAGN. *Thorax antice tridentatus.*

Caput antice marginatum, terminatum cornu simplici, erecto, curvo.

Captus Idriæ in Carniola 18. Junii, prope Fluvium. Habitat etiam in Hungaria.

Totus niger, nitens, punctatus, statura et crassitie vix minore ac *TENEBRIONIS Molitoris*. Cornu subtus versus thoracem villosum. Palpi rufi. Antenn. articuli tres majores, terminales, rufi. Capitis pars inferior tuberculo lucido notata, quod in vivo animali retrahitur et absconditur intra thoracem. Tibiæ anticæ extremo latere ubique dentatæ. Alæ excolores. Abdomen supra rufum.

Sexus alter minus lucidus, antica thoracis parte non adeo exacta, nec tam evidenter tridentata; Fronte tuberculo, loco cornu, terminata.

11. *LVCANUS Scaraboides.*

DIAGN. *Statura prioris, sed color fuscus.*

Elytra striata, non punctata.

Tibiæ

Tibiae anticae tridentatae.

In montanis Idriensibus *Carnioliae*, non frequens.

Caput semicirculare, marginatum, non striatum, inerme prorsus. Maxillæ non porrectæ. Palpi et clavae antennarum rufæ. Pedes elytris concolores.

12. *LUCANVS Parallelepipedus.*

Lucanus scutellatus depressus niger, maxillis dente laterali elevato. LINN. *Syst. Nat.* p. 561.

Scarabæus Parallelepipedus. PONTOPPIDAN. *Dänischer Atlas*, I. Tab. XVI.

DIAGN. *Totus niger, unciali longitudine. Tibiæ anticae toto latere externo dentatae.*

Habitat in Sylvestribus locis.

Cursitat fere adinstar *Carabi*. Thorax antice æque latus ac postice.

13. *LUCANVS Sulcatus.*

Scarabæus muticus, niger, lineola flava a capite ad scutellam ducta. LINN. *Syst. Nat.* p. 552. GRONOV. *Gg-zoph.* p. 145. n. 435.

DIAGN.

DIAGN. *Niger, lucidus; capite tuberculis tribus.*

Tibiae mediae, margo thoracis et abdominis; lana fulva pubescentes.

Elytra sulcata: sulcis punctatis.

Missus a Cl. GRONOVIO.

Antennae ex uno latere tres dentes educunt.

Maxillae tribus dentibus obtusis terminatae, prominentes. Infra tuberculum thoracis laterale denticulus parvus marginalis. Thorax linea excavata media signatus. Abdomen subrus lucidum, glabrum, inter pedes medios et posticos planum. Tibiae anticae latere exteriori multidentatae.

14. *SCARABÆVS Cunicularis.*

DIAGN. *Simillimus S. Solstitiali, sed fere duplo minor.*

Tibiae anticae tridentatae, elytra non plicata.

In *Hangalia* frequentissimus, testat.

Differt a *S. Solstitiali*. Elytris non lucidis; Capite lateraliter ad basim non marginato; Abdomine subrus nullis albidis villis pubescente.

Non solum vespere, sed et interdum circumvolat.

15. *SCARABÆVS Holofericeus.*

DIAGN.

DIAGN. *Minor S. Vacca, major Finetario.*

Elytra fusco-rubra, striata, albo tenui villo pubescentia.

Habitat in *Carnioliâ* calidiorè.

Inermis capite et thorace, subtus pedibusque ferrugineis, capite rotundato et marginato, tibijs anticis tridentatis, medijs et posticis spinis pluribus binatis et solitarijs, corpore elliptico.

16. *SCARABÆVS Armiger.*

DIAGN. *Thorax spinas quatuor, caput e medio spinam se longiorem educit.*

Color testaceus.

Habitat in *Carnioliâ* rarus.

Corpus ovatum, statura minor ac in *S. Vacca*. *Elytra striata, Thorax sulco medio longitudinali, spinis lateralibus majoribus, intermedijs approximatis. Capitis spina tenuis, thoracem versus flexa, obtusa. Maxillæ porrectæ. Antennarum clava magna. Tibiæ anticæ toto latere dentatæ. Mediæ et posticæ pariter dentatæ et villosæ.*

17. *SCARABÆVS Afligeon.*

Scarabæus scutellatus thorace inermi, capitis cornu unidentato: apice bifido.

LINN.

LINN. *Syst. Nat.* 541. GRONOV.

Gazoph. p. 142. n. 417.

DIAGN. *Thorax ex utroque latere validam spinam educens.*

Caput extensum in cornu spinis thoracis longius, bifidum, supra basim superne dente notatum.

Missus a Celeber. GRONOVIO.

Longitudo tota etiam quadriuncialis. Elytra levia. Thorax levis. Ad latus maxillæ singulæ dens bifidus. Inter maxillas tuberculum bifidum. Pedes antici longiores; tibiis tridentatis latere externo, interno vero ad apicem bidentatis.

8. *SCARABÆUS Bilobus.*

Scarabæus thorace gibbo antice bicorni: capitis cornu maximo recurvo edentulo, apice bifido. GRONOV. *Gazoph.* p. 142. n. 414. *Tab.* 14. *fig.* 1. 2. *optime.*

Scarabæus scutellatus, thorace prominente bilobo, capitis cornu simplici, elytris striatis. LINN. *Syst. Nat.* p. 544. Sed elytra striata non video.

Vierte Sorte des Nasehorns. SWAMERDAM. *Bibl. Nat.* *Tab.* 30. *fig.* 5.

DIAGN. *Thorax bifidus, aut bicornis, spatium inter cornua semicirculari.*

Or elevans cornu unciatē, apice bifidum.

Missus a Celeber. GRONOVIO.

Niger, nitens, cornubus thoracis obtuso, Tho-
racis latere utroque rugulis obliquis inter-
ruptis striato, Tibiis anticis tridentatis,
Cornu capitis tetragono.

19. *SCARABÆVS Dubius.*

DIAGN. *Priori similis, sed duplo minor.*

*Thorax tuberculis duobus approximatis,
Cornu capitis indivisum.*

Missus ab Eodem Viro Clariss.

An sexus alter *SCARABÆVS Bilobus?*

20. *SCARABÆVS Didymus.*

Scarabæus fuscellatus, thorace inermi fos-
sula exarato, capite tricupidi, elytris
striatis. LINN. *Syst. Nat.* p. 545.

Scarabæus elytris punctato fuscatis: tho-
race sulco longitudinali tuberculoque
brevis: capite depresso. GRONOV.
Gazoph. p. 143. n.

DIAGN. *Niger, elytris striatis: stris pun-
ctatis.*

*Thoracis latera rotundata, medius lo-
cus antice tuberculo vitatus.*

Caput parvum, tribus corniculis.

Missus ab Eodem Cl. Viro.

Thorax antice quasi exsectus et rugulosus.
Capitis spinâ terminalis minor et acutior.
Tibiæ antice quadridentate, mediz et pos-
tice apice tridentate & medio vero upiden-
tate.

21. *SCARABÆUS Oculatus.*

Scarabæus ater, opacus: thorace mutico
elytrisq; rugosis: capite clypeato,
emarginato, cornu minimo. GRON-
NOV. *Gazoph.* p. 143. n. 422. *Tab.*
15. fig. 9, 10.

DIAGN. Niger, thorace elytrisq; rugosulis.
Caput apice bidentatum, tuberculo me-
dio parvo.
Tibiæ ante crassiores, unguis exteriori
latere viduatus.

Missa a Cl. GRONOVIO.

Thorax postice linea elevata ad medium
usque extensa, undique marginata, pun-
clato-rugosa. Oculi rubi. Scutellum lu-
cidum.

22. *SCARABÆUS Brevus.*

Scarabæus scutellatus muticus, testaceus,
elytris striatis, thorace utrinque pun-
cto acuto. LINN. *Syst. Nat.* p. 536.
GRONOV. *Gazoph.* p. 147. n. 442.

DIAGN. Major S. Stercorario. Totus rufo-testaceus.

Elytra obsolete admodum striata.

Craea compressa, postica maxima.

Millus a Cl. GRONOVIO.

Ad marginem posticum thoracis prope lineas marginales scutelli video foveollas subsimiles obsoletas, puncta vero nulla. Thorax latere marginatus, non villosus, Tibiae anticae margine tridentato.

23. SCARABAEUS Gronovii

Scarabaeus muticus, obscure testaceus: capite antica emarginato, thorace sulco longitudinali. GRONOV. Gazoph.

DIAGN. Statura S. Melolonthae. Color obscurus testaceus.

Thorax in medio sulco dimidiato.

Elytra non striata.

Millus a Cl. GRONOVIO.

Totus glaber. Caput anticae emarginatum, rotundatum.

Thorax rotundatus. Tibiae anticae subtridentatae.

24. SCARABAEUS Lincolni.

Scarabaeus muticus niger, lineola flava a capite ad Scutellum ducta. LINN.

Syst. Nat. p. 552. GRONOV. Gazoph. 145. n. 435.

DIAGN. Niger, subtus et supra nitens. Subtus margines segmentorum abdominis, trivirgatus flavus.

Missus a Cl. GRONOVIO. Bene mutat. Vir Cl. lineas flavas non semper edasse. Abdominis trivirgatus prominens inter cetera media, idemque margine flavus. Flavus hic color quandoque degenerat in rufum. Marg. thoracis in meis exemplaribus flavus ad latera.

SCARABÆUS Maculatus.

Scarabæus muticus, ater, opacus, flavo-maculatus; scutello nullo; segmento abdominis primo utrinque unidentato. GRONOV. Gazoph. p. 150. n. 456.

DIAGN. Vix major. Subtus trivirgatus nigro-niger. Thorax parvus dabois flavus.

Signa apice flavus, et ad marginem flavo-maculata.

Missus a Cl. GRONOVIO.

Subtus immaculatus, punctatus et niger. Scutellum nullum. Caput antice subtruncatum.

SCARABÆUS Atraginifera

V. OBSERVATIONES

Scarabaeus muticus, capite thorace elytris-
que glabris viridibus; thorace rufo
emarginato, subtus pedibusque ceneis;
abdomine piloso. GRONOV. Ga-

zoph. p. 144. n. 424. Tab. 15. fig. 7.

Scarabaeus scutellatus muticus auratus, su-
pra viridibus. LINN. Syst. Nat. p. 568.

DIAGN. Major. S. Stercorario, supra viri-
di.

Abdominis mucro longus inter trana
media.

Missus a Cl. GRONOVIO.

Thorax et caput obscurius virent ac Elytra.

Elytra distinctis obsolete striis lineata. Cor-
pus subtus maxima parte rubro auratum.

Tibiae anticae tridentatae.

27. SCARABAEUS Viridissimus.

Scarabaeus muticus, viridis, glaber, non
pilosus; pedibus rufis. GRONOV. GRO-
NOV. Gazoph. p. 144. n. 426.

Scarabaeus muticus, homo porrecto, fan-
tello elytris dimidio brevior. LINN.

Mul. Regis. p. 21.

DIAGN. Totus nitens, glaber, viridis.

Pedes viridi aurati.

MIS. CL. GRONOVII

Scutellum thorace longius. Antennæ nigrae. Tibiæ anticae tridentatae. Mucro abdominis ultra originem crurum anteriorum extensus.

28. STEPHANVS EVMNITZER invenit anno elapso circa Schemnitzium in aervo Fornicarum sepultos SCARABÆOS Nabiler, eoque involutos folliculo ovali, fusco, ex quisquiliis conglutinatis composito. Carceris hujus structura non mollis erat sed solida, ut perfrangi ab incluso animali nullo modo potuerit. Intra hos folliculos cultra apertos latebat Insectum vivum adhuc, quale vidit inter alios et tunc Hospes noster Cl. FERBER. Miranda sane Fornicarum industria in Insectis huic viventibus ita involvendis, qua in opere providas etiam superarunt Apes, quæ limacem alveare ingressum teste REVERENDO, necarunt prius, dein, ne putrescenda noceret Republicæ, cere undique obduxerunt.

29. LARVA Quadrinotata. Nigricans, ovata. Thorax maculis quatuor rufis.

Caput destitutum. Maculae thoracicae constant villis profertim coloratis. Elytra sermilineam lata, duas longa. Tibiæ anti-

ex crassiores. Facies Scarabaei, sed antennis diversa.

30. *HISTER* *Quadrinaculatus*.

Hister ater; *elytris bimaculatis*. LINN.

Syst. Nat. P. 507.

DIAGN. *Niger, elytro singulis maculis binis rubris: superiore lunata.*

Tibiae latae, toto latere externo dentatae, tarsis proprio longiores.

In Istria Carnoliae.

Facies Scarabaei. Maxillae valide porrectae.

Corpus ellipticum.

31. *SILPHA* *Quadrinaculata*.

Silpha nigra, elytris pallidis puncto basico medioque nigro, thorace emarginato.

LINN. Syst. Nat. P. 507.

DIAGN. *Supra testacea. Capite, antennis, macula media magna thoracis, scutello, maculis binis in sigulo elytro, corpore subtili, pedibusque nigris.*

MIG. Cl. P. P. ODA.

Elytrum lineis 5 longum, punctatum, tribus lineis elevatis striatum. Elytra maculae rotundae, una ad basim, alia tere in medio posita, deinde in medio unum so-

lita.

stadium, postea aliud par, denique octa-
vum punctum denuo folliculatum, termina-
le. Corpus ovatum.

32. **DERMESTES Punctatus**

DIAGN. Niger, *hydra singulari punctis octa-*

albis.
In *Corniola* media.

Elytra duas lineas longa, in quibus basim ver-
sas duas parva punctorum alborum.

33. **DERMESTES Spinipes**

DIAGN. Niger, *oculis; femoribus rufis;*
spinosis.

In *Corniola montana*.

Elytrum lin. 1 1/4 longum, lucidum.

34. **DERMESTES Pulvinator**

DIAGN. Thorax *subrotundus, pulverulatus.*

Elytrum *basium, marginibus lineaque*
media longitudinali nigris.

In *Hungariae Oppidis, domibusque.*

Elytrum lin. 1 1/2 longum, nitens. Caput ni-
grum. Thorax rufus. Intestibus atria.

Pedes rufi.

35. **DERMESTES Leptisoma**

DIAGN. Rufus, thoracis lateribus parallelis, marginatis.

Elytra rufa, striata.

In Hungaria.

Elytrum lin. 1 1/2 longum, Thoracis anguli postici modice elongati, Totus rufus.

Animal hoc cum prioribus, ob thoracis fabricam singularem et antennas clavatas, proprium Genus constitueret.

36. DERMESTES Rufipes.

DIAGN. Oblongus, niger, nitens.

Antennarum clavae, palpi, pedes, rufi colore finiti.

Circa Idriam captus, Maio M. In gramineis.

Thorax magis in longitudinem quam latitudinem extensus, linea media excavata

sulcatus, marginatus, lateribus parallelis; scutelli apice puncto lobato. Elytra lineas 2 1/2 longa, 2 lat.

lineis quatuor elevatis striata; serie una punctulorum inter singulam lineam.

Abdominis segmenta lubrus ad latera rufescentia, Alz apice fulvescentes.

37. DERMESTES Fasciatus.

DIAGN. Oblongus, niger; elytris costaeis fascia nigra.

Circa

Cicada Yndiana capitata 23 May.

Thoracis latera marginata, prope marginem linea elevata.

Elytra quatuor lineolis striata lineam longa,

38. **DERMESTES**, *Siphonides*, *laminatus*

DIAGN. *Oblongus, niger, Elytris plicato-striatis, seriabus binis puncto-rum impressorum intra singulas lineas.*

In Hungaria circa Schemnitzium.

Thorax punctatus, lateribus modice elevatis, Elytra tres lineas longa. Palpi rufi. Habitus *Sylphae*.

39. **P. PINI**, *Hammonitica*.

DIAGN. *Rufesca, rufus, Pedibus rufis, subpellucidis, cutidis.*

In Hungaria circa Schemnitzium.

Statura **DERMESTIS** *Pala*, *Antonina*, *tenuis, capitata, Thorax marginata, femora, caput, femora crassa, Alae excolores.*

40. **CHREPIDO**, *Palmarum*.

Circum longicollis ater, thorace ovato planiusculo, elytris abbreviatis, striatis.

F 5

LINN.

LINN. *Syst. Nat.* p. 306. GRO-
NOV. *Gazoph.* n. 578.

DIAGN. *Capitula antennarum magna, com-
pressa, truncata.*

Milit Cl. GRONOVIVS.

Maximus, niger; rostro longo; elytris stria-
tis.

41. *CYRCYLIO Pellucens.*

DIAGN. *Tarsus flavicans; ocellis et rostri
apice nigris.
Muticus, longirostris, alatus, parvus.*

Circa Schmitz captus A. 1769. M. Junio.
Elytra duas lineas vix longa, striata. Statu-
ra multo major ac in *C. Quercus*.

42. *CYRCYLIO Barchus.*

*Curculio longirostris, aureus, rostro plan-
tis que nigris. LINN. Syst. Nat. 611.*

DIAGN. *Antennae breviter clavatae, pedes
breves, nigris.*

In vitibus abunde.
Prima folia torquet in cylindrum, ibi ovum
ponit. *Wepatenfloh* Catholice *Tasta-*
nella vocatur; destituta collectis et com-

*bus in pomis et in omni folio
Corpus striatum. Pars elytri interior in
medio*

43. CURCULIO Variiegatus

DIAGN. Nigro-alboque varius, villosus.
Femora mutica

In Hungariae. Elytra longiora, antennae nigrae. Corpus cinereo villo subtus canescens.

44. CURCULIO Germanus

Curculio longirostris, femoribus subdilatatis, corpore ovato nigro, punctis testaceis adsperso. LINN. Syst. Nat. p. 612. Elytra duas hinc vix longa striae. DIAGN. Maxima inter nostros.

Elytra nigra, punctis maculisque testaceis variegata.

Circa Scheuchzeri in Hungaria. Curculio longirostris. LINN. Syst. Nat. p. 612.

45. CURCULIO Tricolor

DIAGN. Brevirostris, niger; Thorace punctis binis albis. Elytra punctata marginibus interno albo, lineisque binis longitudinalibus flavis.

Statura C. P. ... Corpus alatum. Fascia elytri interior in medio

medio abrupta, ambabus ad apicem ejusdem coherentibus. Pedes antici longiores.

46. **ATTELABVS Hungaricus.**

DIAGN. Niger; thorace hirsuta.

ELYTRA singula fasciis duabus flavis, punctis quinque totidem flavis; uno ad basim, alia ad apicem.

In Hungaria infer. non rarus.

Statura A. Apariti. Thorax, Caput, Corpus lobus hirsutum. Falcis repanda.

47. **CASSIDA 24-punctata.**

DIAGN. Rubra, elytra singula punctis 12 et macula nigra. Subtus nigra.

In Carnioli et in Austria.

Ad marginem elytri singuli puncta nigra (7), ad apicem tria, versus basim duo; infra haec macula oblonga nigra. **Statura C. viridis.**

48. **LAMPYRIS Splendidiola.**

Lampyrus oblongiuscula fascis olypeo supra oculos fenestrato. **INN. Syst.**

Distin-

Distinguitur vitæ *L. Noctilucæ*, ob clypeum supra oculos pellucentem. Ego inter *Noctilucas* meas habeo specimina diversæ magnitudinis, ultimis duobus abdominis segmentis modo albis, modo, ut reliqua, coloratis, nec non clypeo thoracis antice plus minus pellucido. Hinc vel *L. Noctilucæ* mihi ignota, vel specis non diversa a *L. Splendidæ*.

49. *L. AMPYRIS Sanguinea* Ill. L. N. Næ caput deflectit ita, ut a clypeo thoracis omnino rectum videatur, licet tale non sit. Animal exsiccatum amittit rubrum colorem, et testaceam induit, quod omnino abradendum, neque illi, qui in *Musæo* insecta describunt, pro diversis speciebus habeatur.

50. *CANTHARIS Crassicornis*.
 In *Plantis Umbelliferis Carniolicæ*.
 Elytra lineas tres longe, unam lata. Oculi nigri. Corpus rufum ut et pedes. Thorax rotundatus, in medio obscurior quam ad marginem, in medio obscurior quam ad marginem.

In *Plantis Umbelliferis Carniolicæ*.
 Elytra lineas tres longe, unam lata. Oculi nigri. Corpus rufum ut et pedes. Thorax rotundatus, in medio obscurior quam ad marginem, in medio obscurior quam ad marginem. Genus hoc præcipue distinguit, hinc

53. **CERAMBYX** *Edithae*
 Cerambyx thorace spinoso punctis qua-
 tuor luteis, elytris obtusis nebulosis, an-
 tennis longissimis. LINN. Syst. Nat.
 p. 629. **REBODA** Mus. Græc. p. 2
 32. **GRONOV.** Geoph. p. 162.

DIAGN. Antennae valde longae, griseae;
 annulus niger.

Elytra fusciscentia, fascia alba.

In solvis Carnioliae.

Variat antennis plus minus longis, elytris gri-
 seis, fasciis, fascia plus minus evidente.

54. **CERAMBYX** *Trifida*

Cerambyx spinuloso, nigra, Elytra fuscis
 maculis duabus nigris, antennis medio-
 crius. LINN. Syst. Nat. p. 629.

DIAGN. Nigro cinerent.

Elytra nigra, maculis duabus nigris.

In arboribus sarbis, ped. nigris Carnioliae.

Habui nra **CERAMBYCIS**
Textoris. Apud nos antennae longae sunt,
 nec medioeres, et si hic distinctus a *Tex-*
tore, tunc et sequens.

55. **CERAMBYX** *Pulchellus*

DIAGN. Priori similis, sed minor, antennae
 breviores, Elytra macula, punctoque
 uno aut duobus nigris conjugatis.

In

In Carnioliâ.

Elytra, Thorax, Caput quasi ferrugineo poline adpersa, alioquin una cum toto corpore pedibusque nigra; Alæ nullæ ut in priore.

56. *CERAMBYX* Koehleri.

Cerambyx thorace spinoso niger, thorace elytrisque sanguineis, macula magna nigra, antennis mediocribus. LINN. *Syst. Nat.* p. 631.

DIAGN. *Elytra sanguinea, macula communi, lanceolata, magna, nigra.*

Misit. Cl. P. PODA lectum in *Austriaco littorali.*

Elytra lin. 6 - 7. longa, truncata, punctata. Thorax in meo niger; macula laterali elytris concolore. Corpus, antennis, pedesque nigri.

57. *STENOCORVS* Aridis.

Leptura thorace globoso, nigra, elytris fasciis flavis, secunda aurorsum arcuata, pedibus ferrugineis. LINN. *Syst. Nat.* p. 640.

DIAGN. *Niger, elytro singula apice fasciisque binis luteis: suprema obliqua.*

In Carnioliâ.

Antennæ elytris breviores, pedesque rufi.
 Margo thoracis anticus flavus. Scutellum
 flavo puncto notatum. Ad basium elytri
 punctum flavum.

58. *STENOCORVS Arcuatus.*
 Leptura thorace globoso, nigra, elytris
 fasciis flavis, pedibus ferrugineis. LINN.
Syst. Nat. p. 640.

DIAGN. *Niger, elytro basi et apice fasciisque
 tribus flavis.*

Circa Tergestum.

Major priore, elytris, 4. lin. longis, apice
 rotundatis. Thorax niger, antice postice
 que flavus, puncto flavo in medio nota-
 tus. Frons flava. Antennæ tibique ru-
 fæ. Corpus subtus flavum.

59. *STENOCORVS Violaceus.*
 Cerambyx thorace natico subrotundo, pu-
 bescente, corpore violaceo, antennis
 mediocribus. LINN. *Syst. Nat.* p.
 635.

DIAGN. *Thorax una cum antennis niger et
 villosus.*

Elytra violacea, villosa, punctata.

In Carnioliâ.

Statura prioris. Corpus nigro-violaceum.
 Pedes similiter colorati. Femora postica
 longiora. - Antennæ corpore breviores,
 aut certe non longiores.

60. *STENOCORVUS* *Lucidus*.

DIAGN. *Niger; elytris fusco-castaneis, lucidis.*

In *Carnioliâ*.

Elytra 5. lin. longa, villosula, punctulata, antennis vix breviora.

61. *STENOCORVUS* *Rufus*.

DIAGN. *Nigra; thorace villoso. Antennae rufae.*

In *Carnioliâ*.

Elytra 4. lin. longa, villosula. Abdomen subtus nitens.

62. *STENOCORVUS* *Fuliginosus*.

DIAGN. *Totus ater, opacus. Antennae mediocres.*

In *Carnioliâ*.

Elytra 4. 5. lin. longa, punctata. Thorax villosus, latere modice acuminatus. Antennae villosae. Femora postica longiora.

63. *STENOCORVUS* *Fenestratus*.

DIAGN. *Elytra atro-violacea.*

Thorax nitens, rufus, tuberculis obscuris binis.

Apex abdominis rufus.

In *Carnioliâ*.

Elytra 4-5. lin. longa. Caput rufum, pone nigrum. Antennae longae rufae. Tibiae rufae.

64. *STENOCORVUS* *Calcaratus*.

DIAGN.

DIAGN. Totus nigro-violaceus.

Femora rufa: pſticis dente inſtructis.

In Carniolicis.

Elytrum lin. 3 - 4. longum. Abdominis apex rufus. Antennæ tenues, elytris non longiores. Tibiæ rufæ.

65. *STENOCORVS Caraboides.*

DIAGN. Statura et facies *CARABI* minoris.

Totus rufus; elytris atro-violaceis.

In Carniolicis et Hungariis collibus.

Antennæ breves. Tibiæ anticae dente inſtructæ.

66. *PRIONVS Attenuatus.* (*LEPTY-*

RA 13 LINN.) certe eſt femina *quadrifasciati* LINN. ambos enim in copula vidi.

67. *PRIONVS Timidus.*

Cerambyx (*Timidus*) niger; elytro flavescente: maculis binis atris. *Entom. Carn.* 171.

Eſt omnino ſpecies propria; *P. quadrifasciato* triplo minor, abſque macula elytrorum communi, ſine faſciis, ſed tantum in aculis in qualibet elytro, binis apiceque nigris.

68. *PRIONVS Sanguinolentus.*

Cerambyx niger; elytris baſi, abdomine, femoribus tibiisque fulvis. *Entom. Carn.* 170.

Ratione structure thoracis medium locum tenet inter *PRIONUS* et *STENOCOROS*; et Statura corporis multum variat.

69. *PRIONUS Ater.*

DIAGN. Statura 4-fasciati.

Totus niger, elytris truncatis, antennis mediocribus.

In Carnioliæ.

Totus punctatus; abdomine subtus nitente.

70. *PRIONUS Bracatus.*

DIAGN. Niger; antennis pedibusque rufis.

Femoribus posticis trassis, spina armatis.

In Carnioliæ.

Elytra lin. 3-4. longa, non truncata, punctata: punctis in lineas ordinatis. Antennæ breves.

71. *PRIONUS Tenuis.*

DIAGN. Niger, nitens; elytris attenuatis, antennis mediocribus.

In Carnioliæ floribus Pl. Umbellatarum.

Elytra lin. 3-4. longa, vix unam lata. Proximus *Lepturæ linearis* LINN. et *Canthar.*

144-146. ENTOM. CARN.

72. *LEPTURA Testacea.*

DIAGN. Abdomine et thorace postice marginato rubris.

Elytra testacea, pellucida, attenuata; apice margineque infra medium nigris.

In Carnioliæ.

Elytra

Elytra lin. 5-6. longa. Caput, Antennae, pedes, thorax subtus, nigra sunt.

73. *LEPTVRA* *Otiopunctata*.

DIAGN. *Totus viridi-caerulescens.*

Oculis, punctisque in singulo elytro quatuor nigris.

Missus a P. Sigism. HOCHENWARTH.

Elytra 6-7. lin. longa, apice non truncata; villosula, punctata; tuberculo nigro, lucido ad angulum bascos. Thorax punctis quatuor nigris. Antennae breves, articulorum apicibus nigris. Maxillae nigrae. Alae fuscae. Articuli pedum apice nigri.

74. *LEPTVRA* *Cardui*?

DIAGN. *Nigra; thorace lineis tribus longitudinalibus rufis.*

Antennae longae, albido fasciatae.

In Carnioliâ.

Elytra lin. 5-6. longa, apice rotundata, villosa punctata. Thorax villosior elytris; villo rufescente. Caput, corpus subtus, pedes rufo-luteo villo pubescentes. Variat Elytris fuscis.

An hæc sit *CERAMBYX* *Cardui* LINN. dicere non possum; caret enim sutura elytrorum lineata.

75. *LEPTVRA* *Circuloides*.

Cerambyx thorace ocellis quatuor nigris; in unguelytris ocello sesquialtero; antennis longis. LINN. *Syst. Nat.* p. 634.

DIAGN. *Fusco-cinereus*.

Elytrum singulum ocellis binis, thorace quaternis.

In Carnioliâ calidiore.

Ratione staturæ multo crassior est sociis.

Ocellorum pupillæ nigrae, circumferentia aurea. Elytra lin. 4-5, longa, 2-lata.

76. *LEPTVRA Bilineata.*

DIAGN. *Fusco-nigricans; thorace lineis binis elytrorumque punctis sparsis flavescens.*

In Carnioliâ.

Habitus *LEPTVRAE Cardui*. Sed minor, et subtus quoque fusca.

77. *LEPTVRA Scalaris.*

Cerambyx thorace mutico subcylindrico, coleopteris linea suturali dentata punctisque flavis, antennis mediocribus.

LINN. *Syst. Nat.* p. 631.

Cerambyx (*Scalaris*) niger, capiteolato; oculis et triangulo ad nucham nigris; elytro margine toto punctisque flavis.

ENTOM. CARN. 175.

Variat margine elytri interiore albo.

78. *LEPTVRA Caerulea.*

DIAGN. *Caerulea tota; tibiis anticis rufis.*

In Carnioliâ.

Elytrum lin. 3-4. longum.

79. *LEPTVRA Squallida.*

DIAGN. *Nigra; elytris basi et margine interiore testaceis.*

In Carnioliâ.

Elytra lin. 3-4. longa, striata. Antennæ brev-
ves.

80. *LEPTVRA Præusta.*

Leptura thorace subgloboso fusca, elytris
flavis apice nigris, pedibus quatuor pal-
lidis. LINN. *Syst. Nat.* p. 641? vide-
tur.

DIAGN. Nigra, elytris testaceo-flavis, apice
nigris.

In Carnioliâ.

Parva, elytris lin. 2. circiter longis. Pedes
colore elytrorum. Antennæ longæ.

81. *MELOE Dorsæ rufa.*

DIAGN. Castaneus, alatus; dorso rufa, ni-
tido.

In Horto Botanico Vindobonensi.

Statura *M. Vesicatorii*, sed diversissimus.

82. *MELOE Capite rufa.*

DIAGN. Niger capite rufa.

In Carnioliae calidioris collibus.

Paulo minor priore. Elytra marginata;
margine pallidiora.

83. *MELOE Cichorii.*

Meloe alatus niger, thorace hirsuto, ely-
tris fasciis tribus flavis, antennis clavatis.
LINN. *Syst. Nat.* p. 680 GRONOV,

Gazoph. 622.

DIAGN. Niger; elytris flavis, apice et fasciis
duabus nigris.

Misit C. GRONOVIVS.

Antennæ clavatæ referunt ad Genus *Attelabi*.

84. *MORDELLA Gigantea*.

Buprestis elytris fastigiatis bidentatis rugosis, thorace marginato lævi, corpore inaurato. LINN. *Syst. Nat.* p. 659.

GRONOV. *Gazoph.* 485.

DIAGN. Longitudo Insecti fere biuncialis.

Elytra lineata, et punctis confluentibus serobiculata.

Misit Cl. GRONOVIVS.

Color inaurato-ruber. Thorax lævis. Lineæ elytrorum prominentes: una incurva.

85. *MORDELLA Hungarica*.

DIAGN. Viridissima, subtus, fronte et thoracis lateribus aurato-rubris.

Circa *Schemnitzium* capta Junio M.

Paulo minor *M. Rustica* alata. Thoracis linea media splendidissimo virore tincta, idem alibi nigricans, sed latera aurato-rubra. Elytra apice rotundata. Pedes nitidissimo virore fulgentes. Antennæ thorace non longiores.

86. *MORDELLA Nebulosa*.

DIAGN. Supra nigra, subtus albicans.

Elytra albidis tenuissimis striis et punctulis nebulosa.

In *Hungaria*.

Elytra lin. 3-4. longa, apice non dentata. Pedes nigri. Thorax una cum abdomine subtus album. Segmentum terminale abdominis subtus punctis tribus albis.

87. *BVPRESTIS Testacea.*
 DIAGN. *Atro-aurato-virens.*
Elytra testacea, pellucida.
 In Carniolia.
 Elytra ad lentem lineis et punctis obscurioribus longitudinalibus ac transversis quodammodo reticulata sunt. An *CHRYSOMELA Tridentata* LINN.
88. *BVPRESTIS Rubra.*
 DIAGN. *Supra rubra, subtus nigra; capite nigro; thorace nitente.*
 In Carniolia.
 Corpus cylindricum. Statura *B. Syngenesiae.* Elytra striata.
89. *BVPRESTIS Rufipes.*
 DIAGN. *Nigra, nitens; capite pedibusque rufis.*
 In Hungaria.
 Elytra 2. lin. longa. Margo thoracis et elytrorum ad basin flavescens.
90. *BVPRESTIS Linea.*
 DIAGN. *Nigra, nitens; elytris flavis linea media nigra longitudinali.*
 In Carniolia.
 Elytra lin. $1\frac{1}{2}$ longa Antennæ basi flavæ.
91. *BVPRESTIS Bimaculata.*
 DIAGN. *Nigra, nitens; elytro singulo maculis duabus, capite punctis totidem flavis.*
 In Carniolia.

Statura prioris. Macula una ad apicem elytri, alia in medio marginalis. Puncta capitis ad oculos sita.

92. *BVPRESTIS Dorso rufo.*

DIAGN. *Atrō; caerulea; dorso rufo.*

In Carniolia.

Statura prioris. Pedes rufi ut et abdomen supra. Sic in utroque sexu.

93. *BVPRESTIS Marginata.*

DIAGN. *Elytri in medio nigra, circumcirca rufa.*

Thorax rufus macula media nigra.

In Carniolia.

Elytra lin. $2\frac{1}{2}$ longa. Corpus atrum, pedes nigri. Caput pariter nigrum.

94. *BVPRESTIS Nigra.*

DIAGN. *Tota nigra; elytris striatim punctatis.*

In Carnioliae salicibus.

Elytr. longitudo lin. $2\frac{1}{2}$.

95. *BVPRESTIS Capite rufo.*

DIAGN. *Nigra, nitens; Capite pedibusque anticis rufis.*

In Carisioliae montanis, rarior.

Margo thoracis, et elytri basin versus flavescens. Longitudo elytri lin. 2.

96. *BVPRESTIS Aenea.*

DIAGN. *Tota aeneo-rubro colore tincta.*

Cirea Tergostum.

Elytra lin. $1\frac{1}{2}$ longa, nitentia. Tibiae rufae.

97. *COCCINELLA Dubia.*

DIAGN. Rotundata; elytris striatis fuscis, margine rufescentibus.

Thorax in medio fuscus, latere extensus et quasi alatus.

In Hungaria.

Ob structuram Thoracis singularem novum Genus constituere posset. Elytra sunt lucida et adeo convexa, ut ambo simul hemisphaeram constituent, subtus magna duplicatura Insecti corpus ambiente.

98. *COCCINELLA Spuria.*

DIAGN. Viridi nitens; elytris rubris.

In Carnioliâ non frequens.

Thorax marginatus. Elytra subdiaphana, lin. 3. longa.

99. *COCCINELLA Cacti.*

Coccinella coleopteris atris, maculis rubris duabus. LINN. *Syst. Nat.* p. 584. GRONOV. *Gazoph.* 609.

DIAGN. Niger; elytro singula macula magna, rotunda, rubra.

Est inter meas, sed unde venerit nescio.

Elytra nitentia, lin. 2. longa. Macula indivisa nec ex tribus composita, ut advertit etiam Cl. GRONOVIVS.

100. *COCCINELLAS* ex numero punctorum in Species non bene distingui, didici demum, cum vidissem in copula varie punctatas.

101. *TENEBRIO Agricola.*

DIAGN. *Rufescens; thorace capiteque nigris.*

In agro *Labacensi* captus 11. Junii, super Flores *VICIE Fabae.*

Facies et crassities *TENEBR. Molitoris*, sed paulo brevior.

Elytra flexilia, ut in *Cantharidibus.*

102. *TENEBRIO Montanus.*

DIAGN. *Totus ater, alatus; elytris opacis.*

Habitat in Montanis *Hungariae inferioris.*

Elytra lina. 3 - 4. longa, rigida, non striata.

103. *CARABVS Rufescens.*

DIAGN. *Fusco-rufus, parvus; elytris striatis.*

In *Hungaria.*

Thorax rotundatus.

104. *CARABVS Lucidus.*

DIAGN. *Niger, nitens, parvus; elytris pedibusque testaceis.*

In *Hungaria.*

Antennæ pedibus concolores. Thorax lineae mediae longitudinali exaratus. Elytra striata, lineas duas longa.

105. *STAPHYLINUS Fossor.*

DIAGN. *Fusco-rufus; elytris apice pedibusque rufis.*

Habitat in Fungis *Fodinarum Schemnitzensium.*

Elytra semilineam longa. Thorax pulvinatus glaber.

106. *STAPHYLINUS Subterraneus.*

DIAGN. *Cærulescens, villosus; thorax rufus.*

In Cuniculis *Fodinarum ad ligna.*

Statura prioris.

107. *FULGORA Candellaria.*

Fulgora fronte rostrata, subulata adscendente, elytris viridibus luteo maculatis, alis flavis; apice nigris.

LINN. *Syst. Nat.* 703. GRONOV. *Gazoph.* 669.

DIAGN. *Rostrum longum ferrugineum.*

Elytra viridia; venis, maculis rivulisque flavis.

Alae flavae, apice nigrae.

Misit Cl. GRONOVIVS.

Thorax flavus. Pedes ferruginei. Nervae aut venae elytrorum reticulatae.

108. *CICADA Montana.* *Curtis Brit. Ent. pl. 37.*

DIAGN. *Mannifera, duplo minor C. Orni.*

Abdominis segmenta margine rubella.

In Montanis *Carnioliae circa Idriam.*

Caret seriebus punctorum in alis, quas habet
C. Orni, a qua etiam differt, corpore
 supra fusco-cinereo, oculis nigris, alis
 excoloribus, excepta basi, quæ rubet; Ti-
 biis anticis crassis tridentatis.

109. *CIMEX Torridus.*

DIAGN. *Scutellatus, fuscus, cinnaberinis pun-
 ctis variegatus.*

Dedit Cl. JACQUINUS in America tor-
 rida lectum.

Thorax punctis 6, Scutellum punctis 14.

Corpus subtus violaceum, immaculatum.

leilus? 110. *PAPILIO Menelaus.*

Papilio alis dentatis; supra caeruleis niti-
 dissimis; subtus nebulosis punctis fuscis.

LINN. *Syst. Nat.* p. 748. GRON.
Gazoph. 722.

DIAGN. *Alas supra caeruleo a longe fulgen-
 tissimo colore tinctae, apice nigrae;
 subtus fuscae.*

Misit Cl. GRONOVIVS.

Alarum anticarum longitudo a basi ad api-
 cem in meo, unc. $2\frac{1}{2}$ latitudo summa

unc. 2. Alæ anticæ subtus ocellis tribus,
 posticæ quatuor, pupilla alba, irridibus

atris, circulo fulvo, atmosphæra nigra.

Color caeruleus oléo therebinthinæ muta-
 tur in nigrum.

111. *PAPILIO Leilus.*

Papilio

Papilio alis caudatis concoloribus nigris:
fascia lineisque viridibus nitentibus nu-
merosis. LINN. *Syst. Nat.* p. 750.

GRONOV. *Gazoph.* 724.

DIAGN. *Statura Papil. Podalirii.*

*Niger; fascia alarum anticarum lineis-
que subaurato-nitentibus viridibus.*

Misit Cl. GRONOVIVS.

Margo alarum posticarum et caudæ albus,
fimbriatus. Alæ eadem virides fasciis
transversis lineisque longitudinalibus ni-
gris. Subtus alæ anticæ ad apicem fusca;
cæterum ut et inferæ eodem modo linea-
tæ et fasciatæ ut supra.

112. *PAPILIO Ricini.*

Papilio alis oblongis integerrimis fuscis;
primoribus utrinque fasciis duabus fla-
vis. LINN. *Syst. Nat.* p. 756. GRO-
NOV. *Gazoph.* 740.

DIAGN. *Alæ fusca nigrae, anticæ fasciis
binis flavis.*

Misit Cl. GRONOVIVS.

Fasciæ dictæ subtus fere penitus albæ sunt,
nec ad marginem alterum alæ excurrunt;
interior quoque multo latiore exterior est.
Longitudo alarum anticarum est triplo
major latitudine.

113. *PAPILIO Melpemour.*

Papilio alis oblongis integerrimis nigris:
primoribus fascia rubra; posticis subtus
basi

basi punctis sanguineis. LINN. *Syst. Nat.* p. 758. GRONOV. *Gazoph.* 745.

DIAGN. *Niger; fascia alarum anticarum lata rubra utrinque.*

Misit Cl. GRONOVIVS.

Minor priore. Fascia postice convergens. Puncta rubra subius ad bases alarum posticarum.

114. *PAPILIO Mnemosine et Apollo in Montanis Hungariae inferioris non rari sunt; Crataegi devastat arbores Pomonae nisi nidi primo vere sedulo colligantur, et aestate arceantur larva, oleo terebinthinæ, aut visco cortici illito fasciæ ad instar.*

115. *PAPILIO Plexippus.*

Papilio alis integerrimis fulvis; venis nigris dilatatis, margine nigro punctis albis. LINN. *Syst. Nat.* p. 767.

DIAGN. *Corticinus; venis crassis fuscis. Alae anticae apice fuscae, fascia alba; posticae seriabus hinc punctorum alborum in margine.*

Misit Cl. GRONOVIVS.

Alae utrinque aequaliter maculatae. Alae posticae magis ad flavedinem vergunt.

116. *PAPILIO (Eques.) niger; alis anticis punctis flavis marginalibus, posticis maculis flavis fasciam efformantibus in medio notatis.*

Misit

Misit Cl. GRONOVIVS.

Hic proximus *PAPILIO*, *Pammon*. LINN.

Mus. Regiæ p. 189.

117. *PAPILIO* (*Elyper.*) niger, numero-
 sis luteis maculis varius; angulo ant. fulvo.
 Misit Idem *Vir* Cl.

118. *PAPILIO* (*Heliconius.*) fulvus mar-
 gine fuscisq. fuscis.
 Ab eodem *Vir* Cl.

119. *PAPILIO* (*Heliconius.*) fulvus; alis
 anticis apice nigris tribusq. maculis lu-
 teis, fascia lutea, dein macula, denique fa-
 scia terminata nigra.

Misit Idem *Vir* Cl.

120. *PAPILIO* (*Heliconius*) fulvus; alis *ocellate*
 anticis apice fuscis, fascia lata fusca ma-
 culata, dein macula fusca; posticis mar-
 gine fuscisq. fuscis, maculis in medio
 6-7. fuscis, in unam sortem dispositis,
 dein maculis trigonis marginalibus ocel-
 latis abo puncto. Misit Idem *Vir* Cl.

121. *PERALLENIA* *Idriensis*
DIAON. *Ymn.* *Idriensis* fusco-flava, maculis
 luteis marginalibus (5)
 Posticæ luteæ maculis nigris (4).
 Ambæ subtus concolores flavæ nigro-
 maculatæ et fasciatæ.

Inveni in Sylvis Idriensibus Carniolicæ.

Statura Caiæ. Macula lutea in alæ superioris disco versus angulum posticum. Ala eadem antica subtus fascia media maculisque tribus nigris. Maculæ binæ exterioris alarum posticarum fasciam æmulantur. Dorsi latera flava, superior pars lineis duabus rubris. Abdomen rubrum; segmento singulo superne macula subrotunda. Alæ posticæ subtus fasciis binis dimidiatis nigris.

Hinc diversa a *P. Dominula Celserr.* LINNÆI.

122. *PHALÆNA Plantaginis.* LINN. est omnino mea *Alpicola*, de qua notandum in *Hungaria* alis posticis albis; margine nigro, maculisque ibidem tribus rotundis pariter nigris. Linea alarum anteriorum interrupta, rivulisque modo crucem imperfectam, modo numerum 4 in eodem quoque individuo referentibus. Ani regio utrinque alio colore tincta in qualibet varietate.

123. *PHALÆNA Quadra.* In *Hungaria* variat margine alarum posticarum inferiore, macula alæ ejusdem, et margine exteriori subtus, rubris.

124. *PHALÆNA Ochrocia.*

DIAGN. *Vix minor P. Quadra, utrinque flava.*

Alæ anticae supra punctis nigris multis; posticae utrinque unico submarginali.

In pratis circa *Schemnitzium*.

Corpus nigrum, thorace anoque flavis. Alæ anticae subtus punctis duntaxat marginalibus. Non confundenda cum *Mare P. Lubricipetae*.

125. *PHALÆNA Gamma.*

Vel Sphinx, vel media sane inter Sphinxes et Phalænas, fugit enim nectar ex floribus expansis alijs, nec illis infidet.

126. *PHALÆNA Corticalis.* ENTOM. GARN. 533. Varietas Hungaricae flava, lineolis fuscis.

127. *PHALÆNA Chaerophyllata.* LINN. *Syst. Nat.* 866. Alis anticis totis nigris, soloque apicis margine albo, in *Montibus circa Schemnitzium* non rara.

128. *PHALÆNA Trilineata.*

DIAGN. *Geometra; alis consoloribus, flavis, rotundatis.*

Alæ anticae tribus, posticae binis, ambae subtus duabus lineis transversis fasciatae.

In pratis et montibus circa *Schemnitz* non rara.

Alæ anticæ 4-5. lineas longæ. Margo alarum omnium utrinque fasciis concolor est. Distincta species omnino, nec cum *P. remutata* LINN. confundenda.

129. *PHALÆNA Trifasciata.*

DIAGN. *Geometra*; alis rotundatis, contoloribus, flavis.

Alæ omnes fasciis tribus utrinque, superne obscurioribus; inferne fuscis.

Habitat in *Hungaria*, frequens in *Montanis Schemnitzenfibus.*

Statura et color prioris; a qua differt alis omnibus trifasciatis, supra obscurius flavis, subtus fuscis. Nec in hac specie punctum ullum in alis adest.

130. *PHALÆNA Revayana.*

DIAGN. *Tortrix*; alis superioribus glaucovirentibus, margine exteriori notabiliter curvo.

Habitat circa *Schemnitz.*

Alæ anticæ longitudo lin. 4-5. pagina inferior concava, fuscis lineis longitudinalibus. Alæ posticæ supra fulvescentes; venis obscurioribus, margine albo.

Ill. Comes *Petrus REVAY de Revay* perpetuus Comes in *Tarotz*. Insectorum amantissimus.

131. *PHALÆNA* *Schiffermülleriana*.

DIAGN. *Tortrix*, parva, alis cinereo-murinoque variis.

Habitat in Hortis *Schemnitzensibus*.

Alæ anticæ longitudo lin. 3 - 4. pagina superior fasciâ obsoleta punctisque ad marginem externum apicemque fuscis. Alæ omnes subtus concolores, murinæ, nitidulæ.

P. SCHIFFERMULLER, natus ad Historiam Insectorum, stupenda industria observatis larvarum metamorphosis, splendidissimi Operis Author est, quod sub titulo *Prodromi Lepidopterorum Austriae* avide expectamus.

132. *PHALÆNA* *Hochenwartiana*.

DIAGN. *Tortrix*; alis anticis fuscis; macula magna lunata, communi, media.

Habitat *Schemnitzæ* in hortis et pratis.

Alæ anticæ longitudo lin. 5 - 6. Ad angulum posticum macula fusco-punctata alba, subargentea. Macula media, lunata, communis pariter subargentea. Alæ omnes subtus concolores, fuscæ.

P. Sigismundus HOCHENWARTH, Insecta multa in Austria collegit, ordinavit, descripsit, et Eruditis benevole communicavit, Entomologus egregius.

133. *PHALÆNA Cruciana.*

DIAGN. *Alæ anticae flavae: fngula cruce ferruginea.*

Circa Schemnitz in pratis non rara.

Longitudo Alæ anticæ lin. 4 - 5. Alæ posticæ supra fuscæ, limbo flavescente.

134. *PHALÆNA Cingulana. Jung. Alph.*

DIAGN. *Tortrix, parva, murina; fascia alba supra basim.*

Habitat Schemnitzii in pratis.

Alæ anticæ longitudo lin. 3 - 4. pagina superior ad apicem albido nebulosa.

135. *PHALÆNA Luteolaris.*

DIAGN. *Pyralis, pallide lutea; palpis thorace longioribus, adscendentibus.*

Habitat in Hungariæ pratis montanis.

Longitudo alarum anticarum lin. 5 - 6. Exdem nitidæ, immaculatæ. Thorax et palpi alis hisce concolores. Alæ posticæ fuscæ; fimbria marginali luteola. Alæ omnes subtus fuscæ.

136. *PHALÆNA* priori simillima, sed absque palpis porrectis, et linea longitudinali, marginali fusco-lutea evidentiore.137. *PHALÆNA de Bornella. Jung.*

DIAGN. *Tinea; antennis longissimis; alarum anticarum lineis aureis nigrisque,*

que, et fascia aurea violaceo-marginata.

Primus circa *Schemnitz* captavit, et benevole communicavit Ill. *Eques. Ignat. a BORN.*

Longitudo alarum anticarum lin. 5. 6. Antennarum alis triplo longiores uno latere fusca, altero albidæ. Alarum eadem supra fasciam aureis squamis fulgidæ, infra longitudinalibus lineis aureis et nigris alternis. Violacea quædam tinctura, ac nitor aureus emicat etiam ex alis posticis.

138. *PHALÆNA Gronoviella.*

DIAGN. *Tinea; alis nigris; punctis aureo-argenteis 8 - 9: marginalibus tribus majoribus.*

Inveni circa *Schemnitzium.*

Alarum anticarum lin. 4. longæ. Caput, antè regio aureo-argentea. Pedes nigro et aurato colore varii.

139. *PHALÆNA Vandelliella.*

DIAGN. *Alarum anticarum aureas; lineam medianam violaceam; fasciam versus basin argenteam, violaceo-marginatam.*

Capta circa *Schemnitzium.*

Statura prioris. Alarum anticarum fimbria terminalis aurato-fusca. Palpi longi, attenuati favi. Lingua flava.

140. *LIBELLULA Aurea.*

DIAGN. *Acquiescit alis patentibus; basi maculaque media flavis; abdomine superne aurato.*

Habitat in *Hungaria* infer.

Alæ longitudo tredecim linearum, omnes puncto fusco marginali ad apicem. Thorax rufo villo pubescens. Frons flava. Abdomen nitens, subtus nigricans.

141. *HEMEROBIUS Phalaenoides.*

Hemerobius testaceus, alis basi mucronatis, margine dorsali postice excisis.

LINN. *Syst. Nat.* p. 912. n. 5.

DIAGN. *Alae superiore apicis latere sinuatae; sinubus duobus, lineola alba marginali, et puncto nigro notatae.*

Circa *Schemnitzium* non rara.

Totus rufus est, Oculi nigri. Alæ quasi politæ, longitudinaliter striatæ, venis obscurioribus reticulatæ; linea fusca, margini inferiori parallela, ab alæ apice nata et inserta venæ obliquæ fuscæ, a lineola alba usque ad marginem oppositum ejusdem alæ extensæ. Ad basim alæ tuberculum, a quo decurrit linea elevata. Alæ margo inferior marginatus.

142. *TENTREDO Femorata.*

Tentredo antennis clavatis luteis, corpore atro, femoribus posterioribus maximis.

LINN. *Syst. Nat.* p. 920.

DIAGN.

DIAGN. *Maxima, nigra; pedibus longis; femoribus crassis: posticis grassioribus.*

Ad basim abdominis macula ovalis, transversa, alba.

Circa *Idriam* capta, a D. HACQUET.
Clavæ antennarum, manusque rufæ.

143. *TENTREDO Marginata.*

Tentredo antennis clavatis apice lutescentibus, corpore nigro, abdominis segmentis posterioribus margine albidis.

LINN. *Syst. Nat.* 1, 2.

DIAGN. *Paulo minor priora; nigra; segmentis abdominis tribus ultimis margine albis.*

Circa *Idriam* capta Maio M.

Clavæ antennarum rufæ. Caput et thorax cano villo pubescunt. Alæ rufescentes, lucidæ, apicibus fuscis. Manus rufæ.

144. *ICHNEUMON Phalli.*

DIAGN. *Niger; palpis pedibusque rufis; articulo antennis minime anulatis aequali.*

Habitat in *PHALLO* esculento, quem destruit.

Alæ anticæ lin. 2, longæ, hyalinæ; macula nigra costali.

Larva cerei coloris; capite castaneo, villo-
sulo; pedibus pectoralibus 4 ventralibus
6 verrucas referentibus, caudalibus nul-

lis. *Chrysalis* rufa, lucida, absque pilis.

145. *SPHÆX* Homiptera.

DIAGN. *Alae* fuscae; *margine* exteriori infra medium ferrugineo: *anticis* eodem loco coleptratis.

Circa *Cremnitzium* in *Hungaria*.

Statura *S. Sabulosae* tota nigra et villosa. *Antennae* non annulatae, crassae. *Abdomen* in medio maculis utroque in latere binis flavis.

146. *CHRTSIS* Hungarica.

DIAGN. *Viridi* colore nitent *Caput*, *thorax*, *abdominis* basis, et *margines* segmentorum aliorum.

Fascia *thoracis*, et *segmenta* duo *abdominis* postica ignito-aurata.

Circa *Cremnitzium* capta Julio M.

Parva subtus viridi nitens; *abdomine* subtus concavo fusco-aurato; *antennis* *pedibusque* nigris; *Abdomine* minime dentato. Non ergo eadem cum *C. Succinea*.

147. *VESPA* *Pacicephala*.

DIAGN. *Caput* crassum; *nucha* excavata.

Thorax antice punctis flavis binis, *scutello* puncto unico pariter flavo.

Abdomen fasciis 5, flavis: 2-3. interruptis.

Circa *Cremnitzium* reperta Julio M.

Statura *V. Parietum*, sed capite et thorace crassioribus. Abdomen nitens. Tibiæ flavæ.

148. *VESPA Pteropoda.*

DIAGN. Nigra, abdomine lucido fasciis 6 flavis, posticis tribus interruptis.

Femora antica, sed magis adhuc eorum manus uno latere ala albida subdiaphana nudæ.

Capta circa Crennitsium.

Alarum anticarum longitudo lin. 3 - 4. Caput pone attenuatum. Thorax ovatus, puncto flavo ad angulos anticos. Pedes flavi: anticis structura singulari; manibus hemisphærico clypeo aut ala externo latere auctis, cujus alæ pars superior binis rufis lineis transversis notata est. Hinc non confundenda cum *S. Palmipeds*. LINN.

149. *MVSCA Cornuta.*

DIAGN. Nobilis, flavescens; cornubus binis tres ramulos nigros & superiore latere educentibus.

Alæ hyalinae fusco-maculatae.

Circa Idriam captam etiamnum conservo.

Statura *MVSCÆ domesticæ*. Cornua distincta ab antennis, quæ deflexæ sunt. Thorax setulis nigris hirtus.

150. *BOMBYLIVS Minimus.*

DIAGN.

DIAGN. *Minor B. Atræ, hirsutia et habitu
B. Majoris Antennarum articulus
inferior non brevior superiore.*

In Hungaria circa *Cremnitzium*.

Alis anticis margine non fuscis, et articulo
antennarum superiore non longiore altero
cui innititur, differt a *B. Majoris*.

151. *HIPPOBOSCA Strigis.*

DIAGN. *Major H. Equina; abdomine emar-
ginato, caeruleo.*

Bis vidi in *STRIGE Bubone*.

Rostrum pilis duobus divaricatis terminatum.

Os setulis barbatum. Oculi castanei.

Macula cervicalis fusca. Antennæ rufæ,
pilosæ. Corpus subtus abdomini conco-

lor. Abdomen setis nigris pubescens.

Alæ excolores, lineas $3\frac{1}{2}$ longæ. Pedes

fordide lutei, villosuli. Ungues in singu-
lo pede quatuor nigri.

152. *PEDICVLVS Hirci junioris.*

Caput thoracis longitudine, sed angustius, an-

tice attenuatum, Antennæ obtusæ, rufæ,

parvæ. Thorax convexus subtetragonus,

villosulus. Abdomen fuscum, ellipticum,

pone tridentatum, villosulum, octo lineis

transversis elevatis. Pedes una cum Ca-

pite et Thorace rufi, æque dissiti. Femo-

ra clavata.

153. *PEDICVLVS Strigis.*

Caput

Caput trigonum. Thorax subrotundus, multo angustior capite. Abdomen oblongum, pilosum, rufo-maculatum. Tardigradus est et albus dum infans.

154. *PEDICVLVS* Ralli.

Caput bidentatum. Abdomen glabrum, lateribus rugosis, crenatis.

155. *PEDICVLVS* Fringillae.

Caput bidentatum. Abdomen lateribus pilosis, rugosis.

156. *PEDICVLVS* Pari palustris.

Canda quadrifeta, ut in *P. PARI* majoris LINN.

157. *ACARVS* Muscae domesticae.

Oblongus, submarginatus, postice obtusus, rufus. Antennae pedibus mediis longiores. Pedes postici longiores. Corpus subtus maculis tribus: inter pedes medios rotunda, parva: inter posticos subtetragona: sub ventre hemisphaerica, majore.

Diversus ab *ACARO* Muscarum ENTOM. CARN. 1066.

158. *ARANEA* Brunnichii.

DIAGN. Statura A. LINNÆI, sed pedes longiores.

Abdomen fasciis flavis nigrisque varium.

Vidi in Carnioliâ.

Palpi longi. Thorax subrotundatus, albo villo pubescens. Abdomen albo-luteum, fasciis 10. lineisque tribus, transversis nigris.

159. *ARANEA* Sebae.

DIAGN. *Attenta; abdomine ovato, nitente, fusco; subtus linea albo-lutea marginali.*

In *Carnolia* 23. Febr.

Ad basin oculorum intermediorum seriei interna est macula vitro lucidissimo similis subargentea. Paria duo punctorum impressorum in dorso.

V. VERMES.

160. Doctissimus Archiater *L. B. van SWIETEN* in Commentariis suis ad *Celeberr. BOERHAVIVM* §. 1363. Vermes rotundos seu teretes intestinorum a terrestribus specie diversos esse censet. Idem jam dudum docuit *KLEINIVS* in *Diss. de Orig. et propag. Vermium*, et discrimen inter terrestrem et teretem ostendunt etiam observationes *REDII* ac *VALISNERII*. Sed sciendum, Lumbricos intestinorum duplices esse, nempe *LUMBRICVM terrestrem* et *ASCARIM Lumbricoidem LINN.* uterque eadem magnitudine gaudet, et in eo imprimis differunt, quod *Terrestris* cingulum habeat, *Ascaris* vero eo careat, et utraque extremitate attenuatus sit. De hoc nec *LINNAEI*, nec mea unquam fuit opinio eundem esse cum *Lumbr. Terr. vulgari*, bene vero de *Lumbrico intestinorum terete RAIL.* Nec obstat defectus aculeorum, qui in *Intestinali* nonnumquam

nondum observati sunt, nam, ut optime nuper advertit Cl. MVRREVS Terrestris aculeos suos pro libitu exferit retrahitque.

161. *GLOBVS Animal, Vermis, Molluscum, Corpore rotundo, de loco immobile.*

Lateribus alterne exfertis se movens.

Apertura seu poro in apice exserti lateris manifesto.

GLOBVS Stercoreus.

DIAGN. *Albus; statura naturali exiguam articulae capitulum nequante.*

Vidi jam bis in Stercore Gallinae recenter excluso.

Plures simul sunt, albi; basi contracta et inodice rufescente. Animal lente extendit unum latus et figuram cucurbitæ chemicæ sic induit, postea idem latus retrahit, et aliud oppositum extendit, in cuius apice porus apparet. Motus hic durat per horas aliquot, donec Animal pereat.

162. *LIMAX Sylvestris.*

DIAGN. *Corpus unciæ.*

Thorax utrinque litturis binis fissis, basi cocuntibus.

In Sylvis Carniolia Majo M. frequentissimus. Abdomen rugosum. Tentacula 4. superiora longiora, apice dilatata, puncto nigro terminata. Non est idem cum *L. Hyalino* LINN.

163. *SEPIARVM* differentias certiores, os et auriculæ suppeditare videntur. v. g.

SEPIA

SEPIA *Otiopodia* inauriculata et exosica.

Officinalis. Saccus lateraliter ductus utriusque membrana carnosâ, supra apicem confluyente, fovens os longitudinale rectum et canaliculatum, quod respondet alteri ossi in corpore pariter recto.

Medica. Latera sacci pariter ducta utrinque membrana carnosâ, non tamen adeo lata, ut in priore, et a basi ad apicem usque continuata, ac confluyente, apice emarginaturam relinqueret. Huic brachia nulla. Os ovale vel ellipticum, convexum.

Loligo. Saccus alatus membrana supra apicem confluyente et efformante caudam rhombeo-ancipitem. Os cartilagineum pennæ adinstar.

Sepiola. Auriculæ parvæ, rotundæ, nec ad basim nec apicem pervenientes. Brachia nulla.

Omnibus Tentacula octo, atramentum, Os: nempe dentes duo incurvi solidi, albi, apicibus atris, tecti carne tentaculifera, sicut in Araneis.

Sacci et caudæ variant ætate.

Liquor niger dilutus aceto, et addito sale communi inservire potest pro Atramento scriptorio.

FINIS.

