

DISSERTATIO INAUGVRALIS MEDICA
DE

INSECTIS COLEOPTERIS,

NEC NON

DE

PLANTIS QVIBVSDAM
RARIORIBVS,
CVM IC.

QVAM

CONSENTIENTE GRATIOSA FACVLTATE MEDICA
PRAESIDE

VIRO EXCELLENTISSIMO ATQVE EXPERIENTISSIMO

**GEORGIO FRIDERICO
SIGWART,**

PHILOS. ET MEDIC. DOCT.

MEDICIN. CHIRVRG. ET ANATOM. PROF. PVBL. ORD.

MEDICO AVLICO WIRTEMB.

R R O L I C E N T I A

SVMMOS IN MEDICINA HONORES ET PRIVILEGIA
DOCTORALIA RITE CAPESSENDI

PVBLICE VENTILABIT

AVCTOR

IOSEPHVS THEOPHILVS KOELREVTER, *Nicro-Sulzensis,*

D. XXVII. IVN. MDCCLV.

TVBINGAE
LITTERIS ERHARDIANIS.

Apr. 1908

17993

RECEIVED BY THE DIRECTOR

U. S. GEOLOGICAL SURVEY

WASHINGTON, D. C.

APR 19 1908

U. S. GEOLOGICAL SURVEY

WASHINGTON, D. C.

U. S. GEOLOGICAL SURVEY



PRAEFATIO.

Quamvis Historia Insectorum cum a priscis abhinc temporibus, tum etiam in hoc seculo multorum virorum indefessa tractata fuerit industria, hujus tamen scientiæ vastissimus campus plurima adhuc offert aut melius disquirenda aut noviter detegenda. Inter veteres **PLINIVS**, **ALDROVANDVS**, atque **IONSTONVS** erant præclari, inter modernos autem **RAIVS**, **REDI**, **SCHWAMMERDAMIUS**, **FRISCHIVS**, **REAVMVRIVS**, **LINNAEVUS**, de **GEER** atque **ROESELIVS** hanc historiæ naturalis partem ulterius dilucidare allaborarunt. Hi ipsi pro distinguendis tam multis tamque variis animalibus certos atque determinatos quæfivere characteres, quibus omnia in proprias Classes, Ordines, Genera & Species redigere possent; inprimis **Cel. LINNAEVUS** in *Systemate Naturæ* septem constituit Insectorum Ordines, sub quibus unum & sexaginta genera comprehenduntur, quorum characteres brevissimis verbis consignavit; Uti autem **Cel. LINNAEVUS** *Systema* suum non pro plane naturali vendita-

vit, ita illud ipsum non omni exceptione majus esse facile est judicatu. Ast! quis tale quid de Insectis desiderabit, cum hoc ne in Botanica quidem tamdiu exulta, nemo mortalium huc usque præstare potuerit. Eo minus a metalia esse speranda, facile largior, cum studio huicce non ultra quatuor annos, dum jucunda interdum severis miscere licuit, operam dederim; ista tamen qualiacunque, ne justo plus timidus videar, æquo Experientissimorum Virorum judicio relinquam. Genera inprimis Insectorum secundum eorum characteres essentialia & accidentalia describenda mihi proposui, simul vero Tabulam Synopticam partialem præmittam, ut notæ characteristicæ generaliores a specialioribus melius possint distingui. Sic & de statu Insectorum potissimum perfecto sermo erit, ac de mutationibus eorum, quas in incremento corporis subire debent, pauca quædam hinc & inde adjungam. Quoad reliquum supervacaneum duco, hanc historiæ naturalis partem laudibus extollere, sicque eam contra injurias atque contemptum eorum securam reddere, quibus omnia displicent, quæ non intelligunt, res enim ipsa loquitur, omnibus certe temporibus investigatio corporum naturalium etiam hujus generis non exiguum nobis attulit usum, & in posterum eo majorem præbebit utilitatem, quo majorem curam huic scientiæ ulterius perficiendæ adhibebunt naturæ scrutatores. Sane in Physica, Medicina & Oeconomia multa detecta fuerunt, quæ sine accurata rerum disquisitione fortassis abscondita mansissent. Nulla præterea adest ratio, quare nos ex hac scientiæ parte minus emolumentum expectemus, quam ex alia, cum multitudo rerum, si non major, certe æqualis sit.

§. I.

An-tequam Ordinum ac Generum distributionem aggredior, brevissimis tantum verbis generaliora quædam de Insectis earumque partibus præponere liceat.

§. II.

Insecta appellantur omnia animalia, quorum corpus in varias incisuras, segmenta, atque commissuras transversim divisum est. Græcis ob eandem rationem *ἔντομα* audiunt.

§. III.

Insectum est animal polypodum, cute plus minusve ossæ tectum, antennisque capiti insidentibus præditum.

§. IV.

Ratione structuræ cum externarum tum internarum partium ab aliis animalibus multum differunt *Insecta*. Imo quoad *differentiam externam* mox in oculos incurrit *cutis ossæ*, contra naturæ morem extus collocata, cum in plerisque animalibus ossa vel cartilagine firmamenti loco carnibus substernantur; in his vero ossa carnibus non conteguntur, sed contra ossibus carnes.

§. V.

Ratio hujus fabricæ, quam intellectus humanus assequi potest, in hoc forte erit quærenda, ut scil. tam parvula tamque tenella animalcula injurias externas, quas aut sibimet ipsis inducunt, aut ab aliis ipsis inferuntur, facilius tolerare meliusque avertere queant. Et quid non istis metuendum esset ab ardore Solis ac rigore hyemali, nisi Creator Sapientissimus illis loricam quasi concessisset, qua mediante non solum ab exsiccatione ac perspiratione nimia tuta sunt, sed tempore etiam hyemali intensissimum gelu sine humorum consistentia perferre possunt. Et quod transpiratio insensibilis aucta vel imminuta multum ad vitam aut contrahendam aut prorogandam tribuat, experimenta a viris in scientia naturali longe celeberrimis insectorum causa instituta abunde docent.

§. VI.

At quis fortassis objiciet, dari quædam Insecta, quæ levissimo etiam tactu destruantur, quomodo hoc fieri posset, si loricata essent; sed hi ipsi sciant, cutem horum animalculorum licet tenuissimorum ratione partium internarum habitata satis duram esse; adeoque vera stabit sententia, nullum dari Insectum, quod cute ossea non sit involutum. Probant hoc asertum inprimis Chermes, Podura, Acarus, Pediculus &c.

§. VII.

Secundo Insecta differunt ratione *Antennarum*, quibus pleraque animalia destituuntur. Antenna dicitur organum mobile, articulationibus variis compositum, capiti affixum, tactuique inserviens. Quamvis dentur animalia, & præcipue inter vermes, quibus pariter ac Insectis antennæ sunt concessæ, harum tamen structura multum differt; ut plurimum enim ex unico fibrarum tum musculosarum tum nervosarum tractu sine ulla articulatione constant. Quoad formam organum hocce in Insectis varii generis etiam multum variat, ex articulis quandoque subrotundis, ovalibus, linearibus, conoideis &c. construuntur, quædam in suis extremitatibus clavam gerunt, quæ in Scarabæis e. g. e lamellis parallelis, in Dermeste vero ex lamellis quasi connatis s. incisuris & sulcis composita est. Quandoque respectu corporis brevissimæ sunt, uti in Libellulis, Cicadis, Ephemericis &c. quandoque vero longissimæ, quod Phryganæ, Grylli & plurimæ Phalænæ suis exemplis probant. Pro diversa conformatione & compositione articulorum vocantur clavatæ, perfoliatæ, ramosæ, moniliformes, filiformes, setaceæ; de quibus plura in sequentibus dicentur. Hoc tam exquisitæ sensationis organum sine dubio tactui Insectorum inservit, quo scil. omnia objecta accurate distinguere norunt, an ipsis grata sint, nec ne? An vero isto aërem quoque sonorum percipiant, ut Physicorum quidam putarunt, res est adhuc ulterius disquirenda, subtilissima certe hujus organi fabrica huic sententiæ non plane repugnat. Forte hic natura sensum posuit, nobis plane incognitum, cujus detectio ab accuratiore, quam
huc



huc usque factum fuit, dissectione aliquo modo speranda esset, quæ in Gammaris marinis optime institueretur.

§. VIII.

Tertio *oculorum* fabrica in Insectis longe aliter sese habet, quam in ceteris animalibus. Oculi Insectorum tam mirifico ac plane singulari modo sunt constructi, ut necessario quemvis in summam rapiant admirationem. In omnibus aliis animalibus ex unica tantum lente constant, in his vero plura sæpe millia lenticularum hexagonarum in unico bulbo aggregantur, quarum singulæ proprio filamento incumbunt. Ad objecta igitur propinquiora contemplanda ejusmodi lenticulas factas fuisse valde verosimile est, quamvis Sapientissimus Creator præter compositos istos oculos multis generibus simplices quoque concesserit, quorum ope objecta quoque remotiora percipere queunt. Illi pro microscopiis, hi vero pro telescopiis commode haberi possunt.

§. IX.

Quarto, si *pedes* spectemus, statim notabiles quædam deprehenduntur differentiæ in situ & numero imprimis fundatæ. Quoad situm in genere pedes Insectorum pectori affixos, abdomen vero iisdem destitutum esse videmus, excepto Oniscorum ac Scolopendrarum genere, quorum pedes singuli segmento adnectuntur. In specie vero partes, quibus componuntur pedes, singulæ singulis secundum pedis longitudinem solummodo junguntur, nunquam vero lateraliter, id quod in extremo præsertim pede s. planta apparet, cujus articuli contrario ac in aliis modo sese rectâ excipiunt. Dein numerus eorundem plerumque senarius nec infra quatuor descendit, id quod rarius, neque ultra centum & viginti circiter ascendit, quod rarissimum; Hoc Scolopendræ, illud e Cimicum & Pappilionum genere quidam docent.



§. X.

Quod ad *internam Insectorum structuram* attinet, respirationis organum præ reliquis visceribus singulari plane modo constructum esse videtur, & in hoc imprimis ab aliis differt, quod Insecta per plures tracheas variaque loca aërem ducant, cum idem in aliis animalibus per unicum tantum canalem in pulmones derivetur, ac per eundem iterum reddatur, in illis vero aër per plurimos ac innumeros poros e corpore iterum transeat. Orificia harum trachearum valvulis quandoque instructa stigmata vocantur; Ipsæ tracheæ pellucidæ, argenteo aut perlaceo splendore nitentes, annulis cartilagineis elasticis membrana inter se junctis compositæ, semper post animalis mortem quoque patentis, in minores sensim ac minores ramos divisæ, variisque anastomosibus inter se junctæ, innumeris ramificationibus per caput, Antennas, pectus, abdomen, pedes, ac, ut paucis dicam, omnes corporis partes distribuuntur. Non raro minores rami in vesiculas ovales, membranaceas, annulis antea depositis, in tot quasi diverticula aërea dilatati, ex his iterum cylindrici facti, annulisque elasticis denuo præditi ulterius dividuntur. Hæ tracheæ, quo sæpius in imperfecto statu exuvias suas deposuerunt, eo ampliores in statu perfectionis apparent. Alias insuper differentias, cerebri e. g. cordis, arteriarum, ventriculi, intestinorum &c. indicare possem; quoniam vero levioris momenti visæ sunt, brevitate causa lubenter eas hic omittam.

§. XI.

Præpositis hisce generalioribus, ordo nunc requirit, ut dispositionem Insectorum Coleoptratorum exhibeam, secundum quam in familias ac genera rediguntur.

§. XII.

§. XII.

Tabula Synoptica.

Insecta sunt

Cl. I. *Alata.*

Fam. I. Coleoptera.

- | | |
|---|---|
| Ord. I. Elytris alas totumque
dorsum tegentibus. | Gen. 1. Scarabæus.
2. Dermestes.
3. Cassida.
4. Coccinella.
5. Chrysomela.
6. Curculio.
7. Cerambyx.
8. Carabus.
9. Cicindela.
10. Mordella.
11. Dytiscus.
12. Elater.
13. Cantharis.
14. Blatta.
15. Gryllus.
16. Physapus. |
| Ord. II. Elytris alas, sed partem
tantum dorsi tegentibus. | 1. Staphylinus
2. Forficula. |
| Ord. III. Elytris partem tantum
alarum dorsi que tegentibus. | 1. Necydalis. |
| Ord. IV. Elytris coadunatis. | 1. Tenebrio. |
| Ord. V. Elytris distantibus. | 1. Meloe. |

§. XIII.

Coleoptera α κολεῖδς, vagina, & πτέρυξ, ala, s. vaginipennia dicuntur Insecta, quorum alæ aut dorsum vaginis s. operculis duobus duris, corneo-crustaceis conteguntur. Nota autem essentialis, qua Coleoptera ab aliis distingui possunt, in maxillis consistit transversis, mobilibus; adeoque omnia Insecta rostro Suctorio prædita, e. g. Cicadæ, & Notonectæ ex hac Familia excluduntur, quamvis vaginipennia sint. Familia hæc omnium facile amplissima censetur, utpote ultra viginti genera exhibens, sub quibus plurimæ species comprehenduntur. Omnia Coleoptera duritie, colorum diversissimorum splendore ac longævitate reliqua plerumque Insecta antecellunt; hæc enim ut plurimum sunt, quæ sine calamitate sub lapidibus & terra hyemale frigus perdurant, ac ineunte vere, e somno isto diuturno resuscitata, aucta prius humorum circulatione, reviviscunt.

Gen. I.

Veteres sub nomine SCARABÆORVM omnia Insecta vaginipennia intellexerunt, quorum alæ elytris s. vaginis conteguntur; cum autem varietas horum animalculorum tanta sit, tamque notabiles adsint differentiæ, nomen istud antea nimis late sumtum pro generico recepit Cl. LINNÆVS, cujus generis characteres in antennis posuit clavatis, longitudinaliter fissilibus. Varia hujus generis prostant Synonyma apud Autores, quæ vero omnia ad species proprias reducuntur a systematicis; e. g. Cervus volans, Rhinoceros, Buceros, quorum cornua cum Cervi, Rhinocerotis, ac Bucerotis cornubus quandam habuere similitudinem; Platyceros, a situ cornuum horizontali; Pilularius, ob pilas, quas sibi ante ultimam mutationem vel ex terra, ligno aliisque materiis construere solent; Smaragdulus, ob colorem, & quæ sunt alia. Scarabæi omnes cute teguntur satis dura, coloribusque mire inter se variant. Magnitudine quoque insigniter inter se differunt; dantur sc. semen milii solis magnitudine vix æquantes, sunt etiam, ex India inprimis Orientali, sex & octo pollicum longitudinem excedentes.



cedentes. Vis eorum potissimum consistit in musculis pedum & cornuum, quibus pondera satis notabilia superare valent. Incessus eorum tardior est. Masculi quarundam specierum cornuti sunt, quorum cornua & processus pro varia directione, mobilitate, immobilitate, numero, situ & figura multum inter se differunt. Notandum insuper, quod horum feminae aut nulla aut valde pusilla cornua & apophyses gerant. Habitat in arboribus & plantis, quarum succum aut flores consumunt, alii stercorebus variis delectantur, in quibus in vaccino praecipue, cuniculos faciunt, inter se communicantes. Ova singularim in terram deponunt aut lignum putrefactum, e quibus deinceps erucæ hexapodæ, ex albido plerumque flavescens capiteque brunneo præditæ excluduntur. Varii varios quoque odores spargunt; Scarabæus e.g. clypeo marginato; elytris nigris, fasciis duabus transversis flavis undulatis, Moschum redolet, & Scarabæus niger, fasciis elytrorum duabus luteis coadunatis, Rosæ odorem spirat. Antequam moriuntur, quidam eorum coitu debilitati morbo corripuntur, quem Phthiriasin vocant; plurimi sc. acari scuta eorum abdominalia occupantes, ova sua aut intra juncturas deponunt, aut proprio pedunculo poris insigunt. Hisce Parasitis etiam post mortem non citius liberantur, donec omne, quod inest, humidum ab iis consumtum sit. Terminus vitæ sæpius non ultra mensem extenditur, uti id Scarabæi arborei vulgares & solstitiales testantur; quandoque vero annum perdurat, quod hybernacula eorum declarant. A generalioribus transeo ad magis specialia. Caput Scarabæorum est depressum, thorace angustius, planiusculum. Oculi subrotundi, nigri. Antennæ, capite longiores, ex articulis modo subrotundis, modo linearibus constant; extremitas earum est clavata vel crassior, ex interiore parte in lamellas mobiles divisa aut erectas aut patentes. Circa faciem oculi anteriorem inseruntur antennæ articulo sæpe vix conspicuo, cui per enarthrosin junctæ sunt. Si in medio quoque cum motu fluctantur, articulatio pari ratione sese habet, hoc tantum cum discrimine, ut motus s. inflexio introrsum fiat, non verò extrorsum & retrorsum. Maxillæ sunt arcuatæ; acutæ, simplices



plices aut introrsum dentatæ. Antennulæ oris quatuor, incurvatæ, duabus exterioribus longioribus, articulis componuntur oblongis, extimis parum crassioribus. Thorax convexus, ut plurimum latitudine elytrorum. Scutellum triangulare, parvum; in quibusdam plane deest. Elytra circa scutellum articulantur, & in plerisque convexa, pone rotundata aut rescissa, sulcis punctisque excavata conspiciuntur. Alæ totæ tectæ sub angulo elytrorum exteriori cum clavicula quasi articulantur, quæ oblique extrorsum ducta margini abdominis jungitur; Versus extremitatem elytrorum propria articulatione inflectuntur, ascendunt, & per semicirculum cruciatim sibi invicem incumbunt, sic, ut extremitas alæ dextræ sinistrum, sinistra dextrum latus occupet. Ex dictis sequitur, quod, si explicentur alæ, elytris quoque longiores esse debeant; Præterea venæ musculique fusco colore tincti totam pellucidam alæ substantiam perreptant. Abdomen inferne convexum. Anterior ejusdem pars inter duo paria pedum postica scutum quasi format, Posterior autem in quinque vel sex segmenta dividitur. Anus in plerisque retusus, raro acuminatus. Pedes (sex) robusti. Primum par thoraci annexum ratione situs præcipue a reliquis distinguitur, femora nempe in adductione oblique deorsum spectant, & extremitas inferior cum extremitate inferiore secundi paris angulum acutum efficit, hinc etiam tibiæ primi paris in adductione supra femora locantur, cum in secundo & tertio pare infra ista situm obtineant. Juncturæ pedum cum ipso corpore maxime variant, modo enim per simplicem articulationem, modo mediante femore quodam secundario, circa axin mobili, perficiuntur. Femora sunt crassa, plus minusve oblonga, superne explanata, inferne convexa. Tibiæ in extremitate superiore tenuissimæ, ad extremitatem usque inferiorem sensim crassiores fiunt, margine exteriori primi præcipue paris quandoque & reliquorum ferris, dentibus, aciebusve armato. Pedes extremi articulis plerumque triangularibus, numeroque variantibus constructi sunt, & in extremitate inferiore unico duobusve unguiculis incurvis terminantur.



Character hujus generis essentialis consistit 1mo: in Antennis, quarum extremitas clavata ex interiore parte in lamellas mobiles dividitur aut erectas aut patentes; 2do: in margine tibiârum anticarum exterioris dentato.

Gen. II.

Dermeſtes, a *δέσμα*, cutis, & *ἰσθία*, edo; Genus hoc quoad corporis formam cum Scarabæis multum convenit, nisi quod ad figuram magis cylindraceam accedant *Dermeſtæ*, & aliquanto graciliores sint. Cutis minus dura est, & Magnitudo fatis mediocris; maximus scil. eorum, quem novi, pollicem vix æquat. Numerus quoque specierum fatis exiguus mihi videtur. Larvæ eorum vario modo damnum inferre solent; quædam libros eorumque tegumenta perforant, quædam farinam & ligna consumunt. Pannis laneis aliæ vescuntur. Præter omnes autem in voracitate excellit Larva ista rufa, Ornithologis imprimis nota, quæ exuvias avium quadrupedumque pelles devorat, & ex qua deinceps, mutationibus peractis, *Dermeſtes* prodit niger, elytris antice cinereis, qui tam avidus est ciborum, ut sine intermissione ingerat, digerat & excernat; hic est, cui excrementa in longissimorum filorum forma ex ano dependent, extra avium plumas quandoque conspicienda. Hujus animalis natura tam tenax est, ut spiritus ardentis, oleum Terebinthinæ & Spicæ, Camphoram, Aloen, Absynthium, Viride æris &c. sine manifesto detrimento perferat, quod experientis didici sæpius institutis, at tabacum sternutatorium naturæ ejusdem valde inimicum esse docet sequens experimentum: Quatuor aut quinque hujus speciei individua thecæ inclusi tabacariæ, e qua omne tabacum antea erat exemptum, servavi ea per unam tantum noctem in captivitate, & altero die theca aperta omnia mortua deprehendi; nec ob defectum aëris aut ciborum mortua sunt, namque alia hujus speciei ejusdemque vigoris animalcula in theca recenti reposita vitam ultra aliquot dies protraxerunt. Quid de his sperandum sit, docebit dies. Sunt etiam ex his, qui e plantis nutrimentum hauriunt. Quod



ad vitæ terminum attinet, eadem, quæ Scarabæi, fata experiuntur. Caput eorum est depressum. Oculi sunt subrotundi. Antennæ capite longiores, variisque compositæ articulis, clava terminantur utrinque æquali, compressa, transversim sulcata s. incisa, incisuris tamen mobilitate destitutis. Reliqua membra, maxillæ sc. Antennulæ oris, Thorax, Scutellum, Elytra, Alæ, Abdomen quoad formam, numerum, proportionem & situm fere cum Scarabæis conveniunt, exceptis Pedibus, armatura pene omni carentibus & gracilioribus. Tibiæ sc. nullas spinas aut denticulos ostendunt, pedesque extremi unguibus duobus incurvis præditi sunt. Character essentialis constat 1. in Antennis clavatis, quarum clava utrinque æqualis, compressa transversimque incisa est, sine mobilitate tamen laminarum, clavam constituentium; & 2. in tibiis inermibus.

Gen. III.

Cassida, derivatur a cassis, quoniam corpus casside quasi tectum est. Testudo etiam vocatur, plurima scil. hujus generis animalcula quoad formam & incessum testudines repræsentant, totumque corpus uti in testudinibus sub scuto s. clypeo reconditur. Corpus earum est ovale, & quoniam thorax ac elytra notabili margine sunt ampliata, sub quem levissimo etiam tactu læcessitæ caput & pedes retrahunt, ex hac quoque ratione cum testudinibus comparatæ eodemque nomine insignitæ fuerunt. Magnitudine præ ceteris non excellunt, nullam certe pollice dimidio multo longiorem deprehendere licuit, sic etiam cum numero specierum comparatum est. Colore inprimis nigro, viridi aut e brunneo flavescente inter se distinguuntur, quamvis præterea dentur aliis quoque coloribus præditæ, inter rariores tamen numerari possunt. Valet etiam hic, quod in proverbio dicitur, de gustibus nimirum non esse disputandum, quædam sc. cadavera, pisces atque animalium pelles in deliciis habent, unde etiam a nonnullis Dermestæ sunt vocatæ. Aliæ in ligno putrefacto victum quærunt, quædam herbis earumque



floribus delectantur. Sunt etiam, quæ, dum tanguntur, succum pessime foetentem excernunt. Tempus quoque hiemale transigunt; primo namque vere sub lapidibus istas inveni, quod fere omnibus Coleopteris commune est, & ipse, experientia teste, affirmare possum. Larvæ quarundam corpus habent squamatum, an vero id in omnibus eodem modo sit constructum, ulteriori adhuc disquisitione opus est. Caput Cassidarum est parvum, valde depressum, ac planiusculum. Oculi sunt oblongi, nigricantes. Antennæ ex articulis decem extremitatem versus sensim crassioribus constantes, mediante articulo alio majori & crassiori, capiti junguntur; singuli autem articuli inter se spectati superne crassiores apparent. Maxillæ sunt acutæ, minimæ; Antennulæ oris quatuor. Thorax latus & marginatus est, figura autem variat, modo enim triangulum, modo parallelogrammum format. Scutellum parvum. Elytra lata, marginata, & pro recipiendo abdomine subtus inflexa. Alæ breves & angustæ. Abdomen modo convexum, modo planum. Anus rotundatus & acuminatus. Femora sunt angusta, exceptis anticis, in quibusdam latis & excavatis. Tibiæ extrorsum incurvatæ, inferne crassiores, duabusque spinulis terminatæ. Margo earum exterior in plerisque spinulis brevissimis, rigidis tamen instructus est. Pedes extremi, e quatuor aut quinque articulis compositi, duobus insuper aucti sunt unguibus incurvatis. Character essentialis consistit 1. in Antennis extremitatem versus sensim crassioribus, 2do in corpore ovali, clypeato.

Gen. IV.

Coccinella, coccionella deducitur a κόκκος, granum, ob corporis cum grano similitudinem, forte etiam a Coccinella Indica, quoniam hujus instar pleræque hujus generis colore rubicundo imbutæ sunt, unde quoque defraudatores quidam corpora coccinellarum indigenarum, elytris antea remotis, vermibus scarlatinis immiscuerunt; fraus hæc vero dissimilitudine corporis nimis manifesta facile est detegenda, nec alcali



vermiculis spuris affusum color ruber subsequitur, e coccinella tamen indica facillime eliciendus. (a) Corpus Coccinellarum est hemisphaericum, glabrum. Color ruber miniaceus & flavus plerumque istas distinguit, lituris s. punctis nigris vario modo interspersis. Incessum habent satis celerem, habita corporis ratione, quod mole exiguum est, & pisum majus non multum superat. Hoc praecipui habent, quod vix tactæ jam decidant e foliis aut floribus, quibus insederunt, hocque modo sibi ab insidiis praecaveant. Liquorem quoque excernunt flavum, odoris fortis, saporis amariuscule, subsalsi & adstringentis; Provenit hic liquor sub thorace & ex articulatione femorum anticorum cum tibiis, orificia autem armato etiam oculo vix visibilia sunt. Forte e Coccinellis medicamentum variis morbis profligandis idoneum praeparari posset, si modo experimenta hujus rei causa instituerentur; copia certe animalculorum & odor huic generi specificus occasionem praebent exoptatissimam. Habitant in foliis & floribus. Coitus earum tardius absolvitur, quo tandem celebrato, femina ovula sua foliis aut arborum corticibus agglutinat, e quibus excluduntur vermes hexapodi, Aphidum plerumque devoratores. Caput Coccinellarum planum, depressum. Oculi subrotundi, convexi, nigri. Antennæ capite longiores, clavatae, articulis circiter decem subrotundis aut oblongis constant, quorum extimi crassiores clavam formant. Maxillæ minimæ, vix arcuatae. Antennulae oris quatuor; exterioribus longioribus & crassioribus; omnes tribus componuntur articulis oblongis, quorum extimus paris externi valde crassus est. Thorax marginatus, antice parum excisus & angulatus, postice vero plus minusve rotundatus. Scutellum deest. Elytra marginata. Alæ in volatu elytris longiores. Abdomen subtus planum; in quinque segmenta divisum. Pedes breves, inermes. Femora compressa, lineari-oblonga, extrorsum parum incurvata. Tibiæ rectæ, lineares, femoribus paullo breviores. Pedes extremi tribus constant articulis, quorum primus & secundus plantæ-

(a) FRISCH. Inf. germ. Tom. IV. pag. 4.

formes sunt, tertius autem hisce superimpositus angustior est, duobusque terminatur unguiculis. Character essentialis desumitur I. a Corpore hemisphærico, marginato, II. ab Antennis clavatis, integris.

Gen. V.

Cbryfomela, a χρυσός, aurum. Vocatur etiam Attelabus, ἀτέλαβος, locusta, sed minus recte. Corpus earum est ovato-oblongum, convexum, glabrum. Coloribus ornantur variis, modo viridi, coeruleo, inaurato, cupreo, rubro colore resplendent, modo flavo nigro fuscoque notantur. Magnitudine mediocres sunt, maxima sc. earum, quæ mihi cognita est, pollicem dimidium vix attingit. Numerus specierum non exiguus est. Omnes satis tarde incedunt, antennas alternatim motitantes. Quædam ex ore liquorem saturate flavum excernunt, odore non ingratum. Coitus earum post unam & alteram horam absolvitur. Femina ovula sua aversa plerumque foliorum faciei mediante glutine quodam affigunt, e quibus postea larvæ proveniunt hexapodæ, folia plantarum ita devastantes, ut pura videantur sceleta; quædam earum parenchyma cum nervis durioribus consumunt. Sunt, quæ aversam tantum folii partem comedunt, intacta epidermidè superiore & nervis crassioribus, ut sc. ab insidiis animalium tutæ tectæque sint, radiosque solis melius perferre queant. Datur Larva quædam, in Liliaceis degens, quæ proprio stercore tecta incedit. (a)

Antequam ultimam subeunt mutationem, in terram plurimæ se recondunt. Plantas denique & arbores pro habitaculis ipsis inservire quivis facile perspiciet. Caput depressum, angustum, thoraci satis profunde immersum. Oculi nigri. Antennæ filiformes, thorace longiores, articulis decem linearibus compositæ, quorum infimus reliquis crassior apparet. Maxillæ parvæ, vix conspicuæ. Antennulæ oris quatuor, breves. Tho-

(a) Hanc: III. REAUMVRIUS optime descripsit delinearique curavit Tom. III. tab. 17. f. 1. 2.



Thorax teretiufculus. Scutellum, si adest, parvum. Elytra convexa. Alæ Scarabæorum more sub elytris replicatæ. Abdomen subconvexum. Pedes inermes, magnitudine mediocres. Pedes extremi e quatuor articulis constant, tribus plantæformibus, extimoque tenuiori ac duobus hamulis instructo. Hæ sunt notæ characteristicæ, quibus plurimæ chrysomelarum dignoscuntur, dantur vero, quarum corporis partes non in omnibus cum characteribus huc usque allatis conveniunt; corpus v. g. in quibusdam lineari-oblongum, caput ejusdem cum thorace latitudinis, oculi valde prominentes, thorax minus convexus, antice profunde excissus & angulatus, articuli antennarum magis subrotundi ac versus antennarum extremitatem crassiores, & q. s. a. notis characteristicis supra allegatis repugnant. Quoniam vero reliquæ chrysomelarum proprietates eæque potiores in istis deprehenduntur, ad aliud genus referri nequeunt. Adeoque hisce notis inter se bene comparatis desumendus erit character essentialis I. a corpore ovato-oblongo, convexo, II. ab Antennis filiformibus, thorace longioribus. III. a Thorace teretiufculo.

Gen. VI.

Curculio. Corpus eorum convexum, postice crassum, anteriora versus sensim gracilescit, ac in proboscidem s. rostrum elongatum & arcuatum desinit. In universum Curculiones quoad corporis formam optime cum porcellis comparantur, aut, si placeat, cum Pyri fructu, si nempe rostrum pro pedunculo, corpus vero pro ipso fructu assumatur. Cutis eorum valde dura est, adeo ut minimi etiam hujus generis aciculæ puncturam non sine notabili resistentia patiantur. Ipsa cutis aut pilosa est, aut glabra, ac plurimam partem scrobiculis excavata, in elytris quorundam lineas formantibus. Incessus eorum satis tardus est. Coloribus maxime inter se differunt, nigri sc. rubri, virides, cœrulei, deaurati & fusci inveniuntur. Magnitudo eorum apud nos mediocris est, in regionibus vero calidioribus multo majores sunt, cum nostratium maximi pollicem



licem dimidium non multum superent. Numerosæ alias dantur hujus generis species. In terra partim degunt, partim arbores & plantas inhabitant, quarum foliis, gemmis floriferis aut floribus adhuc clausis ovula committunt, e quibus deinceps larvæ prodeunt apodæ, in segmenta annularia divisæ, maxillisque durioribus instructæ. Istæ florum incolæ petala partesque generationi dicatas corrodunt, relicto plerumque calice, pro tegumento mutationis tempore ipsis infervituro, cujus rei exempla Cerasi, Mali, Scrophulariæ & Frumenti flores omni vere exhibere possunt. Quædam e contrario intra folii cujusdam membranam superiorem ac inferiorem latitantes parenchyma tantum consumunt, in eoque cuniculos rectos, subrotundos aut varie intortos ad ultimam usque mutationem faciunt; hæ Ullmi præsertim, Salicis, Alni, Rumicis, Urticæ & Verbasci foliis delectantur. Instanti denique mutationis tempore quædam intra folia remanent, quædam vero exiis prodeuntes in superiore aut inferiore folii superficie vel in ramulo quodam mutationem subeunt. Caput Curculionum est teres, thoraci profunde immersum, adeoque collo visibili destitutum. Oculi ad rostri basin collocati, nigri. Rostrum capiti continuum, elongatum, corneum, lineare, obtusum, plus minusve arcuatum. Antennæ versus rostri extremitatem aut ejusdem medio insistentes, clavatæ, articulis decem compositæ, infimo longissimo, intermediis brevioribus, extimis denique brevissimis, subrotundis, crassioribus, clavamque constituentibus. Infimus antennarum articulus in quibusdam dimidiam antennæ longitudinem æquat, & in adductione retrorsum rostro applicatur, cum altera antennæ pars sub angulo recto ab eodem distet. Maxillæ arcuatæ, acutæ. Antennulæ oris quatuor, intra rostri aperturam plerumque reconditæ. Thorax teretiussculus, modo ovatus, modo conoideus. Scutellum plerumque deficit. Elytra ovato-oblonga, convexa, undique deorsum flexa, ac abdomen arcte cingentia. Abdomen subconvexum a pedibus posticis ad anum usque e quinque segmentis constans. Pedes anteriores majores. Femora superne tenuia, inferne clavata, in quibusdam uno alterove denticulo



ticulo ab interna facie armata. Tibiæ fere lineares, versus extremitatem inferiorem paullo crassiores, fetis quandoque rigidis terminantur. Pedes extremi articulis tribus plantæformibus constant, accedente ungue duplici arcuato, acuto, quo mediante corporibus tenaciter adhærent. Characterem hujus generis essentialem dabunt Antennæ clavatæ rostro elongato corneo insidentes.

Gen. VII.

Cerambyx, a κέρασ, cornu, unde etiam Capricornus, αἰγὸς κέρασ Græcis, vocatur, quoniam Antennæ Cerambycum cornuum Capricorni instar arcuatæ sunt. Corpus eorum, in majoribus præsertim, valde durum, inter omnes vero corporis partes thorax durissima est. Superficies corporis plerumque scrobiculis rarissime vero sulcis excavata est; quandoque glabra apparet; quandoque etiam villis tenuissimis holoserici instar tegitur. Incessum minores species celeriores ostendunt quam majores. Coloribus variis ornati sunt valde speciosis. Magnitudo cum Scarabæis fere eadem, dantur enim apud nos pediculus non multum superantes, sunt quoque, tres quatuorve pollices longi, in India vero adhuc majores deprehenduntur. (a) Perplures quoque dantur species. Sonum edunt singularem, qui frictione colli ad thoracem, aut thoracis ad elytrorum basin perficitur, quo scil. inter se alliciuntur, eoque forte aliis animalibus terrorem injiciunt, quod imprimis facere solent Cerambyces, si manibus contrectantur. Habitat in ligno putrefacto, in pascuis & floribus, quorum succo melleo plurimi delectantur. Larvæ eorum, plerumque in lignis degentes, corpus habent magis rectum, quam Scarabæorum larvæ, & hexapodes sunt. Mutatio non semper in lignis, sed in terra quandoque procedit. Caput crassum, antice depresso; malæ exstantes, ut facies quasi felina sit. Oculi rotundi aut oblongi, exstantes, nigri. Antennæ setaceæ, longæ, arcuatæ, articulis decem clavæformibus compositæ, aut capiti aut oculis insistant.

Ma-

(a) Vid. MERIAN. Inf. Sur.



Maxillæ arcuatæ, acutæ, duræ. Antennulæ oris quatuor, clavata, inæquales, articulis tribus constant. Thorax teretiusculus, aut levis aut varie mucronatus. Scutellum parvum. Elytra oblonga vel linearia, ad basin quandoque latiora, pone aut contigua, aut præmorsæ. Alæ sub elytra revolutæ. Pedes longi, posticis plerumque longioribus. Abdomen subtus convexum, in quinque segmenta divisum. Femora teretiuscula, superne tenuia, inferne sensim crassiora, clavata. Tibiæ rectæ, inferne crassiores, in extremitate setis instructæ, aut iisdem destitutæ. Pedes extremi articulis quatuor constructi, extimo clavato, unguibus duobus armato. Pedes extremi antici semper articulis tribus plantæformibus cordato - triangularibus componuntur, quarto, uti reliquorum, longiori, hamato. Quam ob causam Lepturæ a Cerambycibus genere separentur, non video, cum major corporis mollities & extremitates elytrorum truncatæ aut præmorsæ characterem essentialem exhibere non possint, mollities enim corporis plerumque magnitudini proportionalis est, ac dantur Lepturæ, quarum extremitates elytrorum minime truncatæ, sed rotundatæ sunt, & vice versa conspiciuntur Cerambyces, quorum extremitates elytrorum truncatæ aut præmorsæ videntur; adeoque ob inconstantiam characterum & proprietates utriusque generi communes mea opinione iterum combinari possent. Buprestæ Autorum quorundam proprium genus vix constituunt, sed omnes huc usque cognitæ species ob affinitatem pariter Cerambycum generi inferantur. Thorax enim horum animalculorum teretiusculus, facies torva, incessus tardior & q. s. a. maximam cum Cerambycibus similitudinem ostendunt. Nec vox Buprestis huc quadrat, dicitur enim παρα τὸ τὸν βῦν ἐπιπρασθαί, de quo PLINIVS hæc habet: „Buprestis animal rarum in Italia, similitudinem Scarabæo longipedi. Fallit inter herbas bovem maxime, inde nomen invenit, devoratum pue tacto felle ita inflammatur, ut rumpatur.„ L. XXX. C. IV. Et FRANZIVS in Hist. Anim.: „Buprestes est genus Cantharidum, quod solet bobus esse valde molestum. Pedes habet octo ferratos, &c. Hist. Anim. p. 804. Adeoque βυπρήσιον PLINII cum Insectis supra



memoratis nec quoad corporis formam nec quoad proprietates commune quid habere ex dictis satis elucet. Character ergo essentialis consistit 1. in Antennis setaceis, longis, arcuatis. 2. in thorace teretiussculo. 3. in Pedibus anticis extremis, quorum articuli tres plantæformes, tibiæ proximi, cordato - triangulares sunt.

Notandum hic, quod dentur Cerambyces, quorum pedes omnes extremi articulis istis tribus plantæformibus instructi sunt; sed hoc non de omnibus hujus generis speciebus affirmari potest, quoniam plurimæ in secundo & tertio pedum extremorum pari articulos tantum lineares ostendunt.

Gen. VIII.

Carabus, κάραβος; Buprestis, βυπρεστis quoque vocatur. Corpus est satis durum, posteriore parte ovato - oblongum, glabrum, superne rugis, tuberculis aut sulcis exaratum. Celerime curstant, rarissime vero in volatu conspiciuntur, iis imprimis carabis interdicto, qui alis aut plane destituuntur, aut earum rudimenta tantum habent. Colore viridi, aureo & nigro plerumque præditi sunt. Maximus nostratum unum ac dimidium pollicem longus est; in India forte majores inveniuntur; species hujus generis numerosa existunt. Ex ano & ore liquorem excernunt fuscum, gummoso - resinofum, foetentem, qui in Carabo nigro, elytris profunde scrobiculatis, rugosis, statim post excretionem in solidam massam concrefcit, ac fere oleum tabaci redolet. Alii alios odores spargunt; Carabus e. g. niger, elytris flavis, basi, commissura apicibusque nigris, fascia transversali nigra, fragrantem Castorei odorem spirat. Habitat partim in lignis & vegetabilibus putridis, quisquilliis, hortis, agris pratisque, in quibus præsertim erucas & lumbricos aliaque insecta persequuntur, partim vero radículas plantarum tenellas earumque cotyledones consumunt, quem ad finem omnes Carabi maxillis instructi sunt fortibus ac secantibus, quibus quandoque non leviter mordere valent. Larvæ in terra degunt. Caput eorum est planum, thorace angustius. Oculi rotundi, exstantes, nigri aut cinerei. Antennæ

tennæ setaceæ, corpore breviores, decem articulis superne crassioribus confectæ, alii articulo cylindraceo insunt, spatio tamen quodam inter hujus articuli insertionem & oculos relicto. Oris labium superius in plerisque obtuso-emarginatum. Maxillæ fortes, prominentes, arcuatæ, rarius introrsum dentatæ. Antennulæ oris quatuor, rarius sex, longæ, superiores tribus, inferiores duobus plerumque articulis constant, omnibus superne crassioribus. Collum teretiusculum, capite vix angustius. Thorax fere planus & quadrangularis, marginatus, antice & postice excisus, angulis utrimque parum extantibus. Scutellum parvum. Elytra ovato-oblonga, subconvexa, plerumque sulcata, thoraceque paullo latiora. Alæ, si adsunt & explicantur, elytris longiora sunt, in multis vero deficient. Abdomen subtus convexum, e quatuor segmentis constat, ultimo omnium latissimo. Pedes longi. Femora longa, crassiuscula, compressa, versus utramque extremitatem sensim tenuiora; Femora postica subtus circa insertionem corpusculum ovatum annexum habent, quod motu proprio carens una cum femore movetur. Tibiæ rectæ, inferne crassiores, exteriori margine pilis rigidis hispida, ac extremitate inferiore spinis duabus divergentibus armatæ. Pedes extremi articulis quinque componuntur inferne crassioribus, extimo duplici spinula terminato. Pedes extremi antici plerumque articulis quatuor plantæformibus instruuntur, quibus accedit quintus, uti reliqui spinulis duabus munitus. Character essentialis desumitur 1. ab Antennis setaceis, 2do a thorace planiusculo, quadrangulati, marginato, antice posticeque excisso.

Cicindela capite, thorace pedibusque rufis, elytris nigro-cœruleis, quam Cl. DANIEL ROLANDER in Actis Sc. Acad. Reg. Suec. Ann. 1750. Vol. XI. descripsit, ob thoracem planiusculum, marginatum & subcordatum, ad hoc potius genus referri meretur; mira hujus Insecti proprietas est, quod per anum fumum cum sonitu, pulveris pyrii ad modum emittat. Initio Martii Ann. 1752. animalcula hæc Tubingæ gregatim sub lapidibus deprehendi.



Gen. IX.

Cicindela, λαμπυρίς, Cantharis etiam vocatur, quæ vero nomina minus recte huic generi attribuuntur, cum ne unica quidem species noctu lumen de se spargat, nisi quis ob nitorem aureum, e sericeo plerumque radiantem, animalcula hæc Cicindelæ nomine insignire velit. Maximam alias affinitatem cum Carabis habent, quoniam vero in Antennis & Thorace ab iis differunt, ad proprium genus ab Autoribus fuerunt amandata. In cursu & volatu ocyssimæ sunt. Colore imprimis viridi-aureo nigroque distinguuntur. Maxima nostratium pollicem dimidium vix superat. Paucissimæ quoque hujus generis dantur species. Ex ore liquorem excernunt gummoso-resinosum, fuscum, odoris gravissimi, vinosi sæpius. Habitant in sylvis ac campis aridis, & arena præcipue sicca. Larvæ earum mihi huc usque incognitæ sunt. Caput planum, thoracique fere æquale est. Oculi rotundi, valde prominentes, nigri. Antennæ filiformes, corpore breviores, ex articulis decem lineari-clavatis æqualibusque compositæ, articulo crassiori clavato insistent. Oris labium superius obtusum, planum. Maxillæ superiores longæ, valdeque prominentes, arcuatæ, acutæ, & introrsum dentatæ; inferiores tenuiores multoque breviores; de quibus posterioribus determinare haud possum, an omnes istis sint instructæ, nec ne? Antennulæ oris tria plerumque paria, hirsuta; superiores ac inferiores antennulæ breviores sunt, & duobus tribusve articulis constant, intermediæ vero longiores articulis quatuor lineari-clavatis componuntur. Collum teretiunculium, capite vix angustius. Thorax rotundato-angulatus. Scutellum parvum. Elytra ovato-oblonga, subconvexa, thoraceque paullo latiora. Alæ sub elytris reconditæ, & replicatæ. Abdomen subtus convexum, e quinque segmentis compositum. Pedes longi, tenuiores. Femora longa, teretiuncula, fere linearia. Femoribus posticis corpusculum ovatum adnectitur, uti idem in Carabis videre licet. Tibiæ rectæ, fere lineares, extremitate inferiore spinulis duabus instructæ. Pedes extremi e quinque articulis lineari-clavatis,



vatis constructi sunt, quorum ultimus unguiculis duobus incurvis terminatur. Character hujus generis essentialis consistit imo in Antennis filiformibus. 2do in maxillis prominentibus, dentatis. 3. in thorace rotundato-angulato.

Gen. X.

Mordella non incongrue a mordere derivatur, quoniam hæcce animalcula tenellas plantarum radículas earumque cotyledones maximo hortulanorum detrimento præmordent. Gyri- ni etiam ab Autoribus quibusdam vocantur. Corpus habent glabrum, convexum, ovatum, vel ovato-oblongum, cum Chrysomelis multum conveniens, a quibus vero facillime saltu dignoscuntur. Magnitudo Mordellarum valde mediocris est, maxima nimirum nostratium hordei semen non excedit, & minima earum pulice non major existit. Colorum varietas in hoc etiam genere observatur, cœruleæ sc. nigræ, viridi-aureæ, ac rufæ conspiciuntur. Inter rariores tamen numerari possunt corpore variegato præditæ. Vis earum in pedibus latet posticis, reliquis crassioribus, quorum ope ad duorum pedum distantiam facillime saltum dare valent, quo peracto in gyrum se plerumque moventes, saltu iterato pro lubitu pergunt. Numerus specierum mediocris est. Habitat inter olera, in terra, quisquiliis, plantis, præsertim tetradynamiis, earumque cotyledonibus. De mutationibus earum apud Auctores altum est silentium, parvitas nimirum horum animalculorum investigationem subtiliorem huc usque impedivit. Caput est convexum, demissum, thorace angustius, eique profunde immissum. Oculi subrotundi. Antennæ longæ, filiformes, articulis decem clavatis constant, extimo rarissime globoso, sed frequentius acuminato. Labium superius obtusum. Maxillæ minimæ, latæ, acutæ. Antennulæ oris quatuor, breves; exteriores, majores, tribus componuntur articulis, quorum infimus oblongus est, medius subrotundus, & extimus ovato-oblongus ac omnium crassissimus. Thorax convexus, fere subrotundus in circumferentia; quandoque tamen latitudo



do ejusdem longitudinem superat; in quibusdam pars thoracis posterior (elytra versus) transversim impressus conspicitur. Scutellum minimum; plerumque vero deest. Elytra convexa, cum aut absque ordine punctis excavata. Alæ coleopterorum more involutæ. Abdomen subconvexum, quatuor vel quinque segmentis compositum. Pedes longi, postici inprimis. Femora omnia crassa, ovata, præsertim postica. Tibiæ femoribus longiores, versus extremitatem inferiorem crassitie sensim augentur. Pedes extremi articulis tribus plantæformibus compositi, extimo reliquis latiori, unguiculis duobus instructo; Præter hos autem nullam aliam armaturam in pedibus mihi videre licuit. Character essentialis constat 1mo in corpore ovato-oblongo, convexo. 2do in Antennis longis, filiiformibus. 3tio in Pedibus posticis saltatoriis.

Gen. XI.

Dytiscus. Hydrocantharus s. Scarabæus aquaticus. Insecta sub hoc genere comprehensa corpore ovato-oblongo, duro, superne ac inferne fere æqualiter convexo, pedibusque natatoriis facile ab aliis dignoscuntur. Colore fusco, nigro griseoque præditi sunt Dytisci, dantur etiam, signaturis punctisque variis, e. g. flavescensibus ornati. Magnitudine inter se valde differunt, maximus sc. nostratium pollicem unum cum dimidio attingit, minimi vero pulcibus haud majores inveniuntur. Numerus specierum mediocris est. Ex ano liquorem excernunt foetidissimum, qui in majoribus, notabili quantitate excretus, eo facilius percipitur. Quo inhabiliores sunt ad incessum, eo majorem in natando agilitatem possident, medianibus enim pedibus, verticuli in modum confectis & emissione aëris deorsum, ad latera, sursumque pro lubitu moventur. Liberiorem quoque in aqua motum corpus ad latera attenuatum & humore oleoso undique obductum multum adjuvat. Quod si novo aëre elastico opus habent, libera aëris retenti ac compressi expansione, inter abdominis elytrorumque extremitatem, sub bullæ forma conspicui, ex aquæ fundo ascen-



ascendunt, quo in casu anus semper superiora occupat, caput vero fundum respicit. Tunc in superficie aquæ, bullula ista sensim evanescente, nova aëris elastici quantitas sub elytra recipitur, inque hoc situ tamdiu quieti hærent, donec ipsis aut sponte aut laceffitibus fundum iterum petere placeat; ut hoc fieri possit, pedibus suis tanquam remis aquam pulsantes descendunt, sternumque simpliciter acuminatum aut bifurcatum terræ, ligno aliisque materiis intrudunt, sicque ancoram quasi figunt, quæ istos non obstante aëris expansione tamdiu retinet, donec aut escæ cura aut aërem iterum renovandi necessitate inducti eandem solvere coguntur. In volatu ocyssimi sunt. Rarius tamen aëri sese committunt, nisi ipsis aut esca desit, aut stagnum, quod antea inhabitarunt, calore solis sensim exsiccetur. Extra aquas incessus ipsis valde operosus est, dorsoque impositi motu rotatorio exsiliunt. Verum etiam est, quod, si diutius in sicco aëre servantur, vix dein submergi possint; an nimia aëris hausti quantitas id impedit? Coitus eorum diu durat, eoque durante ad superficiem aquæ sæpius ascendere solent. Mares quarundam specierum in pedibus anticis præsertim a feminis differunt; Orbis nempe superne leviter convexus, inferne concavus, in concavitate orbiculis plurimis minoribus, variæ tamen magnitudinis compositus, extremitati tibiæ inferiori jungitur; Hunc in coitu elytris feminarum arcte applicare solent, & quoniam margo hujus orbis pilosus aquæ ingressum impedit, centrumque ejusdem parum elevatum spatium relinquunt vacuum, in quod tota aëris & aquæ columna vi premente agit, non potest non fieri, quin fugam feminæ non tantum interrumpat, sed marem etiam a dejectione, propter corporis lubricitatem facile metuenda, tutum plane reddat. Habitant omnes in aquis, præsertim stagnantibus, fluviisque leni tractu labentibus, ubi plantas non solum semiputridas, sed pisces etiam, vermes, aliaque Insecta aquatica comedunt. Si in vitris aqua repletis teneantur, cui farina interdum inspergitur, diu, per hyemem quoque, conservari possunt. Larvæ eorum id præ ceteris singulare habent, quod eis pedes sex in dorso collocentur. Corpus eorum in plurima segmenta divisum est.



Caput planum, duabus Antennis totidemque maxillis secantibus instruitur, sub quibus præterea quatuor oris antennulæ conspiciuntur. Instante metamorphosi aquas plerumque deserunt, eamque in terra subeunt; id quod etiam multis aliis Insectis aquaticis commune est. Caput Dytiscorum subconvexum, læve ac latiusculum. Oculi magni, rotundi, convexi, superne ac inferne conspicii. Antennæ corpore breviores, sæpius setaceæ, rarius perfoliatæ, rarissime vero clavatæ. Si setaceæ sint, articulis decem, singulis superne crassioribus, inter se invicem vero extremitatem versus crassitie sensim decreascentibus componuntur, & mediante articulo, reliquis longiori & crassiori ante oculos capiti junguntur. Perfoliatæ ex octo circiter articulis constant; Primus incurvus, longissimus, secundus rectus, brevior, tertius, quartus & quintus brevissimi, denique tres isti clavam constituentes, omnes crassi, extimo tamen reliquis duobus crassiori, conico; Clavatæ ex uno quasi articulo clavato integro constare videntur. Labium superius capiti parallelum, obtusum vel emarginatum, ac in quibusdam motu proprio gaudens. Labium inferius superiori angustius, obtusum, planum. Maxillæ quatuor, fortes, durissimæ, (prominentes): superiores arcuatæ, margine interiore secantes, dentibusque validis, distinctis aut connatis armatæ; inferiores magis rectæ & inæquali s. scropea superficie præditæ. Antennulæ oris quatuor: exteriores longiores, quatuor, interiores breviores tribus articulis compositæ. Collum thorace tectum. Thorax capite latior, subconvexus, lævis, lateribus versus elytra oblique extorsum ductis, hinc margo thoracis posterior superiorem latitudine excedit. Scutellum plerumque parvum. Elytra convexa, ovata, lævia aut striis exarata, in medio thorace latiora. Alæ sub elytris totæ tectæ, evolutæ vero iisdem longiores sunt. Thorax subtus in quibusdam speciebus in aculeum desinit, cui inter secundum pedum par foveola superficialis respondet. Sternum in quibusdam a parte thoracis inferiore incipit, & pone pedes posticos terminatur, in aliis tantum circa juncturam secundi pedum paris principium habet, ac in eodem, quo in aliis, loco desinit.



finit. Apex ejusdem aut simplex vut bifurcatus est. Abdomen convexum, e quinque vel sex segmentis compositum. Pedes ex uno latere pilis longis, mollibusque, ex altero autem setis rigidis brevissimis instructi, ad remigandum hinc aptissimi. Femora sunt oblonga, planiuscula, ad basin corpusculo ovato aucta. Tibiæ femoribus paullo breviores, rectæ, compressæ, inferne sensim crassiores, spinis duabus inæqualibus validis terminantur. Pedes extremi e quinque articulis arcte sibi invicem superincumbentibus formati, duobus unguiculis incurvis aut seta quadam instruuntur. Pedes extremi postici reliquis longiores magisque acuminati & quodammodo arcuati sunt. Character hujus generis essentialis determinatur 1. a Corpore ovato-oblongo, superne ac inferne æqualiter convexo. 2. a Pedibus compressis, pilosis ac setosis, natatoriis.

Gen. XII.

Elatev, Scarabæus-Locusta Schwamm: nomen suum a proprietate quadam singulari accepit; si nempe hujus generis animalcula dorso imponantur, antennas & pedes corpori arcte applicant, capite autem thorace & ano ad humum renitendo mucronem pectoris e fossula, tantum quantum possunt, educunt, eundemque dein cum sono magna vi & celeritate fossæ impingunt, quo factò, corpus, sub cujus medio interstitium antea liberum videbatur, nunc ad humum valde appulsum vi musculari ultra pedis quandoque distantiam sursum in aëra projicitur, sic mediante hoc mechanismo in pedes exsiliunt; solis autem pedibus, nimis brevibus, quam ut iis punctum fixum acquirere possent, pronum corporis situm difficillime & non nisi eo in casu recuperarent, quando locus, cui imponuntur, nimis asper est. Corpus eorum est oblongum, angustum. Coloribus inter se valde differunt, rubri sc. cœrulei, viridi-ænei, nigri, fusci, serico-deaurati & variegati inveniuntur. Maximi eorum vix pollicem transversum exæquant, minimi autem aliquot lineas non excedunt. Numerus specierum mediocris est. Cursum satis celere habent, antennas



continuo motitantes. Habitant frequenter inter segetes & in pratis, læte florentibus. Caput ostendunt subrotundum, antice plerumque depresso, intra thoracem quoad maximam partem retractum. Oculi oblongi, nigri, parte posteriore thoracem tangentes. Antennæ filiformes, thorace parum longiores, plerumque quasi dentatæ, articuli nimirum fere triangulares ex uno latere magis existant, cum insertiones eorundem in altero latere conficiantur; Rarissime vero pectinatae sunt, eaque sexus tantummodo differentiam exhibent. Labium superius planum & obtusum. Maxillæ binæ, parvæ, lætæ tamen, arcuatæ & acutæ. Antennulæ oris quatuor, breves, obtusæ, exterioribus longioribus. Thorax latus, subconvexus, ut plurimum quadrangularis, margine postico utrinque non raro angulatus, ad latera acute inflexus; caput versus in quibusdam angustior est. Subtus versus medietatem sensim elevatur, & in mucronem terminatur inter primum & secundum pedum par rectâ porrectum, cui foveola magnitudini & longitudini ipsius proportionata accurate respondet. Scutellum parvum. Elytra lineari-oblonga, subconvexa, sulcata, eandem cum thorace latitudinem habent, sensimque in extremitatibus suis angustiora evadunt. Alæ uti in reliquis hujus ordinis Insectis sub elytris reconditæ ac inflexæ. Abdomen subconvexum, e quinque segmentis compositum. Pedes mediæ longitudinis. Femora lineari-oblonga, compressa; postica in extremitate superiore corpusculo ovato aucta, in adductione sub scuto quasi recondi possunt. Tibiæ rectæ, fere lineares, femoribus vix longiores, spinulisque minimis aut plane nullis instructæ. Pedes extremi articulis quinque, brevibus, quodammodo triangularibus constructi unguiculis duobus tenuibus terminantur. Character hujus generis essentialis desumitur 1mo a corpore oblongo, 2do ab Antennis filiformibus, 3tio in thorace, subtus in mucronem desinente, quo mediante dorso impositi exsiliunt.

Gen. XIII.

Cantharis, κάνθαρις, seu *Scarabæus auricolor*; *Cicindela*, λαμπυρίς, *Noctiluca* etiam vocatur, quæ vero nomina quibusdam tantum, non omnibus speciebus, conveniunt, sic unica tantum hujus generis species noctu lumen de se spargit, nec in omnibus quoque cantharidibus aureus color resplendet, uti infra pluribus dicitur. Corpore gaudent molli ac planiusculo, & si tanguntur, e thoracis aut abdominis lateribus vesiculas papillas simplices aut ramosas exferunt. Vesiculæ ramosæ liquore rubro distentæ conspiciuntur; simplices autem pallidæ minusque turgidæ apparent. Maximæ pollicem exæquant, minimæ vero pediculis haud majores sunt. Colore viridi aureo-rubro, flavo, testaceo nigro & variegato pictæ inveniuntur. Cutis earum villis tenuissimis ac brevissimis plerumque tecta est. In incessu & volatu non ocyssimæ sunt. Numerus specierum haud exiguus est. Natura valde debiles sunt, & si injuriæ ipsis inferantur, quoad apparentiam levissimæ sapius, facile moriuntur. Habitat in floribus & plantis variis. Tempore vernali rarissime sub lapidibus inveniuntur. Caput *Cantharidum* planum ac in circumferentia fere subrotundum, dorsum spectans. Oculi subrotundi, convexi, nigri, parum exstantes. Antennæ fetacæ, capite & thorace longiores, elytrorum quandoque longitudinem attingunt. Articuli antennarum decem, antice crassiores, mediante alio articulo, reliquis longiori & crassiori capiti inferuntur. Infimus antennarum articulus brevior est. Rarius quoque dentato-perfoliatæ conspiciuntur. Labium superius obtusum. Maxillæ duæ arcuatæ, acutæ, parvæ. Antennulæ oris quatuor, breves; exteriores longiores. Thorax planiusculus, rotundatus, ut plurimum marginatus. Scutellum minimum. Elytra planiuscula, flexilia, pone obtusâ vel emarginata, antice thorace vix latiora, postice latitudine eundem quandoque superant, & quod ad longitudinem attinet, thorace duplo triplo aut quadruplo longiores deprehenduntur. Alæ uti in reliquis generibus, sub elytris revolutæ. Abdomen planiusculum, e quinque



segmentis compositum, sub quibus ad latera papillæ s. vesiculæ simplices aut ramosæ latent. Pedes tenues, fere inermes. Femora lineari-oblonga; secundum & tertium femorum par in extremitate superiore corpusculum ovatum annexum habet. Tibiæ lineares, in extremitate inferiore spinulis duabus levissime armatæ. Pedes extremi articulis quatuor superne leviter convexis, inferne planis compositi; quartus horum articulorum quasi cordatus unguiculos duos incurvos, inferne connatos sustinet. Character hujus generis essentialis constat I. in Antennis setaceis. II. in Thorace planiusculo, sæpius marginato & rotundato. III. in Elytris flexilibus. IV. in thoracis abdominisve vesiculis papillofis.

Gen. XIV.

Blatta. Insectum hoc *Synonyma varia* ab Autoribus acceptum ab ipsius habitaculis inprimis desumpta, sic blatta molendinaria, pistrinaria, lucifuga etiam vocatur, quoniam in molendinis & pistrinis ut plurimum degunt, lucifuga autem, non quod lux oculis earum inimica sit, sed, quoniam in obscuro victum quærere amant, & visa candela ab homine quodam ipsis propius admota perterritæ præ metu insidiarum statim aufugiunt; Fennonibus Torraka, Dracan audiunt. Corpus earum oblongum, planum, latum & glaberrimum est. Duæ tantum species huc usque cognitæ sunt, adeoque magnitudo, color & proprietates earum brevissimis verbis describi possunt. Prior species, molendinaria nempe pollicem transversum longa, magnitudine Grylli campestris, ferrugineo-nigricans & quasi adusta est; altera minor, dimidium pollicem exæquans, flavescenti-fusca, sylvas, campos Lapponumque casas frequentat, maximo incolarum detrimento, pisces enim, absque sale a Lapponibus exsiccati unico sæpe die ab hac blatta consumuntur. (a) Omnes celerrime cursitant, & corpora earum ad rimas & piscium squamas subeundas aptissima esse videntur. Rarissime

ve-

(a) LINN. Fn. Suec. p. 195.



volitant, ac lucifugarum mares tantum volatum exercere possunt, cum feminae apterae sint, hinc e regione quadam maritima in aliam mari ab altera sejunctam haud perveniunt, neque multiplicantur, nisi feminae navibus istuc transportentur. In Suevia nostra adhucdum pistrinas & molendinas occupant, sed successu temporis, uti in Russia factum est, ita multiplicari possunt, ut omnia fere domicilia lignis constructa iis repleantur, nobisque damnum, nisi cito malo medeatur, sero nimis dolendum sit. Aqua fervida, nimis infusa, oleo fumove sulphuris vel colocynthidum decocto facile fugari possent. Non farinam tantum vescuntur, sed pane quoque, saccharo, variisque cibis victitant. Larvae ab ovo jam futuri Insecti formam ostendunt, & cum Gryllis id commune habent, quod praeter exuvias aliquoties exuendas, non nisi elytrorum alarumque evolutionem patiantur. Caput thorace tectum, depressum, ad maxillas usque fere subrotundum. Oculi semilunares, angusti, a margine capitis frontem versus dispositi. Antennae setaceae, pilosae, corpore longiores, plurimisque articulis inferne annularibus superne cylindricis compositae, mediante articulo crassiori clavato foveolae sub concavitate oculi conspicuae inferuntur. Motus antennarum tardior, ad latera magis quam antrorsum perficitur. Labium superius subrotundum. Antennulae oris quatuor; exteriores longiores quatuor articulis constant, quorum infimus minimus, in medio angustior, secundus cylindricus, longus, tertius inferne tenuis, superne sensim crassior & quartus ex oblongo-acuminatus est; interiores breviores, tribus articulis componuntur, primo & secundo brevioribus obtusis, tertio longiori, clavato. Maxillae arcuatae, acutae, introrsum dentatae. Thorax, ut in Cassidis, marginatus, latus, membranaceus, quasi triangulum format, cujus anguli rotundati sunt. Elytra ovali-oblonga, venosa, diaphana. Alae secundum longitudinem in plicas quasdam dispositae, venosae. Abdomen ovato-oblongum, planum, octo segmentis compositum. Extremitas abdominis utrinque mucronibus duobus exstantibus (divergentibus) lanceolatis & articulis instructa. Pedes longi, setosi, horizontales, posterioribus longioribus.



Femora oblongo-lineararia, setis rarioribus obsita, compressa, superne mediante corpusculo ovato-oblongo junguntur alii femori secundario, mobili, scutiformi, marginato. Tibiæ lineares, setis plurimis armatae; tibiæ anticæ femoribus suis breviores, mediæ ejusdem cum femoribus longitudinis, posticæ iisdem longiores deprehenduntur. Pedes extremi inermes, e quinque articulis constructi, quorum infimus longissimus, intermedii tres breviores sunt, & extimus hisce longior, unguiculis duobus incurvis terminatur. Character hujus generis essentialis desumitur 1. ab Antennis setaceis. 2do a Thorace planiusculo, lato, subtriangulari, marginato. 3. ab Elytris membranaceis, venosis, diaphanis; & 4to a corniculis s. mucronibus duobus supra caudam divergentibus, articulatis.

Gen. XV.

Gryllus, a γρυλλός, locusta, & ἀγρίς, Græcis dicitur. Corpus eorum quoad formam in diversis speciebus mire variat, modo enim lineare, modo subcylindricum, ut plurimum tamen ad latera compressum apparet; Plurimæ quoque species pedibus instructæ sunt saltatoriis. Coloribus inter se valde differunt, dantur toti virides, nigro-fusci, coccinei, grisei, testacei, sunt quoque tanta colorum varietate splendentes, ut, quidquid venustatis & gratiæ aliis tributum dispersumque est, in his natura collegisse videatur. Sic & cum magnitudine comparatum est; quidam quartam pollicis partem vix attingunt, cum alii, in India præsertim, sex & octo pollicum longitudinem habeant. Quo tardiores sunt in incessu & volatu, eo celeriores in saltu conspiciuntur, huncque in finem natura illos instruxit pedibus posticis longioribus, musculosis, aculeatisque, quibus adversaria quævis non tantum repellunt, sed iisdem saltum etiam perficiunt. Cutis eorum mediocrem habet duritiem. Ex ore liquorem e fusco-nigricantem excernunt, acrem & causticum. Mares celerrima elytrorum nervosorum frictione & fibrillatione stridule cantillant, cum e contrario feminae mutæ sint, quarum elytra nervis leviter tantum eminentibus



tibus gaudent. Gryllos etiam ab Africanis magno pretio emi, ad somnum conciliandum, Mouffetus refert, an vero Europæorum quoque aures symphonia hacce demulceri possent, valde dubito. Cauda feminarum productior instruitur vagina duplici setacea, ensiformi aut falciformi, qua mediante humum perforant, & aculeo in vagina recondito ova terræ committunt. Ex ovis dehinc prodeuntes Grylli juniores non aliam subeunt metamorphosin, quam ut exuviis quater depositis, absque tamen motus interceptione, elytrorum, alarumque evolutionem ceu ex gemma experiantur. Habitant in pratis, ericetis & agris, in quibus plantas, gramina & frumenta omnis fere generis, cortices quoque & radices, consumunt. Caput eorum est retusum, ad latera plerumque compressum, thoracique immersum. Oculi oblongi, grandiores, & extantes, hinc superne æque ac inferne conspicui. Antennæ setacæ, longitudine, numero, proportione & figura articularum valde variantes. Labium superius modo bifidum, emarginatum, modo rotundatum. Maxillæ duæ quatuorve, fortes, duræ, subarcuatæ, breves; superiores majores, latæ, margine interiore attenuatæ, dentato-serratæ; inferiores minimæ, antrorsum acute dentatæ. Antennulæ oris quatuor; exteriores quatuor, interiores tribus plerumque articulis compositæ, labioque inferiori bi- aut quadrifido insertæ. Thorax multiformis, ad latera compressus, ac deflexus, in minoribus quibusdam speciebus cum elytro simplici connatus. Scutellum nullum. Elytra membranacea, alis æqualia, incumbentia, vel lateralia, alis obscuriora & solidiora. Alæ sub elytris reconditæ, incumbentes vel laterales, secundum longitudinem in plicas introrsum gradatim angustiores dispositæ, vel applanatæ, sed rarius. Abdomen ex octo decemve segmentis constans, subcylindricum, ad latera plerumque compressum, longitudine elytrorum, vel brevius. Extremitas abdominis in masculis aculeis unguiculisve variis instructa, in feminis vero vagina duplici setacea, ensiformi aut falciformi, eaque conspicua aut recondita terminatur. Pedes aculeati. Pedes antichi & medii posticis minores, femoribus angustis, lineari-oblongis, iner-



mibus instructi. Tibiæ fere lineares, inferne sensim crassiores, margine postico duplici aculeorum serie armatæ. Pedes extremi breves, e quinque articulis compositi, extimo reliquis longiori, hamato. Pedes postici anticis duplo longiores & crassiores. Femora vario modo sulcata, & angulata, quandoque aculeata, ad basin ovato-oblonga, infra medietatem crassitie decrefcentia, in extremitate inferiore condylo crassiori, tibiam recipiente, terminata. Tibiæ lineares, sulcatæ, margine postico & extremitate inferiore duplici spinarum serie armatæ. Pedes extremi, breves, a reliquis pedibus extremis haud diversi. Character essentialis consistit I. in Elytris membranaceis, venoso-reticulatis. II. in Antennis setaceis. III. in Pedibus posticis crassioribus & longioribus, saltatoriis.

Gen. XVI.

Physapus s. *Tbrips*, a φύσα, follis & πῆς, pes, derivatur. Quamvis de ore hujus Insecti nondum constet, num e maxillis aut rostro sub thorace inflexo constructum sit, propter reliquas tamen ejusdem proprietates inter Coleoptera meliori jure quam inter Hemiptera s. Hemicoleoptera referri posse censeo. Primo enim elytra solidiora cum alis tenuioribus incumbentia, parallela, non vero cruciata lateralia aut erecta conspiciuntur, & secundo, si proprietates ejusdem aliquid determinant, in cursu & abdominis agitatione cum Staphylinis potius convenit, quam cum ullo alio Insecto Hemicoleoptato, cum quoad totum corporis habitum cum Cicadis, Cimicibus, Notonectis, Nepis, Chermibus, Aphidibus aut Coccis ne minimam quidem affinitatem ostendat, uti cuius accuratius inspicienti facile patebit. In descriptione Cl. D. de GEER potissimum sequar, quippe qui Genus hocce accuratissime disquisivit, Actisque Holmiensibus inseruit. Corpus eorum fere lineare est. Hucusque tres tantum species cognitæ sunt, quarum prima nigra, elytris glaucis, secunda pariter nigra, elytris autem albo nigroque fasciatis, tertia fusca, elytris niveis conspicitur. Longitudine lineam geom. vix attingunt, utpote pedi-



pediculis longe minores. In cursu celerrimi sunt, cum continua fere antennarum & abdominis agitatione occupati. Ipsum abdomen sursum deorsumque inflectunt, idemque pedibus posticis sæpius detergunt, quod alis etiam accidit, inprimis si inflexione abdominis sursum facta ad latera & simul deorsum premuntur, quo in statu tamdiu persistunt, donec abdomen horizontaliter iterum disponatur. Leviter quoque saltant, & volatum ipsorum, qui undulatum aut secundum ductum serpentinum perficitur, ipsemet distincte vidi. Vere, ætate & Autumno præsertim in floribus non tantum compositis, e. g. in Buphthalmo, Leontodonte, Chrysanthemo, Chamomilla, Hieracio, Calendula, sed in primula etiam aliisque floribus simplicibus sæpe inveniuntur. Secundam speciem in *Lysimachia* foliis lanceolato-linearibus, racemo simplici terminatrici. LINN. H. Cl. 51. copiose videre licuit in Horto Acad. Argentorat. Larvam coccineam primæ speciei capite pedibus antennisque nigricantibus in Chamomillæ floribus frequentissimam inter foscucos incedere Cl. LINNÆVS refert. Caput Physaporum est subrotundum, planiusculum. Oculi subrotundi. Antennæ pilis obsitæ sex articulis constant ovatis, quorum extremus longior & acuminatus est. Thorax capite latior, subrotundus. Elytra linearia, abdomine angustiora, flexilia, longitudine abdominis, ad marginem & inprimis versus extremitatem pilosæ. Alæ elytris paullo angustiores & breviores, pilosæ. Abdomen lanceolatum, plurimis segmentis compositum. Pedes mediæ longitudinis. Plantæ pedum vesiculosæ, seu folliculosæ, unde Physapi nomen desumptum fuit. Character essentialis derivatur I. a Corpore fere lineari. II. ab Elytris abdomine angustioribus; & III. a planta pedum vesiculosa. An Insecta hæcce mediante liquore glutinoso in plantis pedum excreto, vel arcta tantum earundem applicatione superficiebus firmiter insistant, inhzreantque, adhuc latet?



Ord. II. Gen. I.

Staphylinus, σαφύλινος, α σαφυλή, uva, forte derivatur, quoniam hæcce Insecta vineas quoque frequentare solent. Forficulæ etiam vocantur, ob maximam, quam cum his produnt, affinitatem; A Belgis devoratores appellantur, non incongrue quidem, quandoquidem binis illis dentibus suis s. maxillis vermiculos terrestres aliaque Insecta promte interficiunt, transfodiunt & exsugunt. (a) Corpus eorum fere lineare, planum ac molliusculum est. Colore nigro, fusco, rufescente & ex atro-cæruleo plerumque notantur, & quoniam corpus plurimorum pilis minutissimis tegitur, pro varia ex iisdem radiorum reflexione deaurati quandoque videntur; Majores pollicis longitudinem habent, minimi vero pediculos magnitudine haud superant. Numerus specierum haud exiguus est. Odorem ut plurimum graveolentem, vinosum sæpius spargunt, qui sæpissime naribus haud ingratus interdum etiam valde molestus percipitur. Odores autem hi qualescunque a liquore e caudæ vesiculis excreto proveniunt. Quidam aromatis cujusdam odorem spirant, quod *Staphylinus ater*, pedibus fuscis, crocum redolens, suo exemplo probat. Vivacitate & agilitate corporis excellent, in cursu, qui celerrimus est, abdomen sæpius sursum flectunt; Inflexio hæc tunc temporis præcipue conspici potest, si aciculis perfodiantur, tunc enim abdomen ad caput usque sursum retorquent, ac in tali situ non raro moriuntur. Irritati leviter quoque mordent. Rarius in volatu conspiciuntur; Victus eorum consistit, uti supra jam monitum fuit, in Insectis ac vermibus forte etiam plantis tenerioribus. Plantas non adscendunt, sed in terra degunt, locisque arenosis, stercoribus variis, lignis putridis & fungis. Larvæ hexapodæ sunt, maxillis duabus & plerumque in cauda forcipe instructæ, qua rapinam æque firmiter ac maxillis tenent, ceterum in hoc imperfecto statu formam futuri Insecti jam ex parte repræsentant. Caput *Staphylinorum* est subrotundum, plani-

(a) Vid. SCHWAMM. Hist. Inf. p. 108.



niusculum, grande fatisque durum. Oculi sunt oblongi, nigri, inferne vix conspiciendi. Antennæ filiformes, thorace longiores, extremitatem versus sensim crassiores, articulis decem subrotundis compositæ, mediante articulo lineari-oblongo, qui undecimus est, margini capitis anteriori inseruntur. Antennæ microscopio visæ pilis obsitæ conspiciuntur, & ex articulis decem inferiores duo reliquis paullo longiores apparent. Labium superius parvum, angustum, obtusum, sæpius bifidum, hirsutum. Maxillæ arcuatæ, duræ, introrsum non raro ramose dentatæ, capitis fere longitudine. Antennulæ oris quatuor, exteriores longiores e quatuor articulis constant, quorum infimus subrotundus, duo intermedii clavati longiores, & quartus cylindricus est; interiores breviores tribus articulis oblongis compositæ, linguæ mobili inseruntur. Thorax rotundatus, planiusculus, antice plerumque truncatus; Scutellum parvum. Elytra plana, thoraci parallela, utrinque deflexa, quadratum inter se quasi formant, & partem tantum dorsi obtegunt. Alæ rectæ in medio aliquoties plicatæ, in extremitate vero ab interioribus extrorsum inflexæ, sibi invicem incumbunt. Si explicantur, duplo & triplo elytris longiores sunt. Abdomen superne ac inferne subconvexum, marginatum, in sex segmenta divisum, sub quorum ultimo reliquis angustiori vesiculæ duæ mobiles reconduntur, quibus utrinque plumaceolæ duæ lineares accedunt. Pedes mediæ longitudinis. Femora oblonga, compressa, in extremitate corpusculo ovato aucta. Tibiæ rectæ, plurimis setis minoribus obsitæ, versus extremitatem inferiorem sensim crassiores, inferne duabus aliis majoribus instruuntur. Pedes extremi e quinque articulis compositi, utrinque setis instructi, duobus unguiculis terminantur. Antici articulis quatuor plantæformibus gaudent, quinto, uti in reliquis, duobus unguiculis armato. Character essentialis consistit I. in corpore lineari, planiusculo. II. in Antennis filiformibus, extrorsum sensim crassioribus. III. in vesiculis duabus totidemque plumaceolis in ultimo abdominis segmento dispositis.



Gen. II.

Forficula, a forfice, quam in extremitate corporis gerit, ita vocatur. Auriculariæ, Perce-Oreille Gallis, etiam dicuntur, quoniam secundum vulgi opinionem in aures hominum intrare perhibentur, quod vero fabulam sapit, certe nonnisi coactæ id faciunt. Corpus earum lineari-oblongum, flexile, læve, ac planiusculum est. Colore subrufo & brunneo potissimum notantur. Pollicis longitudinem vix ostendunt. Numerus specierum tantum binarius. Pro victu ordinario Insecta & plantarum fere omnes partes sibi eligunt. In cursu celerimæ sunt. Abdomen quoque, more Staphylinorum, sursum ad caput usque reflectunt, &, si moleste afficiantur, hostem forcipe satis acuteprehendunt. Non tantum in terra culta, fimetis truncisque arborum putridis habitant, sed plantas etiam adscendunt. Odorem naribus valde ingratum spargunt. Ab ovo jam perfecti animalculi formam induunt, præterquam quod elytra & alæ post ultimam demum exuviarum depositionem ipsis accrescant. Caput ad latera rotundatum, pone truncatum, versus anteriora acuminatum. Oculi oblongi, nigri. Antennæ setaceo-filiformes, longitudine abdominis, articulis duodecim constructæ, quorum infimus clavatus, longior, secundus, tertius, quartus breves, oblongi, reliqui fere lineares ac longiores. Antennulæ oris quatuor; exteriores longiores, basi maxillarum affixæ, ex articulis tribus longis constant, quorum primus incurvus, compressus, ac superne latior, medius teres, superne pariter crassior, & tertius lineari-oblongus est; interiores breviores, labio inferiori affixæ, duobusque articulis constructæ, quorum primus a basi clavata & collo angustiore sensim latescit, & secundus teres, oblongus & acuminatus est. Labium superius subrotundum, planum. Maxillæ duæ, subarcuatæ, acutæ, antennulis exterioribus breviores. Collum capite angustius. Thorax subrotundus, antice truncatus, planus, capiti æqualis, margine laterali membranaceo prominens. Scutellum deest. Elytra thorace latiora, eoque duplo longiora, plana, utrinque deflexa, pone truncata, corporisque



que partem tantum seu thoracem secundarium tegentia. Alæ elytris tectæ, multifarie complicatæ, ac infra marginem elytrorum posteriorem aliquantillum prominentes; eadem si explicentur, elytris quadruplo longiores ac latiores apparent, inque hoc statu prominentias alarum infra elytra conspiciendas non ipsarum extremitates esse quivis facile videbit, sed articulationes potius margini exteriori adpositas, quibus mediantibus ac musculorum ope maxima alarum pars sub elytra inflectitur. Abdomen oblongum, septem segmentis constans; quorum ultimum ceteris latius forfice s. duobus unguibus arcuatis, corneis, apice conniventibus instruitur, qui in feminis rectiores, in maribus autem magis arcuati ac introrsum dentati sunt. Pedes mediæ longitudinis, inermes. Femora lineari-oblonga, compressa, subarcuata. Tibiæ longitudine femorum, rectæ, ac inferne crassiores. Pedes extremi tribus articulis compositi, quorum primus longissimus, medius minimus, & tertius primo vix brevior, unguiculis duobus incurvis terminatur. Characterem hujus generis essentialem constituunt I. Antennæ setaceo-filiformes. II. Cauda forcipata.

Ord. III. Gen. I.

Necydalis, νεκύδαλις Græcis. Musca - Cerambyx Schæff: Quam ob rationem prius nomen Insectis hisce impositum fuerit, cum naturæ eorum haud respondeat, ac veteres Historiæ naturalis Scriptores sub necydalis erucas vel sericum Bombycis intellexerint, ipse quidem nescio, posterius autem, scil. Musca - Cerambyx, habitum Insecti externum satis accurate exprimere mihi videtur, id quod D. IAC. CHRIST. SCHAEFFER, Eccles. Ratisb. Minist. prim. Reg. Soc. Teut. Gœtt. Sod. in peculiari epistola Perill. D. de REAVMVR dicata duabus ex hoc genere speciebus imposuit; Maximam nimirum cum Cerambycibus affinitatem probant Caput, Antennæ, maxillæ, pedes, volatus ac incessus, cum muscis vero ratione alarum denudatarum conveniunt. Perpaucæ hujus generis animalculorum species reperiuntur. Maxima cognitarum duos pollices æquat,



æquat, minima verò pediculum magnitudine aliquantum superat. Coloris e fusco - nigricantis aut flavescents existunt. Volatus ac incessus, more Cerambycum, ipsis tardior est. Ad sepes plerumque, vias publicas ac ligna conspiciuntur. De mutationibus eorum huc usque nihil cognitum est. Caput cordiforme, superne depressum, durum. Oculi oblongi, exstantes, nigri. Antennæ setaceæ, longæ, arcuatæ, articulis decem aut undecim compositæ, fronti aut oculis insistent. Labium superius planum, truncatum. Maxillæ duæ, acuminatæ, arcuatæ, durissimæ, nigrae. Antennulæ oris quatuor, clavatæ, tribus articulis constant; exteriores s. superiores inferioribus majores ac longiores sunt. Collum thoraci immersum. Thorax teretiusculus, oblongus, corneus, tuberculis quandoque præditus, quandoque lævis. Scutellum triangulare, parvum. Elytra parva, thorace secundario tamen longiora, ad basin truncatam latiora, extrorsum angulata, deflexo-marginata, pone oblique dehiscencia. Alæ elytris triplo longiores, secundum longitudinem plicatæ, abdomini æquales, aut longiores. Abdomen verticaliter compressum, obtusum, quinque segmentis constans. Pedes longi. Postici anterioribus quatuor longiores. Femora basin versus tenuia, in extremitate autem inferiore clavata, & crassa. Tibiæ lineares, rectæ, longitudine femorum, inferne duplici spinula armatæ. Pedes extremi articulis quatuor constructi, quorum extimus in duos uncus dividitur; reliqui tres in pedibus duobus anticis cordiformes, inferne villosi, in secundo & tertio pari autem longiores & angustiores deprehenduntur, extremitatibus omnium inferioribus crassioribus. Character essentialis desumitur I. ab Antennis setaceis, arcuatis, longis. II. Ab extremitatibus femorum inferioribus clavatis.

Ord. IV. Gen. I.

Tenebrio. A colore nigro, quo totus tinctus est, aut a locis natalibus tenebricosis ita vocatur. Blatta fœtida etiam dicitur.



citur. *Blatta* Off. (a) Insectum hoc atrum & tardigradum quoad corporis formam ab omnibus generibus facile distinguitur, uti ex sequentibus patebit. Corpus ejus oblongum, durum, crassum, læve, convexum, pollice transverso paullo longius. Odorem spargit fœtidissimum. Habitat inter quisquilias hortorum & agrorum stercora & in domibus quandoque, & quoniam elytra connata sunt, alæque plane desint, in volatu nunquam conspiciuntur. Cl. LINNAEVS in Faun. Suec. hujus speciei aliam a FRISCHIO (b) delineatam subjungit, sub nomine: *Tenebrio atra*; coleopteris pone rotundatis, maxillis prominentibus. De GEER. cum vero ex istis descriptionibus haud pateat, an elytra coalita sint, nec ne? id ipsum vero Insectum in sua natura totoque corporis habitu cum *Carabis* conveniat, uti ex icone patet, ad eos quoque referendas esse puto, quamvis alis careat, ipsiusque elytra fortassis coadunata sint. Asservo in collectione mea *Carabum* maximum, in pratis frequentissimum, cujus elytra pariter in unum coaluere, sed ob hanc tantum differentiam a *Caraborum* genere eum sejungere vetat reliqua structura ab his omnino non diversa. Cum oleo decoctas aurium dolores instillatu mitigare DIOSCORIDES refert. Descriptio *Tenebrionis* hæc erit: Caput crassum, subrotundum, leviter convexum. Oculi fere reniformes, angusti. Antennæ moniliformes, decem articulis compositæ, quorum primus clavatus sub apophysi singulari capiti insistit, secundus omnium longissimus, inferne capitatus, superne clavatus, tertius, quartus, quintus & sextus ovato-oblongi, septimus, octavus & nonus subrotundi, decimus denique ex subrotundo-acuminatus. Labium superius, planum, antice truncatum. Labium inferius subrotundum, planum. Maxillæ breves, acutæ. Antennulæ oris quatuor, breves; exteriores interioribus longiores tribus, interiores duobus articulis constant; primus exteriorum clavatus, medius oblongus, & tertius ex ovato-truncatus; interiorum primus clavatus,

(a) DAL. Pharm. p. 326.

(b) FRISCH. germ. 13. T. XXII.



tus, secundus pariter ex ovato - truncatus. Collum 'breve. Thorax fere quadratus, subconvexus, antice emarginatus, ad latera rotundatus, postice vero truncatus. Scutellum nullum. Elytra, commissura tamen visibili, connata, oblonga, convexa, utrinque acute deflexa, abdomen arcte cingentia. Extremitas elytrorum in quibusdam apice sulcato terminatur, qui sexus differentiam ostendit. Alæ nullæ. Abdomen convexum, e quinque segmentis constans. Pedes mediæ longitudinis. Femora lineari-clavata, inferne plana. Tibiæ lineares, longitudine femorum, rectæ, versus extremitatem inferiorem, spinulis duabus instructam, crassiores. Pedes extremi quatuor antiqui quinque, postici quatuor articulis componuntur; illorum quatuor breves, truncati, & quintus longior, superne crassior, horum vero primus & extremus longiores, intermedii duo breves & truncati sunt; omnes autem pedes extremi unguiculis duobus incurvis terminantur. Character essentialis desumitur I. Ab Antennis moniliformibus. II. Ab Elytris coadunatis, utrinque deflexis. III. A defectu alarum.

Ord. V. Gen. I.

Meloe. PARAC. Proscarabæus Mouff. Aldrov. & Offic. (a) Scarabæus seu Cantharus unctuosus SCHROED. Pinguiculum Agric. Descriptio generica sub se quoque comprehendit descriptionem speciei, quæ unica tantum est. Totum animal molle, oblongum, læve, tardigradum, ex atro-violaceum & scrobiculatum est. Longitudo hujus animalculi pollicem exæquat transversum. Volatum ob alarum defectum exercere haud possunt. Simulac tanguntur, ex omnibus pedum geniculis liquor flavescens, saporis amaricantis, exstillat, & tunc quoque suavissimum violarum odorem spargunt. Coitus eorum aliquot horas perdurat, eoque absoluto femina sese in terram abscondit, in eamque ovula sua deponit, e quibus dein vermes prodeunt hexapodi, lineares, ac e rubro-flavescentes. Ha-

(a). DAL. Pharm. p. 494.



Habitant ad margines agrorum & in collibus soli expositis, Majo mense potissimum reperiendi. Viſtus eorum in ſementis graminibusque junioribus conſiſtit. Femina corpore grandiori elytris antennisque brevioribus a mare diſtinguitur. Quod ad uſum medicum attinet, Cantharidum naturam imitari, urinam pellere & ſanguinem perhibent. Interne pulvis & conditura Inſecti commendatur ad morſum canis rabidi, ac Arthritidem vagam. Extrinſecus expetitur ejus liquor ad vulnera. Additur & Emplaſtris in bubone & carbunculo peſtilentiali; permiscetur & Antidotis, fitque inde oleum ex inuſo animalium vivorum in oleo communi, quod loco Scorpionum nonnulli adhibent; de quibus vid. SCHROED. Caput demerſum, ſubrotundum, ac leviter convexum. Oculi oblongi, nigri. Antennæ moniliſormes, undecim articulis compoſitæ oblongis ac ſubrotundis, quorum ultimus acuminatus eſt. Labium ſuperius planum, antice emarginatum. Maxillæ ſubarcuatæ, acutæ. Antennulæ oris quatuor; exteriores longiores tribus, interiores breviores duobus articulis conſtant. Thorax anguſtus, latitudine capitis, leviterque convexus. Scutellum nullum. Elytra coriacea, mollia, conveva, oblonga, margine interiori ac ſuperiori ſibi invicem ſuperincumbentia, inferiori autem divergentia. Alæ nullæ. Abdomen oblongum, convexum, quinque ſegmentis conſtructum. Pedes mediæ longitudinis, in feminis tenuiores, robuſtiores autem in maſculis. Femora compreſſa, lineari-oblonga, in extremitate ſuperiore corpuſculo ovato auſta. Tibiæ compreſſæ, longitudine femorum leviter incurvatæ, inferne ſenſim latiores, ſpinisque duabus inſtructæ. Pedes extremi quatuor antiqui quinque, poſtici quatuor articulis compoſiti, quorum primus & extimus longiores, intermedii autem breviores & utrinque acuminati ſunt. Extimus pedis extremi articulus unguiculis duobus incurvis, ſubtusque piloſis inſtruitur. Character eſſentialis conſiſtit I. in Antennis moniliſormibus; II. in defectu alarum; (III. in Elytris abdomine brevioribus.)

T A N T V M.



Descriptio Plantarum quarundam Rariorum.

Sisto hic quasdam plantarum species, easque rariores, quarum descriptiones æque ac delineationes omnibus absolutæ numeris haud extant, & in quibus ipse fateor nec me omne illud deprehendisse, quod alias ad completam plantæ descriptionem requiritur; ea tamen, quæ vidi, ingenue exhibebo, non visa vero aliorum investigationi relinquam.

I.

SCHINVS foliis pinnatis: foliolis serratis: impari longissimo, petiolo æquali. *Linn. Sp. Pl. T. I. p. 388. n. 2.*

Piperodendrum. Heist. Act. Nat. Cur. Vol. VII. p. 272.

& Piperodendri florent. descript. Anno 1747. d. 15. Jul.

Schinus foliis serratis impari longissimo. *Hort. Cliff. 483.*

Lentiscus peruviana. *Baub. pin. 399.*

Lentiscus Africana. *Seb. thes. 2. p. 7. t. 5. f. 5.*

Molle. *Clus. monard. 322. t. 322.*

Descr. Arbor pedes sex alta. Caudex pollices quatuor transversos crassus, cortice rugoso, scabroque obductus. Rami plerumque penduli. Folia longa, alterna, pinnata, foliolis sessilibus, lineari-lanceolatis, serratis, (junioribus tamen plerumque integerrimis) raphi superne seu in prona facie fere alata. Pedunculi inferiores ut plurimum ex alis inferiorum prodeunt. Flores in racemis plurimi, e viridi-albicantes. *Cal.* Perianthium monophyllum, quinquesidum, persistens, minimum, laciniis obtusis, margine membranaceis. *Cor.* pentapetala, patens, petalis oblongis, deciduis, planiusculis, calice triplo longioribus, & sub germine receptaculo prodeuntibus. *Stam.* Filamenta decem, minima, subulata, corpori placentæformi, germen cingenti adnata. Antheræ incumbentes, oblongæ, ac inferne bifidæ, inprimis antequam dehiscunt. *Pist.* Germen subrotundum, uniloculare. Styli tres, breves, erecti; stigmatatrua, globosa, succulenta. Nectarium seu corpus placentæforme,



ambiens germen, marginel decempartitum, quibus singulis divisionibus filamenta externe adnascuntur. *Peric.* Bacca seu capsula subrotunda, unilocularis, duriuscula, transversim dissecta cavitatem ostendit majorem extrorsum foveolis quibusdam distinctam, in quarum una inferne conspicitur corpusculum quoddam albicans, minimum, quod pro germenis rudimento haberi posset. Capsula exsiccata rubellam facile dimittit membranulam satis tenuem. Obs. Flores quandoque hexapetali & dodecantheri inveniuntur. Succus ramorum, foliorum, florum & baccarum exalbidus, acris, est, odoremque piperi quam simillimum spargit. Habitat in Peru. Hæc arbor in Horto Acad. Argentorat. durante hyeme in tepidario asservatur, ineunte ætate vero aëri liberiori exposita singulis annis plurimos racemos florigeros profert. Cum in Botanicorum libris nusquam accuratam hujus arboris Schini figuram deprehendere potuerim, ramum delineavi, ærique incidi curavi. Vid. Icon.

- A. Flos a facie superiore,
- B. Idem a facie inferiore, uterque aucta magnitudine expositus.
- C. Baccæ maturæ.
- D. Bacca immatura per medium dissecta, ubi in d. corpusculum illud albicans conspicitur.

II.

Arbor pedes septem alta. Caudex pollices quatuor transversos crassus. Folia lineari lanceolata, alterna, fere petiolata, superne glabra, inferne hirsutie incana, nervoque in medio insigniori prædita. Flores fere exsuccii e ramulis hinc & inde provenientes pedunculati sunt ac penduli. *Cal.* Perianthium monophyllum semiquinquefidum, segmentis acutis, tubo corollæ brevioribus. *Cor.* monopetala, campaniformis, limbo quinquefido, laciniis oblongis, reflexis. Basi corollæ adnascuntur *Stam.* Filamenta octo brevissima, quibus insunt Antheræ erectæ, subulatæ, biloculares, tubum longitudine æquantes. *Pist.* Germen ----- emarcidum desinit in stylym brevissimum, tubis duabus tribusve in-



structum, singulis stigmatibus simplicibus, nigricante terminatis. Obs. Corolla in quibusdam externe quinquangularis. Nunquam decem stamina observare potui, licet in perplures inquisiverim. An hæc sit Royena, alii judicent? Forte erit ista species, quæ a Cel. Royeno in Prodrômô describitur sub nomine:

ROYENA foliis lanceolatis hirsutis. p. 441.

Staphylodendrum Africanum, folio lanuginoso rosmarini latiori. *Boerb. lugdb. 2. p. 235.*

Floruit Anno MDCCLIII. in Horto Acad. Argentorat. atque ratione culturæ eandem cum priori fortem experitur.

III.

RANUNCULUS erectus, foliis supradecompositis, foliolis linearibus, pedunculis uno versu dispositis.

Descr. Radix fibrosa. Caulis ab uno ad quatuor pollices transversos longus, foliosus, ut plurimum simplex, nodosus, suberectus. Folia supradecomposita seu multifida, capillaria, in petiolum desinentia, lateri vaginæ membranaceæ affixum. Hæc vaginæ singuli nodo caulis superimpositæ, duplices ex uno latere, ubi pedunculum emittunt, ad basin usque dividuntur, ex altero vero ad petiolum formandum ad medium usque coeunt. Pedunculi e latere foliis adverso exeuntes, subarcuati, nudi, longitudine dimidium pollicem superantes. *Car.* Perianthium pentaphyllum, foliolis ovato-lanceolatis, margine membranaceis. *Cor.* pentapetala, alba, calice longior; petalorum unguis tenuiores, flavescetes, sensim latiores facti in limbum abeunt subrotundum, concavum. *Stam.* Septem, octo vel plura. Germina decem ad octodecim, subrotundo-acuminata. Reliqua fructificationis ut in Ranunculis sese habent. Habitat ad stagna Argentoratensia in terra lutofo-sabulosa, versus Illkirch.

IV.

OPHRIS bulbis aggregatis oblongis, caule subfolioso, floribus secundis, nectarii labio indiviso. *Act. Ups. 1740. p. 32.* *Dalib. paris. 277.* *Lim. Sp. Pl. p. 945. Tom. II. n. 3.*

Helle-



Helleborine radicibus conicis, simplicibus. *Hall.* 274. *Bæhm.*
Fl. Lips. ind. p. 215. n. 516.

Orchis spiralis alba odorata. *I. B.* II. 769. *Riv. hex.*

Orchiastrum autumnale pratense spirale album, odoratum.
Mich. 30. t. 16.

Descr. Radix bulbosa, duplex, bulbis oblongis simplicissimis, glabris. Spadix 14. pollices transversos longus, simplex, erectus, leviter tomentosus. Folia radicalia ex ovato lanceolata, integerrima & glabra; Caulina subulata, vaginantia, solitaria, spadici arcte appressa. Bractææ florum ovato-lanceolata, intortæ, concavæ, germen amplectentes, eoque longiores; omnes vero simul sumtæ tuniculum contortum referunt. Flores 10-30. circiter, e viridi-albicantes, in spica homomolla ita dispositi, ut clausi non citius sese ad alterum latus flectant, quam post plenariam eorundem expansionem. *Calix* nullus, nisi bractæas pro eo assumas. *Cor.* Petala sex; exteriora tria subulata; supremum duobus interioribus in galeam conniventibus arcte annectitur, ut fere adnatum videatur. Duo lateralia exteriora patula sunt. Inferius petalum seu Nectarium viridiusculum, quasi irroratum, integrum, versus interiora floris compressum, exteriora versus patulum, latiusculum, concavum, leviterque reflexum. *Pist.* Germen incurvum, oblongum, sub receptaculo floris. *Stamina* & Pistillum uti in alijs Ophridis speciebus. *Peric.* Capsula oblonga, leviter tantum intorta, in superficie angulis tribus carinatis longitudinalibus elevata, unilocularis, post maturitatem fusca. Carinæ tunc extrorsum magis magisque arcuatæ evadunt, donec earum connexio cum germinis parietibus utrinque solvatur sub specie annulorum trium dimidiatorum, quo fit, ut per tres hæc valvas semina numerosa, fusca, scobæformia, receptaculo lineari secundum medietatem cujusunque lateris capsulæ decurrenti antea affixa, motu elastico ejaculentur. Copiosissime provenit circa Sulzam ad Nicrum in Plaga Meridionali inter Ericam & Pineta. Floret Septembri & Octobri.

V.

DATISCA caule lævi. *Linn. Sp. Pl. Tom. II. p. 1037. n. 1.*

Can-



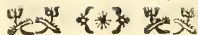
Cannabis foliis pinnatis. Hort. Cliff. 457. Roy. lugdb. 221.

Cannabis lutea fertilis. Alp. exot. 300. t. 298. Moris. hist. 3. p. 432. f. 8. t. 25. f. 4.

Luteola herba foliis cannabinis. Baub. pin. 100.

Descr. Flores masculi & femelli in duplici planta. Caules e radice provenientes teretes, digiti infantilis crassitie, inferne tuberculis minoribus albicantibus scabri. Folia omnia alterna, pinnata, pinnulis lanceolato-acuminatis, inæqualiter serratis; foliolo impari ut plurimum tripartito, laciniis hinc & inde profundius incis. Flores masculi in panicula dispositi, femelli autem fere spicati. Pedunculi ex alis foliorum solitarii, inferioribus ex utroque sexu pendulis. Pedunculi florum proprii plurimi, solitarii ex alis foliorum plerumque simplicium orti. In utroque pariter ad ortum pedunculorum propriorum flosculi emarcidi, steriles, & glandulæ subcylindraceæ conspiciuntur pro pedunculis spuriiis facile habendæ. *Flores masculi.*

Cal. Perianthium monophyllum, in sex ut plurimum, rarius in 7-8-9. lacinias plerumque inæquales, lanceolatas reflexasque profunde divisum. *Cor.* nulla. *Stam.* Filamenta brevissima conica, ut plurimum octo; Numero alias valde variant; quandoque 6-7-9-10-11. stamina observantur. Antheræ erectæ, quadragonæ, lineares, bifulcæ ac biloculares. Spica florum femellorum nutans, floribus homomallis, sursum spectantibus. *Flores femelli.* *Cal.* Nullus. *Cor.* nulla. *Pist.* Germen oblongum, ut plurimum trigonum, quandoque tetragonum, rarissime penta-vel hexagonum. Styli plerumque tres, rarius quatuor, rarissime quinque vel sex; singulis iterum profunde bifidis, filiformibus. Stigmata simplicia. *Per.* Capsula unilocularis. *Semina* plurima, oblonga. *Obs.* Sæpius ad styli basin extrorsum emergit lacinia quædam brevissima, acuminata; an hæc pro calice floris feminini habenda est? Habitus omnino Cannabis est, in proprietatibus vero, gustu & olfactu percipiendis, pluralitate staminum & capsula uniloculari, trigona, multis feminibus fœta, maxima occurrit differentia. Floret quotannis in horto acad. Argentorat. Locus vero natalis Creta est.



VIRO NOBILISSIMO DOCTISSIMOQUE
I. T. KOELREVERTER

S. P. D.

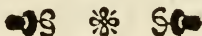
P R A E S E S.

Vehementer malle non esse, quam esse, quem me esse jubes, TVI nempe, DOCTISSIME CANDIDATE, edendi speciminis Praesidem. Haud adeo ambigue loquor. Nec est, cur TE aliumve hæc detineat ambiguitas. Doleo, liberius repeto, nec solus quidem doleo, doles ipsemet mecum tentamini TVO publico me potius præesse oportere, quam alia interesse vires TVAS tentantium opportunitate. Justus hic est dolor, nec dolere, aut justissimum hunc dolorem opprimere, atque data hac occasione publice non effundere vitio nobis sane potius vertendum foret. Ita enim dolemus eum abesse, qui præesse TIBI debuisset in nostra, quam ascendendi laudabilem nactus es veniam, inaugurali cathedra, dolemus, inquam, abesse Virum non amplius rediturum, Virum nobis conjunctissimum, Virum ad res nostras ipsi olim conceditas selectissimum, Virum longe lateque celebratissimum, nostrum, Prohdolor! citiori fato denatum, nostrum, dulce alias, nunc triste adeo nomen, nostrum, quem sine dolore acerbissimo vix nominare licet, nostrum, eheu! GMELVVM, Facultatis nostræ Seniore dignissimum. Quid igitur, obsecro, mirum; immutata hac fataliter nos inter rerum facie, de eo nos adeo dolenter convenisse, quod alio lubenter tamen utrinque facimus respectu, TU quidem, pro TVA de me, ego vero pro mea de TE confidentia. Suspensis itaque paululum nostris querelis, ne mens in istis sit tota, earum monumento, TVORVM meritorum tesseram subjungere fas est. Eruditorum optioni das, vel novos, in iis, quorum specimen hic profers, indicare labores, vel jubere ab iisdem feriari. Modeste hanc de TE TVO que hoc specimine expectas aliorum sententiam. Dicam meam, dicam eandem publica fide, non perfidia, qua, si forte quidem insolentius quam privata, nocentius tamen certissime fallunt hujus commatis testimoniorum scribæ. Autorem præsentis operis TE perhibes, perhibent idem alii multi, qui tamen aut non sunt, quod se esse dicunt, aut, si sunt, melius fecissent, si, quod sunt, neque dixissent neque fuissent, non enixis, aut jam natis iterum suffocatis suis immaturis atque monstris fœtibus. Nulla enim, quam captare volunt, gloriola apud prudentes. (imprudentum autem judicia ignominiam potius quam gloriam conciliant) expectanda est ab operibus operæ pretium non facientibus. Ab utraque culpa plane immunis es, NOBILISSIME CANDIDATE, Tua sunt, quæ nobis exhibes, & talia, quibus oleum operamque non perdidisti. De forma eorum hæc vice nil habeo quod addam, si a methodo discesseris, quam, qui erudi-



tionis systematicæ necessitatem atque excellentiam ignorant, pro ignorantia suâ tegmine arbitrariam esse, frustra clamant. In hoc vero tandem te mecum fovere sententiam, ex ipso hoc scripto tuo concitare licet. At quid de materia, quam tractas, sentiendum erit? Cur hanc, nec aliam? An hæc ad scopum, ad studia tua, composita est? Nonne ista potius a philiatorum nobiliorum laboribus aliena? Nonne πάρεργον tibi fumis, relicto rerum medicarum præcipuo studio, qui propius huc spectantia scribere potuisses? Insecta insectaris. Nonne viliora hæc sunt objecta, & quæ adeo laboriosam non merentur indaginem? Nonne suppetunt alia indagatu digniora? hiscene præfers levidiniam? Nonne tuo forte aut seculi hujus iusto plus indulges genio? Et si indulges, an id facis ad tua, ad aliorum, ad artium bonarum commoda? Si hoc, quo & an notabili usus alicujus eventu? Nonne denique eadem hæc materia intimius evolvi potuisset aut debuisset? En! quæ tibi possent obverti. Ad bina omnes diætæ dubitationes redeunt momenta. Unum operis tui usum, alterum personam tuam attingit. Utrumque levidense, neutrum tibi quid detrahens. Quid sentiam, ad ista paucis regeram. Ipsemet eorum doleo vices, qui alienis occupati, parum solliciti sunt de præcipua, quam tueri deberent, provincia. Aliter statuendum est de iis, qui hac non relicta, certi cujusdam studiorum generis dulcedine ducti, in isto quoque præcellere, gloriosum esse ducunt. Hoc nomine ab examinibus tuis apud nos laudabiliter exantlatis te commendatum habemus, eodem te aliis commendare, æquum judicamus. Historiam naturalem, in cujus operosa cultura tuam quæris, & hoc specimine comprobas, prærogativam, a foro nostro non alienam esse, eandem in nostros non solum sed & alios quam plurimos trahi posse usus, hodie apud prudentiores non amplius ambigitur. Haud igitur frustra tuo & seculi moderni indulges genio. Duplex nobis proponis industriæ tuæ indefessæ specimen, unum ex animantis, alterum ex vegetantis naturæ penu depromptum. Posteriori tantum subscribo, quod Theophrastus dixit: Plantæ res varia, inque universum de ea referre, difficile. Ceterum non invidemus hæc tibi delicias. Cedant, optamus potius, quæ scrutatus es naturæ mysteria, cedant, quæ ulterius scrutari jubemus, ad hoc enim opus natus esse videris, cedant in tuos, cedant in publicos usus. Felici huic inchoamento adde feliciora indies incrementa. Sequere, quos habes duces, summos viros. Cole *Malpighianos* & aliorum hujus notæ manes. Lege vestigia *Halleriana*, aliorumque nondum denatorum naturæ mystarum, quos naturæ conditor diu superflites esse jubeat. Ita dignus evades, qui tantorum naturæ curiosorum societatibus recipiaris. Vale, & quam beatissime vale, tuique studiosissimum me semper fore, persuasum habeas.

Dabam e Museo d. 21. Jun.
MDCCLV.





ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Monografien Entomologie Coleoptera](#)

Jahr/Year: 1755

Band/Volume: [0113](#)

Autor(en)/Author(s): Sigwart Georg Friedrich

Artikel/Article: [Dissertatio inavgvralis medica de Insectis Coleopteris, nec non plantis quibusam rarioribus 1-48](#)