

D. D.

Dissertatio Academica,

*Fabricam, Usum & Differen-
tias Palporum in Insectis
exponens.*

Cujus

Particulam Imam

Consent. Ampl. Facult. Phil. Aboëns.

Præside

D:no Gabriele Bonsdorff,

*Phil. & Med. Doct. Hist. Nat. & Art. Veter. Prof. Reg.
& Ord. Reg. Acad. b. t. Rector Magnifico,*

publicæ censuræ submittit

*Johannes Ahlman,
Borealis*

In Auditorio Maj. die XXV April. MDCCXCII.

H. A. M. C.

ABOÆ, Typis FRENCKELLIANIS.

f.

Konungens

Tro-Tjenare och Öfver-Inspectör samt Tullförvaltare
vid Stora Sjö-Tullen i Åbo

Vålborne

Herr JOHAN WILH. SKUNCK,

Vårdade Gynnare.

*Om någon haft tillfälle att erfara Försynens dolda vägar
att hjälpa den, som en oblid lycka lämnat värnlös; så är
det visserligen jag, som alt ifrån barndomen, fått i Vålbor-
ne Herr Öfver-Inspectören vårdā en så ovanlig ädelmodig
vålgörare. Intet ögnablick förlöper där före, hvor under jag
icke innom mig sjelf uppfvar minnet af den ofskattbara ynnest
och godhet jag åtnjutit; och då jag genom de samma
blifvit satt i tillstånd att kunna utgitva detta mitt första
Academiska arbete, så tillåta icke mina känslor mig, at där-
vid lyda min Vålgörares önskan, at få göra godt,
utan at synas. Vålborne Herr Öfver-Inspectören täcktes där-
före föruuna mig den ljuvska tillfredsställelse, at såsom ett
ringa vedermåle af min vårdnadsvulla erkänsla, få tillgna
Vålborne Herr Öfver-Inspectören dessa blad, och tillika of-
fenteligen ådagalägga den djupa vördnad, hvarmed jag in-
till mitt yttersta frambårdar at vara*

Vålborne Herr Öfver-Inspectorens

Vårdanjuksa Tjenare
JAN AHLMAN.

Dissertatio Academica

De

Fabrica, Uso & Differentiis Palporum in Insectis.



Contemplationum Entomologicarum, in quibus totus animus, rerum naturæ considerationi devotissimus, defixus diu fuit atque modesto illo consilio occupatus, ut stabile quoddam, in instructionem saltem propriam, descriptionum olim a nobis forsitan confignandarum fundamentum suppeteret, series ac præstituta ordinatio, similem protinus concinnandam suadet Fabricæ Usus & Differentiarum, quæ Palpis Insectorum congruere reperiuntur adumbrationem, atque de Antennis, biennio abhinc, non sine magna ex communi, quam experti sumus, peritorum affensione atque declarata approbatione concepta delectatione ac incitatione divulgavimus; ad quam idcirco luci publicæ tradendam nos jam vocat tacita artis amantium expectatio. In hac autem materia, ab omnibus divitiarum artificiorumque naturæ mystagogis, vel promedium intacta vel tantum transitorie delibata, tantis ideoque ambiguitatibus implicata atque, si vel strukturam harum partium internam atque genuinum u-

A

sum

sum, vel conformatio[n]is & figuræ varietates memorabiliores spectaverimus, tot conjecturis atque defectibus adhuc oppressa, quodsi plenos certitudinis ac perfectionis numeros, omni conatu studioque quamvis adhibito, explere non valuerimus, non mirabitur, quisquis animadversionum ac notationum naturæ in partibus hisce minimis omnino maximæ penuriam fere absolutam, virium quas tamen periclitari permovet argumenti dignitas tenuitatem, temporisque qua hac in primis occasione premimur, angustiam rite perpende- rit ac in satisfactionem nostram benigne atque justæ æstimaverit.

Sectio Physiologica.

§. I.

Mira est & primo mox aspectu evidentissima inter Palpos & Antennas Insectorum quoad figuratiōnem & coagmentationem similitudo, omnibus numeris usque adeo expleta, ut situ eorumdem atque adhæsionis puncto probe non animadversis, facilime in unum idemque membrum confundi possint, vel faltem ægrius a se invicem discerni. Entomologis nimurum *Palpi* dicuntur cornicula capillaria, tubulosa, cornea, articulata, partibus oris internis intra eius aperturam adnata, foras tamen ex ore cirrorum instar saepissime eminentia atque radiatim expansa, in vivo infecto mobilissima, numero, figura & reliquis exter- nis

nis affectionibus valde variantia; quæ propterea ab *Antennis* ne hilum quidem fabrica differunt, fola sua a laniibus cavitatis oris circumscripta sede ac insertione dignoscenda.

Tantum tamen abest ut in hac membrorum utriusque generis affinitate sincera caussa probabiliter lateat, cur omni naturæ scrutatorum ævi ante immortalem LINNEUM transacti attentioni plane se subduxerint, uno atque altero ex Insectis, quæ Palpos gerunt valde dilatatos & extensos, exceptis, in quibus peculiaria hæc capitis armamenta utpote exstantissima oculo tantum fugitivo observata, atque obseura nuncupatione commemorata esse deprehendimus mirabundi. Sic historiam animalium per singula membra adumbraturus, lusumque naturæ in armis eorumdem depicturus PLINIUS (*Hist. Mundi* L. XI. C. 37) cornicula in quodam genere pro manibus ad scabendum corpus se detexisse prodit, quæ quidem hue pertinere æque est a dubio remotum, ac bina illa crura priora prælonga, quæ pedibus senis ordinariis in quibusdam *Araneis* accedere refert (C. 24 & 48), quin etiam brachia, quæ *Scorpionibus* adjudicat (C. 25.) Palpos exacte veros esse habenda. Sic cornicula proxime supra tela capiti *Aranearum* inserta, Antennas esse conjecturat LISTER (*de araneis Lib.*) de functione eorum a pedum diversissimo jam certissimus, cuius & vestigiis institerunt nonnulli auctores Entomologici. Quid! quod ipse SWAMMERDAM, magnus il-

le partium Insectorum indagator ac descriptor, de habitu Palporum genuino valde interdum dubius, non *Aranearum* tantum artus nominatos, verum etiam *Scorpionum* brachia cum brachiis *Astacorum* pedum munus apertissime obeuntibus confudisse videatur (a); unde satis superque patet, bonos viros tanti nominis, in designando non minus artificio quam negotio Palpis naturaliter insito, permultum fuisse parsimoniae deditos ac vacillantes. Neque multo copiosior in describendis Barbulis, quas ad latus sui oris habere solent Insecta (propria magni auctoris appellatione hisce partibus imposita fruimur) erat oculatissimus LYONET (*Insect. Theol.*), quamvis nostro, quale id cunque sit, judicio valde ad fidem pronam de ministerio istis Barbulis convenientissimo conjecturam excogitaverit, & rationibus haud fane contemnendis confirmaverit, postea nescio quo fato aut oblivioni aut contemtui

tra-

(a) cfr. SVAMMERDAMII *Bibl. Nat.* p. 46. 48. ubi hæc de Palpis pediformibus Aranearum exstant verba: "artus hi sunt æque ac alia crura omnia cum thorace commissi, licet paulo altius, ut tanto se celerius possint mouere &c. — extremo suo adfixum gerunt unguis, parum incurvum, nigrantem, quapropter fane omni jure quintum par pedum vocari posse videntur idque vel eo magis, quoniam & musculos suos eadem ratione intus, getebant ac reliqui pedes, & pilis pariter fetisque spinosis hispidi erant. Ast convenienter magis cum brachiis Astacorum & Scorpionum &c."

traditam. Completa igitur & exacte definita horum articulorum tot diversis cognominibus leviter et sparsim commemoratorum adumbratio diu desiderata, uni ad perficiendum reservata erat LINNEO, consummato illo et ad singula naturae miracula eruenda nato atque facto ingenio, cuius præceptis, facem subinde aliis præferentibus imbuti atque abundantes haud pauci currentis seculi Entomologi, quorum cæteris palmam præripuisse videtur accuratissimus FABRICIUS, laudabiliter in habitu & differentiis Palporum faltem præcipuis distingvendis atque explicandis suam collocarunt operam. Interim tamen magna adhuc in codicibus Auctorum occurrit observationum in Palporum varietates dissipatio ac diffusio, quandoquidem in characteribus & descriptionibus vel generum vel specierum sparsim tantum & citra ipsius materiæ complexum memoriae proditæ sunt; quamobrem in unum locum & quasi corpus redigere consultum duximus, quæ ad historiam Palporum naturalem illustrandam quidquam facere intellexerimus.

§. II.

Ipsa effigies & conformatio Palporum externa, pariter ac aspectus solemnior mirum quantum variare cernitur, pro diversa numeri, amplitudinis & insertionis ratione. Jam enim quibusdam generibus iisdemque haud paucis prorsus denegati sunt, & in eorum locum atque negotium alia instrumenta substituta; cuius defectus e-

xempla satis spectabilia nobis sicut sunt genera omnia ore rostrato instructa, quæ alteram ordinis *Hæmipterorum* Lin. phalangem constituunt seil. *Fulgora*, *Cicada*, *Notonecta*, *Nepis*, *Cimex*, *Aphis*, *Chermes*, *Coccus*, *Thrips*, quæque familiæ propria sua classe, *Ryngotorum* nimirum, in Systemate Fabriciano comprehenduntur, una cum *Pulicis* genere ex ordine *Aptero·um* L. huc propter similitudinem fabricæ oris translato generibusque novis septenis e Linneanis evulsi, *Membracis* seil. *Tettigoniae* & *Cercopis* e *Cicadis*, *Sigarae* & *Notonectis*, *Nauconoris* e *Nepis* atque *Acantice* & *Reduvii* e *Cimicibus*, adaugato & multiplicato; quibus cohortibus palpis destitutis adhuc accedunt genera nonnulla ex ordine *Dipterorum* Lin. quæ *Antliata* Fabricio audiunt, puta *Oestrus*, *Hippobosca* & ex *Apteris* Linn. huc itidem transpositus *Pediculus*: quorum omnium in oculis ne ipse quidem Fabricius, multo minus alii, vestigium ullum palporum hucusque detegere potuerunt. Jam pare tantum unico plerasque instructas & contentas esse voluit natura familias: ex ordine in primis *Dipterorum* L. (b.) (*antliatorum* Fab.) omnes quotquot hisce fruuntur organis;

&

(b) Genera *diptera* palpis geminis ornata sunt: *Tipula* L. *Musca* L. cum suis congeneribus, quæ sunt *Bibio*, *Stratiomys*, *Rbagio* & *Syrpus* Fabr., *Tabanus* L. *Asilus* L. *Conops* L. eiusque affines *Rhingia*, *Stomoxyx* & *Myopa* Fabr. *Culex* L. *Empis* L. *Bombylius* L. & quem ad *antliata* sua superaddit ex *apteris* Lin. Fabricius *Acarus*.

& Lepidopterorum L. quæ *Glossata* a Fabr. nominantur (c.), unico genere *Tineæ* Fabr. alteram *Phalænarum*. *Tinearum* Linn. centuriam involvente, cui duplex jugum concessum esse cognovimus, excepto; nec non ex ordine *Neuropterorum* & *Apteronotorum* Linn. omnia illa genera, quæ in unam classem *Unogatorum* Fabr. sunt contraria; scil. *Libellula* L. cum cognatis *Aeshna* & *Agrion* Fabr., *Fulus* L. *Scolopendra* L. *Trombidium* Fabr. e genere *Acari* L. educatum, *Aranea* L. *Phalangium* L. *Scorpio* L. Jam quaternarium numerum huius progeniei largissima manu impertivit rerum creatarum Artifex. Præter enim quam quod integra *Ulonatorum* Classis Fabr. novissimas *Coleopterorum* L. & primores *Hämipterorum* familias complectens, (d.) duplice palporum pare sit ornata; perplurima sunt & portione non minus quam numero maxima genera e vastissimo *Coleopterorum* L. ordine, *Eleuterotorum* cognomine apud Fabr. insignito, quibus quadrigeminus palporum apparatus est.

(c) E *Lepidopteris* Lin. vel *glossatis* Fabr. simplici pare gaudent *Papilio* Lin. *Sphinx* L. cum suis consanguineis *Sesia* & *Zygæna* F. atque e *Phalænarum* L. stirpe unico genere L comprehensa genera Fabr. inferiora: *Bombyx*, *Hepialus*, *Noctua*, *Phalæna*, *Pyralis*, *Alucita* & *Pterophorus*.

(d) Genera huius loci sunt: *Forficula* L. *Blatta* L. *Mantis* L. *Gryllus* L. cum colonis suis novis a Fabr. inde deducitis; *Acrydia* nim. *Truxali*, *Acheta* atque *Locusta*.

est adjudicatus, infra enumeranda (e.); Pariter ac in
Syni-

(e) Coleopterorum stirpes ab interno oris cavo quadri-
cornes recitare lubet: Sunt *Lucanus* L. *Letbrus* Fabr.
mantis. (*Bulboceros* *Acarii* in act. Holm.) *Scarabeus* L.
cum suis confederatis a Fabr. dimissis *Trox*, *Melo-*
lontha, *Trichio* & *Cetenia*, *Dermestes* L. cum sociis
Apate & *Sphaeridio* Fabr. *Hister* L., *Melyris* L., *Ips* Lin.
(*Bostricus* F.), *Byrrbus* L. cum congenere *Anthreno* F.
Ptinus L. cum propinquo *Anobio* F. *Silpha* L. cum
pristinis suis subditis *Elopboro*, *Tritoma*, *Ips*, *Nicro-*
phoro, *Opato* & *Nitidula* Fabr. *Cassida* L., *Hispa* L.,
Bruchus L. *Coccinella* L., potiores *Chrysomelarum* L.
subdivisiones quæ *Cryptocephalus*, *Cistela*, *Crioceris*,
Erotylus, *Lagria*, *Zygia* & *Zonitis* Fabricio dicuntur,
Curculio L. cum nuperrime emigratis *Brento* & *Rhi-*
nomacere F. *mantis*, *Attelabus* L. cum antea adjun-
ctis *Clero* & *Spondyli* F. *Cerambyx* & *Leptura* L. cum
commilitonibus suis *Priono*, *Lagria*, *Stenocoro*, *Ca-*
lopo, *Rbagio*, *Saperda*, *Callidio*, & *Donacia* Fabr.,
Lampyris Lin. cum cognatis *Pyrochroa* F. & *Lyco* F.
Mantis. *Cantharis* L. cum contubernalibus *Limexylo*,
Horia *Mantis*, *Cucujo* & *Malachio*, *Necydalis* L. *Ela-*
ter L. *Buprestis* L. *Hydrous* L. (*Hydrophilus* F.) *Gyri-*
nus L., *Tenebrionis* L. genera inferiora a Fabr. citata
fere omnia, nempe *Sepidium*, *Tenebrio*, *Pimelia*,
Scaurus, *Blapps*, *Helops* & *Erodius*, *Manticora* Fabr.
Mantis. quæ a *Cicindelis*, quibus a Cel. Thunbergio
asseritur, numero palporum quaternario aperte dif-
fert, *Meloë* Linn. & quæ eidem adscripta quondam
fuerunt *Notoxus*, *Lytta*, *Mylabris* & *Ceracoma* F., *Mor-*
della L. *Staphylinus* L. cum fiduciariis suis *Oxyporo*
& *Pædero* Fabr.

Synistatorum Fabr. cohorte numerosa sunt stemmata, ex altera serie *Neuropterum* Linn., universo *Hymenopterorum* L. complexu & generibus quibusdam *Apterorum* L. congregata, quæ quadrijugum palporum ministerium subeunt (*f*); silentio ne tamen prætereamus unicum *Glossatorum* Fabr. genus, *Tineam* seil. & speciem alteram novi generis *Pycnogoni* e Classe *Antliatorum* Fabr. Mantiss. *grossipes* inscriptam, quæ præter morem congenerum suorum palpis quaternis munita esse deprehendimus. Jam denique par trigeminum membrorum hujus officii oculis haud raro adhæret Insectorum e familiis quibusdam *Eleuteratorum* & *Synistatorum* Fabr. (*g.*), quibus

B ad-

(*f*) Insecta *Synistatorum* classi subiecta maximam partem quattuor palpis armata sunt: nempe *Monoculus* L. *Onciscus* L. *Lepisma* L. *Podura* L. *Ephemerula* L. *Pbryganea* L. cum associato *Sembli* Fabr. *Hemerobius* L. *Termes* L. *Panorpa* L. *Rapbidea* L. *Cynips* L. *Tenthredo* L. *Sirex* L. *Icbneumon* L. *Sphæx*, *Vespa* & *Apis* L. & quæ cum his propinquitate quadam conjuncta sunt nova a Fabr. recepta genera: *Evania*, *Tiphia*, *Scolia*, *Chalcis* Mantiss. *Thynnus*, *Leucopsis*, *Bembex*, *Crabro*, *Andrena* & *Nomada*, *Chrysis* L. *Formica* L. atque *Mutilla* L.

(*g*) Exempla ordinis palporum senarii in Classe *Eleuteratorum*, comparatione cum quadrijugis instituta multo rariora, sunt: *Chrysomela* Fabr. primam *Chrysomelarum* L. phalangem comprehensens, eique cognatus *Alurnus* F. *Cicindela* L. eiusque consobrinus *Elatobrus*, F. *Dytiscus* L. *Carabus* L. & *Tenebrionis* L. species aliquot genus Fabr. *Scaritis* constituentes. In Classe

adhuc cunctæ generis *Cancri* propagines, ab Illustr. Linneo in plures manipulos sub eadem *Apterorum* Centuria militantes ordinatæ, quas in septem genera *Cancerem* scil. *Pagurum*, *Scyllarum*, *Hippam* Mantiss. *Astacum*, *Squillam* Mantiss. & *Gammarum* distributas, propria Classe *Agonatorum* titulo denotata comprehendere placuit Fabricius, subjungantur oportet.

§. III.

Verum enim vero si in solo numero tanta reperiatur Palporum diversitas, quanta non obtinebit varietas in proportione, situ atque reliquo eorum habitu. Ea namque est naturæ in his partibus conspicua lascivia, ut hi iidem sensus, ut opinamur, cujusdam ministri, in aliis brevissimi sint & ita intra oris limbū reconditi, ut se conspectui vix saepius offerant, quam dum ex aperto ore ministerii sui gratia protenduntur; in aliis magis vel minus elongati, immo dilatatissimi: modo pilorum instar tenuiorum ita attenuati & expansi, ut barbularum, quas barbaro vocabulo mystaces appellant, speciem referant, ut in *Coleopteris* & plerisque aliis: modo propter velleris, quo densissime obducuntur, crassitudinem ita turgidi & quasi obesi, ut oris aperturam prorsus obturare videantur, quales in *Lepidopteris* se exhibent: modo la-

mi-

vero *synistatorum* duo tantum occurunt genera ab Ill. Linneo conjuncta, a Fabr. autem separata, *Myrmeleon* scil. & *Asealaphus*, quæ senario palporum apparatu a reliquis facilime dignoscuntur.

minarum instar laciniarumque ita complanati & porrecti, ut pro tegminibus parvum oris primo saltu obtutu haberi potissimum queant, quemadmodum in *Cancrorum* speciebus numerosissimis instruuntur: modo denuo in amplitudinem & proceritatem adeo explicati, ut brachia & pedes propemodum assimilent, quorum exempla nobis præbent *Aranciarum* & *Scorpionum* familiæ. Accedit, Palpos unius eiusdemque infecti esse: jam ad assēm æquabiles ex. c. *Curculionum*, *Hispæ*, *Gymini* &c. jam ad eandem mensuram proprius accedentes, ex. c. *Cicindelæ*, &c. jam quoque tam figura quam in primis magnitudine per singula paria ita discrepantes, ut ex Palpis quadrigulariis anteriores semper sint in *Elatere*, *Lucano*, *Cantharide*, *Ichneumone* & plerisque longiores, posteriores autem licet rarius, in quibusdam scil. *Attelabi* L. speciebus ceu *formicario*, *mutillario* & qui alii ad *Cleros* Fabr. referuntur, simulac *Onisco* L., *Sirice* L. *Nomada* Fabr. & paucissimis forte aliis prævaleant; de Palpis iterum senariis reliquos ut plurimum longitudine superent intermedii *Dytisci* L. *Carabi* L. *Chrysomelæ* &c. rarius nec nisi in *Myrmecleonis* genere superemineant posteriores, anteriores vero nunquam; semper tamen intra suam speciem sibimet similes & constantes, exemplo, quod sciam, unico *Culicis* excepto, cuius mares Palpos gerunt elongatos, fæminæ vero abbreviatos,

§. IV.

Neque alia est Palporum, respectu ad eorum situm & particularem adhesionis locum habito, conditio us-

que adeo varians, ut intra oris caveam vix reperiatur punctum, cui non in aliquo saltu genere palpi adhaerant, licet propter harum partium subtilitatem & ipsum loci angustias, haec indagatio valde sit difficultis & in Insectis minimis solo forsitan Fabriciano oculo suscipienda. Aut enim internam oris parietem vel regionem palatinam occupant, aut instrumentis insident cibariis, ita dispositi & ordinati, ut quoties bimaculum numerum superent, unum par sit anterius, quod saepe rectius dicitur superiorius, & alterum posterius vel inferius, quibus tertium in quibusdam supra memoratis insectis accedit intermedium. Exquisita autem atque speciaffissima huius adhesionis indeoles & modificatio, quae propterea, quod immutabilis sit & sua cuique generi attributa, permultum in characteribus generum adornandis Fabricio satisfecisse cernitur, lusum naturae iterum iterumque mirum proponit oculo evidentissimum, immo manibus se ad investigationem conferentibus palpandum; quem ideo brevi commemoratione dignum judicavimus. Recessus oris interiores origine sua directo contingunt Palpi omnium *Lepidopterorum*, infero limini, jam remotius, ut in plerisque, jam proxime ad basin Linguae eorum spiralis, cui adjunguntur Palpi posteriores *Tineæ* Fabr. ab utroque latere interius adnati. In superiori vero oris regione resident quotquot ex ordine *Apterorum* L. vel *Agonatorum* & *Unogatorum* Fabr. internæ oris cuticulæ revera adnectuntur, aut ipso limbo ostii superiorius &

anterius inserti, quorum exempla nobis sистunt Palpi quattuor anteriores totius *Cancrorum* familiæ, aut intra oris caveam profundius inter mandibulas & maxillas palato adjuncti, quod generi *Juli* atque *Scolopendræ* præsertim convenire cognovimus. Tanto autem numerosiores sunt gradus disparilitatis, qua Instrumentis oris, Cibariis vulgo dictis, jam his jam aliis affiguntur. In toto nempe *Dipterorum* ordine ea est alterna Palporum applicatio, ut aut Haustello adhaerescant aut Proboscidi. Qui Haustello insident, interdum vaginam ipsam, sive bivalvis sit sive univalvis, occupant, modo lateribus fere mediis, ut in *Culicis* genere, modo basi utrinque, ut in *Asilo* L. *Bombylio* L. & qui sub eodem ordine *antliatorum* Fabr. militat *Acaro* L. revincti; interdum etiam setis Haustelli alligantur, jam ad basin earundem, ut in *Musca myfacea*, *diophtalma* L. aliisque quæ novum *Syrphi* genus Fabr. constituant, jam sub apice setarum lateralium, ut in *Conope rostrata* L. (*Rhingia* Fabr.). Qui demum Proboscidi adjacent, modo basin eius lateralem arctissime amplectuntur, ut in *Tipula*, *Tabano*, *Empi* Lin. & quæ sunt pluribus; modo in ipsa Proboscidis medietate ab utroque latere sedem sibi eligunt, ut in *Musca chamaeleon*, *microleon* & reliquis *Stratiomys* Fabr. speciebus; modo paullo ultra basin geniculo illo innectuntur, quo stipes Proboscidis anteriora versus flectitur in *Conope vesiculari*, *macrocephala* & quæ alias sunt generi *Conopis* Fabr. e *Conope* Lin. evulso subje-

etæ. Neque Mandibulæ proorsus exfortes sunt huiusmodi Palporum habitaculi; quotquot enim sunt *Cancerorum* a Fabr. citata genera *Agonata*, Palpos suis posteriores, qui tertium par constituant, Mandibularum dorso insistentes gerunt.

Omnium tamen partium oris, Palporum stationibus maxime celebribus ditatissima ornatisissimaque sunt Maxillæ atque Labia; quæ enim adhuc restant genera & ordines, Palpos adeo communiter nominatis hisce oris partibus impositos habent, ut exceptio fere sit rarissima. Præterquam enim quod Maxillis affigantur Palpi generum quorundam ex ordine *Neuropterorum* & *Apterorum* Lin. quæ sub classe *Unognatorum* Fabr. comprehensa binos tantum Palpos prætendunt, utpote *Libellularum* omnium in tria genera a Fabr. distinctarum, *Aranearum* atque *Phalangiorum*, in quibus medio fere Maxillarum dorso Palpi ita applicantur, ut iisdem simul superincubant, quibus *Scorpiones* Palpis suis validis juxta basin Maxillarum inferne insertis gesticulari amantes superaddimus; ea insuper generalissima est huius insertionis lex & dispositio, ut Maxillis vario ligamine innitantur Palpi anteriores, dum posteriores Labio incumbant atque intermedii, si adfuerint, anteriorum basi arcuissime adjungantur; idque adeo constanter & soleminiter, ut mihi quidem non sit genus quoddam Palpis quadrijugis munitum, e Classe *Coleopterorum*, *Hemipterorum*, *Neuroptero-*

pterorum, *Hymenopterorum* & *Apterorum* Lin. cognitum, quod ab ista regula vel minimum recedat, nisi unicum *Monoculi* genus ut toto corporis habitu ita quoque *Palporum* situ prorsus singulare: siquidem anteriores in tota hac familia subtus capitis testae inhæreant, posteriores autem *Maxillæ* inserantur. Neque silentio prætereundum est, Palpos posteriores generis *Lucani* e *Coleopteris* L. a *Labio* quidem obvallatos & reconditos, eidem tamen non esse directo adscriptos, quatenus fasciculis duobus pilosis, penicillos æmulantibus, elongatis, a basi *Labii* excrescentibus arcte semper insident. Hæc tamen legitima *Palporum* distributione atque collocatio suis iterum varietatibus haud ita paucis est obnoxia. Palpi etenim, qui *Maxillarum* satellites sunt ordinarii, anterius & superius protensi, jam exiremo carupdem apici affiguntur, ut in *Mutilla* L., jam proprius ad apicem inferne adnectuntur, ut in *Hister* L.; jam omnium sèpissime dorso incumbunt, ut in *Lucano* L. *Gryllis*, *Tenthredine* &c.; jam lateri exteriori, ut in *Phryganea* L.; jam lateri interiori intra curvaturam, ut in *Apibus* L. earumque consanguineis *Bembice* & *Andrena* Fabr.; jam basi adjunguntur, ut in *Gyrino* L. & *Chrysomelis* quibusdam, *merdigera*, *aspargi* &c. quæ *Crioceris* genus Fabr. constituant. Intermedii, quoties cæteris interponuntur, semper in una eademque statione jam dudum definita manent, indulssi anteriorum comites, basi sere connati, in omnibus quæ novimus exemplis, deprehendendi. Poste-

steriores tandem quod attinet, magnam quidem situs mutabilitatem admittunt, quamvis intra limites Labii sint circumscripti; summo eius scilicet apiei inseruntur in *Curculionibus* L. *Ephemeris* & *Sirice* L. &c.; juxta apicem lateraliter in *Ptino* L. *Buprestide* L. &c. sub apice Labii in *Carabis* L. *Cerambyce coriario* L. (*Priono* Fabr.) &c. prope apicem interius in *Dermestide lardario* L. & F. &c. apici laciniarum exteriorum Labii in *Apibus terreftri*, *hortorum* &c. sub apice setarum Labii in *Ape cærulescenti*, *aenea* L. (*Andrenis* F.); parieti interiori in *Scarab. melolontha* L. (*Melolontha* F.), *Attelabis variis* &c.; medio anteriori in novis Fabr. generibus ad *Chrysomelas proximis* *Zygia* & *Zoniti*; medio laterali in *Melyride* & *Hæmerobiis* L. &c.; medio interiori in *Cicindelis* & *Gyrinis* L.; medio exteriori in *Cerambyce ædili*, *moschato* L. & F.; lateribus indefinite in *Silpha fulbula* L. (*Opatro* F.); basi interiori in *Scarab. nobili* L. (*Cetonia* F.), *Ceramb. sutore* L. (*Lamia* F.); basi laterali in *Hispis* & *Myrmeleone* L.; basi exteriori in *Silpha thoracica*, *opaca* L. & F., *Meloë monoceros* L. (*Notoxo* F.); basi anteriori, in *Ceramb. planato* L. (*Cucujo* F.); basi laciniarum exteriorum Labii, in *Ape rostrata* L. (*Bembice* F.); ex quibus igitur omnibus abunde patet, quam sit natura in his tam parvis tamque contemptis multiplex.