

DISSERTATIO ENTOMOLOGICA,  
**BIGAS INSECTORUM**  
SISTENS,

Quam  
Divinis Auspiciis,  
*Conf. Illustr. Facult. Med. Upsal.*

PRÆSIDE,

**D: NO DOCT. CAROLO**  
**à LINNÉ,**

S. R. M. ARCHIATR. EQ. AUN. DE STELLA POL. MED. ET BOTAN.  
PROF. R. O. ACAD. PARIS. PETROPOL. IMPER. N. C. HOLM. UPS. LOND. ANGL.  
FLOR. BEROL. MONSP. TOLOS. BERN. EDINB. ROTER. NIDROS. CELL.  
PHILADELPH. ZELAND. MEMBRO. ET FACULT. EDINB. ASS. HONOR.

*Publicæ Eruditorum disquisitioni*  
*Modeste Subjicit*

Stipendiarius Rhyzelianus

**ANDREAS DAHL,**

Westrogothus.

In Aud. Carol. Major. d. XVIII. Dec. MDCCLXXV.

H. A. M. S.

---

UPSALIÆ,  
Typis EDMANNIANIS.

S:Æ R:Æ M:ÆTIS  
MAGNÆ FIDEI VIRO,  
REGIÆ 'AULÆ MARESCHALLO,  
MAGN. CRUC. REG. ORB. DE WASA COMMENDATORI,  
ORD. REG. DE STELLA POLARI EQUITI AURATO,  
ET  
REG. ACAD. SCIENT. STOCKH. ATQVE UPS. MEMBRO,  
PERILLUSTRI, GENEROSISSIMOQUE  
LIBERO BARONI,  
D. NO. CAROLO  
DE GEER,  
MÆCENATI SUMMO,

*Chas. W. Richmond*

SACRUM.

Q. 537  
(5477)  
Viro Nobilissimo atque Experientissimo

DOMINO

DOCT. FOTHERGILLE,

Medicorum apud Anglos Principi,

nec non

Historico Naturali inclitissimo,

*Patrono & Promotori Maximo.*

**D**iffertationem hanc de Bigis Insectorum admirabilium, quæ TIBI NOBILISSIME VIR, Soñ accepta sunt referenda, ad animum gratissimum publice testificandum cum adprecatione adfluentiæ omnīs felicitatis, Sacram esse voluit, debuit,

*Nobilissimi Nominis Tui*

cliens devotissimus  
ANDREAS DAHL.

*Viro spectatissimo atque Experientissimo,*  
**D: NO ANDREÆ SILVIO**  
*Pharmacopolæ Scarenfi dexterrimo,*

Avunculo dilectissimo,

*M*olâ omnino falsâ litans, lucubrationes hasce A-  
cademicas TIBI, rerum suarum vacillantium  
COLUMNÆ, gratissima mente

DAT. DICAT. DEDICAT.

cultor humillimus  
ANDREAS DAHL.

# DE BIGIS INSECTORUM.

---

*In consideratione naturæ nihil potest esse supervacaneum.*

PLINIUS.

---

## §. I.

**S**cientias modo perquam singulari capere incrementa, earumque alteram alteri palmam præripere, quemadmodum alia quæcumque in vita communi, animadvertit attentus rerum contemplator. Non multis abhinc annis scientia Botanices, ratione medicamentorum habita, Medicis solum putabatur necessaria: nostris vero temporibus Oeconomus quisque meliora edoctus, illam suæ scientiæ firmissimum ponere fundamentum, agnoscit. In Zoologia excolenda serius collocata fuit opera: grandiora quidem animantia hominibus multiplicem adferre utilitatem existimabantur; sed Insecta vermesque, ut prorsus inutiles, respiciebantur. *Illæ*, si paucissima quædam exceperis, v. gr. *Anserem Scoticum*, per generationem univocam, *hæc* autem per æquivocam propagari credebantur, & indigna omnino, ad quæ animum attenderent homines. Aucta vero illorum cognitione,prehendimus, hæc etiam a Creatore præstantissimis ornata esse dotibus, ad Oeconomiam Naturæ fartam rectamque habendam quam maxime necessariis. *Imo* Hæc, licet minima, multitudine tamen indi-

viduorum cujuslibet speciei simul sumta compensant molem maximorum animalium, ut *Camelorum*, *Cetorum*, *Struthionum*, cet. Hæc quoque paucos, illa vero innumeros procreant fetus. *II:o* Infecta numero specierum cujusque generis animantibus ceteris longe præstant. Quænam ingentium animalium seu sanguineorum ex tanta specierum copia constant, quanta in exsanguibus Infectis sæpe reperitur, ut in *Scarabæis*, *Gryllis*, *Cimicibus*, *Papilionibus*, *Pbalænis*, *Muscis*, ceteris, quorum species sunt ultra centum? *III:tio* Animantia singula suis prædita sunt instrumentis, ad opus aliquod in theatro Naturæ peragendum destinatis. Quibus inter tot species tam diversa, quam his, concessa sunt instrumenta, ad functiones adeo differentes accommodata? Majoribus nostris aliquot tantum centena Insectorum innotuere, nobis autem ultra tria millia; quamvis minima pars Indicorum adhuc sit detecta. *IV:to* Quo fieri posset, ut Natura confisteret, & altera herba ab alterius oppressione esset libera, his destituta ministris, qui, si ejusdem essent magnitudinis, ac reliqua animalia, & nos & ceteros terræ incolas prorsus perderent.

## §. II.

Omniū opinione innumeræ erant Insectorum species, quamdiu per generationem æquivocam produci credebantur, usque dum Nob. Dom. ARCH. & PRÆSES infatigabili labore illa in Systema redegerat, Gene-  
ra,

tra, Ordines & Classes, cum definitis Speciebus, continens. Quum parva hæc animalia, unumquodque in suo genere, æque inter se familia esse, ac grandiora, viderent naturæ Scrutatores; in enucleanda Insectorum historia indefessam collocare coeperunt operam. Licet cujusvis utilitas huc usque nobis non sit perspecta, Naturam tamen nihil frustra fecisse, a priori certo concludere possumus. Præterea necesse est, ut singula suis insigniantur nominibus, quo facilius observationes nostras cum aliis communicare queamus.

*Nomina si pereunt, perit & cognitio rerum.*

### §. III.

Plurima Insectorum genera jam tum esse detecta, observamus, eorum considerata historia. Dom. Doct. THUNBERG, qui singularem omnino operam rebus impendit Entomologicis, per litteras commemorat, se sub itinere triennii ad Caput Bonæ Spei vix ullum genus novum reperire potuisse; & longius latiusque peregrinatus Dom. Doct. FORSTER, qui regiones invisit circa Polum Antarcticum sitas, neque ibi nova Insectorum genera, sed paucissimas tantummodo species, seprehendisse, narrat. Unde patet, genera Insectorum nova admodum esse rara, nisi ante cognita quispiam vellet separata, ut *Hydroum* a *Dytiscis*, *Ipsidem* a *Dermestidibus*, cet.

Unum Insectis est sensus organum, a Creatore eis solum concessum, quod *antennarum* nomine insignitur, & cujus functio æque est difficilis perferutatu, ac visus investigatio sine oculis & olfactus sine naso. Historiam Insectorum inspicientes, animadvertimus, antennas hæc, v. gr. *Colcopterorum*, multiplicis admodum esse structuræ, qua non observata, in distinguendis generibus statim erramus: quippe quæ sola naturalem constituit characterem.

Id mihi contigit felicitatis, ut duo Insecta nuperime viderim a remotissimis terris huc adducta, quorum antennæ ab aliis adeo sunt alienæ, ut cum illis ne ullo quidem modo comparari possunt. Unde certissimus collegi, illa etiam duo nova diversaque fore genera, quæ Curiosis naturæ hætenus detexit nemo. Scilicet Inclitissimo Lond. Anglorum Medico Dom. Doctori FOTHERGILL, qui naturæ pervestigationem in summis habet deliciis, & maximam Insectorum copiam, præcipue ex America septentrionali & Guinea allatam, possidet, ad Nob. Dom. PRÆSIDEM excellentissimas suas collectiones, haud ita pridem, mittere placuit. Inter alia rariora hæc duo in primis mihi visa sunt adeo singularia, ut me Curiosis naturæ & Scrutatoribus maximam crederem conciliaturum delectationem, si nova hæc genera perspicue describerem, ne oblivioni dentur, atque adeo diu fortassis posthac lateant.

DIO-



## DIOPSIS.

*Capite bicorni, oculis terminalibus.*

DIOPSIS *Ichneumonea.*

CORPUS magnitudine Formicæ rubræ, statura Ichneumonis.

CAPUT rufescens, dente utrimque ad os : extenditur hoc in duo *cornua*, patentia, longitudine thoracis, solida, nec articulata, uti antennæ, ferruginea, terminata *oculo* globoso, flexo, nigro. Adjecto juxta oculum *puncto* cum seta, antennæ rudimento.

THORAX niger, postice dentibus a tergo duobus, subulatis, flavis, & utrimque solitariis ad latera.

ALÆ binæ, hyalinæ, versus apicem antèrius puncto nigro.

ABDOMEN (Ichneumonis) clavatum, subpedicellatum, articulis duobus ultimis nigris.

PEDES flavi, *femoribus* anticis clavatis.

*Obs.* I. Diopsidem esse ex Ordine Dipteriorum, patet tum ex *halteribus* ejus clavatis sub sua squamula, tum ex parva oris *proboscide*.

II. Thorace spinoso multum differt a Muscis ceterisque Dipteris, & ad Formicarum genus propius accedit.

- III. Pedibus longis, abdomine clavato & macula fusca in apice alarum refert Ichneumones; ejusdem tamen non est generis.
- IV. Duobus in capite cornibus optime distinguitur non a Dipteris solum, sed ab omnibus etiam Insectis huc usque mihi cognitis. Hæc *cornua* sunt fixa, inarticulata, capite multo longiora, filiformia sive cylindrica, patula & immobilia, ideoque pro antennis non reputanda. In apice singulorum, quod notatu dignissimum est, conspicitur oculus extrorsum non nihil flexus, terminalis, adeoque multum a capite distans. Primo quidem obtutu nullum observatur antennarum vestigium, sed accuratori adhibita attentione, juxta oculum pilus reperitur subtilis, e papilla minima prodicens, qui verum est antennæ rudimentum.

## PAUSSUS.

*Antennis clavatis, biarticulatis, clava solida, uncinata.*

PAUSSUS *microcephalus.*

CORPUS magnitudine Dermestidis lardarii, nigrum.

CAPUT minutissimum. *Antennæ* cum capite thorace majores, articulis duobus; *inferiore* angustiore, minore; *exteriore* clavato, uncinato, solido, majore.

THORAX angustus, depressus, antice margine transverso, elevato.

ELYTRA picea, lævia, minus dura, abdomine paullo longiora, inflexa, tenuia. AB-

**ABDOMEN** postice fere truncatum.

**PEDES**, uti totum corpus, nigri.

*Obj.* I. Antennis facile distinguitur a ceteris Coleopteris: certum enim est, characterem generis verissimum in hoc Ordine sumendum esse a structura antennarum, quippe quæ sunt vel *clavata* vel *filiformes* vel etiam *setacea*. Hoc Coleopteron antennis habet *capitatas* & adeo singulares, ut nulla omnino sit illarum similitudo cum antennis reliquorum hujus Ordinis Insectorum. Præterquam enim, quod hujus antennæ ex duobus solum consistunt articulis, *caulino* nempe & *capitato*; harum etiam capitula, quæ maxima sunt & solida, tam mirè formantur, ut in medio reflexa, minime licet acuminata, hanc exactè referant \*).

II. Præterea, si corpus respexeris, invenies abdomen postice quasi truncatum, ut in quibusdam *Scarabæis*, aliisque Coleopteris; singulare tamen est, quod hujus elytra sint abdomine longiora, truncata & aliquantum ad apicem inflexa.

III. Thoracem habet corpore angustiore, & carina transversa a reliquis Coleopteris multum differt.

\*) Ab antennis sumendus est genuinus character generis; ad Dytiscos enim *antennis persfoliatis* quod attinet, v. gr. *piceum*, *Caraboidem*, *Scarabacoidem*, *fuscipidem* & *luridum*, qui antennis habent *clavatas*, & interim relati sunt ad Dytiscos *antennis setaceis*, licet instructi sint pedibus natoris, in aquis degant & speciem præ se ferant Dytiscorum: re tamen accuratius pensitata, proprium constituent oportet genus, quod quidam *Hydrophilum* appellarunt, ego vero *Hydroum* malleum nuncupatum.

## EXPLICATIO TABULÆ

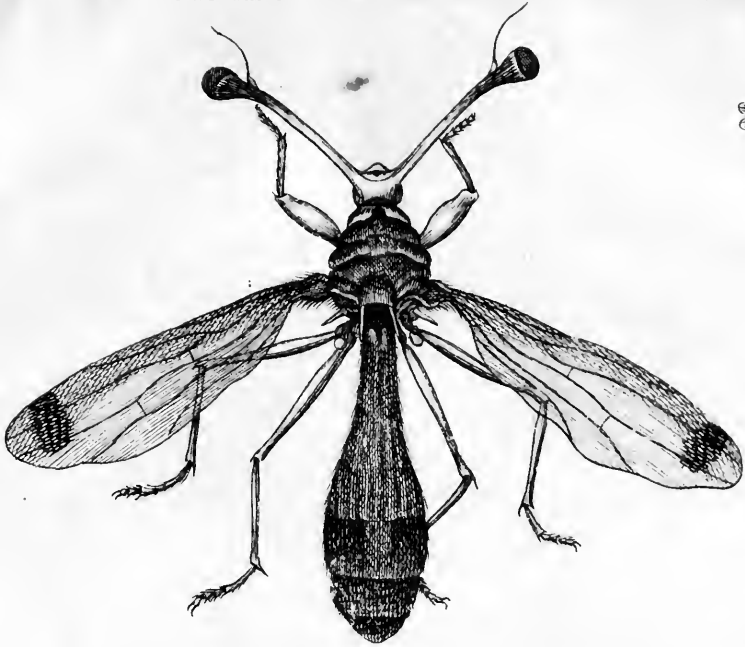
1. DIOPSIS magnitudine naturali a tergo.
  2. - - - - - ad latus visa.
  3. - - - - - microscopio aucta.
  4. - - - - - a latere.
  5. Frons ejus, os & cornua capitis oculata.
- 
6. PAUSSUS magnitudine naturali.
  7. - - - - - idem a latere inspectus.
  8. - - - - - lente visus.
  9. - - - - - supinus.
  10. - - - - - a latere conspectus.



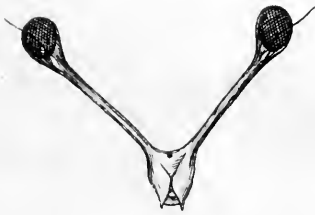
1.



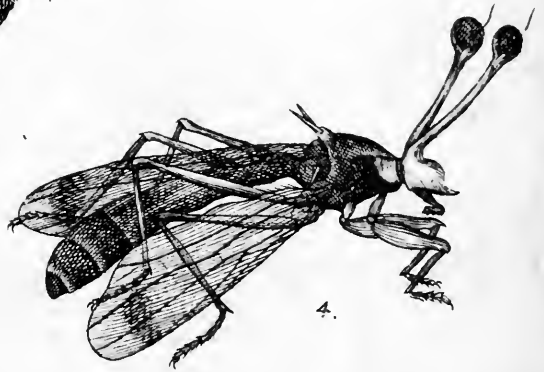
2.



3.



5.



4.



6.



7.



8.



10.



9.

