

DISSERTATIO ENTOMOLOGICA
INSECTA FENNICA

ENNUMERANS.

CUJUS PARTEM TERTIAM.

CONSENSU AMPL. FACULT. PHILOS. ABOËNSIS

PRÆSIDE

CAROLO REGINALDO SAHLBERG

Phil. & Med. Doct. Oecon. & Hist. Natur. Profess.

Publ. & Ord. Colligii Imp. Med. Asses. Soc. Imp.

Nat. Studios. Moscov. & Soc. Imp. Oecon. Fenn.

Membro,

PUBLICO EXAMINI SUBJICIT

PRO GRADU PHILOSOPHICO

ANDREAS WILHELMUS MENNANDER,

Stip. Publ. Aboënsis,

In Auditorio Medico die 19 Maii 1819.

h. a. m. s.

ABOÆ, Typis FRENCKELLIORUM.

THESES.

I:

Summan, quam speciebus Insectorum novis investigandis et describendis collocarunt industriam Entomologi plurimi, scientiae Entomologicæ amplificandæ haud leve attulisse momentum, in confessio est.

II.

Permuli autem quamvis fuerunt, qui vel in sua patria Insecta diligenter perlustrarent, vel ad peregrinas remotissimasque mundi plagas eorum colligendorum causa itinera facerent sumtuosa, nemini tamen tot species novas debemus descriptas quot Linnœo et Fabricio.

III.

Numero Insectorum undique collectorum insinuerunt aucto et quotidie crescente, methodi quoque, eadem systematice ordinandi, aptæ facilisque necessitas, major indies majorque exorta est.

IV.

Neque defuerunt, qui Insecta diverso diversis temporibus ordine, vel secundum locum eorum natalem, vel metamorphoses, vel ovorum diversitatem, vel certas ipsius Insecti partes, et quæ fuerunt reliqua, disposerent.

V.

Inter Systemata Entomologica, quæ ante Linnœum fuerunt condita, methodus a Rajo proposita maximam certe meretur laudem.

tis, interne striis ad apicem duabus abbreviatis, tibiis anticis sex-dentatis, thorace lateribus bistratis laevibus.

Schönh. Synon. 1. 92. 21.

Habitat in stercore, cadaveribus & succo arborum frequens.

Obs. Variat rarius corpore toto brunneo. An nuper e Nympha declaratus,

3. *H. Striola*: ater nitidus, elytris externe quinque-striatis, interne striis ad apicem duabus abbreviatis, striolaque ad basin profunde exarata, antennis medio palpisque rufis.

Habitat in Finlandia rarissime. Unicum in Vlä-ne Nygård inveni specimen.

Descr. Statura & magnitudine *H. brunnei*. Caput minutum deflexum, subtilissime punctulatum nigrum, fronte plana, linea semicirculari, antice acute & profunde inflexa, impressa. Palpi rufi. Antennæ articulis duobus primis nigris nitidis, intermediis omnibus rufis, clava fusco-picea. Thorax convexus niger nitidissimus, creberrime & subtiliter punctulatus, poste-
ce elytrorum latitudine, antice angustior late emarginatus, striis lateralibus ad basin fere decurrentibus binis, interiore, que basin insimil ambit, parum flexuosa. Scutellum minutum, triangulare, nigrum. Elytra nigra nitida convexa, lateribus parum dilatata. In singulo striae septem, quarum quinque exteriores integræ, duæ vero interiores ab apice ductæ abbreviatæ. Præter has, inter strias extimas striola levior cum linea obliqua humeri vix connexa, sulcusque ad basin prope scutellum brevis profunde exaratus. Intra apicem foveola transversalis impressa & ad basin duæ aliae minores. Fovea submarginalis crebre & profunde punctata. Tibiæ antice dilatatae denticulis quinque parvis externe armatae. Tarsi rufo-picei.

Obs. Ob colorem antennarum, sulcum elytrorum thoracemque magis punctulatum, a *H. brunneo* diversam, hanc propono speciem.

4. *H. merdarius*: ater nitidus, elytris externe quinque-striatis, interne striis ad apicem duabus abre-

viatis, tibiis anticis quatuor-dentatis, thoracis lateribus bistratiis punctatis, capitulo antennarum ferrugineo.

Schönh. Synon. 1. 92. 22.

Habitat in Fennia rarissime. Ad Wasam, *D. Wasastjerna*; in Paroccia Ulfshy, *ipse*.

5. *H. parvus*: ater nitidus, antennarum capitulo ferrugineo, elytris sex-striatis, striis interioribus duabus abbreviatis, tibiis anticis tridentatis.

Marsh. Ent. Br. 1. 93. 3.

Var. b. Duplo major, elytrorum striis tribus interioribus abbreviatis, tibiis anticis 4-dentatis.

H. bis-sexstriatus. Schönh. Synon. 1. 89. 7.

Habitat in stercoratis passim.

Seçt. 2. Thoracis lateribus stria unica.

6. *H. bimaculatus*: ater subdepressus, thorace foveola ad flexuram striæ utrinque impressa, elytris sex-striatis, postice extrorsum diagonaliter rubris.

Schönh. Synon. 1. 94. 33.

Habitat in Finlandia rarius.

7. *H. purpurascens*: ater nitidus convexior, elytris disco rubris externe 5-striatis, striisque duabus internis abbreviatis, fovea elytrorum submarginali impunctata, tibiis anticis 5-dentatis.

Schönh. Synon. 1. 93. 28.

Var. b. Elytrorum macula obsoleta.

Gyllenh. Ins. Sv. 1. 81. 9. b.

Var. c. Rufo-brunneus totus, elytrorum disco pallidiori.

Schönh. l. c. var. β. *H. brunneus*, Herbst. Col. IV.
35. 10.

Habitat in stercoratis passim.

8. *H. carbonarius*: ater, elytris externe striis subquinis integris, interne duabus abbreviatis, foveola submarginali punctata, tibiis anticis 5- aut 6-dentatis, capitulo antennarum nigro.

Schönh. Synon. l. 90. 9.

Var. b. Stria elytrorum tertia a sutura etiam ab breviata.

Gyllenh. Ins. Svec. l. 82. 10. b.

Var. c. Corpore toto brunneo.

H. brunneus. Marsh. Ent. Br. l. 97. 14.

Var. d. Fronte foveolis duabus subrotundis impressa.

H. impressus. Schönh. Synon. l. 90. 12.

Habitat in stercore & succo arborum destillante frequens; var. c & d. raro occurunt.

9. *H. 14-striatus*: ater, antennarum capitulo ferrugineo, elytris 7-striatis, extima antice posticeque abbreviata, foveola submarginali impunctata, tibiis anticis tridentatis.

H. 12-striatus. Schönh. Synon. l. 90. 8. Payk.
Fn. Sv. l. 39. 6.

Habitat in vegetabilibus putrescentibus, quisquiliis & sub lapidibus passim minus frequens.

Fam. 2. Frons impresso-excavata, Tho?

racis latera punctata, non striata. Elytra
striata.

10. *H. frontatis*: ovalis subdepressus, ater nitidus,
capitulo antennarum ferrugineo, capite linea ele-
vata transversali, elytris sex-striatis, exterioribus
tribus integris, tibiis anticis 4-dentatis.

Schönh. Synon. I. 98. 60.

Habitat sub cortice arborum rarius. In Ostrobo-
thnia, *D. Hast & Wasastjerna*; in Fennia au-
strali, *ipse*.

11. *H. deplanatus*: ovalis depresso-niger nitidus,
subtus piceus, antennis ferrugineis, capite lineola
transversali impressa, elytris 5-striatis, striis qua-
tuor externis integris, suturali nulla.

Hister depresso. Payk. Fn. Sv. I. 41. 8.

Var. b. *Totus ferrugineus.*

Gyllenh. Ins. Svec. I. 85. 13. b.

Var. c. *Striola ad suturam levissima abbreviata.*

Habitat sub cortice arborum rarius; **Var. c.**, ad Wa-
sam, *D. Wasastjerna*.

12. *H. oblongus*: elongatus subdepressus niger ni-
tidus, elytris striis tribus externis integris, tribus-
que internis abbreviatis.

Schönh. Synon. I. 98. 65.

Var. b. *Brunneus vel ferrugineus totus.*

Schönh. Synon. I. c. var. β.

Habitat sub cortice arborum passim.

13. *H. angustatus*: linearis-elongatus subconvexus,

niger nitidus, striis elytrorum quatuor externis integris, duabusque internis abbreviatis.

Schönh. *Synon.* 1. 99. 66.

H. oblongus, var. *pygmæa*. Payk. *Fn. Sv.* 1. 42. 9. obs.

Var. b. Plus duplo major.

Gyllenh. *Ins. Sv.* 1. 87. 15. b.

Var. c. Totus brunneus vel ferrugineus.

Gyllenh. *l. c.* var. c.

Var. d. Elytris sulco ad scutellum brevi longitudinaliter impresso.

Habitat sub cortice arborum frequentior. Var. d. ad Wasam a *D. Wasastjerna* rarissime capta.

Fam. 3. Frons sub-convexa, punctata, Thorax punctatus, non striatus. Elytra irregulariter punctato-striata & simul sparse punctata. Corpus rotundatum convexum.

14. *H. nitidulus*: ovatus nigro-subæneus punctulatus, thorace antice utrinque foveolato, elytris antice levibus, striis quinque obliquis abbreviatis.

Schönh. *Synon.* 1. 90. 13.

H. semipunctatus. Payk. *Fn. Sv.* 1. 45 12.

Habitat in Fennia australi passim.

Obs. Variat stria suturali obsoleta abbreviata aut nulla.

15. *H. æneus*: ovatus æneus creberrime punctatus, thoracis disco, elytrorumque macula baseos magna, per striam obliquam abbreviatam cum suturali in-

tegra arcuatim junctam, in duas divisa, laevissimis nitidis.

Schönh. *Synon.* 1. 94. 34.

Var. b. Nigro-aeneus, fere duplo minor.

Gyllenh. *Ins. Svec.* 1. 89. 18. b.

Habitat in cadaveribus & stercoratis aridis minus frequens.

16. H. 4-striatus: ovatus niger creberrime rugosopunctatus, thoracis macula postica, areaque elytrorum unica, inter striam obliquam abbreviatam & suturalem integrum, arcuatim junctas, interjecta, laevissimis nitidis, striis reliquis tribus valde obsoletis.

Schönh. *Synon.* 1. 95. 37.

Habitat in Fennia australi rarissime. In Parocia Lemo, D. Mannerheim; in Yläne Nygård, ipse.

17. H. metallicus: nigro-violaceus, fronte rugosa, thoracis macula postica elytrisque antice & externe laevibus, striis quatuor abbreviatis, intima cum stria integra suturali arcuatim connexa, tibiis posticis ferrugineo-spinosis.

Schönh. *Synon.* 1. 95. 35.

H. rugifrons. *Payk. Fn. Sv.* 1. 47. 15.

Habitat in Yläne Nygård rarissime.

18. H. rotundatus: ovatus niger subdepressus, unicolor punctatus, elytris striis quatuor abbreviatis, intima antice versus suturam undulatim & subt.

liter producta, suturali nulla, tibiis anticis versus apicem latioribus denticulatis.

Schönh. Synon. 1. 96. 45.

H. punctatus. *Payk. Fn. Sv.* 1. 49. 17.

Var. b. Multo minor, elytrorum apice pedibus que piceis.

Payk. l. c. Obs.

Habitat in cadaveribus locisque aridis Fenniae australis minus frequens.

19. *H. punctatus:* ovatus niger obscurus punctatissimus, elytris striis quatuor longioribus, suturali nulla, tibiis anticis valde dilatatis, subtilissime crenulatis.

H. pygmaeus. *Schönh. Synon.* 1. 95. 43.

H. corticalis. *Payk. Fn. Sv.* 1. 50. 19.

Habitat in Fennia australi rarissime. Ad Aboam, D. Prytz & Mannerheim; in Parœcia Eura, ipse.

Fam. 4. Thorace elytrisque striis fere nullis.

Sect. 1. Corpus oblongum. Thorax squamalis, tenue marginatus.

20. *H. flavigornis:* ovali-oblongus niger nitidus, undique punctulatus, antennis flavescentibus, pedibus rufo-piceis, tibiis anticis incurvis, extus dilatatis, subdenticulatis.

Schönh. Synon. 1. 99. 69.

H. picipes. *Payk. Fn. Sv.* 1. 52. 21.

Habitat sub cortice arborum emortuarum. In Territorio Wasensi, D. Hast & Wasastjerna; in Fennia australi, ipse.

Sect. 2. Corpus breve, ovatum. Thorax late marginatus, transversim impressus.

21. *H. vulneratus*: ovalis convexus niger, thoracis subquadrati disco elevato, lineola transversa ante medium impressa.

Schönh. Synon. 1. 99. 71.

H. cæsus. var. Payk. Fn. Sv. 1. 53. 22. not.

Var. b. Duplo minor, thorace lævi.

Gyllenh. Ins. Sv. 1. 97. 29. b.

Habitat sub cortice arborum emortuarum sat frequens.

Sect. 3. Corpus breve, convexum, subglobosum.

22. *H. minutus*: subrotundus piceus nitidus, antennis longitudine thoracis, capitulo pallido, tibiis omnibus linearibus edentulis.

Schönh. Synon. 1. 97. 49.

Habitat in ligno putrido rarius. Ad Wasam D. Hast & Wasastjerna.

Familia IV. Sphæridiota.

Antennæ vix thoracis longitudine, scapo longissimo subrecto, capitulo compresso perfoliato. Palpi anteriores longitudine antennarum.

SPHÆRIDIUM.

Palpi antici articulo secundo longiori, apice incrassato clavato.

Labrum exsertum coriaceum integrum.

Labium & ligula emarginata.

Antennarum capitulum coarctatum.

Corpus ovale, supra convexum, glabrum. Tibiae spinosæ. Tarsi filiformes, articulo primo longiori.

1. *S. Scarabæoides*: ovatum atrum, subtilissime & creberrime punctatum, thoracis margine concolore vel flavo-testaceo, elytris stria prope suturam unica, in medio evanescente.

Var. a. Thoracis margine concolore, elytris macula humerali rubra aliaque apicis flavescente lunata.

Schön. Synon. l. 100. 1.

Var. b. Thorace margine concolore, elytris macula tantum apicis lunata lutescente.

Schönh. l. c. var. b.

Var. c. Thoracis margine concolore, elytris macula tantum humerali rubra.

Var. d. Thoracis margine concolore, elytris immaculatis.

Var. e. Thoracis elytrorumque margine rufo-ferugineo, elytris macula humerali rubra aliaque apicis flavescente lunata.

Var. f. Thoracis elytrorumque margine rufo-fer-

ruginoso, elytris maculis duabus, altera humerali
altera apicis, rufis.

Sph. marginatum var. c. Gyllenh. Ins. Sv. 1. 101. 2.

Var. g. Thoracis elytrorumque margine rufo-ferrugineo, elytris macula tantum apicis lunata rufa.

Schönh. Synon. 1. 101. ♂.

Sph. marginatum var. b. Gyllenh. Ins. Svec. 1.
101. 2. Payk. Fn. Sv. 1. 56. 2. β.

Var. h. Thoracis elytrorumque margine rufo-ferrugineo, elytris atris immaculatis.

Schönh. Synon. 1. 100. 1. γ.

Sph. marginatum. Gyllenh. Ins. Sv. 1. 101. 2.
Payk. Fn. Sv. 1. 55. 2.

Habitat in stercore frequens. Var. c. & d. rarius
ocurrunt. Var. e In Carelia à D. Savenio in-
venta.

Obs. Var. e, quæ ob marginem thoracis elytrorumque rufo-ferrugineum ad *S. marginatum*, ob magnitudinem autem, var. a æqualem, & colorem macula, in apice elytri sitæ, flavescentem ad *S. Scarabæoides* pertineret, ambas hæc species, quas D. Gyllenhal & Paykull distinctas, proposuerunt, adeo jungit, ut nullæ restent notæ, quibus a se invicem distingvi possint. Quare, & cum color pedum quoque insigniter variet, omnes supra allatas varietates uni eidemque speciei subjungere, D. Schönherr secutus, necessarium duxi.

2. *S. unipunctatum*: oblongo-ovatum nigrum nitidum, thoracis lateribus, elytris striatis pedibusque pallidis.

Fœmina: major, macula in medio elytrorum comuni cordata nigra.

Schönh. Synon. 1. 103. 16.

Sph. dispar. Fœm. Payk. Fn. Sv. 1. 62. II.

Mas: minor, angustior, elytris immaculatis.

Schönh. *l. c.* β

Sph. dispar, *Mas.* *Payk.* *l. c.*

Habitat in quisquiliis & stercore sat frequens.

3. *S. melanocephalum*: oblongo-ovatum nigrum, elytris rufo-testaceis, macula bascos communi trianguli nigra.

Schönh. *Synon.* *l. 102.* 9.

Var. b. Elytris rufo-castaneis immaculatis.

Schönh. *l. c.* var. β .

Var. c. Major elytris nigro-piceis, basi apiceque rufo-testaceis, femoribus nigricantibus.

Schönh. *l. c.* var. γ .

Var. d. Palpis, antennis, thoracis lateribus elytrisque rufo-testaceis, his saepe in medio infuscatis.

Dermestes nigriceps. *Marsh. Ent. Br.* *l. 72.* 34.

Var. e. Thoracis lateribus, elytris pedibusque pallidis.

Dermestes flavus. *Marsh. Ent.* *l. 71.* 30.

Habitat in stercore frequens. Var. e rarius occurrit.

4. *S. pygmaeum*: ovatum nigrum pusillum, elytris striatis castaneis, basi nigris, pedibus rufis.

Illig. Mag. *l. 40.* 5 - 6.

Var. b. Antennis, thoracis lateribus elytrisque testaceis, his interdum medio infuscatis.

Sph. ferrugineum. *Schönh.* *Synon.* *l. 102.* 10.

Sph. melanocephalum var. *pygmæa*. *Payk. Fn. Sv.*
i. 62. 10. Not.

Habitat in stercore minus frequens.

5. *S. hæmorrhoidale*: rotundato-ovatum, subgibbosum nigrum, thorace puncto baseos impresso; elytris striatis apice ferrugineis.

Schönh. Synon. i. 102. 11.

Var. b. Elytris totis castaneis.

Dermestes piceus. *Marsh. Ent. Brit.* i. 69. 22.

Habitat in stercore haud infrequens.

6. *S. atomarium*: rotundato-ovatum nigrum obscurum, punctatissimum, elytris profunde crenato-striatis, apice pedibusque ferrugineis.

Schönh. Synon. i. 102. 7.

Sph. minutum. *Payk. Fn. Sv.* i. 63. 12.

Var. b. Totum, vel saltem elytra tota thoracisque latera ferruginea.

Gyllenh. Ins. Svec. i. 106. 7. b.

Habitat in stercore passim. Var. b. rarius occurrit.

7. *S. hæmorrhoum*: ovatum nigrum nitidum, thorace gibbo pulvinato, elytris striatis, apice determinate rufis.

Hydrophilus hæmorrhoidalis. *Payk. Fn. Sv.* i. 185. 10.

Habitat in humidis, sub lapidibus & lignis rarius.

8. *S. terminatum*: oblongo-ovatum nigrum nitidum,

postice acuminatum, elytris tenui punctato-striatis; apice rufo-ferrugineis, pedibus piceis.

Dermestes terminatus Marsh. Ent. Br. 1. 70. 27.

Var. b. Duplo minor, pedibus rufis.

Hydrophilus analis. Payk. Fn. Sv. 1. 187. 12.

Sph. flavipes. Schönh. Synon. 1. 103. 15.

Var. c. Thoracis elytrorumque margine toto, pedibusque rufo-ferrugineis.

Hydrophilus marginellus. Payk. Fn. Sv. 1. 186. 11.

Var. d. Corpore toto castaneo vel testaceo, capite obscuriori, elytris apice pallidis.

Gyllenh. Ins. Svec. 1. 109. 10. d.

Habitat in humidis, sub lapidibus & lignis passim;
Var. c. & d. raro obveniunt.

9. *S. minutum*: ovatum nigrum, elytris tenui punctato-striatis, apice laevibus piceis, interstitiis sublaevibus, pedibus rufo-piceis.

Schönh. Synon. 1. 105. 21.

Sph. flavipes. Payk. Fn. Sv. 1. 60. 9.

Habitat in humidis, sub muscis & lapidibus rariis. In Ostrobothnia, D. Wasastjerna.

10. *S. lugubre*: globoso-ovatum nigrum, elytris continue punctato-striatis, interstutiis sublaevibus, apice pedibusque rufo-piceis.

Schönh. Synon. 1. 103. 12.

Habitat in humidis sub muscis & lapidibus rariis.

11. *S. littorale*: ovale nigro-piceum nitidum, sub-

depressum, clypeo subemarginato, elytris punctato-striatis, pedibus piceis.

Gyllenh. Ins. Sv. 1. m. 13.

Var. b. Thoracis elytrorumque margine rufo-testaceo, elytrorum apice rufo-pallido, pedibus rufescentibus.

Gyllenh. l. c. var. b.

Var. c. Thorace toto rufo-piceo, elytris piceis, basi rufo-maculatis, apice late pallidis, pedibus rufis.

Gyllenh. l. c. var. c.

Var. d. Thorace elytris pedibusque rufo-piceis.

Gyll. l. c. var. d.

Habitat ad Wasam. *D. Wasastjerna.*

HYDROPHILUS.

Palpi anteriores articulo secundo longo, sed vix crassiore reliquis.

Labrum coriaceum emarginatum.

Antennarum capitulum elongatum.

Corpus ovatum convexum glabrum. Tarsi filiformes, articulo primo minuto stipuliformi, secundo reliquis longiori.

1. *H. Caraboides*: ovali-oblongus niger nitidus, capitis lunula utrinque ante oculos, thoracisque foveolis duabus dorsalibus impressis punctatis, elytris striis subquinis irregulariter punctatis.

Schönh. Synon. 2. 2. 5.

Habitat in Finlandia rarius. In Ostrobothnia, *D. Wasastjerna*; in Savolaxia *D. Mannerheim.*

2. *H. fuscipes*: ovalis nigro-piceus punctatissimus, elytris regulariter striatis, margine saepius pedibusque fusco-piceis.

Hydr. Scarabæoides. Schönh. *Synon.* 2. 4. 14.
Payk. *Fn. Sv. I.* 180. 3.

Habitat in aquis frequens.

Obs. Variat rarius corpore toto dilutiori, rufo, piceo, forte nuper declaratus.

3. *H. luridus*: oblongus gibbus crebre punctatus, capite æneo, thorace lateribus flavo-ferrugineis, disco æneo carinula elevata angusta levissima, elytris crenato-striatis luridis nigro-maculatis.

Schönh. *Synon.* 2. 6. 29.

Habitat in aquis passim sat frequens.

4. *H. minutus*: subhemisphæricus niger, thoracis lateribus pedibusque pallidis, elytris griseis, cerebrime punctato-striatis fusco-lineatis.

Hydr. bipunctatus. Schönh. *Synon.* 2. 9. 35. Payk.
Fn. Sv. I. 188. 14.

Habitat in aquis passim frequens.

5. *H. Globulus*: subhemisphæricus fusco-nigricans, subtilissime punctulatus, thorace lateribus pallidis, elytris stria ad suturam unica, basin non attinente.

Schönh. *Synon.* 2. 5. 18.

Var. b. Abdomine elytrisque fusco-pallidis.

Habitat in aquis frequens.

6. *H. orbicularis*: subhemisphæricus ater nitidus

creberrime punctatus, elytris stria unica suturali basin non attingente, pedibus piceis.

Schönh. Synon. 2. 4. 17.

Habitat in aquis rarius.

7. *H. Seminulum*: subglobosus niger nitidus laevis, elytris stria suturali unica basin non attingente, pedibus rufo-piceis.

Schönh. Synon. 2. 5. 19.

Habitat ad littora lacuum sub lapidibus rarius. In Ostrobothnia *D. Wasastjerna*.

8. *H. melanocephalus*: ovatus convexus niger, subtilissime & crebre punctulatus, thorace pallido disco nigro, elytris pallidis stria ad suturam unica basin haud attingente.

Schönh. Synon. 2. 7. 30.

Hydr. minutus. Payk. Fa. Sv. 1. 182. 6.

Var. b. Major, supra griseo-testaceus, vertice thoracisque disco-maculatis.

Schönh. l. c. var. β.

Var. c. Capite nigro immaculato, thoracis disco nigro, lateribus elytrisque rufo-castaneis.

Schönh. l. c. var. γ.

Var. d. Capite lunula antica pallida utrinque, cætera ut in var. c.

Schönh. l. c. var. δ.

Var. e. Niger, thoracis elytrorumque margine dilutiori.

Schönh. l. c. var. ε.

Hydr. minutus var. β. Payk. l. c.

Habitat