

576
Exercitationes

Hymenopterologicae

Ad illustrandam

Faunam Svecicam,

quas

Venia Ampliss. Facultatis Philos. Acad. Lund.

Proponunt

GUSTAV. DAHLBOM,

Historiae Natur. Doc., Societ. Linn. Holm. Membr.

et

N. P. RINGSTRAND,

Ostro-Gothi.

In Acad. Carolina die xxvii Octobris mdcccxxxii.

Part. IV.

Londini Gothorum,

Typis BERLINGIANIS.

MDCCCXXXII.

Tiphia abdominalis Panz. Fn. Ins. Germ. 53. tab. 5. certe ♂ figura adprobanda, at directio nervorum in alis non vere delineata, nullum enim vestigium appendicis in area costali ultima detegitur; abdominalis segmenta basalia pinxit auctor subcoccinea etsi ferruginea esse debuissent.

Dimorpha abdominalis Panz. Krit. Revis. 11 Bändchen pag. 127 — &c. . . —

Hab. passim rarior, in Ostro Gothia (ad Lärketorp 26 Julii, ipse) - WestroGothia, D. D. *Gyllenhal*, *Schönherr* & *König*; - Oelandia, D. *Zetterstedt*, - Scania ad Gyllebo, D. *Fallén*.

D. I. v. *Mas.* & *Fem.* In suo genere maxima. Feminae majori individuo *Pompili viatici* longitudine aequalis. Griseo-tomentosa. Caput, thorax vage punctata et pedes, tota nigra. Palpi fusci; labialium articulus 2: dus ceteris articulis latior, obtrigonus, ad angulum apicis externum dilatatus vel productus. Clypeus proratione corporis brevissimus, medio convexiusculus, utrinque depressus, apice elevatus. Antennarum articuli basales pilis rigidis nigris adpressis. Facies et frons crebre punctata, hæc medio canaliculata. Vertex, latera capitis pone oculos, prothorax, scutellum et postscutellum nitida, punctis perpauca adpersa. Tegula fusca. Alæ hyalinæ, maris medio subinfuscate, feminae apice distincte infuscate l. nigricantes; areolæ exterior subquadrata, nervulo connectente externo extrorsum flexo; areolæ interior subpentagona. Postfrænum dorso cancellatum, postice truncatum et foveola subcordata impressum. Femora incrassata; tibiæ triplici serie spinosæ; tarsi brunnescentes, spinosi. Abdomen nitidum, subtilissime coriaceum, basi oblique truncatum et impressum ad petiolum; segmentis 1:mo et 2:do totis, 3:tio vel toto vel basi usque ad impressionem undatam ferrugineis l. rufis, reliquis segmentis unacum segmenti 1:mi macula basali violaceo-nigris l. nigro-violacis.

Not. Segmenta abdominis in hac specie impressio-
nibus undatis transversis ita notata, ut, quod in
descriptione generis jam allatum, primo obtutu
duplicita videantur.

2. *L. pinguis*: nigra, nitida, glabriuscula, alis
hyalinis, areolæ exteriori l. oblongo-subqua-
drata l. subtriangulari, abdomine basi fer-
rugineo ♀.

Hab. rariss. mense Julio, in Oelandia ad Gärd-
lösa, Scania ad Esperöd et Kjellinge; WestroGothia.

D. I. v. *Femina*. In suo genere minima. Præ-
cedenti affinis, at triplo minor et vere distincta. Ni-
gra, nitida, subglabra, pube fusca brevissima vage
et parce adpersa. Caput, thorax et postscutellum
sublævia, punctulis paucis impressa. Palpi fuscii Man-
dibulæ infopiceæ, apice nigricantes, pilis rigidis fuscis
ciliatæ. Labrum exsertum oblongo-quadratum, cilia-
tum, mandibulis concolor. Clypens brevissimus, ci-
liatus, ut in præcedente constructus. Antennarum
articuli basales pilis paucis rigidis fuscis adpressis.
Frons et facies medio subtiliter canaliculata. Te-
gula fusco-brunnea, apice subtestacea. Alæ hyalinæ:
areæ costalis ultimæ appendice in rudimento; areolæ et
exterior et interior ut in specie præcedente formata.
Posternum dorso subtiliter coriaceum nec ut in
L. gibba cancellatam, postice (supra petiolum) sublæ-
ve nitidum rotundato-truncatum et foveola triangu-
lari impressum. Femora compressa, paullo incrassa-
ta; tibiæ et tarsi ut in præcedente, sed parcius spi-
nulosa. Abdomen subtilissime et vix conspicue co-
riaceum, nitidissimum quasi vernice vel liquore pin-
gui obductum; hinc nomen specificum "*pinguis*" quo-
cum hæc species in museo Dom. Professoris *Zetter-
stedt* designata exstat. Segmenta abdominis: 1:imum
(excepta macula basali nigra) et 2:idum, tota, 3:tium-
que late lateribus, ferruginea l. rufa, reliqua viola-
ceo-nigra. Impressiones segmentorum omnino eadem
ac in præcedente.

Antennae subgeniculatae, medio parum incrassatae, articulis subcontiguis. Abdomen oblongo-ovatum, basi coarctatum, fere ut in *Pompilis*. Area costalis ultima oblongo-ovata, non appendicea.

3. *L. tumida*: nigra, nitida, sericeo-subpubescens orbita oculorum interna, lateribus clypei, thoracis abdominisque maculis, flavescente albis; hoc basi pedibusque ferrugineis, tarsis fuscescentibus; alis hyalinis, areolae exterior subquadrata ♀.

var. a. ♀. Antennarum scapo subtus flavescente albo, articulis reliquis totis nigris.

var. b. ♀. Antennarum scapo articulisque, 9:mo apice, 10:mo, 11:mo et 12:mo totis, subtus flavescente albis.

Pompilus tumidus Panz. Fn. 81. tab. 15: "niger abdomine rufo apice nigro, lunulis duabus pone medium, macula anali flavis. — — — — Abdomen subpedicellatum, elongatum nitidum, segmentis tumidis." &c.

Hab. in Ostro-Gothia et Scania rarius.

D. I. c. *Femina*. Longitudine *Pompili viatic*. Nigra nitida, pube brevissima sericeo-micante adspersa. Caput et thorax subtilissime coriacea, vage punctata. Palpi et mandibulae rufopiceae; haec apice nigricantes. Labrum paullo exsertum, semilunatum, flavum, pilis albidis ciliatum. Clypeus brevis, subplanus, medio serie punctorum transverse impressus lateribus flavescente albus, apice subcastaneus. Orbita oculorum interna ad faciem flavescente alba. Frons, facies canaliculata. Antennae nigrae, radícula brunnescente, scapo subtus flavescente albo; praeterea in varietate *b* articulis nono apice et reliquis ultimis toto latere inferiore flavescente albis. Vertex ad oculos utrinque macula subcastanea. Prothorax lateribus utrinque lineola arcuata impressus. Tegula brunneo-

testacea. Alæ hyalinæ l. subhyalinæ; areolæ exterior major sub-quadrata l. potius rhombiformis, interior trapeziformis. Scutellum macula transversa, ovata flavopictum; serie punctorum, intra suturam qua sejungitur a mesothoracis lobo antico, profunde impressum. Postfrænum medio profunde canaliculatum, canaliculo apicem versus in lineam elevatam terminato; basi longitudinaliter profunde striatum, circa strias triangulo e lineis elevatis punctisque extra lineas profunde impressis inscriptum; postice declive l. oblique rotundato-truncatum, supra petiolum foveolis lineolisque elevatis notatum. Pedes rufocastanei, coxis trochanteribusque nigris. Femorum anteriorum basis, intermediorum linea longitudinalis et posteriorum basis geniculique, nigra; tibiæ posticæ apice concolores. Tarsi anteriores fusci, postici nigri. Abdomen nitidum, vix conspicue sericeo-pubescentem, parce punctatum, subtilissime coriaceum; segmentis paulo convexioribus quam in conspeciebus, minime vero, ut *Panzer* scripsit, tumidis; segmento runc præter maculam baseos nigram toto rufocastaneo, 2:do concolore et apice utrinque macula introrsum emarginata s. lunula flavescente alba picto, reliquis totis nigris, excepta macula segmenti 5:ti basali flavescente alba.

Obs. Nomen *Panzeri* "tumida" minus aptum videtur, cum segmenta abdominis non magis in hac specie quam in conspeciebus tumida obveniunt; attamen, ne nostro vitio Synonymia crescat, idem retinendum, etsi "scutellaris" (nam scutellum flavomaculatum), sub quo nomine hanc speciem in museo Cel. Professoris *Zetterstedt* asservatum lustravimus, forte magis placeret.

4. *L. lunata*: nigra, nitida, sericeo-subpubescentem, orbita oculorum interna, lateribus clypei, scutelli abdominisque maculis, flavescente albis; alis hyalinis, areolæ exteriori subquadrata; pedibus ferrugineis, tarsis fuscescentibus. ♀.

In Scania ad Esperöd detecta a *D. Zetterstedt* in cujus musco "*L. lunata*" denominata invenitur; in Wadstena-Löt Ostrogothiæ et in campo Kållinge Scaniæ non frequenter mense Julio a nobis capta.

D. I. v. Femina. Præcedenti maxime affinis ejusdemque longitudine. Nigra, nitida, pube brevissima sericeo-micante adpersa. Caput, thorax et postscutellum sublævia l. subtilissime vix conspicue coriacea et parce vage punctata. Palpi fuscii. Mandibulæ nigropiceæ, apice dilutiores. Labrum, clypeus, antennæ et orbita oculorum omnino ut in præcedente. Tegula nigrobrunnea, apice testacea. Alæ hyalinæ, variis coloribus micantes; areolæ exterior major subquadrata: angulo extimo vix tam longe quam in *tumida* producta; areolæ interior trapeziformis. Postfrænum ut in *L. tumida* constructum, striis et impressionibus tamen subtilioribus. Pedes rufocastanei, coxis trochanteribus-que nigris; femoribus basi nigricantibus; tarsis fuscis. Abdomen nitidum, punctatum, coriaceum, subpubescens; totum nigrum, nec ut in præcedenti basi rufocastaneum; segmentis: 2:do utrinque macula s. lunula apicali et 5:to apice macula undata flavescente albis. — Utraque macula segmenti 2:di introrsum juxta segmenti marginem in lineam angustam producta, unde quasi unica tantum macula semilunata exstat; hinc nomen.

B. Mandibulæ apice acuminatæ integræ, externe prope basin profunde emarginatæ, interne uniaut bi-denticulatæ: denticulo interiori majori. Ocelli parvi in triangulum elongatum dispositi. Area costalis ultima vel appendicea vel non appendicea. Femora antica subtus prope basin in maribus emarginata, in feminis integra. Abdomen subconicum basi truncatum.

* *Areola gemina* — *Lyrops* Latr.

5. *L. pectinipes*: nigra, nitida, sericeo-subpu-

bescens, alis hyalinis, apice infuscatis, areolæ exteriori subrectangulari, abdomine basi ferrugineo. ♂♀.

Mas: oculis pallide viridibus et valde convergentibus. *Femina*: oculis nigris, magis distantibus.

Sphex pectinipes: Linn. Syst. Nat. 2. 944. 17. ♀. Fn. Sv. 1654. ♀ certe: "Descr. Minor. Corpus totum nigrum, læve. Pedes antici extrorsum tibiis valde ciliatis. Alæ fuscescentes absque puncto marginali. Abdominis tria segmenta priora ferruginea."

Tamquam vero *Sphex pectinipes* Linnæi e collectione Academiæ Scientiarum Holmiensis a D. Professore *Dalman* ad D. Profess. *Zetterstedt* missa; eum eodem nomine Linnæano in Museo D. Professoris *Fallén* etiam designata.

Larra Pompiliformis Panz. Fn. 89. t. 13. ♂.

Hab. in Ostro- & Westro-Gothia, Gottlandia, Smolandia, Scania, passim frequenter.

D. I. v. *Mas* & *Femina* in copula. Præcedente paullo major, magnitudine tamen variat. Corpus oculo armato sericeo micans. Caput, collare, mesothorax et postscutellum subtiliter coriacea, crebre punctulata. Palpi fusi. Mandibulæ ciliatæ, nigropiceæ, medio versus apicem rufescentes, interne distincte bidentulatæ. Clypeus subsemilunatus, vage et profunde punctatus, medio convexus, apice depressus. Facies utrinque depressa, tuberculo gemino supra scrobes distincto. Frons canaliculata. Tegula fusca, apice subtestacea. Alæ hyalinæ, variis coloribus micantes, apice infuscata, areâ costali ultima appendiciformis. Postfrænum coriaceum, postice foveola oblonga ad petiolum producta impressum. Pedes nigri; tarsis dilutionibus. Abdomen impressionibus ita ut in *L. gibba* et *pingui* notatum: segmentis primo, præter maculam baseos nigram, et 2:do totis 3:tiisque a basi ultra medium, rufis, reliqua parte abdominis nigra.

Not. Linnæi tempore, quo paucas species hujusce familiæ sibi cognitâs habuerunt Entomologi, nomen "*pectinipes*" forte characteristicum fuit; sed hoc tempore, quo quadruplicem specierum numerum cognoscimus, atque in feminis fere omnibus earundem tarsos anticos spinis pectinatos observavimus, idem minus aptum obveniat necesse est. — Attamen, eadem legi, quam inviolatam Celeberr. Zetterstedt in opere suo recentissimo "*Fauna Insectorum Lapponica*" servavit religiose addicti, "*nomen primaria et præsertim Linnæana non nisi caute et summa necessitate urgente esse mutanda, ne Synonymia in infinitum augeatur*", nomen illud Linnæanum iterum recepimas. — Panzeri Nomen "*pompiliformis*" huic speciei impositum, eo potius rejiciendum, quod sub eodem duas distinctas *Larræ* species descripsit Cl. Panzer scilicet in Fn. Germ. 86. tab. 13. et 106. tab. 17.

6. *L. unicolor*: tota nigra nitida, sericeo-pubescescens, alis subhyalinis, areolæ exteriori sub-rhomboidali, abdomine segmentis apice sericeo-micantibus. ♂♀.

Larra unicolor Panz. Fn. 106. 16. "*atra immaculata, abdominis segmentis lucidis.*" Pubescentia cinerea l. sericea, qua segmentorum margines et reliquæ partes corporis ornantur, in individuo a Cl. Panzer descripto certè detrîta fuit. Hoc eo magis credere ausi sumus, quod ipsi legimus individua quibus omnes notas characteristicas, hic infra allatas, applicare potuimus, præter pubem cinereo-micantem quæ maxima ex parte detrîta fuit.

Larra Pompiliformis Panz. Fn. 106 t. 17. certe eadem esse videtur: "*atra, cinereo-pubescescens, abdominis segmentis cinereo-fasciatis lucidis.*"

Lyrops unicolor." ♂. D. Marklin in litteris ad D. Gyllenhal.

Hab. in Bahusia et Scania, *varius.* Individuum

masculum Ad Uddewalla Bahusia a Cl. *Marklin* detectum teste Nobil. *Gyllenhal*, qui propter suam erga Entomologiæ cultores solitam benevolentiam et favorem, idem nobis communicavit. — In Scania ad Lomma 26 Junii et ad Kjöflinge 16 Julii utrumque sexum ipsi legimus.

D. I. v. *Mas* et *Femina*. Summa affinitas præcedentis, sed corpore toto nigro distincta. Pube sericeo l. cinereo-micante vestita. Caput et thorax præcedentis. Palpi fuscii. Mandibulæ non ciliatæ, piceæ, medio versus apicem rufescentes, interne obsolete unidenticulatæ. Clypeus ut in præcedente, sed subtiliter coriaceus parciusque apice punctatus. Frons vix canaliculata, gibba. Tegula maris subtestacea, femine nigrobrunea. Alæ hyalinæ, micantes; areæ costalis ultimæ appendice in rudimento; areolæ exteriori subrhomboidali, interiori subtrapeziformi. Tarsi basi nigri, apice l. testacei, l. nigri annullis testaceis. Abdomen subconicum, totum nigrum; segmentis margine apicali pube cinerea l. sericea micantibus s. lucidis. — In ceteris præcedentis descriptio mutatis mutandis huic speciei accommodanda.

Areola simplex et petiolata (l. forte rectius, areolæ geminæ exterior omnino deficiens, interior petiolata). — *Miscopus* Latr.

7. *L. spuria*: tota nigra, nitida, sericeo-pubescentis, alis hyalinis area costali ultima ovata, non appendicea, tarsi nigris, abdomine segmentis apice sericeo-micantibus. ♀.

Hab. mensibus Julio et Augusto, in Ostro-Gothia passim ex. c. ad Wadstena Löt, Medhamra Ång; &c. — Bahusia ad Uddewalla rarior, *D. Marklin*, testante *D. Gyllenhal*, a quo specimen unicum sub nomine "*Miscopus unicolor*" nobis transmissum. In Scania ad Kjöflinge minus frequenter obvia.

D. I. v. *Femina*. Magnitudo, structura et color

eadem ac speciei proxime præcedentis. Tota nigra, sericeo-pubescent. Alæ hyalinæ varie micantes; area costalis ultima ovata, non appendicea. Tarsi nigri. Abdominis segmenta apice, ut in *L. unicol.*, pube cinerea s. sericea micantibus.

Phalanx II. Speculum sub medio areolæ ita insertum ut nervus connectens, qui a costali ultima exiens areolam in duas dividit, fere æqualiter distet ab utroque insertionis puncto in speculo.

Dolichurus.

Spinola Insect. Ligur. Latr. — Dictionn. Class. D'Hist. Nat. par Audouin &c. T. 5. p. 583. Pi-son Latr. Spinola.

Caput prothorace antice duplo latius. Antennæ sub lamina faciali producta insertæ. Alæ medium abdominis vix excedentes. Femora clavata. Abdomen conicum.

Corpus mediæ l. minoris magnitudinis, oblongum, pubescens. *Caput* suborbiculatum, prothorace antice duplo latius. *Labium* emarginatum. *Palpi* maxillares angusti, labiales crassiusculi. *Mandibulæ* apice bidentatæ: dente exteriori majori, acuminato. *Clypeus* mediocris, subtriangularis, medio in carinulam longitudinalem elevatus, utrinque paullo depressus, apice truncatus. *Facies* medio instructa est lamina, quæ, longitudinalis, brevis, marginata, apice truncata, e fronte oritur. *Antennæ* filiformes setaceæ extrorsum attenuatæ, sub apice laminæ facialis ad clypeum insertæ: articulis elongatis, scapo reliquis fere triplo crassiore, oblongo, supra deplanato, pedicello subgloboso. *Oculi* mediocres, oblongo-ovati. *Prothorax* antice angustatus, depressus, capite duplo angustior; postice elevatus, subquadratus, utrinque uniterculatus. *Mesothoracis* lobus anticus lineis quatuor scil. duabus longioribus et duabus brevioribus

impressus. *Postfrænum* rugosum, subcancellatum. *Alæ* subhyalinae. *Pedes* parce et breviter spinulosi femoribus *clavatis*. *Abdomen* subconium, basi truncatum et impressum, 6-segmentatum: segmentis tumidis.

Hoc genus, — habitu et directione nervorum in alis *Pompilis*, prothoracis, mandibularum abdominalisque forma *Larris* affine, — in limite inter hæc genera non inepte collocatum credidimus.

1. *D. ater*: punctulatus, pubescens, nitidus, alis subhyalinis immaculatis: areolæ exteriori vel trapeziformi vel subquadrata; postfræno hispinoso, pedibus submuticis ♂♀.

Mas: paullo minor, clypeo albo-bimaculato, antennis gracilioribus.

Femina: paullo major, clypeo nigro, antennis crassioribus.

Dolichurus ater Maxim. Spinola Ins. Ligur. Latr. Gen. Crust. & Ins. IV. Add. & Castig. pag. 387. — *Pison ater* Spinol. Ins. Lig. fasc. 4. p. 254. — Latr. Gen. Crust. & Ins. IV. p. 58. — *Pompilus clavipes* Dahlb. monogr. Pompilor. Svec. 10. 14. *).

*) Hanc speciem in *Monographia Pompilorum Suecia* l. c. sub nomine *P. clavipes* descripsimus, etsi ob structuram quarundam partium a *Pompilis* reliquis alienam, jam tunc valde dubiosam existimavimus. Lectoribus quærentes: "an proprii generis?" — Quam autem in *Collectionibus Lundensibus* jam "*Pompilus clavipes*" denominata esset, et in *Libris Entomologicis*, qui heic in *Bibliothecis* asservantur, nihil commemorari de hoc *Insecto* invenire possemus; nos quidem, tunc observationes publici juris prima vice facturi, novum genus ex unica specie condere non ausi sumus. — *Gyllenhallio* igitur *Celeberrimo*, qui deinde in litteris benevole nobis indicavit, hoc *insectum* longe antea inter *Insecta Ligurica* a *Comite Spinola* descriptum et *Dolichurum atrum* denominatum esse, quam maximam habemus gratiam.

Hab. rarius: in Ostrogothia. Mus. D. Zetterstadt, in Westrogothia, D. D. Gyllenhal et Boheman, qui species utriusque sexus benigne nobis trans miserunt.

"On le trouve en Italie et dans quelques points de la France. Basoche l'a souvent rencontré dans le département du Calvados. Latrille pense que la femelle dépose ses œufs dans les vieux bois." Audouin in Dictionn. Class. l. c.

D. I. v. *Mas et Fem. Pompilo pulchro* longitudine subæqualis. Corpus totum atrum nitidum. Caput et thorax in mare parcius quam in femina griseo-et fusco-pubescentia, pilis rigidis nigris hinc inde adpersa, profunde et subtiliter parce punctulata. Clypeus maris ad carinulam utrinque macula rotundata albo-pictus. Antennæ maris graciliores quam feminae. Alæ subhyalæ, variis coloribus micantes; areolæ maris exterior et interior trapeziformes, — feminae exterior subquadrata, interior trapeziformis; areolæ interior in utroque sexu major quam exterior; nervuli connectente externus et internus flexi, at intermedius rectus, obveniunt. Postfrænum postice utrinque in spinulam parvam, obtusam productum. Pedes submutici; tibiæ spinulis tantum paucis et brevissimis instructæ, spinis fibiarum ordinariis subtestaceis, tarsis nigrobrunneis. Abdomen nitidissimum, quasi vernice obductum, punctolis paucis impressum, longius robustiusque in femina quam in mare. Stylus feminae analis subexsertus.

Divisio II: da: Prothorax arcuatus, ad radicem alarum extensus. Speculum sub medio areolæ ita insertum ut nervus connectens, qui a costali ultima exiens areolam in duas dividit, fere æqualiter distet ab utroque insertionis puncto in speculo. — Abdomen utriusque sexus petiolo brevissimo. — *Pompili Fallén.*

Pompilus

Latr. Fabr. Fall. &c.

Caput prothorace vix l. parum latius. Alæ apicem abdominis plerumque non excedentes. Abdomen oblongo-ovatum, teres, basi subito coarctatum.

Corpus mediæ l. minoris magnitudines, oblongum, glabriusculum et pubescens. *Caput* prothorace paullo latius. *Palpi* plerumque penduli, maxillares labialibus duplo longiores. *Lingua* rarius extensa, sæpius capiti adpressa. *Mandibulae* apice bidentatae: dente exteriori l. acuminato l. obtusato, — interiori brevi acuto, nonnumquam minuto et vix conspicuo. *Labrum* l. extensum l. sub clypeo retractum. *Clypeus* brevis aut mediocris, convexus, basi linea transversa in foveola laterali utrinque desinente, a facie distinctus. *Facies* juxta antennis impressa medio sæpissime canaliculata. *Antennae* ut in Sphegibus insertæ, filiformes, longitudine thoracis, articulo ultimo subconico. *Oculi* magni, ovati exserti. *Vertex* et *frons* convexiuscula. *Prothorax* capite parum angustior, duplo latior quam longior, antice plerumque declivis, linea transversa paullo pone marginem anticum ad latera desinente impressus; postice mesothoraci altitudine æqualis; medio plerumque canaliculatus, foveola intra angulum lateralem posticum gibbum impressa. *Mesothorax* et *postscutellum* subtiliter confertimque punctulata, ut in Sphegibus constructa; *Postfrænum* subtiliter coriaceum, medio sæpissime canaliculatum, postice oblique subtruncatum. *Alæ* subhyalinæ aut nigricantes, versus abdominis apicem, quam raro excedunt, extensæ. *Pedes* fere ut in Sphegibus. *Abdomen* oblongo-ovatum, teres, basi subito coarctatum, versus apicem sensim attenuatum, segmentis dorsalibus 6 in utroque sexu.

Motu agilis, celerrime currens, abrupte volans.

Pompilus ab hostibus persecutus, in cuniculum