

S Y M B O L A
FAUNÆ INSECTORUM
HELVETIÆ

EXHIBENTIA

VEL SPECIES NOVAS VEL NONDUM DEPICTAS

AUCTORE

^{ann} JOH. JACOBO HAGENBACH

Soc. Nat. Scrut. Helv. Sodali.

FASCICULUS PRIMUS.

CUM TABULIS 15 COLOR. AD VIV. EXPRESSIS.

.....

B A S I L E A E

Typis J. GEORGII NEUKIRCH

1 8 2 2.

rb

Undersize

QL ENT,

482

59

H14

Il n'est point d'année, qui n'offre à un observateur dans les mêmes cantons des Insectes; qu'il n'y avoit pas encore vus.

REAUMUR. Mém. sur les Insectes.
Tom. I. Préf. p. 2.

C-6245
214

P A T R I

DILECTISSIMO OPTIMO

CAR. FRID. HAGENBACH

MEDICINAE DOCTORI

QUI HÆC OTIA FACIT

HASCE STUDIORUM IN SCIENTIA NATURAE

POSITORUM PRIMITIAS

PIETATIS ESSE PIGNUS

EXHIBET

AUCTOR.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

530 SOUTH EAST ASIAN AVENUE

CHICAGO, ILLINOIS 60607

TEL: 773-936-3700

FAX: 773-936-3700

WWW.PHYSICS.UCHICAGO.EDU

PHYSICS 309

LECTURE 1

INTRODUCTION

1.1 THE SCIENTIFIC METHOD

1.2 MEASUREMENT AND UNCERTAINTY

1.3 VECTORS

1.4 KINEMATICS

1.5 DYNAMICS

1.6 ENERGY

1.7 ANGULAR MOTION

1.8 OSCILLATIONS

1.9 WAVES

MIRA, qua fortunata nostra patria gaudet Insectorum novorum pariter ac rariorum copia inductus, ea, quæ vel entomophylacia fautorum condunt amicorumque, vel quæ mihi ipsi, indefesso labore colligenti, detegere contigit, iconibus illustrata, paucis describere inque singulis fasciculis publici juris facere institui. Eo vero lubentius ad hoc me accinxi opusculum, quod peropportune mihi se obtulit vir, qui artem xylographicam, qua pollet, in usum entomologiæ, cui et ipse studet, convertere conatus est, DAV. LABRAM dico, qui summa cura huic operæ deditus, indies maiorem sibi acquirit in ea dexteritatem. En fasciculum primum

præcipue Insecta ex Orthopterorum ordine continentem, quorum studium, ob voluptatem, quam affert, maxime Tibi commendare velim. Licet perpauca sane maioris momenti inveniatur exterius, ter tamen me felicem prædicabo, si cives historiæ naturalis amantes nonnulla offenderint curiositate sua haud indigna. Catalogum præterea Insecta helvetica enumerantem elaboravi, quem, nisi recusaveris, suo tempore edam.

Exigua hæcce interea ut in bonam partem interpretari velis, oro, obsecro.

Vale Lector humanissime atque fave.

Fig. 1.

LEPTURA ERYTHROPTERA.

Nova species.

L. atra, elytris, femorum apicibus, tibiis tarsisque pedum anteriorum sanguineis. Femina.

Habitat Basileae.

DESCRIPTIO.

Statura et magnitudo feminae *Lepturae rubro-testaceae* Schönh.

Caput collo a thorace distans, aterrimum, punctis impressis scabriusculum, hirtum.

Thorax subglobosus, aterrimus, punctatus, hirtus.

Elytra quam in *L. rubro-testacea fem.* breviora atque paululum latiora, minus pilosa, obscuriora, punctulis undique obsita, apice excisa.

Abdomen aterrimum, nitidum, pilis aureis omnino destitutum.

Pedes anteriores elytrorum colore, femoribus basi obscurioribus, postici apicibus tibiaram tantum sanguinei.

Long. $7\frac{1}{2}$ '''.

Fig. 2.

CASSIDA ANGUSTICOLLIS.

Nova species.

C. viridis, elytrorum dorso sanguineo, thorace angustato.

Habitat Basileae. Detecta et benignissime mecum communicata a Cel. Prof. P. Merian.

DESCRPTIO.

Animalculum tenellum.

Caput sub thorace latens, atrum.

Os pectoris anteriori margine fere contactum.

Antennae 12-articulatae, articulo basali maiori, reliquis minoribus, sensim sensimque incrassatis.

Thorax lineam pene longus, marginatus, declivis, obsolete punctatus, subquadratus, margine anteriore rotundato angulis acutis, posteriore submarginato angulis productis acutis.

Scutellum parvum, triangulare.

Elytra convexa, submarginata, punctata, angulis anticis productis, obtusis, margine antico subdenticulata, viridia, dorsi parte anteriore late sanguinea.

Abdomen aterrimum, glabrum.

Pedes validi, dilute hepatici.

Long. $2\frac{2}{3}$ '''.

Fig. 3.

SAPERDA PUPILLATA

Schönherrii.

S. linearis, nigra, thorace, scutello, elytrorum basi pedibusque flavo-testaceis.

SCHÖNH. Syn. Ins. T.3. App. p. 185. N°. 259.

TROST *kleiner Beitrag zur Entomologie*
sub *S. oculata*.

Habitat Basileae.

DESCRIPTION.

Nimis *S. oculata* L. affinis, tamen diversa.

Caput atrum, punctis impressis scabriusculum.

Oculi lunati nigri.

Antennæ vix longitudine corporis, articulo basali nigro, reliquis ex fusco brunneis.

Thorax subquadratus, lateribus antice subcompressus, flavo-testaceus, opacus, postice punctis impressis duobus lateralibus nigris.

Scutellum parvum, flavo-testaceum, subpubescens.

Elytra thorace latiora, eoque sextuplo longiora, humeris subrectangulis, linearia, apice

oblique emarginata, angulo exteriori acuto, supra fere plana, schisticolora, punctis impressis undique obsita, basi inter humeros macula tridentata flavo-testacea.

Pectus flavo-testaceum, striga laterali nigra.

Abdomen supra flavo-testaceum, subtus concolor, segmento primo, secundo, tertio atque quinto macula triangulari nigra præditum.

Pedes breviusculi, flavo-testacei, tenuiter pubescentes, tarsis obscurioribus.

Longit. $7\frac{2}{3}$ ".

Fig. 4.

SAPERDA USTULATA.

Nova species.

S. nigra, hirta, elytris testaceis, apice late atris.

Habitat Basileac. Lecta in Pruno Pado L. mense Maio 1820.

DESCRPTIO.

Minima hucusque cognitorum, valde affinis *S. præusta* auctorum, linea tamen minor.

Caput æque ac thorax et antennæ aterrime.

Elytra testacea, pilosa, multo magis quam in *S. præusta* fortiter punctata; apex late ater.

Abdomen atrum.

Pedes testacei, femoribus obscuris.

Long. $1\frac{1}{3}$ '''.

Fig. 5.

CLYTUS KOECHLINI.

Nova species.

C. niger, thorace rotundato, elytris mucronatis, nigris, basi brunneis, fascia dentata suturaque albis, femoribus posterioribus clavatis, bidentatis, antennis serratis, medio-cribus. Mas.

Habitat ad arcem Habsburg prope Schinznach. Dn. J. Köchlin, Müllhusiensis, Entomologiae cultor peritissimus.

DESCRPTIO.

Proximus *C. gibboso* F. atque *Callidio araneiformi* Oliv.

Caput ovatum, parvum, nigrum, cinerco-pilosum.

Oculi laterales, subreniformes, atrii.

Antennæ mediocres, ferrugineæ, articulis undecim subæqualibus compositæ, articulo basali maiori conico, reliquis subtrigonis.

Scutellum minutum, rotundatum.

Elytra fornicata, emarginata, depressa, mucronata, brunnea, basi dilutiora; ante medium fascia simpliciter undato-dentata, pilis albis nitidulis composita, post medium sutura pilis albis insignis. Mucro tenuissimus, acutissimus.

Pedes scabri, pilosi, anteriores ferrugini, subsimplices, posteriores femoribus incrassatis bidentatis, atris, basi ferrugineis, tibiis compressis, subsinuatis, ferrugineis, calcaratis.

Abdomen subtus brunneum; fasciis latis, transversis, e pilis albis compositis. Strigula ad pectoris latera transversa alba insuper adest.

Long. 6^m. *Latit.* trans humeros 1 $\frac{3}{4}$ ^m.

Fig. 6.

CYCHRUS ITALICUS

Bonellii.

C. niger, thoracis angulis posticis rectis, elytris elevato-punctatis, punctisque longitudinalibus 2-4-plici serie elevatis, fronte inter oculos transverse impressa.

BON. Obs. entom. 1. Partie. pag. 17.

Habitat in monte St. Gotthard, D. Köchlin.

DESCRPTIO.

Duplo maior *C. rostrato*, cui nimis affinis. Totus niger, immaculatus, nitidiusculus.

Caput punctulatum, pone oculos cylindricum, inter oculos et antennis parum dilatatum, supra planiusculum, foveolaque transversa inter illos, compressum, labro clypeoque antice glabris, nitidis.

Os valde porrectum.

Antennæ ante capitis medium insertæ (in *C. rostrato* post illud) articulis quatuor primis nigris, nitidis, reliquis grisescentibus, subvillosis.

Thorax cordatus, diametro longitudinali majori, basi rectus, truncatus, angulis posticis rec-

tis, margine laterali reflexo, lineaque dorsali in lineolam abbreviatam impressam thoracis basi et apici parallelam abeunte.

Elytra punctis plurimis elevatis distinctis conspersa, seriebusque duabus dorsalibus interdum tertia marginali et quinta margini exteriori proxima e punctis elevatis longitudinalibus subcatenulatis constantibus.

Abdomen cum elytris, reliquorum sui generis ad instar, postice productum, corpus totum subtus glaberrimum nitidum, pedes concolores.

Longitudo pollicaris.

Fig. 7 mäs. 8 fem.

FORFICULA MEDIA.

Nova species.

F. testacea, pubescens, thoracis margine elytrisq̄ue griseis, alis nullis, forcipe maris subrecto, subascendenti, denticulo medio prædito, feminæ minori, simplici.

Forf. pedestris BONELLII. In litt.

Habitat Basileae.

DESCRIPTION.

Media inter *F. auriculariam* atque *F. minorem* auctorum.

Caput majusculum, rotundatum, rufescens, quandoque obscurius, lineola inter oculos impressa flexiuscula, punctis aliquot insuper obsitum.

Oculi atrii, fortiter cancellati. Genarum margo inferior linea elevata insignitus.

Antennæ dimidii corporis longitudine, pallidæ, 12-articulatæ, articulis subæqualibus.

Thorax capite paulo minor, marginatus, subquadratus, antice truncatus, angulis obtusis,

postice rotundatus, foveolis duabus lateralibus. Color interdum fuscus, margine griseo, interdum totus testaceus, margine tamen pallidiore.

Scutellum sub capite absconditum, sicut et hemelytrorum basis.

Hemelytra thorace paulo longiora atque latiora, grisea, lucida, apice subemarginata.

Alæ desunt, sed rudimenta eorum albida translucent.

Abdomen elongatum, convexiusculum, testaceum, interdum obscurius, segmentis decem; margine subfimbriatis. In sexto segmento atque septimo puncta duo elevata, nitida. Ultimum segmentum reliquis majus, emarginatum, protuberantia parva inter forcipes insigne.

Forceps maris duas fere lineas longus, tenuis, subulatus, apice connivens, denticulo intus exiguo ad basin, in medio alio majori; feminae, unam tantum lineam longus, simplicissimus, margine tamen interno validiore, pallidus, apice subinflexus, obscurior.

Pedes validiusculi, pallidi, ungues validi.

Long. $4\frac{1}{3}^m$.

Fig. 9.

BLATTA LUCIDA.

Nova species.

B. thorace ferrugineo, margine pellucido, hemelytris ex ferrugineo flavescentibus, immaculatis; lucidis.

Habitat Basileae.

DESCRPTIO.

Statura Bl. lapponicæ.

Caput fuscum, albo-marginatum.

Oculi grisei.

Antennæ corporis longitudine, nigræ, pilosæ.

Thorax subconvexus, lævis, in medio longitudine paullo latior, antè angustior, lateribus et postice rotundatus, ferrugineus, albo-marginatus, limbo laterali late, antico et postico anguste pellucido.

Hemelytra abdomine longiora, membranaceo-pellucida, præsertim in margine anteriori. Directio nervorum pennata: ab humero scilicet singuli hemelytri exit nervus validior, qui fere in apicem longitudinaliter productus emittit utrinque nervulos parallelos, obliquos.

Alæ hemelytris parum longiores, complicatæ, fuscescentes.

Abdomen segmentis octo compositum, ultimo oblongo, ceteris multo angustiori, supra atrum, segmentis duobus ultimis exceptis, quibus color flavus; subtus atrum, summo margine discoque ultimorum segmentorum ferrugineis.

Cauda appendiculis duabus, compressis, 9-articulatis, nigris, stylis nullis.

Pedes compressiusculi, flavescentes, nigro-subpunctati. Pedum posteriorum coxæ ad basin macula magna, nigra, præditæ.

Long. 6^m.

. Fig. 10.

BLATTA HELVETICA.

Nova species.

B. thorace pellucido, disco flavo albomarginato, hemelytris abbreviatis, ex flavescente griseis, basi lineola nigra, abdomine supra albo, fasciis interruptis atris.

Habitat Basileæ.

DESCRPTIO.

Caput silaceum, fronte macula obscuriori.

Palpi silacei, articulo ultimo nigro.

Oculi aterrimi.

Antennæ flavescentes, apice obscuriores.

Thorax in medio longitudine paulo latior, rotundatus, subconvexus, disco flavo albomarginato, postice maculis duabus lateralibus obscurioribus, margine laterali et antico pellucido.

Scutellum triangulare, nitidissimum, læve, ferrugineum.

Hemelytra abdomine quarto breviora, membranaceo-pellucida, grisescentia, atomis nonnullis obsoletis adpersa. Directio nervorum sicut in præcedente; nervus validior ad basin niger.

Alæ hemelytris breviores, nigrescentes, vittis duabus albis.

Abdomen supra album, fasciis latis nigris, in ultimis segmentis ter interruptis, subtus pallidum maculis nigris, ano silaceo.

Cauda corniculis duobus, 9-articulatis, pallidis, basi et apice obscurioribus.

Pedes pallidi.

Long. $4\frac{1}{2}$ '''.

Obs. Affinis videtur *Blattæ perspicillari* HERBST., sed illa hemelytra abdominis longitudine gerit.

Fig. 11.

BLATTA CONCOLOR.

Nova species.

B. thorace ex flavo ferrugineo, margine subpellucido, hemelytris abdomen æquantibus ex flavescente griseis, punctulis nonnullis subobsoletis nigris, abdomine atro, flavo-marginato.

Habitat Basileæ.

D E S C R I P T I O.

Caput badium fronte dilutiori.

Oculi aterrimi.

Antennæ nigræ, articulo basali pallido.

Thorax in medio longitudine dimidio fere latior, rotundatus, subconvexus, lævis, flavus seu silaceus, margine laterali subpellucidus.

Scutellum triangulare, flavum.

Hemelytra abdomine longiora, membranaceo-pellucida, ex flavescente grisea, punctulis nigris disco longitudinaliter irroratis. Directio nervorum sicut in præcedentibus.

Alæ nigrescentes, margine pallido.

Abdomen atrum, flavo-marginatum.

Anus supra silaceus, maculis nonnullis nigris, subtus badius, disco obscuriore.

Pedes compressi, grisescentes.

Long. $4 \frac{1}{3}$ '''.

Fig. 12 mas. 13 fem.

LOCUSTA SERRICAUDA

Fabricii.

L. viridis, capite thoraceque linea utrinque laterali flava, ferrugineo-marginata; hemelytris maris tertiam abdominis partem æquantibus, ex ferrugineo ochraceis, flavo-marginatis; femine brevissimis, viridibus, flavo-marginatis, ensi valde recurvo, subtus truncato, apice denticulato, antennis longissimis.

FABRICII Entom. system. Tom. 4. p. 455.

Ejusd. Suppl. Entomologiæ. pag. 193.

DESCRIPTION.

Caput læte viride, circa os fere album.

Vertex thorace parum altior, margine antico inter antennis protuberantia acutiuscula præditus, ex qua linea pallida, subobsoleta in marginem posteriorem excurrit, atomis crebris rufescentibus adpersus atque linea pone oculos flava, ferrugineo-marginata.

Oculi prominuli, globosi, fusci.

Antennæ longissimæ (in mare biuaciales) virides vel rufescentes, punctulis duobus versus apicem distantibus albis.

Thorax latitudine longior, antice et postice truncatus, lobo laterali deflexo, semiorbiculari; antice posticeque subelevatus, glaber, lævis, viridis, linea laterali flava.

Hemelytra maris tertiam abdominis partem attingunt, thoracis longitudine, incumbentia, ex ferrugineo ochracea, margine læte flavo; areæ in utroque hemelytro solenni modo constructæ; sinistrum margine interiore profunde emarginatum; feminae laminis duabus parvis, subplanis, rotundatis, punctatis, viridibus, margine exteriori flavis, composita.

Alæ omnino desunt.

Abdomen subgibbosum, crassum, subcylindricum, viride, supra atomis crebris rufescentibus conspersum.

Anus maris stylis duobus magnis sinuatis, rufescentibus, qui laminam analem rotundam, carinatum, apice excisam includunt; feminae, stylis duobus parvis rufescentibus, ensi dimidii fere abdominis longitudine, recurvo, basi inflato, subtus truncato, apice denticulato, viridi.

Pedes rufescentes in mare, virides in femina. Tibiæ pedum anticorum ad basin fere perforatæ, quales exhibet figura nostra ampliata.

Ova $1\frac{1}{2}$ ''' longa, elliptica, subcompressa, rufescentia.

Long. 10''.

Fig. 14. ♂. ♀.

LOCUSTA AUTUMNALIS.

Nova species.

L. viridis, capite thoraceque linea utrinque laterali flava ferrugineo-marginata; hemelytris maris tertiam abdominis partem æquantibus, viridibus, dorso ferrugineis; femine brevissimis viridibus; ensi recurvo, subtus arcuato, apice subdenticulato, antennis longis.

Basileæ, autumno in ambulacrorum arboribus hospes.

DESCRIPTION.

Magna cum præcedenti affinitas.

Caput læte viride, circa os fere album; margine antico inter antennis protuberantia parva duplex conspicua, ex qua in mare lineæ quatuor pallidæ versus marginem posteriorem sese extendunt, atomis numerosis rufescentibus obsitum atque linea pone oculos flava tenuiter ferrugineo-marginata insigne.

Oculi globosi, glauci.

Antennæ virides versus apicem, articulo basali ferrugineæ.

Thorax latitudine parum longior, antice posticeque truncatus, submarginatus, lobo laterali deflexo, semiorbiculari; supra subconvexus, anterieus deplanatus, glaber, lævis, viridis, atomis numerosis rufescentibus conspersus, in mare postice in maculam confluentibus, linea laterali cum ea capitis contigua, flava, margine interiori ferrugineo-marginata.

Hemelytra maris vix tertiam abdominis partem attingunt, thoracis longitudine, incumbentia, viridia, sinistrum area subscutellari subnervosa rufescenti, dextrum area eadem subrotunda, vitrea, nervulis validioribus inclusa; femine laminis duabus parvis, subplanis, rotundatis, subrugosis, viridibus, composita.

Alæ in mare rudimentis duobus tenuibus nervosis constant.

Abdomen subcylindricum, subcarinatum, supra viride, dorso punctulis numerosis nigris conspersum, qui in medio cujusvis segmenti in fasciam sæpius pene confluunt.

Anus maris stylis duobus incurvis rufescentibus, qui laminam analem subascendentem, fere obverse spathulatam, canaliculatam includunt; femine ensi dimidii abdominis longitudine, lato, viridi, arcuato, summo apice rufescente, subdenticulato.

Pedes graciles, virides, nigro-punctati, tibiis maris rufescentibus, femoribus posticis incrassatis, subtus flavis; in tibiis pedum anticorum, eadem quam in præcedenti impressio.

Ora $1\frac{1}{2}''$ longa, elliptica, compressa, rufescentia.

Long. maris $5''$, feminæ $7''$.

Obs. *Locusta punctatissima* BOSCH (Actes de la Soc. d'Hist. nat. de Paris Tom. 1. pag. 44. pl. X. f. 5. 6.) valde affinis esse videtur. Eadem statura, idem vigendi tempus. At illi ensis abdominis longitudine. Nulla de lamina anali commemoratio, quæ eximii observatoris aciem minime fugisset.

Fig. 15 mas. 16 fem.

LOCUSTA BRACHYPTERA

Linnei.

L. griseo-fusca, thoracis dorso plano, subtricarinato, carina media antice abbreviata; hemelytris abdomine brevioribus, fuscis, margine exteriori femoribusque posticis subtus viridibus, his externe longitudinaliter nigro-vittatis.

ZETTERSTEDT. Orthopt. Sueciæ p. 66. N°. 6.

Gryllus brachypterus. LINNEI Fauna Suec. 868.

FABRICII Entomologia systematica, Tom. 2, p. 43. N°. 36.

DEGEER, Ins. 3. 433. 4. t. 22. f. 2. 3.

LATREILLE. Hist. Nat. des Crust. et des Ins. Tom. 12. p. 133. N°. 10.

THUNBERG. Mém. de l'Acad. de Petersbourg. Tom. 5. p. 284.

Habitat Basileæ.

D E S C R I P T I O .

Distincta species. Tota glabra, nitida.

Caput latum, vertice viridi, linea supra oculos nigra, distincta, fronte ex brunneo testacea, palpis ferrugineis apice fuscis.

Oculi subdepressi, nigri.

Antennæ corpore fere longiores, fuscae, basi testaceæ.

Thorax latitudine duplo longior, anterieus parum angustatus, antice truncatus, lobo laterali deflexo subangulato; supra planus, subcarinatus, carinis scilicet lateralibus obsoletis mediaque ante thoracis medium abbreviata ibique furca magis vel minus profunde impressa terminata; dorso fuscus, lobo laterali aut virescenti aut fusco, summo margine plerumque testaceo.

Hemelytra abdomine paulo breviora, margine interiori et exteriori viridia; area fenestrata subscutellaris maris in hemelytro sinistro angulata, subquadrata, parum pellucida, in dextro vero rotunda, vitrea.

Alæ hemelytris adhuc breviores.

Abdomen compressum, fuscum, ventre viridi, segmento ultimo in mare foliolis duobus apice stylatis anoque mucronibus quatuor armato; in femina stylis duobus articulatis et ense bivalvi, falcato, virescenti-fusco, apice subserrato, sat magno.

Pedes griseo-fusci, femoribus posticis incrassatis, latere exteriori vitta longitudinali distincta, nigra, subtus viridibus; tibiis testaceis nigro-spinosis.

Long. maris 8^m, feminae cum ensi 1ⁿ.

Fig. 17. mas. 18 fem.

LOCUSTA CINEREA

Gmelini.

L. grisea, capite thoraceque lævi, linea utrinque laterali femoribusque posticis extus vitta longitudinali nigris, hemelytris maris abbreviatis; feminæ brevissimis.

ZETTERSTEDT Orthopt. Sueciæ pag. 70. 8.

LINN. Syst. Nat. edit. GMEL. T. 1. P. 4. 2071. 128.

Locusta grisco-aptera DEGEER Ins. 3. 436.5.

Locusta grisea THUNBERG. Mém. de l'acad. de Petersbourg. Tom. 5. pag. 285.

ROES. Ins. Bel. Tom. 2. Tab. 20. Fig. 8. ♂.

Locusta clypeata Panzer. Fauna Germ. fasc. 33. t. 4. ♀. junior.

Habitat Basileæ.

DESCRIPTION.

Loc. brachypteræ maior, robustior, tota grisea.

Caput magnum, latum, palpis longis.

Antennæ corpore longiores, griseæ.

Thorax latitudine dimidio longior, anterie paulo angustatus, antice truncatus, lobo laterali deflexo subangulato, postice rotundatus; supra subconvexus, lævis, carina media abbreviata obsoletissima, totus griseus, linea aut macula utrinque longitudinali, lata, quæ etiam caput usque ad oculos transit, nigra.

Hemelytra maris vix tertiam abdominis partem attingunt, incumbentia, sinistrum area subscutellari crebre nervosa, opaca, dextrum area eadem rotunda, maxime pellucida, vitrea, a nervo valido inclusa; feminae laminis duabus parvis, planis et rotundatis consistunt.

Alæ in utroque sexu desunt.

Abdomen grossum, subcylindricum, griseum, ventre flavicante.

Ensis bivalvis, brevis, falcatus, fuscus.

Pedes grisei, vitta femorum posticorum laterali nigra.

Long. 8^{'''}.

Fig. 19 mas. 20 fem.

LOCUSTA GRISEA

Fabricii,

L. obscura, thorace tricarinato, carina media antice abbreviata; hemelytris abdomine longioribus, griseo-subpellucidis, lineis fuscis albo-strigatis.

ZETTERSTEDT Orthopt. Suecicæ. p. 65. 5.

FABR. Ent. syst. 2. 41. 31.

Locusta albo-punctata GOEZE. Ent. Beitr. Tom. 2. p. 89. N^o. 1.

LATREILLE Hist. nat. des Crustacés et des Insectes. Tom. 12. pag. 131. N^o. 3. t. 65. f. 2.

ROES. Ins. Bel. Tom. 2. Tab. 20. f. 10.

Habitat Basileæ, Bernæ.

DESCRIPTION.

Locusta verrucosâ triplo fere minor, tota obscura.

Caput magnum, versus os dilatatum, læve; glabrum, nitidum, fuscum, ore subtestaceo.

Vertex antice rotundatus.

Oculi rotundi, depressi, brunnei.

Antennæ corpore fere longiores, pallidæ, articulo primo obscuro.

Thorax latitudine longior, antè angustatus, antice truncatus, lobo laterali deflexo, semiorbiculari, postice rotundatus, supra planus, tricarinatus, carina intermedia a scutello ad medium thoracis ducta ibique abbreviata et cicatrice bifurcata nigra terminata, quemadmodum figura nostra exprimit, totus distincte marginatus, fuscus, lobis lateralibus nigro-maculatis atque pallide limbatis.

Hemelytra abdomine longiora, griseo-subpellucida, præsertim versus apicem, quovis vittis tribus longitudinalibus, fuscis, transversim albostrigatis, distinctiori; in dextro maris area fenestrata subscutellaris, simplex, rotunda, valde pellucida, vitrea; in sinistro vero area priori opposita, opaca, minime pellucida.

Alæ reticulatim nervosæ, fusco-pellucidæ, immaculatæ.

Abdomen cylindricum, supra griseum, subtus ex viridi flavum.

Anus maris stylis solitis; feminæ ense falcato, apice subserrato, nigro, basi testaceo.

Pedes virescenti-fusci, femoribus posticis incrassatis, extus in medio vitta longitudinali nigra, tibiis griseis.

Long. 14^{''}.

Obs. *L. denticulata* PANZERI (fasc. 33. t. 5.) diversa species mihi esse videtur, nisi omnis pictori fides deneganda, invitis Illustr. Viris Latreillio atque Zetterstedtio.

Fig. 21. ♂. ♀.

GRYLLUS PARAPLEURUS.

Nova species

G. viridis vel ex griseo flavescens, capitis thoracisque vitta laterali atra; hemelytris pallidioribus grisescentibus, femoribus posticis extus sæpius vitta longitudinali atra.

Habitat Basileae. Bernae Cel. Prof. Studer.

DESCRPTIO.

Magnitudo et statura fere *G. grossi* auctorum.
Caput magnum, viride vel flavescens, lineola pone oculos atra.

Vertex thorace parum altior, plano antico declinato, marginato, margine subfoveolato.

Costa frontis sulcata, puncto stemmatis supra medium sito.

Oculi atrii.

Antennæ 24-articulatæ, in mare thorace parum longiores; in femina ejusdem longitudine, nigræ, basi pallidiores.

Thorax latitudine longior, subæqualis, antice truncatus, lobo laterali deflexo, angulo postico

rotundatus; supra tricarinatus, carinis rectis, lateralibus obsoletissimis, dorsali subobsoleta; glaber, punctatus, læte viridis vel rarius brunneus, (cf. iconem ad lævā) vitta laterali atra.

Hemelytra in mare pariter ac in femina abdomine longiora, reticulata, subconvoluta, obtusa, ad basin ex griseo citrina, ad apicem vero grisea, linea intra marginem exteriorem a basi ultra medium extensa, flava, supra nigro-marginata.

Alæ pellucidæ, ad marginem interiorem dilute flavæ.

Abdomen glaberrimum, nitidum, viride, summo dorso fuscum.

Pedes virides vel brunnescentes, posteriorum femora interdum vitta longitudinali atra percursa, tibiis viridibus vel griseis, denticulis concoloribus, tarsis obscurioribus, pulvillis magnis.

Long. maris 9^{'''}, feminae 13^{'''}.

Fig. 22 mas. 23 fem.

GRYLLUS LONGICORNIS

Latreillii.

G. viridis vel fuscus, thorace tricarinato, carinis lateralibus subrectis, maris elytris abdomen subæquantibus, feminae abdomine dimidio brevioribus, obtusis.

Acridium longicorne LATR. Hist. nat. des Crustacés et des Insectes. Tom. 12. pag. 159. N°. 19. ♂. (excl. Syn. LINNEI et DEGEERII.)

Gryllus parallelus ZETTERSTEDT Orthoptera Sueciæ. pag. 85. N°. 6.

SLOANE Jamaica. Tom. 2. pag. 202. X. Tab. 236. Fig. 4. ♀. *)

ROESEL Ins. Bel. Tom. 2. Tab. 20. f. 5. ♀. (ut larva *G. biguttuli* auct.)

ZINNANI sopra varie spezie di Cavallette. Tab. 3. Fig. 3. ♀?

*) Omnino hanc speciem coram se habuisse videtur *Sloaneus*, ut ex descriptione sua patet: *Locusta viridis minor*. This is in every thing the same with the former,

Habitat Basileae. In pratis apricis vulgatissimus.

DESCRIPTION.

Caput magnum, colore varians, carina media parum elevata, sæpius lineola vel macula pone oculos nigra.

Vertex thorace altior, præsertim in mare, plano antico subdeclinato, producto, marginatus.

Costa frontis ex medio, ubi stemmatis punctum situm est, sulcata.

Oculi subovati, subexserti, brunnei, unicolores.

Antennæ articulis 23 subæqualibus compositæ; maris sat longæ, compressæ; feminae minores, capitis dimidiique thoracis longitudine.

Thorax latitudine fere duplo longior, anterie sensim angustior, antice truncatus, lobo laterali deflexo, angulato, lineis duabus transversim impressis.

Hemelytra in mare, vel abdominis longitudine, vel eo paulum longiora, subreticulata, pallida,

(*L. acuminata* L.) only of a much smaller size, not being an inch long. The wings are not over one third part of an inch in length, not covering half the abdomen; it is all of a fine green colour, only some black spots or points very small to be seen here and there. They are common in the Savannas in the months of December and January. I sometimes thought, this might be the former not grown to its due bigness, but afterwards found the young ones of the former, perfectly assembling them.

immaculata, versus apicem subpellucida; in femina vix abdominis dimidium attingunt, emarginata fere, subulata, diversis coloribus.

Abdomen supra aut virescens, aut griseum, lateribus nigro-maculatum, subtus ex flavo viride.

Pedes glabri, femorum posticorum geniculis sæpius obscurioribus.

Pulvilli perspicui.

Longit. maris linearum septem; feminae novem.

Obs. Colore mire variat, Mox totus viridis, mox viridis capitis atque thoracis dorso flavo vel violaceo vel et brunneo; mox fuscus, præsertim femina, concolor, vel capitis atque thoracis lineis lateralibus nigris sive albis; mox tandem griseus.

Fig. 24.

LOCUSTA ROESELII.

Nova species.

L. viridis vel *grisea*, thoracis dorso plano, subtricarinato, lateribus flavo-marginato, hemelytris abdominis tertiam partem æquantibus, griseis, femoribus posticis vitta longitudinali dentata atra, ensi minuto subre-curvo.

ROESEL *Insectenbel.* Tom. 2. Tab. 20.
Fig. 9.

Habitat Basileae.

D E S C R I P T I O.

Statura et summa affinitas *L. brachypteræ*; tota glabra, nitida.

Caput latum, vertice elevato, rotundato, lineola longitudinali flava, nigro-marginata præditum. Lineolæ duæ alæ ab oculis transversim ad marginem posteriorem decurrunt, late atromarginatæ.

Oculi subdepressi, grisei,

Antennæ corpus parum excedentes, setacæ, basi viridiusculæ, apice nigræ.

Thorax longitudine latitudinem dimidio excedens, submarginatus, margine antico subemarginato, lobo laterali deflexo, rotundato; supra planus, subcarinatus, carinis nempe lateralibus obsoletis, media parum elevata, dorso ex griseo viridi, flavo nigroque marginato, lobo laterali vel viridi vel toto fere nigro flavo-marginato.

Hemelytra in mare dimidii abdominis longitudine; in femina tertiam ejus partem vix excedentia, rotundata, grisea, nervis aliquot longitudinalibus atris distincta.

Alæ minimæ, complicatæ, albæ.

Abdomen cylindricum, crassum, supra vel viride dorso griseo, vel totum griseum, subtus flavum.

Anus, sive abdominis segmentum ultimum, supra ut in *L. brachyptera* constructum, subtus autem in mare elongatum, profunde sinuatum, apice stylatum; in femina dilatatum, apice excisum. Mas insuper forcipulas duas gerit validas, apice bidentatas.

Styli anales solenni figura.

Ensis eo *L. brachypterae* dimidio minor, subrecurvus, glaberrimus, nitidissimus, castaneus, apice ater.

Pedes grisei vel virides, femoribus posticis incrassatis, latere exteriori vitta longitudinali atra, denticulata.

Longitudo, demto ensi, 9^m.

Fig. 25.

TETRIX NUTANS.

Nova species.

T. nigro-picea, thorace ascendenti, apice subnutante, macula laterali atra, femoribus posticis striga aurantiaca.

Habitat Basileae.

D E S C R I P T I O.

Caput piceum.

Antennæ nigrae, basi pallidiores.

Thorax valde carinatus, ascendens, apice subnutans, obscure ex rufescenti piceus, versus apicem dilutior. Maculae laterales solitae ob thoracis colorem obscurum, minus perspicuae.

Hemelytra brevissima, ovalia, punctata, fusca.

Alae thorace paulo longiores, amplae, reticulatae, margine anteriori incrassatae, subcoleoptratae, obscurae.

Abdomen conico-triquetrum, segmentis dorso ad angulum acutum coeuntibus, lateribus marginatum, ventre immerso, obscurum.

Pedes anteriores fusci, tibiis pallidioribus fusco-maculatis; postici ochracei, in medio margine interiori macula aurantiaca.

Long. $5\frac{2}{3}$ '''.

Fig. 26.

T E T R I X O B S C U R A

Zetterstedtii.

T. fusca vel fusco-nigricans, thorace in medio utrinque macula obliqua triangulari nigra, adjecta (supra) sæpius macula alia triangulari alba; femoribus posticis extus sæpius striga pallida.

Acridium obscurum ZETTERSTEDT Orthoptera Sueciæ p. 123. N°. 14.

Gryllus bipunctatus SCOPOLI, Ent. carn. p. 105. N°. 316.

Habitat Basileæ.

D E S C R I P T I O.

Magnitudo et statura robusta *T. bipunctatæ*.
Distincta at polymorpha species, certe genuina.

Caput ochraceum s. nigro-piceum, punctulis pallidis subelevatis scabriusculum.

Antennæ 14-articulatæ, testaceæ, extrorsum fusæ.

Thorax ochraceus vel rufescenti-testaceus, fuscus vel denique nigro-piceus, in medio

utrinque macula ordinaria rhombea atra, sæpius ob colorem thoracis obscurum minus perspicua. Huic supra haud raro macula alia adjacet alba.

Hemelytra infra angulum thoracis humeralem inserta, brevissima, ovalia, punctata.

Alæ thorace paulo breviores, complicatæ, reticulatæ, fusco-hyalinæ, margine anteriori griseo-testaceæ.

Abdomen nigro-piccum, interdum pallidius.

Pedes fuscii, cinereo-submaculati, femoribus posticis sæpius in medio striga obliqua albida extus notatis.

Long. $5\frac{2}{3}$ '''.

Var. α. Thoracis medio plaga magna, transversa, albida.

Obs. *Scopoli* loco citato hanc speciem descripsisse videtur, ut partim ex mensura, partim ex verbis ejus „cavendum, ne huc referantur larvæ aliarum specierum” colligere licet, quibus nimirum staturam ejus contractam exprimere voluit.

Fig. 27.

TETTIGOMETRA ATRA.

Nova species.

T. atra, glabra, punctata, ore macula pallida.

Habitat Basileae.

DESCRPTIO.

Statura omnino *T. obliquæ*.

Caput marginatum, transversum, margine antico rotundato.

Oculi laterales prominuli, in excisura capitis collocati.

Antennæ sub oculis impositæ, biarticulatæ, articulo primo minori, secundo maiori, fusiformi.

Thorax linea incisa media in duos lobos divisus. Lobus anterior semilunaris est, foveolis nonnullis impressis, posterior subtriangularis, lineola impressa dorsali.

Scutellum minimum.

Elytra marginata, linea incisa a humeris ad medium dorsum transversim ducta.

Abdomen roseum, marginibus nigris.

Pedes atrii.

Long. $2\frac{3}{4}$ '''.

Fig. 28.

LEUCOSPIS FUESSLINI.

Nova species.

L. atra, glabriuscula, corpore subcoarctato, compressiusculo, thoracis lineis tribus transversalibus, abdominis fasciis duabus maculaque anali, tibiis, plantis, pedumque posticorum tergo, læte flavis, aculeo abdomine longiori. Femina.

FUESSLI Archiv. III, t. 13. f. 11.

Habitat Basileae.

DESCRPTIO.

Caput atrum, punctatum, subtus pilis griseis, lucidulis, vestitum.

Antennæ cavitati frontali insertæ, clavatæ, undecim articulis compositæ.

Scapus subtus læte flavus.

Oculi magni, glabri.

Ocelli tres summo vertici impositi, sat magni.

Collum puncto flavo insignitum.

Thorax ater, convexus, punctatus. In anteriori lobo lineæ duæ transversales flavæ conspi-

ciuntur, quarum anterior minor est atque fere semilunaris, posterior maior, marginem haud attingens. Ante scutellum lineola flava; sub alis macula flava; punctum flavum in angulis anticis.

Scutellum atrum, punctatum, subbidentatum.

Alæ fuliginosæ, margine antico obscuriore.

Abdomen subcompressum, incisura ante medium subcoarctatum. Fascia prima prope basin interrupta, subdeflexa, lata, secunda, ad insertionem aculei, antrorsum et retrorsum semilunariter excavata. Macula analis linea nigra longitudinali divisa. Inter primam fasciam atque secundam macula lateralis parva subcuneiformis.

Venter totus niger.

Aculeus appressus, setaceus, abdomine longior.

Pedes anteriores nigri, femorum apicibus tibiis tarsisque flavis; postici femoribus incrassatis atris, dorso maculaque basali flavis, subtus denticulatis, denticulis circiter quindecim, quorum exteriores majores, interiores minimi, fere inconspicui. Tibiæ flavæ, intus nigræ. Tarsi flavii. Coxæ pedum posteriorum macula flava notatæ.

Long. Specimen unum $2\frac{2}{3}$ " longum, alterum $5\frac{1}{2}$ ".

Obs. Allegata *Fuesslini* figura a Cel. Professore *Klugio* ad *L. bifasciatam* suam trahitur, ut mihi videtur, immerito. Quamvis prava sit figura, certe tamen jamjam descriptum insectum exhibet.

Fig. 29.

SAPROMYZA FLAVA

Linnei.

S. citrina, abdomine ovato, oculis viridibus, puncto frontali nigro.

LINNEI Systema Nat. ed. 12. Tom. 1. Pars 2. p. 997. 15.

Ejusd. Fauna suecica ed. 2. N^o. 1869.

MÜLLER Linn. Naturs. V. 2. p. 978. N^o. 115.

DEGEER Ins. ed. GOEZII T. 6. p. 18. N^o. 13.

MÜLLERI Fauna Fridrichsd. N^o. 749.

Ejusd. Zool. dan. Prodr. N^o. 2059.

GEOFFROY. Ins. par. Tom. 2. p. 537. N^o. 86.

Musca luteola SCOPOLI Ent. carniolica, p. 349. N^o. 943.

SCHRANK Ins. Austriae. p. 471. N^o. 957.

FUESSLI Verz. schweiz. Ins. p. 56. N^o. 1123.

Museum Leskeanum. p. 133. N^o. 169.

DESCRIPTION.

Long. 1 $\frac{1}{2}$ '''.

Obs. *Musca flava* SCHELLENBERGII (tab. 5. f. 1.) typus peculiaris generis, quod mihi audit:

PELETHOPHILA; nomen compositum a τὸ πέλεθος, stercus humanum, atque φιλέω, amo. *Musca flava* PANZERI (fasc. 20. fig. 22.) iterum diversa species.

Fig. 30.

SAPROMYZA PUNCTICORNIS.

Nova species.

S. flava, abdomine elliptico, antennarum apice punctoque frontali nigris.

Musca flava FABRICII Ent. syst. Tom. 4. pag. 355. N^o. 117. (excl. Syn.)

Habitat Basileae.

DESCRIPTION.

Long. 1 1/2".

Obs. Viror oculorum morte transmutatur in colorem nigrum.

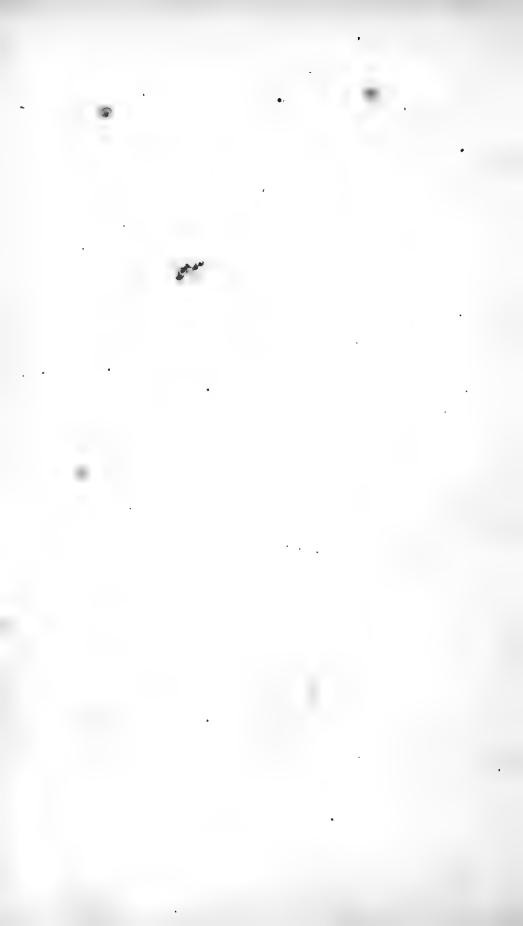
1.



2.



I



3.



4.



I



5.



6.



7.



8





9.



10.

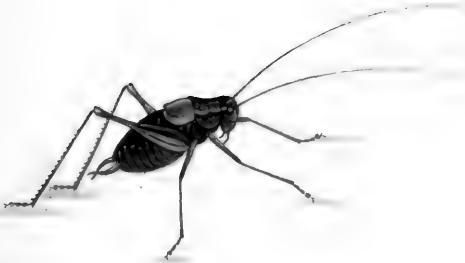




11.



12.



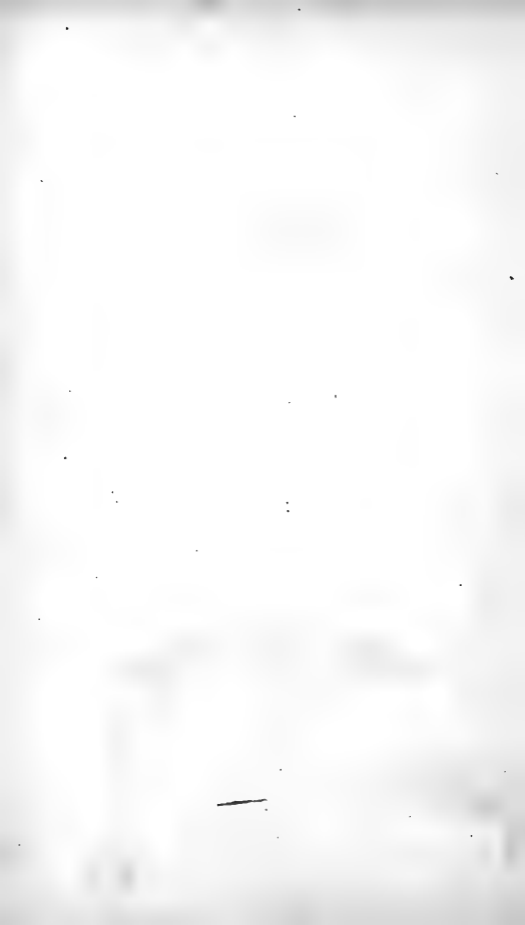


13.



14.





15.



16.





17.



18.



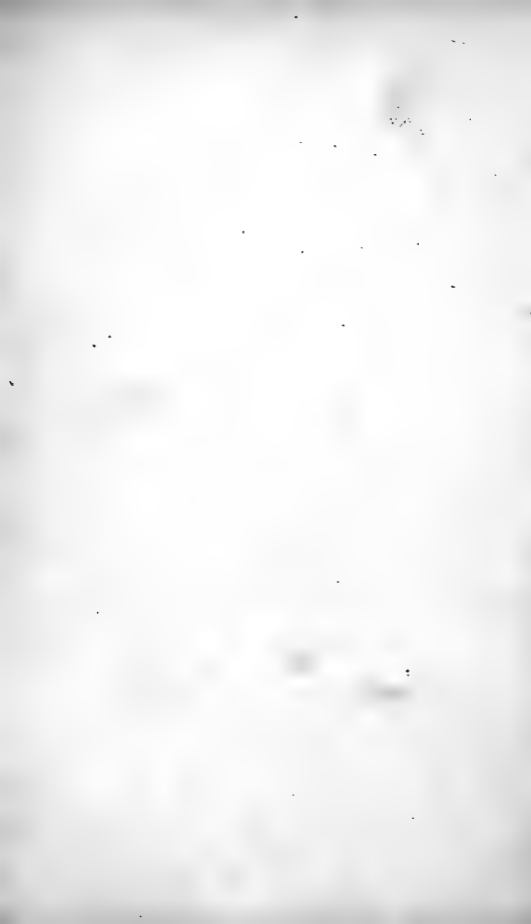


19.



20.





21.



22.

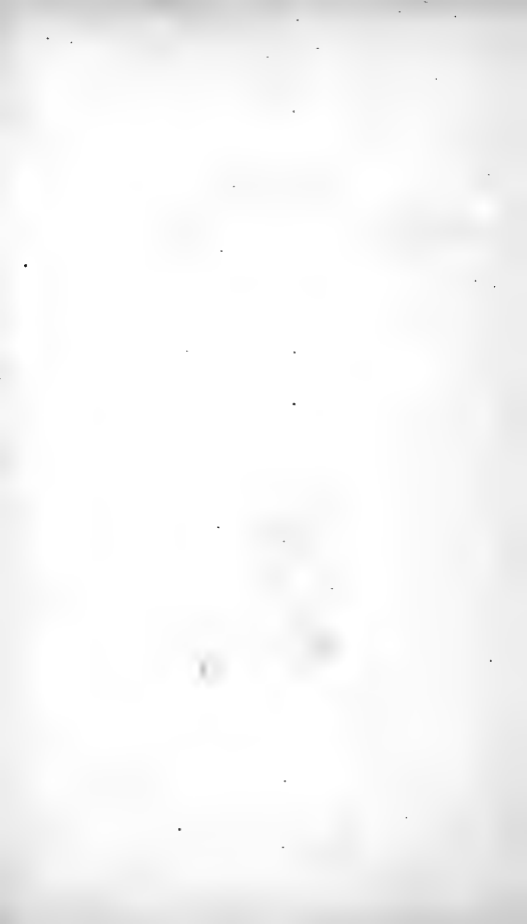


23.



24.





25.



26.



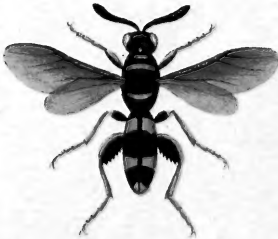


27.



I

28.



I



29.



I

30.



I

