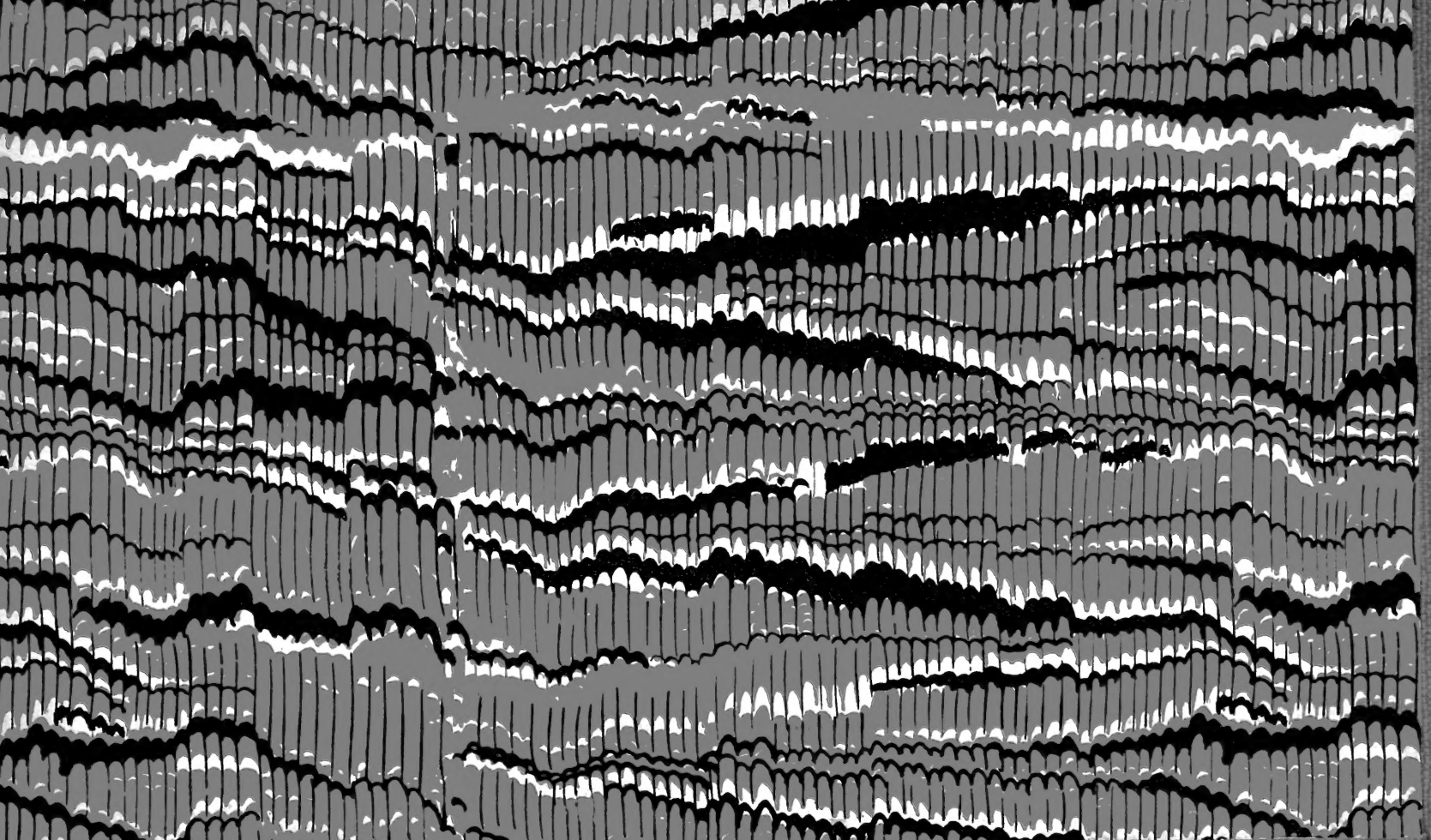
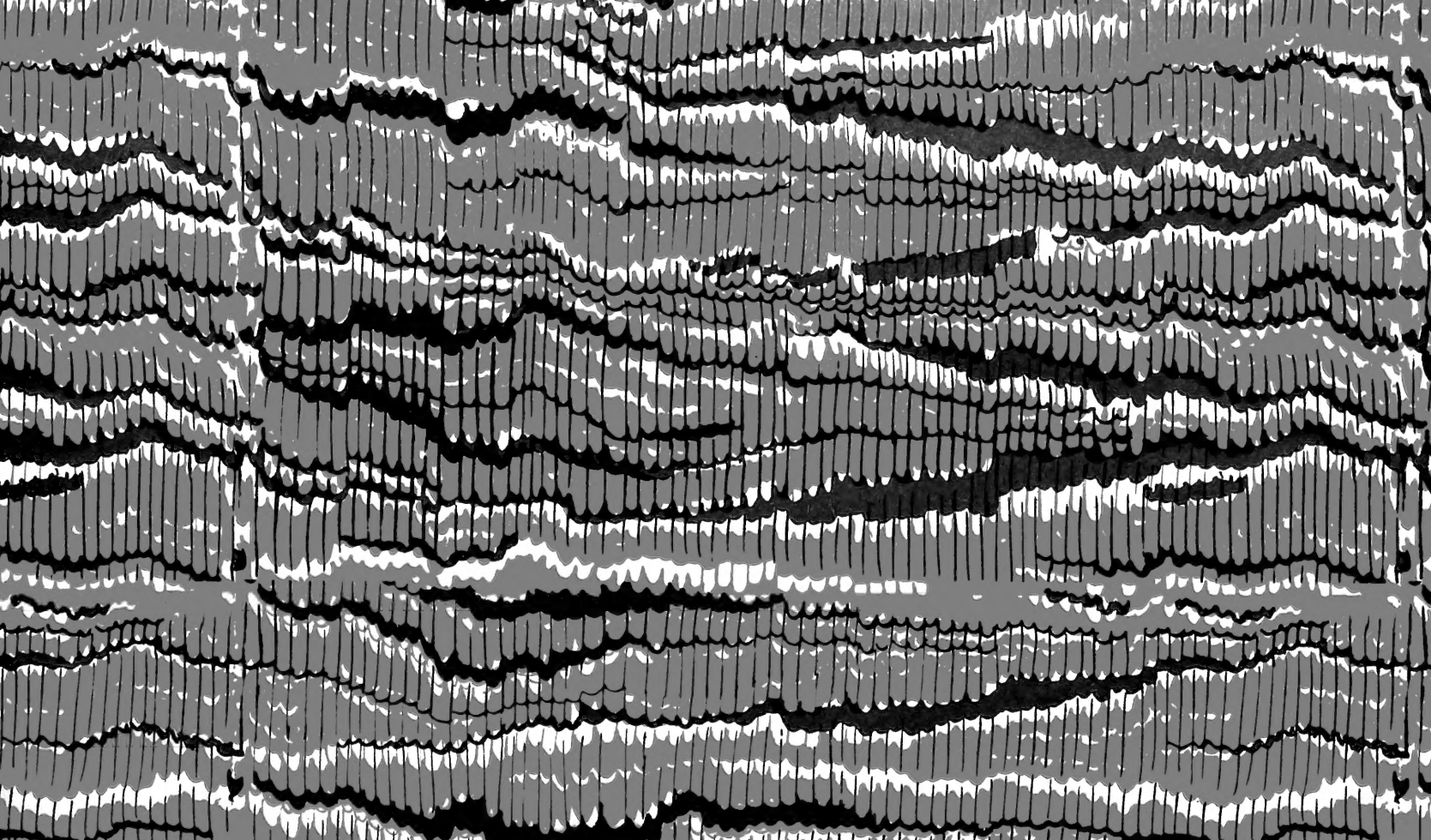




QL
461
S673
w.9-10
Ent.

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Bollettino

ANNO NONO

Trimestre I.

(Gennaio, Febbraio, Marzo 1877)

SMITHSONIAN INSTITUTION
292553
NATIONAL MUSEUM

FIRENZE
TIPOGRAFIA CENNINIANA NELLE MURATE
a spese degli Editori

1877.

INDICE

MATERIE CONTENUTE IN QUESTO FASCICOLO

Curò Ing. Antonio. — Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia (*continuazione*) ..... Pag. 3

Baudi Cav. Flaminio. — Coleotteri tenebrioniti delle collezioni italiane (*continuazione*) ..... » 25

Rondani Prof. Camillo. — Repertorio degli insetti parassiti e delle loro vittime — Supplemento alla parte prima (*continuazione e fine*) ..... » 55

Emery Dott. Carlo. — Saggio di un ordinamento naturale dei Mirmicidei, e considerazioni sulla filogenesi delle Formiche ..... » 67

Batelli Dott. A. — Di alcune speciali produzioni dermiche in certi crostacei brachiuri ..... » 84

Annunzio necrologico ..... » 92

Bibliografia entomologica ..... » ivi

A questo fascicolo trovasi unito il primo foglio dell'*Indice alfabetico* del Volume antecedente.

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA

ITALIANA

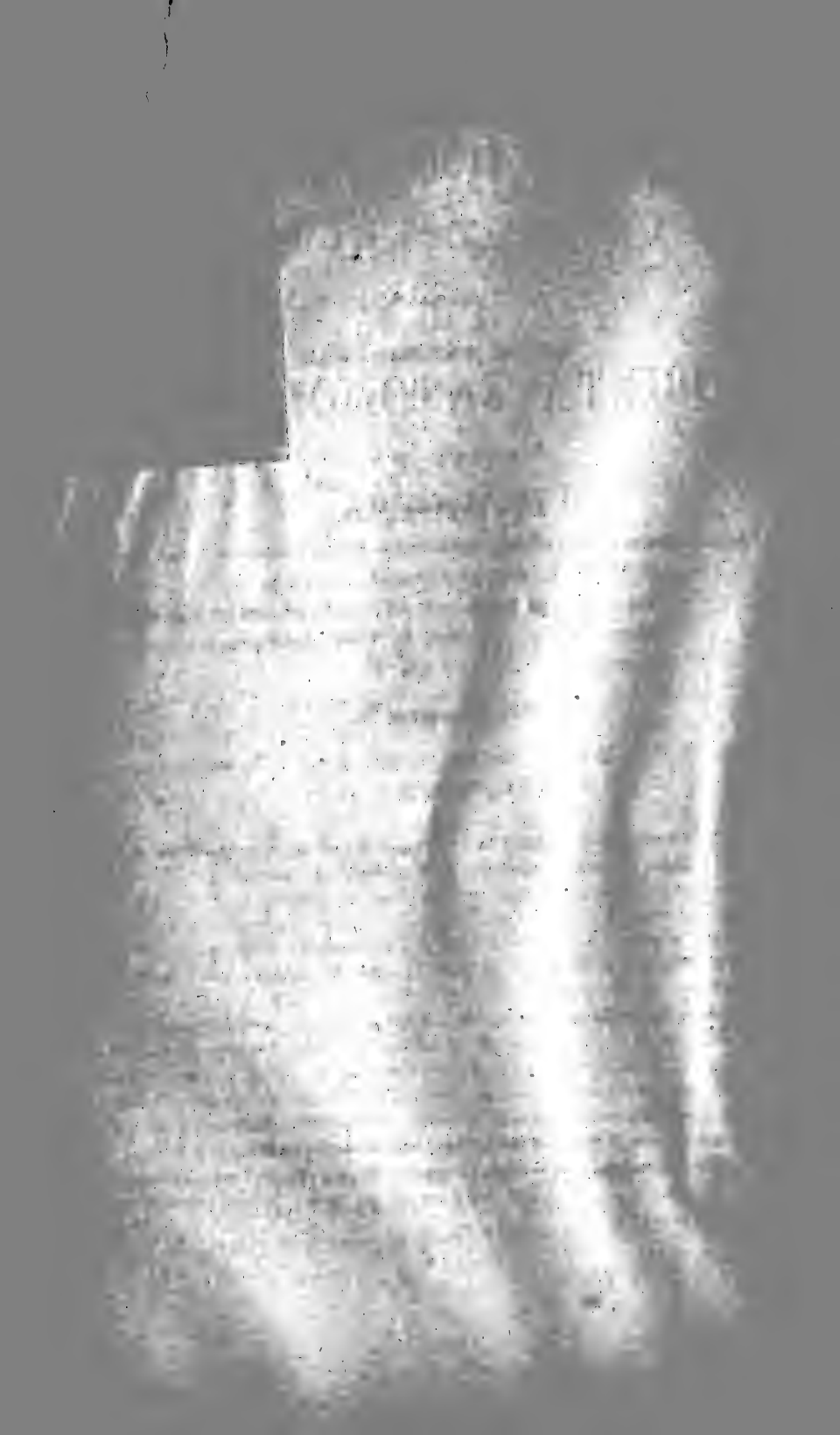
ANNO NONO-Decimo

TIPOGRAFIA CENNINIANA

FIRENZE
Via Ghibellina, 8.

ROMA
Via Torino, 133.

1877.-78



SAGGIO DI UN CATALOGO
DEI LEPIDOTTERI D'ITALIA

COMPILATO

dall'Ing. ANTONIO CURÒ

NOCTUAE (1).

Gen. ***Diloba*** *Stph.*

Caeruleocephala *L.* — Aprile (?), autunno. — Sui tronchi ec. — Piano, monti.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.
Tutta l'Europa (eccet. reg. pol., Andal. e ? Grecia), Asia minore.
Bruco d'estate sugli *alberi da frutta*, *biancospino* e a.; talvolta dannoso.

Gen. ***Simyra*** *Tr.*

Nervosa *S. V.* — Estate. — Sui steli, tronchi ec. — Valli, monti.
Z. sett. 5, (Valli d. Alpi sett.)

---

(1) Nel Catalogo di Staudinger le « Noctuae » si trovano ordinate secondo il lavoro di Lederer: Die Noctuinen Europa's, Wien 1857, che d'altronde poco si scosta dalla classificazione adottata da Boisduval. L'entomologo viennese ha riuniti i Bombicoidi di Boisduval e i Deltoidi di Guénée alla sua grande famiglia delle Nottuine, che egli non ha stimato potersi suddividere in sottofamiglie e trìbù, ma ha invece raccolte in 161 generi. — Staudinger vi ha poi aggiunto per ultimo, il genere Brephos, da altri riunito alle Geometre.

Le poche faune provinciali e regionali d'Italia, sono, in fatto di Nottue, tutte molto scarse, ove se ne eccettui l'ottimo Elenco del Ghiliani. La regione più ricca di generi e specie, è certamente l'alpina elevata e intermedia, per cui la Zona settentrionale, apparisce nel presente Catalogo, assai più ricca di specie delle altre. Quanto alle altre Zone, diligenti raccoglitori potranno sicuramente rinvenirvene molte non ancora notate, e fors'anche più di una specie e varietà nuove per la fauna d'Europa.

Salvo poche eccezioni, le Nottuine volano solo di sera oppure a notte inoltrata; di giorno si celano sotto alle foglie secche, sassi ec. oppure stanno immobili sui tronchi, steli, muri, rupi ec.

Germania; Vallese, Ungh.; Russ. mer.; Asia min.; Altai.
Bruco di primavera sulle *Euphorbie*, *Rumex* ed *Erica* (?)

Gen. ***Clidia*** *B.*

? Geographica *F.* — Ghiliani (Elenco pag. 25) la cita fra le specie del Piemonte e della Liguria; egli intese, probabilmente, la congenere seguente; Staudinger, dubitativamente, la pone fra le tirolesi. Essa s'incontra nell'Europa orientale.

Chamaesyces *Gn.* — Estate, due apparizioni (?) — Praterie, boschetti — Colli, monti.
Z. sett. 4. (Colli di Torino, Tir. mer.) *Z. cent.* 4. (Monti liguri).
Francia mer.; Catalogna? — Bruco di primavera sulle *Euphorbie*.

Gen. ***Demas*** *Stph.*

Coryli *L.* — Mag., sett. — Siepi, boschi; sui tronchi ec. — Piano, monti.
Z. sett. 3. *Z. ins.* 3. (Corsica).
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Russ. mer., Dalmaz.?
Bruco adulto in mag. e giu., poi in sett. e ott., sulle *quercie*, *faggi*, *avellano*, *tigli*, e a.

Gen. ***Acronycta*** *O.*

Leporina *L.* — Mag. giu. aut.? — Contro alle rupi, tronchi ec. — Valli, Alpi.
Z. sett. 4. (Valli d. Alpi occ. e sett.) *Z. cent.* (? Ligur. occid.)
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Russ. mer.; Siberia.
Bruco d'est. sui *Salici*, *Betulle*, *tremolo* e a.

v. Bradyporina *Tr.* — Ali anteriori grigiastre. — Accompagna quà e là il tipo. — Rara. — Colli, monti.

Aceris *L.* — Maggio, giugno, poi fine lug. — Contro alle rupi, tronchi ec. — Piano, monti.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3.
Quasi tutta l'Europa; Asia minore.
Bruco d'estate, sul *Tiglio*, *l'ippocastano* e a.

Megacephala *S. V.* — Da mag. a lug. — Specialmente sul tronco dei pioppi. — Piano, monti.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3.

Quasi tutta l'Europa; Asia min.; Siberia.

Bruco d'estate, sui *Pioppi, salici* e *tremolo.*

Alni *L.* — Fine primav.; estate — Sui tronchi, ec. — Colli, monti.

Z. sett. 4, ? *Z. cent., Z. mer.* 4. (Camaldoli, Costa.)

Eur. cent.; Scand. mer. — Bruco in principio d'autunno sul *Castagno, alno, pioppi* e a.

Tridens *S. V.* — Mag. giu.; sett. — Sui tronchi ec. — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. ins.* 3. (Corsica).

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Catal.; Russ. mer.; Siber.; ? Afr. sett.

Bruco sul *Bianco-spino, salice, betulla* e a.

Psi *L.* — Estate. — Cespugli e giardini, sui tronchi ec. — Colli, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, (prob. anche nell'Ital. mer.)

Quasi tutta l'Eur.; Siberia, Afr. sett.

Bruco in princ. d'aut. sugli alberi da frutta e a.

Cuspis *Hb.* — ? Primavera. — Raccolta dal Bertoloni sui colli di Farneto e Zola Predosa, nel Bolognese — Rara.

Eur. centr. (ecc. Inghil.) Scand. mer.; Sib., China sett. ? Stati uniti.

Bruco sul *Bianco-spino, rose, alno* e a.

Menyanthidis *View.* — Princ. d'est. — Siti paludosi. — Colli, valli, Alpi.

Z. sett. 4. (Lomb., Alpi Giulie). — Eur. cent. e sett., ? Ural.

Bruco sulla *Menyanthis trifoliata* e a.; adulto in autunno.

Auricoma *S. V.* — Princ. d'estate. — Cespugli, boschetti, tronchi — Colli, A.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Liguria, ? Toscana).

Eur. cent. e sett., ? Catal., Russ. mer., Armenia ec., ? Algeri.

Bruco in princ. d'aut. sui *Salici, alno, ribes, corbezzolo* e a.

? Abscondita *Tr.* — Ghiliani ne rinvenne un esemplare nelle Alpi del Monrosa. (Era forse una qualche var. della seguente).

È specie della Germania sett., e Scand. sett.

Euphorbiae *S. V.* — Da apr. al lug. — Contro alle rupi ec. — Colli, Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Quasi tutta l'Europa; Asia min., Armenia, Siberia.

Bruco adulto in agosto sulle *Euphorbie* e m. a.

La var. Montivaga *Gn.* — Più grande e più scura, s'incontra anche nelle nostre Alpi.

? Euphrasiae *Brahm.* — Dup. VI. 88. 4, H. S. 373-4. — Pare siasi rinvenuta anche nell'Ital. sett. — È forse solo varietà della precedente, più chiara d. Euphorbiae, e s'incontra in Francia e Germania.

Rumicis *L.* — Dalla prim. all' aut. — Sui tronchi, muri ec. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 3.

Tutta l' Europa (ecc. reg. pol.), Asia occ. e sett.; America sett.; Afr. sett.

Bruco sulle *Euphorbie, rumex* e m. a.;

Ligustri *S. V.* — Apr. mag. — Siepi, muri ec. — Colli, monti.

Z. sett. 4. — Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Franc. m., Russ. m.

Bruco in ag. a sett. sul *Ligustro vulgare, frassino* e a.

Gen. ***Bryophila*** *Tr.*

Raptricula *Hb.* — Estate, (dicembre ?) — Sulle rupi, muri e tronchi — Colli, valli.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4.

Eur. cent. e mer. or., Franc. or., Asia min. ec., Altai.

Bruco d' aut. e primavera sui *licheni* dei tronchi e sassi. Di giorno sta celato sotto i licheni.

ab. Deceptricula *Hb.* 30. — Ha le ali anteriori di color rossastro; da noi più frequente della forma tipica. — Propria dell' Eur. merid.

Fraudatricula *Hb.* — Luglio — Sui tronchi, rupi, muri — Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4. (Alpi mar.)

Germ. cent. e mer., Svizz., Ungher., Russia.

Bruco sui *licheni* dei tronchi e sassi.

? ab. Simulatricula *Gn.* I. 26. Pl. 3, 4, (sec unum ♂ descr. !), ? Italia centrale.

Receptricula *Hb.* — Strigula *Bkh.* — Giu. luglio. — Sui tronchi ec. — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* ?, *Z. mer.* 4.

Germ. mer. or., Eur. mer. or. (ecc. Grecia), Asia min., ec.

Bruco, come le congeneri.

Ravula *Hb.* — Luglio. — Contro ai muri, tronchi ec. — Valli, monti.

Z. sett. 4. (Piemonte, ? Lombardia).

Germ. occ., Francia, Balcan. = Bruco come i precedenti.

È questa la forma più scura, mentre la var. seguente tira più al grigio-misto.

v. Ereptricula *Tr.* — Incontrasi, oltrechè in alcune parti della Germania e Ungheria, anche in Piemonte, Lombardia, Tirolo, ec., e secondo Ghiliani anche in Sardegna.

Algae *F.* — Giu. lug. — Come le precedenti — Valli, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Alpi mar.), *Z. mer.* ? *Z. ins.* 4. (Sardegna).
Eur. cent. e mer. (ecc. Ingh. e Scandin.) Asia min.
Bruco come le congeneri.

ab. Mendacula *Hb.* 520. — Più piccola e più chiara, propria dell' Eur. mer., incontrasi quà e là anche da noi.

? ab. Calligrapha *Hb.* 530. — Dalle ali anter. giallo-variogate, s' incontra prob. nella Liguria occid.

Muralis *Forst.* — Glandifera *S. V.* — Estate. — Come le congeneri — Piano, monti.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 2.
Bruco come i precedenti.
Gran parte dell' Eur. cent. e mer.; Asia min.; Armen. sett.

v. Par *Hb.* 516. — Varia molto; generalmente più chiara del tipo — Fu trovata in Lombardia, nell' Ital. merid. e in Corsica e Sardegna.
Eur. mer. orient.

Perla *S. V.* — Estate. — Contro alle rupi, muri ecc. — Colli, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3.
Eur. cent. e mer. occ., Scand. mer.
Bruco come i precedenti.

Gen. ***Mona*** *Hb.*

Orion *Esp.* — Mag. giu. — Contro ai tronchi delle quercie e a. — Piano, valli.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3. — Eur. centr. e sett. (ecc. reg. pol.)
Bruco nell' agosto e sett., sulle *Quercie, faggio* e a.

Gen. ***Diphtera*** *O.*

Ludifica *L.* — Mag. giu. — Sin ora, da noi, solo sul versante meridionale delle Alpi Giulie.
Germ., Svizz., Franc. orient., Svezia mer., Russ. occ.
Bruco sul *Sorbo, ciliegio* e a.

Gen. ***Panthea*** *Hb.*

Coenobita *Esp.* — Fine giugno. — Boschi, Monti, Alpi.
Z. sett. 5. (Monti di Pesio, Alpi Giulie).

Germ., Svizz., Livonia, Svezia mer.
Bruco sul *Pinus picca*, fine estate.

Gen. ***Agrotis*** *O.* (1).

Strigula *Thnb.* — Porphyrea *S. V.* — Estate. — Alpi sett. e or. — Rara.
Europa cent. e sett. (ecc. reg. pol.)
Bruco s. *Calluna vulgaris*, *erica* e a.

Polygona *S. V.* — Estate — *Z. sett.* 3, *Z. cent.* 4, (Monti Liguri).
Europa centr., Russia, Asia min. Siberia, Altai.
Bruco sui *Rumex* e molte altre erbe.

Signum *F.* — Sigma *S. V.* — Estate — Alpi — Rara — Gran parte dell'Europa centrale, Russia, Altai, Armenia.
Bruco s. *Clematis*, *Beta vulgaris* e a.

Janthina *S. V.* — Estate — Vola rapidiss. int. agli olmi, verso sera — Piano, colli.
Z. cent. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.
Eur. cent. e mer. (ecc. Russia) Asia minore.
Bruco sull' *Arum macularum*, *primole* e a.

Linogrisea *S. V.* — Estate. — Siepi, cespugli — Piano, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.
Eur. cent. e mer. occ. (ecc. Ingh. e Olanda), Ungh. Asia min. ec.
Bruco sulle *Primole* e m. a.

Fimbria *L.* — Estate — Come la precedente — Colli, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 4.
Eur. cent. e mer. (ecc. Grecia), Scand. mer.; Asia min. ec.
Bruco sulle *Primole*, *Prunus spinosa* e *patate* (?)

Interjecta *Hb.* — Giugno, lug. — Siepi, boscaglie ec. — Colli, falde dei monti.
Z. sett. 4 (Parmigiano, ? Istria), *Z. cent.* ? (Liguria ?), *Z. mer.* 4 (Napoli ec.) *Z. ins.* 4 (Corsica)
Germ. occ., Ingh., Francia ec., Dalm., As. minore.
Bruco su molte *Graminee*.

---

(1) Le *Agrotis*, — salvo poche specie che volano anche nelle ore calde, al sole, e si posano sui fiori agresti, come la *cuprea*, *ocellina*, *alpestris*, *valligera*, *fatidica* e poche altre, — stanno di giorno celate sotto al margine dei sassi, nelle screpolature delle rupi, fra le foglie secche ecc. — Anche i loro bruchi non abbandonano che di notte le erbe folte e le radici fra cui stanno nascoste di giorno; passano l'inverno, e si trasformano in crisalidi solo in primavera.

Augur *F.* — Estate — Siepi, cespugli ec. — Colli, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3. (Alpi mar.)

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.); Altai.

Bruco sul *Leontodon, primole* e a.

Senna *Hb.* — Estate — Alpi del Monrosa, rassima. — Svizzera, Germ. mer. occ., Francia or.

Bruco sull' *Alsine media* ?

Obscura *Brhm.* — Ravida *S. V.* — Estate — Piano (rariss.) Alpi (al. freq.)

Z. sett. 3, *Z. cent.* 2.

Bruco sull' *Alsine media.*

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.,) Pirenei, Russ. mer., Sib., Amur., ? America sett.

Pronuba *L.* — Estate — Boschetti, siepi ec. — Piano, Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2

Quasi tutta l' Europa, America sett., Afr. sett., Asia occid.

Bruco, talvolta nocivo, alle *erbe alimentari* e a.

ab. Innuba *Tr.* — Ha le ali anteriori ed il torace, concolori — Accompagna scarsamente il tipo, ovunque.

Orbona *Hfn.* — Subsequa *S. V.* — Estate — Cespugli, siepi — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Eur. cent. e parte della mer., Asia min., Armenia, Imalaja.

Bruco sul *Leontodon, lattuca* e m. a.

Ignoro se la var. *Subseguae* Hb. 105, più scura, o con punti neri distinti, sia stata osservata in Italia.

Comes *Hb.* 521. — Orbona *F.* — Estate — Cespugli, siepi — Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Eur. cent. e mer., Afr. sett. e Canarie, Asia minore.

Bruco sul *Leontodon, asfodelo* e m. a.

Credo che le due varietà *Adsequa* Tr., più pallida e di color uniforme, e *Prosegua* Tr., più scura e variegata, siano state trovate anche in Italia.

(**Castanea** *Esp.* — (rofo-brunnea) — Propria della Germ. cent. e mer. e l'Inghil.)

v. Neglecta *Hb.* 160. — Di color grigiastro. — Forma più frequente. — Fine estate — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 3.

Germ. cent. e mer., Eur. cent. occ.

Bruco sulla *Calluna vulgaris, l' erica* e m. a.

Hyperborea *Zett.* — Estate — Sommità di Valle di Bregaglia (2000 M.).
Un esemplare preso di giorno, al volo. — Bruco ignoto.
Lapponia, Norvegia, Alpi svizzere, monti della Slesia e Uugh.
? v. Carnìca *Hering.* — Alpi del Friuli ? — Alpi della Carnia.

? Collina B. — Probab. anche nelle nostre Alpi. — Monti d. Slesia — Alpi.
Bruco ignoto.

? Agathina *Dup.* e v. Scopariae *Mill.* — Probabilm. a Nizza e nella Liguria occ., essendo tanto il tipo quanto la varietà, frequenti a Cannes ec., ? Corsica.
Bruchi s. *Erica scoparia.*

Triangulum *Hfn.* — Lug. ag. — Piano, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 4.
Eur. cent., Svez. m., Dalm., Russ. mer. or., ? Armenia.
Bruco s. *Primula elatior, Geum urbanum* e a.

Baja *S. V.* — Estate — Alpi.
Z. sett. 4, *Z. cent.* 4. (Alpi mar.)
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Ural, Altai.
Bruco s. *Primula elatior, mirtillo* e a.

Sincerà *H. S.* — var. Rhaetica *Stgr.* — Il tipo, proprio dei monti della Germ. centr. ha le ali anter. cineree e le post. bianche, mentre la presente forma le ha tutte di color grigio-scuro — Alpi del Grigione. Un'esemplare, alla sommità della Valle Bregaglia (2000 M.)

Speciosa *Hb.* — Estate — Contro ai tronchi det larici. — Alpi centr. Rariss.
Bruco sui *larici* (?), oppure sui *mirtilli.* — Monti della Germ., Alpi.

? Candelarum *Stg.* — Candelisequa *S. V.* — Probabilmente nelle nostre Alpi centrali. — Germ., Svizz., Francia, Russia.
Bruco sul *Senecio, Solidago virgaurea* e a.

C. nigrum *L.* — Mag. giu., (poi sett. ?) — Piano, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.
Gran parte dell'Eur. cent., e parte della mer., Asia occ.
Bruco sui *Verbascum, Alsine media* e a.

Ditrapezium *Bkh.* — Tristigma *Tr.* — Lug. — Valli, Alpi.
Z. sett. 4. (Alpi centr. e orient.)
Eur. cent., As. min. ?, Siberia, Imalaja.
Bruco s. *Bellis perennis, primole, fragole* e a.

Stigmatica *Hb.* — Rhomboidea *Tr.* — Mag. giu. — Boschi, Colli, monti.
Z. sett. 4. (Stupinigi, Carniola ec.) — Eur. centr. Livonia.
Bruco di preferenza sulla *Primula officinalis.*

Xanthographa *S. V.* — Luglio — Monti, Alpi.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, *Z. ins.* 4, (Corsica).

Eur. cent. e mer. occ.

L'ab. Cohaesa *H. S.* — Più chiara, grigiastra, propria dell'Eus. mer., si troverà di certo anche in Italia.

Kermesina *Hab.* — Scoperta da Mabille in agosto, presso Bocognago in Corsica. Ann. Soc. ent. Fr. 1869 p, 55, Pl. 2, 10.

Umbrosa *Hb.* — Estate — Monti, Alpi.

Z. sett. 4. (Alpi, monti de Bolognese ?)

Germania, Ingh., Franc. cent. e sett., Ungheria ?

Bruco su molte *Graminee* e a.

Rubi *View.* — Bella *Bkh.* — Estate — Fra noi (sin qui) solo sul versante delle Alpi Giulie, rara. — Eur. centr. — Ural.

Bruco sull' *Alsine media* e a.

Dahlii *Hb.* — Estate — Contro a tronchi e legni. — Valli, Alpi.

Z. sett. 5. (Tirolo merid. ec.)

Bruco s. *Primole* e a.

Eur. cent., Russ. mer. or., Altai, ? Dalmaz., ? Franc. merid. ? America sett.

Brunnea *S. V.* — Estate — Boschi umidi. — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3. (Liguria, ? Toscana).

Eur. cent. e sett. (in parte), Uura, Altai.

Bruco s. *Pteris aquilina, primole* e a.

Festiva *S. V.* — Luglio — Alpi sett., rarissima.

Bruco s. *Primole* e a.

Gran parte dell'Europa centr., Ural, Altai.

? Conflua *Tr.* — ? Alpi sett. — Eur. bor., monti della Slesia, Alpi, Islanda, Labrador.

Depuncta *L.* — Estate — Sui fiori e contro alle rupi.

Alpi sett. e orient., rara. — Germ. e Franc. cent. e mer., Ingh., Alpi, Russ. mer. or., Imalaja.

Bruco s. *Primole, ortiche* e a.

Glareosa *Esp.* — Estate — Colli, Alpi.

Hebraica *Hb.*

Bruco s. *Hieracium, Rumex* e a.

Z. sett. 5. (Dint. Torino e Bolzano), *Z. cent.* 5. (Aipi mar.), *Z. mer.* 5, (trovata in Sicilia dal Sig. Zuccarelli-Patti) — Forse intese la specie seguente. Eur. centr., Franc. ? Catalogna.

Margaritacea Vill. — Estate — Colli e monti calcari.
Bruco s. *Plantago* e a.
In varie parti d'Italia, rara.
Germ. mer. or, Ungheria, Svizz., Franc. mer., Asia min., Altai.

? Larixia *Gn.* I. 310. — Presa da Bellier in Val de Larche (Franc. m. or.), in vicinanza del confine piemontese.

? Elegans *Br.* — Grammiptera *Rbr.* — Come la precedente.

Multangula *Hb.* — Agosto — Spec. s. fiori dei cardi selvatici. — Alpi; rariss.
Germ. cent. e mer., Alpi, Ungh., Ural, Altai.
Bruco s. *Galium molugo* e a.

Rectangula *F.* — Lug. — Come la prec. — Alpi, alq. rara — Germ. m. or.
Bruco s. *Melilotus* e *trifolio*.

v. Andereggii *B.* — Più piccola e più scura. — Un esempl. n. Alpi di Valtell. Alpi d. Vallese e Grigione, Ural, Altai.

Cuprea *S. V.* — Lug. agosto — Spec. s. fiori d. cardi selvatici, vola anche di giorno. — Alpi.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 3. (Alpi d. Liguria).
Bruco s. *Leontodon* e a.
Svezia, Livonia, Alpi, Ural.

Ocellina *S. V.* — Lug. ag. — Prat., sui fiori — Vola anche di giorno — Alpi.
Z. sett. 1, *Z. cent.* 2, (Alpi d. Liguria ec.)
Alpi, Ural, Siberia. — Bruco ignoto ?

Alpestris *B.* — Lug. ag. — Come la preced. — Alpi, non freq. — Alpi, monti dell'Andalusia, Russ. mer. or., Altai.
Bruco ignoto?

Plecta *L.* — Prim. est., ? aut. — Piano, monti — Eur. cent. e sett.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 3, (Corsica).
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), America sett. Armenia.
Bruco s. *Galium, Beta vulgaris* e a.

Leucogaster *Frr.* — Mag. giugno — Sec. Dup. in Sicilia, probabil. anche nel Nizzardo. — Francia mer., ? Grecia.
Bruco sui *Lotus*..

Musiva *Hb.* — Estate — Valli, Alpi.
Bruco s. *Cychorium intibus* e a.
Z. sett. 4, (Valli e Alpi occ. e sett.) — Germ. m. or., Ungh., Alpi, Russ. m. or., Asia min., Altai.

Flammatra *S. V.* — FiSe estate — Valli, Alpi.
Bruco s. *Leontodon, fragole* e a.

Z. sett. 4, *Z. ins.* 4. (Corsica).

Eur. cent. mer,, Spagna.

Candelisequa *Hb.* — Estate — Monti, Valli, Alpi.

Sagittifera *Hb.*

Z. sett. 4, (Alpi centrali), *Z. ins.* 5, (Corsica Stgr.)

Germ. m. or., Svizzera, Uugheria, Altai (var. ?), ? Brasile.

Bruco s. *Solidago, Peucedanum* e *Iurinea mollis.*

Simulans *Hfn.* — Pyrophila *F.* — Sett., ott. ? — Monti.

Z. sett. 3. (Saluzzo, Pinerolo, Lombardia ?)

Quasi tutta l'Europa temperata; Altai.

Bruco su molte *Graminee.*

Lucernea *L.* — Cataleuca *B.* — Estate — Sotto il margine dei sassi in vicinanza dei ruscelli — Alpi — rara.

Ingh., Scoz., Svezia., Alpi, Pirenei.

Bruco n. radici di molte erbe alpine.

Nictymera B. — Ne fu preso un esemplare (credo da Meyer-Dür) n. Alpi di Val Bregaglia. — Francia cent. e mer. or.

Forse solo varietà della precedente.

Culminicola *Stgr.* — Fine lug., princ. d'ag. — Due esempl. allo Stelvio, verso il Piz., Umbrail (2700 m.) — Alpi elevatiss. della Svizzera e Tirolo occid..

Bruco ignoto.

Helvetina *B.* — Lug. ag. — Sotto ai sassi; rupi — Monti, Alpi.

Z. sett. 4, (Alpi centr. e occid.) — Alpi q. tutte.

Bruco ignoto ?

Lucipeta *S. V.* — Luglio — *Z. sett.* 4 (Colli di Torino e Bolzano) *Z. cent.* 4, (Monti del Nizzardo) Germ. cent. e mer., Ungh., Turch. sett. or., Francia mer.

Bruco s. *Tussilago farfara, Euphorbia cyparissa* e a.

? Fugax *Tr.* — Prob. in Istria, essendo stata osservata a Fiume. — Austr. orient., Ungher., Russ. centr. e mer. or.

Putris *L.* — Prim. est. = Colli, valli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4. (Toscana).

Eur. centr., Svez., mer., Altai.

Bruco s. *Convolvolus, Plantago* e a.

Signifera *S. V.* — Lug. ag. — Alpi sett. e orientali — Piuttosto rara.

Eur. mer. or., Alpi, Asia min. (var.), Altai.

Bruco s. *Alsine media, Plantago* e a.

Forcipula *S. V.* — Estate — Falde dei monti, valli, Alpi.
Z. sett. 4, *Z. mer.* 5. (Sicilia, da Ghiliani)
Eur. cent. e mer. or., Alpi, Asia min., Armenia ec.
Bruco sui *Rumex* e m. a.

Fimbriola *Esp.* — Estate — Alpi d. Piemonte e ? Lombardia.
Z. sett. 4, (Alpi di Viù ec.), *Z. mer.* 5, (Sicilia *H. S.*)
Ungh., Vallese, Asia min.
Bruco s. *Cochlearia officinalis*.

Latens *Hh.* — Estate — Monti, Alpi.
Z. sett. 4. (Piemonte Lomb., ? Istria).
Germ. cent. e mer., Alpi, Franc. cent.
Bruco sull' *Alsine media* e a.

Grisescens *Tr.* — Corrosa *H. S.* — Estate — Sui fiori agresti — Alpi sett., rara. — Alpi d. Francia e Svizz., Monti d. Slesia e Ungh., ? Asia occid.
Bruco ignoto ?

Birivia *Hb.* — Luglio, agosto — Sui fiori agresti — Valli, Alpi.
Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, (Alpi marittime).
Alpi q. tutte, Monti d. Ungheria ?
Bruco n. radici di erbe alpine.

Decora *S. V.* — Estate — Monti, Alpi.
Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, (Alpi mar.)
Austr., Pirenei ?, Alpi q. tutte, ? Siber. occ.
Bruco nelle radici di parecchie *Graminee* e a.

Simplonia *H. F.* — Lug. ag. — Alpi sett., rara — Alpi, Pirenei.
Bruco come il precedente.

Renigera *Hb.* — Estate — Alpi del Piemonte *Stgr.* — (probab. rarissima).
Pirenei orient., Austria, Ungh., Persia sett.

? Cos *Hb.* — Estate — Alpi del Piemonte *Ghil.* (forse intese la precedente).
Prob. anche nel Nizzardo, essendo propria d. Francia mer. orient. — Alpi d. Vallese, Ungher., Ural.
Bruco ignoto ?

Cinerea *S. V.* — Mag. giu. — Colli, Alpi.
Z. sett. 4, *Z. cent.* 5, (Toscana, un esempl. *O. Speyer*).
Eur. centr. e sett. occ., Turchia sett. or., Ural., Armenia.
Bruco sul *Rumex, Leontodon* e a.

Puta *Hb.* — Apr. e mag. (Sicilia, Sard.,), estate (Ital. sett.) — Colli, monti.
Z. sett. 4, *Z. cent.* ?, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 4.

Gran parte dell' Europa centr. e mer., Afr. sett., Asia min, Siria.
Bruco come il precedente.

Exclamationis *L.* — Da mag. all'ag. — Spec. contro ai tronchi — Piano, Alpi.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3.
Tutta l' Eur., Amer. sett., Afr. sett., Asia occ. ec.
Bruco talv. dannoso alle *Graminee.*

Sabulosa *Rbr.* — Secondo Duponchel in Corsica. — Andalusia.

Spinifera *Hb.* — Secondo H. S. e Stgr. in Sicilia — Franc. mer., Spagna.

Arenicola *Stgr.* — Scoperta in ottobre dal Sig. Damry nella parte S. E. della Corsisa, sull' arena in riva al mare, nella quale incontrasi anche il bruco — An. Soc. fr., Bul. ent. Z. 1870.

Recussa *Hb.* — Agosto — Sui fiori dei cardi selvatici ec. — Alpi, rara.
Alpi, Pirenei, Norvegia, Lapponia, Ural, Altai.
Bruco iguoto ?

Nigricans *L.* — F u m o s a *S. V.* — Estate — Valli, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3.
Quasi tutta l' Europa, ? America sett. Asia occid..
Bruco s. *Galium verum* e m. a.

? Lidia *Cr.* — Citata da Rambur fra le specie della Corsica; sorge però il dubbio se intese la presente specie, propria della Germ. sett. occ. — Forse l'*Agathina Dup.* (Lidia B.)

Tritici *L.* Estate — Piano, Alpi. — Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Russ. m.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2.
Bruco talvolta di danno alle erbe alimentari.

v. A q u i l i n a *S. V.* — (Più grande e più chiara). — Incontrasi quà e là col tipo. In certi anni frequentissima e dannosa anche alle viti. — Staudinger la raccolse pure in Sardegna. — Anche in Armen. e Altai.

? Vitta *Hb.* — Specie dell' Ungheria, Vallese e (?) Francia, che Ghiliani annovera fra quelle della Liguria e Piemonte.

Obelisca *S. V.* — Luglio — Monti, Alpi.
Z. sett. 4, *Z. cent.* 4. (Monti della Liguria).
Gran parte dell' Eur. cent., Eur. mer. or.
Bruco s. *Galium, Leontodon* ec.

ab. R u r i s *Bb.* — Ha le ali ant. quasi unicolori — Lug. ag. — Valli, monti, non molto rara nell' Ital. sett. — Mann la raccolse anche in Corsica; Germ. e Francia meridionali, Eur. mer. or.

v. (et ab.) V i l l i e r s i i *Gn.* — Più grande e più pallida — ? Ital. sett., Sardegna da Stgr. — Come la precedente.

Conspicua *Hb.* — Agricola *B.* — Luglio — Trov. da Ghiliani al Colle di Tenda, rara.

Spagna, Pirenei, Russ. mer. or., Asia occ. e Siber. or.

? Bruco ignoto.

Saucia *Hb.* — Princ. d'est., poi ag. e sett. — Colli, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Germ. mer., Eur. cent. occ., e mer., Afr. sett. Asia occid. — America sett. e mer.

Bruco polifago, talvolta dannoso negli orti.

ab. Margaritosa *Hw.* — Più variegata — Quà e là assieme al tipo.

Trux *Hb.* — Giugno — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 3.

Vallese, Franc. mer., Catalogna, ? Siria.

Bruco polifago; arreca talvolta danno alle piantagioni di tabacco.

Ypsilon *Rott.* — Suffusa *S. V.* — Estate — Valli, Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 2.

Quasi tutta l'Eur., Asia occ., Sib. or., Afr. sett., Amer, Australia.

Bruco nelle radici di molte erbe.

Bertoloni descrisse una var. *Pepoli* (Boll. Soc. ent. 1874) che recò gravi danni alle piantagioni di formentone, fagioli ec., in alcune terre del Bolognese nel 1873.

Segetum *S. V.* — Clavis *Rott.* — Prim. est. — Piano, Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.

Tutta l'Eur., Amer. sett., ? Afr. sett., Afr. mer., Altai, Ceilon.

Bruco talvolta dannoso alle erbe aliment.

Zeller descrive (Isis 1847 p. 439) una var. (antennarum ab.) da lui nominata *Dimidia*, che raccolse nei dintorni di Catania.

? Sicula *B.* — (Sec. unam ♀ detritam descripta !) — Sec. Dup. in Sicilia.

Corticea *S. V.* — Estate — Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Alpi mar.)

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Franc. mer., Eur. mer. or., Asia occ. e Sib. or.

Bruco n. radici di molte erbe.

Crassa *Hb.* — Est. aut. — Piano, monti. — Abbastanza frequente in tutta l'Italia, Germ. ec., Francia, Ungher., Russ. cent. e mer., Balcan. sett., Altai.

Bruco sulle *Patate* e radici di varie *Graminee*.

v. Lata *Tr.* — Hb. 849, H. S. 20, 29. — Si distingue essenzialmente

per le antenne più grosse nei maschi e la macchia anullare più grande e più allungata. Osservata in Sicilia e Sardegna, oltrechè in Andal. e Grecia.

Obesa *B.* — Ag. sett. — Rinvenuta dal Sig. Tessière n. Liguria occ., Franc. mer., ? Russ. mer. occ.

Bruco nelle radici delle piante, (*viti* e a.) talvolta dannoso ?

Vestigialis *Hfn.* — v a l l i g e r a *S. V.* — Luglio — Vola anche di giorno — Piano, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 4, (Corsica).

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol,), Franc. mer., ? Stati Uniti.

Bruco divora le radici di molte erbe.

Fatidica *Hb.* — Estate — La ♀ ha le ali naturalmente imperfettamente sviluppate. Il ♂ vola anche di giorno — Alpi.

♀ I n c u r v a *H. S.*

Z. sett. 5. (Alpi dello Stelvio e di Livigno. (m. 2200-2500).

Alpi, ? Dalmazia, Ural, Altai. — Il bruco divora le radici di di parecchie erbe alpine.

Praecox *L.* — Giugno — Mann ne raccolse un esemplare in Carniola.

Eur. cent., (ecc. Svevia), Livonia, Siber. orient.

Bruco s. *Echium, Euphorbia cyparissa* e a.

Prasina *S. V.* — H e r b i d a *S. V.* — Apr. poi lug. ag. — Colli, valli, Alpi.

Z. sett. 3, (Piem. Lomb.) — Eur. centr., Ural, Siber., Amur.

Bruco sui *Mirtilli, Rubus* e m. a.

Occulta *L.* — Estate — Colli, monti.

Z. sett. 5, (Colli di Torino), *Z. cent.* 4, (Monti del Genovesato, ? Toscana).

Eur. centr., Svez. mer., Russia mer., Altai, Amur.

Bruco s. *Lattuca, primole* e a.

Gen. ***Brithys*** *Hb.*

Pancratii *Cyr.* — Apr. mag. giu. ? — Sul Pancratium maritimum L. — Littorale.

Z. cent. 4, (Liguria), *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 3.

Francia mer., Catalogna. Capo di Buona Speranza.

Bruco s. *Pancratium maritimum* (e *Allium porrum* ?)

Adulto in maggio, poi novembre. — Secondo ii Sig. Daube, questa larva divorerebbe anche i propri escrementi.

Encaustus (ta) *Hb.* — Secondo Ghiliani (Ann. Soc. ent. de France 1854) sarebbe solo varietà (più chiara) della precedente. Osservata alla Spezia, Sicilia, e ? Isole Ionie. — Non frequente.

Bruco come il precedente.

Gen. ***Charaeas*** *Stph.*

Graminis *L.* — Agosto — Vola rapidiss. di giorno; praterie alpine, Valli, Alpi.

Z. sett. 3, (Quà e là molto frequente).

Europa sett. e cent., Amer. sett., Asia sett.

Il bruco adulto in primavera, divora le radici e foglie dei *Triticum* e a. *gramince*, talvolta dannoso.

? *ab.* Tricuspis *Esp.* — Ali anter. rossastre e unicolori, con grande macchia bianca. — Ignoro se sia stata osservata in Italia.

Gen. ***Neuronia*** *Hb.*

Popularis *F.* — Fine estate — Siti erbosi — Colli, monti.

Z. sett. 3 — Eur. cent., Svez. mer. ec. Armenia, Siberia.

Bruco in mag. e giu. nelle radici d. *Lolium perenne, triticum* ec.

Cespitis *S. V.* — Estate — Siti erbosi soleggiati — Valli, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, (Monti d. Liguria).

Eur. cent., Russia, Dalmazia.

Bruco s. *Aira cespitosa, Triticum* ec., adulto fine maggio.

Gen. ***Mamestra*** *Tr.*

Leucophaea *S. V.* — Estate — Boschi e contro ai tronchi, muri ec. — Colli, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, — Eur. cent. o mer. or., Svez. m., Altai.

Bruco s. *Achillee, Spart. scoparium* e m. a., in primavera.

Serratilinea *Tr.* — Estate — Di sera sui Echium ec. — Alpi.

Z. sett. 4 (Alpi di Valtellina).

Bruco s. *Plantago* e m. a.

Germ. mer. or., Alpi, Ural m., Asia occ., Altai.

Advena *S. V.* — Estate — Siti cespugliosi, sui tronchi ec. — Colli, Alpi.

Z. sett. 3. — Bruco s. *Rumex, Sonchus* e m. a.

Europa cent. e sett. (ecc. reg. bor.) Ural, Altai, Amur.

Tincta *Brahm.* — Estate — Come la precedente — Monti, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, (Monti della Liguria).
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.) Ural, Altai.
Bruco in primav. s. *Ononis spinosa, mirtillo* e a.

Nebulosa *Huf.* — Estate — Siepi ec., contro ai tronchi ec. — Monti, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, (Toscana, Mann), *Z. mer.* 4, (Sicilia, Mann).
Eur. cent., Russ., Turchia sett., Armen., Altai.
Bruco s. *Rubus, Verbascum thapsus* e a.

Contigua *S. V.* — Giugno — Siepi, boschi — Monti, Alpi.
Z. sett. 4, (Alpi di Viù ec. ? Valtellina).
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Ural, Altai.
Bruco s. *Betulle, spart. scoparium, mirtillo* e a.

Thalassina *Hfn.* — Giu., sett. — Siepi, boschi — Colli, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Alpi mar.).
Eur. cent., Dalm., Ural, Altai, Amur.
Bruco d'aut. s. *Berberis, Rubus* e a.

Dissimilis *Knoch.* — S u a s a *S. V.* — Estate — Campi, prati — Piano, monti.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 3,
Eur. c. e sett. (ecc. reg. bor.), Turchia sett. Russ. m., Alt., Sib. or., Giappone.
Bruco s. *Tamarix germanica, Plantago, Rumex* e a.

Pisi *L.* — Mag. poi lug. o agosto — Campi prati ec. — Piano, Alpi.
Z. sett. 2, (in certi anni frequentiss.), *Z. cent.* 4.
Eur. cent. e sett. — Bruco su molte *erbe alimentari* e a.

Brassicae *L.* — Primav. — Orti, Siepi, contro ai muri ec. — Piano, Alpi.
Frequentissimo in tutta l'Italia. — Tutta l'Eur., Asia occ. e sett. Indie orient., Groenlandia.
Bruco talvolta dannoso negli orti.

Persicariae *L.* — Giugno — Orti, campi ec. — Colli, monti.
Z. sett. 3, — Eur. cent. ec., Russ. mer., Dalm., Turch. sett.
Bruco s. *Sambuco, erbe alimentarie* e a.

Albicolon *Hb.* — Estate — Siepi, contro ai muri ec. — Valli, monti.
Z. sett. 5, (Valle d'Aosta, ? Valtellina).
Eur. cent. ec. Russ., Altai.
Bruco s. *Plantago, Leontodon,* ? *tabacco.*

Aliena *Hb.* — Lug. ag. — Alpi sett. e occid., rara.
Eur. cent. or., Alpi, Armenia, Altai.
Bruco s. *Cytisus nigricans, Trifol. montanum* e m. a.

Oleracea *L.* — Da mag. a agosto — Siti erbosi ec. — Piano, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.
Quasi tutta l'Europa, Asia minore.
Bruco su moltissime erbe e piante, d'autunno.

Genistae *Bkh.* — Da mag. a ag. — Margine di boschi umidi — Colli, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3.
Eur. cent. e parte d. mer., Altai, Sib. or.
Bruco in aprile e sett. s. *Geniste* e moltiss. altre piante.

Glauca *Hb.* — Estate — Contro alle rupi ec. — Alpi.
Z. sett. 4. (Alpi occ. e sett.)
Bruco s. *Mirtilli, lattuca* ec.
Eur. sett. e cent. (in parte), Russia mer. or.

v. Lappo *Dup.* — Ghiliani la cita anche come prov. dal Monrosa, (propria della Lapponia). Essa è più piccola e più cinerina.

Dentina *S. V.* — Estate — Contro alle rupi, e sui fiori dei cardi — Monti, Alpi.
Z. sett. 2, *Z. cent.* ?, *Z. ins.* 4 (presso Ajaccio da Mann).
Quasi tutta l'Europa, Asia min., Altai.
Bruco s. *Leontodon taraxacum* e m. a.

L'ab. Latenai *Pier.*, scurissima, s'incontra quà e là anche nelle nostre Alpi.

Peregrina *Tr.* — Maggio — Al littorale e vicini colli.
Z. cent. 4, (Spezia ec.), *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 3 (Corsica Rbr., Sard. Tr.)
Franc. mer., Dalmaz., Turch. s. or., Russ. mer., Asia min.
Bruco s. *Mesembryanthemum crystallinum, Salsola* e a.

Marmorosa *Bkh.* — Mag. giu. poi princ. d'aut. — Sui fiori e rupi — Alpi, rara.
Germ. cent. e mer., Alpi, Pirenei, Russ. m. occ.
Bruco s. *Hippocrepidis comosa, Ornythopus* e a.

v. Microdon *Gn.* — Molto più scura — forma delle Alpi elevatiss. che ho raccolta anche ailo Stelvio.

Trifolii *Hfn.* — Chenopodi *S. V.* — Estate — Contro ai muri, siepi, ec. — Piano, monti.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 2.
Quasi tutta l'Europa, Afr. sett., Amer. sett., Asia occ. e sett.
Bruco s. *Chenopodium, Atriplex* e m. a.

? **Sociabilis** *Grasl.* — Citata da H. S. come specie ital. — Franc. m. (Collioure).

Sodae *Rbr.* — Maggio — Non molto rara n. Golfo d. Spezia, sec. Ghiliani.
Littorale d. Franc. mer., Andal. e Grecia, Sarepta (var.)
Bruco ignoto ?

Reticulata *Vill.* — Saponariae *Bkh.* — Estate — Siti soleggiati — falde dei monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3.

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.) Russ. m. Altai.

Bruco s. *Saponaria officinalis, Rumex* e m. a.

Chrysozona *Bkh.* — Dysodea *S. V.* — Da mag. a tutto agosto — Siepi, rupi — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Eur. cent. e mer., Asia min., Siria.

Bruco su molte erbe alimentari e a., adulto in giu. e lug.

v. Innocens *Stgr.* — Molto più chiara, raccolta in Sicilia dal Sig. Kalchberg, Grecia ec.

Serena *S. V.* — Mag. giu., poi agosto — Siepi, muri ec. — Piano, Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3.

Eur. cent. e mer. (var.), Asia min., Siria (var.), Armenia.

Bruco s. fiori dei *Hieracium, lattuca* e m. a.

v. Obscura *Slgr.* — Più scura e unicolore — Alpi, non frequenti.

v. ? Corsica *Rbr.* — Più chiara e unicolore (forse var. d. Dysodea) — Frequente in Sardegna e Corsica Sicilia; Andalusia.

Cappa *Hb.* — Mag. — Contro alle rupi e sassi — Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4.

Europa mer. (in parte), Candia, Russ. mer. Altai.

Bruco s. *Delphinium staphisagria* e a.

Gen. ***Dianthoecia*** *B.*

Luteago *S. V.* — Estate — Siti caldi e sterposi, di sera s. Echium — Colli, Alpi.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 2.

Germ. e Franc. cent. e mer. Alpi, Russ. m. Altai.

Bruco d'autunno nelle radici e gambi d. *Silene nutans* e a.

Proxima *Hb.* — Giu. lug. — Di sera sui Echium — Monti, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, (Alpi mar.)

Bruco come il precedente ? — Alpi, Ural, Altai.

Caesia *S. V.* — Estate — Contro alle rupi, muri ec., di sera specialmente sulla Lavandula spica — Alpi, non molto frequente. — Giura, Alpi.

Il bruco si pasce delle foglie e capsole d. *Silene nutans, primole* e *fragole,* adulto in autunno.

? Filigrama *Esp.* — forma più scura — Giugno — Siti aridi e rupestri — Monti.
? *Z. sett.* 5, (Pesio, Alpi di Lomb..e ? Tirolo) — Ungh., Dalmaz.
Bruco s. *Silene nutans* ec.

v. Xanthocyanea *Hb.* — Di color grigio scuro, misto con giallognolo — Monti, Alpi; rara. — Germ. sett. or. ec. Alpi, Ural, Altai, Asia minore.

? *v.* Luteocincta *Rbr.* — Più chiara e più variegata, con macchie e fascia color arancio; prob. in Liguria occ. e Istria — Francia merid., Fiume, Sarepta.

Tephroleuca *B.* — Estate — Alpi di Savoja, rara, Svizz. — Bruco ignoto ?

Magnolii *B.* — Estate — Contro alle rupi — Prob. in t. l'Italia (rara).
Z. mer. 5, (Sicilia, da Mnn. e Bellier).
Bruco d'autunno, n. capsole d. *Silene inflata* e *Silene nutans*.
Svizz., Austria, Franc. mer., Dalmaz., Russ. mer. or., Siria.

Nana *Hfn.* — Conspersa *S. V.* — Mag. giu. — Contro ai muri, rupi, legni — Colli, Valli, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 2.
Quasi tutta l'Europa, Asia min., Amur.
Il bruco divora i semi dei *Lycheni* ec., adulto in sett.

Albimacula *Bkh.* — Mag. giu. — Come la preced. — Valli, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Liguria), *Z. ins.* 4 (Corsica).
Quasi tutta l'Europa, Asia min., Altai.
Bruco d'aut. n. capsole d. *Silene nutans* e a.

Compta *S. V.* — Mag. giu. — Come le precedenti — Colli, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. ins.* 4, (Corsica, ? Said.)
Eur. cent. e parte d. merid.
Bruco d'aut. n. capsole d. *Dianthus prolifer* e *virgineus*, *Lychnis* e a.

Capsincola *S. V.* — Giu. lug. — Come le prec. — Piano, monti.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.
Quasi tutta l'Europa, Altai.
Bruco si pasce d. semi dei *Cucubalus* e *Lychnis*.

Cucubali *S. V.* — Da mag. a agosto — Come le precedenti — Pianc, Alpi.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 3. — Eur. cent. e sett, Russ. m. or., Altai.
Bruco n. capsole d. *Cucubalus* e a. (divora anche le foglie).

Carpophaga *Bkh.* — Apr. mag. poi lug. — Siti soleggiati e aridi. — Piano, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 2.
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Dalmazia, Asia occ. Altai.
Il bruco divora i semi d. *Silene inflata* e a.

Capsophila *Dup.* — Apr. mag. — Contro ai tronchi ecc. — Colli, monti.
Z. cent. ? (Prob. n. Liguria ecc.) *Z. ins.* 4 (Corsica Mnn.)
Irlanda, Vallese, Franc. mer., Catalogna, Andal.
La larva, credo sia tutt'ora ignota.
Questa specie si troverà probab. anche n. Zona sett.

Nisus *Germ.* — (H. S. Sup. 461). — Un ♂ raccolto in Sicilia, dal Sig. Kaden. — Forse anche nella Liguria occid. e Nizzardo.
Bruco ignoto.

? **Silenes** *Hb.* — Probabilmente n. Nizzardo, incontrandosi n. dintorni di Cannes ec. (giugno)
Bruco in maggio n. capsole delle *Silene viscosa* e *comica.*

Irregularis *Hfn.* — Echii *Bkh.* — Estate — Luoghi erbosi e caldi — Colli, monti.
Z. setl. 3 (in certe località molto frequente).
Bruco s. *Delphinus consolida* e a.
Parte dell' Eur. cent., Franc. mer., Dalm., Russ. mer., Asia min.

Gen. ***Metopoceras*** *Gu.*

? **Canteneri** *Dup.* — Forse anche nel Nizzardo, essendo stata osservata a Hyères (maggio) Essa è propria anche della Spagna; il bruco non si conosce.

Gen. ***Cladocera*** *Rbr.*

Optabilis *B.* — Mag., (ottob. ?) — Dint. della Spezia, rarissima (Ghiliani).
Sicilia, pure rarissima — Franc. mer., Catalogna.
Bruco ignoto ?

Gen. ***Episema*** *O.*

Glaucina *Esp.* — Trimacula *S. V.* — Giu. poi fine sett. — Golli, Alpi. sett.
Z. sett. 4, *Z. cent.* ? (prob. n. Lignr. occ. e Nizzardo).
Germ. cent. e mer., Svizz., Ungh., Franc. c. e mer., Russ. mer.
Bruco s. *Anthericum liliago, Muscari racemosum* e a.
Presenta alcune varietà, distinte per le tinte più o meno chiare, e le macchie delle ali superiori; la *ab.* ? Gruneri *B.* Ic. 73' 1, 2,

(albicans, macul. ordinariis nigris), fu raccolta da Ghiliani nella regione montuosa della Sardegua ed in Sicilia, in pochissimi esemplari.

Anche l'*ab.* Tersina *Stg.*, Tersa *B.* Ic. 72. 2. 3 (cinarescens, plerumque mac. duabus nigris) credo sia stata osssrvata in Italia.

Scoriacea *Esp.* — Settembre — Monti, Alpi.

Z. sett. 5 (Dint. Susa ec., Carniola).

Germ. mer. or., Ungh., Franc. mer., Asia min. (var.)

Bruco d'estate sull'*Anthericum liliago.*

COLEOTTERI TENEBRIONITI
DELLE COLLEZIONI ITALIANE

ESAMINATI

da **FLAMINIO BAUDI**

(*Contin.* — V. vol. VIII, pag. 259 e seg.)

3. Gruppo (*Helops* in sp.) Corpo di forma variabile; torace alla base contiguo alle elitre, queste alla base non declivi, con distinta parete verticale contro quella del torace; elitre per lo più poco ripiegate al disotto del corpo, cogli angoli omerali ben spiccati; epipleure sensibilmente attenuate, soventi abbreviate verso l'estremità; mento longitudinalmente più o meno elevato nella sua metà ed impresso ai lati verso la base.

Divisione prima: lobi laterali del sotto-mento senza fessura o canaletto longitudinale.

1. Sezione: corpo ovale, mediocremente allungato, piuttosto convessso, nero, soventi poco nitido od opaco, talora metallico sulle elitre; costola marginale delle elitre per lo più abbreviata prima dell'estremità, così chè queste ne risultano poco prima d'essa leggermente sinuose; tibie anteriori nel maschio non subitamente dilatate verso l'estremità.

H. *quadricollis* Mèn. Fald. (1) Russia mer. M. Torino una fem-

---

(1) Questa sp. dal Faldermann viene annoverata fra gli *Hedyphanes;* però, massime pella parete basale delle elitre distinta, non chè per il complesso di sue forme è un vero *Helops*: conservai il nome di *quadricollis* con cui il Faldermann descrisse la specie solo designata prima dal Mènètries con poche parole con quello di *quadraticollis,* tanto più che lo trovo pur così corretto nei Catalogi Marseul, ed havvi già un *quadraticollis* Kiist.

mina; nero, opaco, distinto dai seguenti pel torace allungato, attenuato anteriormente, assai più largo alla base cogli angoli rivolti all'infuori; poco densamente punteggiato, però più sottilmente e densamente ai lati; elitre sottilmente puntato-striate, intervalli densamente punteggiati, un po' tumide all'angolo suturale; addome alquanto nitido, ultimo anello peloso all'estremità.

H. *gibbus* Küst. Romelia M. Torino, Ungheria, mia coll.; nero, opaco, epistoma retto all'apice, obliquo ai lati e leggermente sinuoso alle suture colle orecchiette antennali, sutura frontale arcata, densamente punteggiato; antenne nere, ultimo articolo nel maschio ovale-allungato, nella femmina corto ed obliquamente ovale. Torace quasi quadrato, un po' più stretto anteriormente che alla base, tronco alle due estremità quasi in retta linea, quasi retto ai lati posteriormente, angoli posteriori retti, anteriori non prominenti, punteggiato come il capo. Elitre troncate alla base, senza callosità, assai declivi posteriormente, opache, con serie di punti oblunghi, quasi striate nel maschio, intervalli piani, sutura un po' callosa all'estremità, del pari che talora l'ottavo intervallo nell'unirsi al secondo; margine laterale tutto visibile dal disopra, epipleure abbreviate prima dell'estremità, visibilmente incavate alla base. Pleure toraciche e prosterno densamente punteggiati, appendice prosternale declive ed elevata posteriormente in piccolo tubercolo. Addome densamente punteggiato, ultimo anello completamente marginato, convesso nel maschio, villoso all'apice nella femmina. Piedi lucidi, colle tibie e tarsi a villosità fulva al disotto, quattro primi articoli dei quattro tarsi anteriori ben dilatati nel maschio, gradatamente decrescenti in grossezza.

Var. *tarsatus* Küst. Romelia M. Torino, Balkani mia coll.; minore di statura, intervalli delle elitre lateralmente un po' rilevati lungo le strie.

H. *maurus* Waltl. Turchia mia coll. una femmina; affine all'*H. gibbus*, capo e torace più densamente punteggiati, questo strigoso ai

lati, più regolarmente arrotondato, brevemente sinuato presso gli angoli posteriori, lembo anteriore leggermente smarginato, un po' prominenti i suoi angoli. Elitre assai sottilmente striato-puntate, intervalli marginati lungo le strie come nel *tarsatus*, depressi posteriormente, margine laterale non visibile dal disopra nella metà. Piedi nero-pelosi, tarsi con setole nere al disotto. Ultimo articolo delle antenne più corto e più largamente troncato.

H. *subrugosus* Duft., *Schmidtii* Küst. Ungheria, Polonia mer. e Russia mer. M. Torino, coll. Sella e mia; nero, opaco, capo fortemente ed assai densamente punteggiato, epistoma come sovra all'apice, un po' obliquo ai lati, quindi triangolarmente intagliato alle suture; antenne un po' più allungate, ultimo articolo nel maschio arrotondato all'esterno, poco men lungo del doppio di sua grossezza, più corto nella femmina, trasversalmente ovoide. Torace arrotondato ai lati, sinuato posteriormente, margine laterale sottilmente ed irregolarmente elevato, tronco alla base cogli angoli quasi acuti, lembo anteriore bisinuoso cogli angoli ottusamente prominenti, densamente punteggiato, punti qua e là intricati. Elitre col margine basale elevato verso gli omeri, sottilmente striate a punti allungati, intervalli leggermente elevati nella loro metà, un po' rilevati lungo le strie, con molte elevazioni trasversali leggiere, piani verso l'estremità; margine laterale elevato e spianato verso gli omeri, quasi tutto visibile dal disopra nel maschio, non visibile nella metà nella femmina; pleure gradatamente assottigliate sino all'estremità. Petto a punteggiatura densa, quasi ombillicata, appendice prosternale declive posteriormente: addome pur densamente punteggiato, anelli terzo e quarto più largamente che d'ordinario orlati all'apice di color giallognolo nel maschio, ultimo peloso all'estremità. Tarsi anteriori fortemente dilatati nel maschio, gli intermedii meno, cogli articoli men trasversali, villosità al disotto oscura.

H. *Fülei* Küst. Grecia, M. Pavia; una femmina, la sola fra varii

individui d'altre collezioni inviati con questo nome dal Friwaldsky, i quali appartengono od al *gibbus* o al *tenebricosus*. Corpo più largo e men convesso che nel *subrugosus*, lati dell'epistoma senza sinuosità; antenne più brevi, penultimo articolo più corto, ultimo quasi sferico: capo a punteggiatura fitta e rugosa. Torace leggermente arrotondato ai lati, leggermente sinuato presso la base, che non è marginata ma bisinuosa, angoli posteriori quasi acuti, margine anteriore fortemente bisinuato cogli angoli nn po' acuti e prominenti, sottilmente marginato ai lati, margine un po' elevato verso la base, mediocremente convesso, ma largamente spianato verso i lati, punteggiatura fitta, intricata presso le depressioni laterali. Elitre men convesse, largamente spianate un po' a canale sui lati, sottilmente striate, strie esterne alquanto visibilmente punteggiate verso la base; intervalli piani, l'ottavo, eccezionalmente in questa sezione, confuso all'estremità col margine apicale; epipleure fortemente impresse alla base, abbreviate prima dell'estremità. Corpo al disotto più sottilmente punteggiato, pleure strigose, appendice prosternale poco declive posteriormente, cariniforme e tronca all'estremità. Addome a punteggiatura fina, assai rugosa ai lati, ultimo anello glabro. Piedi piuttosto gracili, tarsi al disotto fulvo-villosi, primo articolo dei posteriori quasi lungo come i due seguenti insieme.

H. *tenebricosus* Br. Ungheria, Balkani, Turchia, Smirne M. Torino e mia coll.; di grossa statura per solito, massime nella femmina, nero, opaco; capo fittamente e rugosamente punteggiato; sutura frontale poco impressa, epistoma non guari largo, triangolarmente smarginato ai lati nella sutura delle orecchiette che sono piuttosto elevate; antenne robuste, due ultimi articoli nel maschio internamente un po' smarginati, lunghi quasi il doppio di loro grossezza, penultimo brevemente conico nella femmina, ultimo breve e trasversalmente quasi ovale. Torace mediocremente arrotondato ai lati, debolmente sinuato ed attenuato presso la base, fortemente marginato a costola, spianato

fra i lati, quasi retto alla base, angoli retti, margine anteriore senza curva nel mezzo, ma d'ambo i lati profondamente sinuoso, impresso, angoli prominenti, ottusi, dorso mediocremente convesso sul disco, la cui punteggiatura è densa ma distinta, ai lati intricata. Elitre sottilmente striate a punti oblunghi, intervalli piani, talora un po' convessi nella femmina, margine laterale sottile, un po' spianato agli omeri, più verso l'estremità; epipleure gradatamente attenuate sino all'apice. Corpo al disotto men densamente punteggiato, sottilmente rugoso sulle pleure e sul prosterno, appendice prosternale canalicolata fra le anche, declive posteriormente. Addome a punteggiatura fina e densa, ultimo anello marginato e villoso. Piedi a villosità fosca, setole cinericcie sotto gli articoli dei tarsi anteriori ed intermedii che sono dilatati quasi egualmente nel maschio; l'ultimo articolo dei posteriori men lungo dei due seguenti insieme.

Varia un es. maschio di Grecia per statura minore, torace men largo, meno attenuato all'estremità cogli angoli più sporgenti.

H. *anthracinus* Germ. Sicilia, quasi tutte le collezioni; in quella del M. di Torino due es. son designati di Sardegna: somigliante al precedente: capo men densamente punteggiato, poco rugoso sul fronte; epistoma largo, obliquamente retto ai lati; ultimi due articoli quasi eguali in grossezza nel maschio, solo d'un terzo più lunghi di loro grossezza. Torace di forma simile al precedente, un po' più corto, margine laterale più forte e più elevato, lati quasi obliquamente retti verso la base, questa debolmente bisinuata, angoli posteriori retti, margine anteriore bisinuoso, un po' arcato nel mezzo, assai meno densamente punteggiato, più spianato verso i lati. Elitre puntato-striate quasi come nel precedente, bisinuosamente tronche alla base, (in quello quasi a retta linea) callo basale assai elevato presso gli omeri, punteggiatura sugli intervalli più parca, margine laterale più elevato verso gli omeri, quasi tutto visibile dal disopra. Petto e pleure più o men fortemente,

non rugosamente punteggiati, appendice prosternale posteriormente declive e rilevata a punta all'estremità: addome a punteggiatura men densa, ultimo anello fortemente marginato, glabro. Piedi colle tibie quasi lineari, nel maschio più densamente villose verso l'estremità inferiore, tarsi anteriori ed intermedii densamente fulvo-spongiosi al disotto, quelli assai, questi poco dilatati.

H. *robustus* Mals. *nitidipennis?* Küst. Sardegna e Francia meridionale, quasi tutte le collezioni; nella mia un es. che mi fu designato di Spagna, in quella Emery un es. di Corsica inviato dall'Allard col nome di *nitidipennis* Küst. alla cui descrizione non pienamente s'adatta: in Sardegna lo rinvenni sotto le corteccie degli ulivi; una var. colle elitre men nitide sotto quelle del sughero. Statura quasi come nel precedente, ma più corto e più convesso, nero, alquanto nitido, più lucente sulle elitre che hanno un iridescenza verdognola; capo piuttosto densamente, quasi rugoso-puntato, sutura frontale profonda, epistoma men largo cogli angoli più smussati, leggermente smarginato al giunto della orecchiette, che sono più arrotondate ed elevate; antenne come sovra, ultimo articolo nella femmina più corto. Torace largo, assai spianato col margine elevato a canaletto ai lati, parcamente punteggiato sul disco, con punti un po' allungati verso le depressioni laterali, mediocremente arrotondato un po' sinuoso verso la base, questa fortemente marginata, un po' arcata nel mezzo e sinuosa verso gli angoli che son retti, retto nel mezzo del margine anteriore, poco sinuato verso gli angoli che sporgono all'innanzi. Elitre tronche alla base a curva un po' rientrante, callo basale sottile, un po' elevato verso gli omeri, più fortemente striato-puntate, intervalli leggermente convessi, parcamente punteggiati; margine laterale elevato agli omeri, spianato e rilevato a canaletto, orlo apicale un po' tumido; epipleure abbreviate prima dell'estremità. Corpo al disotto finamente e poco densamente punteggiato, appendice prosternale assai declive posterior-

mente; addome coll'ultimo anello come sovra. Tibie internamente e tarsi al disotto a densa pubescenza fulva nel maschio, tarsi un po' meno dilatati che nel precedente, ultimo articolo dei posteriori più lungo.

H. *cerberus* Mals. *laticollis* Küst. Spagna, Francia mer., Pirenei or., Sardegna, M. Torino, collezioni Bertolini, Ragusa, Sella e mia; parmi ammissibile l'accennata sinonimia, dacchè nella coll. Déjean trovansi esemplari men maturi già designati col nome di *laticollis*, i quali appieno concordano colla descrizione del Küster; quella del *cerberus* Muls. si riferisce agli esemplari ben sviluppati in grossezza e ben coloriti. Minore d'ordinario che il precedente, più nitido; capo a punteggiatura densa e distinta, sutura frontale ben impressa, men distante dall'orlo anteriore dell'epistoma, che un po' più grasso, soventi più obliquo ai lati, senza smarginatura nel maschio, men obliquo e lievemente smarginato nella femmina: antenne coll'articolo terzo quasi lungo come i due seguenti insieme, nel maschio i due ultimi quasi egualmente lunghi, almeno una volta e mezzo più lunghi che larghi, nella femmina il penultimo brevemente conico, l'ultimo obliquamente ovoide. Torace assai arrotondato ai lati, fortemente sinuato verso la base, questa quasi in retta linea e sottilmente marginata, angoli retti, margine laterale sottile, elevato, orlo anteriore quasi trisinuato, angoli ottusi, poco prominenti; ben convesso sul disco, largamente spianato ai lati, punteggiatura un po' densa e men fina, più densa verso i lati. Elitre tronche in retta linea alla base, senza callosità, piuttosto corte, sottilmente striato-puntate, intervalli piani, talvolta un po' elevati lungo le strie, finamente punteggiati; margine laterale quasi come nel precedente; epipleure impresse alla base, attenuate quasi fino all'estremità. Corpo al disotto densamente punteggiato; appendice prosternale spesso tricarinata, assai declive posteriormente; addome come sopra. Piedi a femori un po' ingrossati, tibie internamente più villose nel maschio, le anteriori un po' più

sensibilmente dilatate verso l'estremità, tarsi anteriori assai dilatati, mediocremente gli intermedii, ultimo articolo dei posteriori men lungo.

Considerati gli *Hedyphanes* come sotto genere degli *Helops* non puossi conservare il nome di *laticollis* già usato dal Mènètries per altra specie accennata più sopra, resta per questa il nome più recente impostole dal Mulsant.

H. *coriaceus* Küst.; Spagna e Portogallo, M. Torino, coll. Emery, Bertolini, Sella e mia; un es. della coll. Bertolini presumo sia per errore indicato della Francia mer. Nero, statura quasi del *robustus*, un po' più stretto, men nitido, punteggiatura del capo fitta e rugosa; epistoma all'apice quasi retto nel maschio, leggermente a curva nella femmina, angoli un po' abbassati, obliquità laterale con leggiera smarginatura: antenne allungate, ultimo articolo nel maschio assai arcato esternamente, lungo il doppio di sua grossezza, ad ovale breve ed obliquo nella femmina. Torace mediocremente arrotondato ai lati, sinuosamente attenuato verso la base, questa leggermente arcata, sottilmente marginata del pari che ai lati, angoli retti, largamente bisinuato al margine anteriore, cogli angoli un po' prominenti, mediocremente convesso, a punteggiatura densa ed uniforme. Elitre col margine basale un po' tumido, profondamente striato-puntate, strie principianti alquanto discosto dalla base, intervalli convessi, sottilmente punteggiati, trasversalmente increspati: margine laterale a costola sottile, un po' spianata posteriormente, quindi bruscamente abbreviata; epipleure un po' rugose, assottigliate prima dell'estremità. Corpo al disotto densamente punteggiato, appendice prosternale posteriormente declive; addome come sovra; piedi colle tibie quasi lineari, le quattro anteriori più densamente villose nel maschio, nel resto quasi come nel precedente: ultimo articolo dei posteriori lungo in ambo i sessi come i due seguenti insieme.

Var. *cordicollis*; Spagna, M. Torino; maschi d'assai minore statura,

che differiscono pell'epistoma retto ai lati, così che trovasi questo triangolarmente intagliato al giunto delle orecchiette; antenne rossiccie un po' men lunghe, ultimo articolo obliquamente tronco; torace più attenuato e sinuato verso la base, più arrotondato anteriormente, margine basale più retto, l'anteriore largamente smarginato a curva regolare; elitre un po' più strette e men declivi posteriormente, con distinte serie di leggieri tubercoli sugli intervalli verso la metà posteriore; corpo bruno al disotto, addome a punteggiatura più fina, ultimo anello impresso alla base; tibie più gracili, tarsi anteriori assai poco dilatati, niente gli intermedii.

2. Sezione. Corpo nero-turchino, turchino od azzurro, spesso nitido, oblungo od allungato-ovale, talora cilindrico; torace o quasi rotondo, o quadrato, cogli angoli posteriori non sporgenti: tibie anteriori nel maschio lineari alla base, quindi subitamente dilatate dalla metà all'apice, smarginate nel loro interno.

A. Torace arrotondato, cogli angoli posteriori ottusi.

H. *corvinus* Küst. Creta, mia coll.; nero, appena un po' turchino, poco nitido; epistoma tronco in retta linea, obliquo ai lati senza smarginatura; sutura frontale poco impressa, fronte densamente ma distintamente punteggiata: antenne mediocri, ultimo articolo nel maschio quasi piriforme, assai piccolo nella femmina. Torace un po' più largo che lungo, margine basale e laterale egualmente forti, base tronca o leggermente arcata, margine anteriore debolmente trisinuato, angoli anteriori più largamente ottusi; punteggiatura profonda e scarsa. Scudetto trasversale, quasi triangolare, nitido, Elitre oblungo-ovali, poco più larghe del torace, impresse di serie di grossi punti distanti, intervalli piani, a superficie un po'disuguale, appena visibilmente punteggiati, stria nona più profonda; margine laterale sottile, quasi invisibile dal disopra nella metà; epipleure abbreviate posteriormente. Corpo al disotto più azzurrigno, parcamente punteggiato, pleure poco apparentemente

strigose; appendice prosternale piuttosto larga, posteriormente declive, un po' rilevata ed acuminata all'apice: ultimo anello dell'addome marginato. Piedi mediocri, femori dei quattro piedi anteriori internamente pubescenti nel maschio, tibie internamente fosco-pelose, le anteriori più arcate che le intermedie, tarsi anteriori assai dilatati, mediocremente gli intermedii; in ambo i sessi l'ultimo articolo dei posteriori lungo come i due seguenti insieme.

H. *tumidicollis* Küst. Grecia, Smirne, M. Torino, coll. Sella e mia, Dalmazia, coll. Bertolini; simile al precedente, nero-azzurro, mediocremente nitido: capo men densamente punteggiato con alcuni spazii lisci sul vertice; sutura frontale poco impressa. Torace consimile di forma, più sottilmente marginato ai lati, più fortemente alla base, questa e l'apice leggermente arcati, angoli anteriori quasi arrotondati, più declivi; convesso sul disco, più o meno largamente spianato od impresso ai lati, poco densamente, sottilmente punteggiato. Elitre un po' smarginate alla base, angoli omerali più prominenti, acuti, punti delle strie minori e men discosti fra loro, intervalli piani, un po' più densamente punteggiati, stria nona congiunta all'estremità colla prima ed ivi più profonde, margine laterale ancor men visibile che nel *corvinus*. Corpo al disotto men sottilmente punteggiato, pleure or più or meno fortemente strigose, appendice prosternale stretta, non rialzata all'estremità; piedi come in quello, anzi negli esemplari illesi tutti i femori e le quattro tibie anteriori portano nel maschio una striscia di pubescenza fulva al loro margine interiore, le tibie anteriori un po' meno dilatate all'estremità, le stesse nella femmina leggermente arcate.

H. *azureus* Br. Ungheria, Turchia, Grecia, Corfù, M. Torino, Pavia, coll. Bertolini e mia; consimile al precedente, d'un bell'azzurro, nitido; capo d'eguale struttura, fronte un po' più densamente, spesso rugosamente punteggiata. Torace regolarmente convesso, egualmente marginato ai lati che alla base, meno profondamente, soventi più parcamente punteggiato. Elitre di

simile scoltura, margine laterale meno avanzato davanti gli omeri, visibile dal disopra: pleure toraciche poco apparentemente rugose, epimere del metatorace quasi liscie. Col nome di *subcyaneus* ebbi dal Solier una femmina di color turchino carico, assai forte di statura, più convessa: un consimile esemplare vidi della coll. Emery d'una bella tinta violacea, metallico, raccolto in Bitinia.

B. Torace quasi quadrato, cogli angoli posteriori pressochè retti.

H. *coelèstinus* Waltl. Smirne mia coll.; due femmine di color azzurro carico, distinte dal precedente per statura più forte, corpo più paralello, elitre più ottusamente arrotondate all'estremità. Torace trasversalmente quasi quadrato, assai meno arrotondato ai lati, meno convesso nel senso di sua lunghezza, margine basale più forte, angoli posteriori quasi retti, superficie meno uniforme, più densamente e disugualmente punteggiata. Elitre appena più larghe del torace alla base, omeri solo un po' prominenti all'infuori, margine laterale tutto invisibile dal disopra, impresse da serie di grossi punti meno approssimati e men numerosi. Petto a punteggiatura forte, pleure assai rugose, appendice prosternale posteriormente men declive, elevata e leggermente ricurva a punta all'estremità: addome più rugoso-puntato, ultimo anello solo marginato debolmente all'apice.

H. *syriacus* Reiche, Beyrouth e Siria M. Torino, Genova, Cipro mia coll.; corpo angusto, paralello ai lati e cilindrico, turchino, talora un po' verdognolo: epistoma piuttosto largo cogli angoli smussati; capo fortemente rugoso-puntato, sutura frontale poco impressa, più distinte le due fossette laterali. Torace quasi più lungo che largo nel maschio, di poco men lungo nella femmina, quasi retto ai lati, anteriormente un po' arrotondato in un cogli angoli anteriori, questi declivi, margini apicale e basale quasi retti, densamente punteggiato, quà e là intricato. Scudetto trasversale. Elitre, massime nel maschio, quasi non più larghe che il torace e cilindriche, omeri alquanto rotondi,

sporgenti dinanzi, striate a punti profondi e mediocremente distanti; margine laterale solo visibile dal disopra verso l'estremità. Petto e pleure un po' densamente punteggiati, appendice posternale piana, poco declive ed un po' elevata posteriormente; addome poco densamente punteggiato, ultimo anello marginato solo ai lati. Piedi anteriori coi femori un po' più grossi nel maschio, tutti i femori e le quattro tibie anteriori con una striscia di fulva villosità al margine interno, tarsi anteriori mediocremente, intermedii debolmente dilatati, il primo dei posteriori in ambo i sessi men lungo che i due seguenti insieme.

H. *quadraticollis* Küst. Cipro mia coll.; allungato, bruno azzurrognolo o bruno, quasi paralello ai lati; capo a punteggiatura densa e rugosa, poco convesso sul fronte; antenne ferruginose, ultimo articolo quasi falcato nel maschio, tronco obliquamente, della metà quasi più lungo che grosso, più corto della metà nella femmina. Torace trasversalmente quasi quadrato, alquanto attenuato, ed a lati quasi retti verso la base, margine anteriore lievemente arcato, cogli angoli un po' declivi, arrotondati, punteggiatura forte, più fina verso i lati. Scudetto brevemente triangolare. Elitre allungate, quasi paralelle un po' depresse sul dorso, alquanto profondamente e fortemente puntato-striate, intervalli densamente e non sottilmente punteggiati, un po' corrugati; margine laterale non visibile dal disopra, sua costola quasi continuata sino all'estremità; epipleure più presto abbreviate posteriormente. Corpo sovente rossigno al disotto o bruno, petto, massime le pleure fortemente e densamente punteggiati, più sottilmente l'addome il cui ultimo anello è interamente marginato. Quattro femori anteriori un po' ingrossati nel maschio, fulvo-pubescenti verso l'estremità, tarsi leggermente dilatati.

Questa specie pella forma del margine laterale, la cui costola senza apparente interruzione è continua pressochè sino all'angolo suturale, rappresenta la stessa anomalia che lo *Ste-*

veni nella seguente sezione: sia in essa che nel *syriacus* il mento è più fortemente rilevato lungo la metà in carena ottusa e fa il passaggio alla forma caratteristica della seguente sezione.

3. Sezione. Corpo violaceo o nero-turchino, nitido, oblungo-ovato, robusto; torace più e men spianato sul dorso, sinuato ai lati presso la base, angoli posteriori spesso sporgenti all'infuori; elitre ottuse all'estremità; mento munito d'una costola mediana forte, più elevata ed alquanto sporgente verso la parte anteriore.

H. *Rossii* Germ. quasi tutta Italia, raro in Piemonte, Sardegna, Sicilia, Istria, Carniolia, Dalmazia, Turchia, Germania quasi tutte le collezioni; corpo violaceo-pavonazzo, più convesso che nei seguenti: capo densamente rugoso-puntato, un impressione trasversale fra gli occhi, sutura frontale mediocre; epistoma troncato, obliquità laterali quasi senza smarginatura; antenne allungate, robuste, terzo articolo d'eguale lunghezza dei due seguenti insieme, ultimo obliquamente tronco all'esterno, acuminato, un po' più lungo del precedente nel maschio; meno nella femmina. Torace così lungo quanto largo alla base, un po' arrotondato ai lati anteriormente, sinuato posteriormente, sottilmente marginato, margine però più forte lungo i seni laterali, retto alla base, angoli non sporgenti all'infuori, retti, anteriori ottusi, oltrepassanti un po' il livello della metà dell'orlo anteriore, a densa punteggiatura, rugosa verso la metà del disco. Elitre un po' calloso-elevate alla base presso gli omeri, sinuose ai lati dopo gli stessi, questi un poco prolungati anteriormente, fortemente striato-puntate, strie più profonde ai lati ed all'estremità, dove i punti delle stesse più forti le eccedono, intervalli convessi, coperti, massime ai lati oltre la punteggiatura, di rugosità trasversali; margine laterale quasi tutto visibile dal disopra; epipleure gradatamente attenuate sino all'estremità. Corpo al disotto coi piedi violaceo, un po' densamente punteggiato, più fortemente le pleure e le

epimere del metasterno; appendice prosternale un po' declive posteriermente, elevata a costola, all'estremità un po' rialzata a punta; ultimo anello dell'addome completamente marginato. Piedi robusti, tibie anteriori un po' arcate nel maschio, leggermente dilatate dalla metà all'apice, ai quattro piedi anteriori sì i femori che le tibie inferiormente più villosi, tarsi poco dilatati, articoli cordiformi agli anteriori, oblungo-quadrati agli intermedii; primo dei posteriori in ambo i sessi lungo quasi come i due seguenti insieme.

H. *coeruleus* Lin. tutta Italia ed isole, gran parte d'Europa, Russia mer., Persia occid. tutte le collezioni; assai somigliante al *Rossii*, antenne un po' meno robuste; torace un po' più smarginato ai lati verso la base, margine laterale uniformemente più forte e più elevato, angoli posteriori un po' più sporgenti all'esterno, margine basale più bisinuato, l'apicale smarginato a curva più regolare, più piano sul dorso, a punteggiatura un po' men forte e più intricata. Strie delle elitre con punti men forti, intervalli men convessi, quasi piani sul dorso; costola del margine laterale quasi bruscamente abbreviata prima dell'estremità, epipleure pure assottigliate all'apice. Corpo nero al disotto o bruno-oscuro, pleure, epimere e femori talora un po' turchini. Femori non più pubescenti nel maschio che nella femmina, tibie quasi rette, tarsi anteriori nel maschio appena triangolarmente dilatati.

H. *insignis* Lucas Algeria coll. Ragusa e mia; sole femmine, un es. mi fu dato come di Corsica: nero, appena turchino, poco nitido e poco convesso; antenne e capo come sovra, questo però un po' depresso sul fronte, sutura poco impressa. Torace più corto, trasversalmente più convesso, un po' più sinuato alla base ed impresso sopra i seni, margine anteriore più retto, benchè leggermente arcato nella metà, angoli anteriori più arrotondati. Elitre del pari profondamente, ma più sottilmente striato-puntate, intervalli più larghi, men convessi, più densamente e più superficialmente punteggiati, più piane sul dorso,

men declivi all'estremità, omeri men sporgenti. Corpo nero al disotto, pleure men rugoso-puntate, addome un po' più densamente punteggiato, piedi e tarsi fosco-villosi.

H. *Steveni* Küst. Cipro mia coll. Armenia russa, Doria M. Genova; turchino, mediocremente nitido, statura forte, prossimo d'aspetto al *coeruleus:* labro ed antenne ferruginei, queste più gracili, ultimi tre articoli obliquamente tronchi nel maschio, ultimo più lungo, internamente retto, arcato all'esterno, largamente obliquo all'apice, più corto nella femmina: capo meno densamente punteggiato, sottilmente sull'epistoma, alcuni spazii lisci sul fronte. Torace più largo, meno attenuato verso la base, più brevemente sinuato ai lati, margine laterale più largo e più forte, angoli retti, un po' sporgenti all'infuori, bisinuoso anteriormente ed impresso sui seni e nel mezzo dei lati, angoli anteriori più stretti, punteggiatura uniforme, quasi non rugosa. Elitre un po' più cilindriche, più dilatate posteriormente nella femmina; intervalli delle strie men convessi, piani sul dorso, più profondamente punteggiati; margine laterale per lungo tratto nella metà invisibile dal disopra, sua costola quasi continuata sino all'estremità; epipleure come sovra. Corpo al disotto nero-turchino, anche, tibie e tarsi bruni, fortemente, prosterno e pleure profondamente puntato-rugosi, appendice prosternale canalicolata e marginata, poco declive posteriormente, più o meno elevata e tubercolata all'estremità. Piedi poco pubescenti, tibie anteriori quasi rette, tarsi poco dilatati nel maschio.

4. Sezione. Corpo robusto, bronzato-metallico, lucido, pubescente, meno le elitre; angoli dell'epistoma più o meno sporgenti all'innanzi, torace quasi cordiforme; margine laterale delle elitre spianato a canale ed intiero in tutta la sua estensione; antenne e piedi assai allungati.

H. *superbus* Muls. Corsica M. Torino, coll. Bertolini, Sella e mia; corpo pel complesso di sue forme intermedio quasi fra il *coeruleus* ed il *lanipes*, come questo bronzato, assai lucente sulle

elitre, un po' meno sul resto del corpo a motivo della densa punteggiatura e d'una corta villosità fulva più o meno apparente: capo per solito più fortemente rugoso-puntato nella femmina che nel maschio, questo sul suo disco con alcuni spazii liscii, più o meno impresso fra gli occhi, sutura frontale ad arco stretto, bene impressa, epistoma breve, assai smarginato al nesso colle orecchiette, che sono ampie, assai arrotondate ed elevate; antenne molto allungate massime nel maschio, ultimo articolo lungo quasi il doppio del precedente, più arcato che nella femmina, bronzate, villose. Torace quasi cordiforme, trasversale, assai arrotondato ai lati, largamente smarginato prima degli angoli posteriori, che sono acuti e sporgenti all'infuori, base quasi retta, margine anteriore un po' arcato nel mezzo, assai sinuoso ai lati, angoli acutamente prominenti, ben marginato, mediocremente convesso sul disco, a punteggiatura soventi men densa che sul capo, mancante talvolta in alcuni spazii nel mezzo, più densa presso le due impressioni laterali. Scudetto triangolare punteggiato. Elitre un po' ottuse agli omeri, mediocremente arrotondate ai lati, più ampie posteriormente, profondamente striato-puntate, intervalli convessi, più o meno intaccati dai punti delle strie, densamente punteggiate, glabre: epipleure intiere sino all'estremità, presso la quale conservano ancora una certa larghezza. Corpo al disotto densamente punteggiato, più fittamente sull'addome, che meglio conserva la sua densa villosità; appendice prosternale larga, declivemente spianata dietro le anche; piedi fulvo-villosi, più densamente le tibie ed i tarsi, questi più allungati, massime nel maschio, in cui gli articoli dei quattro anteriori son debolmente dilatati, o piuttosto men convessi, assumono una forma quadrilunga. Mento trasversalmente quadrato, mediocremente convesso. Pella forma dell'epistoma presenta un eccezione non unica in questo gruppo, avvicinandosi a quella del quarto, cioè degli *Euboeus*, dai quali troppo differisce pell'aspetto e pel complesso di sue forme, massime del torace.

5. Sezione: – Corpo di mediocre statura, allungato, un po' cilindrico, nero, o bruniccio, spesso pubescente; epistoma tronco in retta linea, cogli angoli retti; torace assai convesso, per lo più un po' arcato alle due estremità e più stretto alla base, densamente punteggiato; elitre sottilmente striato-puntate, margine laterale sottile ed intiero: mento trasversale, regolarmente e debolmente convesso.

H. *gibbithorax* Gemm., *gibbicollis* Küst. Sardegna M. Torino: nero-bruniccio, talora un po' rossigno sulle elitre, coperto d'uniforme, non guari densa e sottile pubescenza biancastra; capo mediocremente punteggiato, lati dell'epistoma obliqui con leggera smarginatura; antenne gracili, ultimo articolo più allungato nel maschio. Torace di poco più largo che lungo, nella femmina quasi più stretto anteriormente, assai convesso coi lati ben declivi, arrotondati e sottilmente marginati, angoli posteriori largamente ottusi, anteriori arrotondati, poco nitido, densamente e fortemente punteggiato, i punti oblunghi ed un po' intricati d'ambo i lati del disco, che davanti la base presentasi più elevato, presso questa havvi una leggera depressione trasversale. Scudetto triangolare coi lati ben curvati nel maschio, punteggiato. Elitre poco più larghe del torace, omeri rotondi, fortemente striato puntate, punti delle strie ben distinti, netti e profondi, intervalli perfettamente piani sul dorso fra le strie, con sottile e quasi regolare punteggiatura: margine laterale visibile dal disopra, ad eccezione del quarto anteriore che trovasi ripiegato un po' al disotto degli omeri, all'apice unito col primo e secondo intervallo, ivi un po' più acuminato nel maschio; epipleure intiere. Corpo al disotto distintamente punteggiato, tibie quasi lineari, tutti i tarsi densamente villosi al disotto, non dilatati nel maschio.

H. *sphoericolis* Küst. Calabria M. Torino, Foggia coll. Emery e mia: molto affine al precedente, nericcio in tutti gli esemplari che vidi e pubescente: epistoma un po' più retto ai lati e più smarginato al giunto delle orecchiette nel maschio, del pari

obliquo nella femmina; capo e torace un po' più sottilmente punteggiati, i punti su questo quasi uniformemente rotondi, appena un po' men densi sul mezzo del disco, regolarmente convesso, alquanto più stretto alla base che al margine anteriore, debolmente sinuato presso gli angoli posteriori, che son meno ottusi, appuntati. Elitre appena più larghe alla base che quella del torace, omeri meno arrotondati, quasi più paralelle ai lati, più sottilmente striate, intervalli a punteggiatura più superficiale, margine laterale meno visibile dal disopra: tarsi anteriori ed intermedii, questi meno, sensibilmente dilatati nel maschio.

H. *villosipennis* Luc. Algeria e Barberia M. Torino: affine di forma ai precedenti, nero o bruniccio, con pubescenza più fina e più corta, men nitido; capo a punteggiatura un po' forte, fitta e profonda, sutura frontale ben impressa, più profonda massime nelle fossette laterali del maschio, che ha pure i lati dell'epistoma e le orecchiette più elevate; antenne più forti, penultimi articoli più conici, massime nel maschio che ha l'ultimo più allungato. Torace quasi d'identica forma del precedente, un po' più sinuato presso gli angoli posteriori nella femmina; assai più densamente, confusamente ai lati punteggiato, due larghe impressioni ai lati del disco inferiormente alla metà, talora anche leggermente impresso verso la metà della base. Elitre cogli omeri poco arrotondati, un po' più convesse, più fortemente striato-puntate, più profonde, massime nel maschio le prime strie dorsali, intervalli piani o quasi, in quello alcuni un po' più convessi e non d'uniforme larghezza, massime verso l'estremità, densamente punteggiati; margine laterale più visibile dal disopra nella femmina che nel maschio; punteggiatura del petto più fitta e più densa, ad eccezione del metasterno; tarsi anteriori ed un po' meno gli intermedii nel maschio ben dilatati; in questo gli articoli intermedii delle antenne sono anteriormente nero-ciliati.

Varia un es. di Tunisia, mia coll. pel torace più largo, cioè

dilatato arrotondato ai lati, su questi più largamente spianato, angoli posteriori più largamente ottusi, un po' nitido, a punteggiatura un po' men fitta e quasi uniforme; strie delle elitre uu po' meno profonde e più sottili, corpo al disotto pubescente, poco al disopra perchè forse un po' logoro.

H. *longulus* Reiche Algeria M. Torino: nero, senza pubescenza, nitido; di forma simile al precedente; capo men densamente, però un po' rugosamente punteggiato, sutura frontale ben impressa: antenne un po' più allungate, brune o ferruginee, ultimo articolo allungato-ovale nel maschio. Torace un po' più lungo, più arcato alle due estremità, più attenuato verso la base e leggermente sinuato davanti gli angoli posteriori, che sono più strettamente ottusi ad apice acuto, angoli anteriori più declivi, ben arrotondati, punteggiatura men fitta e distinta massime sul mezzo del disco e sulle due leggere depressioni vicine ai margini laterali. Elitre nel maschio quasi più strette della maggior larghezza del torace, impresse di serie di punti rotondi, un po' più forti e men prossimi su quelle dorsali, sutura posteriormente depressa, intervalli quasi senza punteggiatura apparente, omeri non prominenti, margine laterale inflesso, appena visibile brevemente alle due estremità dal disopra. Corpo al disotto men densamente punteggiato, però puntato-rugose le pleure, ultimo anello dell'addome più visibilmente tutto marginato; anche e tarsi bruni, di questi nel maschio assai dilatati gli anteriori, mediocremente gli intermedii.

H. *cribripennis* Luc. Barberia M. Torino: nero, talora bruno al disotto, antenne ferruginee, quasi opaco; somigliante d'aspetto al *villosipennis*, però glabro, capo e torace un po' men densamente punteggiati, punteggiatura un po' più forte e distinta; epistoma leggermente smarginato (nel ♂) all'apice, sutura frontale meno profonda; antenne più gracili, ultimo articolo assai allungato. Torace quasi d'istessa forma, leggermente sinuoso presso gli angoli posteriori, che son più strettamente ottusi, più acuminati alla punta, depresso largamente ai lati

nella parte posteriore. Elitre più sottilmente striate, punti delle strie men forti e men vicini, intervalli alquanto convessi, non visibilmente punteggiati, l'ottavo assottigliato un po' a costola all'estremità, gli altri quasi eguali, meno il suturale che è assai largo; margine laterale quasi tutto visibile dal disopra, la sua costola abbreviata prima dell'estremità, come pure le epipleure. Corpo al disotto fortemente punteggiato, punteggiatura men densa sul metasterno, sulle epimere e sull'addome, ultimo anello fortemente marginato; pleure non strigose. Piedi, massime le tibie ed i tarsi fulvo-villosi, gli anteriori ben dilatati, poco gli intermedii. Pella costola marginale e pelle epipleure abbreviate, va distinto da tutti quelli di questa sezione.

6. Sezione. Capo quasi cilindrico, bruno-oscuro, rossigno al disotto, antenne e piedi rosso-ferruginei; torace appena più largo che lungo, non attenuato alla base, angoli posteriori retti; elitre finamente striato-puntate, intervalli appena visibilmente punteggiati, l'ottavo col secondo uniti al margine apicale.

H. *monilicornis* n. sp. Russia mer. Caucaso M. Torino: di men che mediocre statura, nitido, maschio più cilindrico, capo un po' fortemente, non densamente punteggiato, sutura frontale poco profonda, epistoma tronco, obliquo ai lati; antenne nel maschio assai robuste non guari allungate, moniliformi, secondo articolo quasi sferico, seguenti obconici, terzo appena del doppio più lungo che largo, 4-8 assai arrotondati internamente, un po' globulosi, appena della metà più lunghi che larghi, tre ultimi un po' minori, quasi d'eguale lunghezza, l'ultimo però acuminato; nella femmina men forti, però ancor robuste, distintamente punteggiate. Torace un po' più largo che lungo nel maschio, più allungato e più attenuato anteriormente nella femmina, in entrambi leggermente arrotondato ai lati anteriormente, quasi paralello verso la base, che è tronca in retta linea, cogli angoli posteriori retti o quasi, a punta acuta; tronco pure all'apice cogli angoli assai declivi, mediocremente convesso, sottilmente marginato, poco densamente, sottilmente

punteggiato. Scudetto triangolare, liscio. Elitre assai poco più larghe del torace alla base, quasi cilindriche nel maschio, un po' ripiene e dilatate nella femmina, omeri arrotondati, assai finamente striato-puntate, intervalli piani, appena visibilmente e parcamente punteggiati; margine laterale un po' spianato, più fortemente verso la curva laterale cui di poco sorpassa; epipleure abbreviate prima dell'estremità. Corpo al disotto parcamente punteggiato, punti un po' densi sul prosterno, pleure a grosse rughe e strigosità poco marcate, appendice prosternale quasi liscia, assai declive posteriormente e depressa; ultimo anello dell'addome sottilmente marginato sull'orlo stesso: piedi piuttosto robusti, quattro tibie anteriori più densamente villose al disotto presso l'apice nel maschio, tarsi anteriori assai dilatati, triangolari, meno gli intermedii, oblunghi, tutti assai villosi, ultimo articolo dei posteriori di poco più lungo del seguente.

7. Sezione. Corpo mediocre, oblungo-ovato; torace poco densamente punteggiato; elitre per lo più impresse di serie di punti poco numerosi, solo striate posteriormente, talora sottilmente puntato-striate, intervalli poco o non distintamente punteggiati; nella maggior parte le elitre son assai convesse e corte.

A. Corpo soventi assai convesso, cilindrico, torace attenuato alla base, angoli posteriori ottusi.

H. *carbo* Küst. Spagna mer. M. Torino e mia coll. per solito di piccola statura, nero, un po' bruno ai piedi ed alle antenne, nitido; capo a punteggiatura un po' rugosa sul fronte, men densa e di forza eguale a quella del torace sull'epistoma, che è tronco all'apice, un po' sinuoso alle obliquità laterali, antenne allungate ma robuste, articoli intermedii ciliati anteriormente nel maschio, coll'ultimo più allungato. Torace un po' più largo che lungo, arrotondato ai lati, non sinuato presso la base, angoli posteriori ottusi a punta acuta. Elitre cilindriche, appena larghe quanto il torace anteriormente, segnate sul dorso da serie di poco vicini e poco numerosi punti ben impressi,

uniti da sottili strie distinte solo ai lati e posteriormente, intervalli un po' convessi, non visibilmente punteggiati, con apparenza posteriormente di qualche tubercolo, margine laterale appena visibile dal disopra, un po' spianato ed abbreviato prima dell'estremità, epipleure pure abbreviate. Corpo al disotto talvolta bruno, petto ed addome assai poco e superficialmente punteggiati, così pure la rugosità sulle pleure poco sensibile; appendice prosternale ben marginata e liscia fra le anche, quindi declive poi depressa, ultimo anello dell'addome sottilmente orlato. Piedi mediocri, tibie e tarsi al disotto fulvo-villosi, anteriori poco dilatati nel maschio.

H. *crassicollis* Küst. Spagna M. Torino e mia coll. Assai somigliante di forma al precedente, però più grosso, meno ristretto fra la base del torace e quella delle elitre; punteggiatura del fronte ben distinta; torace men convesso, meno attenuato posteriormente, angoli posteriori più ottusi; elitre alquanto più larghe della base del torace, un po' più spianate presso gli omeri, punti delle serie sul dorso men grossi, più vicini, più sensibilmente striate, intervalli piani, meno sensibilmente apparenti alcuni leggieri tubercoli, costola del margine laterale men sensibilmente abbreviata verso l'estremità, del pari che le epipleure. Corpo al disopra un po' metallescente, al disotto bruno, massime le anche ed i tarsi, più distintamente punteggiato, pleure più strigose: tarsi anteriori nel maschio alquanto dilatati.

H. *Ghilianii* n. sp. Spagna M. Torino, Genova e mia coll. assai variabile di statura, più cilindrico e tozzo, alquanto, talora assai sulle elitre metallescente, nero, o bruno assai nitido; capo depresso sul fronte, non guari densamente punteggiato, sutura frontale poco impressa, epistoma cogli angoli laterali retti, quindi triangolarmente smarginato, colle orecchiette; antenne ferruginee, mediocri, più allungati nel maschio gli ultimi quattro o cinque articoli, un po' più ciliate in questo che nella femmina. Torace ampio ed assai convesso, molto

declivi gli angoli anteriori che sono arrotondati come lo sono un po' meno i lati, brevemente sinuoso presso gli angoli posteriori che sono largamente ottusi, base quasi a retta linea, margine anteriore ben arcato nel mezzo, men sottilmente e men densamente punteggiato. Scudetto trasversalmente triangolare. Elitre della larghezza del torace, assai convesse, brevemente cilindriche, con serie di punti poco vicini, quasi striate nel maschio, non nella femmina, come neanche in quello all'apice, intervalli poco visibilmente punteggiati, costola del margine laterale intiera sino all'apice, quasi solo un po' spianata dietro gli omeri, poco visibile dal disopra; epipleure intiere. Corpo al disotto soventi bruno, parcamente punteggiato sul metasterno e sull'addome, un po' più fortemente sulle epimere, prosterno e pleure, queste superficialmente, strigosi. Piedi robusti, tibie anteriori più densamente villose al disotto, tarsi anteriori mediocremente dilatati nel maschio, talora anche un poco gli intermedii; ultimo anello dell'addome completamente marginato.

H. *afer* Er. Algeria M. Genova, un individuo segnato di Corsica M. Torino, però quest'ultima indicazione mi pare errata: corpo nero, bronzato-verdognolo, un po' più corto dei precedenti, nitido; capo un po' declive, depresso triangolarmente sul fronte, sutura larga e poco impressa, non densamente punteggiato; epistoma troncato ad arco all'estremità, breve, angoli poco marcati, assai obliquo con lieve sinuosità ai lati: antenne nere, robuste, più allungate, massime i cinque ultimi articoli nel maschio. Torace ben convesso con due leggiere depressioni laterali, ben arrotondato ai lati, assai agli angoli anteriori, largamente ottusi i posteriori, però non mutici, base tronca in retta linea, un po' meno sottilmente marginata che i lati, a punteggiatura un po' forte e poco densa, quasi mancante in alcuni punti del margine esterno. Scudetto come sovra. Elitre distintamente più larghe alla base che il torace, cogli omeri un po' rilevati, ben angolati, impresse sul dorso di serie di

grossi punti poco vicini, un po' trasversali, ridotti a strie e men forti all'estremità; margine laterale poco visibile nel mezzo nel maschio, non visibile nella femmina dal disopra, sua costola intiera sino all'estremità; epipleure gradatamente attenuate quasi sino all'apice. Corpo al disotto parcamente punteggiato, pleure superficialmeute un po' strigose, appendice prosternale poco declive ed elevato-carinata posteriormente. Piedi robusti; i tarsi anteriori mancano nel maschio che vidi.

H. *punctipennis* Luc. Algeria M. Torino: minore del precedente, relativamente men tozzo, peró assai prossimo; capo ancor più arrotondato anteriormente a motivo dell'epistoma più corto, poco marcati gli angoli, quindi assai meno obliquo, sutura frontale ben impressa, un po' più densamente punteggiato che in quello, del pari che il torace, che è piú gradatamente attenuato verso la base, cogli angoli posteriori meno largamente ottusi, ha inoltre due larghe impressioni sulla parte posteriore e laterale del disco. Elitre un po' più attenuate posteriormente, serie di punti minori, intervalli posteriormente e sino alla metà sui lati con distinti e radi tubercoli; margine laterale un po' spianato ed arrotondato sugli angoli omerali, dietro i quali le elitre sono un po' impresse; epipleure sottili posteriormente ma complete. Meno apparente la punteggiatura del corpo al disotto, appendice prosternale assai declive posteriormente e depressa, ultimo anello dell'addome come nell'*afer* sottilmente marginato. Piedi robusti, tarsi anteriori ben dilatati nel maschio, poco gli intermedii: in questo sesso le antenne sono assai allungate, massime l'ultimo articolo che è alquanto curvato.

B. Corpo mediocremente convesso, parallelo; torace quasi quadrato, angoli posteriori retti.

H. *tuberculipennis* Luc. Tangeri M. Torino: nero, non molto nitido, capo depresso sul fronte a punteggiatura fina e poco densa, epistoma breve, appena leggermente arcato, angoli alquanto

più marcati che nel precedente, un po' smarginato alle obliquità laterali; antenne nere, robuste, sensibilmente più grossi gli ultimi articoli, l'ultimo ovale-acuminato. Torace alquanto trasversale, retto alla base ed ai lati, arrotondato anteriormente ed un po' attenuato presso gli angoli anteriori ottusamente arrotondati, punteggiatura fina ed irregolarmente poco densa. Elitre rette alla base, sottilmente e superficialmente striate, le strie impresse di punti assai distanti, intervalli piani, appena visibilmente punteggiati, ornati, massime posteriormente, di grani o piccoli tubercoli ben distinti; margine laterale visibile dal disopra, sua costola ed epipleure abbreviate verso l'estremità. Corpo al disotto assai superficialmente e poco punteggiato, solo più distintamente l'addome, appendice prosternale liscia, declive e depressa: piedi neri, robusti, tibie anteriori e tarsi fulvo-villosi al disotto; i tre primi articoli degli anteriori poco dilatati, ma densamente villosi al disotto mi fanno presumere sia un maschio, locchè appare pure dalla forma degli anelli terzo e quarto dell'addome un po' rigonfii al loro margine apicale.

C. Corpo oblongo-ovale, torace arrotondato con tutti gli angoli assai ottusi.

H. *suboeneus* n. sp. Spagna or. M. Torino: verde bronzato, lucido, capo sottilmente e poco densamente punteggiato, sutura frontale poco impressa, epistoma breve, arrotondato all'apice colle orecchiette quasi senza interruzione, angoli appena segnati: antenne mediocri, articoli intermedii ciliati di flavo nel maschio, coll'ultimo articolo un po' più lungo che nella femmina, brune come i palpi. Torace trasversalmente ben convesso, quasi in ovale trasverso, tronco quasi in retta linea alle due estremità, assai arrotondato ai lati, angoli anteriori poco meno largamente ottusi che i posteriori, sottilmente e poco densamente punteggiato, assai meno e più superficialmente sul disco, base e lati finamente marginati. Elitre ovali, poco più larghe

del torace alla base, assai attenuate all'estremità, finamente puntato-striate, intervalli piani, poco sensibilmente punteggiati, margine laterale dal disopra solo visibile alle sue estremità, sua costola ed epipleure intiere. Corpo al disotto coi piedi bruniccio, sottilmente o poco punteggiato, pleure leggermente strigose, appendice prosternale stretta fra le anche e ben marginata, declive alquanto ed un po' elevata a costola posteriormente; addome finamente corrugato ai lati. Piedi mediocri, tarsi anteriori assai poco dilatati nel maschio.

8. Sezione. Corpo allungato od oblungo-ovato, nero-bruno, o rosso-bruno, di mediocre o piccola statura; torace appena più largo che lungo, attenuato posteriormente, angoli posteriori quasi retti; elitre a strie fine spesso poco sensibilmente punteggiate, parete basale un po' spianata vicino allo scudetto.

H. *montanus* Kr. Spagna M. Torino una femmina: allungato, bruno, antenne e piedi rossigni; capo piuttosto densamente punteggiato, punti più profondi, un po' allungati e rugosi sul fronte, questo con una leggera fossetta sulla parte anteriore, sutura frontale assai arcata, ben impressa, epistoma un po' arcato, cogli angoli smussati, quindi assai obliquo ed un po' smarginato colle orecchiette che sono piuttosto elevate; antenne lunghe, gracili, ultimo articolo un po' arcato. Torace ristretto, quasi lungo quanto largo, tronco con sensibile smarginatura nel mezzo alle due estremità, leggermente arcato ai lati anteriormente e sinuato prima degli angoli posteriori, questi retti a punta un po' acuminata, gli anteriori ben arrotondati, quasi tutto sottilmente marginato, a punteggiatura un po' forte, men densa sul mezzo del disco, allungata, corrugata e più densa su gran parte d'esso. Scudetto triangolare, rossigno, poco punteggiato. Elitre più larghe alla base che il torace, caduna d'esse obliquamente tronca dall'interno degli omeri verso lo scudetto, presso cui la parete basale si rivolge un po' spianata e liscia, depresse longitudinalmente sul dorso, meno declivi dell'ordinario verso l'estremità, lateralmente un po'

ampliate verso essa, a strie fine, assai profonde sul dorso, ove gli intervalli sono largamente convessi, poco e superficialmente punteggiati, punti delle strie appena sensibili, costola del margine laterale tutta visibile dal disopra, un po' più spianata presso l'estremità e completa, epipleure assai attenuate ed abbreviate prima dell'estremità. Corpo bruno al disotto, più rossigno sul petto, distintamente punteggiato, più fortemente sulle pleure e sul prosterno, la cui appendice piana, stretta e marginata fra le anche, posteriormente è assai declive e depressa: addome fortemente marginato, ultimo anello largamente arrotondato. Piedi mediocri, tibie e tarsi fulvo-villosi al disotto.

H. *macellus* Kr. Portogallo M. Torino una femmina: d'assai piccola statura, bruno bronzato, simile d'aspetto ai minori *agonus*: da questo si distingue pel torace allungato ad angoli posteriori retti e pella parete basale ben distinta, benchè il suo orlo superiore sia un po' smussato presso lo scudetto. Capo e torace quasi in egual modo punteggiati, a punti relativamente un po' densi, profondi ed allungati, questi però sul capo sono un po' corrugati, rotondi e minori sull'epistoma che è un po' tumido ed assai debolmente arcato al suo lembo anteriore, angoli poco marcati, obliquità laterali brevi; sutura frontale ben impressa: antenne ferruginee, gracili, un po' ingrossate all'estremità. Torace di forma poco dissimile dal precedente, tronco in retta linea alla base, quasi regolarmente arcato cogli angoli anteriormente, questi assai arrotondati, punteggiatura tutta uniformemente allungata. Scudetto trasversale piccolissimo. Elitre ovali, convesse, striato-puntate, intervalli leggermente convessi, con pochi e radi superficiali punti; margine laterale non visibile nella metà dal disopra, sua costola fina ed intiera; epipleure e corpo al disotto come nel precedente.

H. *pyrenoeus* Muls. Pirenei M. Torino e mia coll. Variabile di statura come l'*agonus*, però ben diverso di forma e d'aspetto: nero lucente per lo più, antenne e piedi rossi, quelle massime robuste, benchè allungate. Capo a punteggiatura mediocre, un

po' densa sul fronte, che è per lo più largamente spianato sul dinanzi, sutura frontale ben impressa, epistoma tronco in retta linea, cogli angoli marcati, più nel maschio ed in questo più sensibilmente smarginato alle obliquità laterali: antenne assai pelose nel maschio e ciliate alla sommità degli articoli intermedii, gli ultimi più allungati, l'ultimo curvato. Torace più largo che lungo, arrotondato ai lati anteriormente, attenuato e ben sinuato verso gli angoli posteriori, che son retti anzi quasi un po' acnminati e sporgenti all'infuori, tronco con debole e larga smarginatura alla base, debolmente arcato al margine anteriore cogli angoli assai arrotondati, un po' depressi, a punteggiatura piuttosto profonda, un po' scarsa nel mezzo, più densa ed allungata ai lati del disco, sottilmente marginato ai lati ed alla base. Scudetto quasi liscio. Elitre oblungo-ovali, quasi cilindriche nel maschio, un po' profondamente striato-puntate, punti delle strie più apparenti, intervalli poco convessi sul dorso, più ai fianchi, ottavo per lo più abbreviato all'estremità, margine basale largamente arrotondato e liscio, laterale non visibile nella femmina dal disopra nella sua metà, poco visibile nel maschio, sinuoso verso l'estremità e quasi continuato a costola: epipleure come nel precedente. Corpo al disotto bruno-rossigno, distintamente punteggiato, pleure piuttosto fortemente strigose, appendice prosternale posteriormente declive e depressa. Piedi piuttosto robusti, con villosità fulva, più densa alle tibie anteriori inferiormente nel maschio, tarsi fortemente fulvo-villosi al disotto, gli anteriori assai dilatati, un po' meno gli intermedii, di forma piuttosto quadrangolare. Addome fortemente marginato, l'ultimo anello completamente.

Varia un es. maschio indicato della Francia mer. nella coll. Dejeun per statura assai piccola, bruno-rossigno, metallico sulle elitre, la cui punteggiatura sul capo è meno densa e rotonda, pur men densa sul torace, allungata sui lati, scarsa e rotonda sul mezzo del disco; elitre più fortemente striato-puntate, punti delle strie più grossi nella metà anteriore così da intaccare gli intervalli,

margine laterale tutto a costola uniforme; la punteggiatura al disotto del corpo anche in proporzione più scarsa e fina.

9. Sezione. Corpo ovale, convesso, bruno o rossigno, assai piccolo; capo a sutura frontale poco sensibile, occhi brevemente ovoidi; torace trasverso; elitre cogli intervalli quasi lisci.

H. *lapidicola* Küst. Dalmazia M. Torino due maschi: ovale, convesso, ferrugineo più chiaro sulle elitre, appena metallescente; capo poco densamente punteggiato, a punti quasi uniformemente un po' oblunghi, epistoma anteriormente quasi arrotondato in un colle orecchiette, angoli od assai smussati o poco sensibili; occhi appena d'un terzo più lunghi che larghi; antenne poco allungate, sensibilmente più robuste all'estremità. Torace trasversale, convesso, mediocremente arrotondato ai lati, appena o non sensibiimente sinuoso presso gli angoli posteriori che son retti, tronco quasi in linea retta alla base, ove è più largo che alla sommità, margine anteriore arcato nel mezzo, largamente un po' sinuato presso gli angoli che son un po'declivi ed ottusamente quasi retti, ben convesso sul dorso, un po' densamente punteggiato a punti allungati, pur distinti benchè un po' più densi verso i lati, questi sottilmente marginati, margine basale un po' ondulato, leggermente rialzato nella sua metà, lungh'esso una leggera impressione trasversa basale. Scudetto assai piccolo. Elitre tronche un po' ad angolo rientrante alla base, margine basale un po' smussato nella metà esteriore verso gli omeri, assai convesse anche longitudinalmente, un po' acuminato-ovali all'estremità, profondamente striate, punti delle strie appena visibili, come lo son pure i minutissimi e scarsi degli intervalli che son ben convessi; costola del margine laterale tutta visibile dal disopra, alquanto spianata posteriormente e con lievissima sinuosità continuata tale sino all'apice; epipleure quasi subitamente attenuate ed abbreviate prima dell'estremità. Corpo al disotto assai sottilmente punteggiato sull'addome, parcamente ma un po' più forte sul petto e sulle pleure, i punti su queste quasi

a punta d'ago; appendice prosternale declive posteriormente ed un po' rilevata a punta all'estremità; ultimo anello dell'addome marginato solo ai lati. Piedi corti coi femori robusti, tibie anteriori leggermente arcate, inferiormente più villose, tarsi a lunga villosità al disotto, i tre primi articoli dei quattro anteriori brevemente triangolari e quasi egualmente poco dilatati.

H. *rufescens* Küst. Turchia mia coll. probabilmente un maschio: minore del precedente, bruno rossigno sul capo e torace, metallico lucente sulle elitre; capo a punteggiatura fina, rotonda ed uniforme, epistoma un po' meno arcato che nel precedente, più angoloso ai lati, questi obliquamente retti; antenne consimili, ferruginee; occhi ancor più corti e più arrotondati. Torace quasi trasversalmente ovale, un po' men convesso, regolarmente arrotondato ai lati, ben rotondi gli angoli anteriori, largamente ottusi i posteriori, base tronca in linea retta, appena leggermente arcato il margine anteriore, liscio sul dorso, a punteggiatura fina, scarsa nel mezzo e più superficiale, poco più densa ai lati e leggermente allungata. Scudetto liscio, di normale grandezza. Elitre ovali, convesse, un po' meno però che nel precedente ed un po' meno arrotondate ai lati, benchè meno ampie alla base, la cui parete è appena visibile dal disopra, assai finamente striate, i punti delle strie pajono poco numerosi ed allungati, intervalli piuttosto piani, margine laterale a sottile costola intiera, quasi solo visibile all'estremità dal disopra. Corpo al disotto bruno, un po' rugosamente ed alquanto densamente punteggiato sull'addome, assai finamente sul prosterno, pleure con finissime strigosità poco sensibili; appendice prosternale declive e depressa posteriormente. Piedi rosso-ferruginei, quasi come nel precedente, tarsi anteriori coi tre primi articoli brevemente triangolari (gli altri mancano); ultimo anello dell'addome piuttosto fortemente tutto marginato. (*continua*)

REPERTORIO

DEGLI

INSETTI PARASSITI E DELLE LORO VITTIME

Del Prof. C. RONDANI

SUPPLEMENTO

Alla Parte Prima

PARASSITI

MUSCARII — DIPTERA.

G. Agromyza *Fall.* — V. G. Meoneura *Rndn.*

G. Anthrax *Scop.* — V. Repert. pag. 119 (*)

sp. — *Palumbii* (*interim*) Mihi.

Trovata allo stato di ninfa entro un bozzolo di Bombyx quercus *Lin*„ speditomi dalla Sicilia. La ninfa è distintissima e maggiore di quelle delle Ant. *flava* ed *otentotta* già conosciuta brucivore. Papilioniti

---

G. Cecidomyia *Latr.* — V. Rep. p. 120.

sp. — *aphidimisa* Rndn.

La specie di Afidine divorate dalla sua larva, da me osservate sono: L'Aphis rosae *Lin.*, ed A. fabae *Scop.* = papaveris *Fab.* e la Siphonophora sonchi *Lin.* Cicaditi

---

(*) Estratto dal Bullettino della Società Entomologica italiana. Anno 1872, fasc. IV.

G. Echinomyia *Mgn.* — V. Rep. p. 121.

sp. — *abdominalis* Macq.
Uccide i bruchi del Bombyx trifolii *L.* (in Sicilia). Papilioniti

sp. — *conjugata* Rndn. — V. Prodrom. Tom. III.
Nata in casa da crisalidi della Liparis dispar *L.* (obs. n.) Papilioniti

sp. — *grossa* Lin.
Uccide i bruchi dei Bombyx quercus *L.* e trifolii *L.* Papilioniti

sp. — *praeceps* Mgn.
Altro dei numerosi nemici della Liparis chrysorrhea *L.* Papilioniti

---

G. Exorista *Mgn.* — V. Rep. p. 121.

sp. — *cheloniae* Rndn.
Nata da bruchi dalla Chelonia villica *L.* Papilioniti

sp. — *confinis* Fall. — V. G. Tricholiga *Rndn.*

sp. — *confundens* Rndn.
Uccide i bruchi dell'Arctia fuliginosa *Lin.* (obs. n.) Papilioniti

sp. — *dubia* Fall.
Vive nelle larve della Lina populi *L.* Scarabeiti

sp. — *fauna* Mgn.
Altro nemico dalla Liparis chrysorrhea *L.* Papilioniti

sp. — *gnava* Mgn.
Si aggiungano alle sue vittime la Cnetocampa processionea *L.* e la Clisiocampa neustria *L.* Papilioniti

sp. — *libatrix* Pnz.
Fra gli altri bruchi uccide anche quelli della Liparis dispar *L.* Papilioniti

sp. — *susurrans* Rndn.

Altro dei numerosi nemici della Liparis dispar *Lin.* Papilioniti

---

G. Fischeria *Desv.* — V. Rep. p. 123.

sp. — *bicolor* Desv.

Uccide i bruchi della Pempelia Palumbiella *Mihi.* (gallicola prt. *Stdng*). Papilioniti

Non vive la sua larva di Afidi, come si credeva prima di conoscere che nelle galle siliquiformi del Terebinto abitano bruchi di Papilioniti.

G. Frontina *Mgn.* — V. Rep. p. 113.

sp. — *instabilis* Rndn. — G. Vibrissina *Rndn.*

Nata da pupe di Euchelia jacobeae *Lin.* Papilioniti

G. Lasiophticus *Rndn.* — V. Rep. p. 124.

sp. — *pyrastri* Lin.

Fra le molte Afidine divorate dalla sua larva si notarono L'Aphis crataegi *Klt.*, Aphis fabae *Scop.*, l'Aphis persicae *L.*, L'A. rosae *Lin.*, il Hyalopterus pruni *Fab.* ecc. Cicaditi

sp. — *seleniticus Mgn.*

Negli Aphis crataegi, persicae e rosae *L.* Cicaditi

G. Leucopis *Mgn.* — V. Rep. p. 124.

sp. — *ampellophila* Mihi.

Uccide la sua larva la Phylloxera vastatrix *Plnch.*, = vitifolii *Riley.* (America). Cicaditi

sp. — *aphidiperda* Rndn.
Nemico di varii Afidi; è specialmente dell'Aphis mali *F.*, ed anche del Lecanium vitis *Lin.* (obs. n.) Cicaditi

sp. — *aphidivora* Rndn.
Osservate le sue larve nella Siphonophora sonchi *L.*, e pichridis *Fabr.*, e negli Aphis fabae *Scop.*; e terricola *Rndn.* ecc. (Obs. n.) Cicaditi

sp. — *argentata* Egg.
Uccide i Hyalopterus arundinis *Fab.* (Obs. Egg.) Cicaditi

sp. — *Ballestrerii* Rndn.
Trovata nei Pemphygus cornicularius *Pass.* (obs. n.) Cicaditi

sp. — *bursaria* Rndn.
Oltre la Schizoneura ulmi *Lin.*, uccide anche i Pemphigus semilunarius *Pass.*, bursarius *Kch.*, e Chaitophorus populi *Fbr.* (Obs. n.) Cicaditi

sp. — *griseola* Fall.
Si notano come vittime di questa Leucopide L'Aphis persicae *L.*, il Hyalopterus pruni *Fab.*, ed il Lachnus pinicola *Klt.* Cicaditi

sp. — *lusoria* Mgn.
La sua larva oltre alcune Afidine, fa strage anche dei Coccus gossypiphora *Rndn.* Cicaditi

sp. — *misaphida* Rndn.
Raccolta la sua larva fra gli afidi delle Lonicere, Siphocorine *Pass.* xylostei *Schr.* (Obs. n.) Cicaditi

sp. — *Palumbii* Rndn.
Aggiungi agli Afidi uccisi, anche i Pemphygus cornicularius e semilunarius *Pass.* (Obs. n.) Cicaditi

sp. — *pallidilarsis* Rndn.
Osservato nemico del Chaitophorus populi *Kch.* (Obs. n.) Cicaditi

sp. — *puncticornis* Mgn. = ? griseolae *Fall.* (*Var.*)
Uccide i Lachnus viminalis *Fnscl.* e la Schyzoneura lanuginosa *Hrtg.* Cicaditi

sp. — *talaria* Rndn.
Nemico del Hyalopterus pruni *Fab.* (Obs. n.) Cicaditi

G. Masicera *Macq.* — V. Rep. p. 125.

sp. — *bercella* Desv. (Phryxe *Desv.*)
Vive la sua larva nel bruchi della Cnetocampa pithyocampa *Fab.* Papilioniti

sp. — *media* Gour.
Uccide le larve dell'Emphytus ruficinctus *De G.* Vespiti

sp. — *proxima* Egg.
Nelle larve e ninfe dell'Agelastica alni *Lin.* (Obs. Gour.) Scarabeiti

sp. — *pupiphaga* Rndn.
Nata da una crisalide della Vanessa L. album *L.* (Obs. n.) Papilioniti

---

G. Meoneura *Rndn.* — Fam. Agromyzidae.

sp. — *obscurella* Fall. — G. Agromyza *Fall.*
Le sue larve divorano gli Aspidiotus pini *Lin.*, e forse altre Coccidae (obs. Palumbo) (*) Cicaditi

---

(*) Forse è una specie congenere, e prossima, l'*Agromyza chermivora* del Kltb.

G. Myobia *Desv.* — Fam. Muscidae.

sp. — *aurea* Fall. (G. Pyrrosia *Rndn.*
Uccide i bruchi delle Cnetocampa processionea, e pithyocampa *Lin.* Papilioniti

---

G. Paragus *Latr.* — V. Rep. p. 128.

sp. — *bicolor* Mgn.
La sua larva divora diverse Aphidinae, fra le quali la Siphonophora pichridis *F.* gli Aphis cardui *F.* fabae *Scop.* terricola *Rndn.* mali *F.* rosae *L.* e Hyalopterus pruni *F.* ec. Cicaditi

sp. — *coadunatus* Rndn. — V. Prodromi. Tom, II.
Divora allo stato di larva gli Aphis mali *Fab.* Aphis rosae *Lin.* A. terricola *Rndn.* Chaitophorus populi *Fab.* Toxoptera graminum *Rndn.* ec. Cicaditi

sp. — *quatuorfasciatus* Mgn.
Uccide gli Aphis persicae *Lin.* A. rosae *Lin.* A. crataegi *Klt.* A. fabae *Scop.* Mysus *Pass.* ribis *Lin.* ec. Cicaditi

sp. — *thymiastri* Fab.
Nemico di molti Afidini: quali Aph. rosae *L.* A. fabae *Scop.* A. terricola *Rndn.* Sipha graminis *Fbr.* Siphonophora sonchi *Lin.*, e picridis *Fab.* ec. Cicaditi

---

G. Phorocera *Mgn.* — V. Rep. p. 128.

sp. — *gramma* Mgn.
Vive nei bruchi del Bombyx trifolii *Lin.* Papilioniti

sp. — *segregata* Rndn. — V. Prodrom. T. III.
Altro dei molti nemici della Liparis dispar *Lin.* Papilioniti

---

G. Pipiza *Fall.* — V. Rep. p. 129.

sp. — *vitripennis* Fall.

La sua larva divora anche i Pemphygus utricularius *Pass.* Cicaditi

---

G. Platycheirus *Srvl.* — V. Rep. p. 129.

sp. — *clypeatus* Mgn.

Osservata la sua larva che mangia la Sipha graminis *Fab.* = ? maydis *Pass.* Cicaditi

---

G. Sphaerophoria *Srvl.* — V. Rep. p. 130.

sp. — *menthastri* Lin.

La sua larva uccide gli Aphis fabae *Scop.*

sp. — *scripta* Lin.

Negli Aphis fabae *Scop.* e Sipha graminis *Fab.* Cicaditi

sp. — *taeniata* Lin.

Nemico del Lachnus pini *Lin.*, ed altre Afidine. Cicaditi

G. Syrphus *Fab.* — V. Rep. p. 130.

sp. — *baltheatus* De G.

Divora gli Aphis fabae *Scop.*; e sambuci *Lin.* i Hialopterus pruni *Fab.*; Pterocallis alni *F.* Chaitophorus populi *Fab.* Schizoneura ulmi *Lin.*, ed altri Afidi. Cicaditi

sp. — *corollae* Mgn.

Nemico degli Aphis rosae *Lin.* e crataegi *Klt.* e mali *Lin.*, del Hyalopterus pruni *Fabr.* ec. Cicaditi

sp. — *ribesii* Lin.

Negli Aphis rosae *Lin.* e crataegi *Klt.* nel Myzus ribis *Fab.*, Hyalopterus pruni *Fab.* ec.

sp. — *vitripennis* Mgn.
Uccisore degli Aphis rosae *Lin.* fabae *Scop.* mali *Lin.* sambuci *Lin.* crataegi *Klt.* ec. Cicaditi

---

G. Tachina ? Mgn. — V. Rep. p. 131.
sp. — *arythrocephala* Hrtg.
Nemico della Sphinx pinastri *Lin.* Papilioniti
sp. — *doryphorae* mihi (inter.)
Uccide le larve e ninfe della Doryphora decemlineata *Dej.* (America). Scarabeiti
sp. — *tremulina* Gour.
Altro nemico della Saperda populnea *L.* Scarabeiti

G. Tricholiga *Rndn.* — V. Rep. p. 134.
sp. — *caudata* Rndn.
Dai Bozzoli della Cnetocampa processionea *Lin.* (Oss. n.) Papilioniti
sp. — *confinis* Fall.
Nata da crisalidi della Leuconea crataegi *Lin.* Papilioniti
sp. — *fidoniae* Desv.
Uccide i bruchi della Fidonia piniaria *Fab.* Papilioniti
sp. — *piniaria* Desv.
Altro nemico della Fidonia piniaria *Fab.* Papilioniti
sp. — *vulgaris* Fall.
Altra sua vittima è la Leuconea crataegi *Lin.* Papilioniti

G. Vibrissina *Rndn.* — V. G. Frontina *Mgn.*

SCARABEARII — COLEOPTERA

G. Coccinella *Lin.* — V. Rep. p. 135.
sp. — *doryphorina* Mihi (inter.)
Uccide le larve della Doryphora decemlineata *Dej.* (America). Scarabeiti
sp. — 23 *punctata* L. — V. G. Thea *Muls.*

G. Lygistopterus *Dej.* — V. Rep. 136.
sp. — *sanguineus* Fab.
Oltre le larve dei Clytus e di altri longicorni, divora anche le più minute lignivore; come dei Bostrichus laricis *Fab.* ed affini, Scolythus pygmeus *F.*, e simili Scarabeiti

---

G. Malachius *Fab.* — V. Rep. 136.
sp. — *aeneus* Fab.
Uccide allo stato di larva e completo fra gli altri insetti anche le larve di Cecidomyia tritici *Latr.* e frumentaria *Rndn.* ed anche quelle di Chlorops lineata *F.* Musciti

---

G. Tarsostenus *Spin.* — Fam. Cleridae.
op. — *univittatus* Rossi.
Nemico di Scoliti, ed altri piccoli lignivori, ed a preferenza degli Scolythus ulmi *Redt.* Scarabeiti

---

G. Thea *Muls.* — Fam. Coccinellidae.
sp. — 20 *punctata* Lin.
Vive allo stato di larva e completa sulle foglie delle viti ove mangia, oltre ai peli, anche

gli Acari di questa pianta, e le loro uova: cioè L'Acarus? vitis *Lin.*, ed il Tetranychus Passerinii *Trevis.* (oss. n.) Acariditi

---

G. Tillus *Oliv.* — V. Rep. p. 138.

sp. — *unifasciatus* Fabr.

Oltre alle larve di Sinoxylon Sexdentatum *Oliv.*, uccide anche quelle dell'Anobium morio *Villa*, ed Anaspis maculata *Fab.* Scarabeiti

---

G. Trichodes *Hrbst.* — Fam. Cleridae.

sp. — *alvearius* Fab.

Parassito delle larve di alcune Apide e Vespide, fra le quali, quelle del Polistes gallicus *Latr.* Vespiti

sp. — *apiarius* Lin.

Come il precedente, ma è anche dannoso quando si introduce negli alveari dell'Apis mellifica *L.* Vespiti

---

G. Trogosita *Oliv.* — Fam. Rhyzophagidae.

sd. — *mauritanica* L. = Caraboides *F.*

Almeno le sue larve sono ritenute entomofage, e divoranti quelle dell'Anobium paniceum *L.* del Sitophilus granarius *L.* ec. Scarabeiti

---

G. Thanasimus *Latr.* — V. Rep. p. 138.

sp. — *formicarius* Lin.

Ottre alle grandi larve di Longicorni, uccide anche le minute di Bostrichidi; e la sua larva fu osservata nemica del Bostrychus calcographus *L.*

G. Velleius *Lch.* — Fam. Staphilinidae.

sp. — *dilatatus* F.

Trovasi nei nidi di Vespa crabro *L.* (Calabroni) e si crede che ne divori le larve e le ninfe. Vespiti

---

Ord. *CICADARII* — *HEMIPTERA* Lin.

G. Arma *Hhn.* — Fam. Pentatomidae.

sp. — *spinosa* Say ?

Uccide le larve della Doryphora decemlineata *Dej.* (America) Scarabeiti

---

G. Harpactor *Lap.* — Fam. Reduvidae.

sp. — *solanophilus* Mihi. (interim.)

Nemico delle larve di Doryphora decemlineata *Dej.* Scarabeiti

---

Ord. *ACARIDARII* — *ACARIDES.*

G. Acarus ? *Lin.* — Fam. Acaridae.

sp. — *Planchonii* Mihi. (inter.)

Scoperto dal Planchon come nemico della Phylloxera vitifolii *Riley.* = vastatrix *Pinch.* (America). Cicaditi

---

G. ORIBATES *Latr.* — Fam. Acaridae.

sp. — *geniculatus* Latr,
Uccisore del Tetranychus *Dfr.* telarius *Lin.* Acariditi

G. TROMBIDION *Fab.* — Fam. Acaridae.

sp. — *holosericeum* Lin.
Altro nemico del Tetranychus telarius *Lin.* e di altri Acaridi. Acariditi

SAGGIO DI UN ORDINAMENTO NATURALE DEI MIRMICIDEI

E CONSIDERAZIONI SULLA FILOGENESI DELLE FORMICHE

PEL

Dott. CARLO EMERY

INSEGNANTE NELLA R. UNIVERSITÀ DI NAPOLI

La classificazione attuale delle formiche, cioè la distinzione dei generi e il loro metodico ordinamento, è quasi tutta opera del Mayr, il quale con somma sagacia e assiduità ha saputo rintracciarne i caratteri e stabilirne i limiti. Quest'opera può dirsi quasi compiuta per quel che riguarda la tribù o sottofamiglia dei *Formicidei* e l'ordine dei generi i quali la compongono è molto naturale; non è così finora nelle tribù dei *Poneridei* e in ispecie dei *Mirmicidei* la cui classificazione, a sentenza dell'istesso Mayr, è tuttavia artificiale. Mi limiterò per ora a discutere la distribuzione dei Mirmicidei, per la qual cosa ho da parecchi anni raccolto osservazioni e materiali.

Mi è d'uopo anzitutto stabilire quali generi debbansi comprendere sotto il nome di Mirmicidei, stabilire cioè i limiti di questa sottofamiglia.

Nel viaggio della Novara, Mayr definisce i *Mirmicidei* quelle formiche le quali hanno il picciuolo dell'addome formato di due segmenti; più tardi egli ha voluto toglierne le *Myrmecia* e riferirle ai *Poneridei* solo perchè le loro larve filano un bozzolo; io non posso approvare questa esclusione: le nostre cognizioni sulle formiche esotiche sono ancora troppo scarse; e quando anche fosse certo che tutti i Poneridei filassero bozzoli e nessun mirmicideo,

non sarebbe neppur lecito ragionare a questo modo. Verosimilmente le larve delle prime formiche filavano bozzoli come quelle degli altri imenotteri e coll'andare del tempo alcune di esse hanno cessato di provvedersi di un mezzo di difesa divenuto inutile; ma non dovrebbe recar meraviglia che in un gruppo, in cui il maggior numero avesse perduto un dato carattere, qualche genere o alcune specie di un genere l'avessero invece ritenuto; questa persistenza di un carattere antico non sarebbe sufficiente a farli separare da tipi per ogni altro riguardo affini.

Evvi un gruppo di formiche molto singolare e poco noto, sul quale han potuto perciò stesso regnare opinioni contradittorie; questo gruppo è costituito dai generi *Typhlopone* e *Anomma*. Considerati da prima come Poneridei, coi quali hanno una certa rassomiglianza, questi insetti se ne allontanano per caratteri importanti. Nei Poneridei il secondo segmento addominale è non meno largo del seguente; l'aculeo è robusto; la statura delle ☿ varia poco in ciascuna specie; le ♀ sono generalmente poco più grandi delle ☿; queste formiche vivono in piccole colonie. Nelle *Typhlopone* e *Anomma* invece, il secondo segmento dell'addome è stretto, notevolmente minore del seguente; l'aculeo è rudimentale; la grandezza delle ☿ varia entro estesi limiti; le loro colonie sono vastissime, composte di un numero immenso d'individui; le ♀ sono sfuggite finora alle indagini, se non si voglia ammettere che su tali ♀ sia fondato il genere *Dichthadia* del Gerstaecker o ancora il genere *Sphyngtomyrmex* del Mayr. Quel che fece attribuire una maggiore importanza a questo gruppo fu l'ipotesi di Shuckard: partendo dall'osservazione di Savage, il quale avea visto i *Dorylus* marciare in mezzo a una processione di *Anomma*, egli suppose che i *Dorylus* fossero i ♂ di queste formiche e i *Labidus* quelli delle *Typhlopone*, del quale ultimo genere conoscevansi allora sole poche specie americane; ma poichè le *Typhlopone* furono rinvenute in parecchie specie sul vecchio continente, mentre i *Labidus* rimasero esclusivi abitatori del nuovo mondo, l'ipotesi anzidetta divenne insostenibile. Ma, dall'una parte, numerose osservazioni mi-

sero fuori di dubbio che i *Dorylus* convivono con le *Typhlopone*, mentre, d'altronde, le indagini del Sumichrast resero probabile (come supponeva ancora F. Smith) che i *Labidus* spettassero come ♂ agli *Eciton*, genere ricco di specie ed anch'esso esclusivamente americano, ma separato finora dalle *Typhlopone* e considerato come facente parte dei Mirmicidei.

Se ora paragoniamo i generi *Anomma* e *Typhlopone* con gli *Eciton* e *Typhlatta*, troviamo tra loro le massime analogie: statura sommamente variabile delle ☿; colonie popolatissime; abitudini girovaghe; occhi nulli o ridotti a semplici stemmati e, quel che più importa, una speciale disposizione delle lamine frontali che non esiste in nessun altro gruppo di formiche. Le lamine frontali sono brevissime, situate alla estremità anteriore del capo, divergenti in avanti ove si abbassano e si prolungano ad arco, seguendo il margine posteriore del clipeo e circoscrivendo una fovea larga e semicircolare nella quale s'inserisce l'antenna (fig. 1); questa disposizione ritrovasi nei Dorilidei ♂ (o almeno in quelli che ho avuto agio di esaminare, cioè nei generi *Labidus*, *Dorylus*, e *Aenictus*), la qual cosa fa sempre più probabile l'ipotesi citata di Smith (1). Però, mentre negli *Eciton* il picciuolo dell'addome costa di due segmenti e l'aculeo è sufficientemente sviluppato, invece nelle *Typhlopone* e *Anomma* il picciuolo è formato da un segmento solo e l'aculeo è piccolissimo (2); queste differenze sono certamente importanti, però non

(1) Nelle altre formiche le lamine frontali si fermano alla loro estremità anteriore, senza continuarsi lungo il margine basale del clipeo (fig. 2).

(2) Si ritiene generalmente che l'aculeo manchi affatto nei generi *Typhlopone* e *Anomma* (Mayr, Novara-Reise, Formicid., p. 5). Il mio egregio amico Dott. A. Forel, tanto esperto nella dissezione anatomica delle formiche, ha avuto la gentilezza di esaminare l'apparecchio velenifero della *Typhlopone punctata* Sm, di cui egli possedeva qualche esemplare conservato in alcool e, comunicandomi il risultato delle sue ricerche, mi autorizza a pubblicarlo, per la qual cosa gli sono molto riconoscente. In questa formica l'aculeo esiste, quantunque ridotto a minime dimensioni, ma tuttavia più robusto e più chitinoso che nol sia in taluni mirmicidei, come p. es. nell'*Aphaenogaster structor*. La vescicola del veleno è costruita sul tipo generale dei mirmicidei, con un canale escretore assai lungo e sottile.

mi sembra difficile ammettere che il secondo nodo abbia potuto concrescere con l'addome e l'aculeo cadere in atrofia, in seguito a speciali condizioni di esistenza continuate per un numero immenso di generazioni, ad esempio, per la vita in sottili canali sotterranei; e ciò mi sembra tanto più probabile perchè abbiamo nei Mirmicidei casi non dubbii di siffatte modificazioni: così ad es., nel genere *Anergates*, il secondo segmento del picciuolo addominale è poco men largo del seguente e poco mobile, ed in questo insetto l'aculeo è atrofico (1); l'istesso organo è ancora assai piccolo ed incapace di funzionare nei generi *Pheidole* e *Aphaenogaster* (2).

Dimostrata così l'affinità delle *Typhlopone* e *Anomma* con gli *Eciton* e *Typhlatta*, ci troviamo nell'alternativa di dover riunire i primi ai Mirmicidei o pure separarne i secondi. Per me, non esito a prendere quest'ultimo partito e riunisco i quattro generi anzidetti, con i loro maschi probabili, cioè coi *Dorylus*, *Labidus* e generi affini, in un gruppo a sè, col nome di *Dorilidei*.

Dividerò dunque le formiche in quattro tribù o sottofamiglie:

1°. *Formicidae*. Non havvi dubbio sui limiti di questa sottofamiglia assai caratteristica; essa comprende tutte le formiche con picciuolo addominale di un segmento solo, senza strangolamento fra 2° e 3° segmento addominale, prive affatto di aculeo e fornite di ampia vescicola del veleno.

2°. *Poneridae*. Comprende le formiche con picciuolo addominale di un segmento, con secondo segmento addominale non o appena men largo del seguente, più o meno distintamente ristretto all'apice, con aculeo sviluppato.

3°. *Myrmicidae*. Queste formiche hanno il picciuolo addominale composto di due segmenti, il primo ristretto alla base, l'altro più o meno profondamente scisso dal resto dell'addome, sempre notevolmente più stretto del segmento seguente; l'aculeo è gene-

---

(1) Forel: Fourmis de la Suisse p. 33.

(2) Ibid. p. 30-31.

ralmente sviluppato; le lamine frontali recisamente limitate in avanti, non continuate lungo il margine basale del clipeo.

4°. *Dorylidae*. Sono caratterizzati dalla disposizione delle lamine frontali, le quali si continuano lungo il margine basale del clipeo in carene arcuate che circondano l'inserzione delle antenne; il picciuolo costa di due segmenti (*Eciton* e *Typhlatta*) o di un segmento solo (*Anomma* e *Typhlopone*), ma in questo caso il secondo segmento dell'addome è notevolmente più stretto del seguente.

Siffatti caratteri si applicano in tutta la loro estensione soltanto alle ☿ e ♀. I ♂ sono generalmente molto diversi da queste: i ♂ del 4° gruppo sono assai diversi da tutti gli altri, mentre, tra quelli delle rimanenti sottofamiglie, non mancano forme intermedie, in ispecie tra la seconda e la terza.

Mi rivolgo ora alla sottofamiglìa dei Mirmicidei e cercherò di suddividerla per quanto sia possibile in gruppi naturali; a fare ciò sarà necessario trovar caratteri nuovi, perchè quelli adoperati finora rispondono in parte soltanto allo scopo, e la divisione fondata dal Mayr sul numero di articolazioni delle antenne è puramente artificiale, separando talvolta generi affini e ravvicinando invece tipi assai diversi.

Giustamente Mayr attribuisce poco valore alla struttura del torace nelle ☿, come carattere tassonomico, perchè assai variabile entro un medesimo genere. Non è così nelle ♀; il torace di queste ultime ha conservata la sua struttura tipica, quale esiste in tutti gli Imenotteri, dovendo portare, almeno per qualche tempo, le ali caratteristiche di quest'ordine d'insetti; perciò stesso non ha potuto essere modificato dall'adattazione come quello delle ☿ e difatti la sua forma e la sua struttura rimangono quasi costanti nei generi affini. Considerando la struttura del torace delle ♀, la disposizione delle lamine frontali (già adoperata da altri) e la venatura delle ali, dividerò i Mirmicidei in cinque gruppi, i quali vanno distinti ancora per la struttura delle antenne e per qualche altro carattere di minor rilievo.

1° gruppo. Myrmecidae. Torace della ♀ stretto e allungato;

pronoto largamente scoperto in avanti, appena meno elevato del mesonoto; ♀ poco più grandi delle ☿; occhi grandi nelle ☿ le quali sono sovente fornite di ocelli; ali con due cellule cubitali chiuse e una cellula discoidale, la costa ricorrente s'inserisce nella seconda cellula cubitale; antenne di 12 articoli nelle ☿ e ♀, di 13 nei ♂.

2° gruppo. Cryptoceridae. Torace della ♀ largo; pronoto scoperto in avanti e sui lati, con angoli anteriori sporgenti; lamine frontali situate verso i margini laterali del capo, limitanti larghe fosse nelle quali le antenne possono essere ritirate e nascoste; ali con una cellula cubitale, con o senza discoidale; ocelli nulli nelle ☿.

3° gruppo. Myrmicidae genuini. Torace più o meno largo nelle ♀; pronoto scoperto in avanti e sui lati, con gli angoli anteriori spesso sporgenti; lamine frontali avvicinate alla linea mediana; ali con una cellula cubitale chiusa, la quale corrisponde alle due cellule cubitali del 1° gruppo (nel genere *Myrmica* la divisione di questa cellula in due è accennata); ☿ senza ocelli, di statura poco variabile nella medesima colonia; mai due forme distinte di ☿; antenne di 11 o 12 articoli nelle ☿ e ♀, di 12 o 13 nei ♂ (eccettuati i ♂ dei generi *Tetramorium*, *Strongylognathus* e *Anergates*).

4° gruppo. Pheidolidae. Torace della ♀ largo; mesonoto convesso che ricopre interamente o quasi interamente il pronoto, quando lo si guarda di sopra; lamine frontali avvicinate alla linea mediana; fosse antennali senza carena al loro lato esterno; ali con due cellule cubitali chiuse o con una sola, la quale corrisponde alla prima cubitale chiusa del 1° gruppo; la costa ricorrente, quando esiste, parte dalla 1ª cellula cubitale, cioè dal tronco della costa cubitale; statura delle ☿ per lo più molto variabile; spesso due forme di ☿; antenne molto diverse per numero di articoli nelle ☿ e ♀, di 13 articoli nei ♂ (eccetto *Cremastogaster* e *Solenopsis* ♂).

5° gruppo. Attidae. Torace della ♀ largo con mesonoto convesso ricoprente il pronoto; lamine frontali ravvicinate alla linea

mediana; fosse antennali limitate all'esterno da una carena; ali con una cella cubitale chiusa, senza discoidale; statura delle ☿ molto variabile, i grandi esemplari con ocelli; antenne di 11 articoli nelle ☿ e ♀, di 13 nei ♂.

Il primo gruppo è molto naturale e forma il passaggio dai poneridei ai mirmicidei; difatti la forma del torace, la statura delle ♀ poco diversa da quella delle ☿ e, se si voglia, ancora il fatto che le larve delle *Myrmecia* filano bozzoli ravvicinano queste formiche ai Poneridei; Mayr separa le *Myrmecia* dalle *Sima* e *Pseudomyrma*, ritenendo che in questi ultimi generi il clipeo non si continua indietro fra le inserzioni delle antenne, mentre vi si prolunga invece nel primo genere; veramente questo carattere non ha molto valore, poichè in qualche specie di *Sima* (*S. rufonigra*) l'angolo posteriore del clipeo si avanza difatti un poco tra le lamine frontali, le quali sono un po' più distanti fra loro che in altre specie affini; ma l'aspetto generale, la struttura del torace e delle ali (come vedremo poi), ed inoltre la forma del capo, la grandezza degli occhi e l'esistenza di ocelli in molte ☿ differenziano nel modo più evidente questo gruppo dagli altri Mirmicidei.

Il secondo gruppo corrisponde perfettamente per limiti e caratteri ai Criptoceridei di Smith e di Mayr.

I due gruppi seguenti sono l'oggetto della massima confusione presso il Mayr e gli altri autori. Questi gruppi differiscono essenzialmente, non solo per la struttura del torace, sufficientemente descritta sopra, ma ancora per la venatura delle loro ali anteriori.

Le ali anteriori di tutte le formiche possono considerarsi come derivate da un tipo primitivo che ritroviamo nel maggior numero dei Poneridei, nei *Labidus* e tra i Mirmicidei nel gruppo dei *Myrmeciidae*. In questo tipo (fig. 7-8), vi sono due cellule cubitali chiuse, ossia la costa cubitale si divide in due rami, dei quali l'esterno viene ad incontrare la costa trasversa radiale; quei due rami sono riuniti fra loro da una costa trasversa cubitale; havvi inoltre una costa ricorrente la quale parte dalla seconda

cellula cubitale e chiude una cellula discoidale; la costa internomedia raggiunge l'incisura dell'orlo posteriore dell'ala. Come ho già detto, il gruppo dei *Myrmeciidae* conserva il tipo alare primitivo.

Nel gruppo dei *Myrmicidae genuini* non vi è nessun genere il quale serbi ancora questo tipo; solo il genere *Myrmica* offre una condizione speciale, la quale varrà a spiegarci il significato morfologico della cellula cubitale unica degli altri generi; vediamo sporgere nella cellula cubitale chiusa una continuazione retrograda del ramo esterno della costa cubitale, ma questa termina libera senza ricongiungersi col tronco (fig. 10); i due rami della costa cubitale sono dunque riuniti soltanto dalla costa trasversa cubitale. E d'uopo però dimostrare con certezza che la costa la quale penetra nella cellula cubitale chiusa sia veramente la base del ramo esterno della costa cubitale e non sia invece una costa di nuova formazione; a ciò valga un ♂ della *Myrmica laevinodis* che conservo nella mia collezione; un'ala di questo esemplare è normale, mentre l'altra, per una singolare anomalia, ripete esattamente il tipo primitivo, poichè il prolungamento del ramo cubitale esterno si ricongiunge col suo tronco (fig. 9). Nel genere *Pogonomyrmex* (fig. 11) si riconosce subito l'ala delle *Myrmica*, modificata per la scomparsa del prolungamento della costa cubitale; questo genere forma una naturale transizione al tipo più diffuso in questo gruppo, il quale è riprodotto nella fig. 12. L'ala dei *Myrmicidae genuini* è dunque derivata dal tipo primitivo, per la scomparsa di quella porzione del ramo esterno della cubitale, il quale dalla biforcazione giunge alla inserzione della costa trasversa radiale; e siccome da questo punto parte la costa trasversa cubitale, ne risulta che il punto di divisione della costa cubitale corrisponde generalmente all'incontro di questa con la trasversa radiale o poco ne dista.

Nel gruppo dei *Pheidolidae* trovasi in alcuni generi il tipo primitivo modificato nel senso che la costa ricorrente s'inserisce nella prima cellula cubitale (fig. 14) o nel punto di biforcazione

della costa cubitale (fig. 13) (*Aphaenogaster, Pheidole*); negli altri generi il tipo si modifica per la scomparsa della costa trasversa cubitale; questo fatto appare assai evidente quando si confronta l'ala di un *Aphaenogaster* tipico (p. es. *A. splendida* fig. 14) con quella dell'*A.* (*Ischnomyrmex*) *longiceps*. La cellula cubitale chiusa nell'*A. longiceps* e quindi nei generi *Solenopsis, Carebara, Pheidologeton, Cremastogaster* è omologa alla prima cellula cubitale del tipo primitivo; in queste formiche la costa trasversa radiale si congiunge costantemente col ramo esterno della costa cubitale.

Non discuterò l'omologia della venatura alare dei *Cryptoceridae*, mancandomi tuttora i materiali necessarii.

È non meno interessante il modo di comportarsi delle antenne.

Nei *Myrmicidae genuini* il numero degli articoli delle antenne è poco variabile ed oscilla fra 11 e 12 nelle ☿ e ♀, mentre i ♂ hanno un articolo di più, cioè 13 quando le ♀ ne hanno 12, 12 quando queste ne hanno 11; fanno eccezione i generi *Tetramorium* e *Strongylognathus* in cui le antenne del ♂ sono di 10 articoli, dei quali uno lunghissimo, formato evidentemente di più articoli saldati insieme, e il genere *Anergates* in cui il ♂ atrofico e privo d'ali ha, come la ♀, antenne di 11 articoli.

Le antenne dei *Pheidolidae* seguono tutt'altra norma: quelle dei ♂ restano di 13 articoli (eccettuati i generi *Cremastogaster* e *Solenopsis* in cui sono generalmente di 12); quelle delle ☿ e ♀ variano moltissimo e talvolta il numero degli articoli non è l'istesso nelle ☿ e nelle ♀: così nel genere *Myrmicaria* è di 7 nelle ☿ e ♀; nelle *Solenopsis* di 10 nelle ☿ e di 11 nelle ♀; di 11 nelle ☿ e ♀ dei *Pheidologeton*; di 10 nelle *Carebara* ♀ (le ☿ non si conoscono); in un nuovo genere scoperto in Abissinia dal Beccari e spettante verosimilmente a questo gruppo, le antenne hanno 6 articoli soltanto (☿).

Il genere *Cremastogaster*, in molti punti differente dagli altri *Pheidolidae*, meriterebbe forse di formare un gruppo a sè.

Le antenne dei *Cryptoceridae* seguono probabilmente il tipo

antennale dei *Pheidolidae;* almeno nei pochi ♂ noti finora le antenne sono di 13 articoli mentre nelle ☿ variano fra 4 e 11.

Il quinto gruppo, quello degli *Attidae,* serba il tipo toracico dei *Pheidolidae* e il loro tipo antennale; le ali presentano un carattere singolare nella disposizione della costa interno-media, la quale si ferma dopo breve tratto, incurvandosi verso l'esterno-media con cui si congiunge (fig. 16); hanno una sola cellula cubitale chiusa, senza discoidale. Mayr ha riunito sotto il nome di *Attidae* queste formiche con gli *Eciton,* coi quali hanno comune la carena delle guance, quantunque, come abbiam visto, per altri caratteri ne differiscano essenzialmente.

Mi si conceda ora qualche considerazione ipotetica intorno allo sviluppo filogenetico delle formiche, fondata sui fatti morfologici precedenti.

Senza andare in lunghe e forse vane discussioni intorno al tipo dal quale abbia potuto aver punto di partenza lo sviluppo delle formiche, credo potere incontrare il consenso di molti situandolo nella grande famiglia degli Scavatori e probabilmente in un gruppo affine agli Scoliidei attuali, il quale, con una cospicua diversità dei sessi e una tendenza a differenziarsi ben pronunziata del primo segmento addominale e forse anche del secondo, offriva un protorace largamente scoperto e antenne distintamente genicolate; la venatura alare, analoga a quella del genere *Myzine* (fig. 6) riproduceva ancora lo schema degli Sfegidei, dal quale è facile ricavare quello dei *Labidus* (fig. 7) o delle *Myrmecia* (fig. 8), cioè quello che ho considerato come il tipo delle formiche: basta a ciò sopprimere la seconda costa trasversa cubitale e la seconda ricorrente (quest'ultima però si ritrova nel genere *Rhogmus* tra i Dorilidei).

Le prime formiche furono probabilmente insetti viventi in colonie poco numerose; le ☿ erano appena diverse dalle ♀, dalle quali da non molto tempo si erano differenziate, fornite di occhi

ed ocelli; le ♀ aveano il protorace lungo e scoperto; i ♂ erano verosimilmente assai differenti da queste, affini forse ai *Labidus* attuali. In tutti i sessi il primo segmento addominale era ben separato dal seguente, fornito di un lobo superiore; il secondo segmento probabilmente anch'esso modificato, a forma di campana.

Da un siffatto tipo primitivo si andarono svolgendo i diversi gruppi.

E da prima un gruppo probabilmente allora ricco di forme fu il tronco dei Dorilidei attuali; i ♂ conservarono le loro forme caratteristiche, i loro addomi sterminati, mentre le ☿ si trasformarono grandemente e le colonie divenute assai popolose giunsero forse (mi si conceda l'espressione) ad un grado avanzato di civiltà. Di questo gruppo rimangono ora poche forme, in apparenza almeno, degenerate, con ☿ prive d'occhi o fornite di occhi non faccettati (non sarebbe a mio avviso improbabile che gli occhi semplici degli *Eciton* non fossero derivati da occhi composti, ma rappresentassero invece un nuovo acquisto fatto da un tipo precedentemente cieco, che, in altri termini, le *Typhlatta* non provenissero dagli *Eciton*, ma questi invece da insetti affini alle *Typhlatta*). Nelle forme più degenerate dei Dorilidei l'aculeo cadde in atrofia (*Typhlopone*, *Anomma*) e la venatura delle ali si ridusse a un tipo più semplice, fondendosi in una le due cellule cubitali chiuse (*Dorylus*, *Aenictus*).

Da un' altra serie di discendenti derivarono gli altri tipi attuali; questo gruppo era verosimilmente intermedio tra le ponere e le mirmiche; il torace delle ♀ serbava la forma del tipo; le ☿ erano poco diverse dalle ♀, con occhi ed ocelli; il ventre con primo segmento allungato, fornito di un nodo trasverso o squamiforme, col secondo più o meno campaniforme, alquanto distaccato dal seguente; queste formiche aveano probabilmente molta analogia con le *Myrmecia* e forse più ancora col genere fossile *Prionomyrmex*; i ♂ perdettero il loro addome caratteristico e si ravvicinarono alla forma delle ♀.

Un siffatto tipo ci presenta tutti gli elementi necessarii per

poter dedurne le forme conosciute. Mentre alcuni discendenti si modificarono soltanto leggermente e rimasero tali fino ai nostri giorni formando il gruppo dei *Myrmeciidae*, altri subirono vistose metamorfosi. Dall'una parte, accentuandosi vieppiù il picciuolo addominale biarticolato, si ebbe la forma tipica dei Mirmicidei; dall'altra parte il primo segmento assunse forma di squama, mentre il secondo divenne poco meno largo del resto dell'addome e si ebbero così i Poneridei; da questi si separarono ben tosto i Formicidei nel loro tipo meno differenziato, gli *Hypoclineidae*. Le profonde modificazioni subite dal tubo intestinale e dall' apparecchio del veleno nei *Formicidae genuini* (con ano circolare) richiesero lungo tempo; il gruppo delle *Hypoclinea*, con venatura alare più affine al tipo, ano trasverso e vescicola del veleno semplice, fu certamente il più antico, e diede più tardi origine all'altro.

O. Roger (1) ha mostrato che, nei Coleotteri, i tipi alari più complicati sono probabilmente quelli che corrispondono ai gruppi più antichi, mentre, nei gruppi di origine più recente, è manifesta la tendenza a semplificare la venatura e ridurre il numero delle coste. Così pure vediamo, tra i Formicidei, il gruppo delle *Hypoclinea* e, tra i Mirmicidei, quello delle *Myrmecia* serbare meno alterato il tipo generale dell'ala delle formiche, il quale si riduce a forma più semplice nei gruppi più intensamente differenziati. Nei singoli gruppi alcuni organi speciali diventano più variabili; così le antenne delle ☿ nei *Pheidolidae* e nei *Cryptoceridae*; l'apparecchio chitinoso che chiude l'ingluvie nei *Formicidae* con ano circolare.

E qui mi fermo, per non eccedere in congetture attualmente troppo prive di fondamento, perchè ci mancano tuttora le cognizioni anatomiche intorno alle innumerevoli forme esotiche, e queste cognizioni si faranno certamente aspettare a lungo ancora, attesa la grande difficoltà di procacciarsi il materiale necessario.

---

(1) Das Flügelgeäder der Käfer: Erlangen 1875.

Nel suo lavoro sulle formiche fossili di Radoboj (1), il Mayr constata l'esistenza in quei terreni di Formicidei, Poneridei e Mirmicidei, i primi in gran maggioranza, mentre le ponere sono in scarsissimo numero; perciò egli vorrebbe ritenere che queste ultime siano di formazione relativamente recente e non avessero ancora acquistato in quell'epoca il numero di forme che hanno oggigiorno. Queste conclusioni non mi sembrano legittime, nè capaci di rendere meno probabile la mia opinione, che le ponere rappresentano invece uno dei tipi più antichi delle formiche. La rarità delle impronte di ponere si spiega benissimo con la vita nascosta e in piccole colonie comune al maggior numero di queste formiche; simili criterii valgono forse ancora per la scarsità relativa delle mirmiche. Un' altra circostanza merita di essere pure considerata; che cioè i fossili di Radoboj rappresentano una fauna locale, nella quale mancavano forse parecchi tipi importanti. L'istesso Mayr ha trovato nell'ambra del mar Baltico (2), tra 57 specie di formiche 5 ponere, comprendendo fra queste il genere *Prionomyrmex* affine alle *Myrmecia*.

È interessante paragonare l'elenco delle formiche dell' ambra con quello di una collezione fatta attualmente in un paese caldo, come ad es. le formiche raccolte nella Nuova Granata dal Lindig: tra queste eranvi sopra 101 specie 13 poneridei; trovo una proporzione quasi eguale nelle formiche raccolte in Abissinia dal Beccari che attualmente ho nelle mie mani; la fauna europea, così bene studiata, sopra più di un centinajo di specie conta appena 6 poneridei. Ma le formiche dell' ambra son prova che nell'epoca terziaria le formiche aveano già tutta quella varietà di forme che dimostrano oggigiorno; due soli tipi mancano finora e sono i Dorilidei e gli *Odontomachus*, ma, lo ripeto, questi tipi potevano mancare nei luoghi d'onde provengono le raccolte studiate; queste

(1) Vorläufige Studien über die Radoboj—Formiciden; Jahrb. d. k. k. Geolog. Reichsanstalt, Wien 1867.

(2) Mayr. Die Ameisen des baltischen Bernsteins, Königsberg 1868.

non ci autorizzano a ritenere siffatti insetti come più recenti degli altri.

Con ciò affido agli entomologi queste pagine le quali non sono frutto di apposite ricerche ma piuttosto l'espressione di pensieri sorti sotto l'influenza di altri studii; esse non vengon fuori a giudicare e troncare quistioni pendenti, ma aspettano invece di ricevere la loro conferma dal giudizio più competente della esperienza.

Quadro sistematico
dei generi compresi nella sottofamiglia dei Mirmicidei (1)

1° Gruppo Myrmeciidae.

Prionomyrmex, *Mayr.*
Myrmecia, *Fab.*
Sima, *Rog.*
Pseudomyrma, *Lund.*

2° Gruppo Cryptoceridae.

Cryptocerus, *Latr.*
Cyphomyrmex, *Mayr.*
Cataulacus, *Sm.*
Meranoplus, *Sm.*
Ceratobasis, *Sm.*
Rhopalothrix, *Mayr.*
Strumigenys, *Sm.*
Epitritus, *Em.*
Orectognathus, *Sm.*
Daceton, *Perty.*

3° Gruppo Myrmicidae genuini.

Myrmecina, *Curt.*
Trichomyrmex, *Mayr.*
? Liomyrmex, *Mayr.*
Stenamma, *Westw.*
? Tomognathus, *Mayr.*
Cardiocondyla, *Em.*
Monomorium, *Mayr.*
? Leptanilla, *Em.*
Leptothorax, *Mayr.*
Asemorhopthrum, *Mayr.*
Temnothorax, *Mayr.*
Tetramorium, *Mayr.*
Strongylognathus, *Mayr.*
Anergates, *Forel.*
? Pristomyrmex, *Mayr.*
Podomyrma, *Sm.*
Pogonomyrmex, *Mayr.*
Myrmica, *Latr.*
? *Lonchomyrmex*, *Mayr.*

4° Gruppo Pheidolidae.

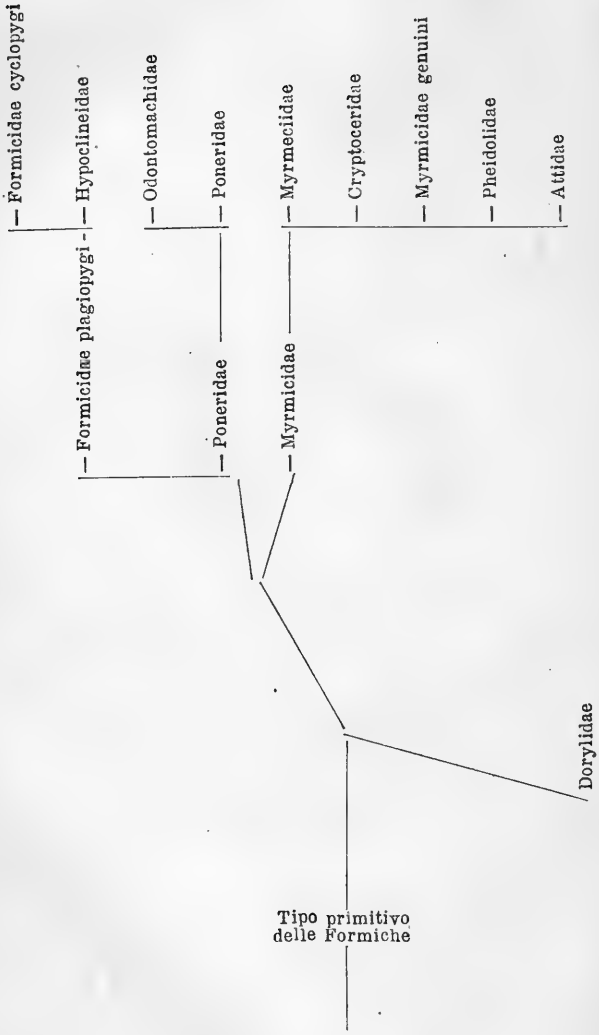
Aphaenogaster, *Mayr.*
Pheidole, *Westw.*
? Tranopelta, *Mayr.*
Solenopsis, *Westw.*
Pheidologeton, *Mayr.*.
Carebara, *Westw.*
? Ooceraea, *Rog.*
? *Lampromyrmex*, *Mayr.*
? *Stigmomyrmex*, *Mayr.*
? *Enneamerus*, *Mayr.*
Myrmicaria, *Saund.*
Apterostigma, *Mayr.*
Cremastogaster, *Lund.*
Vollenhovia, *Mayr.*
? Phacota, *Rog.*

5° Gruppo Attidae.

Atta, *Fab.*
Sericomyrmex, *Mayr.*

(1) I generi in corsivo hanno soltanto specie fossili; quelli preceduti dal ? non sono ancora abbastanza conosciuti perchè si possa stabilire con certezza il loro posto nel sistema.

Quadro genealogico della famiglia dei Formicidei



SPIEGAZIONE DELLE FIGURE

Fig. 1. Capo dell' *Anomma Burmeisteri* ☿.
» 2. — dell' *Aphaenogaster barbara* ☿.
» 3. Torace della *Myrmecia nigriscapa* ♀; *a* di sopra; *b* di fianco.
α. pronoto.
β. mesonoto.
» 4. Torace della *Myrmica rubida* ♀ ; lettere come sopra.
» 5. — dell'*Aphaenogaster barbara* ♀ ; lettere come sopra.
» 6. Ala anteriore della *Myzine sexfasciata* ♂.
α. Costa marginale.
β. — scapolare.
γ. — esterno-media.
δ. — interno-media.
ε. Stigma.
ζ. Costa basale.
η. — cubitale (tronco).
θ. — — (ramo esterno).
θ′. — — (ramo interno).
ι. — trasversa radiale.
κ. — trasversa cubitale 1ª.
κ′. — — — 2ª.
λ. — ricorrente 1ª.
λ′. — — 2ª.
μ. — trasversa media.
r. cellula radiale.
c. — cubitale 1ª.
c′. — — 2ª.
c″. — — 3ª.
d. — discoidale 1ª.
d′. — — 2ª.
» 7. Ala anteriore del *Labidus Sayi* ♂.
» 8. — — della *Myrmecia nigriscapa* ♀.
» 9. — — — *Myrmica laevinodis* ♂ anormale.
» 10. — — — » » » normale.
» 11. — — — *Pogonomyrmex barbata* ♂.
» 12. — — — *Tetramorium caespitum* ♀.
» 13. — — — *Aphaenogaster barbara* ♀ var.
» 14. — — — — *splendida* ♀.
» 15. — — — — (*Ischnomyrmex*) *longiceps* ♀.
» 16. — — — *Atta sexdens* ♂.

DI ALCUNE SPECIALI PRODUZIONI DERMICHE

IN CERTI CROSTACEI BRACHIURI

DEL

Dott. A. BATELLI

Il concetto di pelo non è tanto chiaro come a prima vista potrebbe parere; anzi è indeterminato tanto dal lato morfologico che da quello fisiologico. Dei peli in generale ho parlato nella mia tesi di laurea ne è qui il luogo di riportare alcune osservazioni e conclusioni che forse pubblicherò più tardi; non sarà però inutile descrivere in queste pagine certe squammette che si rinvengono in alcuni crostacei Brachiuri, squammette sulle quali per la singolarità della forma intesi di fare uno studio minuto. Onde giungere ad una rivista assai completa dell'argomento, mi proposi vari quesiti fra cui lo studio morfologico, le relative misure e l'analisi della struttura, lasciando la parte fisiologica non tanto per la difficoltà, quanto per la mancanza assoluta di individui viventi. Il Lavalle, in una memoria inserita negli Annali di Scienze Naturali del 1874, parlò di esse squame, ne descrisse la struttura ma lasciando le osservazioni men che complete, dette ad altri il modo di proseguirle.

In una tesi sostenuta pel dottorato in scienze naturali, ripresi queste osservazioni del Lavalle e mi volsi ad esaminare in quali specie esse squame si rinvenissero. Così procedendo avvenne che io le trovassi soltanto negli Oxirinchi, e fra questi in alcuni generi della famiglia dei Maidi e dei Periceridi, cioè:

Pisa Gibsii Leach.

— *tetraodon* Leach.

Pisa corallina Res.
— *armata* Miln. Edw.
Lissa chiragra Leach.
Acanthonyx lunulatus Lat.
Herbstia condyliata Edw.
Menaethius monoceros M. Edw.
Pericera (?)
Chorinus (?)

Non posso per altro asserire che non si trovino anche in altri generi e in altre specie. Dirò tuttavia come in altri Oxirinchi zoologicamente prossimi ai precedenti di esse squame non vi sia traccia ad es. nella *Maja Squinado* e nella *M. Verrucosa*, nell'*Inachus* e negli *Stenorhynchus* ec., e credo che sia bene avvertirlo affinchè non si esageri il valore che questi organi possono avere in senso tassinomico.

Circa la forma le squame variano da specie a specie ed anche secondo le varie regioni dell'individuo esaminato e sembra che quella dipenda dalle relazioni reciproche nelle quali esse rinvengonsi.

Nella parte superiore del cefalo torace della *Pisa Gibsii*, le squame sono assai lunghe, ricurve, acuminate per un uncino e nella parte basilare ristrette e brevemente peduncolate (fig. 1, fig. 2). La superficie esterna ed il margine presentano varie punte a denti chitinosi i quali come vedremo ingannarono il Lavalle nel giudizio sulla struttura di esse. Le squamette così formate si rinvengono nelle tuberosità delle varie regioni del cefalotorace; negli arti ad esse altre se ne uniscono di forma allungata, munite di un lungo peduncolo (fig. 13) sì che si vedono ad occhio nudo, quasi assumendo l'aspetto dei peli. Nell'addome si estende uno strato uniforme di squame, non differenti notevolmente per forma da quelle poco fà descritte nella superficie superiore del cefalotorace. In generale nella *Pisa Gibsii* le squame si toccano e si comprimono a vicenda, ma venendole a separare meccanicamente dall' integumento si disaggregano con facilità, ed alla osservazione non appariscono che fra loro disgiunte.

Nella *Pisa armata* M. Edw., che alla fine dei conti non differisce dalla prima per altro che per le spine laterali egualmente lunghe ed arcuate e pei corni del rostro separati fino alla base loro, e nella *Pisa nodipes* di Leach che per M. Edw. è la stessa *Pisa armata*, le squame formano uno strato eguale sopravanzato solo da alcuni elementi ricurvi ad uncino e piu lunghi e più frequenti nel rostro e nelle branchiostegiti. Anche qui le squame sono terminate in punta, anche qui allungate e depresse con i margini per grande tratto paralleli. Però sempre unica è la punta terminale, nè altre si mostrano mai sporgenti dai margini e dalla superficie; per quelle ad uncino i due margini laterali si mantengono geometricamente paralleli.

Negli arti si aggiungono altre squame più lunghe e non uncinate, che si dispongono specialmente lungo i margini angolosi. Queste offrono molta analogia con quelle che troveremo poscia nella *Pisa tetraodon;* nei lembi si fanno crenulate e la punta terminale presentano ricurva da un lato con frequenti punte accessorie e più piccole nella regione più alta.

Nella *Pisa corallina* le squame si foggiano in tutte le regioni del corpo con forme o poligonali irregolari o quasi discoidali guardandole pel di sopra. Se invece si osservano dalla parte laterale ora rassomigliano a quelle della *Pisa Gibsii* (fig. 5), ora si fanno più allungate e come su di un lato ricurve (fig. 3), ora di una forma grossolanamente conica (fig. 4).

Nella *Pisa tetraodon* si hanno squame dovunque e conformi alle precedenti. In questa però sopra alcuni tubercoli delle varie regioni del cefalotorace si inalzano ciuffi di squamette simili per forma a quelle poco fa descritte negli arti della *Pisa Gibsii.* Altre se ne rinvengono negli arti, distribuite in linee longitudinali sulla faccia superiore di essi, e disposte attorno a ciuffetti sul lembo di ogni singolo articolo. Su tutta la superficie del corpo, meno talvolta l'ultimo articolo del primo paio di arti, estendesi uno strato uniforme di squame irregolarmente poligonali, ma per

lo più a 5 o 6 lati, che osservate pel diametro verticale appaiono (fig. 7, 8) sempre più o meno clavate.

Debbo qui lamentare una mancanza sull'argomento ed è il non aver potuto osservare la *Pisa strix* M. Edw. ed altre forme mancanti in questo R. Museo.

Nella *Lissa chiragra* la superficie del corpo viene ricoperta da uno strato di squammette irregolarmente poligonali a 5 o 6 lati e di sovente smussate negli angoli. Nella superficie inferiore del cefalotorace e nella regione addominale, specialmente sulla parte mediana, su vari punti degli arti e nella faccia inferiore degli articoli, si hanno alcune squammette pedunculate, le quali possono rassomigliarsi a quelle già descritte nella *Pisa Gibsii*.

Questo strato generale di squame si ripete nell'*Acanthonyx lunulatus* e ciò facilmente si può vedere nelle figure disegnate alla camera lucida (fig. 9, fig. 10), nella prima delle quali sono espressi i rapporti fra esse squamme e la cuticola, nella seconda lo strato uniforme veduto dalla parte superiore. È evidente perciò che in una sezione fatta sullo integumento si presenti dall'interno all'esterno prima lo strato del derma, indi la cuticola, poi lo strato a squammette. Nella figura 10 le squammette vedute pel di sopra, formano sempre poligoni a numero variabile di lati, vedute poi per piatto si offrono quadrangolari. Poco dirò delle squame della *Pericera* e sulla loro forma, avvegnachè sovra un integumento essiccato si vedono con forme evidentemente alterate. Pur tuttavia, ove si lascino per alcun tempo sotto l'azione di un alcali, assumono forma discoidale.

Nell'*Herbstia condyliata*, siccome nell'*Acanthonyx*, le squame sono di una sola maniera e ancora in questa specie esse costituiscono uno strato uniforme che si estende per ogni dove. Nella fig. 11 disegnai le squame prese dalle regione inferiore del cefalotorace, essendo quivi più uniformi. Esse sono olivari, più o meno apicalmente rigonfie, rettangolari poi se considerate pei loro generali contorni.

Ancora nel genere *Menaethius*, tanto vicino alle *Pisa* e da quelle smembrato dal Milne Edwards, si rinvengono coteste squame, e specialmente nel *M. monoceros* che ebbi luogo di studiare. Esse sono costituite da poligoni di 5 o 6 lati e formano (fig. 12) uno strato pavimentoso simile a quello che descrivemmo nello *Acanthonyx*. È da notarsi che tale strato si rinviene in tutte le regioni del corpo, pur tuttavia in quella del postaddome è continuo e può con maggior facilità separarsi, mentre invece nella inferiore del cefalotorace alle squame che lo fermano si frammettono peli di aspetto comune.

Le squame si hanno ancora in una specie, che il Prof. Targioni nell'opera sovra i crostacei raccolti nel viaggio della R. corvetta *Magenta* ha descritto, voglio dire la *Lepidonaxia De Filippi*. Essi organi formano uno strato continuo sia alla superficie superiore del cefalotarace, sia negli arti; quanto alla forma si offrono depressi, ricurvi, con breve peduncolo ed a superficie e margini tubercolati. A tali squame se ne uniscono altre in minor numero, diritte e grossolanamente coniche.

Indagata così la forma di queste squame restavano a prendere le misure relative; e ciò feci avendo principalmente riguardo agli estremi, com'è segnato in appresso:

	Sup. superiore del Cefalotorace	Sup. inferiore del Cefalotorace	Arti
Pisa Gibsii	1 m. lungh. $^{36}/_{100}$ mm. largh. 1 mm. + $^{48}/_{100}$ mm. lun.	$^{44}/_{100}$ lungh. $^{24}/_{100}$ largh. $^{16}/_{100}$ mm. lungh.	2 mm. + $^{20}/_{100}$ lungh. $^{16}/_{100}$ mm. lungh.
Pisa tetraodon	$^{26}/_{100}$ mm. lung. $^{24}/_{100}$ mm. largh.	$^{38}/_{100}$ lungh. $^{10}/_{100}$ mm. e $^{11}/_{100}$ larg $^{36}/_{100}$ lungh.	$^{22}/_{100}$ mm. largh. $^{16}/_{100}$ largh. $^{30}/_{100}$ mm. lungh.
Herbstia condyliata	$^{26}/_{100}$ mm. lungh. $^{30}/_{100}$ mm. lungh.	$^{8}/_{100}$ mm. largh.	
Acanthonyx lunulatus	$^{6}/_{100}$ mm. vedute superiormente	$^{6}/_{100}$ $^{7}/_{100}$	
Pisa corallina	$^{18}/_{100}$ mm. largh. $^{60}/_{100}$ mm. lungh.		
Menaethius monoceros	$^{8}/_{100}$ mm. largh. $^{3}/_{100}$ vedute super. $^{6}/_{100}$ vedute super.		
Pisa armata	1 mm. + $^{50}/_{100}$ mm. Peli ricurvi 3 mm. — 2 mm. + $^{80}/_{100}$		2 mm. + $^{20}/_{100}$ mm. 1 mm. + $^{70}/_{100}$ mm.

Tutte queste squame, qualunque sia la loro forma presentano eguale struttura.

La lamina che ne forma la maggior parte si ristringe in un peduncolo verso la base, e quindi allargandosi un poco forma un manubrio a bulbo, col quale si articola alla superficie da cui la squama dipende.

Il bulbo è canaliculato e nel canaliculo penetra un filamento o processo plasmatico midollare che, a traverso gli strati della cuticola, giunge fino alla base dei nostri organi integumentali.

Il canale si prolunga più o meno, giacchè non sempre ne raggiunge l'estremità, nell'asse delle squame.

Studiando la struttura di queste squame m'incontrai in varie difficoltà per lo aspetto cellulare che a prima vista presentano. Infatti

la prima idea che mi venne alla mente si fu che queste fossero pluricellulari, distinguendosi in ciò dai peli, ma levandomi fuori da tali distinzioni, che credo insufficienti, venni assai presto a più esatto apprezzamento. Moltiplicai gli esami degli organi interni per farmi idea delle proiezioni diverse in cui si mostrano i segni d'interna complicanza, ma a nulla approdando ricorsi alle sezioni dirette. Da queste resultò che il canalicolo midollare, del tutto centrale, viene cinto da una guaina striata radialmente, intorno alla quale si estende uno strato novello come di un aspetto granuloso e da questo partono tanti raggi che non vanno già diritti, ma si ripiegano tutti pel medesimo lato. Dopo breve distanza dal punto di origine si dividono dicotomicamente più e più volte, tanto da giugnere alla periferia dove trovano una membrana anista che limita l'organo intero (fig. 14). Questi raggi non corrispondono, come in un tessuto celluloso, ad altrettanti setti, giacchè in questo caso nelle molte sezioni se ne vedrebbero talvolta le facce: da questo vengon fuori due possibilità, o che i raggi sieno filamenti solidi oppure canaliculi di comunicazione fra la zona che stà intorno al tubo centrale e la periferia. La prima idea oltre essere appoggiata dalla osservazione diretta, lo è anche dal fatto che per qualsiasi trattamento giammai vien nota in quei raggi una parte assile più o meno evidente e prolungata. Da tutto questo resulta vana quella idea del Lavalle per la quale in modo reciso assicurava, che le squame non erano altro che peli cortissimi in cui le barbule laterali lunghe e numerose saldavansi a vicenda. Le squame in prima non sono peli cortissimi, avendone viste talvolta alcune giungere fino a tre millimetri, di più esse non resultano da una supposta atrofia della parte assile di un pelo con prevalenza delle piumosità laterali, perchè anzi la parte assile è ben conformata e il canalicolo centrale prolungasi fino all'apice. Se la parte periferica resultasse da una saldatura di elementi secondari del pelo, dovremmo avere cavità limitate dai setti corrispondenti alle pareti dei tubuli delle barbe medesime, e rimarrebbe

inesplicabile la esistenza di una esterna membrana continua ed involgente. Forse il Lavalle fu spinto nelle sue deduzioni dalle punte che si rinvengono alla superficie di alcune delle nostre squame ed ancora da certe analogie con peli meramente piumosi e di cui a suo luogo parlammo, ma tutto questo dipende da tutt' altro, ne spiega le nostre apparenze.

Le squame devono in massima paragonarsi a peli. La guaina che circonda il canalicolo midollare nelle squame è del tutto analoga a quella che si rinviene nei peli, e la parte periferica, con la sua apparenza cellulare e la presenza dei canaletti che la percorrono, è in sostanza la parte corticale e più eccentrica, che in molti peli si trova realmente diversa dalle guaine centrali.

Come peli poi si dimostrano per la natura della sostanza di cui si compongono. Trattate infatti con un acido queste squame non danno effervescenza, e solo l' azione prolungata dell' acido nitrico le altera nei contorni, intimamente modificandole. Altri caratteri, come la resistenza agli alcali ed il modo di comportarsi alla luce polarizzata confermano la natura chitinosa di esse squame, natura d' altronde comune alle produzioni dermiche degli Artropodi.

ANNUNZIO NECROLOGICO

È morto recentemente in Napoli il Socio Prof. Comm. Paolo Panceri. Nato il 23 agosto 1833 in Milano si laureò in Pavia nel 1856 ed incominciò nello stesso anno, come assistente alla cattedra di Zoologia della Università ticinese, quella splendida carriera che doveva condurlo ancor giovanissimo a professare Anatomia comparata nella regia Università di Napoli.

Ad un'alta intelligenza ed a studi profondi Paolo Panceri univa qualità di animo e di cuore elevatissime. I lavori da lui pubblicati e l'affetto che seppe ispirare a quanti lo conobbero, mostrano quanto grave sia la perdita per la quale piangono ad un tempo la scienza, ch'Egli promosse, e la patria ch'Egli, come scienziato e come cittadino, amò costantemente.

BIBLIOGRAFIA ENTOMOLOGICA

Briosi G. — Sulla Fitoptosi della vite (*Phytoptus vitis* Laud.) Palermo 1875.

Fanzago F. — Sui Chilognati italiani. Studio ec. con una tavola. Atti della Società veneto-trentina di Scienze naturali. Padova 1876.

Pavesi P. — Gli Aracnidi turchi. — Atti della Soc. ital. di Scienze naturali, t. 9°.

Rondani C. — Nota sul moscerino dell'uva (*Drosophila uvarum* Rndn.) e sui suoi parasiti (*Pteromalus vindemiae* Rndn., *Xistus musti* Rndn). Giornale la Campagna, 5 gennaio 1876. Parma.

Villa Antonio e G. B. — Lo studio degli insetti in Lombardia applicato all'agricoltura. — Giorn. l'Italia agricola, gennaio e febbraio 1876.

Targioni Tozzetti A. — Relazione intorno ai lavori della Stazione di entomologia agraria per l'anno 1875, con tre tavole. Annali del R. Ministero di Agricoltura Industria e Commercio, vol. 84°.

Id. — Zoologia del viaggio intorno al globo della regia piro-corvetta *Magenta*. Crostacei brachiuri e anomouri. Pubblicazioni del R. Istituto di studi superiori pratici e di perfezionamento in Firenze. Sez. di Scienze fisiche e naturali, vol. 1°.

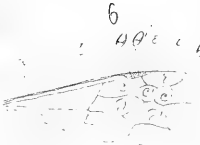
(*Da continuare*)

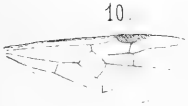
1.

2.

9.

13.


6

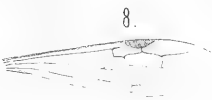

10.

14.

7.

11.

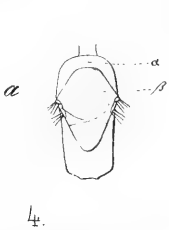
15.


8.

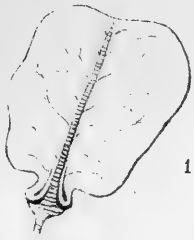
12.

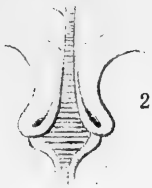
16.

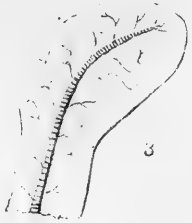
a
α
β
3.
b


a
α
β
4.
b

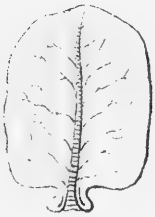
a
α
β
5.
b

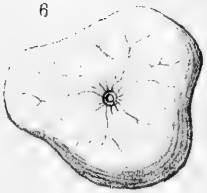

1


2


3

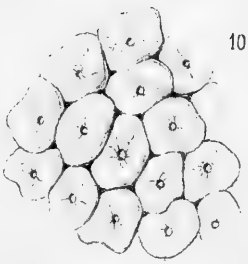
4

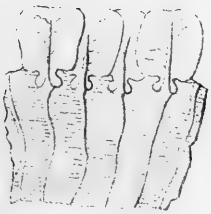

5

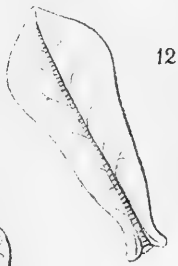

6

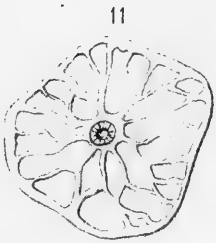
7

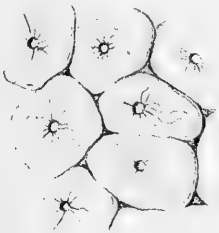
8


10


9


12


11


13

14

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO NONO

Trimestre II.

(Aprile, Maggio, Giugno 1877)

A questo fascicolo va unito l'ultimo foglio dell'*Indice* appartenente al volume dell'anno passato.

Le Tav. VII e VIII saranno pubblicate nel prossimo fascicolo.

FIRENZE
TIPOGRAFIA CENNINIANA NELLE MURATE
a spese degli Editori

1877.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO FASCICOLO

Baudi Cav. Flaminio. — Coleotteri tenebrioniti delle collezioni italiane (*continuaz. e fine*) ..... Pag. 93

Curò Ing. Antonio. — Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia (*continuazione*) ..... » 143

Rondani Prof. Camillo. — *Vesparia parasita non vel minus cognita* ..... » 166

Piccioli Ferdinando. — Nuovo Coleottero italiano della famiglia degli Antribidi ..... » 214

Vismara Francesco. — Sopra il genere *Tettigometra* Latr. ... » 217

Verdiani Bandi Luigi. — Lettera sopra due Coleotteri mostruosi. . » 220

Piccioli Ferdinando. — Elenco delle specie di Coleotteri raccolti sull'Appennino di Pistoia ..... » 223

Ulivi P. Giotto. — La Manna, mielata o melatica ..... » 232

Targioni Tozzetti Prof. Adolfo. — Sommario di nuove osservazioni sulla fillossera del Leccio e della Querce ..... » 236

— — Ancora sulla Manna ..... » 240

Costa Cav. Prof. Achille. — Lettera ..... » 242

Rassegna entomologica ..... » 243

Bibliografia entomologica italiana recente ..... » 244

A questo fascicolo trovasi unito la fine dell'*Indice alfabetico* del Volume antecedente.

La Direzione del Bullettino si riserva di ristringere la composizione dei fascicoli successivi, in proporzione della maggiore estensione data al presente per sodisfare un giusto desiderio dei collaboratori.

COLEOTTERI TENEBRIONITI
DELLE COLLEZIONI ITALIANE

ESAMINATI

da **FLAMINIO BAUDI**

(*Contin. e fine.* — V. vol. IX, pag. 25 e seg.)

Divisione seconda. Lobi laterali del sotto mento impressi da una fessura o canaletto longitudinale distante dal margine interno degli occhi.

1ª Sezione. Corpo oblungo od allungato-ovale, per lo più bruno, bronzato metallescente; antenne gracili; elitre spesso poco declivi all'estremità, più o meno sinuosamente acuminate, talora prolungate, soventi posteriormente tubercolate, intervallo ottavo rilevato a costola prima d'unirsi all'orlo apicale, più elevato che gli intervalli vicini.

A. Torace in quasi tutti arcato nel mezzo del margine anteriore, smarginato ai lati d'esso, impresso lungo i margini laterali, più densamente e spesso intricatamente punteggiato verso i fianchi che nella metà del disco, attenuato verso la base, cogli angoli posteriori sporgenti all'infuori.

H. *impressus* Küst. Armenia Russa; M. Genova: metallico bronzato, liscio e lucente; statura del *lanipes;* glabro; antenne e piedi ferruginei; da questo distinguesi principalmente pella punteggiatura del capo men densa e distinta, con diversi spazi lisci, la sutura frontale più profonda; pel torace un po' più largo, meno arrotondato anteriormente, più largamente sinuato ai lati prima degli angoli posteriori che son più sporgenti all'infuori, meno convesso sul dorso, più largamente

spianato ai lati, a punteggiatura fina, poco densa, scarsa sul mezzo del disco; per le elitre più sottilmente striate, gli intervalli più levigati, non prolungate posteriormente, margine laterale non visibile dal disopra nella metà; pel corpo al disotto molto men punteggiato, le pleure appena superficialmente strigose; per l'appendice prosternale canalicolata fra le anche, men declive posteriormente ed elevato-carinata; per l'ultimo anello dell'addome solo marginato ai lati; infine pei tarsi in ambo i sessi egualmente fulvo-villosi ed allungati, solo gli anteriori nel maschio leggermente dilatati: in questo sesso l'ultimo articolo delle antenne è quasi minore e meno allungato che il penultimo, nella femmina è quasi un po più corto che nel maschio.

H. *lanipes* Lin. Tutta Italia, Corsica e Sardegna, però raro in Piemonte, nonchè in buona parte d'Europa; tutte le collezioni. Bronzato, assai nitido massime sulle elitre, ad eccezione di queste, negli esemplari freschi, sottilmente e parcamente pubescente, massime in quelli che hanno il capo ed il torace più fortemente e rugosamente punteggiati. Capo densamente e piuttosto sottilmente punteggiato, soventi rugoso, sutura frontale ben impressa, epistoma depresso, un po' arcato al margine anteriore, angoli un po' declivi, obliquità poco o nulla smarginate; antenne lunghe, ultimo articolo nel maschio lungo il doppio di suo diametro, d'un terzo solo più lungo d'esso nella femmina. Torace nel mezzo quasi tanto lungo quanto largo frammezzo i seni laterali, arrotondato ai lati e sinuato dopo la metà d'essi, quindi quasi paralello presso gli angoli posteriori acutamente retti, troncato un po' bisinuosamente alla base; margine anteriore assai sinuato accanto al lobo medio, angoli un po' acuti non cccedenti il lobo basale, convesso, non guari fortemente punteggiato, punti più scarsi sul disco, di quà e di là più densi e rugulosi. Elitre tronche alla base con leggera curva rientrante, sottilmente striato-puntate, intervalli piani e lisci, assai finamente punteggiati,

l'ottavo posteriormente elevato a costola e così prolungato fino all' estremità ove s' unisce col suturale anch' esso elevato, entrambi uniti più o meno callosi e prolungati a coda più o meno ottusa; margine laterale arrotondato e spianato contro gli omeri, tutto visibile dal disopra, la sua costola, un po' più spianata posteriormente, va a finire sul fianco dell' ottavo intervallo; a questo punto pure terminano le epipleure che sono largamente impresse alla base ed assottigliate verso l' estremità. Corpo al disotto bruno o rossigno, a fina pubescenza, punteggiato sottilmente sull' addome, un po' più forte sul petto; pleure strigose, prosterno rugoso-puntato, sua appendice posteriormente declive, poco od appena elevata all'apice; ultimo anello dell'addome solo marginato all'estremità, che ha regolarmente arrotondata. Piedi ferruginosi, tibie pressochè lineari, quasi più villose al disotto nella femmina, tarsi allungati e villosi, nel maschio i tre primi articoli degli anteriori mediocremente dilatati, assai quelli degli intermedii, quadrangolari ed ornati d' assai lunga villosità a forma di di ciglia lateralmente; nella femmina gli anteriori son pure alquanto dilatati, in ambo i sessi l' ultimo dei posteriori è lungo come i due seguenti insieme.

Varia non di rado, particolarmente nelle femmine, per l' appendice terminale delle elitre poco o non quasi prolungata, più largamente callosa, quasi in giro elevata oltre l' apice degli intervalli medii, talora poco prolungata; ma con leggera incurvatura d' una verso l' altra; a questi forse va riferito l' H. *incurvus* Küst. Variabile di statura, benchè meno soventi che il *piceus*, talora è assai più piccolo, con poco sviluppata appendice terminale, però facilmente da quello si distingue.

H. *piceus* St., *cordatus* Küst., *picipes* Bonelli in litt. (nec *picipes* Küst.) Piemonte (commune), Liguria, Alpi. Consimile e talora eguale di statura al precedente, spesso minore od assai più piccolo, tali soventi gli esemplari alpini; capo densamente,

meno rugosamente punteggiato, epistoma troncato quasi in in retta linea, antenne un po' meno gracili ed allungate, ultimo articolo quasi più corto del penultimo nel maschio, evidentemente più corto nella femmina. Torace più regolarmente arrotondato ai lati, brevemente, talora appena sinuato presso gli angoli posteriori che son retti, assai poco, talora, non affatto sporgenti all'infuori, più attenuato posteriormente, tronco alla base in linea retta o lievemente arcata, angoli anteriori più acuti, più sporgenti all'innanzi che il lobo medio del margine, più sottilmente marginato ai lati ed alla base, più convesso sul dorso, densamente e sottilmente strigoso ai lati di esso. Elitre talora un poco rilevate e callose al loro margine basale, più profondamente striato-puntate, punti delle strie, massime delle esterne, più forti e intaccanti le strie stesse, intervalli convessi, superficialmente punteggiati; posteriormente su essi appajono poco sensibili tubercoli; sutura posteriormente elevata, intervallo quinto più convesso ed ottavo cariniforme congiunti insieme all'estremità, callosi, talvolta un po' prolungati; margine laterale ed epipleure come nel *lanipes*, queste non impresse alla base, quasi solo all'estremità assottigliate. Corpo al disotto men punteggiato sul petto, liscie ai lati le epimere del metatorace, pleure più sottilmente strigose: addome più finamente punteggiato, ultimo anello solo marginato ai lati, nel maschio più o men profondamente impresso all'estremità del suo orlo, che talora appare inciso, liscio nell'impressione stessa. Piedi coi femori anteriori più ingrossati, tibie internamente più villose, quattro primi articoli dei quattro tarsi anteriori ben dilatati nel maschio, villosità degli intermedii non più lunga che agli altri. Nelle varietà di statura minore, per lo più rosso-ferruginei, il torace è appena sinuato ai lati presso gli angoli posteriori, il quinto intervallo delle elitre non è rilevato all'estremità ed è libero, l'ottavo men carinato, col suturale non prolungato.

H. *meridianus* Muls. Francia mer. occid. Basse Alpi, Apennini;

M. Torino, coll. Ragusa, Verdiani e mia. Assai consimile ai minori esemplari del *piceus*, distinto particolarmente pel torace non sinuato presso gli angoli posteriori, pegli intervalli delle elitre quasi piani, non prolungati; inoltre in esso gli angoli anteriori del torace non ne sorpassano il lobo medio, la punteggiatura ai lati del disco è un po' meno intricata; stria supplementare presso lo scudetto meno sensibile, formata pressochè di soli punti, l'ottava ordinariamente abbreviata prima della base, posteriormente non unita alla nona, l'intervallo ottavo solo poco calloso alla sua unione coll'orlo marginale; tutti gli intervalli un po' più sensibilmente tubercolati all'estremità; pleure un po' meno strigose, secondo Mulsant senza orlo spianato al loro margine superiore; questo carattere però non presentasi costante, e si riproduce pure in alcuni es. del *piceus*.

H. *tuberculatus* Küst. Grecia; coll. Sella: un maschio di statura men che mediocre, nero, nitido, appena un po' bronzato, antenne e piedi rosso-ferruginei, glabro. Capo a punteggiatura piuttosto fina, un po' rugosa, alquanto intricata verso i lati, distinta sull'epistoma; questo piuttosto breve, largamente troncato; antenne mediocremente allungate, robuste, ultimo articolo nel maschio un po' men lungo del doppio del suo diametro. Torace (♂) non più largo che lungo, ristretto, più verso la base, dalla metà a questa largamente e debolmente sinuato, tronco alla base a curva un poco rientrante, angoli posteriori retti, un poco sporgenti, marginato anche all'orlo anteriore, non guari convesso sul dorso, largamente spianato ai lati, punteggiato un po' più distintamente che il capo. Scudetto brevemente triangolare. Elitre piuttosto fortemente striato-puntate, punti delle strie sui fianchi più grossi, gli intervalli da essi assai intaccati e più convessi che sul dorso, gli esteriori parcamente tubercolati, l'ottavo verso l'apice men sottilmente costiforme, congiunto all'estremità col margine apicale ed il primo intervallo, posteriormente un po' tumidi;

margine laterale ed epipleure come nel *piceus*. Petto ed addome poco densamente, profondamente punteggiati, pleure sottilmente e densamente strigose, appendice prosternale piana e marginata fra le anche, posteriormente declive e depressa, un po' rilevata a punta all'estremità. Piedi colle tibie e tarsi assai villosi, tutti i femori nel maschio inferiormente ed i trocanteri anteriori densamente flavo-ciliati, tibie anteriori internamente smarginate e denticolate, leggermente ricurve all'estremità, tarsi delle stesse leggermente dilatati; i tre primi dei posteriori gradatamente decrescenti in lunghezza. Secondo Reiche talora le elitre son prolungate.

B. TORACE TRONCO IN LINEA RETTA O QUASI AL MARGINE ANTERIORE, DEBOLMENTE OD APPENA BISINUATO, NON IMPRESSO O SOLO ASSAI POCO PRESSO I MARGINI LATERALI, A PUNTEGGIATURA UNIFORME, APPENA PIÙ STRETTO ALLA BASE, ANGOLI POSTERIORI RETTI.

H. *exaratus* Germ. Turchia, Ungheria, Dalmazia, Illiria, Istria, Austria; M. Torino, Genova, Pavia, coll. Bertolini, Meda, Pirazzoli e mia: bruno-castagno, nitido, assai convesso, cilindrico, di mediocre statura, corpo al disotto, antenne e piedi ferruginei. Capo sottilmente e men densamente punteggiato, sutura frontale un po' arcata, ben impressa, fronte davanti triangolarmente depresso; epistoma tronco quasi in retta linea, lateralmente obliquo. Antenne mediocremente lunghe, robuste, ultimo articolo nel maschio più lungo del doppio, nella femmina non più lungo del suo diametro. Torace leggermente trasverso, arrotondato ai lati anteriormente, attenuato con lieve sinuosità verso gli angoli posteriori, sottilmente marginato, a punteggiatura un po' fina, poco densa ed uniforme, tronco in linea retta alla base, non impresso ai lati. Scudetto brevemente triangolare, coll'apice inclinato, liscio. Elitre quasi cilindriche, assai declivi posteriormente, piuttosto fortemente striato-puntate coi punti delle strie esterne più forti,

men densi, intervalli esterni più convessi ed intaccati dai punti, distintamente e densamente punteggiati, posteriormente appena sensibilmente tubercolati, l'ottavo d'ordinario meno o poco elevato posteriormente; margine laterale visibile dal disopra, ben sinuoso prima dell'estremità, congiunto un po' più basso coll'intervallo suturale, un po' tumido. Petto assai poco, addome finamente punteggiati, pleure appena sensibilmente strigose, appendice prosternale piana fra le anche, subito dopo curvata, posteriormente carinato-elevata. Piedi coi femori quasi glabri, tibie rette, le anteriori smarginate internamente nel maschio, più densamente pelose, poco denticolate, tarsi anteriori leggermente dilatati nel maschio ed a villosità al disotto più lunga che negli altri; ultimo anello dell'addome solo marginato ai lati.

H. *tenebrioides* Germ. Portogallo; M. Torino. Affine d'aspetto e statura al precedente, di poco più grosso, più allungato, men declive posteriormente, castagno-rossigno o ferrugineo, un po' metallescente, sulle elitre distintamente tubercolato. Capo a consimile punteggiatura, fronte men depressa, epistoma conforme: occhi piuttosto grossi e convessi; antenne un po' più allungate nel maschio, più pelose. Torace un po' più corto, attenuato ai lati gradatamente senza sinuatura, assai poco sensibilmente, talora arcato al margine anteriore, angoli quasi arrotondati, declivi, fra essi lievemente impresso, sottilmente marginato alla base ed ai lati, mediocremente convesso, a punteggiatura ben distinta, appena più scarsa sulla metà del disco e su due leggere impressioni lungo i margini laterali. Elitre appena larghe alla base quanto il torace, quindi subito un poco ampliate e strettamente arrotondate agli omeri, quindi per buon tratto quasi paralelle, un po'ampliate posteriormente, lievemente spianate sul dorso anteriore, sottilmente striato-puntate, due prime strie un po' più profonde, intervalli quasi piani, gli interni all'estremità, gli esterni anche ai lati coperti di scarsi e più larghi tubercoli, l'ottavo costiforme ed elevato

all'estremità, col margine apicale alquanto calloso: margine laterale tutto visibile dal disopra, un po' elevato, sua costola protratta sino al lato dell'ottavo intervallo; epipleure più attenuate e più presto abbreviate verso l'estremità. Corpo al disotto poco e finamente punteggiato, più fortemente le epimere, pleure sottilmente appena strigose, appendice prosternale mediocremente arcata, un po' grossa posteriormente, non cariniforme. Ultimo anello dell'addome all'apice o non marginato, o solo finamente sulla costa stessa del suo orlo. Piedi con tutte le tibie quasi rette, le quattro anteriori del maschio più pubescenti inferiormente, tarsi allungati, pelosi, gli anteriori nel maschio non dilatati, solo cogli intermedii più densamente villosi al disotto, colla villosità più lunga.

H. *congener* Reiche; Tangeri. M. Torino. Algeria, mia coll. Nero, bronzato-verdognolo, allungato ed un po' spianato, bruniccio al disotto coi piedi e le antenne, nitido glabro. Capo a punteggiatura piuttosto fina, poco densa, sutura frontale arcata, ben impressa, soventi con uno spazio liscio nel mezzo; epistoma piano, tronco in retta linea; occhi piuttosto grossi e convessi: antenne di mediocre lunghezza, ultimo articolo nel maschio quasi il doppio, nella femmina appena della metà più lungo del suo diametro. Torace di forma consimile al precedente, un po' men densamente punteggiato, uu po' più attenuato presso gli angoli anteriori, che appajono un po' più prominenti, il margine anteriore essendo quasi trisinuato, impressioni laterali un po' più discoste dal margine. Elitre quasi ancor più ottusamente arrotondate all'estremità, profondamente e con punti ben più forti striato-puntate; punti delle strie men numerosi, ancor più forti lateralmente; intervalli convessi, quasi più fortemente tubercolati che nel *tenebrioides*, l'ottavo posteriormente a costola unito ed elevato in un col margine e quello suturale; margine laterale come in quello, un po' più spianato posteriormente e più sinuoso prima d'unirsi al disotto dell'ottavo; epipleure anche sinuose allo

stesso punto. Petto più o men fortemente punteggiato, prosterno quasi senza punti, sua appendice un po' grossa, più larga fra le anche, spianata e liscia, posteriormente poco declive e trasversalmente quasi compressa. Piedi colle tibie rette, le anteriori più fulvo-pelose verso l'apice nel maschio che nella femmina, tutti i tarsi con villosità fulva al disotto, gli anteriori nel maschio appena dilatati, con villosità più lunga. Nel maschio inoltre il primo anello dell'addome è per un largo spazio medio più densamente punteggiato e villoso, su d'uno spazio minore il secondo anello.

2ª Sezione. Corpo lungo ed angusto, glabro, antenne gracili; torace attenuato verso la base, per lo più alquanto allungato; elitre tubercolate posteriormente, margine laterale unito all'apice col suturale, entrambi sovente più elevati e circondanti l'estremità degli intervalli interni.

H. *prœlongus* n. sp.; Damasco; M. Torino, anche Kurdistan mia coll. Allungato, longitudinalmente poco convesso, bruno-oscuro, o castagno, mediocremente nitido, piedi ed antenne ferruginee. Capo a punteggiatura poco densa ed irregolare, fronte impressa, sutura frontale ben distinta, epistoma un po' grosso, tagliato un po' ad arco anteriormente; antenne allungate, ultimo articolo appena più lungo del penultimo. Torace pressochè lungo quanto largo, tronco in linea retta alle due estremità, angoli anteriori ottusamente arrotondati, posteriori retti, poco curvo ai lati, leggermente sinuato prima degli angoli posteriori, trasversalmente convesso, non impresso ai lati, sottilmente marginato, poco densamente e quasi uniformemente punteggiato. Elitre allungato-ovali, rettamente tronche alla base, ivi non più larghe del torace, quindi insensibilmente un po' ampliate sin oltre la metà, sottilmente striato-puntate, i punti però eccedenti alquanto le strie stesse, intervalli piani, ora poco, ora non percettibilmente punteggiati, coperte ai lati e più verso l'estremità di tubercoli scarsi, un po' larghi e poco elevati, margine laterale sottile, solo un po' spianato prima

dell'estremità ed ivi solo visibile dal disopra, alquanto od assai sinuoso prima dell'apice secondo che è più o meno prolungato in unione al margine suturale: epipleure liscie, gradatamente assottigliate verso l'estremità ed intiere. Corpo al disotto pressochè concolore al disopra, poco e finamente punteggiato, pleure verso le anche e lati dell'addome sottilmente e superficialmente strigosi o rugosi; appendice prosternale liscia, un po' larga fra le anche, quindi declive e non elevata; ultimo anello dell'addome, talora nel maschio, leggermente impresso all'apice. Piedi mediocremente forti, gli anteriori coi femori più ingrossati nel maschio, le tibie un po' più lunghe, internamente con alcuni piccoli denti, i quattro primi articoli leggermente dilatati, il secondo e terzo un po' più. Inoltre nel maschio l'ultimo anello dell'addome spesso è assai incavato alla base, assai poco nella femmina.

H. *asphaltinus* Küst.; Grecia M. Torino; Balkani coll. Sella col nome di *tagenioides*. Nero ed un po' bruno, angusto, nitido, d'un po' men che mediocre statura. Capo a punteggiatura fina, densa alquanto rugosa sul fronte, distinta sul vertice e sull'epistoma, che è un po' stretto, rettamente troncato, lateralmente assai obliquo ed un po' smarginato al nesso colle orecchiette che sono piuttosto elevate, sutura frontale arcata e ben impressa, appare inoltre un'impressione trasversale fra gli occhi, che son piuttosto grossi, assai convessi e prominenti: antenne brune, assai allungate nel maschio, coll'ultimo articolo allungato-ovale, in questo sesso un po' più lungo. Torace non più largo che lungo, mediocremente arrotondato ai lati, attenuato con sensibile e larga sinuatura verso la base, angoli posteriori lievemente sporgenti, tronco alla base o retto o trisinuato, anteriormente appena bisinuato o retto cogli angoli un po' avanzati, uniformemente e non molto densamente punteggiato. Elitre attenuate verso la base, ivi però alquanto più larghe della basé del torace, un po' ampliate sin oltre la metà, sotto il margine basale sensibilmente impresse verso i

fianchi, sottilmente striato-puntate, punti delle strie allungati, intervalli poco convessi, poco fortemente tubercolati verso l'estremità, il suturale ed il terzo spesso più larghi; margine laterale tutto visibile dal disopra, un po' avanzato anteriormente sugli omeri, posteriormente poco spianato, la sua costola regolarmente avanzata sino all'apice, ivi elevata ed un po' callosa coll'estremità suturale; epipleure quasi come nel precedente. Corpo al disotto parcamente, ma più finamente punteggiato sull'addome che sul petto; pleure sottilmente strigose; prosterno un po' rugoso, sua appendice posteriormente declive, un po' rilevata all'apice in piccolo tubercolo. Piedi bruni, leggermente rossigni, meno i femori, tibie e tarsi inferiormente assai fulvo-villosi, i quattro primi articoli dei tarsi anteriori mediocremente dilatati nel maschio; nello stesso sesso il primo anello dell'addome, nel mezzo presso l'estremità, è per un largo tratto fulvo pubescente, lo sono pure su spazio più ristretto i seguenti anelli, nuovamente più largo sull'ultimo, su tutti la punteggiatura è, come di solito, più fina e più densa sotto la pubescenza: l'ultimo anello non appare in alcuno marginato.

Var. *nigropiceus*? Küst.; Cipro mia coll. Riporto con qualche dubbio e conservo con questo nome un es. femmina, che ha communi coll'*asphaltinus* molti essenziali caratteri, però ha un aspetto alquanto dissimile, nè onninamente concorda colla descr. del Küst: ha il corpo più paralello, cioè meno angustato fra il torace e le elitre, queste proporzionalmente un po' meno ampie verso l'estremità. Quasi ancor più stretto anteriormente l'epistoma, più obliquo ai lati, il capo men densamente e men rugosamente punteggiato, il fronte men depresso: il torace più largo, col margine basale sinuato ai lati e distintamente smarginato nella metà, impresso davanti la base, più profondamente presso gli angoli posteriori in linea arcata e piuttosto profonda, meno arrotondato ai lati anteriormente, cogli angoli anteriori quasi retti, non declivi, ma

piuttosto allargati, sporgenti all'innanzi, così il lembo anteriore fra essi più fortemente sinuoso: le strie delle elitre meno fini, i loro punti, massime all'esterno più grossi, gli intervalli lunghi, piani, distintamente e densamente punteggiati, gli esterni un po' corrugati, appena sensibilmente tubercolate all'estremità; le pleure appena visibilmente strigose, l'appendice prosternale più stretta fra le anche, più fortemente marginata, posteriormente ciliata nella sua parte declive, più elevata a tubercolo all'apice: l'addome un po' men sottilmente punteggiato, i piedi con villosità più lunga.

H. *badius* Redt. Ungheria, Croazia, Turchia; M. Torino e mia coll. Rosso-baio o ferrugineo, leggermente metallico, nitido, di statura mediocre; capo meno densamente punteggiato che nell'*asphaltinus*, non rugoso, soventi con uno spazio liscio sul fronte, sutura frontale ben arcata ed impressa, epistoma ed occhi quasi d'egual forma: antenne men gracili, ultimo articolo più lungo del doppio del suo diametro nel maschio, quasi del doppio nella femmina. Torace men lungo che largo, ben arrotondato ai lati anteriormente, sinuato-attenuato verso la base, questa rettamente troncata, angoli retti appena sporgenti, quasi rettamente troncato al margine anteriore cogli angoli un po' avanzati, mediocremente convesso, sottilmente con poca densità punteggiato, presso i lati i punti talora un po'allungati, leggermente impresso davanti gli angoli posteriori. Elitre oblungo-ovali, tronche alla base, un poco elevate verso gli omeri, quindi impresse, posteriormente un po'acuminate, piuttosto fortemente, massime nel maschio, striato-puntate; punti delle strie mediocri, un po'distanti; intervalli, principalmente gli esterni nel maschio un po' convessi, nella femmina piani, distintamente punteggiati, coi punti fini e sparsi, poco sensibilmente tubercolati posteriormente; l'ottavo non è elevato ed unito col secondo, però il margine laterale, all'apice per lo più, mostrasi elevato unitamente alla sutura, è tutto visibile dal disopra, un pò elevato agli omeri e spianato posteriormente,

Epipleure e corpo al di sotto quasi come nell'*asphaltinus*, però l'appendice prosternale è un po' più stretta fra le anche, marginata, men declive posteriormente, un po' elevata a costola ottusa all'estremità. Ultimo anello dell'addome non visibilmente marginato. Piedi colle tibie rette ed i tarsi inferiormente villosi, femori anteriori nel maschio distintamente pubescenti, pochissimo gli intermedii, le tibie nello stesso tempo più densamente villose, ancor più quelle del primo paio, nonchè i loro tarsi i cui primi articoli son mediocremente dilatati: inoltre l'anello primo dell'addome nel maschio nella metà, l'ultimo all'apice son per un largo spazio assai densamente punteggiati e pubescenti.

3ª Sezione. Corpo oblungo-ovato, un po'compresso, mediocremente convesso, nero; antenne gracili; margine laterale all'apice unito al suturale, più (♀) o meno (♂) elevato; lobi del mento callosi, fessura longitudinate anche posteriormente arcata.

H. *femoratus* Fald.; Persia occid.; M. Torino. Nero, nitido, elitre opache nella femmina. Corpo quasi paralello nel maschio, più allungato ed alquanto depresso nella femmina; capo nitido a punteggiatura fina e poco densa, sutura frontale più profonda nelle fossette laterali, epistoma breve, tagliato un po'ad arco, angoli smussati, quindi assai obliquo; occhi piccoli, orbite infossate al di sopra e posteriormente; antenne piuttosto gracili, i loro quarto-ottavo articoli allungati, nel maschio anteriormente più villosi (i seguenti mancano negli individui esaminati). Torace quasi quadrato nel maschio, leggermente arrotondato ai lati, poco ristretto prima degli angoli posteriori che sono un po' acuti, più prolungati posteriormente della metà della base che è largamente smarginata ed un po'bisinuosa, angoli anteriori declivi e non sporgenti, poco convesso sul dorso, un po' spianato ai lati, punteggiatura fina, poco densa ed uniforme: nella femmina il torace è quasi più lungo che largo, visibilmente attenuato anteriormente, più sinuato ai lati prima degli angoli posteriori che son sporgenti all'in-

fuori, gli anteriori sono meno declivi ed ottusamente retti. Scudetto liscio. Elitre appena più larghe alla base che gli angoli del torace, alquanto paralelle nel maschio, più oblungo-ovali nella femmina e posteriormente men declivi; sottilmente e quasi superficialmente striate, poco visibili i punti nelle strie, intervalli finamente, non densamente punteggiati, piani, l'ottavo confuso coi vicini all'estremità; margine laterale tutto visibile dal di sopra, specialmente nella femmina ben rilevato a canale ed intiero dagli omeri che contorna sino all'angolo suturale. Epipleure gradatamente attenuate sino all'estremità. Corpo al disotto nitido, epimeri e prosterno sottilmente punteggiati, pleure finamente strigose, appendice prosternale quasi liscia e spianata fra le anche, sottilmente marginata, declive e poco rilevata posteriormente: addome alutaceo ai lati, a punteggiatura fina, più forte sulla metà del primo anello nel maschio, ove è pubescente, ultimo anello in ambo i sessi glabro e quasi non marginato. Piedi robusti, tutti i femori ingrossati nel maschio, solo alquanto gli anteriori nella femmina tibie in questa rette, le intermedie nel maschio un pò arcate, queste e le anteriori più densamente villose e denticolate, al disotto, coi tarsi delle stesse assai dilatati, gli articoli decrescenti quasi solo in lunghezza.

4ª Sezione. Corpo ovale od oblungo-ovale, nero-bruniccio, bruno o ferrugineo, alquanto metallescente; antenne men gracili; torace più largo che lungo; elitre non tubercolate, intervalli posteriormente quasi ad uno stesso livello col margine apicale l'ottavo unito con questo, poco o nulla, assai di rado alquanto a costola od elevato.

A. Corpo convesso, elitre più o meno arrotondate ai lati ed ovali, declivi posteriormente.

a. Torace pressochè d'un quarto più largo che lungo, corpo oblungo-ovale.

H. *perplexus* Mén. Tauride, M. Torino. Bruno, non metallescente nitido; capo più o men densamente e sottilmente punteggiato epistoma troncato ed obliquo ai lati, piano, sutura frontale larga, ben arcata e profonda, fronte anteriormente un po'depressa: antenne alquanto gracili, ultimo articolo nel maschio lungo il doppio del suo diametro. Torace assai convesso e ben arrotondato ai lati, debolmente sinuato presso gli angoli posteriori, quasi retti, base quasi rettamente tronca od appena trisinuata, anteriormente quasi men largo che alla base, margine anteriore pressochè rotto o debolmente smarginato, angoli declivi, non prominenti, a punteggiatura fina, uniforme e mediocremente densa, un pò depresso lungo i lati. Scudetto a triangolo acuminato, punteggiato. Elitre sottilmente striato-puntate, strie un po' più profonde all'estremità, intervalli piani distintamente punteggiati: margine laterale non oltrepassante gli omeri, quasi tutto visibile dal di sopra, un po' spianato verso l'estremità, men sottile presso il contatto coll'ottavo intervallo; epipleure attenuate sino all'estremità. Corpo al di sotto poco densamente punteggiato, ben più le epimere del metatorace, pleure superficialmente strigose, del pari che il prosterno poco sensibilmente punteggiate, appendice prosternale declive ed un po'elevata posteriormente. Addome alquanto strigoso ai lati, ultimo anello solo marginato ai lati, nel maschio il primo anello nel mezzo densamente villoso. Piedi colle quattro tibie anteriori più villose internamente nel maschio, tarsi anteriori assai dilatati, mediocremente gli intermedii, lievemente decrescenti in grossezza.

Forse a questa specie va riferito l'H. *tauricus* Muls.

H. *grandicollis* Küst. verosimilmente, *arboreus* Dej. Cat. Russia mer. M. Torino. Statura press'a poco dell'*assimilis*, d'egual colore, nitido, un po' più corto: capo quasi d'egual forma e punteggiatura però l'epistoma è leggermente arrotondato cogli angoli un po' più smussati, fronte un po'più convessa, occhi più sporgenti. Torace più largo in proporzione delle elitre, più arrotondato ai lati, massime nei due terzi anteriori, quindi convergente quasi in retta linea verso gli angoli posteriori retti, più fortemente smarginato alla base, talora con un seno più profondo nella metà, egualmente smarginato anteriormente senza sinuosità, cogli angoli più declivi, più regolarmente convesso sul dorso, a punteggiatura quasi identica, un po' più densa lateralmente. Elitre puntato-striate quasi in egual maniera, intervalli più densamente e più fortemente punteggiati, più larhe alla base, col margine esterno più rilevato, più spianato, nella femmina più sensibilmente calloso all'angolo suturale solo visibile dal disopra presso gli omeri ed all'estremità. Corpo al disotto consimile, tarsi anteriori ed intermedii proporzionalmente ancor più dilatati che in quello nel maschio.

Variano alcuni esemplari della Russia mer., designati col nome di *gracilis* Parr. nella coll. Dejian, per statura d'assai minore e tinta soventi più carica.

H. *assimilis* Küst.; ovvio in Toscana e nella Francia mer., trovasi pure in Liguria e nelle Alpi marittime, in Sicilia e Sardegna persino in Egitto ed Algeria; quasi tutte le collezioni. Assai nitido, bruno più o meno intenso, soventi metallescente, corpo al disotto, piedi ed antenne rossigni o ferruginei. Capo mediocremente punteggiato, talora con spazi lisci sul fronte, rettamente tronco l'epistoma cogli angoli alquanto smussati, quindi obliquo, quasi senza smarginatura; sutura frontale arcata, più o men profonda: antenne un po' robuste, più nel maschio, i cui articoli terminali non presentano differenza sessuale. Torace poco più largo che lungo, regolarmente arrotondato ai lati, egualmente largo alle due estremità, sottilmente marginato ai

lati ed alla base, questa per lo più in retta linea, talora smarginata lievemente, angoli posteriori ottusi, margine anteriore bisinuato cogli angoli sporgenti, piuttosto convesso, con una depressione marcata verso il mezzo di cadun lato, a punteggiatura fina, sparsa sul disco, un po' più densa verso i lati, scarsa sulle depressioni. Elitre allungato-ovali, assai convesse sottilmente ma alquanto profondamente striato-puntate; intervalli piani, superficialmente punteggiati, costola marginale invisibile dal di sopra nella metà, pochissimo spianata, uniforme sino alla sua unione coll'ottavo intervallo, angolo suturale soventi un po' calloso; epipleure un po' incavate alla base, sensibilmente assottigliate sino all'estremità. Punteggiatura del petto sparsa ed alquanto forte, finissima ed un po più densa sull'addome il cui ultimo anello appare sul suo disco solo marginato ai lati: pleure toraciche sottilmente e debolmente strigose, liscie e largamente spianate al loro lembo superiore; appendice prosternale liscia e marginata fra le anche, poco declive, cariniforme posteriormente. Piedi piuttosto robusti, coi femori un po' ingrossati nel maschio, in questo le quattro tibie anteriori un po' dilatate verso l'estremità ed inferiormente più villose, tarsi con densa villosità fulva al di sotto, gli anteriori assai dilatati, mediocremente gli intermedii; il primo articolo dei posteriori in ambo i sessi men lungo dei due seguenti insieme.

Variabile assai di statura, come in quasi tutti i congeneri si trovano esemplari assai piccoli.

b. Torace d'un terzo almeno più lungo che largo.

H. *harpaloides* Küst.; Francia mer., M. Torino e mia coll. Per la statura affine all'*assimilis*, più corto e per solito più oscuro, talora ha il capo e torace rossigni; è ben distinto dai congeneri pella forma del torace, singolare in questo gruppo, pella forma del lembo anteriore dell'epistoma che, come negli *Eubœus*, è leggermente smarginato cogli angoli avanzati, un po' acu-

minati, spesso depressi. Capo relativamente corto, sutura frontale arcata e ben impressa, epistoma depresso, un po' sinuato alle obliquità laterali, orecchiette un po' elevate e ben arrotondate, a punteggiatura un po' più forte che nell'*assimilis*, nna fossetta sul fronte. Antenne un po' più robuste e più corte, consimili in ambo i sessi, ferruginee. Torace quasi del doppio più largo che lungo, fortemente arrotondato ai lati, massime dopo la metà, l'arco della curva assai irregolare, soventi angoloso prima della metà e dopo di essa dove i lati subitamente si ristringono prima della base, cosichè per breve tratto risultano quasi paralelli e gli angoli posteriori retti; base sensibilmente bisinuata, sottilmente marginata, i lati invece sono assai spianati ed appena visibilmente marginati; anteriormente ai lati il torace va pure restringendosi con lieve smarginatura, angoli anteriori assai sporgenti, quasi acuminati, lembo anteriore ad arco rientrante; convesso sul disco, parcamente punteggiato, un po' più verso i lati, talora inoltre trasversalmente un po' depresso verso la metà posteriore. Elitre più larghe, più corte e men convesse che nell'*assimilis*, striato-pnntate, intervalli piani, a punteggiatura fina e distinta; costola marginale tutta visibile dal disopra, rialzata e formante angolo retto agli omeri; epipleure consimili, un po' più allungata la loro impressione basale. Corpo, al disotto, a punteggiatura più forte e più densa; pleure strigose, appendice prosternale più declive posteriormente, colla sommità rilevata a punta. Piedi del pari robusti, tarsi anteriori un po' meno dilatati, nel maschio, cogli articoli più corti, gli intermedii non dilatati, leggermente gli anteriori della femmina.

H. *Ecoffeti* Küst.; Piemonte, Alpi marittime, Francia mer. e Pirenei or.; M. Torino, Genova, coll. Bertolini, Ragusa, Sella e mia. Corpo robusto, bruno, nitido, un po' metallescente, antenne e tarsi ferruginei, di media statura, un po' somigliante al *convexus*, oblungo-ovale, un po' ottuso alle estremità; capo e torace a punteggiatura fina, non guari densa, uniforme;

epistoma tronco in retta linea, angoli ben marcati, un poco sinuoso alle obliquità laterali, depresso e piuttosto breve, sutura frontale arcata, larga e ben impressa; antenne robuste, ultimo articolo oblungo-ovale, poco più lungo nel maschio che nella femmina. Torace trasversalmente quadrato, un po' più largo alla base che alla sommità, leggermente arrotondato ai lati e sinuato presso la base, questa largamente bisinuata, talora leggermente smarginata davanti lo scudetto, angoli posteriori uu po' acuti, quasi rivolti all'indietro, lembo anteriore visibilmente arcato nella metà, bisinuato ai lati cogli angoli acuti e prominenti, margine basale sottile, più forte ai lati, questi rialzati a canaletto, mediocremente convesso. Elitre di poco più larghe che il torace alla base, pochissimo arrotondate ai lati, assai all'estremità, un po' callose lateralmente alla base, sottilmente striato-puntate, intervalli piani, distintamente punteggiati, l'ottavo rilevato all'estremità a costola sottile, curvata verso l'angolo suturale e prima d'essa unita al margine apicale leggermente calloso; margine laterale un po' rilevato a canaletto in tutta la sua lunghezza, più largamente spianato verso l'estremità; epipleure gradatamente attenuate, più visibilmente abbreviate nella femmina. Punteggiatura del corpo al disotto un po' forte, sparsa sul petto, fina e mediocremente densa sull'addome, appena sensibile sul prosterno e sulle pleure che son sottilmente strigose; appendice prosternale assai declive posteriormente. Piedi poco robusti, tarsi fulvo-villosi, gli anteriori nel maschio hanno i tre primi articoli più brevemente triangolari; nello stesso sesso il primo e secondo anello dell'addome son più o men largamente pubescenti (1).

H. *picinus* Küst.; Svizzera, mia coll. Una femmina: nelle singole parti del corpo ha molta affinità di struttura col precedente,

---

(1) L'H. *Ecoffeti*, pell'ottavo intervallo rialzato a costola posteriormente e pella disposizione delle strie all'apice, ha grande affinità colle specie della prima sezione, però pella struttura del corpo meglio in questo luogo conviene.

ma presenta ben diverso aspetto pel suo corpo più allungato e quasi paralello e pel colorito ferrugineo. Capo e torace quasi d'ugual forma, quello a punteggiatura più fina e più scarsa, questo men largo, meno arrotondato ai lati, più profondamente sinuoso alla base e più regolarmente smarginato al lembo anteriore, cogli angoli più acuminati. Elitre con strie più profonde, intervalli più forte e più distintamente punteggiati, leggermente convessi, l'ottavo assai men cariniforme all'estremità. Pleure toraciche un po' più fortemente strigose, addome più densamente e più sottilmente punteggiato.

H. *dryadophilus* Muls.; tutta Italia. Assai comune nelle provincie settentrionali, ove si trova talvolta gregario nell'inverno sotto le corteccie e le muffe degli alberi, particolarmente delle quercie; pare tuttavia non raro anche in Sicilia e Sardegna, diffuso in gran parte d'Europa, ne vidi dei Pirenei or., delle coste dalmate ec., di Germania, Ungheria, e Russia mer. Assai variabile di statura, per solito ovale, un po' allungato, mediocremente convesso, più attenuato alle estremità che l'*Ecoffeti*, bruno-oscuro, un po' metallico, piedi ed antenne ferruginei; capo a punteggiatura fina, più densa e rugosa sul fronte, (quest'ultimo è uno dei precipui caratteri distintivi della specie); sutura frontale arcata e mediocre, epistoma piccolo in proporzione, rettamente troncato, cogli angoli più o men smussati, obliquo ai lati con leggera smarginatura; occhi grossi, antenne mediocri, ultimo articolo quasi uguale in ambo i sessi, nel maschio però (carattere distintivo non accennato dal Mulsant) il terzo articolo in parte ed i seguenti dal quarto al settimo visibilmente ciliati nel loro lato anteriore, con ciglia assai fini, lunghe, ricurve all'estremità, fulve e regolarmente disposte. Torace d'un buon terzo più largo che lungo, arrotondato ai lati, più fortemente verso la base che all'apice, ove è sensibilmente più stretto, talora appena percettibilmente sinuato presso gli angoli posteriori che sono un po' acuti, rivolti all'indietro ed oltrepassanti il lobo mediano della base

che è largamente bisinuata, assai debolmente arcato nel mezzo del lembo anteriore, cogli angoli assai poco prominenti, meno avanzati del lobo mediano, sottilmente marginato alla base ed ai lati, il margine di questi un po' rilevato a sottile canaletto, mediocremente convesso sul dorso, ma più declive ai lati anteriori, sovente leggermente depresso sui lati dopo la metà, a punteggiatura mediocremente fina, poco densa, meno nel mezzo del disco e sulle depressioni laterali. Elitre alla base ben poco più larghe che il torace, leggermente dilatate sin oltre i due terzi, convesse, un po' più profondamente striato-puntate che nell'*Ecoffeti;* intervalli quasi piani, a punteggiatura superficiale, l'ottava stria tutta impressa sin vicino alla base; margine laterale sottile, tutto visibile dal disopra, poco spianato, sinuoso verso l'estremità; epipleure come sovra, impresse alla base. Corpo al disotto soventi rossiccio o ferrugineo, a punteggiatura fina e scarsa, più superficiale quella dell'addome; pleure sottilmente strigose; appendice prosternale poco declive, per lo più elevata posteriormente a costola tronca all'apice. Piedi mediocri, tibie anteriori fulvo-pelose, tre primi articoli dei tarsi anteriori mediocremente dilatati nel maschio.

Alcuni individui maschi di statura minore, più convessi e più bronzati portano nelle collezioni il nome di *aeneus* Frivald., alcune femmine maggiori quello di *dalmatinus* Stentz, ne vidi commisti col *brevicollis*, della Russia mer.

Variano alcuni es. pel torace o tutto più densamente punteggiato, o solo più fortemente tra i lati del disco e del margine laterale; talvolta la superficie del torace framezzo i punti in vece che liscia è alutacea ed opaca; soventi gli intervalli delle elitre prendono più o meno convessità.

Trovai nelle collezioni contraddistinti col nome di *longipennis* Küst, (che presumo meglio convenga a consimile varietà del *quisquilius*) esemplari della Francia mer. e di Sicilia, di più forte statura, colle eiitre più allungate, più paralelle

e longitudinalmente meno convesse nei maschi, gli intervalli più convessi, però coi tipici nel resto concordi. Altri es. trovansi nelle collezioni designati col nome di *dermestoides* Küst. nei quali il torace è alquanto più sinuoso presso la base, in modo che ivi i lati riescono meno obliqui, in altri questi cadono quasi a perpendicolo sulla base; gli es. di Sardegna per lo più hanno il corpo di colorito più chiaro e più castagno, più largo e depresso.

H. *plebejus* Küst.; Grecia, coll. Sella e mia. Bruno, bronzato, antenne e piedi ferruginei, men nitido, più depresso ed allungato del precedente. Capo men densamente punteggiato, non rugoso, coll'epistoma ancor più corto, lateralmente obliquo senza smarginature, ed un po' elevato del pari che le orecchiette antennali; sutura frontale più profonda; antenne più gracili alla base, un po' più ingrossate all'estremità, quasi eguali in ambo i sessi. Torace consimile di forma, più piccolo e quasi più corto, men convesso, meno arrotondato ai lati, che discendendo meno obliqui alla base, ne risultano gli angoli posteriori pressochè retti e men rivolti all'indietro; margine laterale men spianato verso gli angoli anteriori, che son quasi meno sensibili; la punteggiatura è uniforme ed un po' più scarsa. Elitre più fortemente striato-puntate, i punti, massime nelle strie esterne, più forti e più distinti, intervalli leggermente convessi. Corpo al disotto meno punteggiato, pleure men sensibilmente strigose; appendice prosternale più declive e spianata posteriormente; addome a punteggiatura men fina col primo anello, nel maschio, nella metà ed un po' verso la base più densamente punteggiato ed ivi villoso; ultimo anello marginato sul disco solo ai lati. Piedi come nel precedente.

H. *gracilis* Fisch. (nec Küst.); Russia mer., Caucaso. M. Torino, un maschio. Di piccola statura e d'aspetto un po' affine ai minori *assimilis*, benchè pella struttura delle singole sue parti qui trovisi meglio al suo posto; nero, un po' bruno il disotto ed i piedi, nitido. Capo a punteggiatura più densa, non più

fina che nella citata specie, solo leggermente declive sul fronte; sutura frontale poco impressa; epistoma rettamente tagliato cogli angoli ben marcati, piuttosto corto, ai lati obliqui non smarginato nè elevato colle orecchiette; antenne un po' più robuste e più corte, ultimo articolo ovale-acuminato. Torace più trasversale, un po' più largo alla base che al margine anteriore, quivi tronco quasi in retta linea, leggermente smarginato nella metà, cogli angoli anteriori non prominenti, declivi e smussati, appena sensibilmente men retto alla base e largamente bisinuato, margine sottile d'esso un po' rialzato nella metà, ai lati regolarmente arrotondato, margine laterale sottile un po' rialzato a canaletto e leggermente più spianato ai lati verso gli angoli posteriori, che son retti a punta acuta, convesso sul disco, alquanto ed angustamente depresso trasversalmente nella metà della base, a punteggiatura più fina e men densa, superficiale sul mezzo del disco. Elitre oblungo-ovali, un po' depresse sul dorso, più corte che nell'*assimilis*, sottilmente, quasi più profondamente striato-puntate, massime posteriormente ove gli intervalli appaion più convessi, questi appena percettibilmente punteggiati. Corpo al disotto ancor più parcamente punteggiato; pleure toraciche debolmente, ma quasi uniformemente strigose; appendice prosternale assai declive posteriormente e depressa. Piedi coi femori men robusti, tibie piuttosto gracili, tarsi dei quattro piedi anteriori leggermente dilatati, il primo articolo dei posteriori lungo quanto i due seguenti insieme. In quest'unico maschio, un po' logoro, mi sembrò pure vedere la base del primo anello dell'addome più densamente punteggiata e qualche residuo di villosità.

H. *arboreus* Germ. Küst.; Sarepta; coll. Sella, ricevuto coi nomi di *harpaloides* e *zabroides;* mia coll. con quello di *brevicollis,* Persia occid. M. Torino sotto quello di *impressicollis* Fald.; Persia sett. Doria M. Genova. Bruno sovente o quasi nero, talvolta rossigno sul capo e torace, bronzato, nitido, antenne e piedi bruno-ferruginei: mediocremente convesso, un po' at-

tenuato anteriormente, torace più stretto delle elitre. Capo a punteggiatura un po' più forte che nel *dryadophilus*, non rugosa; epistoma leggermente arcuato nella metà, angoli un po' meno smussati, senza smarginatura alle obliquità; antenne un po' più corte, meno sottili nel maschio e non ciliate. Torace appena d'un terzo o meno più largo che lungo, leggermente arrotondato ai lati, sottilmente marginato, angustamente canalicolato lungo il margine, un po' attenuato anteriormente, quasi in linea retta, largamente un po' bisinuoso alla base, angoli posteriori retti, un po' meno avanzati che la metà della base, che è finamente marginata, troncato a rettifilo al margine anteriore, declive ai lati cogli angoli ottuso-rotondati, non prominenti, sottilmente e poco densamente punteggiato, meno sul mezzo del disco e presso i margini laterali. Elitre alla base assai più larghe del torace, cogli omeri ben rotondati, assai sottilmente striato-puntate; punti delle strie un po' più visibili ai lati anteriormente, quelle più profonde all'estremità nel maschio, intervalli piani, poco percettibilmente punteggiati, margine laterale e epipleure come nella citata specie. Corpo al disotto più densamente punteggiato sui lati del metasterno e sue epimere, men densamente sull'addome; appendice prosternale più marginata fra le ànche, più declive e meno elevata posteriormente. Piedi consimili, tibie un po' più gracili, tarsi anteriori non dilatati, nel maschio soltanto un po' più brevemente triangolari.

Varia l'es. femmina della Persia sett. per statura minore, tinta più oscura, torace un po' più largo in confronto delle elitre, suo margine laterale leggermente angoloso dopo la metà: d'aspetto s'avvicina più al *Faldermanni*.

Meglio ai suddescritti individui sembrommi doversi rapportare le descrizioni date dell'*arboreus* dal Germar e dal Küster, che non a quelli inscritti con questo nome nella collezione Dejean, che a quelle descrizioni affatto non convengono.

H. *planipennis* Küst.; Napoli, Roma, Toscana ed altre regioni

dell'Italia centrale, Alpi marittime, vallate più calde delle Alpi, Sardegna, Francia mer., Pirenei or.; quasi tutte le collezioni. Per solito più piccolo e più stretto che il *Genei*, un po' men depresso, un po' più bronzato sulle elitre, d'ordinario di tinta più oscura, corpo al disotto, antenne e piedi ferruginei. Capo a punteggiatura forte come nel *dryadophilus*, però assai meno densa, non rugosa, intervalli lisci fra i punti come nel *Genei*; sutura frontale ben impressa, sovente il fronte con un'impressione triangolare sul davanti; epistoma come in quest'ultimo, antenne un po' più robuste nel maschio. Torace relativamente un po' men lungo, mediocremente arrotondato ai lati nei due terzi anteriori, più o men sinuosamente attenuato verso la base, cogli angoli posteriori retti a punta ben marcata, quasi a rettifilo alla base, arcuato nella metà del lembo anteriore ed assai sinuato presso gli angoli, che sono visibilmente prominenti, d'ordinario un po' più nel maschio che nella femmina, un po' declivi in questa, assai poco in quello; sottilmente marginato, lievemente declive sul dorso, non canalicolato lungo i margini laterali, un po' depresso nel maschio fra la metà e la base, a punteggiatura consimile a quella del precedente, quasi sempre uniforme nella femmina, sul mezzo del dorso e presso gli angoli posteriori men densa nel maschio. Elitre quasi paralelle, poco ma pressochè egualmente convesse presso la sutura che ai lati, arrotondate agli omeri, striato-puntate un po' più profondamente, cogli intervalli più stretti ed un po' più convessi, nel resto consimili. Petto, pleure e prosterno a un dipresso come nel *dryadophilus*, appendice prosternale come nel *Genei*, a questo conforme l'addome ed i piedi, però nel maschio le tibie anteriori hanno più scarse e più corte le ciglia del loro margine interno, i tarsi posteriori in ambo i sessi più corti,

Varia un es. di Val di Susa, forse non bene sviluppato, pel capo e torace densamente e rugosamente punteggiati, questo più sinuoso ai lati, corpo al disotto opaco.

Gli es. di Sardegna son d'ordinario di color ferrugineo, più convessi colla punteggiatura del torace più forte, le strie delle elitre più sottili, gli intervalli un po' più convessi, quasi impercettibilmente punteggiati: già il Prof. Genè li avea in collezione separati dal suo *Genei*.

B. Corpo alquanto depresso sul dorso, elitre quasi paralelle ai lati.

H. *Genei* Genè (nec Mulsant). Sardegna e Corsica M. Torino, Genova, coll. Bertolini, Sella e mia. Bruno-rossigno, nitido, assai depresso e paralello; capo a punteggiatura non guari profonda, mediocremente densa e distinta, sutura frontale arcata, larga e ben impressa; epistoma tronco rettamente, cogli angoli ben marcati, leggermente smarginato alle obliquità laterali; occhi un po' meno sporgenti che nel *dryadophilus*; antenne mediocri, ultimo articolo poco più lungo nel maschio che nella femmina. Torace d'un quarto più largo che lungo, egualmente largo alle sue estremità, leggermente arrotondato ai lati senza sinuosità presso gli angoli posteriori che sono un po' ottusi colla sommità arrotondata, sottilmente marginato ai lati ed alla base, questa quasi a rettifilo, del pari che il margine anteriore, che peró talora presentasi lievemente smarginato cogli angoli un po' declivi, arrotondati e non prominenti, quasi piano sul disco, poco declive ai lati, a punteggiatura uniforme, un po' forte, poco densa, spesso con due poco sensibili impressioni longitudinali sui lati della base. Scudetto triangolare, appena più largo che lungo. Elitre arrotondate agli omeri, poco più larghe che il torace alla base. quasi paralelle ai lati, longitudinalmente depresse, profondamente striato-puntate, intervalli leggermente convessi lungo le strie, debolmente punteggiati; margine laterale spianato a canaletto, tutto visibile dal disopra, continuato a costola uniforme sino all'incontro dell'ottavo intervallo; epipleure

gradamente assottigliate quasi sin presso l'estremità. Corpo al disotto a punteggiatura poca e rada sui lati del metasterno e sulle epimere, appena sensibile sul prosterno, pleure sottilissimamente strigose, appendice prosternale liscia, spianata e depressa posteriormente; addome un po' più fortemente e distintamente punteggiato che nel *dryadophilus*, men densamente nella femmina, ultimo anello solo marginato ai lati. Piedi ferruginei colle tibie e tarsi mediocremente pubescenti e villosi al disotto; quelle un po' più gracili, le anteriori un po' flessuose, il loro margine interno nel maschio per buon tratto ornato di lunghe ciglia fulve, allungate e ricurve all'estremità, villosità dei tarsi più lunga nello stesso sesso, gli anteriori leggermente dilatati.

A mio credere l'H. *Genei* descritto dal Mulsant va riportato alla precedente specie, come appare dai caratteri più salienti dal detto autore indicati.

Più distinta varietà di forma presentano alcuni es. raccolti dal Cav. Ghiliani in Ispagna, ne' quali il corpo, massime le elitre, si presenta più allungato, più distinta l'impressione triangolare del fronte non che quelle davanti la base del torace, inoltre sui lati di questo, verso la metà, altra ben distinta impressione; le elitre più fortemente striate, loro punti più grossi, massime ai lati, eccedenti le strie in modo da ben intaccare gli intervalli. Di questa variatà vidi sole femmine colle tibie anteriori quasi rette; porta nella coll. del M. di Torino il nome di *ruficornis* Brême, inedito.

H. *ophonoides?* Luc.; Algeria; M. Torino. Un maschio d'aspetto e colorito affine ai maggiori *planipennis*, pure assai depresso. Capo un po' più sottilmente punteggiato, ben impresso sul fronte, epistoma un po' più smarginato alle obliquità laterali, penultimi articoli delle antenne più dilatati all'apice; torace più largo, più fortemente sinuato ai lati verso la base, questi per più lungo tratto quasi paralelli fra loro, angoli posteriori retti, un po' sporgenti all'infuori, base ed apice tronchi in

retta linea, punteggiatura men fina che sul capo, ma più scarsa. Elitre bronzate, più fortemente striato-puntate, a strie più large, loro punti maggiori e men densi lateralmente, intervalli più convessi, quasi levigati, l'ottavo un poco più rialzato a costola all'estremità: punteggiatura del corpo al disotto, massime dell'addome, assai più scarsa, appendice prosternale particolarmente men declive, poco meno elevata che nel *drigadophilus*: piedi coi femori, massime gli anteriori, più robusti, tibie anteriori quasi rette, tarsi più allungati, a villosità più lunga,, i quattro primi articoli degli anteriori mediocremente dilatati, meno triangolari, il primo dei posteriori appena men corto dei due seguenti insieme.

Riferisco con dubbio a questa specie del Lucas l'unico maschio che vidi, a motivo della punteggiatura scarsa del torace, parendomi pel resto assai ben confarsi colla descrizione, principalmente pella forma del torace stesso.

5.ª *Sezione.* Corpo come nella precedente sezione, per lo più assai convesso, bruno, in alcune specie minori rosso-castagno, spesso poco metallescente; intervalli delle elitre non rilevati posterioriormente, l'ottavo unito all'apice col secondo e distinto dal margine apicale.

A. Torace trasversale, d'un terzo almeno più largo che lungo, più o meno, ma ben sensibilmente bisinuato alla base, angoli postebiori rivolti all'indietro.

H. *quisquilius* Fabr., Muls. Germania bor; Austria, Stiria, Illiria, Dalmazia; d'Italia vidi un' es. indicato di Bari, uno di Pavia, assai pochi di Sicilia e Corsica; pare non trovisi in Piemonte ove è tanto abbondante il *dryadophilus*; infine buon numero d'individui furono raccolti presso Desenzano dal Sig. Meda sotto cortecce d'Ippocastano. Si trova in quasi tutte le collezioni. Nero o bruno, ovale, per solito un po'più corto, talvolta altrettanto allungato d'elitre quanto alcune varietà gia menzio-

nate del *dryadophilus*, col quale è assai facile confonderlo; essenzialmente lo si distingue pelle antenne più robuste e più corte, assai meno ciliate nel maschio, le ciglia men fine, rette e disposte obliquamente, pella punteggiatura del capo non rugosa, pegli angoli anteriori del torace, osservato a perpendicolo, un po' sporgenti all' innanzi, infine pell'ottavo intervallo delle elitre posteriormente distinto dal margine apicale ed unito al secondo, D'ordinario ha l'epistoma un po' più sensibilmente smarginato alle obliquità laterali, il torace anteriormente smarginato a curva più regolare, cosichè gli angoli appaiono debolmente sporgenti, la loro punta è anche più acuta o meno smussata, men visibilmente per lo più bisinuato alla base, a punteggiatura alquanto più superficiale; le elitre un po'meno sinuate presso l'estremità, ove il margine laterale cessa d'essere cariniforme. Nel maschio i tarsi anteriori sono parimente poco dilatati, quasi niente gli intermedii.

Variano taluni es. di Lombardia (Desenzano), Sicilia e Corsica per le elitre, come già accennai, ben più allungate, a strie più impresse ed intervalli più convessi; in questi talvolta il torace presenta una leggera sinuosità ai lati presso gli angoli posteriori; a questi piuttosto che alla consimile varietà del *dryadophilus* pare debba rapportarsi l'H. *longipennis* Küst. Infine vidi nella coll. Dejean un es. dell' Illiria, minore, bruno colle elitre rossigne, specialmente non distinto dal *quisquilius* che pare potersi rapportare al *picipes* Küst. (nec Bonelli),

H. *striatus* Fourcroy; Francia sett. occid. e mer., Portogallo, Austria; M. Torino, di Firenze, coll. Emery, Verdiani, Sella e mia. Di aspetto prossimo al precedente ed al *dryadophilus*, da entrambi distinto pel torace men arrotondato ai lati anteriormente, cioè con leggerissima curva attenuato dalla metà sino agli angoli anteriori, che son meno declivi e quasi retti, benchè a sommità un po'rotonda; pegli angoli posteriori

dello stesso non più avanzati che il lobo medio della base; per le elitre d'ordinario più bronzate, talora color di rame, più sottilmente striate, la stria supplementare presso lo scudetto più corta, formata pressochè di soli punti, quelli delle strie, massime delle esterne, più forti e meno approssimati; infine per la maggior dilatazione dei tarsi anteriori ed intermedii il maschio facilmente si riconosce da tutte le specie nostrali di questa e della precedente sezione. Bruno-scuro o rosso-castagno, di solito brevemente cilindrico, di poco più convesso che il *quisquilius*, come quasi d'identica struttura, del pari che le antenne, che sono spesso men robuste nella femmina, nel maschio non ciliate. Torace, oltre quanto sovra, non ristretto ai lati presso gli angoli posteriori, lateralmente solo spianato verso la base. Intervalli delle elitre più larghi e piani, a punteggiatura un po' più profonda, le due strie esterne verso la base formate di soli punti. Corpo al disotto conforme a quello, appendice prosternale posteriormente non rilevata: tarsi un po' più lunghi, il primo dei posteriori quasi più lungo dei due seguenti insieme. Nel maschio i tarsi anteriori ed intermedii son più densamente villosi al disotto, orlati lateralmente di lunghe ciglia, i tre primi articoli degli anteriori dilatati, un po' più quelli degli intermedii.

Della coll. Emery un es. inviatogli col nome di *lusitanicus* Allard? non parmi differire per nulla dal vero *striatus*, specie che pare manchi all'Italia.

Si di questa che del *quisquilius* s'incontrano talora esemplari, per lo più femmine, che pongono in imbarazzo per la loro classificazione, non apparendo ben distinta la lineetta di separazione dell'estremità dell'ottavo intervallo dal margine apicale, però dalla forma del torace e dalla punteggiatura non rugosa del capo vanno sempre distinti dal *dryadophilus*.

II. *brevis* Küst.; Armenia russa M. Genova, una femmina. Rosso-bruno, brevemente ovale, nitido, levigato sul torace, d'aspetto consimile ai minori *convexus*, dal quale differisce non solo

pella forma del torace, e pelle elitre molto più sottilmente striate, ma da tutti gli affini pella punteggiatura della faccia superiore del corpo assai fina e scarsa. Capo convesso sul fronte, sutura frontale breve e poco impressa, terminata da due leggere impressioni laterali che obliquamente rimontano verso il mezzo del fronte; epistoma breve, a rettifilo anteriormente, angoli ben marcati, subito quindi un po' smarginato al nesso delle orecchiette che sono ben rotondate: antenne mediocri, gracili alla base, gradatamente ingrossati i tre penultimi articoli, l'ultimo quasi conico, arrotondato alla estremità, un po' obliquo all'esterno. Torace assai più largo che lungo, quasi d'un quarto più stretto agli angoli anteriori che alla base, quasi angolosamente dilatato ed arrotondato ai lati verso il quarto posteriere, quindi un po' rientrante sino agli angoli che sono un po rivolti all'indietro ed acuti, base quasi in linea retta, lateralmente sinuata vicino agli angoli, margine anteriore smarginato a curva quasi regolare, angoli assai prominenti ed acuti, margine laterale forte, un po' meno il basale. punteggiatura fina e più scarsa che sul capo. Scudetto depresso alla sommità, liscio. Elitre un po' più corte e posteriormente più convesse che nel seguente, caduna di esse un po' arcata alla base, sottilmente striato-puntate, punti delle strie minori, intervalli depressi, superficialmente punteggiati, margine laterale men spianato, non sinuoso all'estremità, epipleure impresse alla base, gradatamente attenuate sino all'apice. Corpo al disotto punteggiato sulle epimere e sul prosterno, rugoso sulle pleure, sottilmente sull'addome; appendice prosternale larga, depressa, marginata fra le anche, depressa pur posteriormente. Piedi mediocri, primo articolo dei posteriori men lungo dei due seguenti insieme.

H. *convexus* Comolli; Alpi italiane e prossime della Svizzera ed Ungheria; tutte le collezioni. Nero-bruno, spesso rosso-bruno, bruno talvolta colle elitre testacee o ferruginee, di ordinario più grosso e più allungato dello *striatus*, nitido.

Capo convesso sul fronte, a punteggiatura un po'forte, mediocremente densa, sutura frontale ben impressa, più infossata lateralmente: epistoma a rettifilo cogli angoli più o men rotondati, smarginato al giunto delle orecchiette che sono elevate; antenne mediocremente forti, un po' più lunghe nel maschio. Torace dalla base a curva quasi regolare gradatamente attenuato fino all'apice, margini laterale e basale forti, quello più rilevato che questo, largamente bisinuato alla base, angoli quasi acuti, un po' curvi all'indietro, margine anteriore pressochè rettilineo nel mezzo, un po'avanzato presso gli angoli, che più o meno declivi ed acuti sporgono all'innanzi, trasversalmente convesso. poco spianato ma canalicolato presso i margini laterali, davanti la base trasversalmente depresso, depressione lineare, un po'arcata, più profonda alle sue estremità, punteggiatura mediocre, più scarsa e più fina soventi nel mezzo. Elitre fortemente striato-puntate, strie esterne e loro punti più forti verso la base, l'ottava completa sin presso l'angolo omerale, intervalli piani sul dorso, un po' convessi e sovente increspati verso la base lateralmente, ben punteggiati; margine laterale spianato e rilevato a canaletto, un po' dilatato agli angoli omerali che contorna ad angolo spiccato, dopo essi un po'sinuoso, quidi quasi uniforme sino alla estremità; epipleure assai e per lungo tratto scanalate alla base, gradatamente attenuate sin presso l'estremità. Petto punteggiato quasi come gli intervalli delle elitre, più fortemente e rugosamente sul prosterno, pleure rugose, appendice prosternale larga fra le ânche, punteggiata o rugosa, mediocremente declive e depressa posteriormente. Addome a punteggiatura men fina alla base, più fina e più densa verso l'apice, sensibilmente più forte nel maschio sulla metà del primo anello, dove negli esemplari freschi è distintamente pubescente. Piedi robusti, le tibie anteriori nel maschio sono un po'più densamente villose al loro margine interno, coi tarsi poco dilatati.

Var. *alpinus* Heer; Alpi svizzere, M. Genova: un maschio inviato dall'Heer distinguesi per colorito quasi nero, corpo più stretto, torace meno arrotondato e men sinuato posteriormente ai lati, più largamente spianato lungo i margini laterali, a punteggiattura più fina; elitre lateralmente un po' più compresse al disotto degli omeri, un po' callose posteriormente al punto d'unione del settimo intervallo col terzo.

Raramente da noi, più spesso negli es. dei monti d' Ungheria le elitre sono assai più sottilmente striate, le strie superficiali, men distinti i loro punti, più fina la punteggiatura degli intervalli.

B. Torace quasi del doppio più largo che lungo, tronco quasi in retta linea alla base in un cogli angoli posteriori.

H. *brevicollis* Küst.; Russia mer., M. Torino. Bruno-castagno, capo più oscuro, leggermente metallico, d'aspetto consimile al *dryadophilus*, più piccolo, torace trasversalmente più breve, appena o quasi non più largo alla base che all'apice. Capo a punteggiatura distinta, non densa, sutura frontale poco arcata, più impressa lateralmente, epistoma a rettifilo cogli angoli marcati, obliquità senza smarginatura; occhi piuttosto grossi e sporgenti, antenne un po' robuste, gradatamente ingrossate. Torace quasi tronco in retta linea anteriormente, leggermente arcato nella metà della base, regolarmente arrotondato ai lati, angoli posteriori ottusi, non smussati, sottilmente marginato, mediocremente convesso sul disco, largamente spianato ai lati, finamente e poco densamente punteggiato, meno ancora nel mezzo e sulle depressioni laterali. Elitre ben poco più larghe del torace alla base, obovali, sottilmente, piuttosto profondamente striato-puntate, punti delle strie poco visibili, intervalli quasi piani, finamente punteggiati; margine laterale ben rilevato a canaletto, poco sinuato

alle estremità; epipleure come sopra. Corpo al disotto assai debolmente punteggiato, pleure quasi lisce, appendice prosternale posteriormente declive, spianata ma non depressa; tarsi anteriori appena dilatati nel maschio, il cui addome presenta uno spazio villoso sul primo anello, ed uno più stretto sul secondo.

C. Torace appena d'un quarto più largo che lungo, tronco quasi a retta linea alla base, ove è più stretto delle elitre.

H. *Faldermanni* Fald.; Persia occid.; M. Torino. Un maschio, bruno-rossigno, di forma prossimo all'*arboreus*, che pare rappresenti in questa sezione, della metà più piccolo; capo men densamente punteggiato, epistoma tronco in retta linea, angoli retti, ben marcati, smarginato lateralmente al giunto delle orecchiette: (le antenne mancano). Torace un po'più corto, più arrotondato ai lati, ancor più agli angoli anteriori, che son più declivi, i posteriori un po'ottusi; longitudinalmente più convesso, men levigato sulla superficie fra la più densa punteggiatura. Elitre eccedenti un poco meno la larghezza del torace, a strie pure sottili, gli intervalli però più convessi, più distintamente punteggiati, costola del margine laterale continuata quasi eguale sino all'estremità e meno sinuosa; epipleure sensibilmente decrescenti sin presso l'apice. Corpo al di sotto e piedi rosso-ferruginei, a punteggiatura consimile a quello sul petto, un po'più forte sull'addome, il cui primo anello è nella metà più fortemente punteggiato e lievemente pubescente. Piedi consimili, tarsi anteriori poco dilatati.

H. *æmulus* Küst.; Corsica, Sardegna e Sicilia; M. Torino, coll. Bertolini, Ragusa e mia. Di assai piccola statura, rosso-bruno o ferrugineo, spesso colle elitre infoscate all'estremità, con tutta la somiglianza al *Bradycellus Verbasci*, nitido, lucente, un

po' metallico. Corpo oblungo-ovale; capo soventi leggermente depresso sul davanti del fronte, sutura frontale più o men largamente e profondamente impressa, sottilmente e poco densamente punteggiata: epistoma alquanto arcato, cogli angoli smussati, obliquo quindi senza smarginatura: antenne di mediocra lunghezza, gracili alla base, progressivamente ingrossate agli ultimi articoli, che sono un po' più lunghi nel maschio che nella femmina. Torace un po' più largo che lungo, massime nella femmina nella quale pare tagliato in retta linea al margine anteriore, a questo un po' arcato nel maschio, arrotondato ai lati, più superiormente alla metà che dopo, assai brevemente sinuato vicino agli angoli posteriori che sono ottusi a punta spiccata, talora un po' sporgenti all' infuori, tronco in retta linea alla base, ivi ed ai lati sottilmente marginato, trasversalmente convesso, assai declive agli angoli anteriori arrotondati, a punteggiatura fina, superficiale e sparsa. Scudetto liscio quasi semiellittico. Elitre tronche alla base, più larghe che il torace, cogli omeri un po' arrotondati e non sporgenti, oblungo-ovali, trasversalmente piuttosto convesse, margine laterale dal di sopra solo visibile alle estremità, sottilmente striato-puntate, punti delle strie distanti e visibili solo anteriormente, intervalli piani, appena visibilmente punteggiati, costola laterale sinuosa ed abbreviata posteriormente; epipleure gradatamente attenuate sin presso l'apice. Corpo al disotto quasi senza punti, pleure liscie, appendice prosternale alquanto declive posteriormente, ottusamente cariniforme e rilevata in piccola punta all'apice. Addome superficialmente punteggiato, più fortemente nel mezzo del primo anello nel maschio: piedi mediocri, tarsi anteriori appena sensibilmente più larghi in quel sesso, il primo dei posteriori in ambo men lungo dei due seguenti insieme.

In questa specie gli occhi sono trasversalmente più brevi e più arrotondati, la fessura dei lobi del sottomento più forte e più allungata che in tutte le precedenti specie.

6.ª *Sezione.* Corpo minuto, ovale, nero-bronzato, o bruno; epistoma d'un terzo più stretto che il fronte fra gli occhi, (nella maggior parte delle antecedenti specie lo è appena d'un quarto o presso a poco eguale) elitre sottilmente striate, intervalli depressi, l'ottavo unito al secondo.

H. *parvulus* Küst.; Spagna mer. e Portogallo; M. Torino, Genova coll. Sella e mia. Bruno-ferrugineo, ovale, convesso, nitido, poco visibilmente e parcamente villoso negli esemplari freschi, capo e torace a punteggiatura non densa, ma profonda ed allungata, sul fronte un po' convergente, sutura frontale arcata, canaliforme, epistoma tronco quasi a retta linea all'apice, ivi liscio e poco o nulla sensibile la sutura che lo distingue dalla membrana precedente il labbro, obliquo ai lati senza smarginatura, angoli più o men marcati: occhi piccoli, quasi rotondi e globulosi, un po' acuti inferiormente; antenne piuttosto robuste, meno allungate nel maschio, cogli articoli 5-10 più brevemente obovali, un po'più gracili ed allungati nella femmina l'ultimo in questa più lungo che nel maschio. Torace quasi d'un terzo più largo che lungo, regolarmente convesso ed arrotondato ai lati, alquanto più stretto anteriormente che alla base, a questa leggermente arcato, angoli posteriori un po' più allargati dell'angolo retto, anteriori declivi, ottusi, non smussati, lembo anteriore tagliato a rettifilo, margine laterale e basale finissimi. Scudetto piccolo, triangolare, liscio. Elitre tronche rettamente alla base, ovali, ben convesse, attenuate all'estremità, puntato-striate, strie un po' sottili all'estremità, sul dorso quasi solo formate di punti avvicati di pressochè egual grossezza che quelli sparsi sugli intervalli, che sono spianati e larghi, stria ottava più o men visibilmente abbreviata prima della base, ivi non curvata per unirsi alla settima: margine laterale sottile, un po' spianato e leggermente sinuoso prima dell'estremità, ove solo dal di sopra è visibile e brevemente agli omeri; epipleure attenuate sino all'estremità. Corpo al di sotto poco densamente punteggiato, i punti un po' oblunghi

sull'addome o tali apparenti a motivo della scarsa, ma più visibile pubescenza che lo copre, un po' profondi sul prosterno, appena percettibilmente strigose le pleure, appendice prosternale punteggiata e posteriormente decliva e depressa; lati dell'addome appena visibilmente marginati. Piedi piuttosto robusti, tarsi poco allungati, tre primi articoli degli anteriori ed intermedii un po' più lungamente triangolari e brevi nel maschio che nella femmina. Lobi del sottomento quasi in forma di callo trasversale, leggermente solcati posteriormente.

H. *namus* Küst.; Sicilia; M. Torino, coll. Bertolini, Emery, Ragusa, Sella e mia: due es. son indicati di Sardegna nella coll. sarda del M. di Torino. Ordinariamente di tinta più oscura, appena bruno più nitido, leggermente metallico, di statura ancor piú variabile del precedente a cui è somigliantissimo, per lo più glabro; epistoma soventi un po' arcato, per lo più ben distinto dalla membrana inferiore; antenne nel maschio un po' meno dissimili da quelle della femmina; torace meno arrotondato ai lati, sensibilmente arcato al margine anteriore, più convesso e declive agli angoli che sono un po' rotondi e smussati, dal che pare più attenuato anteriormente, nella metà posteriore a poca distanza dagli angoli più sensibilmente che in quello impresso. Elitre col margine basale evidentemente elevato verso gli omeri, con distinta trasversale depressione dopo esso, stria ottava verso la base visibilmente curvata ed unita o tendente ad unirsi all'estremità della settima (questa in realtà non è che una disposszione della serie terminale dei punti che si sostituiscono alle strie).

Un es. della coll. Ragusa varia per statura del doppio maggiore, più distinta pubescenza sul capo, sul torace e sull' addome, brevissima e scarsa quella dei punti sulle elitre.

Divisione terza. Lobi laterali del sottomento brevemente canalicolati vicino all'orbita inferiore degli occhi.

Corpo ovale, testaceo o pallido; epistoma d'un terzo più stretto che il fronte fra gli occhi, tagliato lateralmente

ad angolo quasi retto; occhi trasversali; piedi inferiormente ciliati.

H. *pallidus* Curtis; Toscana, Napoletano, Sicilia, Francia mer. e Spagna; M. di Torino, di Genova, di Firenze, coll. Bertolini, Sella e mia. Di statura un po' men che mediocre, rosso-testaceo, convesso, ovale, attenuato all'estremità, aspetto un po' consimile alle *Phaleria*, più nitido, glabro, capo e torace a punteggiatura fina e poco densa, su quello più irregolare: capo relativamente piccolo, ben rilevato alle orecchiette, le cui suture vedonsi ben distinte sia pella forte smarginatura ai lati dell'epistoma, sia pella lineetta che le congiunge ad arco ben impresso colla sutura frontale. Torace quasi d'un terzo più largo che lungo, anteriormente attenuato a curva spesso un po' irregolare ai lati, questi da poco oltre la metà sensibilmente, con lieve sinuosità, convergenti verso la base, angoli posteriori un po' più aperti che l'angolo retto, base pressochè in retta linea. Elitre poco profondamente puntato-striate, intervalli piani, distintamente punteggiati, epipleure attenuate, ridotte ad un filo prima dell'estremità. Corpo al di sotto distintamente punteggiato, massime sull'addome, pleure non punteggiate, poco visibilmente il prosterno, la cui appendice arcata dietro le ânche è all'apice un po' rilevata a punta. Piedi robusti, più visibilmente i trocanteri anteriori; la metà basale dei femori e le tibie inferiormente ciliati, le ciglia flave, lunghe, quasi rette: tarsi dei quattro piedi anteriori ornati di più lunghe ciglia nel maschio, i tre primi articoli degli anteriori triangolarmente obcordiformi e dilatati, oblungo-quadrangolari quelli degli intermedii: le antenne, in ambo i sessi gracili, un po' più allungate e più ciliate inferiormente.

H. *pellucidus* Muls., Spagna, Francia mer. e Sicilia; M. Torino, coll. Bertolini, Sella e mia. Consimile al precedente, d'ordinario più pallido, con una certa trasparenza ai tegumenti; secondo l'autore distinguesi pella forma del torace i cui lati dai due quinti anteriori discendono quasi in linea retta, senza appa-

rente sinuosità, sino alla base, gli angoli posteriori meno aperti quasi retti, coll'apice però men spiccato che in quelli del *pallidus;* la base appare piuttosto un po' arcata che retta. L'aspetto delle due è soventi ben diverso, ma talora è necessario un attento esame per distinguere con certezza l' una dall'altra specie.

4. Gruppo. (*Ebœus* Boield.) Corpo nero, più o men nitido, capo e torace a punteggiatura fitta o densa; epistoma troncato cogli angoli laterali sporgenti; torace per lo più attenuato anteriormente, cogli angoli posteriori sporgenti all'infuori, rettamente troncato alla base ed appoggiato alle elitre: mento traversalmente quadrangolare e leggermente convesso, lobi laterali del sotto-mento non canalicolati.

H. *parvicollis* m. *tentyrioides* Küst (1). Oriente, M. Torino; Grecia coll. Bertolini Sella e mia. Nero profondo, un po' nitido sulle elitre; capo e torace a punteggiatura fitta ed alquanto forte, piccoli in proporzione delle elitre che son ampiamente arrotondato-ovali ed acuminate all'estremità: capo poco convesso anteriormente sul fronte, con una larga, poco estesa e poco profonda impressione trasversale fra esso e l'epistoma; questo tronco in retta linea cogli angoli minuti, per lo più poco sporgenti all' innanzi, rette le obliquità laterali senza discontinuità dalle orecchiette, che son mediocremente arrotondate e posteriormente a lati retti e paralelli sino agli occhi; questi piccoli e trasversali. Torace quasi lungo quanto largo nel maschio, d'ordinario più largo che lungo nella femmina, base leggermente arcata in questa, retta in quello, in ambi arcato anteriormente, quasi senza o con debolissima sinuatura presso gli angoli anteriori che sono un po' declivi e largamente arrotondati, con questi arrotondato pure lateralmente sino alla

---

(1) Non considerati gli *Hedyphanes* come genericamente distinti dagli *Helops*, deesi cambiare il nome dato dal Küster a questa specie, comecchè già prima dal Ménétries ad altra del primo gruppo applicato.

metà, più nella femmina, quindi obliquamente retto sino agli angoli posteriori, che son retti o quasi; il torace pare, massime nella femmina, più attenuato posteriormente, nullameno alla base è più largo che fra gli angoli anteriori in quella, quasi eguale nel maschio. Scudetto piccolo, punteggiato. Elitre alla base applicate esattamente al torace, senza elevazione, non sensibilmente ivi d'esso più larghe, senza omeri marcati, obliquamente dilatate sino alla metà, quindi attenuate, ben convesse, non od appena visibilmente striate, tutte coperte d'una punteggiatura più fina, superficiale, poco men fitta che sul torace; margine laterale finissimo, subito dopo la base tutto ripiegato al disotto, un po' allargato e visibile dal disopra all'estremità, epipleure ristrette, confuse col margine verso l'apice. Petto tutto punteggiato quasi come il torace, addome quasi come le elitre; i punti peró su questo assai men densi quasi come granelli, apparentemente non marginato : prosterno nella sua linea media longitudinalmente stretto e quasi elevato come negli *Entomogonus*, sua appendice posteriormente affatto depressa. Antenne e piedi neri, quelle gracili alla base più allungate nel maschio, in questo gli ultimi tre articoli quasi d'eguale lunghezza, del doppio almeno più lunghi del loro diametro, appena d'un terzo nella femmina; piedi esili, tibie lineari, lunghe e rette, villose di nero al pari dei tarsi il cui primo articolo nei posteriori sorpassa in lunghezza i due seguenti insieme; i quattro anteriori nel maschio hanno al disotto dense setole fosche, coi tre primi articoli ben dilatati e decrescenti in grossezza. Specie anormale, che qui meglio parmi trovare il suo posto pell'affinità che ha colle seguenti specie nella forma del capo, delle antenne e dei piedi e pella nera villosità di questi.

H. *Terreni* Küst.; Peloponneso M. Torino; Creta mia coll. Nero, molto men convesso, d'ordinario maggiore e più allungato del precedente. Capo e torace a punteggiatura più forte, un poco meno fitta, massime sul torace il cui disco presenta spazii

irregolari levigati: capo pressochè d'ugual forma, l'epistoma però leggermente smarginato fra gli angoli che sono più acuti e più sporgenti: antenne consimili, i loro articoli terminali proporzionalmente più gracili e più compressi. Torace sensibilmente attenuato anteriormente, leggermente arrotondato ai lati nella prima metà, quasi retto e leggermente sinuoso, in senso un po' divergente nella metà posteriore, angoli anteriori ottusi e smussati, posteriori retti, quasi sporgenti all'infuori nel maschio, margine basale arcato ed un po' bisinuoso, anteriore retto, come il precedente, col margine laterale finissimo, un po' forte quello basale. Scudetto triangolare, liscio. Elitre tronche alla base, col lembo basale sottilmente elevato anche contro lo scudetto e per breve tratto la sutura, con larga depressione trasversale, oblungo-ovali, sottilmente striate, punti delle strie poco distinguibili da quelli densi degli intervalli, che sono alquanto convessi, massime all'estremità, ove il loro apice appare un po' tumido; il margine laterale scorgesi dal disopra alla base largamente arrotondato coll'omero, quindi ripiegasi al disotto, assai meno però che nel *parvicollis*, un po' meno sottile, un po' grosso e visibile nuovamente all'estremità; epipleure come in quello. Corpo al disotto colle stesse correlazioni di punteggiatura, questa però sull'addome proporzionalmente men densa che in quello, un poco corrugata ai lati; su esso appare talora una finissima pubescenza grigia: prosterno quasi d'egual forma, sua appendice levigata, ben marginata fra le ânche con tre distinte scanalature longitudinali, posteriormente declive e depressa, un po' elevata però dal livello posteriore delle ânche stesse. Piedi come nel precedente, femori e tibie rispettivamente un po' men punteggiati, tarsi nel maschio un po' men dilatati.

H. *Mimonti* Boield.; Grecia ed Asia min.; M. Genova, coll. Bertolini, Emery, Sella e mia. Nero, leggermente bronzato, un po' verdognolo, nitido, mediocremente convesso: capo e torace a punteggiatura mediocre, piuttosto profonda, non molto densa,

uniforme; capo di struttura quasi identica ai due precedenti, epistoma tronco in retta linea, cogli angoli ben sporgenti, acuti, sutura frontale un po' più impressa: occhi ed antenne come nel *Terreni*, articoli intermedii di queste più tronchi all'apice. Torace quasi d'un terzo più largo che lungo, quasi conico-troncato, un po' arrotondato ai lati anteriormente, dalla metà in giù con sensibile sinuatura un po' divaricato, angoli posteriori acuti, sporgenti all'infuori, base bisinuata, lobo medio ad arco più avanzato che gli angoli, margine anteriore tronco in retta linea cogli angoli ottusamente un po' arrotondati ed alquanto declivi; una depressione trasversale più o meno sensibile davanti la base. Scudetto quasi triangolare, a lati curvilinei, un po' punteggiato. Elitre un po' più larghe alla base che il torace, cogli omeri arrotondati, quindi a leggiera curva un po' ampliate sin oltre la metà, attenuate posteriormente ed un po' più ottuse che nel *Terreni*, men sottilmente striato-puntate, intervalli densamente punteggiati, poco convessi sul dorso, più ai lati ed all'estremità, ove talora appajono un po' trasversalmente corrugati, il settimo coll'ottavo alla base più o meno rilevati a guisa di callo omerale, l'ottavo all'estremità assottigliato a costola e più o meno elevato, unito al secondo; margine laterale quasi tutto visibile dal disopra, a costola sottile quasi sino all'apice; epipleure attenuate ed abbreviate men presso all'estremità, soventi con lunga scanalatura alla base. Petto, meno il mezzo del metasterno, densamente punteggiato, più fittamente le pleure ed il prosterno, la cui appendice punteggiata posteriormente è simile di forma al precedente: addome a punteggiatura piuttosto densa, fina e quasi granosa, visibilmente marginato: piedi come nel *parvicollis*, talvolta le anche un po' rossigne, i tarsi nel maschio un po' meno dilatati, l'ultimo articolo dei posteriori proporzionalmente men lungo. Negli esemplari freschi appare al disotto del corpo una sottilissima pubescenza.

Questa specie pel complesso di sue forme pare già avvi-

cinarsi ai *Nephodes* coi quali, a parte la pubescenza ed il colorito, presenta già una sentita affinità.

Parablops? oculatus n. sp.? Sicilia coll. Ragusa, una femmina. Statura d'un H. *anthracinus* maschio, più stretto ed allungato, per forma e struttura delle elitre consimile ai *Nephodes*, però assai più grosso, opaco, glabro ed alato; nero, antenne, ânche, tibie e tarsi piú o meno oscuramente ferruginei; capo e torace un po' meno che in quelli più stretti che le elitre. Punteggiatura del capo un po' più fina e densa sul vertice e fra gli occhi, men densa anteriormente e sull'epistoma, fronte lateralmente un po' rilevata obliquamente davanti gli occhi, depressa nel mezzo con uno spazio liscio, sutura frontale breve, non arcata, ben impressa, epistoma spianato, rettamente tronco cogli angoli smussati, lateralmente elevato colle orecchiette: occhi piuttosto grossi, un po' più allargati superiormente, così da rendere il fronte fra loro ben più stretto che lo sia d'ordinario nei generi vicini. Antenne allungate, filiformi, terzo articolo quasi più lungo dei due seguenti insieme, (i tre ultimi articoli mancano). Torace d'un quarto men lungo che largo, leggermente arrotondato ai lati nella metà ed attenuato a leggera curva anteriormente, dopo la metà con debole sinuosità assai meno attenuato verso la base, ove è assai più largo che all'apice, angoli posteriori retti, anteriori ottusamente arrotondati, tronchi col margine a retta linea, base visibilmente bisinuata col lobo medio arrotondato e più avanzato posteriormente che gli angoli, lati e base appena marginati, impresso, trasversalmente davanti la base, un po'meno lungo i lati più profondamente presso gli angoli posteriori, poco sensibilmente prima del lembo anteriore, inoltre distintamente canalicolato nella metà, a punteggiatura sul disco poco più forte ed un po' men densa che sul capo, gradatamente più fitta, più forte e rugulosa verso i lati. Scudetto triangolare a lati curvilinei e punta reclinata, nitido e fortemente punteggiato. Elitre tronche alla base ed ivi non più larghe del torace, subito

poi ben arrotondate, quindi quasi paralelle sino ai quattro quinti di loro lunghezza, di poco ivi più larghe che gli omeri, arrotondate verso l'estremità, coll'apice di ciascuna d'esse acuto, eccedenti in lunghezza più di quattro volte il torace, sottilmente striato-puntate, punti delle strie quasi tutti ben distinti, intervalli quasi piani, assai superficialmente punteggiati; margine laterale tutto visibile dal disopra, a costola completa sino all'estremità: epipleure intiere, leggermente impresse alla base, gradatamente attenuate sino all'estremità, ove conserva ancora un esile larghezza, il loro margine interno, come in alcuni *Helops* presenta due sinuosità di contro ai lati dei due penultimi anelli dell'addome. Corpo al disottò a punteggiatura fina ed un po' densa sull'addome, un po' più forte e più rada sul metasterno e sue epimere, che sono a lati paralelli, assai forte fitta e corrugata sul resto del petto e sotto il capo; appendice prosternale punteggiata, posteriormente declive, alquanto depressa ed allargata. Lobi del sottomento senza canaletto, vi appare però una doppia lineetta molto obliqua ed allungata, che nel suo percorso lambisce il margine inferiore degli occhi: palpi testacei, mento ed altre parti che vidi della bocca formate come le descrive il Rottenberg pel suo genere *Parablops*, che nel complesso non son molto dissimili da quelle del G. *Helops*. Piedi un po' villosi, allungati ed esili, tibie anteriori un po' curve, le altre rette, arrotondate esteriormente all'apice, tarsi allungati, primo articolo dei posteriori robusto, più lungo dei due seguenti insieme; unghie senza dente: una sola femmina.

Ravviso in quest'unico individuo alcuni essenziali caratteri del *Parablops aetnensis*, rinvenuto dal Rottenberg in un solo individuo presso Nicolosi sotto un sasso in un bosco di castagni, però da esso assai dissimile sia per statura più forte, sia pel colorito più intenso, che pel torace assai meno arrotondato e non angoloso ai lati, fortemente impresso alla base, questa arcata nel mezzo, diversamente punteggiato, sia pelle

elitre molto meno ampliate posteriormente, glabre, senza fossette sugli intervalli, diversa è infine la proporzione degli articoli delle antenne, i tarsi anteriori son villosi come gli altri al disotto, le unghie non denticolate: questo è bensì un es. logoro, ma nullameno dovrebbe esservi rimasta almeno qualche traccia della pubescenza del corpo al disotto. Certo è che fa il passaggio dagli *Helops*, massime dal *Mimonti*, ai *Nephodes*.

Questa specie singolare mi fu comunicata dal Sig. Ragusa, da lui rinvenuta sulle Madoníe.

Nephodes villiger Rosenh.; Spagna mer.; M. Torino, Genova, collezione Sella e mia. Statura variabile, per lo più di poco maggiore dei più grossi *H. agonus*, bruno, più o men rossigno, nitido, più o men bronzato, più o men densamente coperto di lunga villosità bianca, disposta a fascetti, con spazii denudati sulle elitre. Corpo e torace a punteggiatura fina, non guari densa, un po' più disuguale ed irregolarmente disposta sul torace, nella metà del quale appajono spazii levigati; sutura frontale ben impressa; epistoma largo e tronco all'apice, leggermente smarginato alle obliquità laterali; occhi trasversali, sporgenti all'indifuori; antenne mediocremente lunghe, gracili. Torace quasi della metà più stretto che le elitre alla base, quasi cilindrico, leggermente arrotondato verso i due terzi anteriori de' suoi lati, debolmente sinuato verso il terzo posteriore d'essi, angoli posteriori quasi retti, anteriori arrotondati, tronco in linea retta all'apice, leggermente arcato alla base, mediocremente convesso, appena visibilmente marginato. Scudetto quasi triangolare, a lati più o meno arrotondati, quasi liscio. Elitre un po' smarginate alla loro troncatura basale, subito quindi assai arrotondate agli omeri, lateralmente per lungo tratto quasi rette e leggermente ampliate verso l'estremità, a questa mediocremente declivi ed arrotondate, peró con leggerissima sinuosità laterale prima dell'apice, piuttosto profondamente striato-puntate, intervalli mediocremente con-

vessi, superficialmente punteggiati; margine laterale sottile, intiero come le epipleure, che appajono un po' scanalate fra i loro margini. Corpo al disotto fortemente punteggiato, più sottilmente sull'addome; appendice prosternale per lo più liscia fra le ânche, posteriormente assai declive e depressa. Piedi piuttosto deboli, femori poco ingrossati, pubescenti come il disotto del corpo, tibie rette a villosità più forte come quella dei tarsi al disotto: tarsi anteriori nel maschio appena un po' dilatati, ultimo articolo delle antenne lungo quasi tre volte il suo diametro, poco men della metà più lungo nella femmina. I *Nephodes* sono alati ed a differenza degli *Helops* volano sui fiori.

Un es. della coll. Verdiani, indicato di Corsica, nero-bronzato, varia pelle antenne e piedi quasi intieramente neri.

N. *metallescens* Küst.; Sardegna e Corsica; M. di Torino, Genova, Firenze, Pavia, coll. Bertolini, Meda, Sella, Verdiani e mia: consimile al precedente, d'ordinario minore, capo e torace a punteggiatura un po' più fina, questo alquanto più corto, elitre meno profondamente striate cogli intervalli men convessi o piani. Un carattere che riconobbi costante nei molti es. d'ambo le specie esaminati, si è che in questa le ânche posteriori sono meno fra loro distanti, così che men largo ne riesce fra loro il prolungamento basale del primo anello dell'addome, chè nel *villiger* è evidentemente più largo; nello stesso inoltre, avuto riguardo alla statura, l'appendice prosternale è più stretta fra le ânche anteriori. Nel maschio, i tarsi anteriori sono un po' più dilatati, l'ultimo articolo delle antenne assai meno che in quello allungato, è appena del doppio più lungo del suo diametro, di poco più lungo che questo nella femmina.

Un es. di Spagna maschio, un po' allungato varia pelle antenne quasi nere, il torace più finamente ed uniformemente punteggiato, le elitre superficialmente striate con pubescenza uniforme.

Apolithes mucoreus Waltl; Grecia, Smirne; M. Torino, e mia coll.

Genere con ragione dal Duval staccato dagli *Helops*, dai quali differisce pel capo più fortemente attenuato anteriormente, più grossi i lembi delle orecchiette e quello laterale dell'epistoma i cui angoli robusti sono protratti all'innanzi ed evidentemente declivi, le antenne affatto cilindriche e filiformi, quasi nulla ingrossate verso l'estremità, il terzo articolo assai lungo, i tre ultimi progressivamente e fortemente decrescenti in grossezza, gli ultimi due rossigni, il penultimo appena più lungo del secondo, l'ultimo assai piccolo ed acuminato; palpi bruni, penultimo articolo men piccolo, ultimo assai poco securiforme, piuttosto conico-troncato: mento piccolo, affatto piano: addome più convesso che nei precedenti generi, gli anelli terzo e quarto intagliati a semicerchio regolare. Desso è tutto nero, negli esemplari freschi ricoperto d'un tenue pulvisculo biancastro come si vede su alcuni *Dendarus*, allungato, un poco cilindrico, densamente granuloso, punteggiato, opaco; torace un po' più largo che lungo, leggermente smarginato alla base ed all'apice, angoli anteriori un po' ottusamente, posteriori più sottilmente acuti ed un po' rivolti all'indietro, dorso leggermente canalicolato nella metà, largamente spianato verso i lati. Elitre, invece delle strie, ornate di alcune serie di granulazioni fra loro attigue ed elevate, margine laterale spianato ed elevato a costola anche all'estremità colla sutura. Capo quasi uniformemente e superficialmente punteggiato al disotto, con poca pubescenza sull'addome e sui piedi, questi forti, tibie rette, arrotondate all'estremità, tarsi allungati, massime i posteriori, villosi e bruni. In tutti gli esemplari che vidi non iscorsi alcuna differenza sessuale.

Quarantesima sesta tribù. STRONGILIDI.

Strongylium (*Stenochia*) *saracenum* Reiche; Beyrouth mia coll.

APPENDICE

ALLA PARTE SECONDA DRI TENEBRIONITI

TRIBÙ DEI PEDINITI

Al sotto-genere *Pandarinus* prima del *Dendarus* (*Pandarinus*) *coelatus* (Bull. Soc. Ent. italiana 1875 trim. III, pag. 146), aggiungasi:

D. (*Pandarinus*) *armeniacus* n. sp. Nero, nitido, oblungo-ovato, aspetto d' un *Helops*, capo a superficie irregolare, poco densamente punteggiato sul fronte, più densamente sull'epistoma, occhi per due terzi circa intagliati dai lati del capo, piuttosto larghi al disopra, antenne gracili, allungate, sensibilmente poco più forti verso l'estremità. Torace poco più largo che lungo, più arrotondato anteriormente e sensibilmente attenuato, a lati quasi retti verso la base, margine anteriore un po' bisinuoso e leggermente arcato nel mezzo, più fortemente alla base, sottilmente punteggiato, un po' più scarsamente nella metà del disco. Scudetto relativamente piccolo, colla-punta abbassata. Elitre oblungo-ovali, attenuate verso l'estremità, poco più larghe che il torace alla base, tre volte lunghe quant'esso, con serie di punti superficiali invece di strie, intervalli piani, poco visibilmente punteggiati. Petto ed addome un po' più fortemente ma poco profondamente punteggiati, pleure rugose, piedi quasi glabri, tarsi setosi al disotto. Nel maschio i femori anteriori sono ingrossati, le tibie stesse più dilatate verso l'estremità, ove son più obliquamente troncate, internamente con una profonda

erosione arrotondata; i tarsi anteriori al disotto spongiosi, secondo e terzo articolo fortemente dilatati e lateralmente arrotondati; addome longitudinalmente impresso. La femmina è d'ordinario un po' più grossa e più convessa, ha i piedi semplici.

Vuolsi inoltre correggere lo sbaglio d'aver posto il *Dendarus foraminosus* Küst., a pag. 145, fra i *Dendarus* genuini, laddove è realmente un *Pandarinus*, che dee prender posto subito dopo il *piceus*, prima dell'*armeniacus*.

Alla Tribù degli *Opatriti*, fra l'O. *Grenieri* e l'*obesum* (loco cit. pag. 226) vuol esser metodicamente collocato l'O. *setuligerum* Costa, bella specie di cui ebbi ora grazioso dono dal sig. Carlo Emery, il quale recossi appositamente nell'isola d'Ischia onde farne ricerca; mi scrive però che vi è assai raro. Di statura prossimo all'*obesum* forma tipica, di corpo piuttosto pur breve e convesso, con una lineetta longitudinale liscia sul disco del torace e le costole delle elitre tutte egualmente elevate: da quello però differisce per minore convessità del corpo, pel torace un po' più fortemente e distintamente granuloso, la cui lineetta meno elevata è quasi solo sensibile nella sua metà, pelle costole delle elitre assai men larghe e più convesse, più distintamente granulate, con ben più angusta serie più o men duplicata di brevissime setole depresse all'indietro. Di questa specie ebbi pure un es. conforme di Sicilia che parmi un maschio; quello ricevuto del Sig. Emery lo credo una femmina.

Nella stessa isola d'Ischia il medesimo rinvenne pure un po' più abbondante un altro *Opatrum* nel quale ravviso una var. del *distinctum* Villa, della quale già vidi press'a poco conformi esemplari dell'isola d'Elba. Da esso distinguesi pelle costole alterne delle elitre alquanto meno elevate di quanto lo siano d'ordinario in quelli del continente, sensibilmente più strette, non ineguali sul loro dorso, così gli intervalli depressi presentano maggiore regolarità e meglio si staccano

dalle contigue scanalature, sulle quali vedonsi anche più regolarmente disposte leggiere equidistanti elevazioni in forma di deboli tubercoli depressi.

Riporterò ancora che ebbi dallo stesso Sig. Emery notizia che da suo fratello fu rinvenuto presso Foggia l'*Oochrotus unicolor*, che sinora pareva in Italia proprio solo delle sue grandi isole; due esemplari di Puglia trovansi pure nella collezione del R. Museo di Firenze.

SAGGIO DI UN CATALOGO
DEI LEPIDOTTERI D'ITALIA

COMPILATO

dall'Ing. **ANTONIO CURÒ**

(Contin. — Vedi vol. IX, pag. 3 e seguenti)

Gen, ***Heliophobus*** *B.*

Hispidus (da) *H. G.* — (? maggio, giugno), settembre ottobre.
Z. cent. 4, (Nizzardo, Sigg. Tesseire e Peiroleri) *Z. mer.* 5, (Sicilia, sec. H. S.).
Franc. mer.; Spagna or., Ingh. merid.
Bruco d'aut. e d'inverno al piede di molte piante erbacee.

Gen. ***Ulochlaena*** *Ld.*

? Hirta *Hb.* — Probabilmente anche nel Nizzardo; ♀ semi aptera. — Apparisce in ottobre.
Francia mer., Turchia sett. or., Russ. mer., Armenia.
Bruco sulle *Graminee.*

Gen. ***Aporophyla*** *Gn.*

Lutulenta *S. V.* — ? Giug., sett., ott. — Cespugli, boschi — Monti, Alpi.
Z. sett. 4. (Stupinigi ec.), *Z. cent.* 4. (Alpi mar.).
Gran parte dell'Eur. centr., Dalmazia.
Bruco s. *Myosotis, Alsine media* e moltiss. altre.

Mioleuca *Tr.* — (Settembre, ottobre ?).
Z. cent. 4, (Firenze *H. S.*), *Z. mer.* 4, (Sicilia).
Anche nella Spagna mer.
Bruco ignoto ?

Nigra *Hw.* — Aethiops *O.* — Mag. (Sardegna), sett. (Piemonte ecc.) — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 4.

Parte dell' Europa centr. e mer.

Bruco in prim. s. *Rumex, asfodelo* e m. a.

Australis *B.* — Settembre, ottobre — Colli, monti.

Z. mer. 4, (Sicilia *Klbg.*), *Z. ins.* 3.

Franc. mer. e sett. occ., Dalmazia, Grecia.

Bruco s. molte *Graminee, Lotus* e *Asphodelus ramosus.*

Questa specie deve rinvenirsi anche n. Nizzardo e Liguria occ.

ab. (et *v.* ?) Ingenua *Frr.* — Morosa Bell.; ha le ali anter. scure e concolori. Raccolta da Bellier, nell' interno della Corsica.

Gen. ***Ammoconia*** *Ld.*

Caecimacula *S. V.* — Sett. — Cespugli ec. — Colli, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, (Mouti liguri).

Gran parte d. Eur. centr., Russ. mer., Altai.

Bruco in prim. s. *Scabiose, Rumex, Leontodon* ec.

Vetula *Dup.* — ? Agosto, ott. — Siti aridi, contro alle rupi — Colli, valli.

Z. sett. 4, (Tirolo mer.) *Z. cent.* 4, (Toscana (?), Nizzardo).

Germ. centr. occ., Francia merid.

Bruco s. *Graminee* (radici ?).

Gen. ***Epunda*** *Dup.*

? Lichenea *Hb.* — Il tipo è proprio dell' Inghilt. mer., Andalusia e Francia mer. e occ., e probabilmente s' incontrerà anche n. Nizzardo ecc.; apparisce in giugno, e il bruco si pasce della *Silene nocturna.*

La *ab.* Viridicincta *Frr.*, più pallida, fù raccolta in Cors. e Sicilia, (rariss.)

Gen. ***Polia*** *Tr.*

Serpentina *Tr.* — Fine estate, autunno — Valli, monti.

Z. sett. 4, (Carniola, Istria), probabilmente anche in altre parti d' Italia — Dalmazia, Isole Ionie.

Bruco sull' *Alsine media* e m. a.

Polymita *L.* — Luglio, agosto — Valli, monti.
Z. sett. 4, (Tirolo mer., Carniola).
Germ. sett. e mer. or., Svezia mer. ec., Ungh., Dalm., Russia.
Bruco s. *Primula elatior*, gemme del *Prunus* e a.

Flavicincta *S. V.* — Fine est., sett. — Contro ai muri ec. — Piano, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, (var. ?), *Z. ins.* 3, (var. ?).
Eur. centr. (ecc. or. ?), ? Svezia.
Bruco s. *Senecio, Rumex, Ribes* e m. a.

La *v.* Meridionalis *B.*, molto più scura, propria dell'Eur. mer. oc., appare anche in Corsica e Sardegna.

La *v.* Calvescens *B.*, (forse var. della seguente), si rinvenne in Sicilia e Corsica.

Rufocincta *H. G.* — Aut. — Contro ai muri, rupi ecc. — Colli, monti, Alpi.
Z. sett. 4, *Z. cent.* (? Nizzardo), *Z. mer.* 3, (Sicilia).
Alpi, Francia, Ungh., Bulgar., Asia min.
Bruco come quello della specie precedente.

v. (et *ab.*) Mucida *On.* — Più chiara — Non rara d'autunno n. regione collina di alcune parti d. Lombardia. — Svizz., Grecia, As. min.

Dubia *Dup.* — Caerulescens *B.* — ? Giugno.
Z. sett. 5, (Pesio, dint. Torino ?).
Franc. mer., Catalogna, Andal. — Bruco ignoto ?

Xanthomista *Hb.* — Nigrocincta *D.* — ? Lug., aut.
Contro ai muri e rupi. — Valli, Alpi.
Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, (Ligur., ? Toscana).
Germ. centr. e mer. ec., Franc. centr. e mer., Castiglia.
Bruco in apr. e mag. s. *Silene nutans, Plantago* e m. a.

La *v.* Nigrocincta *Tr.*, più chiara, è meno rara.

Canescens *Dup.* — Sett. — Come le precedenti. — Colli, monti.
? *Z. sett.* ?, *Z. cent.* (?, Toscana), *Z. mer.* 4, (Sicilia). Eur. mer.
Bruco sull'*Asphod. microcarp.*

La *v.* Asphodeli *Rbr.*, più scura, è propria della Corsica e Sardegna e Toscana, ove Speyer la raccolse presso Gragnone, perticando dei castagni. — Probabilmente anche n. Italia mer.

Chi *L.* — Mag., giu., poi sett. — Come le precedenti. — Piano, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Toscana).
Eur. centr. e parte d. sett., Castiglia, Russ. mer., Altai.
Bruco s. *Silene nutans, Sonchus*, e m. a.

Gen. ***Thecophora*** *Ld.*

Fovea *Tr.* — Sett. — Da noi, sin qui solo in Carniola e Istria, rarissimo, Ungheria, Dalmazia.

Bruco s. giovani *quercie* in primavera.

Gen. ***Dryobota*** *Ld.*

Furva *Esp.* — Occlusa *Hb.* — Autunno — Siti cespugliosi — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Franc. mer. e occ., Spagna, Grecia.

Bruco s. giovani *quercie*, (*Q. ilex* e a.) in giugno.

Roboris *B.* — Autunno — Cespugli, boschetti — Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* ?, *Z. ins.* 4. (Sardegna *Stgr.*).

Franc. mer., Ungher., Andalusia.

Bruco s. *quercie* (*Quercus suber* e *Ilex*), in mag. e giu.

Saportae *Dup.* — ? Aprile — Autunno — Siti cespugliosi — Monti.

Z. sett. ?, *Z. cent.* 4, (Liguria, Toscana ?). *Z. ins.* 3, (Corsica).

Francia mer. e occ.

Bruco s. fiori dei *Quercus suber* e *Ilex*.

Monochroma *Esp.* — Distans *Hb.* — Agosto, sett. — Margine dei boschi — Colli, monti.

Z. sett. 4, (Tir. mer.), *Z. cent.* 4, (Alpi mar.), *Z. ins.* 4, (Corsica).

Germ. mer. or., Ungh., Francia mer., Andalusia.

Bruco in giugno sulle *quercie*.

v. Suberis *B.* — Con larga fascia esterna chiara, sulle ali anter. Incontrasi in Sard. e Cors., Franc. mer. e Andal.

Protea *S. V.* — Sett. e ott. — Boschi di quercie — Colli, valli.

Z. sett. 5, (Valle di Gressoney), *Z. cent.* 4, (Alpi mar.), *Z. ins.* 4.

Eur. cent. e mer. occ., Svezia mer. ec.

Bruco s. *Quercus robur*.

Gen. ***Dichonia*** *Hb.*

Convergens *S. V.* — Estate — Sui tronchi ec. — Valli, monti.

Z. sett. 5, (Valli di Sesia, e delle Alpi or.).

Germ. cent. e mer., Ungher. ec., Franc. sett. e centr.

Bruco in mag. s. *Quercie* (e *mirtillo* ?).

Aeruginea *Hb.* — Estate — Sui tronchi ecc. — Colli, monti, Alpi.

Z. sett. 4, (Tir. m., Istria), *Z. cent.* 4, (Toscana, pr. Gragnone da Sp., probabilmente intese la var. seguente).

Germ. m., Ungher., Galiz. ec., Alpi, Francia.

Bruco s. *quercie.*

La *v.* Mioleuca *H. G.*, colle ali ed il torace concolori, grigi, venne raccolta in Toscana (*H. S.*), e Sicilia. — Dalmazia, Andalusia.

Aprilina *L.* — Autunno — Specialm. sui tronchi d. quercie — Piano, valli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, *Z. ins.* 5, (Sardegna *Stgr.*).

Gran parte dell' Europa centrale, Russ. mer. or.

Bruco sulle *quercie* e i suoi *licheni.*

Gen. ***Charipteva*** *Gn.*

Viridana *Walch.* — Culta *S. V.* — Giu. lug. — Sui tronchi. rupi ecc. — Colli, Valli.

Z. sett. 5, (Un esemplare nei dintorni d' Ivrea, Ghil.; Istria), *Z. cent.* ? (Nizzardo ?).

Germ. cent. e mer., Ungher., Dalmaz., Franc. cent. occ. e mer., Russia, ? Caucaso.

Bruco d' aut. s. *Crataegus oxyacantha, Prunus spinosa* ec.

Gen. ***Miselia*** *Stph.*

Bimaculosa *L.* — Fine agosto, settembre — Specialmente sul tronco degli olmi — Colli, Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* ?

Bruco sull' *Olmo.*

Parte dell'Eur. cent., Franc. cent. e mer., Russ. mer.

Oxyacanthae *L.* — Maggio ?, settembre ott. — Sui tronchi e muri, siepi — Colli, Monti, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 3, (Corsica).

Gran parte dell' Eur. cent., Dalmaz., Franc. mer., Armenia.

Bruco in mag. e giu. s. *Crataegus oxyacantha.*

Gen. ***Valeria*** *Germ.*

? Iaspidea *Vill.* — Probab. nel Nizzardo e Liguria occ., essendo propria della Franc. or. e mer. or.; ivi apparisce in apr. e mag., e il bruco s'incontra snl *Prunus spinosa.* — Inoltre n. Germ. centr.

Oleagina *S. V.* — Prim. — Contro le mura dei giardini ec. — Piano, colli.
Z. sett. 4. — Bruco s. *Prunus spinosa* e *Crataegus oxyacantha.*
Gran parte dell'Eur. centr. (ecc. Francia ?), Ingh., Spagna sett.

Gen. ***Apamea*** *Tr.*

Testacea *S. V.* — Est. aut. — Contro ai tronchi ec. — Valli, Alpi.
Z. sett. 4, Z. cent. 4, (Liguria).
Eur. cent., Dalm., Russ. mer., ? Asia min.

? Dumerilii *Dup.* — Probabilm. anche n. Nizzardo e Liguria — A Cannes ec. apparisce in settembre, e vola di preferenza in luoghi aridi e soleggiati. — Non se ne conosce il bruco.
Inghilterra, Francia, Dalmazia, Asia minore.

Gen. ***Luperina*** *B.*

Vitalba *Frr.* — Propria della Sicilia (*H. S., Dup.*), — Franc. mer., Catalogna.

Matura *Hufn.* — Cytherea *F.* — Luglio, agosto — Contro ai tronchi e rupi. — Colli, monti.
Z. sett. 4, (Dint. di Torino, Savoja).
Eur. centr., Franc. mer., Dalmazia, ? Armenia.
Bruco in primavera s. diverse *Graminee.*

? Rubella *Dup.* — Probabilmente anche nel Nizzardo e Liguria occid. A Cannes ec. vola in agosto in luoghi aridi e soleggiati
Il bruco divora le radici di molte *Graminee.* — Franc. mer. occid.

Virens *L.* — Fine estate — Praterie aride. — Monti, Alpi.
Z. sett. 2, Z. cent. ?
Europa cent., in gran parte.
Bruco s. *Alsine media, Plantago lanceolata* e a. (nelle radici ?).

Chenopodifaga *Rbr.* — Dalla prim. a l'aut. — Presso al litorale.
Z. cent. 4, (Dint. Oneglia ec.), *Z. ins.* (Corsica) — Fr. mer., Catal.
Bruco s. *Chenopodium fruticosum, Atriplex, Salsola* e a.

Gen. ***Hadena*** *Tr.*

Porphyrea *Esp.* — Satura *Hb.* — Agosto settembre. — Contro alle rupi, legni ec. — Valli, Alpi.

Z. sett. 4. — Eur. cent. e sett. (in parte), Dalmaz,, Ural., Altai.

Bruco s. *Lonicera*, *Rubus*, *Leontodon* e a.

Adusta *Esp.* — Estate inoltrata — Come la precedente — Valli, Alpi.

Z. sett. 3 (Alpi sett.) — Eur. cent. e sett., Turch. sett. or., Russ., mer., Altai.

Bruco s. *Galium*, *Solidago*, *Gentiana asclepiadea* e a.

Solieri *B.* — Mag., giu., ? autunno — Colli, monti.

Z. cent. 3, (Liguria), *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Eur. mer., ? Asia min.

Bruco s. *Cyclamen* e m. a. piante erbacee, *Quercus ilex* (Milliere).

Ochroleuca *S. V.* — Est. — Specialm. s. fiori d. cardi selvatici. — Colli, valli,

Z. sett. 4, *Z. cent.* ?, *Z. mer.* 5, (Siracusa, *Mnn.*)

Gran parte dell'Eur. cent., Balcan sett., Russ. mer., Asia min.

Bruco su molte *Graminee.*

Platinea *Tr.* — Estate — Sui fiori dei cardi ec., rupi ec. — Valli, Alpi.

Z. sett. 4, (Alpi or. e sett.)

Germ. mer. or. Svizz., Franc. mer. oc., ? Pyrenei orient.

Bruco s. *Hippocrepis comosa* e a.

Zeta *Tr.* — Lug. ag. — Contro alle rupi ec., di sera s. Silene inflata e a. — Alpi.

Z. sett. 5, (Alpi sett.) — Alpi orient., Pirenei.

Bruco ignoto.

v. Pernix *H. G.* — Forma più scura, pross. della seguente — rara Alpi.

Maillardi *H. G.* — Lug. ag. — Come la precedente. — Alpi.

Z. sett. 5, (Alpi occ. e sett.)

Alpi, Pirenei, Monti della Norvegia. — Bruco ignoto.

Sylvatica *Bell.* — Lug. — Boschi dell'int. d. Corsica, rara — Bellier, Mabille).

? Gemmea *Tr.* — Settembre — Sommità di Val Bregaglia (?).

Monti d. Germ. cent. e mer., Alpi, Lapponia mer., Livonia ec.

Bruco ignoto.

Rubrirena *Tr.* — Luglio agosto — Contro alle rupi, i legni ec. — Alpi.

Z. sett. 5, (Alpi sett.)

Alpi, Monti della Slesia e Ungheria. — Bruco ignoto.

Furva *S. V.* — Luglio agosto — Come la precedente. — Valli, Alpi.
Z. sett. 4. — Eur. cent., Alpi, Pirenei, Russ., m., Asia occ., Altai.
Bruco in primavera sull' *Aira canescens* e a.

Abjecta *Hb.* — Forma dalle ali ant. quasi nere, concolori.
Secondo Ghiliani, non rarissima in giugno e luglio, nelle Alpi del Piemonte e monti liguri.
Gran parte dll' Europa centr. Asia occ., Amur. ec.
Il bruco si pasce di radici di *Graminee.*
Ignoro si sia stata presa n. nostre Alpi la var. V a r i e g a t a *Stg.*

Lateritia *Hufn.* — Gin. lug. — Spesso n. fessure dei pali e travi — Valli, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, (Monti liguri, ? Appennino).
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Balcan sett., Russ. m., Altai, Amur.
Bruco sulle *Gramince.*

Monoglypha *Hfn.* — P o l y o d o n *L.* — Giu. lug. — Come le prec — Valli, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3.
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Spagna, Turch. sett., Russ. m., Asia occid. — Bruco n. radici delle *Graminee.*

Lithoxylea *S. V.* — Estate — Contro ai tronchi, travi ec. — Piano, valli.
Z. sett. 3, — Eur. cent., Dalmazia, Asia min., Altai.
Bruco sui fiori d. *Centaurea scabiosa* e a.

Sordida *Bkh.* — I n f e s t a *Tr.* — Lug. — Campi, orti, boschi. — Colli, monti.
Z. sett. 4. — Eur. cent., Turch. sett. or., Ural ec.
Bruco su diverse *Graminee.*

Basilinea *S. V.* — Giu. lug. — Luoghi erbosi, rupi. — Valli, Alpi.
Z. sett. 5, (Valli d. Alpi sett.)
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Dalmaz., Russ. mer. or. Altai.
Bruco s. *Triticum repens* e m. a.

Rurea *F.* — Giu. lug. — Contro alle rupi e sassi. — Monti, Alpi.
Z. sett. 4. — Eur. cent. e sett., Russ. mer. or., Altai, Sib. or.
Bruco s. *Primula,* sp. *Triticum repens* e a.

Scolopacina *Esp.* — Lug. ag. — Siti erbosi e ombrosi. — Colli, Monti.
Z. sett. 3, — Eur. cent., Svez. mer., Altai.
Bruco s. *Briza media, Scirpus palustris* e a.

Hepatica *S. V.* — Est. aut. — Come le precedenti — Colli, monti, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3. (Toscana *Rossi,* Bolognese *Bertoloni*).
Parte dell' Eur. centr., Isole Ionie, Ural, Altai, Amur.
Bruco su molte *Graminee.*

Gemina *Hb.* — Estate — Praterie circondate da boschi — Alpi.
Z. sett. 3. (Alpi sett. e orient.)
Eur. cent., Svezia mer., Russ. mer. or., Altai, Amur.
Bruco s. *Primula*, *Leontodon* e a.

La *ab.* Remissa *Tr.*, più chiara e variegata, incontrasi quà e là col tipo.

? Unanimis *Tr.* — È citata da Ghiliani fra le specie della Sardegna.
Essa è propria dell'Eur. cent. e Ural. — Siti paludosi.
Il bruco si pasce di varie *Graminee.*

Illyria *Frr.* — Staudinger, le assegna per patria, le Alpi austr. svizzere, non chè quelle del Piemonte. — Inoltre in Ungheria ec.
Venne spesso confusa colla Remissa *Tr.* — Rara.

Didyma *Esp.* — Oculea *F.* — Estate — Contro alle rupi ec. — Colli, Alpi.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol., Balcan m., Russ. m. or., Arm.
Bruco s. *Graminee* e loro radici.

La *ab.* Nictitans *Esp.* (al. ant. unicolor. brunneis, plerumque albomaculatis) ; anche n. Ital. sett., rarissima. (*?* autunno).

La *ab.* Leucostigma *Esp.*, (al. ant. nigricantibus, albomaculatis), propria della Grecia, Ural e Asia occ., secondo Bellier, anche in Sicilia.

Strigilis *L.* — Est. aut. — Sulle travi, rupi ec., fiori d. cardi ec. — Colli, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* (var).
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Russ. m., Asia occid.
Bruco n. steli degli *Holcus* e m. a.

La *ab.* Latruncula *S. V.*, più chiara e rossastra (obsolete albo-fasciata), assieme al tipo (anche in Sicilia).

Bicoloria *Vill.* — Furuncula *Ev.* — Estate — Luoghi aridi e cespugliosi — Piano, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3.
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Andal., Russ. mer., As. occid.
Bruco n. steli e radici di molte *Graminee.*

La *ab.* Furuncula *Hb.*, (al. ant. postice rufis vel brunneis) assieme al tipo.

Bipartita *H. S.* — Racc. da Dahl in Sicilia — (H. S. 175 II, p. 285, Gn. I, 218.

Gen. ***Dyptergyia*** *Stph.*

Scabriuscula *L.* — Pinastri *L.* — Maggio poi agosto — Contro ai tronchi e travi ec., siepi — Piano, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3.

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Balc. sett., Russ. m. Armenia.
Bruco s. *Rumex acetosa*, *Leontodon* e m. a.

Gen. ***Hyppa*** *Dup.*

Rectilinea *Esp.* — Giugno — Boschi — Monti, Alpi.
Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, (Monti liguri ec.).
Eur. sett. e cent., Ural, Alt., Sib., or.
Bruco s. *Pteris aquilina*, *Rubus fructiosus*, *Vaccinium myrtillus* e a.

Gen. ***Rhizogramma*** *Ld.*

Detersa *Esp.* — Petroriza *Bkh.* — Luglio, agosto — Contro ai tronchi e muri — Monti, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* ?, *Z. mer.* 5. (Sicilia *Mnn.*)
Franc., Germ. mer ec., Ungher., Russ. m., Asia min.
Bruco in prim. s. *Berberis vulgaris* e a..

Gen. ***Cloantha*** *B.*

Hyperici *S. V.* — ? Mag., ag. — Siti caldi s. falde dei colli e monti.
Z. sett. 4, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.
Germ. m. ec., Franc. cent. e mer, Spagna, Ungh. ec., Asia occ.
Bruco in giugno s. *Hypericum perforatum.*

Polyodon *Cl.* — Perspicillaris *L.* — Estate — Come la precedente. — Colli, valli.
Z. sett. 4. — Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Ural, Altai, Amur.
Bruco sul *Hypericum perforatum.*

Radiosa *Esp.* — Luglio — Come le precedenti, sui fiori delle Scabiose e a., volo diurno — Valli, monti.
Z. sett. 5. (Sorg. d. Tanaro, Pesio ec.), *Z. cent.* 5. (Colle di Tenda).
Germ. mer. ec., Franc. cent. e mer., Ural, As. min.
Bruco come i precedenti.

Nota. — Tutte tre le specie precedenti sembrano presentare talvolta una seconda apparizione.

Gen. ***Eriopus*** *Tr.*

Purpureofasciata *Pill.* — Pteridis *F.* — Luglio agosto — Siti ombrosi — Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* 4, *Z, ins.* 4

Eur. cent. mer., e mer., Ural, Asia, min.

Bruco s. *Pteris aquilina.*

Latreillei *Dup.* — Quieta *Tr.* — Est., aut. — Siti cespugliosi — Colli, monti.

Z. sett. 5, (Susa, Tirolo ec.), *Z. cent.* 4, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 4.

Eur. mer., Africa sett., Asia min., ? Siria.

Bruco s. *Cochlearia armoracia, Caterach. officinarum* e a. ?

Gen. ***Polyphaenis*** *B.*

Sericata *Esp.* — Citata fra le specie d'Italia da diversi autori — (Luglio ?, boschetti, cespugli).

Germ. cent. occ. e mer.; Franc., Balcan., Asia min.

Bruco s. *Lonicera* e a.

Xanthochloris *B.* — Specie Siciliana (e Spagnola ?), secondo Herr., Sch. e Stdgr. Certamente molto rara (raccolta d. Sig. Kaden).

Gen. ***Trachea*** *Hb.*

Atriplicis *L.* — Da mag. a ag. — Siti erbosi, siepi ec. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 4.

Gran parte d. Eur. cent. ec., Balcan sett., Asia minore.

Bruco s. *Poligonum aviculare, Rumex,* e m. a.

Gen. ***Trigonophora*** *Hb.*

Flammea *Esp.* — Empyrea *Hb.* — Estate, autunno — Di notte s. ellera in fiore.

Z. sett. 4, (Piemonte, Istria), *Z. cent.* 4, (Toscana, Liguria ?), *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 4, (Corsica).

Franc., Ingh. mer., Spagna, Dalmazia.

Bruco in primavera s. *Lonicere, Phyllirea, Osyris* e altri arbusti.

Gen. ***Euplexia*** *Stph.*

Lucipara *L.* — Mag. giu., poi sett. — Siti boscosi — Valli, colli.
Z. sett. 3, (Stupinigi, V. di Pesio, Istria).
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Russ. mer., Asia occ., Siberia or., America sett.
Bruco s. *Aquilegia vulgaris, Trifolium, Rumex* e a.

Gen. ***Habryntis*** *Led.*

Scita *Hb.* — ? Maggio, luglio — Luoghi erbosi — Monti, valli.
Z. sett. 4, (Certosa di Pesio, Lomb. ec.), *Z. cent.* 4, (Alpi mar.)
Germ. cent. e parte d. mer. ec., Francia, Ungheria.
Bruco in giu. s. *Pteris aquilina, viole, fragole* e a.

Gen. ***Brotolomia*** *Led.*

Meticulosa *L.* — Primavera, estate, autunno. — Piano, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.
Eur. cent. e mer., Africa sett., Asia minore.
Bruco s. *artemisie, ortiche, spinaci* e m. a.

Gen. ***Mania*** *Tr.*

Maura *L.* — Estate — Luoghi oscuri e umidi. — Piano, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* ?, *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 3.
Eur. cent. e parte d. merid., ? Armenia, ? Egitto.
Bruco s. *Rumex, Berberis, ellera, alno* e a.

Gen. ***Naenia*** *Stph.*

Typica *L.* — Estate — Luoghi ombrosi e umidi. — Piano, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* ?.
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Andal., Russ. mer., Asia occ. ec.
Bruco s. *Rumex, viti* e *salici.*

Gen. ***Iaspidea*** *B.*

Celsia *L.* — ? Luglio — Luoghi ombrosi e umidi. — Valli.
Z. sett. 5, (Piemonte, Giorna, Tirolo merid., Stentz.)
Germ. or., Svez. mer. ec., Russ. cent., Ural, Altai, Sib. orient.
Il bruco incontrerebbesi s. *Betulle* oppure s. *Lupolo.*

Gen. ***Hydroecia*** *Gn.*

Nictitans *Bkh.* — Princ. d'est. — Sui fiori d. scabiose e a. di sera. — Colli, valli.
Z. sett. 5, (Dint. Torino, Lomb., Carniola).
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Ural, Altai, Sib. orient.
Il Bruco divora le radici di div. *Graminee.*

Micacea *Esp.* — Estate — Talv. di giorno s. fiori di scabiose e a. — Monti.
Z. sett. 4, (Monti di Valdieri).
Distribuzione geografica, come la precedente.
Bruco n. gambi e bulbi d. *Cacalia* e *Petasides.*

Xanthenes *Germ.* — Da noi, sin qui solo in Sicilia, rara — Andalusia.

Leucographa *Bkl.* — L u n a t a *Frr.* — Trovata in Corsica da Mabille.
Germ. occ., Sassonia, Franc. cent., Ungh. or.
Bruco n. steli e bulbi d. *Ferula communis.*

Gen. ***Cortyna*** *O.*

Ochracea *Hb.* — F l a v a g o *S. V.* — Lug. ag. — Siti ombrosi. — Valli, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* ?, *Z. ins.* 4, (Corsica).
Gran parte dell' Eur. cent., Russ. mer., Altai.
Bruco n. steli d. *Cardi, Verbaschi* e spec. *Sambuco,* in giugno.

Gen. ***Nonagria*** *O.*

Cannae *O.* — A l g a e *Esp.* — Ag. sett. — Sui giunchi. — Valli.
Z. sett. 4, (Laghi di Casaletto, Ghil., Bolognese, Bert.).
Gran parte d. Eur. cent., Russ. mer. or. e cent.
Bruco nei steli, d. *Typha latifolia* e a., ove segue anche la trasformazione.

Spargani *Esp.* — Luglio, agosto — Siti paludosi ec. — Valli, ec.
Z. sett. 4, (Piemonte Lombardia).
Distribuzione geografica come la precedente.
Bruco come il precedente.

Arundinis *F.* — Typhae *Esp.* — Estate — Siti paludosi. — Piano, valli.
Z. sett. 3. — Gran parte d. Eur. centr., Russ. mer.
Bruco come i precedenti.

Gemipuncta *Hat.* — Estate — Da noi, sin ora, solo al piè d. Alpi Giulie, rara.
Distribuzione geografica e bruco, come la precedente.

Gen. ***Tapinostola*** *Ld.*

Musculosa *Hb.* — Maggio — Siti aridi, sui cardi, contro ai muri. — Colli ec.
Trovata da Mann e Zeller in Sicilia, rarissima.
Probabilmente anche in altre parti d' Italia.
Parte dell' Eur. centr., Eur. merid., Asia min. ec.
Il bruco, prob. n. steli e radici dei *Carex* e a. erbe.

? Fulva *Hb.* — ? Sicilia, *Stg.* — Germania sett. ecc.

Gen. ***Sesamia*** *Gn.*

Nonagroides *Lef.* — Specie propria della Spagna, Africa sett. ec., stata trovata anche in Sicilia; essa abita probabilmente anche altre parti d' Italia. — Ha qualche analogia coi *Bombici.*
Il bruco vive nei gambi della *Zea mais,* talvolta dannoso.

Cretica *Ld.* — Cyrnaea *Mab.* — Est. — Campi di granone — Piano, monti.
Da noi, sin qui, soltanto in Corsica, piuttosto frequente.
Il bruco danneggia talvolta il *Mais,* nella cui spica, vive.
Probabilmente in gran parte d' Italia.

Gen. ***Leucania*** *O.*

Impudens *Hb.* — Pudorina *S. V.* — Giugno, agosto ? — Siti paludosi e praterie umide, di giorno celata, fra le foglie secche ecc. — Piano, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, (Alpi marittime).
Parte dell' Eur. centr., Dalmaz. Russ. mer. or., Siberia.
Bruco in aprile nei *Giunchi* e a.

Impura *Hb.* — Luglio — Come la precedente. — Piano, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, (Alpi mar.).

Europa cent., Svezia mar., Ural, Amur.

Bruco come il precedente.

Pallens *L.* — Estate, autunno — Prati, campi — Piano, colli, Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4.

Gran parte dell' Eur. cent. e sett., Turch. s. or., Russ. mer cc. ? Labrador.

Bruco in 2 e 3 appariz. su molte *Graminee* e a.

La *ab.* E t y p a *Hb.* (al. ant. rufis), quà e là col tipo.

Obsoleta *Hb.* — Agosto — Siti paludosi e prati umidi — Piano, valli.

Z. sett. 3, *Z. ins.* 3, (Corsica. Mabille).

Eur. cent., Svezia mer., Balcan. sett., Russ. sett.

Bruco nella *Phragmites comunis.*

Straminea *Tr.* — Estate — Citata da Rambur fra le specie d. Corsica.

Propria dell' Eur. cent. sett., e dell' Ural.

Bruco come il precedente.

Sicula *Tr.* — Giugno — Sui cardi — da Mann n. Valle di Palla — Gutta in Sicilia. — rara.

Scirpi *Dup.* — C a r i c i s *H. S.* — Est. — Campi, siti erbosi. — Piano, colli.

Z. cent. 5, (Nizzardo, Ligur., Tessière), *Z. mer.* 5, (Sicilia), *Z. ins.* 5.

Europa mer. occ., Dalmazia.

Bruco ignoto ? (certamente s. *Graminee*).

La *ab.* D a c t y l i s *B.*, dalli ali ant. rossastre, e le post. bianche, è stata raccolta nel Nizzardo, dal Sig. Tesseire, e in Sardegna da Staudinger. Inoltre in Spagna, ec.,

La *ab.* ? C y p e r i *B.* (al. ant. rufescent, nervo medio albido), secondo Dup. in Calabria.

La *v.* M o n t i u m *B.*, ha le ali ant. grigie, sparse di atomi scuri e le poster. scure. — Probabilmente s' incontrerà anche fra le nostre Alpi. — Vallese, Francia merid.

? Zeae *Dup.* — Specie della Franc. mer., Spagna, Dalmaz. e Russ. mer., che ritengo, appartenga anche alla nostra fauna.

Punctosa *Tr.* — Maggio, poi agosto — Di notte s. fiori agresti e dei giardini. — Colli, valli.

Z. sett. 3, (Piemonte), *Z. cent.* 4, (Ligur. Tosc.), *Z. mer.* 4, (Sicilia), *Z. ins.* 4, (Corsica).

Francia mer., Spagna.

Bruco sulle *Graminee* in siti aridi.

Putrescens *Hb.* — Pare sia stata presa in Sicilia dal Sig. Kalchberg. — Franc. occ. e mer., Inghilt., Spagna.

Bruco come il precedente.

Comma *L.* — Estate — siti erbosi, cespugli. — Colli, Alpi

Z. sett. 2, *Z. cent.* 4, (Nizzardo, ? Toscana).

Eur. cent. e parte d. sett., Turch. sett. or., Russ. mer., Asia occ., Siberia or.

Bruco sull'*acetosella* e a., in luoghi freschi.

? Andereggii *B.* — Ho preso la var. C i n i s *Frr.* (più scura, colle ali anter. brune venate di bianco) neila Valle del Fieno, verso il confine colla Val di Livigno, è quindi probabile che appartenga anche a questa. — Alpi del Vallese e Grigione (molto rara).

Conigera *S. V.* — Giugno, poi sett. — Siti erbosi. — Valli, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, (Monti liguri).

Eur. cent. e parte d. sett., Dalm., Ural, Asia min., Armenia.

Bruco sui *Rumex* e a.

Vitellina *Hb.* — Prim., estate — Siti erbosi ec., contro ai sassi e rupi. — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Eur. mer., e parte della centr., Asia occid.

Bruco s. *Rumex* e moltissime *Graminee*.

Evidens *Hb.* — Agosto — Di sera sui Echium. — Valli, monti.

Z. sett. 5, (Dint. di Bolzano, Alpi Giulie).

Germ. mer. or., Ungheria, Ural, Altai.

Bruco certamente sulle *Graminee*.

Loreyi *Dup.* — Staudinger la prese in Sardegna, Mabille in Corsica, ed il baron Kalchberg in Sicilia — Piuttosto rara.

Incontrasi inoltre nella Francia merid. (ove apparisce in maggio e luglio), Spagna, Canarie e Siria.

Bruco di primavera e d'autunno su molte *Graminee*.

Riparia *Rbr.* — Maggio poi agosto — Siti erbosi — Colli, valli.

Z. ins. 4, (Dint. Ajaccio).

Prob. anche in Liguria e Italia merid.

Inoltre nella Francia meridionale.

Bruco in luoghi erbosi e umidi, sulle *Graminee*.

L. album *L.* — Prim., est., aut. — Prater. aride, contro ai sassi ec. — Colli, monti.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.
Eur. mer. e parte della centrale, Asia min., Armenia.
Bruco su molte *Graminee* in siti paludosi.

Congrua *Hb.* — A m n i c o l a *Rbr.* — Giu., poi sett. — Luoghi umidi, sui cardi.
Z. cent. ?, (prob. in Lig.), *Z. mer.* 4, (Sic.), *Z. ins.* 4, (Iglesias, Cors.)
Franc. mer., Andal., Ungh., Dalmaz., ? Austria, Armenia.
Bruco in luoghi erbosi (Berce).

Albipuncta *S. V.* — Da giu. a sett. — Praterie circondate da boschetti. — Piano, monti.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 2.
Eur. cent. e parte della merid., Asia min., Armenia.
Bruco su diverse *Graminee*.

Lythargyria *Esp.* — Da maggio a tutto agosto — Di notte sui fiori, praterie. — Piano, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Liguria, ? Tosc.), *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 3.
Gran parte dell' Europa, Asia occ., Siria.
Bruco s. *Plantago* e m. a.

La *var.* A r g y r i t i s *Rbr.*, più pallida, venne raccolta in Sicilia. Essa è propria della Francia mer., Dalmazia, e Siria.

Turca *L.* — Mag., giu., poi sett. — Sili erbosi e umidi. — Piano, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, Ligur., ? Tosc.), *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 3.
Gran parte dell' Europa centr.
Bruco su moltissime erbe.

Gen. ***Mithymna*** *Gn.*

Imbecilla *F.* — Lug. — Sui fiori delle praterie alpine, di giorno. — Alpi.
Z. sètt. 3, (in alcune località frequentissimo),
Monti dell' Europa centr., Alpi, Balcan, Ural, Altai ec.
Bruco su molte erbe.

Gen. ***Grammesia*** *Stph.*

Trigrammica *Hufn.* — T r i l i n e a *S. V.* — Giu. lug. — Cespugli, boschetti, al calcio dei tronchi ecc. — Piano, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3.

Gran parte dell'Eur. cent., Dalm., Turch. sett. or., Russ. mer. occ.
Bruco s. *Plantago lanceolata* e m. a.

La *var.* Bilinea *Hb.* 217, (al. ant. tantum bistrigatis), propria dell'Ingh., Ungh., e Germ. mer., venne raccolta anche n. Valle dell'Isonzo.

Gen. ***Segetia*** *B.*

Viscosa *Frr.* — Implexa *Tr.* — Propria della Sicilia.
Spagna merid., Isola di Candia.
? Bruco ignoto.

Gen. ***Stilbia*** *Stph.*

Anomala *Hw.* — Stagnicola *Tr.* — Raccolta in sett. dal Cav. Stefanelli al Monte Senario (Toscana), molto rara.
Francia, Ingh. mer., Germ. cent. occ.
Bruco sulle *Graminee.*

Gen. ***Caradrina*** *Tr.*

Exigua *Hb.* — Da mag. a sett. — Di giorno n. cespugli e sotto alle foglie secche, siti aridi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 2.
Europa merid., Asia min., Siria, Armenia.
Bruco s. *Convolvulus arvensis, Plantago lanceolata, Ortiche* ec.

Morpheus *Hfn.* — Sett. — Come la precedente. — Colli, valli.
Z. sett. 5. (Dint. Torino, Tirolo merid.)
Europa cent. e sett. (ecc. reg. boreale), Ural.
Bruco in primavera s. *Ortiche* e *Convolvolo.*

Selinoides *Bell.* — Luglio — Raccolta nell'interno della Corsica da Bellier, boschi, rara. — (Ann. S. Fr. 1862, 379, Pl. 9-1).

Quadripunctata *F.* — Cubicularis *Hb.* — Prim., est., aut. — Contro ai muri e sassi. — Piano, Alpi.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.
Quasi tutta l'Europa, Asia occid., Siberia orient.
Bruco sull'*Alsine media* e a.

Fuscicornis *Rbr.* — Mag., giu., aut. — Colli, monti.
Z. ins. 3, (Iglesias, Corsica).
Francia merid. — ? Bruco ignoto.

? Anceps *H. S.* 417 — (forse var. d. seguente), Corsica, ? Eur. mer., Asia min.

Selini *B.* — Luglio — Raccolta da Ghiliani n. Valle di Domodossola, rara; dint. di Ajaccio, ? Mann, ? Sardegna, ? Sicilia, Vallese, Slesia, Germania sett., Sarepta. — ? Bruco ignoto.

Nota — Gli esemplari trovati in Italia e attribuiti a questa specie, forse appartengono alla congenere *var.* Infusca *Rbr.*

(Noctivaga *Bell.* — Forse var. dalla preced., più scura, propria d. Catalogna).
v. Infusca *Const.* — Più pallida — Raccolta in Sicilia dal Sig. Kalchberg
Francia, Spagna, Grecia. — Bruco ignoto.

Kadenii *Frr.* — Estate — Sui fiori agresti in luoghi incolti. — Colli.
Z. sett. 3, (Dint. Tor., Brianza), *Z. cent.* 3, (Lig.), *Z. mer.* 3, (Sic.)
Ungheria, Russ. mer. — Bruco s. *Leontodon* e m. a.

La *var.* Proxima *Rbr.*, più chiara, propria dell'Eur. mer. occ., s'incontrerà probab. anche da noi.

Pulmonaris *Esp.* — Giugno — Luoghi boscosi. — Valli, colli.
Z. sett. 4, (Dint. Andorno, Valli d. Bergamasco).
Germania, Francia, Ungh., Grecia.
Bruco sulla *Pulmonaria officinalis* e m. a,

Variabilis *Bell.* — (Ann. S. Fr. 1865, 104, Pl. 2, 1). — Raccolta da Bellier in Corsica.

Respersa *Hb.* — Giu., lug. — Sotto ai sassi e alle foglie secche. — Monti, Alpi.
Z. sett. 4. — Eur. cent. (ecc. Ingh.), Balcan, Asia min.
Bruco in primavera, sul *Plantago lanceolata* e a.

Aspersa *Rbr.* — Raccolta in Liguria dal Sig. Tessière, rara.
Francia merid. — ? Bruco ignoto.

Alsines *Brahm.* — Da mag. a ott. — Sui tigli e a. — Colli, falde dei monti.
Z sett. 3. — Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Russ. mer., Asia occ., Siber. or.
Bruco s. *Rumex*, *Plantago* e a.

Superstes *Tr.* — Blanda *Hb.* — Estate. — Piano, falde dei monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3.
Austria, Ungher., Sarepta, Vallese, Castiglia.
Bruco s. *Plantago lanceolata* e a.

Ambigua *S. V.* — Plantaginis *Hb.* — Giu., poi sett. — Frutteti, giardini. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 2.

Europa merid., Ungher., Germania.

Bruco come i precedenti.

Taraxaci *Hb.* — Blanda *Tr.* — Estate — Raccolta da Stentz. presso Bolzano, rara.

Europa centr., Pirenei, Ural, Asia occid.

Bruco come i precedenti.

Palustris *Hb.* — Gin. princ. di lug. — Praterie umide. — Valli, Alpi.

Z. sett. 5, (Lomb., frat. Villa, Alpi di Val Bregaglia e Valteilina).

Svizz., Germ., Svezia, Lapponia, Ural.

Bruco come i precedenti.

Hospes *Frr.* — Raccolta in Sicilia, secondo varii autori.

Francia mer. occ., Spagna mer.

Gluteosa *Tr.* — Maggio — Raccolta da Mann nei dintorni di Bolzano. — Rarissima — Vallese, Ungheria, Ural.

Bruco come i precedenti.

Gen. ***Acosmetia*** *Stph.*

Caliginosa *Hb.* — Estate — Regioni umide popolate da erica, boschi. — Piano, colli.

Z. sett. 3. — Gran parte d. Europa cent.

Bruco s. *Sanguisorbo officinalis.*

Gen. ***Rusina*** *B.*

Tenebrosa *Hb.* — Luglio — Margine dei boschi. — Piano, monti.

Z. sett. 4, (Piemonte, Lombardia).

Europa centr. e sett. (ecc. reg. bor.), Bulgar., Russ. mer.

Bruco sulle *viole, fragole, Geum urbanum* e a.

Gen. ***Amphipyra*** *O.*

Tragopogonis *L.* — Primavera, est., aut. ? — Nelle fessure dei legni, corteccie ec. — Colli, Monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Spagna, Turchia, Russ. mer. Persia, Altai.

Bruco sul *Tragopogon pratensis* e a.

Tetra *F.* — Estate — Cespugli aridi ec. — Piano, monti.

Sin qui, da noi solo nei dint. di Palermo e nel Nizzardo, molto rara.

Francia, Germ. mer., Svizz., Russ. mer., Grecia, Asia occid.

Bruco sull' *Alsine media* ec.

Livida *S. V.* — Giu. poi ott. — Come le precedenti. — Valli, colli.

Z. sett. 5, (Val di Pesio), *Z. ins.* 5, (Corsica). — Italia, Gn.

Germ., Ungh., Franc. cent. e mer., Armenia, Altai, Amur.

Bruco sul *Leontodon taraxacum*, *Lattuca* e a.

Pyramidea *L.* — Est. aut. — Come le precedenti. — Valli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 3. (Calab. ? Sicilia.)

Quasi tutta l'Europa, Asia occ., Amur.

Bruco sul *Bianco-spino*, *avellano*, *prugno*, *quercie* e a.

Effusa *B.* — Princ. d'estate. — Come le precedenti. — Colli, monti.

Z. cent. 3, (Nizzardo), *Z. mer.* 4, (Sicilia), *Z. ins.* 4.

Franc. mer., Spagna, Dalmazia.

Bruco in primavera, su vari *Cistus*, *Calycotome spinosa*, *Erica arborea* e *E. scoparia* e m. a.

? Perflua *F.* — Forse nella regione alpina.

Eur. cent. sett., Ural, Altai, Amur.

Bruco s. *Pioppo* e *Olmo*.

Cinnamomea *Göze.* — Lug. ag. — Come le precedenti. — Colli, monti.

Z. sett. 4, (Piemonte, Bolognese), *Z. ins.* 4, (Corsica).

Germ. cent. e mer. occ., Franc. cent. or. — Ungheria.

Bruco in primavera s. *pioppo*, *olmo* e *tremolo*.

Gen. ***Taeniocampa*** *Gn.*

Gothica *L.* — Primavera, estate. ? — Di giorno, fra le foglie secche, sotto ai sassi, cc. — Valli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, (Monti Liguri).

Europa cent. e sett., Spagna, Turchia sett., Ural, Altai.

Bruco sui *Galium*, *Genista* e a.

Miniosa *F.* Primav., est. ? — Siti, boscosi, come la preced. — Colli, monti.

Z. sett. 4. — Eur. cent., Turch. sett., Russ. mer. or.

Bruco sulle *quercie*, *betulle* e a.

Pulverulenta *Esp.* — Cruda *S. V.* — Primavera — Come le precedenti. — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 3.

Eur. centr. e mer., Svezia mer., Livonia.

Bruco in princ. d'est. sulle *Quercie, tigli, olmi* e a.

Populeti *F.* — Prim. — Sin qui, da noi solo n. parte orient. d. *Z. sett.*, rara.

Europa cetr., Livonia, Ural.

Bruco s. *tremolo* e *pioppo.*

Stabilis *S. V.* — Primavera. — Al calcio degli olmi, ec. — Colli, valli.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 3.

Eur. centr. e gran parte della meridionale.

Bruco sulle *quercie, faggi* ec., e *alberi da frutta.*

Gracilis *S. V.* — Prim. — Fra le foglie secche, sui tronchi ec. — Colli, monti.

Z. sett. 3. — Eur. cent. ec., Franc. mer. e Russ. mer.

Bruco d'estate sui *Salici, artemisie* e a.

Incerta *Hfn.* — Instabilis *S. V.* — Primavera — Come le precedenti. — Piano, valli.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 2.

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Turchia s., Russ., Altai, Sib. or.

Bruco d'est., sugli *alberi da frutta.*

? **Opima** *Hb.* — Pare sia stata raccolta nella Valle dell'Isonzo.

Parte dell'Eur. cent., Ungheria, Ural.

Bruco s. *quercie* e *salici.*

? **Munda** *S. V.* — Carniola ? — Eur. cent., Russ. mer. or., ? Altai.

Bruco sul *faggio, betullo, tiglio* e *alberi da frutta.*

Gen. ***Panolis*** *Hb.*

Piniperda *Panz.* — Marzo, apr. — Sui tronchi e rami dei pini — Valli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Liguria).

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Russ. mer. occ.

Bruco sui *pini* e *castagni* ?

Gen. ***Pachnobia*** *Gn.*

Leucographa *S. V.* — Prim., est. ? — Sui fiori dei salici. — Alpi, sett.

Z. sett. 5, (Alpi di Valtellina).

Europa centr., Russia mer. or.

Bruco s. *Plantago lanceolata* e a. in giugno.

Faceta *Tr. H. S.* 98 99 p. 197 II. — Dint. di Napoli e Sicilia. — Molto rara.

Rubricosa *S. V.* — Marzo — Sui fiori dei salici, al piè delle mura. — Colli.

Z. sett. 4, (Colle di Torino, (Ghiliani).

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Balcan sett., Russ. m., Altai, Amur.

Bruco sul *Leontodon*, *Rumex* e m. a., in princ. d' estate.

Gen. ***Mesogona*** *B.*

Oxalina *Hb.* — Da agosto a ott. — Cespugli, foglie secche. — Alpi.

Z. sett. 4, (Alpi sett.).

Cerm. mer., Svizz., Ungher., Ural mer.

Bruco d'estate sui *pioppi*, *alni* e a.

Acetosellae *S. V.* — Agosto, sett. — Come la precedente — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, (Liguria).

Germ., Svizz., Francia mer., Ungh., Dalmaz., Russ. mer.

Bruco d' estate sulla *quercie* (? *Cicoria salvatica*) e e.

Gen. ***Hiptelia*** *Gn.*

Ochreago *Hb.* — Rubecula *Tr.* — Luglio — Di giorno sui fiori delle praterie. — Monti, Alpi.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, (Monti Liguri, dint. Firenze Tr. (?)).

Alpi, monti della Francia centr. — Bruco.

Gen. ***Dicycla*** *Gn.*

Oo *L.* — Maggio, agosto — Siti boscosi, cespugli di quercie. — Valli, Alpi.

Z. sett. 4, *Z. cent.* (? Liguria occid.)

Eur. cent., Spagna, Eur. mer. or.

Bruco in aprile e maggio sulle *quercie.*

VESPARIA PARASITA

NON VEL MINUS COGNITA

OBSERVATA ET DESCRIPTA

A

Prof. CAMILLO RONDANI

G. ALYSIA *Latr.* — Fam. Braconidae.

sp. 1. — *aphidivora* Rndn. Tab. 1, fig. 1.

« Longitud. Mill. 2 circiter.

Nigra, *antennis* fuscis; *epistomio* flavescente: *Palpis* et *pedibus* pallide testaceis, tibiis et femoribus, praesertim posticis saepe fuscescentibus.

Abdomine nigricante, basi magis vel minus lutea ».

In corpore *Aphidorum* ejus larva vivit.

V. Nuovi annali delle scienze naturali, Bologna 1848.

sp. 2. — *gracilicornis* Nees. — Tab. IV, fig. 125-27.

Nigra nitens: *antennis* obscure fuscis: *pedibus* piceis, tarsorum apice fusco-obscuro.

Abdomen dorso paulo ruguloso — *Alae* sub-limpidae, superiorum callo stigmatico obscuro, sub-trigono elongato.

Larvas occidit Agromyzae cicerinae *Rndn.*

G. ANAGRUS *Halid.* — Fam Chalcididae.

sp. 3. — *ovivorus* Rndn. (G. Anaphes olim). — T. 1, fig. 2-4.

« Ater nitens: *antennis* nigricantibus, maris tredecim, faeminae novem articulis instructis, sub-nudis.

Alae limpidissimae, superis in parte apicali tantum, inferis toto margine posteriore breviter fimbriatis.

Pedes flavo-rufi, femoribus saltem superne nigricantibus, tarsis tetrameris: *Abdomen* sessile ».

Ova destruit Liparidis chrysorrheae. (G. Porthesia *Stp.*)

V. Archivio per la zoologia etc. Bologna 1870.

G. Aphidileo *Rndn.* — Fam. Braconidae.

sp. 4. — *resolutus* Nees. = (. Aphidius (prt.) *Nees. Rtz.*)

Proximum, et forte conjungendum G. Alisiae.

(V. *Nees.*) et Annali delle scienze naturali Bologna 1848.

G. Blacus *Nees.* — Fam. Braconidae.

sp. 5. — *brachialis* n.

Niger, *antennis* corpore longioribus, articulis circiter 40 instructis, sub-nudis.

Pedes obscure fuscescentes vel nigricantes, femoribus tibiisque anticis partim rufescentibus.

Alae sub-decolores, vena radiali breviter incurva, et costam attingente ante alarum apicem etc.

In larvis vivit Chloropis lineati *Fab.*

= thaeniopi *Mgn.*

G. Bracon *Fab.* — Fam. Braconidae.

sp. 6. — *Kollari* Rnd. = dispar (olim) *Rndn.*, non Kllr. nec *Nees.*

V. Archivio per la zoologia etc. Bologna 1870 in quo figurae alarum non bonae.

(Nota) Exemplaria a me observata, simul domi orta, ex pupis Agrotidis segetum *Hbn.*

Faem similis Br. ephyppio *Nees.*, a quo vix difert antennis etiam basi fuscis: *scutello* ut pectus et

thoracis dorsum rufo : *tibiisque* posticis quoque paulo rufescentibus.

Mas fere aequalis Br. dissimili *Nees.*, et satis a faemina diversus, praesertim *abdomine* late nigro : *pedibus* totis fuscis vix tarsis anticis pallidis : et *antennis* longitudine corpore sub-aequalibus.

Utriusque sexus macula stigmatica nigricans, intus punctum pallidum includens.

sp. 7. — *spartiellae* Rndn.

Rufus, nigro-maculatus, *antennis* et *terebra* faem nigris, tamen antennarum basi anguste rufescente.

Palpi et *mandibularum* apices nigricantes.

Ocelli in fronte sejunti.

Scutellum, macula *pectoris*, et puncta ad radicem *alarum* nigra.

Abdomen macula basali nigricante usque ad segmentum tertium producta, et postice attenuata.

Pedes coxis nigricante notatis, tarsis fuscis, apice fusciore.

Alae sub-limpidae, vena costale nigricante, in medio crassiuscula, macula stigmatica sordide albicante.

Terebra fœm. abdomine longior.

Erucas occidit Pempeliae spartiellae *Rndn.*

sp. 8. — *variator* Nees. — T. IV, fig. 131.

Proximus Br. anthracino sed diversus.

Antennae corpore longiores, nigricantes.

Corpus nigro-nitens, mandibulis rufis.

Abdominis latera in medietate basali et venter late rufescentia.

Pedes nigricantes, geniculis et basi tibiarum subrufis.

Alarum callus stigmaticus sub-trigono elongatus, et fuscedine cinctus.

Vivit in larvis Gymnetronis campanulae *Schn.*

G. Campoplex *Grv.* — Fam. Ichneumonidae.

sp. 9. — *frumentarius* Rndn.

Caput cum *thorace* nigrum, isto brevissime cano tomentoso: *mandibulis* in medio, et *palpis* totis flavo-lutescentibus.

Antennae nigricantes, articulo basale subtus luteo.

Abdomen dorso nigro, ventre et lateribus, praesertim ad apicem, rufescentibus.

Pedes anteriores flavo-rufi, coxis et trochanteribus pallide flavis: postici coxis nigris apice flavescente, trochanteribus luteis, in medio nigricante fasciatis, femoribns ferrugineis, basi magis vel minus late nigricantibus; tibiis nigris, calcaribus pallide luteis.

Alae dilutissime sub-fuscae, callo stigmatico nigro.

Oviductum faem. longius medietate abdominis.

(Nota) A sp. *canescente* Grv. cui proxima, difert;

Pedibus intermediis rufescentibus, non fuscis.

Femoribus posticis non totis nigricantibus, sed inferne et parte apicali distincte rufescentibus etc.

Erucas occidit Tineae granellae *Lin.* (Obs. Mina-Palumbo).

G. Cardiochiles *Nees.* — Fam. Braconidae.

sp. 10. — *brachialis* Rndn.

Similis Card. saltatori *Fab.* *alarum* parte apicali distincte fusciore: *pedibus* anticis partim rufis etc. sed distinctus et certe diversus, praesertim.

Corpore toto atro, non scutello et thoracis parte rufis.

Mandibulis nigris, non piceo-ruffis.

Tarsis anticis nigricantibus, non rufis ut tibiae et pars exterior femorum.

Alarum nigredo apicalis in sp. n. obscurior, et faem. oviductum minus latum et distincte brevius.

Ejus larva in erucis vivit Pempeliae spartiellae *Rndn.*

G. Chrysolampus *Spin.* — Fam. Chalcididae.

sp. 11. — *aphidicola* Rnd. — T. 1, fig. 9-10.

« Obscure virescens vel sub-cyanescens, laevis :

Antennis nigricantibus, articulo stipitis excepto cyanescente, et apicalibus non nullis aliquando fusco-luteis.

Pedes flavescentes, femoribus posticis magis vel minus late fuscis, et tibiis annulo basali obscuro, non semper satis manifesto, tarsisque omnibus apice nigricante.

Alarum stigma fusco lutescens etc. »

Ex corpore ortus spec. *aphidis.*

V. Annali delle scienze naturali di Bologna 1848.

sp. 12. — *aphidophila* Rndn.

« Corpus nigrum nitidissimum, *capite, thorace* et *femoribus* vix sub-cyanescentibus.

Antennae nigerrimae, pilosulae.

Pedes femoribus omnibus nigris, summo apice tantum luteo: tibiis flavescentibus, fascia magis vel minus lata, fusca : tarsis luteo-pallidis apice fusco ».

Ex corpore aphidum ortus.

V. Annali sup. citati, Bologna 1848.

sp. — *citrilibius* n. — Tab. IV, fig. 132-37.

Viride caerulescens, sub-metallicus, minutissime punctulatus. — *Mandibulae* flavae.

Antennarum scapus nigricans, basi rufescente : flagellum fusco-rufescens, subtus pallidum.

Abdomen nigro-aenescens nitidissimum, segmento primo amplissimo, magnam partem dorsi constituente ; petiolo brevi sed distincto.

Alae limpidissimae, nudae.

Pedes flavo-pallidi, femorum annulo intermedio et apice tarsorum nigricantibus.

In larvis vivit Phytomyzae flavae *Fall.*

sp. 14. — *Madizae* Rndn.

Fusco-virens, sub-metallicus.

Antennae nigricantes, scapo magis vel minus rufescente, et articulis primis flagelli etiam partim rufis, quorum primus satis minor sequentibus, sub-aequalibus.

Abdomen breviter petiolatum : segmento basale satis lato et extrinsecus paulo prominente.

Pedes sub-rufi, femoribus anticis parum, posterioribus magis fusco-viridulis.

Alae limpidae, venae sub-costalis appendice longa.

In larvis vivit Madizae fabae *Rndn.* (*).

G. Cryptus *Fab.* — Fam. Ichneumonidae.

sp. 15. — *Xylocopae* Rndn. — V. Bullett. Società Ent. Ital. Firenze 1874. — Long. mill. 10-12.

♂ ♀ Corpus nigrum, *abdominis* medio, *tibiis* anterioribus, *femoribusque* omnibus rufis :

Abdominis segmentis ultimis superne albo-notatis.

Pedes femoribus anterioribus basi nigricante : tibiis posticis et coxis omnibus nigris.

Alae dilutissime sub-fuscae, apici paulo fusciores; venis et callo stigmatico nigris; areola discoidali pentagona, sessile.

♂ *Antennae* fuscae, unicolores.

Scutellum haud albo-punctatum.

(*) Proxima *Madizae* (Siphonella) *ruficorni* Macq. sed distincta videtur, *antennis* plus minusve fuscis, non totis aut late rufescentibus ; et *tarsis* anticis nigricantibus, non basi late flavo-luteis ut in pedibus posterioribus etc. In stipite *Viciae fabae* ejus larvae vivunt.

Pedum posticorum calcaria pallide lutea: tarsorum articuli tertius et quartus albi.

Alarum squamulae humerales nigricantes.

♀ *Antennae* annulo albo ornatae.

Scutellum puncto albido notatum.

Pedum posticorum calcaria nigricantia, ut tarsi toti.

Alarum squamulae humerales albae.

Terebra longitudinem circiter dimidiam abdominis aequans etc.

Larvas occidit Xylocopae ramulorum *Rndn.*

G. Cynips *Lin.* — Fam. Cynipidae.

sp. 16. — *bombycida* n. — Tab. IV, fig. 138-39.

Caput cum antennis et palpis, et *Thorax* cum scutello atra.

Abdomen rufo-ferrugineum, levigatissimum, apice et ventre nigris, breviter petiolatum, compressum: oviducto ultra thecam ventralem non elongato.

Alae superae paulo turbidae, macula magna fuliginosa extra medium costae.

Pleurae areolam levigatissimam sub radicem alarum praebentes.

Pedes rufo-ferruginei, coxis basi et femoribus anguste nigricantibus, tarsis apice obscure fusco.

Ortus ex pupa saturniae pyri *Lin.*

G. Dacnusa *Hld.* — Fam. Braconidae.

sp. 17. — *senilis* Nees (Alysia). Tab. IV, fig. 140-42.

Nigra *palpis* testaceis, *mandibulis* piceis.

Antennae nigricantes.

Thorax cum scutello brevissime cano-pubescens.

Abdomen basi pubescentia cinerascente obtectum, alibi nigrum leve.

Pedes rufo-testacei, femoribus superne, coxisque obscure fuscis.

Alae paulo turbidae, callo stigmatico testaceo.

Larvas occidit Phytomyzae albicepsidis *Mgn.*

G. — Elachistus *Spin.* — Fam. Chalcididae.

sp. — *basalis* Rndn. — V. G. Entedon.

sp. 18. — *phytomyzae* n. — Tab. IV, fig. 143-46.

Viride nitens, sub-metallicus.

Antennae nigricantes, paulo supra os insitae, scapo altitudinem capitis vix superante: flagello septem articulato, ultimis articulis clavam obovato-elongatam efformantibus.

Abdomen thorace paulo brevius, depressiusculum, sub-acuminatum, brevissime petiolatum.

Alae limpidissimae, nudae.

Pedes pallide flavidi, femoribus basi late, tibiis in medio, et tarsis apice nigricantibus.

In larvis Phytomyzae affinis *Fall.* vivit.

G. Encyrtus *Latr.* — Fam. Chalcididae.

sp. — *ceuthorhynchi* Rndn. — V. G. Selitrichus *Rnd.*

sp. — *ultor* Rndn. — V. G. Meroligon *Rnd.*

sp. 19. — *vindemmiae* Rndn. — Tab. III, fig. 80-82. — G. Pteromalus *Swdr. Rndn.* (prt.)

« Corpus nigro-nitens, abdomine levigatissimo, leviter sub-metallicum, minutissimum.

Antennae prope os insitae, sub-nudae, scapo rufescente, altitudine capitis non longiore: flagello nigricante, articulis apparentibus novem instructo, secundo satis parvo, coeteris brevibus, longitudine et crassitie sub-aequalibus.

Alae hyalinae, sub-decolores, non fimbriatae; superae paulo longiores abdomine: vena marginale, costam

attingente ante medium, et in eadem breviter decurrente et ibi distincte incrassata, appendicem emittente longiusculam, obliquam, apici dilatatam subbifidam.

Pedes fulvescentes, femoribus saepe paulo infuscatis; tibiis apice spinulis duabus parvis instructo; tarsis quinque articulatis, articulis tribus intermediis minoribus ».

Ex pupis orta Drosophilae uvarum *Rndn.*

V. Bullett. Società Entom. Ital. Firenze 1876, p. 84.

G. ENTEDON *Dalm.* — Fam. Chalcididae.

sp. 20. — *basalis* Rndn. (G. Elachistus olim). — Tab. I, f. 11-13.

Nigro-aenescens. *Antennae* scapo rufescente, flagello nigricante, sub-nudo.

Alae limpidae, vena sub-costali distincte ciliata.

Abdomen parte basali magis vel minus late flavescente et sub-translucida.

Pedes pallide rufescentes, femoribus late nigricantibus, et tibiis praesertim posticis frequenter obscure fuscis ad basim ut tarsorum omnium apex.

Larvas occidit Bruci ciceri *Rndn.* (*).

sp. 21. *cribrellae* Rndn. — Tab. I, fig. 14-16.

Corpus fusco-metallicum; *thorace* sub-virescente: *Abdomine* nitidissimo, sub-aeneo.

Antennae fusco-luteae, vel sub-testaceae.

Pedes dilutissime flavescentes, sub-albidi, femorum basi late vel latissime nigra, tarsis apice fusco.

Alae limpidissimae, nudae, vena ordinaria pallide lutea.

(*) Similis *Br. pectinicorni* Lin., sed distinctus et statim dignoscendus, praesertim antennis corpore satis brevioribus, et non neque in mare distincte serratis. — Color corporis rubro-testaceus, elitrorum apice et macula utrinque latiuscula nigris etc. — Ortus domi ex seminibus *Ciceri* arietini, ab Ægypto provenientibus.

Ex erucis et pupis orta Mielois cribrellae *Lin.* (Obs. Mina-Palumbo).

sp. 22. — *fabicola* Rndn.

Nigro-nitens, facie, genis, scutello, maculisque thoracis flavo-luteis.

Antennae nigricantes — *Thorax* dorso postice lutescente flavo, flavedine in ferrum equinum antice incurvata: pleuris ante radicem alarum macula majuscula flavida notatis.

Alae limpidissimae, nudae.

Pedes sub-albido-flavescentes, annulo basali femorum, et radice coxarum nigris.

Ex pupis orta Lasiopterae fabae *Rndn.*

sp. 23. — *lasiopterinus* Rndn.

Similis praecedenti *pedibus* pallidissime flavidis, annulo femorum et radice coxarum nigris: *Alis* limpidis — *abdomine* nigro-nitido etc., sed distinctus.

Thorace toto nigro, non scutello nec dorso postice, nec pleuris flavo-tinctis.

Capite pari modo toto nigro etiam in facie.

Praeterea antennarum articuli quatuor primi flagelli sub-aequales, longiusculi.

Alarum appendicula venosa ordinaria satis brevis etc.

In larvis et pupis vivit Lasiopterae fabae *Rnd.*

(Nota) Proximus *Ent. inuncti* Nees., sed diversus: articulis primis *flagelli* elongatis, non breviter ovatis: femoribus prope basim annulo nigro cinctis, non in parte apicali nigricantibus etc.

G. Ephialtes *Schr.* — Fam. Ichneumonidae.

sp. 24. — *albicrus* Rndn.

Caput nigrum, antennis fuscis, palpis pallidis.

Thorax cum scutello rufus, lateribus circa alas ni-

gro-vittatis ; pectore antice nigro ; metathorace nigricante, apice et maculis lateralibus rufis.

Abdomen nigricans, paulo sub-ferrugineum, segmentis linea postica nigriore marginatis.

Pedes quatuor anteriores pallide lutescentes, fere albicantes, coxis pari modo pallidissimis : postici femoribus et coxis fulvescentibus, trochanteribus et tibiis sordide albis, istis apice et linea marginali infera obscure fuscis ; tarsis omnibus luteis, apice articulorum fusco, uncis terminantibus nigris.

Alae sub-limpidae, basi albicante, callo stigmatico sordide luteo, nigricante marginato : areola discoidale parva, oblique sub-trapeziiforme.

Terebra faem. nigra brevissime hirta, longitudinem abdominis circiter aequans.

Erucas occidit Pempeliae spartiellae *Rndn.*

G. Epimeces *Ww.* — Fam. Chalcididae.

sp. 25. — *Canestrinii* Rndn. — Tab. I, fig. 17-19.

« Niger, levis. *Scapus* longior medietate flagelli, cujus articulus primus paulo major proximis sequentibus, ultimus paulo longior et crassior praecedentibus.

Alae sub-limpidae, breviter fimbriatae, superis subpilosulis.

Abdomen apici setis aliquibus instructum.

Tarsi articulis quinque instructi, praeter tuberculum apicale ».

In larvis Cecidomyiae frumentariae *Rndn.*

V. Archivio per la zoologia ecc. Modena 1866.

G. Eubadizon *Nees.* — Fam. Braconidae.

sp. 26. — *orchestidis* Rndn.

♂ Niger nitidus, *palpis* pallidis, *pedibus* testaceis.

Thorax longitudinem abdominis circiter aequans.

Alae venosae et levissime tinctae fere ut in *Eub. pectorale* Nees., sed. stigmate lato, nigro.

Abdomen segmentis duobus basalibus leviter scabris et opacis, sequentibus nitidissimis.

Pedes coxis fuscis, alibi toti testacei.

Ex larvis ortus Orchestidis quercus *Lin.*

(Nota) Ab. *Eubad. pallipede* Nees. praecipue difert forma segmenti primi *abdominis* ad latera non excavati nec sub-tuberculati.

Ab. *Eubad. coxali* etiam distinctum, segmentis duobus *abdominis* scabriculis, non unico ; et tibiis posticis apici non infuscatis etc.

G. Eupelmus *Dlm.* — Fam. Chalcididae.

sp. 27. — *cecidomyinus* Rndn. — Tab. IV, fig. 147-49.

Minutissimus, sub-metallicus — *Thorax* cum scutello viride sub-caerulescens.

Abdomen obscure aeneum, vel cupreum.

Antennae pallide flavae, sub-citrinae; flagelli articulo sexto et clava apicali nigricantibus: scapo supra os inserto, altitudinem capitis non superante: flagellum articulis decem instructum si clava articulum unicum consideratur: secundo satis parvo.

Abdomen thorace brevius et angustius, depressum, sub-acutum.

Alae limpidissimae, sub-nudae, vena marginale, et paulo etiam costa ciliatis.

Pedes omnes et toti pallide citrini, tarsis apice summo nigricante; tibiis calcaratis: metatarsis posticis subtus breviter hirtis, non manifeste pectinatis.

Cecidomyiae circinantis *Gir.* larvas occidit.

sp. 28. — *cereanus* Rndn. — Tab. IV, fig. 122-24.

Ater nitidus, *thorace* vix paulo aenescente.

Antennae prope os insitae, sub-nudae, scapo sub-ru-

fescente vel luteo : flagello fusco-lutescente, vel pallide fusco-rufo, in juvene pallidiore ; articulis decem instructo, apicali minimo non considerato : secundo satis parvo.

Abdomen nigrum, sub-opacum, depressum, thoracis longitudinem circiter aequans, non raro areola basali sub-translucida lutescente notatum.

Alae limpidissimae, vena sub-marginali et paulo etiam costa ciliatis ; longitudinem abdominis non aut vix superantes.

Pedes femoribus nigricantibus vel fuscis, anticis crassioribus ; tibiis apici calcaratis, plus minusve fuscis, apici et geniculis pallidioribus ; tarsis basi late pallidis, inferne, praesertim in pedibus posterioribus, metatarso rigide ciliato.

Terebra faem. ultra apicem abdominis non producta.

Ejus larvae in erucis et pupis vivunt Galleriae cereanae *Lin.*

sp. 29. — *circinantis* n. — Tab. IV, fig. 150.

Caput et *thorax* cum scutello viridia sub-metallica.

Antennae fuscae, scapo rufescente, articulis flagelli puncto obscuriore antice notatis ; secundo, tertio et quarto satis parvis ; clava apicali articulum decimum constituente.

Abdomen paulo brevius thorace, depressum nigrum, vix paulo aenescens.

Alae limpidae, superae abdomine paulo longiores : venae ordinariae appendicula longiuscula, recta, non manifeste capitulata.

Pedes femoribus late nigricantibus, tibiis anticis, tarsis omnibus, geniculis et apice tibiarum posteriorum pallide luteis, istarum medio fusco : tarsis inferne brevissime setulosis, non rigide sub-pectinatis.

Terebra faem. ultra apicem abdominis non producta.

Ex gallis ortus Cecidomyiae circinantis *Gir.*

G. Euritoma *Illg.* — Fam. Chalcididae.

sp. 30. — *Bargaglii* Rndn.

♂ Nigra-nitens, geniculis tantum tarsisque fere totis lutescentibus.

Antennae pilis mediocribus, griseo-fuscis vestitae.

Alae vitreae, decolores: vena sub-costali prope basim non interrupta, cum appendiculis stigmaticis pallida.

Abdomen satis parvum, petiolo longiusculo.

Ab. *Eur. atra* Nees., statim distinguenda, appendicibus stigmaticis alarum sub-decoloribus, non nigris.

Orta ex larvis Phloeotribi oleae *Fab.* (Obs. Bargagli).

sp. 31. — *juncea* Rndn.

Long. Mill. 2 $^1/_2$ — 3 $^1/_2$.

A congeneribus variis distincta, vena sub-marginali ordinaria extra basim alarum anguste sed manifeste interrupta: ab aliquibus, colore pedum in uno et altero sexus diverso: ab *Eur. plumata* Rossi, abdominis petiolo breve, non satis longo; ab alteris, pictura pedum, antennarum etc.

Antennae nigricantes, stipite in utroque sexu basi rufescente, saepe anguste.

Pedes *maris* fere toti fulvo-rufescentes, femorum tantum anticorum ima basi, et posticorum annulo intermedio nigricantibus: *faem.* femoribus omnibus nigris, geniculis tantum luteis: tibiis, praesertim posterioribus late nigricantibus, apici et basi luteis, ut tarsi toti.

Larvas occidit Bruci spartii *Schn,* = pubescens ? *Grm.*

sp. 32. — *pistaciae* Rndn.

Nigra, capite, thoraceque cum scutello parce et breviter cano-puberulis: *abdomine* atro-nitido.

Antennae nigrae, ima radice tantum sub-rufa; flagelli articulis, in mare, latis, pilosis, et petiolatis.

Alae limpidae, vena, ordinaria sub-decolore.

Pedes femoribus quatuor anterioribus rufescentibus, prope basim tantum nigris, tibiis propriis luteo-rufis: femoribus posticis nigris, geniculis et radice rufescentibus; tibiis sub-testaceis, in medio paulo infuscatis: tarsis omnibus luteo-flavidis, apice nigro-fusco.

In larvis vivit Trogocarpi (Torymus olim) Ballestrerii *Rndn.* (V. Notam in calce).

sp. 33. — *terebinthi* Rndn.

Faem. ut in sp. praecedente puberula, abdomine nigro nitido etc., sed distincta, *antennis* stipite toto et flagelli articulis primis partim rufis: praeterea.

Pedes femoribus omnibus late nigris, ima radice et geniculis albo-sub-luteis; tibiis anticis totis albo-lutescentibus: intermediis parte mediana paulo infuscata: posticis basi et apici albicantibus, annulo obscuro intermedio latiusculo, superne et inferne rufo-marginato: tarsis omnibus albo-luteis, apice fusco.

Ex fructibus orta Pistaciae terebinthi, in quibus larva vivit speciei ignotae.

G. Flabrinus *Mihi.* — Fam. Chalcididae.

Mimar prt. *Halid.*

sp. 34. — *fabarius* Rndn. — V. Tab. IV, fig. 152.

Corpus microscopicum, nigro-nitidum.

Abdomen sessile depressum.

Antennae nigrae, corpore longiores, (in exemplar: nostris) articulis non observandis.

Pedes fusci, tibiis tarsisque pallidis.

Alae superae limpidissimae, angustae, lineares, petiolo longiusculo filiforme impositae, vena nulla observanda, excepta marginali exili totum discum cingente; undique, sed retro minus breviter fimbriatae:

Alae inferae non observandae; setiformes?

Ex ovis Lasiopterae fabae *Rndn.*

G. Halticoptera *Spin.* — Fam. Chalcididae.

sp. 35. *coccorum* Fab. — Tab. I, fig. 20-21.

« Atra nitida *abdomine* nitidiore.

Caput late transversum.

Antennae nigrae, scapo fulvescente.

Pedes nigri, tarsis partim lutescentibus.

Alae appendice stigmatica ad apicem paulo dilatata: in medio dilute fuscescentes, prope venulam fusciores etc. ..

Ex corpore orta Lecanii vitis *Lin.*

V. Annali Scienze naturali di Bologna 1848.

G. Hemiteles *Grv.* — Fam. Ichneumonidae.

sp. 36. — *pavoniae* n.

Caput cum *Antennis* nigrum, palpis pallidis.

Antennae corporis longitudinem mediam circiter aequantes.

Thorax omnino niger, vix pubescentia brevissima, cana nitens: scutello plano.

Abdomen segmento petiolare atro, sequentibus tribus vel quatuor luteo-flavidis; sub-translucidis, postice saltem ad latera paulo infuscatis.

Alae non limpidissimae, venis et callo stigmatico triangulare, modice lato, nigris.

Pedes quatuor anteriores rufi, coxis nigris, et femoribus ad basim saepe anguste infuscatis: postici

nigricantes, femoribus obscurioribus, trochanteribus et geniculis pallidis.

Ex pupa Saturniae Pyri *L.*

G. Heptocondyla *Rndn.* — Fam. Chalcididae.

Char. Gen.

Antennae sub medium faciei insertae; stipite mediocre, altitudinem capitis non distincte superante; flagello articulis sex instructo, quatuor primis longiusculis, sub-aequalibus, quinto paulo longiore et crassiore, ultlmo satis parvo.

Pedes simplices, tibiis non manifeste ad apicem calcaratis: tarsis tatrameris, articulo ultimo crassiusculo, longitudine primo sub-aequale, intermediis parvis.

Alae non fimbriatae, nec pilosae, vena longitudinale ordinaria tota in costa decurrente, non prope basim interrupta, et appendicula apicali brevissima et exili etc.

sp. 37. — *unicolor* Koll. (Pteromalus). — Tab. I, fig. 22-24.

Corpus atro nitidum, antennis et pedibus nigrofuscis, istorum tibiis paulo pallide sericeis.

Abdomen postice sub-acuminatum, terebra faem. vix exserta: dorso impresso: longitudinem thoracis et capitis conjunctim aequans.

Alae superae laeviter infuscatae, praesertim in parte mediana et anteriore.

Ex thecis Psyche helicis *Sbld.*, exemplaria non nulla domi orta.

G. Heptomerus *Rndn.* — Fam. Chalcididae.

Char. Gen.

Antennae prope os insitae, in utroque sexu puberulae: flagelli articulis sex, primo sequentibus satis minore, intermediis sub-aequalibus, ultimo paulo majore, sub-eliptico.

Pedes simplices; tibiis saltem intermediis apici calcaratis: tarsis pentameris, articulo primo longiusculo, sequentibus sub-aequalibus.

Alae non fimbriatae, nec pilosae: vena longitudinale ordinaria parum longe a basi costam attingente, et in hac longe decurrente, appendicula sub-apicali satis parva, vix observanda etc.

sp. 38. — *caeruleo-nitens* Rndn. — V. Tab. I, fig. 25-27.

Corpus fusco-sub-caerulescens, nitidum paulo sub-metallicum: *Antennis* totis nigris.

Alae limpidae, decolores.

Pedes nigricantes, tarsis omnibus albis, apice fusco.

In Larvis vivit Phytomyzae obscurellae *Fall.*

sp. 39. — *viridulus* Rndn. — V. Tab. I, fig. 28.

Corpus fusco-virens paulo metallescens.

Antennae nigricantes — *Alae* limpidae, decolores.

Pedes flavo-albidi, femoribus ad basim late nigricantibus: tibiis anticis totis sub-albidis, posterioribus saepe in medio parum aut satis fuscis, tarsis omnibus pallidissimis.

Larvas occidit Phytomyzae affinis *Fall.*

G. Laestia *Halid.* — Fam. Chalcididae.

sp. 40. — *litigiosa* Rndn. = V. Tab. I, fig. 29.

« Nigricans. — *Antennarum* articulus primus (scapus) satis longior ultimo, isto satis crassiore: praecedentibus, secundus longiusculus, sequentibus a tertio ad penultimum sensim crassioribus.

Abdominis segmentum ultimum superne paulo productum et sub-acuminatum; faem. terebra instructum, exile et paulo producta ».

Ex larvis et pupis orta Cecidomyiae frumentariae *Rndn.*

V. Annuario dei naturalisti di Modena 1866.

G. Lopodites *Rndn.* — Fam. Chalcididae.

sp. 41. — *prunicola* Rndn. — V. Tab. I, fig. 30-33.

« *Facies* flavida, vitta nigra intermedia.

Frons flavescens, fasciola transversa ad antennas, et occipite nigris.

Thorax nigro-nitens, vittis lateralibus et macula dorsuali postica cum scutello flavidis.

Abdominis depressi, longitudo minor thoracis: color nigricante sub-aeneus, et paulo-virescens.

Pedes toti pallide lutei, apice tarsorum nigricante, non raro femoribus annulo plus minusve obscuro cinctis.

Alae limpidae, vix ad lentem validam pilosulae ».

Larvas occidit Asphondyliae pruniperdae *Rnd.* V. Annuario dei Naturalisti di Modena 1856.

G. Macrostigma n. — Fam. Chalcididae.

Char. Gener.

Antennae longe ab ore insertae; scapo altitudinem capitis superante: flagello articulis decem instructo, sub-aequalibus, breviusculis, in mare superne parce et breviter setigeris, in faem. fere globulosis sub-nudis.

Alae non fimbriatae, sub-nudae: vena ordinaria, circiter ad medium costae maculam stigmaticam satis amplam attingente, a qua extra appendicula oritur incurva, non capitulata.

Pedes simplices, tibiis saltem intermediis apici calcaratis; tarsis pentameris.

sp. 42. — *aphidum* n. V. Tab. I, fig. 34, 36.

Atra nitida paulo caerulea sub-metallica.

Antennae nigricantes, scapo basi late rufescente.

Pedes nigro-fusci, geniculis, tibiarum apice et aliquando etiam basi, tarsisque luteis.

Alae hyalinae, sub-decolores, macula magna stigmatica nigricante.

Ex corpore orta Hyalopteri pruni *Fab.*

G. Meroligon n. — Fam. Chalcididae.

Char. Gener.

Antennae articulis sex tantum instructae, breves: flagelli articulis quinque simul parum longioribus scapo, sub-nudis.

Pedes femoribus posticis incrassatis, tibiis propriis paulo incurvis et intus brevissime, sed manifeste ciliatis; tarsis articulis ?

Alae sub-nudae, vena longitudinale ordinaria fere ad medium costam attingente, et ibi sistente, nec appendice instructa, nec in costa decurrente.

sp. 43. — *ullor* Rndn. — V. Tab. I, fig. 37-39.

« *Antennae, facies* et *pedes* pallide lutescentes, tibiis tantum posticis vix ad basim infuscatis.

Oculi nigerrimi — *Frons* fusca.

Thorax ater, laevis — *Alae* limpidae.

Abdomen fusco-nigricans, basi et ventris lateribus lutescentibus ».

Larvas occidit Aphidii (Aphidileo *Rnd.*) resoluti *Nees.* in corpore Aphidorum viventes.

V. Annali di Scienze naturali di Bologna 1848, in quibus non rite Gen *Encyrto* adscriptum.

G. Misaphidus *Rndn.* — Fam. Braconidae.

sp. 44. — *aphidiperda* n. — V. Tab. II, fig. 50-54.

Niger nitidus, *pedibus* rufescentibus, femoribus et tibiis posterioribus late fuscis, vel nigricantibus, tarsorum omnium apice fusco.

Alae sub-decolores, macula stigmatica trigona, nigricante.

Tarsi antici articulis primo et ultimo sub-aeque longis: posteriores articulo primo satis longiore sequentibus, et etiam ultimo.

A sp. *crudele* sequente statim distinguendus, macula stigmatica nigra, non grisea, et abdomine toto nigricante, non partim luteo aut rufescente.

Ex corpore ortus Aphidis chloris *Kch.*

sp. 45. — *crudelis* Rndn. — V. Tab. II, fig. 47-49.

« ♂ *Caput* ut *Thorax* nigro-laevissimum:

Antennae totae nigricantes, tredecim articulatae.

Epistomium lutescens.

Palpi et *pedes* pallide testacei, femoribus et tibiis posticis, magis vel minus late et obscure fuscis.

Abdomen fuscum vel nigricans, basi et lateribus, et aliquando etiam incisuris paulo luteis.

Alae subdecolores, hyalinae, areola costali grisea.

♀ *Antennae* articulis undecim instructae, tribus primis pallide luteis.

Abdomen magis lutescens

Facies cum genis, et *pectus* lutescentia etc. »

In corpore Aphidinorum vivit.

V. Annali di scienze, natur. di Bologna 1848.

sp. 46. — *halticae* n. — V. Tab. IV, fig. 128-30.

Atro-nitens: *Antennis* nigricantibus, articulis 15-16? instructis, sub-nudis.

Abdomen breviter petiolatum, petiolo pallido.

Alae hyalinae, decolores, areola stigmatica trigono-elongata, majuscula, dilute fusca, vel nigricante.

Pedes fusci, coxis, tarsis, geniculisque pallidiusculis; tarsorum articulis ut in fig. 130.

Ex larvis orta Phyllotretae (Haltica) nigrae *E. H.*

G. Misocoris *Rndn.* — Fam. Chalcididae.

Pteromalus (prt.) *Swdr. Rndn.*

Char. Gen.

Antennae longissimae, praesertim in mare, articulis numerosis flagelli parum distinguendis, vix puberulis, ab apice stipitis usque ad ultimum sensim crassioribus.

Alae superae ad apicem et in parte infera propeapicale fimbriatae, sed non longe: *inferae* margine posteriore toto fimbriato: vena longitudinale ordinaria costam attingente ante medium, et in hac longe vel non breviter decurrente, et appendicula brevi, capitulata prope apicem instructa.

Pedes simplices, tibiis omnibus apici calcaratis, anticarum calcare validiusculo, magis vel minus incurvo: tarsis pentameris.

sp. 47. — *oomyzus* Rndn. — V. Tab. II, fig. 55-58.

« Nigro-virescens nitidissimus: antennarum stipite rufo: *Pedes* femoribus et tibiis flavo-luteis, late in medio nigricantibus: tarsis totis lutescentibus, apice tantum fusco-obscuro.

Antennae corporis longitudinem mediam attingentes.

Alae limpidae, decolores, in disco sub-nudae.

Terebra ♀ vix porrecta, exigua ».

In ovis Eurydemae festivae *Lin.*

V. Bullettino Soc. Entom. Ital. Firenze 1872.

sp. 48. — *oophagus* n. — V. Tab. II, fig. 61-63.

Ater, nitidissimus: *Antennis* totis etiam basi nigricantibus, capite et thorace conjunctim longioribus.

Alae hyalinae, decolores.

Pedes, femoribus nigris, apice pallido; tibiis flavidis, in medio magis vel minus infuscatis, aliquando fere nihil: tarsis luteis, apice obscuro.

Ex ovis orta Eurydemae oleraceae *Lin.*

sp. 49. — *ovivorus* Rndn. — V. Tab. II, fig. 59-60.

« Niger nitidissimus, *pedibus* totis nigris : *antennis* flagello nigro, satis longis, sub-nudis, articulis non distinguendis : stipite paulo incurvo, sub-rufo, apice nigricante.

Alae infuscatae, fascia intermedia transversa, arcuata, et basi late decoloribus etc. ».

Ejus larva vivit in ovis Eurydemae ornatae *L.* V. Bullettino Soc. Entom. Ital. Firenze 1872.

G. Monodonthomerus *Ww.* — Fam. Chalcididae.

sp. 50. — *nubecula* n. — V. Tab. IV, fig. 151.

Caput fusco-virescens, sub-metallicum.

Thorax nigricans, paulo caerulei nitens.

Abdomen atro-nitidissimum : terebra faeminae non longissima, imo abdomine satis breviore.

Antennae totae nigrae, etiam ad basim.

Alae limpidae, fuscedine excepta prope-stigmatica : vena longitudinale ordinaria, ante medium, costam attingente, in eadem longe decurrente, ad apicem in formam parvi v incurvata, et ibi maculam nigricantem exiguam efformante, retro nubecula fusca concomitatam.

Pedes nigri, femoribus paulo caerulescentibus : geniculis et apice tibiarum anguste, tarsisque omnibus fere totis pallide luteis.

Ex folliculis ortus Crypti xylocopae *Rndn.*

G. Myina *Nees.* — Fam. Chalcididae.

sp. 51. — *nemoranae* Rndn. — Tab. II, fig. 40-43.

« *Caput* rufum, macula frontali retro oculos extensa, nigra.

Thorax rufus, macula antica supera, duobus ad radicem alarum, metathorace, et macula pectoris nigris.

Abdomen saltem superne, nigrum, macula basali plus minusve lata et distincta, luteo-testacea.

Pedes rufescentes, apice tarsorum, et saepe vitta supera femorum anticorum, nigris etc. ».

Erucas occidit Xylopodae nemoranae *Fab.*

V. Archivii per la Zoologia ecc. Bologna 1870, in quibus, errore typographico, Misina, pro Myina nuncupata.

G. Myiomisa *Rndn.* — Fam. Chalcididae.

Char. Gen.

Antennae articulis flagelli septem, apicalibus exilioribus: in Mare, omnibus extra et intus pilosis, pilis flexis, longiusculis.

Alae superae, margine posteriore breviter, sed manifeste fimbriato: vena longitudinale ordinaria tota in costa decurrente, integra, et non longe ab apice alarum in maculam parvam stigmaticam desinente non anguste petiolatam.

Pedes simplices, tarsis tetrameris, praeter articulum minutum apicale unguiculiferum: praecedentibus quatuor sub-aequalibus: tibiis, saltem intermediis, apici calcaratis etc.

sp. 52. — *microscopica* m. — V. Tab. II, fig. 44-46.

Corpus atro-nitens: Antennis fuscis.

Alae hyalinae, decolores.

Pedes pallidissimi, sub-albidi, femoribus annulo nigricante ornatis; tarsis apice fusco. (Minutissima).

Larvas occidit Cecidomyiae sonchi *Bremi.*

G. Odonthomerus *Grv.* — Fam. Ichneumónidae.

sp. 53. — *glandarius* n.

Niger, *pedibus, thorace,* abdominisque parte, rufis.

Epistomium puncto rufescente notatum.

Antennae nigricantes, articulis primis praesertim inferne rufescentibus.

Thorax disco supero et scutello rufis.

Abdomen ventre ad basim late rufo-flavo, dorso fasciis tribus transversis rufescentibus.

Alae sub-limpidae, radice pallide lutea, venis et callo stigmatico, lato nigricantibus.

Pedes quatuor anteriores toti fulvescentes, vix apice tarsorum fusco: postici coxis magnis, nigro-nitidis; femoribus crassis et subtus dentatis, rufis: tibiis propriis fusco-rufescentibus, apici fuscioribus ut tarsi.

Larvas occidit Balanini glandium *Grm.*

G. Omphale *Halid.* — Fam. Chalcididae.

sp. 54. — *viticola* Rndn. — V. Tab. IV, fig. 153-55.

♀ Flavo-lutea, *antennis* nigricantibus, oculis nigerrimis.

Thoracis collare antico, et macula scutellari nigris.

Alae hyalinae, sub-decolores, margine postico brevissime pilosulo, praesertim in parte apicali.

Abdominis dorsum postice nigro-bi-maculatum, macula anteriore in duas sub-divisa.

Pedes toti pallidissimi.

♂ non observatus. An Gen. Omphale?

Parassitus Antispilae Rivillellae *Rndn.* = Rivillei *Stntn.*

G. Oomyzus *Rndn.* — Fam. Chalcididae.

Char. Gen.

Antennae sub medium faciei insertae, fere nudae; articulis flagelli octo, primo sub-conico, secundo satis parvo, globuloso, sequentibus quatuor longiusculis sub-aequalibus, septimo satis majore et longiore, ultimo minimo.

Alae superae, margine apicali posteriore, et inferae

totae postice fimbriatae: venae longitudinalis segmentum secundum in costa longe decurrens, appendiculam emittens parvam, sub-capitulatam.

Pedes simplices, tibiis saltem intermediis apici bispinosis: tarsis pentameris, articulo ultimo parvo etc.

V. Bullettino del Comizio agrario parmense 1870.

sp. 55. — *gallerucae* Fnscl. — V. Tab. II, fig. 64–67.

Corpus nigro-nitens, sub-caerulescens.

Antennae nigricantes — *Alae* hyalinae, sub-decolores.

Abdomen non longius thorace, et brevius alis.

Pedes pallide lutescentes, tibiarum medio, et tarsorum apice fuscis.

In ovis vivit Gallerucae xanthomelenae *Schr.* = ulmi alior.

G. Ormyrus *Ww.* (1832). — Fam. Chalcididae.

Siphonura *Nees.* (1834).

sp. 56. — *aeneicinctus* n.

♀ Similis sp. Sericeae *Nees*, a qua tamen statim distinguenda, corpore haud sericeo-micante, et *alis* non infuscatis.

Corpus sub-metallicum, *capite* obscure viride, ut thorax minutissime punctulato, punctis impressis.

Antennae nigrae, scapo paulo virescente, longitudinem mediam flagelli attingente, isto sub-nudo.

Thorax antice viridulus, retro cum scutello caerulescens, isto ad apicem anguste et breviter in medio producto.

Abdomen segmento basale nigro-nitido; quatuor sequentibus medietate basali impresso punctata, punctis in series transversas dispositis, serie interiori punctis magis impressis et latioribus; mediedate apicali aenescente nitida, sub-leve; segmento apicali, scilicet sexto, minimo, sub-conico, fusco virescente, apici obscuro.

Oviductum abdomen, paulo superans.

Alae sub-decolores, vix margine sub-apicali dilutissime fuscescente.

Pedes nigri, femoribus paulo viridi-nitentibus: tibiarum anticarum geniculis, et tarsis omnibus rufescentibus, spinis apicalibus luteis.

Faem. orta ex gallis Cynipidis conglomerati *Gir.*

G. Orthocentrus *Grv.* — Fam. Ichneumonidae.

sp. 57. — *nigristernus* n.

= *incisus* Grav. (Var.) pectore toto nigro.

Antennae supra fuscae, subtus pallide lutescentes.

Facies albida — *Thorax* totus cum collo et pectore niger, vitta tantum albida ante radicem alarum.

Pedes anteriores pallidi; postici rufescente-straminei, coxis crassiusculis, sub-testaceis.

Alae hyalinae, sub-decolores, areola discoidali regulariter pentagona, non oblique transversa; callo stigmatico fusco-piceo.

Abdominis segmenta prima tria, lateribus oblique impressis; secundo et tertio margine postico flavescente: ultimis atris nitidis etc.

In larvis vivit Balanini glandium *Grm.* (Obs. Bargaglii et meis).

G. Perilitus *Nees.* — Fam. Braconidae.

sp. 58. — *Dejanus* Rndn.

Long. mill. 3-4 terebra excepta.

Niger, *capite* rufescente, plaga ocellare nigro-nitida.

Antennae nigricantes, parte basali paulo rufa.

Palpi pallidi.

Thorax cum scutello lutescens, maculis et vittis nigris ornatus, istarum tribus dorsualibus, intermedia anteriore aliquando parum perspicua.

Abdomen segmento petiolare leviter striolato, sequente late rufo-fasciato.

Alae ut in Perilito fasciato *Frst.* venosae, hyalinae sub-decolores, areola stigmatica lutea.

Pedes lutescentes.

(Faem.) *Oviductum* nigricans, abdominis mediam longitudinem circiter aequans.

Erucas occidit Stenopterae hybridalis *Hbn.*

G. Perilissus *Frst.* — V. G. Tryphon *Fall.*

G. Platygaster *Latr.* = Fam. Chalcididae.

sp. 59. — *ericeti* Rndn. — V. Tab. II, fig. 68-70.

Nigro-laevis, unicolor.

Antennae longae, nigricantes, prope os insertae, scapo altitudinem capitis superante: flagello articulis 9 distinctis, primo longiusculo, secundo parvo subglobuloso, sequentibus elongatis sub-ovatis, parum diversis.

Alae dilute sub-fuscescentes, puberulae; fimbria vix aut non distinguenda; vena nulla manifesta.

Abdomen breviter petiolatum, thoracis longitudinem circiter aequans.

Pedes nigri, apice summo tibiarum sub-luteo, tarsis fuscis.

Ex larvis et pupis Cecidomyiae ericae *Dufr.*

sp. 60. — *Generalii* Rndn. — V. T. II, fig. 71-73.

(Nota) Articuli antennarum in fig. magis quadrati quam in vero, et tibiae pariter ad apicem nimis dilatatae.

« Niger. *Antennarum* scapus satis longus: flagelli articulus secundus fere quadruplo longior primo, et magis sequente: penultimus satis crassior.

Alae pilosulae et fimbriatae, superis partim fuscescentibus, fuscedine diluta, postica bifida.

Pedes antici fusco-rufescentes, tibiis in uno sexu ad apicem bi-calcaratis, calcare supero minore ».

In larvis et pupis Cecidomyiae frumentariae *Rndn.*

V. Archivii per la zoologia ec. Modena 1866.

G. Pteleophilus *Rnd.* — V. G. Spartiophilus *Rnd.*

G. Pteromalus *Swdr.* — Fam. Chalcididae.

sp. 61. — *castigator* Rndn. — V. Tab. II, fig. 74-75.

« *Caput, thorax* et *abdomen* fusco-virescentia, vel sub-cyanea nitidissima.

Antennae nigricantes, scapo praesertim in foem: luteo-rufescente.

Pedes omnes et toti pallide lutei.

Alae venae ordinariae appendicula ad apicem puncto fusco, seu macula parva rotundata, distinctissima terminante. »

Ex corpore ortus Aphidis rosae *Lin.*

V. Annali delle scienze naturali di Bologna 1848.

sp. 62. — *circinantis* Rndn. — V. Tab. II. fig. 76-78.

Obscure virescens, sub-metallicus.

Antennae dilute fuscae, sub-nudae, stipite altitudinem capitis aequante: flagelli articulis primis septem sub-globulosis, ultimis tribus in clavam sub-ovatam conjunctis.

Alae hyalinae, sub-decolores.

Pedes omnes et toti sub-albidi, apice tantum tarsorum fusco.

In larvis vivit Cecidomyiae circinantis *Gir.*

sp. 63. — *latipes* Rndn. — V. Tab. III. fig. 79.

Nigricans, paulo sub-caerulescens.

Antennae nigricantes, vix puberulae, articulis fla-

gelli 10? 11? aegre distinguendis; scapo subtus rufescente.

Alae sub-limpidae: venae longitudinalis ordinariae segmento primo, duplo circiter longiore secundo in costa decurrente.

Pedes nigri, femoribus subcaerulescentibus, tibiis basi et apici albicantibus, posterioribus manifeste latiusculis: tarsis omnibus albidis, apice fusco.

Exemplar unicum faemineum ortum ex larva Bruci spartii *Schn.* observavi.

sp. 64. — *oryzinus* Rndn. — Long. Mill. 1 $^1/_4$.

Corpus atro-nitens, paulo sub-caerulescens.

Antennae nigricantes, scapo toto, aut latissime rufo.

Alae hyalinae, decolores.

Pedes luteo-rufi, femoribus praesertim anticis paulo fuscis, tarsisque omnibus apice obscuro.

(Nota) statura, colore corporis etc, similis Pter. tritici Gour. sed distinctus, praesertim, *antennarum* scapo rufo non nigro; *pedibus* non albicantibus, sed luteo-rufis; femoribus paulo infuscatis etc.

Ex seminibus ortus *oryzae*, a Cina missis, in quibus larvae plures vivebant Calandrae orizae *Lin.* (obs. Celi.)

sp. 65. — *transiens* Rndn. — V. Tab. III. fig. 83-85.

Caput et *thorax* nigricante-sub caerulea.

Abdomen dorso aenei et virescentis versicolore.

Antennae nigricantes, scapo saltem inferne rufo: flagello articulis 10? 11? instructo, parum distinguendis, puberulis, saltem superne in mare pilosulis.

Alae limpidae, sub-nudae.

Pedes pallidissime lutei, femoribus nigris nitidis, et tarsorum apice nigricante.

In larvis vivit cujusdam Rhyncophori, quod inte-

rim voco Gymnetron Lychnidis, quia capsulas habitat Lychnidis dioicae.

G. Selitrichus. *Rndn.* — Fam. Calcididae.

Encyrtus *Rndn.* (olim).

sp. 66. — *ceutorhynchi* Rndn. — V. Tab. III. fig. 86-88.

Char. Gen.

« *Tarsi* quinque articulati, *femora* non distincte incrassata; *tibiae* saltem intermediae apici calcaratae.

Antennae 10 articulatae, tribus ultimis articulis clavam constituentibus, saltem in uno sexu: tertio caeteris satis minore; stipite non incrassato, longe ab ore inserto.

Alae non fimbriatae, vena longitudinale ordinaria vix ad apicem anguste marginem tangente, ramulo stigmatico parvo, capitulato.

Abdomen sessile, basi angustato, apice attenuato, terebra non porrecta. »

Char. spec.

« *Corpus* viride-caeruleum, sub-metallicum.

Antennae fusco-nigricantes, sub-nudae.

Pedes maxima parte pallidissime lutescentes, femoribus tantum in medio late nigricantibus sub-caeruleo-metallicis, et apice tarsorum nigricante.

Alae hyalinae, decolores, sub-nudae, costa tantum breviter ciliata. »

In larvis vivit Ceutorhynchi assimilis *Gyll.*

V. Bollett. Soc. Entom. Italiana, Firenze 1872.

G. Sigalphus. *Latr.* — Fam. Braconidae.

sp. 67. — *brucivorus* Rndn.

Caput, thoracis dorsum, cum scutello, et macula pleurarum, rufa vel rufescentia. — *Palpi* lutei.

Oculi, ocelli, puncta prope *Antennas,* et ad radicem alarum nigra.

Antennae superne totae vel fere totae nigricantes, inferne saltem in medietate basali rufescentes.

Abdomen atrum, scabriculum.

Alae sub-limpidae, venis basi pallidis, in disco, et callo stigmatico fusco-piceis.

Pedes toti rufo-testacei, tarsis apice fuscis.

Faem terebra fusco-rufa, a carina ventrale satis elevata oriens, a radice ad apicem longior abdomine.

Larvas occidit Bruchorum granarii, lentis etc.

sp. 68. — *semirugosus* Nees. — V. Tab. IV. fig. 156-58.

Corpus totum cum capite nigrum.

Antennae omnino nigricantes etiam inferne.

Alae callo stigmatico nigro, semiovato.

Pedes omnes luteo-testacei, tarsis apice fuscis.

Ex larvis ortus Orchestidis quercus *Lin.*

G. Sigmophora *Rndn.* — Fam. Chalcididae.

sp. 69. — *scrophulariellae* Rndn. — V. Tab. III. fig. 89-90.

« Luride lutescens, *antennis* et apice *tarsorum* nigricantibus.

Thoracis dorsum macula fusca, vel nigricante, in parte anteriore notatum.

Abdomen fuscum, praesertim in medio dorsi.

Alae limpidae, vix ad lentem validam pilosulae. »

Larvas occidit Asphondyliae verbasci *Vall.*

V. Annuario dei naturalisti di Modena 1867.

G. Siphonura. *Nees.* — V. G. Ormyrus. *Ww.*

G. Spartiophilus *Rndn.* — Fam. Chalcididae.

Pteleophilus (*Prt.*) Rndn.

sp. 70. — *bruchicida* Rndn. — V. Tab. III. fig. 91-93.

Char. Gen.

« *Antennae* prope os insertae, articulis septem instructae, ultimo paulo longiore praecedentibus, caeteris flagelli parum diversis.

Tarsi articulis quatuor. — *Tibiae* intermediae distincte calcaratae, caeteris calcare non manifesto.

Alae non fimbriatae; superae vena longitudinale ordinaria fere tota in costa decurrente ultra medium: prope basim, non late, sed distincte interrupta: ramulo stigmatico satis breve.

Abdomen depressum, sessile: Faem. terebra paulo porrecta, acutiuscula. »

Char. spec.

Tota nigra, nitidissima: *tarsis* albidis, apice excepto nigricante.

Antennae breviusculae, sub-nudae, obscure fuscae.

Alae limpidae, sub-glabrae, ramulo stigmatico paulo capitulato etc. »

Ex larvis ortus Bruci spartii *Schn.*

V. Bull. Soc. Entom. Ital. Firenze 1872.

sp. 71. — *orchesticida* Rndn. — V. Tab. III. fig. 94-96.

Gen. Pteleophilus (olim).

Nigro-sub-virens, metallescens.

Antennae nigrae, scapo et articulo primo flagelli rufis.

Alae hyalinae, decolores.

Pedes femoribus nigris, nitentibus; geniculis tibiis totis, tarsisque pallide luteis.

Ex larvis Orchestidis alni *Lin.*

G. Teleas. *Latr.* — Fam. Chalcididae.

sp. 72. — *Linnaei* Nees.

Ex aphidibus orta, in quibus parasita vivit.

sp. 73. — *pentatomae* Rndn. — V. Tab. III. fig. 97-101.

Nigra, *Capite et thorace* opacis, abdomine nitido.

Antennae nigricantes.

Alae sub-limpidae, fimbriatae; anteriorum fimbria in margine costali et in parte apicali; posteriorum fimbria brevi in margine postico: vena longitudinali ordinaria in costa tota decurrente, et non neque anguste interrupta extra basim: appendiculam emittente prope medium costae crassiusculam et longiusculam, non capitulatam.

Pedes nigricantes, tibiis anticis fere totis; sequentibus basi et apici magis val minus late, et tarsis omnibus lutescentibus.

Ex ovis Graphosomae nigrolineatae, exemplaria non nulla domi orta.

G. Tineomyza *Rndn.* — Fam. Chalcididae.

sp. 74. — *pistacina* Rndn. — V. Tab. III. fig. 102-104.

Char. Gen.

« *Tarsi* quinque articulati: *femora* non distincte incrassata: *tibiae* intermediae apici spinula exili calcaratae: posticae retro brevissime ciliatae.

Antennae octo-articulatae, longe ab ore insertae; articulis flagelli brevis parum diversis.

Alae non fimbriatae: anteriorum vena ordinaria segmento basali ultra medium alae margini conjuncto, et ibi brevissime decurrente; ramulo stigmatico breve, exile, et paulo capitulato.

Abdomen compressum: faem. terebra exili, acutiuscula, paulo porrecta. »

Char. spec.

« *Caput* fulvescens, fronte nigro-maculata.

Antennae fusco-flavidae.

Thorax rufescens, medio dorsi, scutello, metathorace, maculisque pectoris et pleurarum nigris.

Abdomen nigro-nitidissimum.

Pedes fulvescentes, coxis partim, femoribus tibiisque in medio late nigris.

Alae sub-limpidae, macula costali ad ramulum stigmaticum, in margine atra, postice nigricante, in medio dilutiore. »

Erucas occidit Palumbiinae terebinthellae *Rndn.*

V. Bull. Societ. Entom. Ital. Firenze 1872.

G. Tineophaga. *Rndn.* — Fam. Chalcididae.

sp. 75. — *Tischeriae* Rndn. — V. Tab. III. fig. 105-108.

« Nigra, nitida, glabra. — *Antennae* in utroque sexu nigricantes, flagelli articulis secundo, tertio, et quarto, appendice filiforme, longa, flexa, breviter pilosula, superne instructis, supera longiore, infera breviore.

Alae limpidissimae, nudae.

Abdomen, saltem maris, areola sub-translucida, pallida, prope basim, in medio dorsi notatum.

Pedes femoribus late nigris; tibiis cum coxis anterioribus totis albidis; posticis apice nigricante: tarsis omnibus albis, apice fusco. »

Vivit in erucis Tischeriae complanellae *Lin.*

V. Annuario dai Naturalisti di Modena 1868.

G. Tomoligon *n.* — Fam. Chalcididae.

Char. Gen.

Antennae prope os insitae, scapo altitudinem capitis vix superante: flagello parum longiore scapo, ar-

ticulis quinque instructo, primis tribus longiusculis subaequalibus, duobus ultimis minoribus sub-aeque brevibus, omnibus sub-nudis.

Pedes simplices; tibiis apici non calcaratis; tarsis articulis quatuor instructis, apicali minuto non considerato; articulo primo subtus breviter sed rigide setuloso. — *Alae* ut in gen Pteromalo.

Abdomen brevius thorace, convexum, apice acutiusculo etc

sp. 76. — *cicerinum* Rndn. — V. Tab. IV. fig. 159-160.

Niger, *abdomine* fusco-rufo, nitido.

Antennae obscure fuscae, scapo ad basim paulo rufo.

Pedes sordide lutescentes, tarsis pallidioribus: femoribus ante apicem paulo incrassatis.

Alae sub-limpidae, glabrae?.

Ex pupis ortum Agromyzae cicerinae *Rndn.*

G. Torymus *Dlm.* -- Fam. Chalcididae.

sp. — *Ballestrerii* Rndn. — V. sp. 81, in calce.

sp. 77. — *impar* n.

♂ Corpus caeruleo-virens. nitidissimum.

Antennae totae nigrae, scapo paulo caerulescente.

Pedes femoribus omnibus in medio late nigris subcaerulescentibus, tibiis quatuor anterioribus pallide luteis, posticis in medio late nigricantibus; tarsis omnibus pallidissimis, apice obscure fusco.

♀ Corpus viridulum, non caerulescens.

Antennae nigrae, scapo saltem extrinsecus rufescente.

Pedes toti pallide testacei; tarsis sub-albidis, apice obscuro: aliquando femoribus in medio parum fuscescentibus.

Utriusque sexus alae limpidae decolores, ut in aliis congeneribus venosae etc.

Ex larvis at pupis Cecidomyiae rosariae. Lw. exemplaria plura orta, observavi.

G. Trogocarpus *n.* — V. spec. 81. in calce.

G. Tryphon. *Fall.* — Fam. Ichneumonidae.

sp. 78. — *rhodocerae* Rnd. — (Gen. Perilissus Frst.)

Ater, brevissime et parce albidi puberulus.

Antennae totae nigricantes. — *Palpi* lutei.

Alae paulo fuscescentes, venis nigris ut in *Tryph. Gorskii* Rtz dispositis; callo stigmatico fusco-luteo.

Pedes quatuor anteriores rufo-lutescentes; tarsis pallidioribus, apice fusco; calcaribus magis pallidis; coxis nigris: postici tibiarum apice nigricante; tarsis nigris, ima radice et calcaribus pallide luteis.

Ex Erucis ortus Rhodocerae rhamni *Lin.* (Obs. Dej.)

G. Xystus *Hrtg.* — Fam. Cynipidae.

Allotria *Ww.* 1830. (*) — Synergus (prt.) *Rndn.*

sp. 79. — *aphidicida* Rndn. — Tab. III. fig. 115-117.

« Corpus nigrum, *abdomine* atro levigatissimo.

Antennis prope basim paulo piceis.

Pedibus fulvescentibus, femorum basi praesertim anticorum nigricante: tarsis apice fusco. »

In corpore Aphidinorum vivit.

V. Annali di Scienze naturali di Bologna 1848. (Gen. Synergus.)

sp. 80. — *musti* Rndn. — V. Tab. III. fig. 118-121.

« Nigro-piceus, nitidissimus, *ventre* rufescente.

Antennae fuscae, exiles, articulis basalibus crassis, primo et secundo: in mare, articulis flagelli tredecim,

---

(*) Nomen jam adhibitum pro Gen. Lepidopterorum ab Hbn. 1816.

omnibus tenuibus, et simul longitudinem corporis superantibus: in faem. articulis undecim, quorum ultimis quinque aut sex manifeste crassiusculis, et omnibus simul corporis longitudinem non, ant vix aequantibus.

Pedes luteo-testacei, femoribus versus medium incrassatis et paulo fuscescentibus, praesertim posticis: coxis nigris: tibiis anticis calcare incurvo, majusculo, ad apicem armatis: tarsorum articulis primo et ultimo longiusculis, intermediis brevibus, sub-aequalibus.

Alae sub-limpidae et decolores.

Oviductum a theca ventrale oriens, et apicem abdominis vix superans. »

Ex pupis orta exemplaria non nulla, Drosophilae uvarum *Rndn.*

V. Bullet. Soc. Ent. Italiana Firenze 1876.

NOTA pro sp. *TORYMI BALLESTRERII* Rndn.

Saepe et plura specimina *vesparii,* a fructibus Pistaciae verae orta domi obtinui, quae certe, nisi *Thorymis,* generi affini in familia *Chalcididarum.,* ideo Parasitis entomophagis, ut species omnes propriae stirpis adscribenda erant.

Sed ejus victima ignota, quare interim et dubitanter, in fructibus pistaciae, Rhyncophori speciem vivere credebam a Vespariis ab iisdem exeuntibus occisam; et per annos plures, *Balaninum,* vel *Dorytomum* supposita inutiliter quaesivi: tandem observationibus novis et meis et Amicorum plagas habitantium in quibus Pistacia colitur, in certitudinem veni sp. hanc, aberratione huc usque unica in familia propria, carpophagam non entomo-phagam esse, et fructibus tantum vesci Pistaciae verae. Ideo a serie En-

tomomisorum nunc eam eliminavi, et in victimis posui, quia ab aliquo parasito ejus larva occiditur.

Singulari hoc Insecto iterum studendo, notas aliquas observavi, quibus eum a Torymis generice sejungendum esse putans sic distinguo et voco.

G. Trogocarpus *n.*

Torymus. *olim.* Rndn.

sp. 81. — *Ballestrerii* Rndn. — V. Tab. III. fig. 109-114.

Char. Gen.

Antennae contra medium oculorum in facie insertae, exiles, nudae: flagello articulis parvis, sub-aequalibus, connexis, 11? 12? instructo.

Thorax longior abdomine, antice collo angustato capiti conjunctus.

Abdomen sub-sessile, supra gibbum, apice non obtruncato: oviducto exile in ventre eriente, ultra apicem abdominis satis elongato, et sursum paulo incurvo.

Alae ad radicem, areolam rudimentariam praebentes, a venulis spuriis sub-limitatam: Venae longitudinalis ordinariae segmento primo parce et breviter setuloso, et satis longiore secundo in costa decurrente; isto appendice crassiuscula, petiolata instructo: margine non, neque breviter fimbriato.

Pedes simplices, femoribus etiam posticis, nec incrassatis, nec dentatis: tarsis pentameris. etc.

Char. spec.

Luteo-rufescens. — *Antennae* fusco-rufescentes, articulis vix incisuris parum obscurioribus, distinctis.

Thorax vitta dorsuali longitudinali obscurius rufescente, aliquando parum perspicua.

Abdomen in dorso segmentorum secundi et tertii,

et aliquando etiam quarti, punctis duobus, scilicet maculis parvis, fuscis notatum.

Oviductum nigricans, in parte apicali paulo crassiore.

Alae sub-limpidae, vena ordinaria cum appendice pallide lutea.

Pedes flavo-lutescentes, ungulis tantum apicalibus nigris.

Ejus larvae fructus intus vorant Pistaciae verae.

(Nota). Exemplaria omnia et plura a me observata, oviducto praedita sunt. Sed mas ubi latet?

An alia aberratio in hac specie notanda, parthenogenesis, vel ermaphroditismi?

Parma, 10 dicembre 1876.

Prof. C. Rondani.

SPECIES INSECTORUM

A VESPARIIS HIC DESCRIPTIS OCCISAE

Ord. PAPILIONARIA.

G. Antispila *Stnt.* — *Rivillella* Rndn. = *Rivellei* Stnt.	Parass.	sp.	54
G. Agrotis *Ochs.* — *segetum* Hbn.	—	—	6
G. Galleria *Fab.* — *cereana* Lin.	—	—	29
G. Liparis *Ochs.* — *chrysorrhoea* Lin.	—	—	3
G. Myelois *Hbn.* — *cribrella* Lin.	—	—	21
G. Palumbiina *Rndn.* — *terebinthella* Rndn.	—	—	74
G. Pempelia *Hbn.* — *spartiella* Rndn.	—	—	7, 10, 24
G. Psyche *Schr.* — *helix* Sbld.	—	—	37
G. Rhodocera *Bsdv.* — *rhamni* Lin.	—	—	78
G. Saturnia *Schr.* — *pyri* Lin.	—	—	16, 36
G. Stenoptera *Dp.* — *hybridalis* Hbn.	—	—	38
G. Tinea *Lin.* — *granella* Lin.	—	—	9
G. Tischeria *Zell.* — *complanella* Lin.	—	—	75
G. Xylopoda *Latr.* — *nemorana* Fab.	—	—	51

Ord. MUSCARIA.

G. Agromyza *Fall.* — *cicerina* Rndn.	Parass.	sp.	2, 76
G. Asphondylia *Lw.* — *pruniperda* Rndn.	—	—	41
Idem. — *verbasci* Vallot.	—	—	69
G. Cecidomyia *Latr.* — *circinans* Gir.	—	—	27, 30, 62

G. Cecidomyia *Latr.*	— *ericae* Duf.	Parass. sp.		59
Idem.	— *frumentaria* Rndn. . . .	—	—	25, 40, 60
Idem.	— *rosaria* Lw.	—	—	77
Idem.	— *sonchi* Bremi	—	—	52
G. Chlorops *Fall.*	— *lineatus* Fab. . . . . = *taeniopus* Mgn. (var.)	—	—	5
G. Drosophila *Fall.*	— *uvarum* Rndn.	—	—	19, 80
G. Lasioptera *Mgn.*	— *fabae* Rndn.	—	—	22, 23, 34
G. Madiza *Fall.*	— *fabae* Rndn.	—	—	14
G. Phytomyza *Fall.*	— *affinis* Fall.	—	—	18, 39
Idem.	— *albiceps* Mgn..	—	—	17
Idem.	— *flava* Fall.	—	—	13
Idem.	— *obscurella* Fall.	—	—	38

Ord. SCARABEARIA.

G. Balaninus *Grm.*	— *glandium* Mrsch.	Parass. sp.		53, 57
G. Bruchus *Lin.*	— *ciceri* Rndn.	—	—	20
Idem.	— *granarius* Lin.	—	—	67
Idem.	— *lentis* Koy..	—	—	67
Idem.	— *spartii* Schn.	—	—	~~13~~, 63, 70
G. Calandra *Clrv.*	— *oryzae* Lin.	—	—	64
G. Ceutorhyncus *Grm.*	— *assimilis* Gyll.. . . .	—	—	66
G. Galleruca *Gffr.*	— *xanthomelena* Schr. . . . = *ulmi* al.	—	—	55
G. Gymnetron *Schn.*	— *campanulae* Schn. . . .	—	—	8
Idem.	— *lychnidis* m. (interim) . .	—	—	65
G. Haltica.	— V. G. Phyllotreta.			
G. Orchestes *Illg.*	— *alni* Lin..	—	—	71

G. Orchestes *Illg.* — *quercus* Lin. . . . . Parass. sp. 26 68

G. Phloeotribus *Woll.* — *oleae* Fab. . . . . — — 30

G. Phyllotreta *Schvr.* — *nigra* L. H. . . . . — — 45

G. Sitophilus — V. G. Calandra.

Ord. VESPARIA.

G. Aphidileo *Rndn.* — *resolutus* Nees. . . . . Parass. sp. 43
= *Aphidius* Nees.

G. Cryptus *Fab.* — *xylocopae* Rndn. . . . . — — 50

G. Cynips *Lin.* — *conglomerata* Gir. . . . . — — 56

G. Trogocarpus *Rndn.* — *Ballestrerii* Rndn. . . — — 32
= *Torymus* (olim.)

G. Xylocopa *Fab.* — *ramulorum* Rndn. . . . . — — 15

Ord. CICADARIA.

G. Aphis *Lin.* — Species plures. — Parass. Pag. 1-4-11-12-45-60-72-79

Idem. — *chloris* Kch. . . . . Parass. sp. 44

Idem. — *rosae* Lin. . . . . — — 61

G. Eurydema *Lprt.* — *festiva* Lin. . . . . — — 47

Idem. — *oleracea* Lin. . . . . — — 48

Idem. — *ornata* Lin. . . . . — — 49

G. Graphosoma *Lprt.* — *nigrolineatum* Lin. . . . — — 73

G. Hyalopterus *Klt.* — *pruni* Fab. . . . . — — 42 72

G. Lecanium *Illg.* — *vitis* Lin. . . . . — — 35

TABULARUM EXPLICATIO

Tab. I. (III.)*

Fig. 1. Alysia *aphidivora* Rndn. — Ala supera.
— 2. Anagrus *ovivorus* Rndn. — Ala supera.
— 3. — — — — Antenna.
— 4. — — — — Tarsus.
— 5. Aphidileo *Rndn.* — *resolutus* Nees. — Ala supera.
— 6. — — — — — Ala infera.
— 7. Bracon. *Kollari* Rndn. — Ala supera (1).
— 8. — — — — Ala infera.
— 9. Chrysolampus *aphidicola* Rndn. — Antenna.
— 10. — — — — Ala supera.
— 11. Entedon *basalis* Rndn. — Ala supera.
— 12. — — — — Antenna.
— 13. — — — — Pes intermedius.
— 14. — *cribrellae* Rndn. — Antenna.
— 15. — — — — Ala supera.
— 16. — — — — Pes intermedius.
— 17. Epimeces *Canestrinii* Rndn. — Alae.
— 18. — — — — Antenna.
— 19. — — — — Pes posticus.
— 20. Halticoptera *coccorum* Fab. — Antenna.
— 21. — — — — Ala supera.
— 22. Heptocondyla *unicolor* Kll. — Antenna.
— 23. — — — — Ala supera.
— 24. — — — — Pes intermedius.
— 25. Heptomerus *caeruleo-nitens* Rndn. — Antenna.
— 26. — — — — Ala supera.
— 27. — — — — Pes posticus.

* Il numero fra parentesi indica il numero delle tavole secondo l'ordine della stampa, secondo le citazioni dell'autore — (*N. dei Compilatori*).

(1) Fig. imperfecta. V. pro dispositione areolarum. T. IV. fig. 131.

Fig. 28. Heptomerus *viridulus* Rndn. — Pes posticus.
— 29. Laestia *litigiosa* Rndn. — Antenna.
— 30. Lopodites *prunicola* Rndn. — Antenna maris.
— 31. — — — — Ant. faem.
— 32. — — — — Ala supera.
— 33. — — — — Pes intermedius.
— 34. Macrostigma *aphidum* Rndn. — Antenna maris.
— 35. — — — — Ant. faem.
— 36. — — — — Ala supera.
— 37. Meroligon. *ultor* Rndn. — Ala supera.
— 38. — — — — Antenna.
— 39. — — — — Pes posticus.

Tab. II. (IV.)

Fig. 40. Myina *nemoranae* Rndn. — Antenna.
— 41. — — — — Ala supera.
— 42. — — — — Ala infera.
— 43. — — — — Pes intermedius.
— 44. Myiomisa *microscopica* Rndn. — Antenna maris.
— 45. — — — — Ala supera.
— 46. — — — — Pes intermedius.
— 47. Misaphidus. *crudelis* Rndn. — Ala supera.
— 48. — — — — Ala infera.
— 49. — — — — Antenna.
— 50. — *aphidiperda* Rndn. — Antenna.
— 51. — — — — Ala supera.
— 52. — — — — Ala infera.
— 53. — — — — Pes anticus.
— 54. — — — — Pes posticus.
— 55. Misochoris *oomyzus* Rndn. — Antenna maris.
— 56. — — — — Ala supera.
— 57. — — — — Pes anticus.
— 58. — — — — Pes posticus.
— 59. — *ovivorus* Rndn. — Antenna.
— 60. — — — — Pes anticus.

Fig. 61. Misochoris *oophagus* Rndn. — Antenna.
— 62. — — — — Ala supera.
— 63. — — — — Pes anticus.
— 64. Oomyzus *gallerucae* Rndn. — Antenna.
— 65. — — — — Ala supera.
— 66. — — — — Ala infera.
— 67. — — — — Pes posticus.
— 68. Platygaster *ericeti* Rndn. — Antenna.
— 69. — — — — Ala supera.
— 70. — — — — Pes posticus.
— 71. — *Generalii* Rndn. — Antenna.
— 72. — — — — Alae.
— 73. — — — — Pes posticus.
— 74. Pteromalus *castigator* Rndn. — Ala supera.
— 75. — — — — Antenna.
— 76. — *circinantis* Rndn. — Antenna.
— 77. — — — — Ala supera.
— 78. — — — — Pes intermedius.

Tab. III. (V.)

Fig. 79. Pteromalus *latipes* Rndn. — Pes posticus.
— 80. Encyrtus *vindemmiae* Rndn. — Caput cum antenna.
— 81. — — — — Ala supera.
— 82. — — — — Pes posticus.
— 83. Pteromalus *transiens* Rndn. — Antenna maris.
— 84. — — — — Ala supera.
— 85. — — — — Pes posticus.
— 86. Selitrichus *ceutorhynchi* Rndn. — Antenna.
— 87. — — — — Ala supera.
— 88. — — — — Pes posticus.
— 89. Sigmophora *scrophulariellae* Rndn. — Antenna.
— 90. — — — — Ala supera.
— 91. Spartiophilus *bruchicida* Rndn. — Antenna.
— 92. — — — — Ala supera.
— 93. — — — — Pes intermedius.
— 94. — *orchesticida* Rndn. — Antenna.

Fig. 95. Spartiophilus *orchesticida* Rndn. — Ala supera.
— 96. — — — — Pes posticus.
— 97. Teleas *pentatomae* Rndn. — Antenna.
— 98. — — — — Ala supera.
— 99. — — — — Ala infera.
— 100. — — — — Tibia antica.
— 101. — — — — Tibia postica.
— 102. Tineomyza *pistacina* Rndn. — Ala supera.
— 103. — — — — Antenna.
— 104. — — — — Pes posticus.
— 105. Tineophaga *tischeriae* Rndn. — Antenna maris.
— 106. — — — — Ant. faem.
— 107. — — — — Ala supera.
— 108. — — — — Pes intermedius.
— 109. Trogocarpus *Ballestrerii* Rndn. — Caput cum Antenna.
— 110. — — — — Antenna.
— 111. — — — — Ala supera.
— 112. — — — — Ala infera.
— 113. — — — — Pes posticus.
— 114. — — — — Adomen cum oviducto.
— 115. Xystus *aphidicida* Rndn. — Antenna.
— 116. — — — — Ala supera.
— 117. — — — — Ala infera.
— 118. — *musti* Rndn. — Antenna maris.
— 119. — — — — Ant. faem.
— 120. — — — — Ala supera.
— 121. — — — — Pes anticus.

Tab. IV. (VI.)

Fig. 122. Eupelmus *cereanus* Rndn. — Antenna.
— 123. — — — — Ala supera.
— 124. — — — — Pes intermedius.
— 125. Alysia *gracilicornis* Nees. — Antenna.
— 126. — — — — Ala supera.
— 127. — — — — Pes posticus.
— 128. Misaphidus *halticae* Rndn. — Antenna.
— 129. — — — — Ala supera.

Fig. 130. Misaphidus *halticae* Rndn. — Pes posticus.
— 131. Bracon *variator* Nees. — Ala supera.
— 132. Chrysolampus *citritibia* Rndn. — Antenna maris.
— 133. — — — — Ant. faem.
— 134. — — — — Ala supera.
— 135. — — — — Abdomen.
— 136. — — — — Pes posticus.
— 137. — — — — Pes anticus.
— 138. Cynips *bombycida* Rndn. — Ala supera.
— 139. — — — — Pes anterior.
— 140. Dacnusa *senilis* Nees. — Palpi.
— 141. — — — — Ala supera.
— 142. — — — — Pes posticus.
— 143. Elachistus *phytomyzae* Rndn. — Antenna.
— 144. — — — — Ala supera.
— 145. — — — — Pes posticus.
— 146. — — — — Pes anticus.
— 147. Eupelmus *cecidomyinus* Rndn. — Antenna.
— 148. — — — — Ala supera.
— 149. — — — — Pes intermedius.
— 150. — *circinantis* Rndn. — Caput cum antenna.
— 151. Monodonthomerus *nubecula* Rndn. — Ala supera.
— 152. Flabrinus *Rndn.* — *fabarius* Rndn. — Ala supera.
— 153. Omphale *viticola* Rndn. — Caput et antenna faem.
— 154. — — — — Ala supera.
— 155. — — — — Pes posticus.
— 156. Sigalphus *semirugosus* Nees. — Caput, Antenna. Palpus.
— 157. — — — — Ala supera.
— 158. — — — — Pes posticus.
— 159. Tomoligon *cicerinum* Rndn. — Caput cum antenna.
— 160. — — — — Pes intermedius.

NUOVO COLEOTTERO ITALIANO

DELLA

FAMIGLIA DEGLI ANTRIBIDI

DESCRITTO

da **FERDINANDO PICCIOLI**

CRATOPARIS TARGIONII *Mihi.*

(Tav. VII, fig. 1).

Elongato-ovatus, parum convexus, pilis albidis et fuscis variegatus. Capite ferrugineo, pubescentia albido-cinerea dense obtecto. Prothorace fusco, tuberculo magno dorsali nigro. Elytris parallelis, basi bituberculatis, supra modice deplanatis albescentibus, macula magna suturali nigra pubescenti, et maculis minimis nigris seriatim positis.

È di statura più grande del *C. centromaculatus* misurando da quattro millimetri a cinque millimetri ed un quarto in lunghezza, ed un millimetro e mezzo nella sua maggior larghezza. È più allungato e più parallelo di esso ai lati delle elitre che pertanto non sono ovalari. La testa è di colore ocraceo cupo con la fronte ed il rostro ricoperti d'una peluria fitta e distesa di un bianco cenerino con una linea di un bianco puro che percorre dall'occipite fino alla metà del rostro, ma spesso poco apparente; l'occipite è fittamente punteggiato e munito di corti e radi peli; gli occhi sono neri, rotondi e assai prominenti; le antenne ferruginee con l'apice di ciascun articolo nero; i due ultimi articoli della clava neri; i palpi di color ferrugineo e le mandibole nere. Il protorace, più lungo che alto e quasi del doppio

più stretto in avanti che in addietro, è di color nero piceo, ma ferrugineo nella parte anteriore è ricoperto di una lunga peluria fulva, e in qualche parte bianca in modo da formare piccole macchie poco visibili; la base del medesimo è leggermente bisinuosa ed ha il suo margine rialzato; il mezzo del dorso porta un grosso tubercolo nero a punta ottusa; i lati alquanto depressi verso gli angoli i quali sono ottusi ed hanno il margine rialzato fino alla metà laterale. Lo scudetto è piccolo, rotondo e coperto di peluria bianca. Le elitre, di color ferrugineo chiaro nella loro metà suturale, e di uno scuro piceo nel rimanente, sono striato-puntate e ricoperte da una peluria grigia, la quale divenendo più fitta e più bianca verso la sutura, viene a formare una macchia biancastra sulla quale campeggia un'altra macchia ovale comune alle due elitre, e costituita da una densa pubescenza nera: altre piccole macchioline nere si vedono poste ai lati ed alla parte posteriore delle medesime, tre delle quali si osservano pure sulla parte anteriore della macchia biancastra del dorso: i loro lati sono di un bianco rossiccio; la base è leggermente rotonda ed ha i margini rialzati; il callo omerale è pronunziato e presso ciascun angolo suturale trovasi una prominenza rotonda che si prolunga obliquamente fino alla macchia ovale nera, ed è coperta di peli bianchi, neri e biondi; l'estremità delle elitre è molto ottusa e tagliata ad arco. Il pigidio è corto, rotondo e coperto di pubescenza grigia. La parte inferiore del corpo è punteggiata ed essa pure pubescente. Le zampe sono robuste: hanno i femori nero picei con la base ferruginea e grigio-pubescenti come le tibie che sono testacee ed hanno un piccolo anello nero nella loro metà; i tarsi sono dello stesso colore ed egualmente pubescenti; ma il loro ultimo articolo ha l'estremità nera. I gancetti dei tarsi sono bifidi.

A prima vista quest'insetto lo si crederebbe un *Tropideres sepicola;* ma attentamente osservato vedesi aver questo sul protorace due prominenze anzichè una, ed il colore generale bigio uniforme con la macchia dorsale delle elitre più piccola; ciò che lo fa distinguere però maggiormente dalle specie di tal genere è il

labbro superiore che nella nostra specie è costituito da una *lamina cornea trasparente* pieghettata nel senso longitudinale, e che termina in avanti con un *dischetto opaco e villoso;* carattere che non riscontrasi in verun altro dei generi degli antribidi.

La specie poi distinguesi dal *C. centromaculatus* per essere questo di un terzo più piccolo, e per il colore più ferrugineo, per le elitre ovali e per la macchia dorsale delle medesime costituita in questo da un cerchio di peli scuri, mentre nel *C. Targionii* questa macchia è intera e di un nero deciso.

Fu da me raccolto per la prima volta nel giugno del 1872 nei dintorni di Firenze, battendo una siepe nella via che dalla parte postica della chiesa delle Porte Sante fuori della porta a S. Miniato, conduce in Gattaia. La siepe componevasi per la massima parte di piante di *Crataegus oxyacantha, Viburnum lantana, Prunus spinosa, Clematis flammula* e *vitalba, Rosa canina e Smilax aspera;* sulla qual ultima pianta più in copia io ne trovai, per lo che o nei fusti o nelle radici della medesima supposi che cotesto insetto vivesse allo stato di larva; ma per quante ricerche abbia fatte in diverse stagioni non mi condussero ad alcun favorevole resultato, ed ho quindi dovuto pensare che esso viva nei tronchi del Crataegus oxyacantha al pari dell'*Enedreutes hilaris* che appartiene alla stessa famiglia degli antribidi.

Ho insignito questa specie del nome del carissimo ed egregio nostro presidente Prof. Ad. Targioni-Tozzetti.

SOPRA IL GENERE *TETTIGOMETRA* Latr.

NOTA

di FRANCESCO VISMARA

Ben pochi entomologi italiani si occuparono specialmente dell'ordine degli Emitteri, e meno ancora, di quello degli Omotteri loro alleati, e poichè mi sono azzardato ad internarmi in siffatto studio, per quanto con iscarso materiale e con qualche difetto di libri, offro alcuni saggi dell' opera mia.

Prego gli Entomologi italiani a volermi comunicare le loro note sugli emitteri, e sulle specie da loro raccolte nelle diverse località; ringrazio di cuore coloro i quali si sono adoperati acciocchè io potessi pubblicare la presente nota, ed in particolar modo ringrazio il sig. Ferdinando Sordelli che mise a mia disposizione non solo i libri di questo civico Museo ma anche i suoi particolari e quanti me ne potè procurare.

Milano 3 aprile 1877.

Genere ***Tettigometra*** *Latr.*

Tettigometra virescens Pz. *Fn. Germ.* 61. *num.* 12. Burm. *Handb. der Ent. Rhyngota pag.* 147. *num.* 1. Amyot Hemipt. p. 530. *Met. mononimique, num.* 409.

Questa specie varia nei suoi colori.

Generalmante è verde, e diventa leggermente giallognola allorchè l'insetto è morto.

Amyot nel Met. mononimico distingue tre varietà cioè:

1° *virescens* — Verdastra o rossastra uniforme.

2° *grisescens.* Omoelitre biancastre con le nervature macchiate di nero, scudetto nero o rossastro.

Ho trovato questa varietà nei contorni di Firenze. Le emie-

litre però non sono biancastre, ma di un giallo pallido, lo scudetto é leggermente ferrugineo.

3° *bicolor*. Nera omoelitre verdi.

Non ho mai vista questa varietà.

Il Prof. Federigo Delpino ha pubblicato nel Bollettino della società a pag. 343 vol. 4°, una dotta memoria sui rapporti della *Tettigometra virescens* Pz. colle formiche.

Tettigometra (Fulgora) *obliqua* Pz. *Fn. Germ.* 61. 13. Burm. *Handb. der Ent. Rhyngota* pag. 147. 2 Amyot *Met. mon. num.* 411 (*Epiplegia*).

Di un giallo cinereo pallido con tre fascie rossastre oblique sulle omoelitre, dirette dall'avanti all' indietro. Lung. 0,005.^{m}

Leon Dufour in una nota pubblicata nei resoconti degli Annali della Società entomologica di Francia, pag. XLVI anno 1846) scrive;

« Se la sinonimia di Panzer è stata negletta o poco conosciuta, è che l'insetto figurato da quell'autore ha una colorazione poco conforme a quelle del tipo.

D'altra parte sembrerebbe che Panzer non avesse mai visto l'insetto vivo, e che il disegno fosse fatto sopra un individuo comunicato da Megerle. »

Infatti pare secondo Dufour lo si cerca infruttuosamente nel *Systema Rhyngotorum* di Fabricius; pochi altri hanno parlato *ex visu* di questo insetto.

Esso varia estremamente di colore e da quelli colorati nel modo sopra indicato si passa per diverse gradazioni ad altri ferrugininei oscuri. Cito le varietà più spiccate.

a. Senza traccie delle fascie oblique. Di un giallo pallido uniforme interamente macchiato di punti carnei pallidissimi. Scudo raramente ferrugineo.

Gli individui che possiedo sono dei contorni di Firenze raccolti in giugno o luglio 1875. Non si passa per salto a questa varietà ma per una serie di gradazioni. Ho un individuo avente le fascie oblique delle omoelitre giallastre e pallide, degli altri nei quali le fascie sono appena distinte, con i punti neri delle

nervature assai piccoli. Nervatura esterna dell' elitre con una serie di piccoli punti neri.

b. Omoelitre biancastre con qualche punto nero sulle nervature; scudo nero con quattro macchiette gialle in prossimità della punta; pronoto e testa del colore delle emielitre con quattro macchiette gialle poste sulla linea media trasversale; testa con due macchie ferruginee scure nascenti presso il bordo anteriore del pronoto, dirette in avanti e divergenti.

c. Testa e pronoto simile al tipo. Omoelitre biancastre o rossastre con due macchie romboidali nere sull'endocorio in prossimità dello scudetto. Settembre 1875, Vincigliata (cont. di Firenze).

d. Di un ferrugineo oscuro uniforme, scaglie omerali nere lucenti; qualche volta una macchia biancastra sul mezzo del protorace e della testa. Giugno 1875, Castiglioni d'Orcia (prov. di Siena).

Tettigometra piceola, Kl.

Burmeister Handb. p. 147 num. 4. *Amyot Met. mon.* num. 411. (*Pittesthes*).

Ho molti individui di questa specie dei contorni di Firenze e di Castiglioni d'Orcia. Tutti sono uguali o variano di poco. Qualche individuo ha la testa e lo scudetto pallido-ferrugineo. Due varietà distinte sono queste che ora descrivo.

a. Verdastra lutea uniforme, petto addome e zampe ferrugineo oscuro. Testa pronoto e scudetto di un luteo pallido uniforme. Occhi neri. Omoelitre di un verde pallido con le nervature biancastre. Fronte gialla. Petto addome femori tibie e tarsi di un ferrugineo scuro.

b. Simile alla precedente, ma coi femori tibie e tarsi pallidi, macchiati di punti ferruginei. Rostro ferrugineo lucente. Luglio 1875, Vincigliata (cont. di Firenze).

Ho ancora una ninfa che io riporto indubitamente a questa specie. Uguale per il contorno all' insetto perfetto, ciliata di grossi e lunghi peli. Antenne proporzionatamente più grosse che nell' insetto interamente sviluppato con la setola terminale assai robusta. Ali inferiori sviluppate per metà. Giugno 1875, Castellina (cont. di Firenze.

Siena 22 febbraio 1877.

Illustrissimo Sig. Presidente

Essendo abbastanza raro il caso di mostruosità potuto osservare negli insetti, mi prendo la libertà di accompagnarle con questa mia, il disegno di due Coleotteri che escono dall'ordinario per la loro conformazione; e se Ella reputerà che la conoscenza dei medesimi possa avere un qualche interesse per i lettori del nostro Bullettino, io le sarò grato se vorrà farveli riprodurre.

fig. 1.

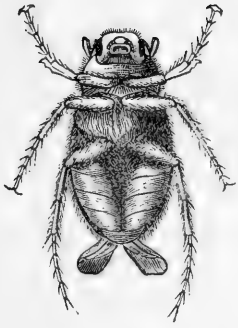
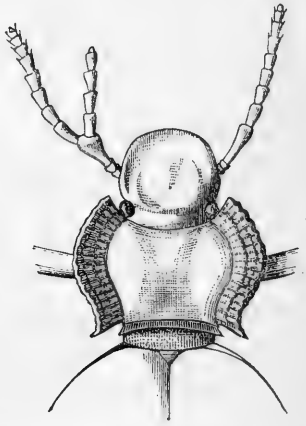


fig. 2.



La fig. 1. rappresenta un *Rhizotrogus marginipes* ♀, da me raccolto la sera del 17 novembre decorso. Come Ella rileva dal disegno, non si tratta qui di uno dei casi di mostruosità ordinariamente osservati, cioè di mostruosità per eccesso o per difetto di parti, ma invece di una ben singolare conformazione dell'ad-

dome, il quale al metasterno si divide in due lobi benissimo distinti, che si ricongiungono poi all' ultimo anello addominale. Comprendo bene che qui più che il disegno, sarebbe stato necessario il fare la dissezione per determinare quali conseguenze questa divisione dell'addome abbia portate nell'organismo interno; e mancando questa, non rimane che fare delle induzioni, che forse non saranno troppo lontane dal vero per quanto spetta almeno al sistema nervoso, ed agli organi della generazione. Difatti si sa che nelle Melolonte, al cui gruppo appartengono i *Rhizotrogus*, il terzo ganglio che è situato appunto sotto il metasterno, dà origine a cinque paja di nervi, i due intermediari dei quali, molto più grossi degli altri e vicinissimi fra loro, si portano in diritta linea dal punto di loro origine fino all'estremità dell'addome: nel caso nostro, si potrà ritenere che essi abbiano deviato dalla diritta linea per traversare ciascuno uno dei lobi nei quali l'addome è diviso, senza, o quasi, disturbo delle funzioni che son destinati a compiere; lo stesso pure si può credere che sarà seguito per le parti interne degli organi della generazione, e che cioè le due ovaje avranno trovato posto una nel lobo di destra, l'altra in quello di sinistra, ed è da credere che la riunione delle loro due trombe formante l'ovidotto, si sarà operata al punto di congiunzione delle due parti dell'addome, ossia nell' ultimo anello del medesimo. Non così però può dirsi del tubo digerente, o canale digestivo, il quale essendo unico è costantemente situato nella parte mediana del corpo, che esso percorre con più o meno numerose circonvoluzioni; nel nostro caso dove si sarà portato egli? a destra o a sinistra?; è egli possibile che si sia bipartito, per riunirsi poi sotto l'ultimo anello addominale, in quel rigonfiamento che sta a rappresentare l' intestino cieco?; tutto ciò è un mistero, che il coltello solo dell'anatomico poteva svelare, ed a me non resta che esprimere il rammarico di non poterne dare risposta.

La fig. 2 rappresenta un *Akis punctata* che raccolsi fra i ruderi d'Ansedonia presso Orbetello, nel maggio 1875. Qui si tratta di una vera e propria mostruosità per eccesso: l'antenna sinistra

di quest'*Akis*, come si rileva dalla figura, si biforca al suo secondo articolo, il quale pur conservando la sua lunghezza normale, ha subìto un rigonfiamento ove doveva innestarsi il terzo articolo: essendo questo il punto dell' inserzione dell'altra branca dell'antenna medesima; gli articoli di queste due branche, sono tutti normali, solo che mentre quelli della branca destra raggiungono il numero preciso che debbono avere, quelli della sinistra non arrivano che al numero di cinque.

Perdoni Sig. Presidente la libertà che mi son presa, e le piaccia gradire i sensi di perfetta stima e considerazione con i quali passo a dichiararmi suo

*Devot.*mo *Obblig.*mo
Luigi Verdiani Bandi.

ELENCO DELLE SPECIE DI COLEOTTERI raccolti sugli appennini pistoiese, modenese e parmense nel luglio 1876, e determinati da FERDINANDO PICCIOLI, (1) con descrizione di una nuova specie.

Tav. VIII, fig.

1. Cicindela campestris *Linn.* – Libro aperto.
   » » – Serrabassa.
2. Notiophilus biguttatus *Fab.* – Id.
   » » – Monte Cimone (App. Modenese).
   » » – Laghetto dei Pescioni (poco sopra Serrabassa).
3. Notiophilus aquaticus *Linn.* – Monte Cimone.
4. Elaphrus uliginosus *Fab.* – Laghetto dei Pescioni.
   » » – Serrabassa.
5. Nebria tibialis *Bon.* – Serrabassa.
   » » – Libro aperto.
   » » – Lago dei Baccioli.
   » » – Laghetto dei Pescioni.
   » » var. minor. – Libro aperto.
   » » » – Serrabassa.
   » » » – Laghetto dei Pescioni.
   » » » – Lago dei Baccioli.
6. Nebria Jockischii *Strm.* – Monte Cimone (sommità).
7. » laticollis *Bon.* – Serrabassa.
8. » castanea *Bon.* – Monte Cimone (sommità).

---

(1) Questa serie d'insetti, con le corrispondenti di altri ordini, fu raccolta dai Sigg. Targioni, Forsyth Major, Cavanna, Batelli, Battaglini — Mancini, in una escursione verso la fine di Luglio dell'anno decorso. L'egregio Sig. D. Major ha comunicato per favore gli insetti da esso raccolti esplorando le vette di diversi punti dell'appennino modenese e reggiano. Si riferiscono qui sotto le indicazioni delle altezze e della vegetazione arborea nelle località designate.

Alpe di Mommio	1916	— Faggio, regione scoperta.
Alpi di Socciso	2020	— Id.
Bocchette	1800	— Faggio.
Cima del Monte Orsaio	1860	— Regione scoperta.
Cimone	2128	— Id.
Laghetto dei Pescioni — poco al di sopra di Serrabassa.		
Lago dei Baccioli	1300	— Faggio.
Lago nero (Tre Potenze)		— Regione scoperta.
Libro aperto	1932	— Faggio.
Lago Santo	2060	— Faggio, Regione scoperta.
Prati di Serrabassa	1350,1500	— Faggio.
S. Marcello (campanile)	615	— Castagno.
Sommità di Cuscina	2060 m.	— Faggio, regione scoperta.

9. Carabus violaceus *L.* var. exasperatus *Duft.* - Appennino Reggiano, fra Monte Vecchio e l'Alpe di Mommio (Major).
Carabus violaceus *L.* var. exasperatus *Duft.* – Serrabassa.
» » var. purpurascens *Fab.* – Id.
10. Cychrus italicus *Bon.* – Libro aperto.
» » – Serrabassa.
11. » attenuatus *Fab.* – Serrabassa.
12. Loricera pilicornis *Fab.* – Laghetto dei Pescioni.
13. Harpalus aeneus *Fab.* – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
» » – Sommità del Monte Cimone.
14. Argutor subsinuatus *Dej.* – Serrabassa.
» » – Monte Cimone.
15. Pterostichus maurus *Dufts.* – Monte Vecchio (sommità).
» » – Monte Cimone (sommità).
» » – Sommità di Cuscina (App. Reggiano).
» » – Libro aperto.
» » – Laghetto dei Pescioni.
» » – Serrabassa.
16. » Yvanii *Dej.* – Serrabassa.
17. » cristatus *Dufour.* – Alpi di Socciso.
» » – Libro aperto.
18. » Honnoratii *Dej* ♂ ♀. – Serrabassa.
19. » bicolor *Aragona.* – Laghetto dei Pescioni.
» » – Serrabassa.
» » – Libro aperto.
» » – Monte Cimone.
20. Cyrtonotus spinipes *Linn.* - Serrabassa.
21. Amara lunicollis *Schioedt.* – Libro aperto.
22. » trivialis *Gyll.* – Id.
23. Calathus cisteloides *Panz.* – Id.
» » varietas. - Cima del Monte Orsaio.
24. » melanocephalus *L.* - Libro aperto.
» » varietas. – Id.
25. Taphria nivalis *Panz.* - Monte Cimone.
26. Platynus (Agonum) sexpunctatus *L.* – Libro aperto.
27. Trechus minutus *Fab.* - Monte Orsaio.
28. Bembicidium (Leja) pyrenaeum? *Dej.* - Monte Cimone.
29. » » nigricorne? *Gyll.* – Id.
30. » (Peryphus) decorum *Panz.* – Id.
31. » » littorale *Oliv.* - Serrabassa.
32. Hydroporus Aubei *Muls.* = platyno – (Major).
» tus *Germ.* = murinus *Sturm.* – Lago Santo (App. Parmense.)
33. Agabus bipustulatus *Linn.* ♂ ♀. – Libro aperto. Laghetto delle risaie.
» » – Lago nero (Major).
» » – Laghetto dei Pescioni.
» » – Lago di Monte Acuto (Major).

34. Helophorus glacialis *Villa.* – Lago nero (Major).
» » – Serrabassa.
» » – Lago dei Baccioli.
35. » granularis *L.* var. griseus *Herbst.* – Id.
» » » – Lago nero (Major).
36. Oxypoda? (in stato da non potersi determinare). – Monte Cimone.
37. Boletobius atricapillus *Fab.* – Id.
» » – Laghetto dei Pescioni.
38. Quedius cruentus *Oliv.* – Id.
39. » semiobscurus *Marsh.* – Lago Santo (Major).
40. Ocypus italicus *Aragona.* – Serrabassa.
41. » cyaneus *Payk.* – Sommità di Monte Vecchio (Major).
» » – Fra Monte Vecchio e l'Alpe di Mommio (Major).
42. Philonthus decorus *Grav.* – Serrabassa.
43. » nigritulus *Gour.* – Monte Cimone.
44. Xantholinus tricolor *Fab.* var. distans *Muls.* – Sommità del Monte Orsaio (Major).
45. Paederus Baudii *Fairm.* – Serrabassa.
46. Platystethus cornutus ♀. – Monte Cimone.
47. Anthophagus caraboides *Linn.* – Bocchette, App. Modenese, (Major).
48. » austriacus *Er.* – Serrabassa.
» » – Laghetto dei Pescioni.
49. » alpinus ♂ *Fab.* – Serrabassa.
» alpinus ♀ *Fab.* – Monte Cimone.
50. Anthobium limbatum *Er.* – Pratini dei contorni di Serrabassa.
51. » longipenne *Er.* – Id.
52. » clavipes *Scriba.* – Id.
53. Olibrus Stephensi *Steph.* = liquidus *Er.* – Id.
54. Brachypterus cinereus *Heer.* – Id.
55. » sp? – Id.
56. Meligethes subrugosus *Gyll.* – Id.
57. Byturus tomentosus *Fab.* – Id.
58. Byrrhus fasciatus *Oliv.* var. cinctus *Illig.* – Sommità del Cimone.
59. Cytilus varius *Fab.* var. auricomus *Dufts.* – Libro aperto.
60. Sinodendron cylindricum ♂ ♀ *Linn.* – Id.
» » ♀ – Serrabassa.
» » ♀ – Laghetto dei Pescioni.
61. Aphodius (Acrossus) rufipes *Linn.* – Serrabassa.
62. » » laticollis *Baudi.* – Id.
63. Geotrupes sylvaticus *Panz.* – Libro aperto.
64. » vernalis *Linn.* varietas. – Id.
» » » – App. Reggiano fra Monte Vecchio e l'Alpe di Mommio (Major).
» » » – Praterie sotto il Monte Cimone.
65. » stercorarius *Linn.* – Serrabassa.
» » varietas – Libro aperto.

66. Rhizothrogus assimilis *Herbst.* – Libro aperto.
» » var. badius *Stenz.* – Serrabassa.
67. Anoxia australis *Schönh* var. matutinalis ♂ ♀ *Casteln.* – Id.
68. » » » » – Libro aperto.
69. Melolontha hyppocastani *Fab.* – Serrabassa.
70. Anomala junii *Dufts.* – S. Marcello.
» » – Serrabassa.
71. Cetonia aurata *Linn.* – Praterie sotto al Cimone.
72. Trichius fasciatus *Linn.* – Libro aperto.
» » – Serrabassa.
» » var. dubius *Muls.* – Id.
73. Lacòn murinus *Linn.* – Libro aperto.
» » – Serrabassa.
» » varietas – Id.
74. Limonius pilosus *Leske.* – Id.
75. » sp.? – Id.
76. Athous niger *Linn.* – Id.
77. » longicollis *Oliv.* – Id.
» » var. unicolor *Marsh.* – Id.
78. » vittatus *Fab.* – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
79. Corymbites pectinicornis *Linn.* – Serrabassa.
80. » cupreus ♂ *Fab.* varietas aeruginosus *Fab.* – Sommità del Monte Cimone.
81. » aeneus *Linn.* – App. Reggiano fra Monte Vecchio e l'Alpe di Mommio (Major).
» » – Libro aperto.
» » var. nitens *Scop.* – Id.
» » » – Serrabassa.
» » » – Laghetto dei Pescioni.
82. » insitivus? *Germ.* – Sommità del Monte Cimone.
83. » quercus *Oliv.* var. testaceus *Steph.* – Alpi di Socciso (Major).
84. Agriotes sobrinus *Ksw.* – Serrabassa.
85. Lepturoides linearis ♀ *Linn.* – Monte Cimone.
86. Pseudodactylus cribratus *Hampe.* – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
87. Dascillus cervinus *Linn.* – Libro aperto.
» » – Praterie sotto il Monte Cimone.
88. Eros coccineus *Linn.* – Serrabassa.
89. Lamprorhiza splendidula *Linn.* – Id.
90. Luciola lusitanica *Charp.* – Id.
91. Podabrus Majori, n. sp. *Picc.* – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
92. Telephorus lividus *Linn.* varietas. – Serrabassa.
93. » rufus *Linn.* – Id.
94. » fuscicornis *Oliv.* var. melanocephalus *Panz.* – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
95. » albomarginatus *Märk.* – Laghetto dei Pescioni.
96. » fulvicollis *Fab.* – Serrabassa.

96. Telephorus fulvicollis *Fab.* – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
» » – Laghetto dei Pescioni.
» » – Libro aperto.
97. » nigripes *Redt.* – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
98. Malthodes minimus *Linn.* varietas. – Serrabassa.
99. Malachius geniculatus ♂ *Linn.* – Id.
100. » elegans ♂ ♀ *Oliv.* – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
» » ♀ – Serrabassa.
101. Henicopus armatus ♂ ♀ *Lucas.* – Libro aperto.
» » ♀ – Serrabassa.
» » ♂ – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
102. » pilosus ♂ *Scop.* – Libro aperto.
103. Dasytes griseus *Küst.* – Sommità del Monte Cimone.
104. » plumbeus ♂ *Fourcr.* – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
» » ♀ – Sommità del Monte Cimone.
105. Dryophilus pusillus ♂ *Gyll.* – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
106. Cis rugulosus *Mellié.* – Id.
107. Octotemnus glabriculus *Gyll.* – Monte Majore in un Polyporus dei faggi.
108. Hypophloeus cimeterius *Herbst.* – Monte Majore.
109. Helops convexus ♂ ♀ *Comolli.* – Cima del Monte Orsaio (Major).
110. Omophlus betulae *Herbst.* – Sommità del Monte Cimone.
111. » frigidus *Muls.* – Id.
112. » sp.? – Laghetto dei Pescioni.
113. Melandrya caraboides *Linn.* – Libro aperto.
114. Pyrochroa coccinea *Linn.* – Serrabassa.
115. Mordella aculeata *Linn.* – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
116. Meloe brevicollis *Panz.* – Libro aperto.
117. » violaceus *Marsh.* – Appennino Reggiano, Bocchette (Major).
118. Oedemera subulata ♀ *Oliv.* – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
119. » lurida *Marsh.* – Serrabassa.
» » – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
120. Barynotus squalidus *Schn.* – Cima del Monte Vecchio (Major).
121. Strophosomus coryli *Fab.* – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
» » – Laghetto dei Pescioni (Major).
122. Sciaphilus micans *Fab.* varietas – Lago nero (Major).
» » » – Serrabassa.
123. » vittatus *Gyll.* – Sommità di Cuscina (Major).
124. Sitones flavescens *Marsh.* – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
125. » sulcifrons *Thunb.* – Sommità del Monte Cimone.
126. Metallites atomarius *Oliv.* – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
» » – Serrabassa.
» » varietas – Id.
» » » – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
127. » iris *Oliv.* – Lago nero (Major).
» » – Serrabassa.
128. Polydrosus cervinus *G.* varietas. – Pratini dei dintorni di Serrabassa.

129. Polydrosus sericeus ♂ *Schall.* – Serrabassa.
» » ♂ ♀ – Id. (Major).
» » – Libro aperto (Major).
130. » fulvipes? *De Geer.* – Serrabassa.
» » – Monte Cimone.
131. » Kahri? *Kirsc.* – Serrabassa.
132. » sp.? – Libro aperto.
» » – Lago nero (Major).
133. Otiorrhynchus caudatus *Rossi* ♂ ♀ – Libro aperto.
134. » bisulcatus *Fab.* var. longicollis *Gyll.* – Id.
» » » » – Serrabassa.
» » var. minor. – Cima di Cuscina (Major).
135. » armadillo *Rossi.* – Libro aperto.
» » ♀ – Serrabassa.
136. » maurus? *Gyll.* – Sommità di Monte Vecchio (Major).
» » – Alpi di Socciso (Major).
» » – Sommità del Monte Cimone.
137. » populeti? *Bohem.* – Monte Cimone.
138. » fuscipes *Oliv.* – Sommità del Monte Cimone.
» » – Sommità di Cuscina (Major).
» » var. fagi *Gyll.* – Sommità di M.te Orsaio (Major).
» » » – Sommità di M.te Vecchio (Major).
» » » – Sommità di M.te Cimone.
» » » – Libro aperto.
» » » – Serrabassa.
139. Phyllobius fulvipilis *Desbr.* – Libro aperto.
140. » argentatus *Linn.* – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
» » – Serrabassa.
» » varietas. – Id.
» » » – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
141. » etruscus *Desbr.* – Serrabassa.
142. » oblongus *Linn.* – Monte Cimone.
143. Hypera nigrirostris *Fab.* – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
» » var. rufipes *Steph.* – Id.
144. Cleonus sulcirostris *Linn.* – Libro aperto.
145. Larinus sturnus *Schall.* – Praterie sotto il Monte Cimone.
» » – Libro aperto.
» » – Serrabassa.
146. Apion angustatum *Kirby.* – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
147. » nigritarse » – Id.
148. » fagi *Linn.* – Id.
149. » ononidis *Gyll.* – Id.
150. Anthonomus rubi *Herbst.* – Id.
» » – Serrabassa.
151. Tychius tomentosus *Herbst.* – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
152. Rhyncolus porcatus *Germ.* – Id.

153. Saphanus piceus *Leich.* – Libro aperto.
154. Stenochorus inquisitor *Linn.* - Sommità di Monte Vecchio (Major).
» » – Alpi di Socciso (Major).
» » – Appennino Reggiano, sommità di Cuscina (Major).
» » – Serrabassa.
» » – Tre Potenze.
» » – Sommità del Cimone.
155. » bifasciatus *Fab.* – Sommità di Cuscina (Major).
» » – Libro aperto.
» » varietas. – ? ?
156. Lamia textor *Linn.* – Serrabassa.
157 Morimus asper *Sulz.* – Id.
158. Phytoecia virescens *Fab.* varietas. - Libro aperto.
159. Labidostomis longimana ♀ *Linn.* – Praterie dei dintorni di Serrabassa.
» » ♂ ♀ – Serrabassa.
» » varietas. – Id.
160. Lachnaea tristigma *Hoffm.* – S. Marcello.
161. Coptocephala unifasciata *Scop.* – Serrabassa,
162. Cryptocephalus tricolor *Rossi.* – S. Marcello.
163. » sericeus *Linn.* – Id.
» » – Serrabassa.
164. » hypochaeridis *Linn.* – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
» » – Serrabassa.
» » – Praterie sotto il Monte Cimone.
» » – Libro aperto.
» » varietas. – Serrabassa.
» » » – Lago dei Baccioli.
165. » violaceus *Fab.* varietas – Monte Cimone.
166. » Moraei *Linn.* - Serrabassa.
167. » ocellatus *Drapiez.* – Id.
168. Melasoma populi *Linn.* – Libro aperto.
169. » tremulae *Fab.* - Id.
» » - Serrabassa.
170. Chrysomela cerealis *L.* var. violacea *Schall.* – Id.
171. » fastuosa *Linn.* – Id.
» » – Libro aperto.
172. » haemoptera *Linn.* – Serrabassa.
173. » hyperici *Forst* var. unicolor *Suffr.* - Libro aperto.
174. Phyllodecta vulgatissima *Linn.* – Serrabassa.
175. Crepidodera corpulenta *Kutsch.* – Id.
» » – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
176. » ferruginea *Scop.* – Id.
177. Longitarsus longipennis *Kutsch.* – Id.
178. » laevis *Duft.* – Id.
179. Agelastica alni *Linn.* – Serrabassa.

179. Agelastica alni *Linn.* – Libro aperto.
» » var. nigrescens *Piccioli.* – Libro aperto.
» » » » – Lago nero.
180. Luperus xanthopus *Schrank.* - Sommità del Monte Cimone.
181. » viridipennis? *Germ.* – Lago nero.
182. » Biraghii *Ragusa.* – Id.
183. Cassida chloris *Suffr.* – Id.
184. Coccinella septempunctata *Linn.* – Laghetto dei Pescioni.
» » – Sommità del Cimone.
» » – Praterie sotto il Monte Cimone.
» » – Serrabassa.
» » – Pratini dei dintorni di Serrabassa.
» » – Libro aperto.
185. Halyzia vigintiduopunctata *Linn.* – Pistoia.

PODABRUS MAJORI **Piccioli.**

P. ALPINO *affinis sed multo minor. Elongatus brunneo-niger, pubescens. Capite nigro, subtiliter punctulato rugosoque; antennis mediam partem elytrorum superantibus, nigris, pubescentibus. Prothorace toto luteo, disco brunneo punctis raris et vix conspicuis praedito; angulis posterioribus denticulo acuto destitutis. Elytris nigro-ardesiacis, prope suturam lineis punctorum costaque obliqua abbreviata. Abdomine brunneo, marginibus luteis. Pedibus nigrescentibus, coxis et trochanteribus luteis.*

Allungato; di color bruno nerastro; coperto di una pubescenza grigia mediocremente lunga, distesa e poco folta. Testa ristretta posteriormente a guisa di collo, nera, finamente punteggiata e rugosa: occhi rotondi, assai prominenti e neri: antenne che oltrepassano la metà delle elitre, nere e pubescenti; il loro primo articolo un poco tinto di giallo alla base, leggermente curvo, lungo quanto i due seguenti insieme; secondo articolo di quasi la metà più corto del terzo; il quarto un poco più lungo del terzo, i cinque articoli seguenti più lunghi del quarto e di egual lunghezza fra loro; il decimo e l'undecimo lunghi quanto il quarto, ma quest'ultimo alquanto fusiforme: labbro superiore di color bruno strettamente marginato di giallo: mandibole testacee: palpi gialli, con l'ultimo articolo ovolare scuro. Protorace superiormente bruno nerastro largamente marginato di giallo, del qual colore è la sua parte inferiore; margine anteriore diritto, intero, leggermente saliente ad arco; angoli anteriori obliquamente smussati; lati rialzati e leggermente intaccati; angoli posteriori a punta ottusa; margine basale alquanto curvo; disco con punti radi e appena visibili; piccole bozze bilobe e appena appariscenti. Elitre un poco più larghe del protorace, di color nero lavagnino, cin-

que volte più lunghe di esso, con i lati paralleli fino ai due terzi della loro lunghezza, dopo di che vengono gradatamente slargandosi fino alla cima che è rotonda; la loro metà prossima alla sutura ha quattro o cinque linee di punti incavati, e un vestigio di costola la quale, partendo dall'omero va obliquamente a perdersi ad un quarto circa della loro lunghezza; la loro metà esterna ha punti diffusi ed è molto rugosa. Addome di color bruno chiaro con i margini gialli. Piedi di color bruniccio con le anche ed i trocanteri gialli; le cosce e le tibie posteriori di un terzo più lunghe di quelle anteriori, e di color più nerastro.

Questa specie, lunga quattro millimetri e mezzo, differisce dal *Podabrus alpinus* per esser questo di una statura più del doppio maggiore; per avere la parte anteriore della testa gialla; per le antenne che non oltrepassano la metà delle elitre e pel loro colore testaceo, mentre sono affatto nere nella nostra specie; per gli angoli posteriori del protorace che sono provvisti di un dente acuto; e per le zampe di color fulvo con gli articoli dei tarsi tinti di scuro.

Fu raccolta nel luglio del 1876 sull'Appennino pistoiese sui prati dei dintorni di Serrabassa, dal Sig. Prof. A. Targioni-Tozzetti, accompagnato dagli altri Signori soprannominati, ed ho intitolato questa specie dal nome del Sig. Dott. Carlo Forsyth Major, il quale ospitò ed accompagnò i nostri escursionisti su quelli Appennini.

Firenze 15 giugno, 1877.

La Manna, mielata o Melatica, osservazioni del P. GIOTTO ULIVI

Et durae quaercus sudabunt roscida mella.
VIRG., Egloga IV, 30.

Il motto messo a capo di questa notizia, ritenuto come espressione di verità nella 1ª *Edizione* del nostro *Compendio di Apicoltura*, e nella 2ª, (Firenze 1873, pag. 32 e 90), come tale accettato da antichi e recenti scrittori, ci era parso infatti confermato da osservazioni ed esperienze proprie, sebbene non ci paresse opportuno il trattenerci a mostrarlo.

Ora però gli onorevoli professori G. Canestrini e G. Fedrizzi hanno esternato (1) un' opinione contraria e ci pare quindi venuto il momento per dire anco la nostra.

In primo luogo i prelodati scrittori osservano che costantemente su quelle piante sulle quali in maggior copia si produce la manna, si trovano dei *Lachnus* e quindi argomentano che la sostanza zuccherina, anzichè delle piante medesime, sia una produzione degli animalucci indicati.

La prima volta però che s' imbatterono nella mielata (pag. 8, v. 3) non solo trovarono sui larici moltissime api, ma notarono ben anche un numero non indifferente di vespe e di calabroni. E senza dubbio vi avrebbero osservato altri non pochi insetti di diversa natura, afidi, formiche, farfalle ec, se la inoltrata stagione, la rigidezza del clima e l'ora insolita in cui discopersero un tale avvenimento, non avessero impedito a questi ultimi di trovarvisi presenti.

Questo dunque non basta per attribuire all' uno più che all' altro la manna e per dissipare la incertezza sulla origine di essa o dalle piante o da un insetto qualunque, specialmente notturno e che se ne fosse già partito dopo di averla prodotta.

Nè a ritenere che i *Lachnus* fossero veramente i produttori di essa, è argomento sicuro l'averli trovati o sotto i rami od in prossimità di

(1) Vedi *La Manna degli Apicoltori*. Nota dei Sig. G. Canestrini e G. Fedrizzi. (Estr. dal vol. 3ª ser. 5ª degli Atti del R.° Istituto veneto di scienze, lettere ed arti). Venezia, tipogr. Antonelli, 1877.

fasci di foglie; imperocchè come dall'abbondanza della manna furono richiamate le api (pag. 7. ver. 30) così vi possono essere accorsi i *Lachnus* per cibarsene.

E giusto appunto perchè gli onorevoli preopinanti non disconoscono che la prelibata emanazione avviene sempre di notte (pag. 7, v. 10), che poi si disperde e scomparisce coll'alzare del sole, e che sulle foglie non riscontrasi più vestigio di essa fino al dì susseguente, non si può facilmente concludere che i *Lachnus* ricoverati pel freddo sotto le foglie ed i rami l'avesser prodotta.

Non è poi esatto che la manna debba trovarsi esclusivamente sulle foglie del *nocciolo e di altre piante*, solo perchè queste *sono sottoposte alle conifere* infestate dai *Lachnus*, poichè se i nostri studiosi osservatori avessero perlustrato la provincia mugellana, la maremmana, la ravennate ed altre molte nei mesi di luglio e di agosto, si sarebbero ben persuasi che su i nocciuoli, sugli ontani, sui castagni, su i pioppi bianchi e su i neri, sugli olmi, sulle viti, sui fichi e perfino sulle cucurbitacee che sono a moltissima distanza dalle conifere, in alcune favorevoli circostanze, si ritrova una straordinaria quantità di mielata molto più liquida, più oscura e meno zuccherina di quella del larice, ad onta che sopra molte delle sunnumerate piante, non vi si ritrovi un afide solo (1)..

Questo risponde anco alla considerazione colla quale si avverte di avere riscontrato un numero assai maggiore di *Lachnus* su quegli alberi sopra i quali si trova pure maggior quantità di mielata, perchè, si può ben rispondere, che appunto tanti più sono accorsi laddove più larga era la profenda apprestata, della quale non erano i produttori ma invece i ghiotti consumatori.

Nè la tesi si fa punto più favorevole a chi opina altrimenti per la considerazione « di aver ritrovato alcuni di questi *Lachnus* quasi totalmente sommersi nella manna, ed altri colla sola parte posteriore dell'addome circondata dalla stessa sostanza, cosicchè *sembrò* di sorprenderli precisamente nel momento in cui la emettevano. »

I prelodati autori infatti ci dicono di essere stati meravigliati per aver trovato le api (pag. 7 v. 1), e di aver veduto codesta sostanza *solida e granulosa*, nonchè priva di afidi in ora assai mattutina (pag. 7, v. 30, e pag. 10 v. 12); e stà invece a provare che codesti animalucci assiderati nella notte, e rifugiati tra i rami e le foglie, escono solo dopo l'alzare del sole a cibarsi di manna e non a produrla.

Che se dunque non giovano a trarci nel loro intendimento le nar-

(1) La vera causa per cui su molte piante mannifere non vi si trovano afidi si è quella che la mielata da esse prodotta anzichè dolce, chiara, granulosa ed appetitosa come quella del larice, è invece amarognola, scura, liquida e disgustosa.

razioni esposteci dai relatori già lodati, tanto meno poi ci persuadono le espressioni *dubitative* delle quali si servirono per la esposizione delle osservazioni da essi riferite. Tali infatti, se mal non ci apponiamo, sono le frasi « così ci è *parso* di sorprenderli precisamente nel momento in cui la emettevano, e *se non ci fu dato di esser certi* di questa emissione e di sorprendere più spesso gli afidi in tale atto, ciò ha dipenduto dal fatto che la secrezione od escrezione della manna suole avvenire di notte. »

Ma per accertarsi se la manna era assolutamente una produzione vegetale od animale, potevasi prendere, come facemmo noi molti anni in dietro, un braciere con accesi carboni e, sull'annottare, andar sotto qualche pianta mannifera sulla quale fossero afidi, gettare sul fuoco gradatamente tanto zolfo quanto fosse stato sufficiente ad asfissiarli e farli cadere tutti a terra, e quindi la mattina successiva esaminare di buon'ora la pianta medesima.

A dir vero, a noi sembra che si sarebbe dovuto eseguire questo o altri esperimenti, per arrivare a concludere, quando non fosse piaciuto di tentare un altro mezzo da noi pure praticato, quello cioè di munirsi di una lanterna e, perdurante la notte, visitare di tanto in tanto le foglie di quell'albero su cui il giorno avanti si era veduto maggior numero di afidi e maggior copia di manna. Così almeno, si crede, sarebbesi potuto con molta più sicurezza accertare il lettore se i *Lachnus* o le foglie fossero i veri produttori della dolce sostanza.

Inquanto poi alla considerazione in cui si fa osservare che i supposti insetti manniferi passeggiano con grande disinvoltura in mezzo alla mielata... e che solo in pochi casi vi restano presi, sembraci che ciò non dia verun peso maggiore alla opinione degli autori; nè forse essi medesimi, pensandoci meglio, addurrebbero questo argomento, o l'altro ancora che « solo in pochi casi (gli insetti) vi restano presi, « e questo appunto ... quando col loro *dorso* urtano contro la manna « raccolta in una grande quantità. » Egli è certo infatti che urtare urterebbero colla testa andando innanzi o col podice retrocedendo, e che se qualcuno dei *Lachnus* si vidde natante ed affondato nella manna quando essa era allo stato semisolido, vi era sprofondato certamente non per avere urtato col *dorso*, ma sibbene per esservi caduto dall'alto o stato tuffato dal soffregamento delle foglie agitate dal vento, o dalle zampe di qualche insetto cento o mille volte più voluminoso o più grave di lui.

Ond'è che a noi non *sembra*, ma invece è certissimo, che la manna è pel *Lachnus* ciò che è il miele per l'ape cioè, puro e semplice cibo e non una sua produzione.

Nè a molto approda quindi il supporre a priori (pag. 8, v. 26) o

l'osservare per analogia contro il chiarissimo Prof. Passerini (conclusione quinta) che i *Lachnus pini*, perchè animali saccarigeni, debbano produrre la manna. Invece di supporre bisognerebbe anzi provare, questa proprietà mannigena, ed evitar poi di confondere la secrezione della manna con quella dell'umore melato degli afidi che ha per organi escretori i tubi tergali di molti di essi.

Ed anzi volendo poi entrare nella via pericolosa delle supposizioni, poichè la manna, a confessione dei nostri studiosi (pag. 8, v. 9, pag. 11, v. 24 e pag. 12, v. 25), fu trovata senz'altra struttura, altra sostanza ed altro sapore all'infuori della struttura, della sostanza e del sapore del miele raccolto nelle corolle dei fiori, vi è piuttosto da inferirne che una simile materia *prima* possa essere piuttosto il prodotto delle piante che non quello dei *Lachnus* trovativi in mezzo, benchè gli egregi osservatori diano per provato, ciò che non è, od è al contrario, che cioè il miele delle api sia una sostanza unica e propria delle api e non il medesimo umore dolce de' fiori raccolto e concentrato da loro.

Che se poi sulle piante della padovana provincia è affatto inutile il far ricerca di manna, non accadendo il medesimo in altre provincie e paesi, questo non prova che la manna abbia la speciale origine dagli autori supposta. Il trasudamento della manna non è un fatto fisiologico ed ordinario, e non è a maravigliarsi se anche in una selva costituita da piante della medesima specie alcune di esse danno molta, altre poca o punta mielata. È poi un fatto riconosciuto dagli stessi autori (pag. 5, v. 6) che le foglie del *Coccus manniferus* spontaneamente, e quelle del *Frassino* perchè, dicono, punte dalle cicale, producono la manna. Se dunque la producono quelle piante senza il concorso dei *Lachnus*, e perchè non ne potranno produrre da sè stesse moltissime altre?

Ma ora riepilogando tutto quanto abbiam detto, sembraci di potere asserire che gli esperimenti addotti dagli egregi osservatori per porre in chiaro che la manna ed il miele sono due *produzioni animali* e che *gli afidi sono manniferi*, mancano delle prove fondamentali; e noi, fino a fatti meglio osservati ed a più valevoli ragioni, seguiteremo a professare con Virgilio, che oltre un numero infinito di piante mannifere,

« Et durae Quercus sudabunt roscida mella ».

Sommario di nuove osservazioni sulla Fillossera del Leccio e della Querce. — (*Phylloxera florentina, Ph. Signoreti*) Targ. (1).

§. 1. Le generatrici di primavera, allo stato di *larve embrionarie*, hanno cominciato a mostrarsi verso la metà di aprile, in coincidenza colla prima mossa della vegetazione dei Lecci, sulle foglie delle nuove messe, seguitando per tutto l'aprile, a mano a mano che queste si aprivano. — Hanno preso poi la loro forma caratteristica, della quale è parte essenziale l'antenna terminata da un lungo articolo terete, con un piccolo timpano circolare sotto l'estremità, i tubercoli conici non rigonfiati, verdi come il corpo tutto, e gli altri particolari che saranno altrove descritti.

L'estremo posteriore e più acuto del corpo è munito di due orifizi; uno apicale veramente, aperto in mezzo al margine trilobato dell'ultimo segmento dell'addome, ed è l'orifizio dell'ano; uno inferiore o ventrale, con margine imbutiforme, rugoso retrattile, ed è l'orifizio vulvare. Il tergo è diviso in segmenti e porta i tubercoli; nella regione sternale sono la bocca, le zampe, due grandi stigmi (uno meso, uno metatoracico) e di quà e di là, lungo i lati dell'addome, altrettanti stigmi più piccoli quanti sono i metameri scolpiti, meno i due estremi.

Dagli stigmi partono, con tronco proporzionato, le trachee, le quali si dividono tosto in un sistema tergale più complesso e in un sistema sternale più semplice; e dei reticoli che esse compongono nei diversi segmenti, molto più complicato di tutti è il reticolo tergale del meso e del metatorace.

La bocca ha tale struttura da non far torto a quella degli emitteri superiori; tuttavia non pare troppo chiara l'interpetrazione data alle diverse parti di questa, e specialmente all'apparecchio aspirante, dal Mayer. Dietro e sopra la bocca, intimamente confuse colle masse ganglionari, sono due glandule salivari formate da una gran massa piriforme allungata, assai complessa e da alcune masse secondarie; tutte sono composte di cellule delicate a protoplasma denso e grandissimi nuclei.

---

(1) V. le pubblicazioni antecedenti: Della malattia del pidocchio (Ann. del R. ministero di Agricoltura e Commercio 1875. Bullet. Soc. ent. ital. 1875 p. 766. Resoconto delle adunanza della Soc. ent. 25 giugno, 27 agosto 1876, 7 marzo 1877.

Le descrizioni analitiche, le tavole relative verranno pubblicate a fine della stagione.

Dopo le osservazioni dell'anno decorso era certo che le due specie, benchè distinte morfologicamente, dovessero riunirsi in una sola, che porterà il nome della prima.

Il sistema nervoso si compone, per la parte sottoesofagea, di due gangli; non si è potuto isolare dalle parti vicine il ganglio sopraesofageo tanto da definirlo con precisione. Dei due gangli sotto l'esofago, uno anteriore è più piccolo, cordiforme, connesso per due grosse e corte commissure divaricate l'una dall'altra al ganglio posteriore più grande e piriforme; questo emana dei nervi sui lati, e si termina con un grosso e lungo cordone, il quale, forniti alcuni rami nel suo tragitto, si divide in altri e finisce.

Il tubo digerente comincia con un esofago sottile che si rigonfia in uno stomaco allungato, foderato da un delicato epitelio di cellule abbastanza grandi, e continua in un tubo, che più lungo del corpo si inflette, e quà e là irregolarmente dilatato e ristretto termina coll'intestino retto assai muscoloso, all'orifizio anale di già indicato. Accade talvolta di vedere sull'animale intero una pulsazione ritmica nel mezzo del corpo, e il tubo intestinale isolato pulsa talvolta con ritmo conforme. Mancano affatto i tubi malpighiani.

L'ovario si compone di molte guaine ovigere, 25, 30 e anche più; 10 o 12 solamente, come portavano altre osservazioni già pubblicate, si trovano in casi speciali; sono digitiformi, brevemente peduncolate, divise in due gruppi, tanto vicini per la base che non sempre riesce di vederli a parte un dall'altro. Alle guaine seguono i calici, le tube e l'ovidutto fortemente muscoloso, che finisce nella vagina e nell'apertura vulvare, guarnito dal margine retrattile di già indicato.

Le capsule ovigere sono generalmente tre per ogni guaina, quando non si riducano a due; di rado son quattro. L'estrema è rappresentata dall'*ovulario* pieno di grandissime masse nucleari. La capsula sotto l'ovulario, contiene un uovo in diverso stato di formazione quanto a ricchezza di materia vitellina, sempre arretrato rispetto a quello che si contiene dalla capsula più bassa, che è anco la prima verso la base.

All'estremo postêriore dell'ovidutto si aggiunge un apparecchio assai complesso, il quale ricorda quello descritto da Balbiani nella Fillossera della Querce. Si compone di un corpo medio piriforme allungato e di due corpi laterali comunicanti fra loro per una commissura trasversale; ciascuno di questi è poi composto di un primo rigonfiamento cavo, oltre il quale, dopo un forte ristringimento tubulare, segue una massa globosa di delicatissima tessitura cellulare.

Le cellule, la membrana comune che le ravvolge, divengono in questa diffluenti più tardi; e rimane uno scheletro di tubi chitinosi ramificati pieni di aria, visibili d'altronde anche nella massa intera, prima della diffluenza; pel loro tronco comune poi questi si continuano colla cavità più ampia del rigonfiamento primo, già descritto, foderata

anch'essa da una membrana chitinosa che si continua, poi nel tubo di comunicazione fra l'apparecchio di un lato e quello dell'altro. Il corpo mediano è anch'esso vuoto nell'asse e occupato nello stesso modo da una camera d'aria, però molto ristretta.

§ 2. Dalle uova sparsamente deposte da queste generatrici di primavera, nascono le larve della generazione di estate: esse sono gialle, più strette, più allungate, con antenne e arti lunghetti, rostro più corto. Nella seconda età diventano crocee e prendono la forma, le appendici, il rostro e i tubercoli capitati che loro son propri; divengono ninfe, producendo sui lati i rigonfiamenti delle ali, poi insetti perfetti mutando spoglia, e spiegando colle ali, gli arti definitivi (1). Nessuna rimane senz'ali. Degli organi interni, il solo apparecchio respiratorio e l'ovario sono diversi; quello è più ricco di ramificazioni, e specialmente ricchissimo diventa nella parte tergale del torace. L'ovario si compone di un numero di guaine ristretto, 10 o 12 cioè, e queste contengono, dietro l'ovulario, 3 e qualche volta 4 capsule ovigere, non una sola se non in casi di eccezione; la prima, verso la base al solito, contiene l'uovo più avanzato verso la maturità.

Come fra le generatrici prima, così fra le ninfe e gli alati poi, si trovano individui di dimensioni differenti dal semplice al doppio. Nei più piccoli è sempre molto scemato il numero delle guaine dell'ovario, e spesso anco quello delle capsule nelle guaine.

§. 3. Le *querci* ordinarie non hanno mostrato nessuna larva di nessuna specie di Fillossera fin quì: ma gli alati del Leccio hanno emigrato ad esse, appena si son mostrati; e sulle foglie di querce dove frequentissimamente si son trovati di poi, se ne sono contati ora uno, ora due, ora più, fino a 14 e 16. Dopo l'emigrazione non differiscono esternamente, se non pel colore alquanto più cupo, e pel volume che sembra minore; internamente sono identici affatto.

Alcune *Coccinelle*, diversi acari che saranno descritti attaccano le Fillossere in tutti gli stati; ma di queste un grandissimo numero perisce per ignota ragione.

L'emigrazione *osservata in larghissima scala alla campagna* si è comprovata anco quest'anno, nelle stesse condizioni, con esperienza di giardino. Questa poi mentre è riuscita colla *Q pedunculata* e la *Q. pubescens* non è riuscita con altre specie di Querce.

§. 4. Ora dalle uova deposte sulla Querce nascono larve che disseminate si fissano e divengono generatrici più piccole di quelle di primavera e del Leccio, gialle, a tubercoli capitati, ultimo articolo

(1) V. Bullett. Soc. ent. p. 76).

dell'antenna terete, lunghetto, ma non tanto come nella generatrice della prima forma e della prima stazione. Le guaine ovigere sono in numero limitato (4, 6, 8), le capsule in ogni guaina sono generalmente due sotto l'ovulario, ma la seconda ha il suo uovo appena determinato quando la prima ha grandissimo il suo; del resto quanto ad intima struttura di parti, anco per l'apparecchio accessorio, si ripetono i fatti della generatrice di primavera e del Leccio.

§. 5. Le generatrici della querce depongono, talvolta sparse, ma più spesso disposte intorno a loro e stando fisse, le uova, le quali somigliano quelle dell'alato del Leccio; da tali uova escono larve, che disseminate sulla foglia, si trovano ora (8 luglio) in via d'incremento.

§. 6. Generatrici tardive, che non possono discendere da uova d'inverno, si trovano come eccezioni non troppo rare, colle respettive colonie o di larve o di ninfe o di alati su qualche ramoscello di leccio tristo nel vegetare o tormentato dai tagli lungo le siepi, ed il quale abbia continuato ad allungarsi ed emetter foglie dopo l'aprile; non si trova nessuna generatrice e nessuna colonia sulle messe nuove dei Lecci che compariscono quà e là o sui rami degli alberi o lungo le siepi medesime, a capo di quelli della vegetazione di primavera.

Le effemeridi delle vicende della vita della Fillossera del Leccio sono state, con poca differenza da quelle dell'anno decorso, come appresso:

Larve embrionarie delle generatrici di primavera del Leccio:
scoperte 15 aprile — se ne trovarono ancora giovanissime il 28 dello stesso mese.

Generatrici in via di deporre uova e uova deposte;
15 27 maggio.

Prime larve embrionarie estive; 27 maggio.

Ninfe; 30, 31 maggio.

Alati; 31 maggio, 10 giugno.

Emigrazione degli alati dal Leccio alla Querce; 1ª e 2ª settimana di giugno.

Deposizione delle uova degli alati; un giorno o due dopo l'emigrazione.

Nascita delle uova; quasi immediata o dopo un giorno o due.

Maturità delle generatrici della Querce e deposizione delle uova per parte loro; osservata verso il 20, 25 giugno e continua anco presentemente (8 luglio).

Ancora sulla melata e la sua origine, nota di A. Targioni Tozzetti.

La nota precedente sulla manna, cioè sugli umori delle melate delle piante e sulla origine loro, ci spingono a dire di una recente osservazione che andrà messa insieme colle altre, per essere meglio considerata e discussa più tardi.

I *Cercis siliquastrum* di uno dei giardini di Firenze collocato assai in alto sul monte della Costa di S. Giorgio, nel mese di giugno, facevan piovere dalle loro foglie tanto liquido che il lastrico della pubblica via lungo il muro di confine, oltre il quale le fronde degli alberi stessi si protendevano, era bagnato di gocciolette che non si dileguavano tutte colla evaporazione.

Lo stesso fenomeno presentava un *Cercis* del giardino del R. Museo, e le piante dai giardinieri poste all'ombra di esso eran coperte di gocciole quale limpida, quale torbiccia, viscosa, concreta o semicristallina e dolciastra. Sulle foglie dei *Cercis* era una gran quantità di larve, di ninfe, di alati di una *Typhlocyba* e portavano anch'essi di frequente e di dietro una goccioletta liquida o concretata. Due esperienze furon tentate:

1ª. Presi due rami collo stesso numero di foglie all'incirca, si posero collo stelo nell'acqua, sotto due campane di vetro all'ombra, nella stanza e alla temperatura ordinaria, assai elevata nella stagione.

Sopra uno dei rami si eran lasciati gli insetti, dall'altro si erano asportati con un pennello. Il ramo deterso produsse gocciole sulle foglie non meno del ramo lasciato cogli insetti, per diversi giorni.

2ª. Fu cercata e trovata nello stesso giardino altra pianta di *Cercis*, che non fosse infestata da insetti, e che non avesse trasudamenti naturali.

Di questa pure si prese un ramo, e si ripetè con altri due della prima e con questo la esperienza precedente. I rami della pianta trasudante corrisposero come nel primo esperimento; l'altro ramo della pianta in stato naturale e senza insetti non trasudò punto nè poco.

Ora nei limiti delle nostre osservazioni ci sembra:

1°. Che il trasudamento delle foglie della pianta sperimentata, prima di tutto non dipendesse dalle condizioni della esperienza istituita.

2°. Che il trasudamento nella esperienza e quindi anche all'aria aperta era dovuto alle foglie della pianta, non agli insetti che vi eran sopra.

3°. Che la secrezione degl' insetti, se aveva un rapporto con quella della pianta, doveva aver quello che ha il miele coi liquidi zuccherini dei quali le api si cibano, o altro poco diverso.

Quanto alla natura della materia trasudata e caduta sulle foglie delle piante sottostanti, dopo averne raccolta poca quantità e disciolta nell' acqua, filtrando poi la soluzione, questa rimaneva torbiccia, debolmente acida, riduceva il liquore di Fehling, la soluzione di permanganato potassico a caldo, intorbidava coll'alcool, ed evaporata lasciava materia capace di carbonizare, e di colorare in giallo la fiamma dell'alcool stesso. La soluzione non agiva sul raggio polarizato; fu troppo poca per ottenerne la fermentazione. — Conclude il Dott. Papasogli, che istituì queste prove, assegnando alla materia una composizione assai complessa, nella quale però prende parte un glucoside.

CORRISPONDENZA SCIENTIFICA.

Signor Presidente

Avendo letto gli appunti fatti dal Sig. Ragusa ad una mia comunicazione entomologica, credo utile dare taluni schiarimenti:

1.° Il *Carabus variolatus* è stato erroneamente creduto identico al *cavernosus*. Io ho avuta opportunità di confrontarlo con quest'ultimo nelle collezioni del Museo di Vienna e di altri specialisti di Parigi, ed ho potuto assicurarmi della loro diversità. Ed è perciò che esso figura come specie distinta nel catalogo de'Coleotteri de'signori Von Harold e Gemminger.

2.° In quanto al *Cossyphus*, è veramente strano che il sig. Ragusa ignori che vi è una specie col nome di *depressus*, mentre è questa una delle prime conosciute, figurata da Olivier, riprodotta nella monografia de'Cossifidi di De Brëme, riportata ne'cataloghi di Dejean, di Von Harold le Gemminger, ec.

3.° In quanto alla *Cicindela dilacerata*, Dej., ella ha giustamente interpretata la mia idea; rimanendo ancor vero che è specie da aggiungersi ne'cataloghi di Coleotteri italiani che oggi si posseggono.

Accolga, signor Presidente gli attestati della mia sincera stima e mi creda

Napoli, li 9 maggio 1877.

Suo Devotissimo
Achille Costa.

In proposito dell'avvertenza sulla diversitá del *C. cavernosus* e del *C. variolatus* sarà bene osservare che l'articolo del Sig. Dohrn al quale accennò il presidente della Societá, è assai posteriore alla pubblicazione del Catalogo di Harold e Gemminger, e fatto appunto per respingere la distinzione che quivi e altrove si ammette; non si aveva conoscenza poi di riscontri ed osservazioni posteriori o del Ch. Prof. Costa o di altri, talchè la parola del Sig. Dohrn pareva o era di fatti, l'ultima pronunziata sull'argomento. A. T. T.

Il giorn. *Rheinisch Volksblatt* del 30 giugno decorso annunzia che la *Doriphora 10-lineata* si è moltiplicata in un campo di patate presso Mulheim, dove per ordine dell'autorità è stata vivamente attaccata — Gli studi e le operazioni per distruggerla sono affidate alla direzione del Prof. Gerstaecker di Greifswald. (Comunicazione del Sig. A. Villa).

RASSEGNA ENTOMOLOGICA

Apelle Dei. — **Entomologia Senese. — Storia naturale degli insetti** *Odustomi* ord. II. *Riptussopteri* (Ortotteri). Siena tip. Moschini 1866, con tavole.

L'egregio A. si propone di illustrare gli insetti della sua provincia, avvertendo « che se ogni provincia d'Italia avesse la fortuna di aver lavori speciali di questo genere, la mancanza di una fauna entomologica italiana veramente completa ed esatta e perciò utile, verrebbe ben presto a sparire. » Ma egli si propone inoltre di avviare gli studiosi allo studio della entomologia col mezzo efficace dell'osservazione degli insetti che il paese offre spontaneamente d'intorno.

Il libro è frattanto destinato agli Ortotteri, dai quali l'A. comincia per avere gia fatto quasi una prima edizione del lavoro nel suo giornale, il *Possidente in città, ed in campagna.* Senza dubbio l'A., molto versato nell'investigazione pratica della fauna entomologica locale, reca intorno alle diverse specie non iscarsa copia di notizie secondo le osservazioni sue proprie, e portando sopra alcune una critica più sottile, tenta delle riforme e introduce qualche termine nuovo di generi, di specie e di varietà.

Tale è per esempio quella di costituire un genere *Belocerus* per trasformazione nominale del genere *Gomphocerus*; e un altro (*Pseudobelocerus*), a spese dello stesso gruppo, distinguendo le var. *melanosternus*, *terreus*, *rubens*, *albolineatus*, *planescens*, *punctulatus* nel suo *P. biguttulus* (*Grillus biguttulus* L., *Stenobothrus biguttulus* Fisch.) e pur anco una specie (*Pseudobelocerus pumilio* Dej.) che sta dopo la precedente e le forme sue.

Ha altresì costituito un gen. nominale (*Amblopterus*) per comprendere il *Gryllus Giornae* Rossi (*Platyphyma Giornae* Fieb.) e mantenuto distinta *l'Oedipoda germanica*, e l'*O. curulescens*, invece di riunirle nell'*O. fasciata* come dopo Siebold, fanno Fieber e altri.

L'A. premette al suo trattato speciale alcune generalità sugli insetti, lo conclude con delle tavole dicotomiche, per facilitare le ricerche e lo studio, lo accompagna con figure assai diligentemente eseguite.

Sul valore delle nuove specie di *Pseudobelocerus*, delle nuove varietà del *P. biguttulus* non è facile di decidere; tanto più quando la specie di questo nome si riduca sotto al titolo dello *St. variabilis*, nel quale le forme designate sono tanto numerose e così facili a passare l'una nell'altra.

Meno difficile sarebbe il pronunziarsi sul cambiamento di nomenclatura dei generi già ricordati, o di quello di quasi tutte le divisioni di ogni grado, fino alla prima che muta gli Ortotteri in *Riptussopteri*, i Coleotteri in *Goniotteri* e a suo tempo muterà in *Dictiopteri* i Nevrotteri, in *Adiatopteri* gli Omotteri, in *Anomopteri* gli Emitteri ec. in *Odustomi*, poi i roditori, in *Myzostomi* i Succiatori, perchè ormai la scienza si è decisa intorno a cosiffatte riforme, per quanto giustificate da qualche ragione e appoggiate sulle etimologie.

BIBLIOGRAFIA ENTOMOLOGICA ITALIANA

Bertoloni Antonio - Sui malanni e sugli insetti nocivi al riso nel Bolognese ec. Bologna 1876.

Bertoloni Giuseppe - Descrizione di 4 specie nuove di Coleotteri mozambicesi e notizie intorno all'*Acidalia herbariata* - Bologna 1877 (*Stenocora Livingstoni*, *Phymosterna inhambanensis*, *Apate bicolor*, *Aspidomorpha fenestrata*).

Canestrini G. e Fedrizzi G. - La manna degli apicoltori. Atti del R. Istituto veneto, ser. 5ª, T. 3°, 1877.

Canestrini G. e Fanzago F. - Nuovi acari italiani, 2ª serie. Atti della soc. veneto trentina di St. nat., T. 5°, 1877.

Canestrini G. e Fanzago F. - Sul genere *Caeculus* — Atti del R. Istituto veneto di sc. lett. ed arti, ser. 3, T. 5, 1877.

Cobelli Ruggero. - La processionaria del Pino (*Gnethocampa pityocampa*) Frammento di monografia secondo proprie osservazioni. — Rovereto 1877.

Emery Carlo - Catologo delle formiche esistenti nelle collezioni del Museo civico di Genova - Annali del Mus. civ. di St. nat. di Genova, T. IX, 1876-77.

Fanzago Filippo - Sopra alcuni miriapodi cavernicoli della Francia e della Spagna - R. Accad. dei Lincei, ann. 1876-77.

— Nota sullo *Scorpius flavicaudus* De Geer — Annuario della soc. dei naturalisti di Modena, an. 10.

Gestro R. - Enumerazione dei Cetonidi raccolti nell'Arcipelago malese e nella Papuasia dai Sigg. G. Doria, O. Beccari, L. M. De Albertis, Ann. del Mus. civ. di St. naturale di Genova, T. 7, 1874.

— Diagnosi di alcune nuove specie di Coleotteri raccolti nella regione austro malese dai Sigg. Dott. O. Beccari, L. M. D. Albertis, e A. A. Bruijn - Annali del Mus. civ. di St. nat. di Genova, T. VIII, 1876.

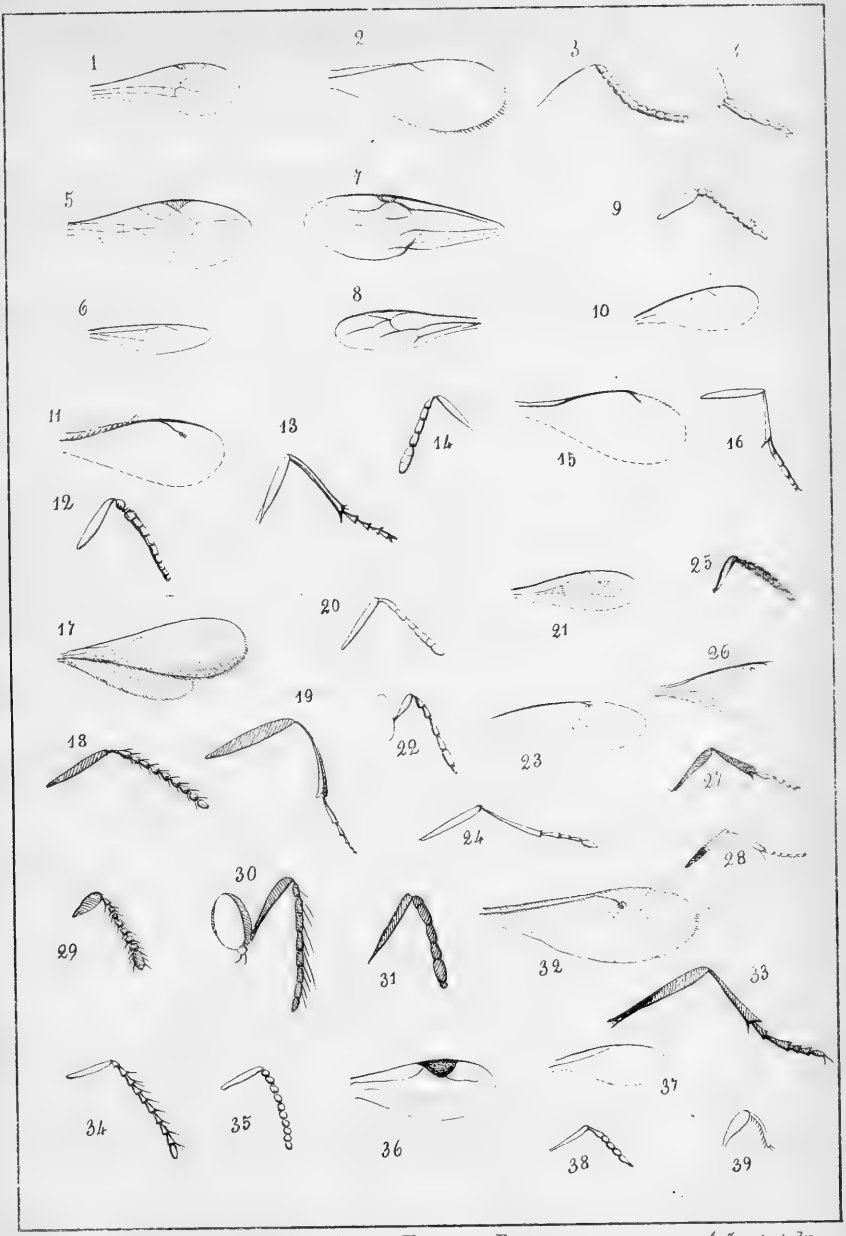
— Descrizione di una nuova specie di *Eupholus* (*E. Bennettii*) Ann. del Museo civico di St. nat. di Genova. T. VIII. 1876.

— Appendice all'enumerazione ec. - Id., T. IX, 1876-77.

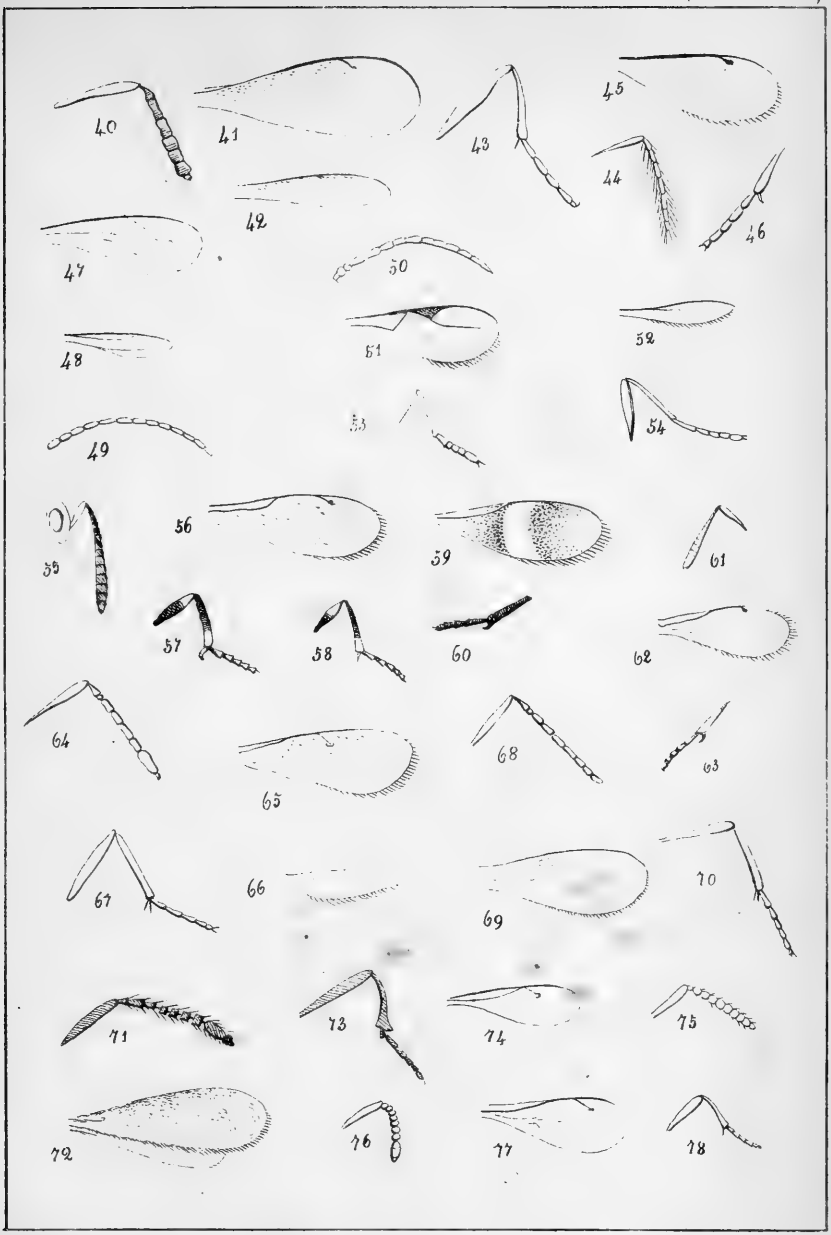
Levi Alberto - La longevità delle farfalle del baco da seta - Relaz. intorno al quesito 1° del 5° congresso bacologico internazionale - Gorizia 1876.

Pellegrini G. - Insetti che specialmente riuscirono dannosi alle produzioni campestri nella provincia veronese durante l'anno 1874. (Bull. della Stazione e Scuola pratica di chimica presso l'Ist. tecnico provinciale di Verona, n. 3, 1875.

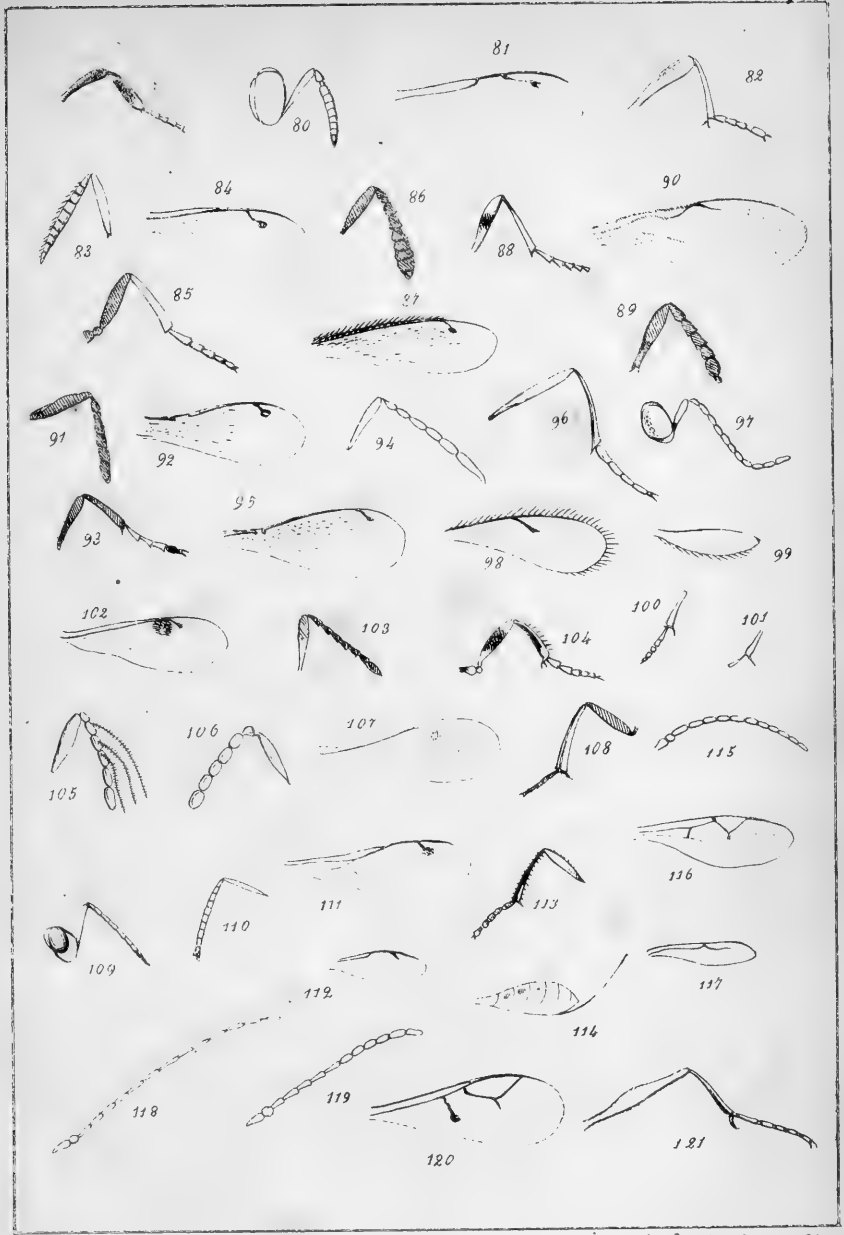
Riccardi Paolo. - La *Doriphora* 10-*lineata* Say (Studi di) Annuario della Soc. dei naturalisti di Modena, ser. 2, anno IX.



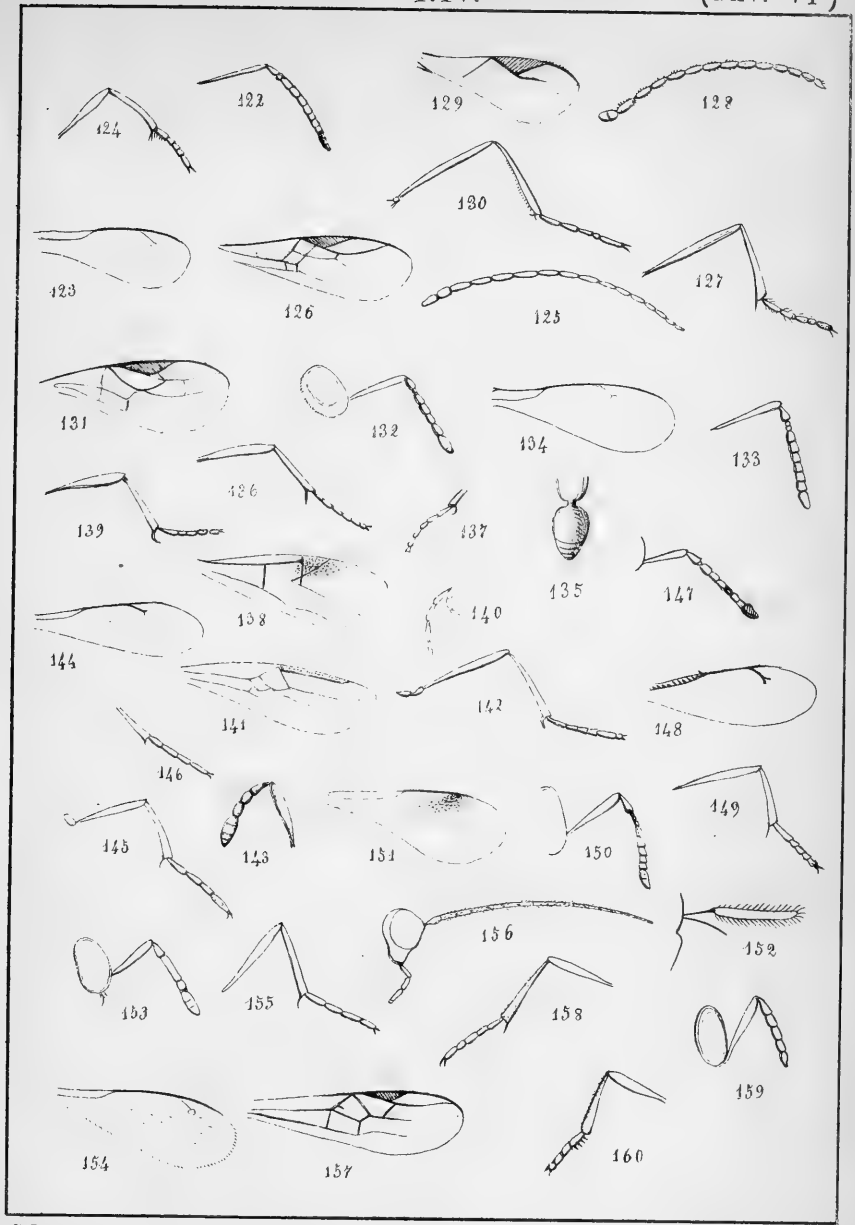
C. Rondani dis. Parma lit. tip. Ferrari e Figli A. Corsini lit.



J. Rondani dis. Parma lit. tip. Ferrari e Figli. A. Corsini



C. Rondani dis. Parmæ lit. Ferrari e Figli A. Corsini litografò



C. Rondani dis. Parma lit. tip. Ferrari e Figli A. Corsini lit.

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO NONO

Trimestre III.

(Luglio, Agosto, Settembre 1877)

FIRENZE
TIPOGRAFIA CENNINIANA NELLE MURATE
a spese degli Editori
—
1877.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO FASCICOLO

Ghiliani Cav. Vittore. — Ermafroditismo e dimorfismo riuniti in un medesimo Lepidottero..... Pag. 245

Stefanelli P. — Sui *Libellulini* (*Odonati*) dei dintorni di Firenze. — Nota letta alla Società Entomologica Italiana nell'adunanza del dì 7 marzo 1877 ..... » 249

Curò Ing. Antonio. — Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia ..... » 252

Rondani Prof. Camillo. — *Antispila Rivillella* et ejusdem parassita ..... » 287

Cenno necrologico..... » 292

ERMAFRODITISMO E DIMORFISMO

RIUNITI IN UN MEDESIMO LEPIDOTTERO

DEL

Cav. VITTORE GHILIANI

Gli Entomologi ai quali io rivolgo queste poche parole, sanno tutti che abusivamente noi diciamo *ermafroditismo* per indicare quella sorta di mostruosità risultante dalla saldatura longitudinale di due metà in un corpo solo; maschio da un lato, femmina nel lato opposto.

Come ognun vede ciò nulla ha che fare colla facoltà di generare da sè che distingue i veri animali ermafroditi: e, convien pur dirlo, poco si sa ancora intorno all'anatomia interna degli insetti che trovansi nel suddetto stato teratologico. Non è che sieno molto rare in natura queste anomalie, massime tra i lepidotteri, ma passano inosservate e solo colpiscono lo sguardo del raccoglitore allorquando capitano in quelle specie i cui sessi sono assai diversi tra loro per la forma o nel colorito: dal che ne risulta una assimetria che rende molto apparente l'individuo abnorme. Bisognerebbe inoltre che un tale individuo capitasse vivo nelle mani dell'anatomico; poichè sui corpi secchi riescono troppo difficoltose e spesso impossibili le osservazioni intorno agli organi sessuali interni, e non sempre facile lo studio dello stesso apparato copulatore esterno. Aggiungasi pur anche la ripugnanza del possessore di un tale insetto anomalo a sacrificarlo per le investigazioni anatomiche senza la certezza di un felice risultato scientifico.

In tale circostanza io mi trovo relativamente al lepidottero

non mio che forma il soggetto di questi cenni: per cui nulla vi guadagnerà la scienza dal lato anatomico. Ciò nullameno io spero che di qualche utilità potrà essere questo scritto nel momento in cui si moltiplicano le osservazioni sul dimorfismo, ossiano su quelle varietà costanti di forma, o di colore, che si manifestano per lo più in un sesso e non nell'altro. Pare che nei lepidotteri questa forma aberrante nel colorito sia più frequente nella femmina: e precisamente mi tocca discorrere di un lepidottero ropalocero, grosso ed assai frequente, nel quale il dimorfismo, esclusivo alla femmina, è molto spiccato. Voglio dire dell'*Argynnis paphia* Linn. che io non starò a descrivere minutamente, perchè conosciutissima; solo rammenterò che nei due sessi il colore normale nella parte superiore delle ali è di un bel giallo-cinnamomeo, che dai Francesi gli valse il nome volgare di farfalla tabacco di Spagna. Molte macchie nere quasi disposte in serie trasversali adornano le quattro ali, ma per di più vedonsi nel maschio quattro linee nere, un po' in rilievo, che partendo quasi dalla base si estendono sino oltre la metà delle ali anteriori; ciò che facilmente fa distinguere questo sesso dalla femmina. In questa soltanto trovasi talvolta poi una varietà, contraddistinta da Esper col nome di *Valesina*, in cui il colore giallo-canella diventa di un bruno-verdognolo molto scuro.

Ora dirò che alla gentilezza del Sig. Luigi Pezzi, zelante amatore di lepidotteri, io debbo la comunicazione fattami di un'*Argynnis paphia* nella quale le due ali di destra sono superiormente di maschio e di colore normale, mentre che quelle di sinistra non solamente sono di femmina ma spettano alla varietà *Valesina:* quindi un contrasto di colorito notevolissimo tra i due lati della farfalla. Ed ecco come in un solo individuo trovansi riuniti *ermafroditismo* e *dimorfismo;* caso sicuramente raro assai e forse anco stato mai segnalato.

Siccome nel così detto ermafroditismo laterale succede sovente che un sesso predomini sull'altro, e poichè tutt'ora non si conoscono le cause di tali mostruosità, nell'ipotesi che il cumulo dei fatti registrati possa un giorno servire alla spiegazione di tale feno-

meno, io noterò che nella farfalla di cui si tratta le ali nei due lati essendo perfettamente eguali in ampiezza, e piuttosto di piccola dimensione, indicano di appartenere per la forma ad un piccolo maschio. Lo stesso si direbbe per la testa e le antenne: ma nei palpi vi ha un po' di disuguaglianza, essendo quello di destra un tantino più lungo e di colore più chiaro. Il torace tanto sopra come sotto è per ogni lato del colore delle rispettive ali; dunque diviso longitudinalmente sul dorso in due tinte diverse. Non così dell' addome il quale trovasi superiormente tutto bruno-nerastro, con appena un po' di peluria fulva sul lato destro, ed intieramente bianco-verdognolo nel di sotto.

In quanto agli organi sessuali esterni, vedesi a destra la squama chitinosa verticale e guernita di peli che, mediante la squama opposta, nei maschi normali forma la pinzetta onde ritenere le parti sessuali della femmina nell'atto dell'accoppiamento. Nel caso attuale a sinistra manca la suddetta squama, ed al suo posto esiste una specie di vescica insolita, lucida, raggrinzata, che io non saprei definire. Evidentemente a mano manca l' organo femminile è abortito.

Dirò finalmente che nella pagina inferiore delle ali l' assimmetria esiste solamente per le ali anteriori, appartenendo cioè, una al *Paphia* maschio tipo, l' altra alla varietà femmina *Valesina:* ma nel di sotto delle ali posteriori la differenza si riduce a ben poca cosa; sembrano entrambe di *Valesina;* solo un po' di giallo trapela verso il margine anteriore dell' ala spettante al lato maschile.

Poichè si discorre di aberrazione nei lepidotteri, aggiungerò che, per cortesia del Sig. Ernesto Pozzi, studente in scienze naturali, sono in grado di menzionare un caso di *semi-ermafroditismo* interessante assai. Trattandosi anche questa volta di un ropalocero che non occorre descrivere perchè conosciutissimo col nome di *Colias Hyale* Linn., mi limito a ricordare che i due sessi diversificano per il colore di fondo delle ali, superiormente di un bel giallo di zolfo nel maschio, e bianco, appena giallognolo, nella femmina. Or bene, l' insetto gentilmente mandatomi in comunica-

zione dal Sig. Pozzi ha le ali di destra di maschio, e di femmina quelle di sinistra, osservando però che sull'ala posteriore di questo lato bianchiccio riappare una linea color di zolfo che divide longitudinalmente l'ala in due campi; altri piccoli tratti color zolfo si vedono inoltre sui margini esterno e anale. Questo fatto di linee che ricordano il colore tipico è già stato osservato in altri casi consimili, quindi nulla offre di straordinario; ma ciò che sorprende si è di vedere quelle stesse linee giallo-zolfo ripetute sulla pagina inferiore, non più dell'ala posteriore ma di quella anteriore; la sola che nel di sotto sia a fondo bianco-giallognolo, poichè la posteriore è, sì a destra che a sinistra, del colore caratteristico del maschio. L'addome poi è in tutto positivamente di sesso maschile, per quanto si vede esternamente.

Riepilogando quanto si è detto intorno ai due lepidotteri sovramenzionati, si vede che in entrambi prevale più o meno il sesso maschile, e che questo occupa il lato destro (1). Risulta inoltre che nella superficie inferiore delle ali le anteriori hanno il colore corrispodente al di sopra, dunque sono tra di loro assimetriche: le posteriori invece sono pressochè simmetriche in tutti e due i lepidotteri, ma sono di femmina (varietà) nell'*Argynnis paphia*, e di maschio nella *Colias Hyale*.

Torino, 25 agosto 1877.

---

(1) In una nota inserita negli annali della Società Entomologica di Stettino, anno 1857, annunziai un ermafroditismo di *Anthocharis cardamines* Linn., nel quale il lato maschile trovasi pure a destra. È singolare questa coincidenza nei tre soli casi che mi fu dato di poter osservare; quando si sa che in altri lepidotteri ermafroditi, e precisamente nella *Paphia* e nella *cardamines*, fu già constatata la posizione dei sessi in senso opposto, vale a dire col maschio a sinistra.

SUI *LIBELLULINI* (*ODONATI*)

DEI DINTORNI DI FIRENZE.

NOTA

del Prof. P. STEFANELLI

LETTA ALLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA
NELL'ADUNANZA DEL DÌ 7 MARZO 1877

Dopochè con la *Fauna Etrusca* e con la *Mantissa Insectorum* l'illustre Pietro Rossi per una buona parte illustrò (come meglio si poteva a' suoi tempi) le produzioni entomologiche delle province pisana e fiorentina, non pochi naturalisti italiani e stranieri impresero con amorosa cura a raccogliere nuovo materiale per accrescere il cumulo delle cognizioni già possedute intorno agl' insetti abitatori delle ridenti campagne da cui la nostra città trovasi circondata. E veramente efficaci riuscirono quelle ricerche, massime per gli ordini dei Coleotteri e dei Lepidotteri; anzi, rispetto ad essi, le resultanze ottenute per certi gruppi di specie superarono assai le concepite speranze. Frattanto qualche ordine rimase quasi al tutto dimenticato, o non trovò che languido e fugace favore; sicchè per le specie nostrane che vi appartengono, or ci troviamo ben poco lungi dal punto al quale era pervenuto, circa settanta anni fa, il Rossi. E questo, più che altro, può dirsi per gli ordini degli Ortotteri e dei Nevrotteri.

A ciò più volte pensando durante le mie escursioni consacrate alla caccia dei Lepidotteri, o allo studio di alcune loro abitudini, sentii nascermi il desiderio di far pur qualche cosa a fine di accrescere, per quanto attiene alla fauna fiorentina, lo scarso patrimonio di notizie che possediamo sui rammentati ordini. Ma più specialmente

mi prese vaghezza di volgere l' attenzione ai Nevrotteri, incominciando dal caratteristico gruppo o *tribù* dei *Libellulini*. Alla qual preferenza fui indotto da una particolar simpatia che ho sempre provata verso questi insetti per isvariati motivi: cioè per la stranezza della forma; per la vivacità e varietà dei colori che adornano il loro corpo, talor componendo sull' addome elegantissimi disegni; per la mirabile leggerezza e celerità del volo, ottenuto con delicate ali che pajon di velo o di sottilissima lamina di vetro; per certi istinti, che con insolito meccanismo di atti ne regolano la breve, ma attivissima vita; per l' utilità in fine (da pochi in vero apprezzata) che arrecano distruggendo nel periodo larvale, e molto più poi allo stato perfetto, un sorprendente numero di altri animaletti direttamente dannosi o molesti all' uomo, o pregiudicevoli alle piante.

Distratto però da doverose e spesso gravi occupazioni, soltanto nella primavera e nella estate del 1875 mi riuscì, a quando a quando, di attendere a raccogliere *Libellule* nelle adiacenze di Firenze, entro un raggio non maggiore di tre chilometri. Chiunque abbia pratica delle cose entomologiche, di leggieri comprenderà che in otto o dieci gite di poche ore ciascuna non era possibile che io facessi copiosissima preda dei ricercati animali; tanto più che essi non abbondano, ma di sovente scarseggiano in vece da noi per difetto di luoghi umidi e di larghe superficie d' acqua stagnante. Tuttavia rimasi assai soddisfatto di quelle prime indagini, il frutto delle quali ho adesso il piacere e l' onore di mostrarvi, o Signori. Ciò che vi pongo sott' occhio parmi che possegga un certo valore, inquantochè accresce oltre del doppio le nozioni speciologiche che già possedevamo su i nostri *Odonati* o *Libellulini*. Mi sembra poi una buona promessa per lo avvenire.

Le specie da me raccolte e determinate (ad eccezione di una) col confronto di una pregevole serie d' individui gentilmente donatami dall' egregio nostro collega Prof. Alessandro Spagnolini, sono in numero di venticinque, così repartite:

N° 6 pel genere *Libellula*.
» 1 » » *Gomphus*.

N° 1 pel genere *Anax*.
» 3 » » *Aeschna*.
» 3 » » *Calopteryx*.
» 6 » » *Lestes*.
» 5 » » *Agrion*.

Il Rossi ne rammentò otto specie soltanto, senza indicare quali furono da lui trovate nelle adiacenze fiorentine. Ma è da avvertire che qualcuna di esse (come, per esempio, la *Libelluta rubicunda*) comprende più forme che or si considerano specificamente differenti.

Rimettendo a più opportuno momento la compilazione di un cataloghetto illustrato con note degli *Odonati* da me raccolti, sarei ben contento se la presente comunicazione potesse invogliare altri della ricerca e dello studio di questi insetti tanto ingiustamente tenuti a vile non solo dal volgo, ma anche dalla più parte delle persone fornite di mediocre istruzione; di quest' insetti destinati a compiere ufficj di non lieve momento per la economia che regola il vastissimo impero degli esseri organizzati; di quest' insetti nei quali spicca uno di quei puri sorrisi della natura che valgono a suscitare all' istante una dolcissima commozione nell'animo (se a delicati sentimenti temprato), mentre un'arcana voce par che mormori all' orecchio: « Ammirami, ed ammirandomi esalta la infi-« nita sapienza che riempie la terra e si diffonde nello stellato « campo dei cieli ».

SAGGIO DI UN CATALOGO
DEI LEPIDOTTERI D'ITALIA

COMPILATO

dall'Ing. **ANTONIO CURÒ**

(Contin. — Vedi vol. IX, pag. 143 e seguenti)

Gen. ***Calymnia*** *Hb.*

Pyralina *S. V.* — Lug. agosto — Cespugli folti; margine dei boschi — Colli, monti.
Z. sett. 5, (un esempl. pr. Pinerolo; Carniola).
Eur. centr. Livonia, Francia merid.
Bruco in mag. e giu. sull' *Olmo, pero, melo* e a.

Diffinis *L.* — Luglio — Cespugli, al calcio degli olmi — Colli, valli.
Z. sett. 3, *Z. cent.* (? Ligur. occid.)
Eur. cent., Spagna, Asia min. ec.
Bruco in mag. e giu. sugli *Olmi* e a.

Affinis *L.* — Luglio — Cespugli, al calcio degli olmi e quercie — Colli, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* (? Ligur. ? Tosc.), *Z. ins.* 3 (Corsica).
Eur. cent. (ecc. Russia), Svez. mer., Russ. mer., Spagna.
Bruco in maggio e giu. sulle *Quercie, olmi e tremoli.*

Trapezina *L.* — Estate. — Come le precedenti. — Piano, Alpi.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 3.
Eur. centr., ec.; Dalmazia, Africa sett., Asia minore.
Bruco in princ. d'estate sui *Salici, aceri, quercie, faggi* ec.

Gen. ***Cosmia*** *O.*

Paleacea *Esp.* — Fulvago *S. V.* — Est. — Cespugli folti — Monti, Alpi.
Z. sett. 4, *Z. cent.* 4. (Monti Liguri).

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Russ. mer., Altai.

Bruco adulto in princ. d'estate sull' *Olmo, tremolo, betulla.*

Abluta *Hb.* — Secondo Ghiliani, sarebbe stata raccolta sulla collina di Pinerolo (rarissima). — Ungheria, ? Ural.

Bruco sui *Pioppi.*

Gen. ***Dyschorista*** *Led.*

(Suspecta *Hb.* — Il tipo incontrasi in Germania, Francia, Inghilterra ec.)

v. Iners *Tr.* — (Congener *Hb.*), più pallida e grigiastra (è forse la seconda appariz.) venne raccolta in agosto a Susa, in Piemonte, in un esempl., contro un muro.

Bruco sul *Plantago lanceolata.*

Fissipuncta *Hw.* — Ypsilon *S. V.* — Estate — Regione dei salici e pioppi — Valli.

Z. sett. 3. — Eur. cent., Scand. mer., Russ. mer., Asia occ., Persia, Altai.

Bruco sui *Pioppi, Salici* e a.

Gen. ***Plastenis*** *B.*

Retusa *L.* — Estate — Cespugli secchi ec. — Valli, Alpi.

Z. sett. 3. — Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Russ. mer., Altai.

Bruco sul *Salix fragilis* e a.

Subtusa *S. V.* — Lug. agosto — Cespugli ec. — Colli. Alpi.

Z. sett. 3. — Eur. cent., Svez. mer., Livonia, Russ. mer., Altai

Bruco in giu. e lug. sui *Salici* e *pioppi.*

Gen. ***Cirroedia*** *Gn.*

Ambusta — Luglio — Siti boscosi, cespugli — Valli, Alpi.

Z. sett. 5, (Valle di Pesio), *Z. cent.* 5, (Alpi mar.).

Franc., Germ., Ungheria, Russ. merid.

Bruco in maggio s. *Pyrus communis* e a.

? **Xerampelina** *Hb.* — Centrago *Hw.* — Probabilmente nel Nizzardo e Liguria occid., incontrandosi a Antibes ec., piutt. freq. nel sett. e ott., ove il bruco vive in maggio sul *Fraxinus excelsior*.

Gen. ***Cleoceris*** *B.*

Viminalis *F.* — Saliceti *Bkh.* — Lug., ag. — Siepi e boschetti. — Alpi.
Z. sett. 4 — Eur. cent. e sett., (ecc. reg. bor.), Russ. mer., Altai.
Bruco in mag. e giu. su diversi *Salix*.

Gen. ***Orthosia*** *O.*

Ruticilla *Esp.* — Ilicis *B.* — Apr. ?, nov. (?) — Luoghi cespugliosi (?) — Colli.
Z. cent. 4 (Dint. Firenze T.) *Z. ins.* 4 (Corsica Rbr.)
Germ. sett. oc., Franc. mer. e occ.; Spagna.
Bruco d'estate s. *Thymus serpyllum* (e *Quercus ilex* ?)

Lota *Cl.* — Munda *Hb.* 167. — Sett. ott. — Cespugli ec., di sera sui fiori del Lythrum salicaria e a. — Piano, monti.
Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, (Liguria occ.)
Eur. centr. ec., Franc. mer., Spagna, Asia min., Altai ec.
Bruco d'estate sui *Pioppi*, *salici*, *Coraria myrtifolia* e a.

Macilenta *Hb.* — Ag., sett. — Margine dei boschi, al piè d. piante. — Colli, monti.
Z. sett. 4. — Quasi tutta l'Europa.
Bruco sul *Hieracium pilosella* e *faggio* ?

Circellaris *Hfn.* — Ferruginea *S. V.* — Autunno — Siti boscosi — Colli, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* ?, (? Toscana, ? Ligur.).
Eur. cent. ec, Russ. merid.
Bruco in mag. e giu. s. *Olmi*, *pioppi* ec.

Helvola *L.* — Rufina *L.* — Fine est., aut. — Siepi, boschetti. — Valli, monti, Alpi.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. ins.* 2.
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Russ. mer., Armenia, Altai.
Bruco d'estate s. *Quercie*, *erica*, *mirtillo* e a.

Pistacina *S. V.* — Aprile, poi ott. nov. — Falde dei monti — Valli, Colli.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3.

Eur. centr. e merid., Asia minore, Armenia.

Bruco sulle *Centauree* e a., *alberi da frutta* ec.

Assieme al tipo s' incontrano anche da noi, esemplari scurissimi (*ab.* C a n a r i a *Esp.*), altri dalle ali anteriori molto pallide : (*ab.* S e r i n a *Esp.*), altri ancora colle ali anter. quasi concolori, rosse. (*ab.* R u b e t r a *Esp.*)

Haematidea *Dup.* — Settembre — ? Luoghi cespugliosi — Colli, monti.

Z. sett. 4, (Colli di Torino), *Z. cent.* 4, (Monti Lig., dint. Firenze).

Francia centr. occ.

Bruco d' estate sulle *Primole* e a.

Nitida *S. V.* — Fine est., aut. — Macchie nei boschi. — Colli, monti.

Z. sett. 4, (Dint. Torino, Bolzano ec.)

Germ., Franc., Ungh. Russ. mer. occid.

Bruco sulla *Veronica officinalis, plantago, primole* e a.

Laevis *Hb.* — Come la precedente (?) — Siti boscosi. — Valli, monti.

Z. sett. 5, (Dint. Bolzano, Toscana Mn.)

Germ., Ungh., Russ., mer. occ., Svizzera, Francia.

Bruco come il precedente.

? Kindermannii *F. R.* — Venne raccolta n. vicinanze di Fiume, quindi appartiene probabilmente anche all' Istria.

Litura *L.* — Autunno — Margine dei boschi ec. — Valli, monti.

Z. sett. 5, (Valle di Locana, Gh.) *Z. cent.* 5, (Toscana T.), *Z. mer.* 5, (Sicilia, Mn.).

Eur. sett. e centr. (ecc. reg. bor.), Russ. mer. or.

Bruco s. *Plantago, trifolio, salici* ec.

La *v.* M e r i d i o n a l i s *Stg.* (al. ant. unicol. caeruleo — vel flavo griseis, fascia tantum media maculaque apicali rufescentibus) nell' Ital. meridionale; inoltre nell' Andalusia e Francia merid.

Gen. ***Xanthia*** *Tr.*

Citrago *L.* — Sett. ott. — Boschetti ecc. — Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, (Monti Liguri).

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.) Pirenei, Russ. mer. orient.

Bruco nell' estate sul *Tilio parvifolia.*

Sulphurago *F.* — Settembre — Boschetti, margine dei boschi. — Valli.

Z. sett. 4, (Valle di Po (Piemonte), ? Lombardia).

Germ. mer., Ungher., Svizzera, Russia centr.

Bruco, probabilmente sull'*Acero.*

Aurago *S. V.* — Agosto, sett. — Siti boschivi. — Colli, monti, Aipi.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, (Tosc. Mn., Lig. occ.), *Z. ins.* 4, (Cors. Rbr.)

Eur. cent. (ecc. Livonia), Svezia merid.

Bruco d'estate sui *Faggi* e *quercie.*

Ignoro se sia stata rinvenuta in Italia la *ab.* F u c a t a *Esp.*, Aurago *Hb.* 196. (magis unicolor, al. ant. fascia media aurantiaca).

Flavago *F.* — T o g a t a *Esp.* — Autunno — Boschi ec. — Monti, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Monti Liguri, Nizzardo).

Eur. centr. ec., Russ. mer., Asia occid., Siberia or.

Bruco d'estate s. *Leontodon, rubus* e ? *Salici.*

Fulvago *L.* — C e r a g o *F.* — Come la precedente.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, (Liguria occ.).

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Russ. mer., Altai, Amur.

Gilvago *Esp.* — Fine est., aut. — Al piè degli olmi e a. — Colli, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 5. (Sicilia ?.) — Eur. centr.

Bruco sulle *Querce, olmi* e varie piante basse.

La *ab.* P a l l e a g o *Hb.* (al. ant. unicolor. rufo-flavescentibus), della Franc. merid., sarebbe stata trovata anche in Lombardia.

Ocellaris *Bkh.* — Forse varietà della precedente. — È stata osservata nei contorni di Palermo; probabilmente appartiene a tutta l'Italia.

Germ. Francia, Spagna, Ungher., Russia merid.

Bruco sui *Pioppi* e *olmi* e a.

Gen. ***Oporina*** *B.*

Croceago *F.* — Primavera poi aut. — Sui fiori della Salix caprea, siepi di quercie. — Monti.

Z. sett. 3, (Stupinigi ec. Gorizia), *Z. cent.* 3, (Toscana, Gragnone).

Eur. cent., Spagna, Balcan sett.

Bruco d'estate s. *Salix caprea* e *quercie.*

v. C o r s i c a *Mabille.* — (Ann. S. E. F. 1867). — Più pallida, pagliarina — Propria del Tirolo merid. ec., Corsica e Andalusia.

Gen. ***Orrhodia*** *Hb.*

Fragariae *Esp.* — Serotina *O.* — Dall'autunno alla primavera — Secondo mi riferì il Sig. Cav. Ghiliani è stata raccolta dal Sig. Ferrier. in Piemonte. — Probabilmente anche nelle Alpi orientali. In Toscana, secondo Treitschke.

Orbona *Rossi.*

Germ. mer., Ungher., Russ. mer. or., Siberia, Amur.

Brnco su diverse *Graminee.*

Erythrocephala *F.* — Dall'autunno alla primav. — Boschi — Colli, valli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Genovesato, ? Toscana). — Eur. centr.

Bruco d'estate s. *Plantago, galium* ec. e *quercie.*

Quelli nutriti colle foglie di quercie forniscono esemplari più scuri e transitori alla var. Glabra.

ab. Glabra *Hb.* 438. (Al. ant. obscurior., costa, maculis 2, fasciaque antimarg. griseis). Accompagna talvolta il tipo. — Molto rara.

Vau punctatum *Esp.* — Silene *Hb.* — Come le congeneri — Boschetti. — Colli, valli.

Z. sett. 4, (Colli di Torino, Mandria, ec. Gorizia).

Parte dell' Eur. centr., Russ. mer. occ.

Bruco s. *Prugnuolo, viole* e m. a.

Vaccinii *L.* — Come le congeneri — Margine dei boschi, sui tronchi ec. — Piano, colli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* ?, (Liguria occid.)

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Russ. mer., Asia occid.

Bruco nell'estate sul *Lampone, mirtilli* e a.

Questa specie varia moltissimo. Il tipo è unicolore, le aberrazioni principali sono: *ab.* Spadicea *Hb.* 179. (al. ant. plusminusve nigrofasciatis), *ab.* Mixta (al. ant. exterius (et in medio) dilutius fasciatis).

Torrida *Led., H. S.* n. *Schm.* 119, 120. — Scoperta nei dint. di Palermo dal Sig. Parreiss.

Rubiginea *S. V.* — Aut. a primav. — Specialmente sui fiori dell'ellera e salici. — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 5, (Liguria occ. Nizzardo), *Z. ins.* 5. (Corsica).

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.)

Bruco s. *Salici, leontodon* e (?) alberi da frutta.

Gen. ***Scopelosoma*** *Curt.*

Satellitia *L.* — Fine ag. sett. (sino in primavera). Contro ai muri, legni ec. — Colli, Alpi.

Z. sett. 3. — Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Russ. mer. Altai.

Bruco adulto in giugno sui *Salix, acero, quercie, lampone* ec.

Gen. ***Scoliopteryx*** *Germ.*

Libatrix *L.* — Giu. sett. — Contro ai muri ec., tronchi dei pioppi e salici. — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 3. (Corsica).

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.) Balcan sett., Russ. m., Asia occid., Amur.

Bruco nel maggio, poi nell' agosto sui *Salici* e *pioppi.*

Gen. ***Xylina*** *O.*

? **Semibrunnea** *Hv.* — Oculata *Germ.* — Probabilmente nel Nizzardo, incontrandosi frequentemente nella valle della Siagne, d' autunno, nella ragione dei frassini, sui quali vive il bruco.

Eur. cent. occ., Franc. mer., Austria.

Socia *Rott.* — Petrificata *S. V.* — (Primavera), autunno — Contro ai tronchi, legni ec. — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, (Liguria).

Parte d. Eur. cent. e sett., Russ. mer., Altai.

Bruco in princ. d'estate sulle *Quercie, tiglio* ec. e *alberi da frutta.*

Furcifera *Hfn.* — Conformis *S. V.* — Come la prec. — Vali, monti, Alpi.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, (Toscana Mn.), *Z. ins.* 4, (Corsica, Ramb.)

Parte dell' Eur. cent. e sett., Ural, Altai.

Bruco in princ. d' estate sull' *Alno, pioppo, betulle.*

Ingrica *H. S.* f. 507. — Forse varietà della precedente. Secondo *H. S.* in Sicilia. — Certamente nelle nostre Alpi settent. — Molto rara.

Eur. cent. sett., Austria, Svizzera.

Bruco ignoto. ?

Ornithopus *Hfn.* — Rhizolita *F.* — (Primavera), fine d' estate — Contro ai tronchi d. quercie, salici e olmi. — Monti, Alpi.

Z. sett. 3. — Eur. centr., Russ. mer., Andalusia.

Bruco sulle *Quercie, olmi*, e *salici*.

Lapidea *Hb.* — L e a u t i e r i *B.* — Settembre — Contro ai tronchi dei cipressi e a. — Colli.

Z. sett. ?, (Istria ?), *Z. cent.* 4, (Nizzardo, Liguria, ? Toscana) *Z. ins.* 3, (Corsica).

Francia merid., Catalogna. (La var. S a b i n e a *H. G.*, più cinerina, nel Vallese).

Bruco in maggio sui *Cupressus, e Iuniperus oxycedrus*.

Merckii *Rbr.* — Ottobre, nov. — Contro ai tronchi degli alni e a. — Colli, piano.

Z. cent. 4, (Nizzardo, ? Liguria), *Z. ins.* 4, (Corsica).

Francia, mer., Ungheria.

Bruco in maggio e giugno sull'*Alnus glutinosa*.

Gen. ***Calocampa*** *Stph.*

Vetusta *Hb.* — Sett. ott. (primav. ?), — Campi, giard. ec. — Valli, monti, Alpi.

Z. sett. 4, *Z. cent.* ?, (Certamente nel Nizzardo), *Z. ins.* 5, (Sardegna *Stgr.*).

Gran parte d. Eur. cent. e sett., Andal., Russ. mer., Corfù, Sib.

Bruco in maggio e giugno sui *Rumex, Statice limonium*, e m. a. e *pioppi* (?)

Exoleta *L.* — Come la precedente. — Piano, valli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3.

Gran parte d' Europa, Asia minore, Siberia.

Bruco in giugno sulle *Geniste, Vicia, Tragopogon* e m. a.

Gen. ***Xylomiges*** *Gn.*

Conspicillaris *L.* — Apr., maggio — Cespugli, sui tronchi ec. — Colli, valli.

Z. sett. 5, *Z. cent.* 5, (Toscana da Mn.)

Eur. cent., Russ, mer., Altai.

Bruco sull'*Astragalus glycyphyllus* e m. a.

Gen. ***Scotochrosta*** *Led.*

Pulla *S. V.* — Settembre — Cespugli, contro ai tronchi (?) — Valli, Alpi.

Z. sett. 5, (Valle di Locana, Valtellina ?)

Ungheria, Russ. mer. occ., Francia mer., Candia (?)
Bruco sul *Holcus, Aira cristata* e a.

Gen. ***Asteroscopus*** *B.*

Sphinx *Hb.* — Cassinea *S. V.* — Marzo (raro), nov. dic. — Sui tronchi degli olmi, tigli e quercie. — Piano, Monti.
Z. sett. 3. — Enr. centr., Svezia merid.
Bruco in mag. e giu. sui *Salix, tigli* e a.

Gen. ***Lithocampa*** *Gn.*

Ramosa *Esp.* — Est. — Cespugli e boschi sulle falde dei monti. — Valli, Alpi.
Z. sett. 5, (Alpi sett. e occid. (?), *Z. cent.* 5, (Alpi maritt.)
Germ. mer. e centr., Svizzera, Francia mer. or., Ungh. orient.
Bruco s. *Lonicera xylosteum.*

Gen. ***Xylocampa*** *Gn.*

Areola *Esp.* — Lithoriza *Bhk.* — Prim. — Boschi, sui tronchi e sassi. — Colli, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, *Z. ins.* 4, (Corsica).
Eur. occid., Asia min. (?)
Bruco d'estate sulle gemme e foglie delle *Lonicere.*

Gen. ***Epimecia*** *Gn.*

? **Ustula** *Frr.* — Lurida *Tr.* — Certamente nel Nizzardo, incontrandosi sui colli al di là del Varo, in mag. e luglio; il bruco vive sulla Scabiosa candicans in luglio poi in sett.
Ungheria, Bulgaria, Sarepta, Franc. mer., Catalogna, Altai.

Gen. ***Calophasia*** *Stph.*

Casta *Bkh.* — Opalina *Esp.* — Mag. poi agosto. — Siti aridi e caldi, sui cardoni, steli delle piante ec.
Z. sett. 4, *Z. cent.* 5, (Liguria).

Germ. mer. or., Ungher., Balcan., Russ. mer., Franc. mer., Catalogna, Asia minore

Bruco s. *Antirrhinum* e *Linaria vulgaris.*

Platyptera *Esp.* — Maggio, luglio, settembre (3 apparizioni). — Sui fiori dei Echium e a. — Colli, valli, monti.

? *Z. sett.* (? Carniola), *Z. cent.* 3, (Nizzardo, Liguria ?), *Z. mer.* 3, (Sicilia), *Z. ins.* 2.

Eur. mer., Svizzera, Candia, Asia minore.

Bruco sulla *Linaria cymbalaria* ec., *Scabiosa ochroleuca* e a.

Lunula *Hufn.* — L i n a r i a e *S. V.* — Da aprile a sett. (3 apparizioni). — Come la precedente, fra le erbe secche. — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 2.

Eur. cent. sett., e parte della merid., Russia mer., Altai.

Il bruco, che non si può quasi distinguere da quello della specie precedente, vive di preferenza sulla *Linaria vulgare.*

Gen. ***Cleophana*** *B.*

Antirrhinii *Hb.* — Mag., giu. — Terreni rocciosi, erbe secche. — Colli, monti.

Z. sett. 5, (Colle di Torino, Istria), *Z. cent.* 3, (Alpi marit.), *Z. ins.* 3, (Sicilia).

Eur. merid., Austr., Ungher., Asia occid.

Bruco in luglio sulla *Scabiosa ochroleuca.*

Serrata *Tr.* — Prim. est. — Siti caldi, erbe secche. — Colli, monti.

Z. mer. 3, (Sicilia), *Z. ins.* 3 (Sardegna). — Andalusia.

Bruco come il precedente.

Olivina *H. S.* 572. — F e r r i e r i *Bell.*, — Estate — Come le preced. — Colli.

Z. sett. 5, (Moncalieri, Brà, scoperta dal Sig. Ferrier).

Bulgaria, Asia minore.

Bruco ancora ignoto.

Dejeannii *Dup.* — Maggio — Come le precedenti — Colli, monti.

Z. cent. 4 (Nizzardo, Liguria), *Z. mer.* 3, (Sicilia).

Franc. merid., Andal., Grecia.

Bruco ignoto.

Baetica *Rbr.* — Mag. giu. — Come le precedenti. — Colli, monti.

Z. ins. 3, (Sardegna).

Spagna, Francia merid. — Bruco ignoto (?)

Yvanii *Dup.* — Trovata nel Nizzardo, dal Sig. G. Gianelli. — Rarissima.
Franc. mer. or., Castiglia.
Bruco ignoto.

Gen. ***Cucullia*** *Schrk.*

Prenanthis *B.* — Est. — Sin qui solo nella parte orient. della Zona sett. Rara
Germ. mer. or., Galizia, Russ, cent. occ.
Bruco sulla *Scrophularia nodosa.*

Verbasci *L.* — Pimavera, princ, d' estate — Sugli steli delle piante, contro ai tronchi ec. — Piano, Alpi.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 2.
Gran parte dell' Europa cent. e merid., Asia occid.
Bruco sul *Verbascum thapsus* e moltiss. altre.

Scrophulariae *S. V.* — Maggio giu. — Come la precedente — Colli, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, (Nizzardo, Liguria ?), *Z. ins.* 4.
Europa centr., Balcan sett., Russ. merid. ? Armenia.
Bruco su molte *Scrofularie* e a.

Lychnitis *Rbr.* — Giu. lug. — Come le precedenti — Valli, monti.
Z. sett. 5, (Meran), *Z. cent.* 4, (Nizzardo), *Z. mer.* 3, (Sic.), *Z. ins.* 3.
Germ., Franc., Inghilt. mer., Russia mer. occ. ec.
Bruco sui fiori dei *Verbascum.*

Thapsiphaga *Tr.* Aprile, mag. poi sett. — Come le precedenti, boschi. — Piano, monti.
Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 3.
Germ., Franc., Dalmaz., Russ. mer. or.
Bruco sul *Verbascum lychnitis* e a.

Scrophulariphaga *Rbr.* — Maggio — Versante merid. delle Alpi maritt. e Corsica — pinttosto rara.
Bruco sulla *Scrophularia ramosissima.*

Blattariae *Esp.* — Caninae *Rbr.* — Maggio poi sett. — Come le precedenti. — Colli, valli.
Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* 3, (Sicilia), *Z. ins.* 3, (Corsica).
Eur. mer., Franc. occid., Germ. m. or., Ungh., Asia occid.
Bruco sulla *Scrophularia canina* e *S. ramosissima.*

Asteris *Schiff. S. V.* — Giu. lug. — Come le precedenti. — Colli, Alpi.
Z. sett. 4, (Colle di Torino, Lombardia).

Eur. cent. ec., Russ. mer. Altai.

Bruco fine estàte, sui fiori degli *Aster*, *dalie* e a.

Umbratica *L.* — Da mag. a tutto sett. — Come le preced.; di sera sui fiori del ligustro e a. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, (Liguria, Toscana ?)

Eur. cent. e parte d. sett., Eur. mer. or., Asia occ.

Bruco sul *Sonchus oleraceus*, *lattuca* ec.

Lactucae *S. V.* — Se non vi ha confusione colla precedente, sarebbe stata rinvenuta in Piemonte e nella Liguria.

Parte dell' Eur. centr., Russ. cent. e mer., Altai, Siberia orient.

Bruco s. *Prenanthis purpurea*, *lattuca* e a.

? Lucifuga *S. V.* — Probab. sul vers. merid. delle Alpi marit. e Alpi occid.

Parte dell' Eur. cent., Russia c. occ. e mer. or.

Bruco sui fiori della *Prenanthes purpurea*.

? Campanulae *Frr.* — Fu trovata nelle Alpi del Grigione, verso il confine valtellinese, quindi appartiene probabilmente anche alle nostre Alpi centrali. — Eur. cent. Svizz., Ural.

Bruco sulla *Campanula rotundifolia*.

Santolinae *Rbr.* — Primav., est. (?) — Come le congeneri. — Colli, monti.

Z. sett. ?, *Z. cent.* 4, (Nizzardo), *Z. ins.* 3.

Esiste probabilmente in tutta Italia — Francia merid., Spagna.

Bruco sulla *Santolina* e *Sonchus*.

Chamomillae *Schiff. S. V.* — Rinvenuta dal rever. canonico Giordano in Val di Ceres. — Probab. anche nel Nizzardo (Cannes ec.)

Propria dell' Eur. cent. e parte della merid.

Bruco sulla *Artemisie*, *camomilla* e a.

ab. (et. *v.?*) Chrysanthemi *Hb.* — Estate — Istria (e altre parti d' Italia ?), regione interna della Corsica e Sardegna. — È questa la forma più scura.

v. Calendulae *Tr.* — Più pallida — Trovata in Sicilia dal Sig. Kalchberg, inoltre in Siria ec. — È forse identica alla Wredowi del Costa (F. nap. p. 23, P. 14),

? Anthemidis *Gn. Mill. Ic.* — Probab. anche nel Nizzardo (Cannes).

Bruco sull'*Aster acris* in sett.

Tanaceti *Schiff. S. V.* — Est. aut. — Come le congeneri. — Colli, monti, Alpi.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 4

Eur. cent. e mer., Asia occ. — Bruco sulle *Achillee*, *verbascum* e a.

(**Santonici** *Hb.* — Il tipo è proprio della Russia meridionale).

v. Odorata *Gn. H.* 138. — Più grande e più pallida. — Rinvenuta nelle Alpi occidentali — Vallese, Franc. mer. or.

Bruco sulla *Camomilla* e m. a.

Gnaphalii *Hb.* — Primavera — Trovata dal rever. Canonico Giordano in Val di Ceres. Probabilmente anche in altre parti delle Alpi e nei Monti della Liguria. — Europa centrale; Russia mer., Altai.

Bruco sul *Solidago virgaurea* e a.

Artemisiae *Hfn.* — Abrotani *S. V.* — Agosto — Come le congeneri, di sera sui fiori dei giardini. — Colli, monti.

Z. sett. 4. — Parte d. Eur. centr., Russ. cent. e mer., Altai, Giappone.

Bruco sulla *Camomilla, Artemisie* e a.

Absynthii *L.* — Giu., lug. — Luoghi asciutti e caldi. — Colli, Alpi.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, (Liguria).

Eur. centr. Russ. mer., Altai.

Bruco s. *Artemisia absynthium* e a.

Gen. ***Eurhipia*** *B.*

Adulatrix *Hb.* — Da apr. a sett., 2 o 3 apparizioni — Cespugli e contro ai muri. — Piano, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 5, (Tosc., Mn.) *Z. mer.* 5, (Sicilia, Mn.), *Z. ins.* 4.

Eur. merid. Ungheria.

Bruco sul *Pistacia lentiscus, Rhus cotinus* e a.

Gen. ***Calpe*** *B.*

Capucina *Esp.* — Thalictri *Bkh.* — Giu., lug. — Come la preced. — Colli, valli.

Z. sett. 4. — Probabilmente anche nell' Italia centrale.

Vallese, Ungh., Pirenei, Turchia, Russ. mer., Arm., Amur, Giapp.

Bruco su diversi *Thalictrum.*

Gen. ***Telesilla*** *H. S.*

Amethystina *Hb.* — Estate — Campi, giardini. — Piano, valli.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4. (Liguria, ? Toscana).

Germania, Svizzera, Russ. mer. orient.

Bruco in agosto e sett. nei semi delle *Umbrellifere.*

? Virgo *Tr.* — S p e n c e i *B.* — Citata dai Sigg. Frat. Villa, come specie della Lomb., e da Dupanchel come propria dell' Italia sett., Ungh., Ural.

Bruco, come il precedente (?)

Gen. ***Plusia*** *O.*

Triplasia *L.* — Fine magg., agosto. — Giardini, campi ec., di sera sui fiori. — Piano, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 3.

Gran parte dell' Europa, Africa sett., Asia occid., Siberia mer.

Bruco sull'*Urtica dioica* e a., in prim. e fine d'estate (autunno).

Asclepiades *Schiff. S. V.* — Mag., giu. (sett. ?) — Praterie, pascoli ec. — Colli, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4. (Alpi mar.)

Parte dell' Eur. cent., Dalm., Eur. m. or.

Bruco in luglio sull'*Asclepias vincetoxium* e a.

Tripartita *Hfn.* — U r t i c a e *Hb.* — Mag. giu. (sett. ?) — Come le precedenti. — Colli, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 4. (? Sardegna).

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Franc. mer., Balcan, Russ. mer., Altai, Siberia.

Bruco in princ. d' autunno sulla *Urtica dioica* e a.

C. aureum *Kn.* — C o n c h a *F.* — Fine estate. — Di sera sui fiori agresti. — Valli, Alpi.

Z. set. 4. — Parte dell' Eur. centr., Russ. c. m. or., Arm., Altai.

Bruco s. *Thalictrum aquilegifolium, aconito* e a.

Deaurata *Esp.* — Luglio — Di sera sui fiori. — Valli, monti, Alpi.

Z. sett. 5, *Z. cent.* ?, *Z. mer.* 5, (Sicilia, Kalchberg).

Ungher. ec., Svizz. mer., Andalusia, Russ. m. or., Altai.

Bruco sui *Thalictrum, Triticum repens* e a.

Moneta *F.* — Lug. poi sett. — Boschetti ec., sulla silene nutans ec. — Valli alpine.

Z. sett. 4. — Germ , Svizz., Franc. mer., monti dell'Andalus., Ungh. ec., Russ., Sib. or.

Illustris *F.* — Lug. ag. — Praterie, pascoli. — Valli, Alpi.

Z. sett. 3. — (In alcune parti delle Alpi, alq. frequente).

Germ. mer. (c. occ.), Svizz., Franc. mer., Ungh., Grecia, Ural.

Bruco in giu. e pr. lug. s. *Aconito* (spec. a fior giallo).

Chrysitis *L.* — Dalla prim. all'aut. — Praterie e giardini. — Piano, Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Gran parte dell'Europa centr. e sett., e parte della merid.

Bruco sulle *Ortiche, menta* e a.

Zosimi *Hb.* — Estate — (Trovata n. dint. di Dogliani dal Sig. Dabbene, rarissima).

Ural, Altai, Amur. — Bruco ignoto.

Chryson *Esp.* — Orichalcea *F.* — Luglio — Praterie, boschetti. — Valli, Alpi.

Z. sett. 4. — Gran parte dell'Eur. cent., Turchia sett. or., Russ., Altai ecc.

Bruco s. *Salvia glutinosa, Eupatoria cannabinum* e a.

Bractea *S. V.* — Luglio — Di sera s. fiori d. Silene e Saponarie. — Valli, Alpi.

Z. sett. 4 (Alpi d. Piemonte e di Valtellina, boschi di Stura un esemplare in giugno).

Alpi, Germ. m. Ingh., Russia ec., Ural. Amur.

Il bruco che rassomiglia molto a quello della congenere Iota, vive in mag. e giu. s. *Leontodon taraxacum*, e diversi *Hieracium*.

Festucae *L.* — Da giu. a sett. — Praterie umide. — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 3, (Corsica).

Eur. cent. e parte d. sett., Castiglia, Bulgar., Russ. m., Altai, Amur.

Bruco in apr. e mag. sulla *Festuca fluitans, Carex* e a.

V. argenteum *Esp.* — Mya *Hb.* — Estate — Praterie in fiori — Valli, monti.

Z. setl. 5, (Fenestrelle, Idria). — Vallese, Austr. merid.

Bruco sul *Isopyrum thalictroides.*

Circumscripta *Frr.* — Raccolta a Castelbuono, in Sicilia, da Ghiliani, rarissima. — Isola di Candia.

Accentifera *Lef.* — Estate — Come le congeneri. — Colli, valli.

Z. mer. 4, (Sicilia, Mnn. Kalbg.), *Z. ins.* 4, (Corsica R.) (?)

Spagna, Candia. — Bruco sulle *Mente.*

Gutta *Gn.* — Circumflexa *S. V.* — Da giu. a ott. — Siti caldi, di sera sui fiori. — Falde dei Monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 3.

Gran parte dell'Eur. mer., Germ. mer., Russ., Asia occ. Altai, Amur, America sett.

Bruco s. *Matricaria chamomilla*, e *Achillee* (?)

Chalcytes *Esp.* — Dalla prim. all' aut. (più freq.) — Come le congeneri. — Piano, colli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Eur. mer., Asia min., Imalaja, Afr., sett., Canarie.

Bruco sulle *Ortiche, Parietarie, Solanum nigrum, dulcamara* e a.

Iota *L.* — Lug. agosto — Praterie, giardini. — Colli, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4. (Toscana Sp.)

Gran parte dell'Eur. cent. e sett., Russ. mer. or., ? Dalmazia. ? Armenia, ? Siberia or.

Bruco sulla *Lonicera xylosteum, Galeopsis, Lamium* e a.

Gamma *L.* — Quasi tutto l' anno — Dal piano sino alle Alpi elevatissime.

Frequentissima in tutta l'Italia. — Tutta l' Europa, Asia, Africa, Amur. sett., ? Nuova Olanda.

Bruco su moltissime piante e erbe; talvolta danneggia la *Zea mais.*

Daubei B. — Primav. (Sicilia), aut. (Corsica).

Z. mer. 5, (Sicilia Ghil.), *Z. ins.* 5. (Cors. Mab.)

Spagna, Franc. mer.

Bruco sulle *Ortiche* (?)

Ni *Hb.* — Giu. poi sett. — Siepi, contro alle rupi ec. — Piano, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Europa merid., Ungher., Asia occid., ? Altai.

Bruco prob. s. *Solanee* e *ortiche.*

Interrogationis *L.* — Lug. agosto — Pascoli, praterie. — Monti, Alpi.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4 (Nizzardo, Toscana Sp.).

Eur. cent. e sett., Ural mer., Siber. or., Amur, Islanda.

Bruco sul *Vaccin. uliginosum, ortiche* e a.

Ain *Hchn.* — Luglio, princ. d' ag. — Margine dei boschi, praterie. — Altai.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4. (Alpi maritt.)

Monti della Germ. cent. or., Alpi, Siber. or. mer.

Hochenwarthi *Hchw.* — Divergens *Hb.* — Lug. — Prat. alpine elevate.

Z. sett. 3. — Labrador, Lapponia, Scand., Alpi.

Bruco sulle *Umbrellifere* e a.

Devergens *Hb.* — Lug. princ. d'ag. — Praterie alpine elevatiss. (sino 2800 m.)

Z. sett. 5. — Sommità delle Alpi.

Bruco come il precedente (?).

Gen. ***Anophia*** *Gn.*

Leucomelas *L.* — Ramburii *Rbr.* — Estate — Cespugli, contro ai tronchi ec. — Piano, colli.

Adepta *Hb.* 792-3.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 4.

Europa mer. occ., Dalmaz. Africa sett., Asia minore.

Bruco sul *Convolvulus arvensis*, *C. cantabrica* e a., nell'autunno.

Gen. ***Aedia*** *Hb.*

Funesta *Esp.* — Leucomelas *Hb.* 304. — Estate — Come la precedente, di sera sui fiori dei giardini, specialment sui Phlox. — Piano, colli.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4. (Liguria, Toscana ?), *Z. ins.* ? (Corsica ?)

Germ. cent. e mer., Ungh., Balc. sett., Russ. mer., Franc. cent., Asia min., Siria.

Bruco come il precedente.

Gen. ***Anarta*** *Tr.*

Myrtilli *L.* — Mag., poi fine est. — Boschi ; di giorno sui fiori. — Piano, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3 (Liguria, Toscana).

Gran parte dell'Eur. cent. e sett., Spagna ? Dalmaz. ? Gronlandia.

Bruco s. *Erica* e *Calluna vulgaris*.

Cordigera *Thnb.* — Estate — Pascoli paludosi; vola di giorno sui fiori. — Monti, Alpi.

Z. sett. 4. (Alpi sett.).

Eur. sett. e parte d. centr., Inghilt., Alpi, Labrador, Ural.

Bruco sul *Vaccin. uliginosum* e a.

Melaleuca *Thnb.* — Secondo Ghiliani, un esemplare in lug. n. Alpi del Monrosa.

Monti d. Norvegia, Lapponia, Labrador

Melanopa *Thnb.* — Secondo varii autori, anche nelle nostre Alpi. — Specie della Lapponia e Labrador.

v. Rupestralis *Hb.* 138. — Tristis *Hb.* 138. — Luglio = Vola di giorno — Non frequente. — Alpi elevatissime (sino 2600 m.).

Bruco prob. s. *Silene acaulis*, sui cui fiori s'incontra anche la farf.

Nigrita *B. H. S.* 296. — Fine lug., princ. d'agosto. — Vola di giorno sui fiori della Silene acaulis, in siti franosi, elevatissimi (sino 2800 m.). — rarissima. — Alpi cent. — Rinvenni questa specie preziosissima in vicinanza del Giogo dello Stelvio. Sommità delle Alpi.

Bruco ignoto, probabilmente sulla *Silene acaulis.*

Funebris *Hb.* 433. — F u n e s t a *Payk.* — Come la precedente — Duponchel la cita come proveniente anche delle Alpi del Piemonte, Ghiliani però non ve la rinvenne. Io la trovai nelle Alpi del Bernina, sul versante Engadinese. — Lapponia, monti d. Norvegia, sommità delle Alpi, Labrador. — Bruco ignoto.

Gen. ***Heliaca*** *H. S.*

Tenebrata *Scop.* — H e l i a c a *Hb.* — Apr. mag. giu. — Praterie umide attigue ai boschi ec., vola di giorno. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3.

Bruco sui *Cerastium.*

La *v.* I o c o s a *Z.* (Isis 1847, p. 450). — (Ali anter. più rossastre, e poster. con maggiore espansione di giallo), scoperta da Zeller presso Messina e Siracusa e trovata pure dal Sig. Kalchberg n. provincia di Palermo. — Grecia.

Questa forma corrisponde alla *Arbutoides* di Bellier (Ann. S. E. F. 1860).

Gen. ***Omia*** *Gn.*

Cymbalariae *Hb.* = Fine mag. giu. — Luoghi aridi; vola di giorno. — Monti.

Z. sett. 4, (Valle d'Ossola, Valtellina, Bolognese ec.), *Z. cent.* 3. (Monti Liguri).

Monti dell'Ungheria, e Andalusia, Alpi.

Il bruco divora i semi immaturi degli *Helianthemum* (sec. Milliere).

Cyclopea *Grasl.* (*Dup.* III, 34, 5) — Giugno — Come la prec. — Valli, monti.

Z. sett. 5, (Valle di Susa ec., Ghil.), *Z. ins.* 5, (Cors. R.) — Spagna.

Bruco ignoto.

Gen. ***Heliothis*** *Tr.*

? Cognatus (ta) *Frr.* — Citata fra le specie lombarde, dei Sigg. Frratelli Villa. — È propria dell'Europa orientale e Asia minore.

Cardui *Hb.* — Giugno — Praterie; vola di giorno. — Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 5, (Monti Liguri, Ghil.)

Parte dell'Europa centr. mer.; Turchia sett., Sarepta.

Bruco s. *Picris hieracioides.*

Ononis *S. V.* — Mag., lug. — Fraterie ec.; vola di giorno. — Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, (Toscana Mn.), *Z. mer.* 4. (Sicilia, Mn.)

Parte dell'Eur. cent., Dalmazia, Russ. mer., Asia min.

Bruco sull' *Ononis spinosa* e *O. arvensis.*

Dipsaceus (*a*) *L.* — Da prim. a aut. — Praterie in siti caldi; volo diurno. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.

Quasi tutta l' Eur., — Amer. sett., Africa sett., Asia occ. ec., China.

Bruco nelle capsole d. *Silene inflata, Dipsaceus* e a.

Scutosus (*a*) *Schiff. S. V.* — Mag. lug. — Come la precedente. — Piano, monti.

Z. sett. 4. — Gran parte dell'Eur. cent., Turch. s., Russ. m., Altai.

Bruco sull' *Artemisia campestre* e a.

Peltiger (*a*) *Schiff. S. V.* — Da mag. a ott. — Come le prec. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 2.

Eur. merid. e parte della cent., — Africa sett., Canarie, Asia occ. America, Australia.

Bruco sul *Hyoscyamus* ec., (e Zea mais ?)

Armiger (*a*) *Eb.* — Come la prec. — Piano, Alpi. — Frequente in tutta l'Italia.

Bruco sul *Reseda lutea* e a.; talvolta arreca danno al mais tardivo.

Eur. mer. e parte della cent., Asia occ., Africa sett. e mer., Canarie, America, Australia.

Gen. ***Chariclea*** *Stph.*

Delphinii *L.* — Mag. giu. (autunno ?) — Sui fiori delle Scabiose ec., anche di giorno. — Colli, monti.

Z. sett. 5. (Picm., Lomb., Carniola).

Bruco s. *Delphin. consolida* e a., adulto in agosto.

Eur. cent. e mer. orient. (ecc. Grecia), Asia min.

? Purpurites *Tr.* — Citata dai Sigg. Fratelli Villa, fra le specie lombarde. — Propria dell' Europa orient.

Umbra *Hfn.* — Marginata *F.* — Est. aut. — Sull' ononis e a., anche di giorno, — Colli, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* ?, *Z. mer.* 5. (Sicilia, Mn.)

Gran parte dell'Eur. cent., Russ. mer., Asia occ. Amur, Algeria? Bruco sull' *Ononis pinosa* e *arvensis.*

Gen. ***Xanthodes*** *Gn.*

Malvae *Esp.* — Est. ? — Sicilia, rara, forse nel Nizzardo — Spagna, ? Ungher. Il bruco vive sulle *Malve.*

Gen. ***Acontia*** *O.*

Lucida *Hfn.* — Solaris *S. V.* — Maggio, lug. — Siti aridi e caldi. — Piano, valli, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.

Eur. mer. e parte della cent.; Afr. sett., Canarie, Asia occ., Altai. Bruco sui *Convolvolus, trifolio, malve* e a.

ab. Insolatrix *Hb.* 684. 5. (al. ant. fascia media subnulla flavescente). — Trovata Bellier in Sicilia, rarissima.

v. et *ab.* Albicollis *F.* — (Al. ant. basi thoraceque totis albis). — Accompagna da noi, ovunque il tipo, non molto frequente.

Luctuosa *S. V.* — Prim. est. — Siti aridi e caldi, cespugli. — Piano, Alpi. Alquanto frequente in ogni parte d' Italia.

Eur. mer. e gran parte della centr.; Afr. sett., Asia occ., Altai.

Gen. ***Thalpochares*** *Led.* (1).

Arcuinna *Hb.* — Inamoena *Hb.* — Estate — Siti aridi e caldi, cespugli. — Falde dei monti.

Z. sett. 4. (Dint. Bolzano, Istria). — Vola anche di giorno.

Germ. mer. or., Ungher., Dalmaz. — Bruco ignoto (?)

---

(1) Le specie di questo genere s' incontrano specialmente nei terreni di formazione calcare, in esposizioni molto solive; volano anche di giorno.

Suava *Hb.* — Estate — Come la prec.; vola di giorno. — Falde dei monti.

Z. sett. 4, (Carniola, Istria), *Z. cent.* 4, (Alpi, marit.) *Z. mer.* 4, (Sicilia), *Z. ins.* 4, (Corsica).

Ungh., Balcan, Franc. mer., Catalogna, Asia min.

Bruco ignoto (?)

Iucunda *Hb.* — Estate = Come le precedenti.

Z. sett. 4, (Carniola, Mn), *Z. cent.* 4, (Liguria, Teissière).

Francia mer., Spagna. — Bruco ignoto (?)

Velox *Hb.* — Anomala *Rbn.* — Lug., agosto. — Come le precedenti, secondo Millière anche in luoghi boscosi umidi. — Monti.

Z. cent. ?, (Prob. nel Nizzardo, Ligur. ec.), *Z. mer.* 4, (Sicilia), *Z. ins.* 4, (Sardegna).

Francia merid., Catalogna, Dalmaz., Cipro, Siria ec.

Bruco ignoto (?)

Dardouini *B.* — Mag., giu., poi ag. sett. — Come le congeneri, anche sui tronchi dei pini; rupi, muri.

Z. sett. 4, (Piemonte, Valtellina, Istria), *Z. cent.* 4 (Nizzardo).

Franc. mer., Svizz., Austria, Balcan sett., Asia min.

Bruco nei semi dell' *Anthericum ramosum*.

Lacernaria *Hb.* — Glarea *Tr.* — Secondo Ghiliani non rara in maggio, Golfo della Spezia.

Franc. mer., Andal., Dalm., Grec., Asia min. — Prob. sui Phlomis.

Respersa *Hb.* — Amoena *Hb.* — Maggio — Sui fiori dei cardoni ec. — Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, (Sic. ec.), *Z. ins.* 3, (Sard., Cors. ?)

Eur. or. mer., Ungh., Franc. mer., Asia min., Armenia.

Bruco sull' *Onopodium acanthum* e a.

Polygramma *D.* — Estate — Trovata da Mann in Istria e Toscana (rara).

Vallese, Franc. mer., Dalmaz., Russia mer., Armenia.

Bruco tuttora ignoto.

? Cinerina *Ghil.* — (Elenco pag. 86). — Un solo individuo mashhio ne trovò Ghiliani in maggio nelle campagne di Cabras, presso Oristano in Sard.

Communimacula *S. V.* — Raccolto dal Prof. Bertoloni nell' orto botanico di Bologna. — Austria, Ungher., Dalmaz., Grecia. — Bruco sul *Pesco* (?)

Purpurina *S. V.* — Giugno — Sui cardi ec., erbe, boschi (?) — Piano, falde dei monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 3.

Europa merid., (ecc. Andal. (?)) Germ. mer.. Asia min.

Bruco sul *Cirsium arvense* e *cardo* (?)

Ostrina *Hb.* — Da mag. a sett. — Luoghi aridi, vola pure di giorno. — Piano, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Eur. mer., Germ. mer., Franc. cent., Ingh. mer.; Afr. sett., Asia occ.

Bruco sul *Helychrysum angustifolium* e a.

a. gen. II. Aestivalis *Gn.* II. 247. — (Pallidior absque colore roseo), specialmente nell' Italia centr. e merid.

v. (*ab.*?) Carthami *H. S.* (559). (al. ant. unicolor. stramineis, apice infuscato). — Forse identica alla Nymphula Tripunctalis *Costa.* — Raccolta da Bellier in Sicilia.

Parva *Hb.* 356. — Minuta *Dup.* III. 47. 1. — Da mag. a sett. — Siti erbosi e caldi, sui cardi ec. — Piano, valli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. in.* 3.

Eur. merid., ? Germ. mer., Siria, Asia min.

Bruco sui fiori dell' *Inula dysenterica* e *Centaure.*

v. Rubefacta *Mab.* — (Ann. *S. E. Fr.* 1869). — Raccolta da Mabille in Corsica sui fiori dell' Inula viscosa. — Forma più scura.

Paula *Hb.* — Lug. ag. — Praterie aride, volo diurno. — Colli, monti.

Z. sett. 4, (Collina di Torino, Bolzano), *Z. ins.* 3, (Corsica).

Gran parte dell' Eur. centr., Svezia mer., Russ. merid.

Bruco sul *Gnaphalium arenarium.*

Elychrysi *Rbr. H. S.* 595. — Secondo Staudinger questa forma, prossima della seguente specie, non incontrerebbesi che in Corsica e Sardegna. Stando ad altri autori, si sarebbe trovata anche in Carniola ec., Genova, Italia merid. e Dalmazia.

Viridula *Gn.* — ? Hamata *Rossi* — Dalmatina *H. S.* — Giu. lug. — Oltrechè certamente in Carniola e Istria, probabilmente anche in altre parti d' Italia — Dalmazia, Grecia, Asia minore.

Bruco sull' *Helichrysum angustifolium.*

Candidana *F.* — Minuta *Hb.* 451. — Parva *Dup.* III. 44. 6. — Estate, autunno — Siti erbosi caldi. — Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 2, *Z. ins.* 3, *Z. ins.* 3. — Eur. mer.; Armenia.

Bruco sull' *Helichrysum staechas* (divora la base delle stamine).

Pura *Hb.* — Luglio, agosto — Sulle erbe ; frequente in Liguria e nel Nizzardo, Franc. mer., Catalogna. — Bruco ignoto.

Gen. ***Erastria*** *O.* (1).

Argentula *Hb.* — B a n k i a n a *F.* — Giugno — Siti erbosi nei boschi praterie. — Valli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4. (Liguria, Toscana).

Eur. cent., Turch. sett. or., Russ. mer., Asia occ., Amur.

Bruco sui *Carex* e m. a.

Uncula *Cl.* — U n c a n a *L.* — Apr. mag. — Siti erbosi umidi, boschi. — Valli, monti.

Z. sett. 4. — Eur. cent. e parte della sett., Turch. sett. or., Russ. mer., Armenia ec. Altai.

Bruco d'estate sulle *Cyperacee* e a.

Obliterata *Rbr.* — W i m m e r i *Tr.* — Giu. — Come la prec. — Colli, valli.

Z. sett. 4 (Tirolo m., Lomb.), *Z. ins.* 3, (Corsica).

Germ. m. or., Bulg., Russ. mer., Armenia ec., Altai.

Bruco sull'*Artemisia campestris* e a.

Pusilla *View.* — C a n d i d u l a *S. V.* — Lug. — Come le prec. — Colli, monti.

Z. sett. 4. (Piemonte, Carniola).

Gran parte dell'Eur. cent., Balcan. sett., Russ. mer., Armen., Altai, Amur.

Brnco sopra molte *Graminacee.*

Scitula *Rbr.* — Estate — Secondo Rambur in Corsica; il Sig. Kalchberg la raccolse in Sicilia. — Probabilmente anche nel Nizzardo ec., incontrandosi sulla riva destra del Varo. — Francia mer., Catalogna, isola di Cipro. — Bruco sul *Pesco.*

Numerica *B.* — Specie propria della Corsica, Franc. mer. e Andalusia.

Deceptoria *Sc.* — A t r a t u l a *S. V.* — Giu. lug. — Boschi, cespugli, praterie. — Monti, Aloi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4. (Alpi, ligure).

Gran parte dell'Eur. cent., Ural, Altai, Amur.

Bruco su molte *Graminee.*

Fasciana *L.* — F u s c u l a *S. V.* — Mag. giu. — Come la prec. — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Eur. cent., Russ. mer.; Armenia, Altat.

Bruco alla fine dell'estate, sui *Lamponi* e a.

---

(1) Le specie di questo genere volano anche di giorno.

Gen. ***Prothymia*** *Hb.*

Viridaria *Cl.* — Laccata *Scop.* — Apr. poi agosto — Vola di giorno in siti caldi e erbosi. — Piano, Alpi.

Alquanto frequente in tutta l'Italia.

Quasi tutta l'Europa — Asia min., Altai, Siberia orient.

Bruco su molte *erbe*.

? Santiflorentis *B.* — Specie propria della Spagna, che vuolsi sia stata osservata anche fra noi. — È molto prossima alla precedente.

Gen. ***Agrophila*** *B.*

Trabealis *Sc.* — Sulphuralis *L.* — Da mag. a sett. — Vola di giorno sui fiori delle mente agresti. — Piano, colli.

Freq. in tutta l'Italia. — Eur. cent. e mer., Asia occ., Altai.

Bruco sui *Convolvulus* e a.

Gen, ***Metoponia*** *Dup.*

Vespertalis *Hb.* — Maggio — Vola di giorno, sui cardi, erbe secche ec. — Colli, monti.

Z. sett. 5, (Carniola, Istria), *Z. mer.* 4, (Sirac. Z., Palermo Mn.)

Balcan, Andalusia, Asia min., Armenia ?, Siria ?

Bruco ignoto.

Gen. ***Metoptria*** *Gn.*

Monogramma *Hb.* — Apr. mag. — Vola di giorno; siepi, boschetti, siti caldi. — Colline.

Z. cent. 3, (Nizzardo, Liguria), *Z. mer.* (Sicilia).

Frans. mer, Spagna. — Bruco ignoto, prob. s. *Psoralea bituminosa*.

Gen. ***Euclidia*** *O.*

Mi *Cl.* — Fine apr. mag. giu. — Vola di giorno in luoghi caldi ed erbosi. — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Spag., Turch. sett.; Asia occ., Amur.
Bruco s. *Trofolium*, *Lotus* e m. a.

La *v.* Litterata *Cyr.* — (Al. albo, non flavo pictis), non è rara nell'Italia merid.

Glyphica *L.* — Prim. est. — Vola di giorno in siti sterposi e praterie aride. — Piano, monti.

Frequente in tutta l'Italia, specialmente nella settentrionale.
Quasi tutta l'Europa, Asia occid., Altai, Amur.
Bruco su moltissime erbe, particolarmente sul *Trifolium*.

? Triquetra *S. V.* — Secondo Treitschke e Guenée, anche in Italia.
Austria, Ungh., Turch. sett., Russ. mer.; Arm., Altai, Sib. or.

Gen. ***Zelhes*** *Rbr.*

Insularis *Rbr.* — Maggio — Siepi, contro ai muri ec., vola anche di giorno. — Colli, monti.

Z. mer. 4, (Sicilia), *Z. ins.* 4, (Corsica, Sardegna ?).
Forse anche in Istria, essendo stata raccolta a Fiume. — Dalmazia, Grecia, Asia minore. — Bruco ignoto (?)

Gen. ***Leucanitis*** *Gn.*

Cailino *Lef.* — Mag. ag. — Siti erbosi e caldi, vola anche di giorno. — Piano, valli.
Z. cent. 5, (Nizzardo), *Z. mer.* 5, (Sicilia, Lefèbre).
Francia mer., Andal., Grecia, Asia min. ? Russ. m. or.
Bruco sui *Salici*, specialmente sul *Salix viminalis*.

Stolida *F.* — Lug. ag. — Cespugli, siti erbosi, vola anche di giorno. — Piano, valli.
Z. sett. 5, (Mandria, Tirolo m., Istria), *Z. cent.* 5, (? Liguria, Roma ec.), *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 3.
Gran parte dell'Eur. mer., Africa sett. e mer., Asia minore.
Bruco sul *Rabus fructicosus* (?) e a. (?)

Gen. ***Grammodes*** *Gn.*

Bifasciata *Pet.* — Geometrica *Rossi.* — Giu. poi ag. — Erbe, cespugli, vola anche di giorno. — Piano monti.

Z. sett. 5, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Franc. m., Spagna Dalmaz. Asia min. Siria, Afr. sett.

Bruco s. *Poligonum persicaria* e *Rubus fructicosus* (?).

Algira *L.* — Est. — Siepi folte, boschi, contro ai muri ec. — Piano, valli.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.

Eur. mer., Afr. sett. e merid., Siria, Asia occid., Indie or. (?)

Bruco sui *Rubus, salici* e *avellano.*

Gen. ***Pseudophia*** *Gn.*

Illunaris *Hb.* — Mag. giu. — Cespugli di tamarici, siti erbosi. — Piano, colle.

Z. cent. 4, (Nizzardo, Liguria, Toscana ?)

Probab. anche n. Italia merid. ec., vola rapidissimo anche di giorno. — Francia merid.

Bruco sul *Tamarix gallica.*

Lunaris *Schiff. S. V.* — Fine apr., mag., giu. — Cesp. boschetti. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 3.

Vola rapidiss. anche di giorno. — Gran parte dell'Eur. cent. e mer., Africa sett., Asia min.

Bruco sulle giovani *quercie, tremoli* e a., adulto in primavera.

Tirrhaea *Cr.* — Da mag. a tutto ott. — Luoghi cespugliosi. — Piano, colli.

Z. sett. 5, (Carniola), *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Franc. mer , Spagna, Dalmaz., Grecia, Asia min., Siria, Africa sett. e mer; Abissinia.

Bruco s. *Lentisco, viburni, osyris, biancospino* e a.

Gen. ***Cateplia*** *O.*

Alchymista *Schiff. S. V.* — Mag. giu. — Cesp., contro ai tronchi. — Piano, colli.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 5, (Nizzardo), *Z. ins* 3.

Parte dell' Eur. cent., Andalusia, Russ. mer., Grecia.

Bruco alla fine di estate sulle *Quercie* e *tremolo* (?)

Gen. ***Catocala*** *Schrk.*

Fraxini *L.* — Lug. ag. — Contro ai muri, tronchi, siepi. — Piano, valli, monti.

Z. sett. 4. — Eur. cent. ec., Russ. mer., Amur., America sett.

Bruco in principio d'estata sul *Tremolo, pioppo* e a.

Elocata *Esp.* — (P a c t a *Sc.* 109.) — Fine est., aut. — Come la precedente. — Piano, colli.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Eur. mer. e parte della centr., Afr., sett., Siria, Asia occid., Altai.

Bruco sul *Populus alba* e *salici* (?)

Nupta *L.* — Giu. poi ag. — — Come le precedenti. — Piano, valli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 3, (Corsica, R.).

Eur. centr. ec., Balcan sett., Russ. mer., Asia min., Altai.

Bruco adulto in maggio e luglio sul *Salix viminalis* e a.

Dilecta *Hb.* — Giu. lug. — Come le preced., margine dei boschi. — Colli, monti.

Z. sett. 4, (Dint. Bolzano), *Z. cent.* 4, (Firenze, Speyer), *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 2, (Sardegna e Corsica).

Franc. mer., Ungher., Grecia, Africa sett.

Bruco in maggio sulle giovani *Quercie.*

Sponsa *L.* — Estate — Specialm. sui tronchi delle quercie. — Colli, monti.

Z. sett. 4, (Piem.), *Z. cent.* ?, (? Lig., ? Tosc.), *Z. ins.* 4, (Sard., Stg.)

Eur. cent. ec., ? Grecia, Russia mer., Siber. occ.

Bruco adulto in maggio e giugno sulle *Quercie.*

Promissa *S. V.* — Lug. agosto — Come la precedente. — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 2, (Sardegna).

Eur. cent. ec., Franc. mer., Spagna, Asia min.

Bruco come il precedente. *(Quercus ilex, suber* et *robur).*

Conjuncta *Esp.* — — Lug. ag. — Boschi di quercie ec. — Colli, monti.

Z. sett. 4, (nel Bolognese, freq.), *Z. cent.* 4, (Nizzardo, Tosc. ?), *Z. mer.* 5, *Z. ins.* 3.

Franc. mer., Spagna, Grecia, Siria, Africa sett.

Bruco come quello della *Promissa.*

Optata — Giugno, luglio — Ghiliani ne raccolse un esemplare sulla collina di Torino. — Questa bella Catocala è verosimilmente propria anche del Nizzardo ec., incontrandosi poco al di là del Varo ; il bruco vive sui *Salix.* — Francia merid., Andalusia.

Electa *Bkh.* — Est. aut. — Sui tronchi dei pioppi ec. — Piano, valli.

Z. sctt. — Parte dell'Eur. cent., Russ. mer., Armenia, Amur.

Bruco sui *Salix, pioppo e olmo* e a.

Puerpera *Giorna* — P e l l e x *Hb.* — Fine est., aut. — Specialmente contro i muri delle case. — Piano, valli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3.

Francia mer., Vallese, Dalmazia, Russ. mer., Asia occ., Sib. or.

Bruco sui *Salix* e *pioppi*.

Nymphaea *Esp.* — V e s t a l i s *B.* — Lug. (giu.) — Regione montnosa (boschi).

Z. cent. 4, (Monti Lig., Ghil., Peyrolieri), *Z. ins.* 3, (Sard., Ghil.)

Franc. mer., Spagna, Dalm., Grecia, Asia min.

Il bruco viene probabilmente sul *Quercus ilex*.

Paranympha *L.* — (F u l m i n e a *Sc.*). — Lug. — Cesp., siepi. — Colli, valli.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, (? Liguria, Toscana).

Parte dell' Eur. cent., Ural, Altai.

Bruco s. *Prugnuolo, biancospino* e a.

Hymenea *Schiff. S. V.* — Estate — Siepi, cespugli ec. — Colli, valli.

Z. sett. 4, (Piemonte, Tirolo mer., Carniola).

Germ. mer. or., Ungh., Eur. mer. or.; Asia minore.

Bruco s. *Prunus spinoso*.

Conversa *Esp.* — Giu. lug. — Sul tronco delle quercie, boschi. — Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 2.

Eur. mer.; Africa sett., Asia minore.

Bruco sul *Quercus ilex*.

La *v.* A g a m o s *Hb.* 525, più scura, spesso accompagna il tipo in tutta l' Italia e in certe parti vi si sostituisce.

? **Diversa** *H. G.* — Citata da *Dup.* e *H. S.*, come specie Siciliana. Essa è propria dell' Ungheria, Balcan, Andalusia e Asia minore.

Secondo Millière nella Francia mer. or.

Bruco sul *Quercus robur*.

Nymphagoga *Esp.* — Giu. lug. — Cespugli di quercie, boschi. — Colli, monti.

Z. cent. 3, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 2.

Eur. mer., Asia min. Siria.

Bruco sul *Quercus ilex*, *Q. suber* e *Q. robur*.

Gen. ***Spintherops*** *B.*

Spectrum *Esp.* — (Giu.?), ag. sett. (2 apparizioni ?). — Contro i muri delle abitazioni, sotterranei ec. — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 2.

Europa mer., Asia min., Africa sett.

Bruco divora i fiori della *Genista pilosa*, *G. juncea* ec., *Spartium scoparium* e a.

? Cataphanes *Hb.* — Probabilmente anche nell' Istria, Carniola e monti del Nizzardo, essendo stata raccolta a Fiume e nella Franc. mer. or.

Europa mer., Asia min., Amur.

Il suo bruco vive sulla *Genista scorpius* e a.

Dilucida *Hb.* — Est. aut. (primavera). — Contro ai muri d. abitazioni, sotterranei ec. — Piano, colli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Europa mer., Asia minore, Africa sett.

Bruco sull' *Hippocrepidis comosa*, *Medicago* e a.

Gen. ***Exophila*** *Gn.*

Rectangularis *H. G.* — Non raro nel Tirolo meridionale, ove il bruco vive sul *Celtis australis*. Certamente anche in altre parti d' Italia. — Dalmazia, Turchia merid., Armenia.

Gen. ***Eccrita*** *Led.*

Ludicra *Hb.* — Raccolta da Mann in estate nei dintorni di Bolzano.

Austria, Moravia, Ungher., Asia min., Amur.

Bruco sulle *Vicia* e a.

Gen. ***Toxocampa*** *Gn.*

Lusoria *L.* — Secondo Ghiliani non sarebbe rara, nel luglio, in Piemonte, Liguria e Sardegna. Io non l' ho mai raccolta in Lombardia.

Germ. mer., Ungh., Turchia s. or., Russ. mer. or., Asia min., Altai.

Il bruco vive sull' *Astragalus glyciphillos* e a.

Con questa specie venne spesso confusa, dai raccoglitori, la Pastinum *Tr.*, propria di parte dell' Eur. centr., Svezia mer. ec. e Amur, che vuolsi sia stata osservata anche nell' Italia sett.

Viciae *Hb.* — Estate — Erbe folte, cespugli, siepi. — Colli.

Z. sett. 5, (Carniola, Cuneo, 1 es. da Ghil.)

Bruco sulla *Vicia cracca* e a.

Craccae *S. V.* — Giu. lug. — Come la precedente. — Piano, monti, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Gran parte dell'Europa centrale e meridionale.

Bruco sulle *Vicia*, specialm. sulla *V. multiflora;* adulto in mag.

? Limosa *Tr.* — Probabilmente nell' Istria, essendo stata osservata a Fiume — Turchia, Dalmazia

Bruco sulla *Vicia coronilla* e a.

Gen. ***Aventia*** *Dup.*

Flexula *S. V.* — Fine maggio, poi agosto — Boschi. — Colli, monti.

Z. sett. 4, (Stupinigi, Brà, Lombardia, Carniola).

Eur. cent., Svezia mer. ec.

Bruco sui *Licheni* degli abeti, prugnuolo biancospino ec.

Gen. ***Boletopia*** *B.*

Fuliginaria *L.* — Carbonaria *S. V.* — Estate — Contro ai muri. legni ec. — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4.

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Balcan, Asia min., Siberia or.

Bruco sui *Licheni* dei legni fradici.

Gen. ***Helia*** *Gn.*

Calvaria *S. V.* — Estate — Contro ai muri, legni ec. — Colli, monti.

Z. sett. 5, *Z. cent.* 5, (Toscana, 1 es. a Pratovecchio, Mn.), *Z. ins.* 3, (Sardegna, Gh.)

Parte dell'Eur. cent., Ungh., Grecia, Russ. m. occ., Asia occ., Amur.

Bruco sui *Licheni* (?)

Gen. ***Simplicia*** *Gn.*

Rectalis *Er.* — Trovata nei dintorni di Bolzano, da Mann, in maggio (!), rara.

Austr., Ungh., Bulgar., Russ. mer., Asia occid., Amur.

Bruco ignoto.

Gen. ***Nodoria*** *Gn.*

Nodosalis *H. S.* 605 ♂, Aethiopalis *H. S.* 612 ♀. — Raccolta nel Palermitano dai Sigg. Mann e Kalchberg. — Spagna.

Bruco ignoto.

Gen. ***Zanclognatha*** *Led.*

Tarsiplumalis *Hb.* — Estate — Siti sterposi, boschetti aridi. — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3.

Gran parte dell' Eur. cent., Balcan sett., Asia min., Altai.

Bruco polifago.

Tarsicristalis *Hb.* — Estate — Centro ai muri, cespugli. — Valli, colli.

Z. sett. 5, (Bolzano, S., Istria (Fiume)).

Dalmazia, Croazia, Asia min. — Bruco polifago.

Grisealis *S. V.* — Nemoralis *E.* — Mag. giu. — Siepi, boschetti, ec. — Colli, valli.

Z. sett. 3. — Eur. cent., Svezia mer. ec., Russ. mer., Amur.

Bruco sulle *Quercie, Chrysoplen. alternifol.* e a.

? Tarsipennalis *Tr.* — Dintorni di Fiume (cespugli di quercie in giu. e lug.), quindi probabilmente in Istria, — Parte dell'Eur. cent., Inghilterra, Svezia mer., Dalmazia, Siberia, Amur.

Bruco su molte *Graminee.*

Tarsicrinalis *Kn.* — (Lunalis *Sc.*). — Estate — Boschi, luoghi cespugliosi. — Piano, valli.

Z. sett. 4, (Carniola).

Gran parte dell' Eur. cent., Balcan sett., Ural, Siberia.

Bruco sul *Leontodon, lamponi, more* e a.

Emortualis *Sciff. S. V.* — Prim. est. — Boschi e siepi, luoghi umidi. — Piano, colli.

Z. sett. 3. — Eur. cent., (ecc. Ingh.), Svez. m. ec., Dalm., Ural, Amur.

Bruco in maggio sulle *Quercie.*

Gen. ***Madopa*** *Stph.*

Salicalis *Schiff. S. V.* — Maggio giu. — Boschi, siepi folte, lungo ai ruscelli. — Piano, colli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Liguria, Livorno Mn.)

Gran parte dell' Europa centr., Dalmazia, Russia mer.

Bruco sul *Salix caprea.*

Gen. ***Hermineа*** *Tr.*

Crinalis *Tr.* — Du mag. a nov. — Siepi folte, boschetti ec. — Piano, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.
Fur. mer. e parte delia cent., Asia min., Siria, Amur.
Bruco su moltissime *piante erbacee* e arbusti.

Tentacularia *L.* — Da maggio a agosto. — Boschetti e praterie attigue, siti erbosi. — Valli, monti, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, (Toscana, Mn.), *Z. mer.* 3, (Sicilia, Mn.), *Z. ins.* 3, (Corsica, Mn.).
Cran parte dell' Eur. cent. e sett., Balcan sett., Russ. mer., Altai.
Bruco sull' *Hieracium pilosella* e m. a.

Modestalis *Heyd.* — Forse varietà della preced. — Lug. — Praterie alpine.
Z. sett. 4, (Sommità di Valle Bregaglia).
Probabilmente anche in altre parti delle nostre Alpi.
Alpi del Grigione e Vallese. — Bruco ignoto.

Derivalis *Hb.* — Luglio — Boschetti, cespugli. — Piano, monti.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, (Nizzardo, Toscana Mn.), *Z. mer.* 3, (Napoli Z., Palermo, Mn.).
Eur. centr., Russ. mer., Asia occid., Amur.
Bruco sulle *Quercie* (?)

Gen. ***Pechipogon*** *Hb.*

Barbalis *Cl.* — Fine giu. lug. — Roschi folti, siti cespugliosi. — Piano, colli.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 4.
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Turch. sett. or., Russ. m., Asia min.
Bruco s. *Quercus* e *alberi da frutta.*

Gen. ***Bomolocha*** *Hb.*

Fontis *Thub.* — Crassalis *F.* — Mag. giu. — Cesp., boschi. — Piano, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, (Toscana, Mn.), *Z. mer.* (?)
Europa cent. e sett. (ecc. reg. bor.).
Bruco in agosto e sett. sul *Vaccinum myrtillus, erica* e a.

Gen. ***Hypena*** *Tr.*

Antiqualis *Hb.* — Estate — Cespugli, siti erbosi. — Falde dei monti.

Z. sett. 4, (Valli e monti delle nostre Alpi orientali), *Z. mer.* 3, (Palermo, Mn.)

Prob. anche in altre parti d' It. — Balcan, Russ. mer., Asia min.

Bruco sulla *Salvia officinalis* e a.

Lividalis *Hb.* — (D i m e r a l i s *Rossi.*) — Estate — Cespugli folti ec. — Colli, monti.

Z. sett. ?, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Eur. mer., Asia minore, Siria, Africa sett., Canarie, ? Baviera.

Bruco s. *Parietaria officinalis.*

Proboscidalis *L.* — (S a l i c a l i s *Sc.*) — Da maggio a ott. — Luoghi umidi e oscuri. — Piano, monti.

Alquanto frequente in tutta l' Italia.

Gran parte dell'Eur. sett. e cent., Eur. m. or., Asia occ., Amur.

Bruco s. *Lupulo, ortiche* e a.

Rostralis *L.* — Quasi t. l'anno — Int. delle abitazioni, siepi. — Piano, monti.

Frequente in tutta l' Italia.

Quasi tutta l' Eur., Asia occ., Siberia orient.

Bruco come il precedente.

Palpalis *Hb.* — E x t e n s a l i s *Gn.* — Lugiio agosto — Luoghi ombrosi, siepi. — Valli, monti.

Z. sett. 4, (Carniola), *Z. cent.* 4, (Pratovecchio Mn.), *Z. mer.* 4, (Lecce, Palermo), *Z. ins.* (Corsica). 3.

Bruco sulla *Parietaria officinalis* e a.

Illiria, Grecia$_2$ Asia minore, Altai.

Obesalis *Tr.* — Luglio — Contro alle rupi ec. — Valli, monti

Z. sett. 4, (Valle di Po, Valtellina, Carniola, Istria), *Z. cent.* 4, (Alpi mar.), *Z. mer.* 5, (Sicilia Mn.).

Eur. cent., Dalmaz., Russ. mer. or., Altai.

Bruco sulle *Ortiche.*

Obsitalis *Hb.* — Da mag. a ott. — Int. delle abitaz., siepi ec. — Piano, monti.

Alquanto frequente in ogni parte d'Italia.

Bruco sulla *Parietaria officinalis* e a.

Europa mer.; Siria, Armenia, Africa sett., Canarie.

Costa descrive anche una H. trigonalis n. sp., prossima alla Rostralis *L.* e Atralis *Hb.* (Fontis *Thnb.*), che incontrerebbesi nelle provincie meridionali, da maggio a settembre, nell'intorno delle abitazioni. — Ecco la sna diagnosi: Alis anticis griseo flavoque nebulosis, triangulo marginali obscuriore lineato punctato; posticis cinereo fuscis, linea albida ante fimbriam.

Gen. ***Hypenodes*** *Stph.*

? Costaestrigalis *Stph.* — Secondo La Harpe (Contributions à la faune de la Sicile p. 31) ne sarebbe stata raccolta un ♂ dal Sig. Reyna nei dintorni di Palermo. Egli intese forse la forma seguente, essendo questa propria dell'Eur. centrale.

Kalchbergi *Stgr.* — Questa nuova specie (appartenente forse ad altro genere) scoperta recentemente in Sicilia dal Sig. A. Kalchberg, in un bosco di castagni presso Castelbuono, vola alla fine di giugno poco prima dell'alzata e poco dopo il tram. del sole. (Stett. Ent. Zeit. 1876, p. 139).

Gen. ***Tholomiges*** *Led.*

Turfosalis *Wk.* — Mann ne raccolse un esempl. lungo l'Arno a S. Andrea (Toscana). — Parte dell'Europa centrale-settentrionale.

Gen. ***Orectis*** *Led.*

Proboscidata *H. S.* — Est. — Contro alle rupi in siti erbosi. — Colli, monti.
Z. sett. 4; (Carniola, Istria).
Dalmazia, Ungheria or.
Bruco ignoto.

Gen. ***Rivula*** *Gn.*

Sericealis *Sc.* — Da maggio a settembre — Siti erbosi, siepi in luoghi umidi. — Piano, monti.
Frequentiss. nelle zone sett. e centr., non rara nella mer. e insol.
Quasi tutta l'Europa, Siria, Amur.
Bruco su molte *Graminee.*

BREPHIDES *H. S.*

Gen. ***Brephos*** *O.*

Parthenias *L.* — Fine feb., marzo — Vola di giorno in siti boscosi. — Piano, colli.
Z. sett. 3. — Eur. cent. e sett., Russ. m. or.; Altai, Sib., Labrador.
Bruco sul *Faggio*, *betulle* e *quercie*.

Nothum (*a*) *Hb.* — P h. I e m a l i s *Giorna.* — Fine febb. marzo. — Vola di giorno.
Z. sett. 4, (Collina di Torino ecc.)
Non credo sia stata osserv. in altre parti d' Italia fuorché in Piem.
Gran parte dell'Europa centrale, Svezia merid., Russ. merid.
Bruco sul *Tremolo*, *salici* e a.

Puella *Esp.* — Primavera — Tirolo merid., Carniola. — Non frequente.
Germ. mer., Svizzera sett., Ungheria, Russia mer. occ.
Bruco sul *Populus tremula*.

ANTISPILA RIVILLELLA

ET EJUSDEM PARASSITA

OBSERVATA

a Prof. C. RONDANI

Tab. IX.

Minutissimum *Papilionarium*, cujus erucae folia vitis viniferae suffodiunt, anno elapso a me observatum, etiam in hoc repertum fuit, vinea in qua prius inventum, numero individuorum aucto, magis infestum.

Exemplaria plura erucarum legi, ex quibus tamen imagines completas paucas obtinui, et ex aliquibus vesparia nonnulla submicroscopica orta sunt speciebus duabus referenda, et unius et alterius exemplaria etiam diversa ab illis tertiae speciei jam a me descriptae, in *Bullettino* comitii agrarii parmensis, 1876: simul cum diagnosi Papilionis, *Antispila Rivillella* apellati, victimae, vesparii ejusdem.

Ideo parasitorum species tres jam cognoscuntur, quae vitis inimici individua decimant, quarum opera istorum propagatio in posterum limitata erit, ita ut periodo diffusionis hodie notato illum diminutionis succedat, quod in aliis *phytophagis* observatur.

Forte parasitis ipsis, saltem maxima parte, adscribenda est deficentia, et fere absentia individuorum *Antispilae* de qua agitur, per annos 125 ab illo primae suae detectionis, a nemine collectorum.

Dum hic notas refero quibus parassiti a me detecti distinguuntur, etiam diagnosim repeto victimae ab iisdem persecutae, tabulam explicativam addendo, ut melius illi et ista cognoscantur.

C. Rondani.

PAPILIONARII DESCRIPTIO.

Fam. — *TINEIDAE.*

Stirps. — Tineinae.

Cen. Antispila. *Hbn. Stnt. Stngr. Rndn.*
Elachista (olim.) *Stnt.*

sp. — *A. Rivillella* Rndn. — V. Fig. 2-3.
Rivillei Stnt. Stngr.

sp. — *Imago.* — Long. a fronte ad anum mill. $1/^{1}_{2}$.
— — ad apicem alar: plicat. mill. $1/^{3}_{4}$

Caput levigatissimum, fronte lata, non ocellifera.

Antennae filiformes; basi squamularum fasciculo non incrassatae: articulis minutis, arcte connexis sed distinctis: faem: nudae Fig. 5. maris brevissime hirtulae: Fig. 4.

Palpi observandi duo, exiles, breves, penduli.

Proboscis non distinguenda.

Alae superae ad apicem et in parte posteriore apicale pilis et squamulis longiusculis et angustis villosae: *inferae* anguste sub-lanceolatae, margine undique fimbriato, fimbria postica satis longiore.

Pedes sub-nudi, scilicet non distincte pilosi, nec squamosi.

Corpus sub-metallici nitens; dorso praesertim thoracis, fusco-oenescente; subtus albescens: capite nitidissimo, argentei splendente.

Antennae corpore distincte breviores, nigricantes, paulo tamen inferne albidi versicolores — *Palpi* pallidi.

Alae superae atro-nitidae, maculis quatuor, in singula, pure argenteis ornatae, duabus margini antico, duabus postico innixis: pilis apicalibus exilissimis albicantibus, squamulis longis apice nigricante basi pallida.

Alae inferae obscure fuscae, fimbria paulo dilutiore, albidi paulo nitente.

Pedes late albicantes, femoribus et tibiis, praesertim anterioribus partim, et nunc magis nunc minus fuscis: tarsis vel totis vel latissime ad apicem, et calcaribus omnibus albidis.

sp. — *Eruca* — V, Fig. 6-7-8.

Omnino apoda; praeter caput, undecim annulata.

Caput corneum, castanei coloris, latitudine corporis, et antice in medio productum.

Corpus dilutissime lutescens, sub-translucidum, segmento primo post caput, et duobus vel tribus posterioribus magis vel minus flavis; vita dorsuali fusca in medio decurrente, ab annulo primo usque prope-apicem: primis novem sub-aequalibus, decimo minore, ultimo minimo, sepe appendicula nigricante terminale instructo.

Foliorum vitis viniferae cunicularia, inter duos epidermides, quorum parenchimo vescitur.

PARASITORUM DIAGNOSES.

Fam. — *CALCIDIDAE.*

Stirps. — Entedoninae.

Quamvis istorum prima species a me prius descripta subgeneri *Omphale* Halid: relata sit, tamen istius differentiae a duabus nuper detectis tam parvi momenti mihi videntur, ut nunc illam et istas in unico genere coniungam, scilicet.

Gen. Entedon. *Dlm.*

Gen. Char. praecipui.

Antennae in medio vel paulo sub medium faciei orientes: flagello articulis 6, vel 7 instructo crassitie sub-aequalibus.

Alae sub-nudae, margine non fimbriato: vena ordinaria longitudinale, ante medium costam attingente, et

in eadem magis vel minus longe decurrente; appendicula stigmatica mediocre capitulata in parte apicale distincta

Abdomen sessile: foeminae terebra non producta.

Pedes simplices: tarsis articulis quatuor conditis: tibiis intermediis apici calcare instructis nunc validiusculo, nunc exiguo etc.

---

sp. 1. — *E viticola* Rndn. (Gen. *Omphale*? Hal.)

Flavo-lutescens, oculis nigerrimis.

Antennae nigricantes: articulis flagelli sex tantum; secundo caeteris distincte longiore: tribus ultimis in clavam sub-ovatam connexis.

Thorax collare antico, et macula sentellare nigris.

Abdomen dorso postice nigricante-bimaculato, maculārum una apicale, una anteriore, ista in duas sub-divisa.

Pedes omnes et toti satis corpore pallidiores.

Alae limpidissimae, decolores.

V. Fig. 11, 12, 13.

---

sp. 2. — *E. antispilae* n.

Corpus atro-nitidum.

Antennae fuscae: flagello articulis septem instructo, primis quatuor sub-aequalibus, tribus ultimis in clavam sub-ovatam conjunctis.

Alae ut in praecedente circiter venosae, limpidae et decolores, sed margine antico vix brevissime sub-ciliato.

Pedes partim albidi, partim nigricantes, scilicet.

Femora ad basim late nigro-fusca, apici sub-albida: tibiae radice et apice late vel anguste albescentibus, annulo intermedio plus minusve obscure fusco.

Tarsi albi, apice tantum anguste nigricante.

V. fig. 14, 15, 16.

---

sp. 3. — *E. rivillellae* n.

Antennae fusco-lutescentes, scapo saltem basi luteo pallidiore; flagello articulis septem instructo, secundo omnibus manifeste longiore; ultimis in clavam non conjunctis; apicale minimo.

Frons et facies viride sub caeruleae nitentes.

Thorax, praesertim in dorso, cum scutello fusco-subaeneus.

Abdomen flavidum utrinque linea exili marginale, vittis et punctulis nigris instructa, et apice nigro.

Alae limpidissime et circiter ut in praecedente venosae.

Pedes omnes et toti albicantes. — V. fig. 17.

TABULAE IX EXPLICATIO.

1. — Vitis folium cuniculos larvarum, et thecas chrysalidarum ferens.
2. — Antispila satis aucta.
3. — Id. statura naturalé.
4. — Antenna ejusdem maris valde aucta.
5. — Id. Id. faem. Id.
6. — Eruca satis aucta.
7. — Id. valde aucta.
8. — Ejusdem longitudo maxima naturalis.
9. — Thecae chrysalidarum.
10. — Cuniculi a larvis effossi.
11. — Antenna Entedonis viticolae.
12. — Ala sup. ejusdem.
13. — Pes intermedius ejusdem,
14. — Antenna Entedonis antispilae.
15. — Pes posticus ejusdem.
16. — Ala supera ejusdem.
17. — Antenna Entedonis Rivillellae.

FILIPPO PARLATORE.

Il di 12 di settembre decorso si spengeva dopo malattia durata, con vicende fallaci non breve tempo, il Prof. Filippo Parlatore, Professore di Botanica nel R. Museo di Firenze Direttore di esso e Presidente della Sezione di Scienze fisiche e naturali del Regio Istituto di studi superiori. — Era nato a Palermo nel dì 8 agosto 1816, aveva ivi avuto i primi rudimenti della istruzione e vi si era poi dato agli studi di medicina nei quali fu laureato, a quelli dell'anatomia pei quali ancora discente ebbe ufficio di aiuto al Prof. Gorgone, ma si diede soprattutto agli studi botanici, pei quali viaggiò sulle Alpi e all'estero fino agli estremi confini della Lapponia.

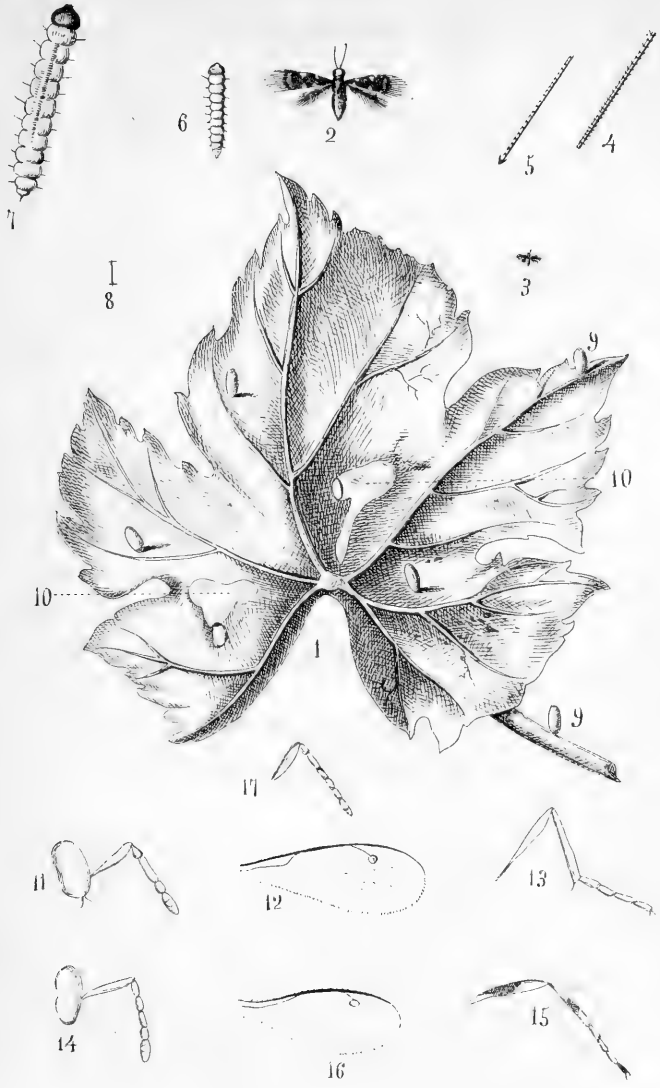
Additato dal voto del 2° Congresso degli Scienziati italiani riunito a Firenze e da altissime autorità nella scienza, per recare in atto il pensiero da esso medesimo formulato di costituire in questa città un Erbario centrale, vi diè principio al gabinetto botanico del Museo di Fisica e Scienze naturali, che non secondo ad altri sul continente, stà sopra a tutti per la disposizione, ed è l'esempio di quello che il Museo dovrebbe essere in ogni sua parte, per servire con profitto universale agli studi delle cose naturali fra noi.

Le opere sue sono numerose e variate e pochi ignorano le relazioni de' suoi viaggi, i suoi elogi, la monografia del papiro, quella della Conifere, soprattutto la Flora italiana malauguratamente interrotta.

Della Società nostra si ascrisse fra i primi, si rallegrò dei suoi progressi, ai quali contribuì non iscarsamente coll'autorità del suo nome e con quella della sua posizione, per la quale la Società stessa ebbe ricetto ospitale nel Museo dove sempre tenne la sua residenza e le sue riunioni.

Di Lui si dovrà dire più e meglio; quì a conforto del rammarico generale basti un primo fiore deposto con una foglia di alloro sulla tomba di fresco, e troppo presto dischiusa.

A. T. T.



C. Rondani dis. P. Ceccotti inc. Lit. P. Dall'Olio Parma

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO NONO

Trimestre IV.

(Ottobre, Novembre, Dicembre 1877)

FIRENZE

TIPOGRAFIA CENNINIANA NELLE MURATE

a spese degli Editori

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO FASCICOLO

Pavesi prof. P. — Intorno all'esistenza d'una *Fauna pelagica* o *d'alto lago* anche in Italia ..... Pag. 293

Vismara F. — Note emitterologiche. — Nota II, Sopra il genere *Aphrophora* Germ. ..... » 297

Spagnolini prof. A. — Di alcune Libellule raccolte nei dintorni di Costantinopoli ..... » 302

Stefanelli prof. P. — Nuove indagini sulla conservazione delle Libellule a colori fugaci ..... » 311

Targioni-Tozzetti prof. A. — Il *Myxolecanium kibarae* Beccari. (*Lecaniti*) Nota (tav. VII, fig. 1 a 4) ..... » 317

Spiegazione delle figure della tavola VII ..... » 320

Curò ing. A. — Indice alfabetico dei generi, specie e varietà compresi nel Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia ..... » 321

Targioni-Tozzetti prof. A. — La bocca ed i piedi dei *Tetranychus*. Nota (tav. VIII, fig. 4 a 9) ..... » 333

Spiegazione delle figure della tavola VIII ..... » 340

Rassegna entomologica ..... » 341

Atti della Società Entomologica Italiana

Processi verbali delle adunanze tenute nell'anno 1876 .... Pag. III

Relazione del Segretario degli Atti, per l'anno 1876 ..... » IX

Relazione del Segretario delle corrispondenze, per l'anno 1876. » XIII

Relazione del Tesoriere, bilancio consuntivo del 1876 e preventivo pel 1877 ..... » XIV

Lettere dei sindaci che approvano i bilanci suddetti ..... » XX

Consiglio generale ..... » XXI

Elenco di opere venute in dono alla Società ..... » XXII

Intorno all'esistenza della FAUNA PELAGICA O D'ALTO LAGO **anche in Italia. — Lettera del Prof. P. PAVESI dell'Università di Pavia al Dott.** G. CAVANNA.

Carissimo Cavanna.

Tu sai senza dubbio che diciassette anni or sono il prof. Lilljeborg d'Upsala, poi G. O. Sars e P. E. Müller, hanno scoperto nei grandi bacini della Scandinavia, ad una certa distanza dalle rive, cioè in alto lago, e alla superficie una popolazione di piccoli entomostraci, tutti trasparenti da rendersi quasi invisibili e muniti di appendici sviluppatissime pel nuoto (bilancieri), che non si mescolano mai con quelli abitanti presso le rive o nel limo del fondo e ne sono ben diversi. Essi costituiscono la così detta *fauna pelagica*, quasi fossero gli acalefi, le salpe, i molluschi galleggianti sulle onde dei mari. Lo stesso Müller ed i miei amici professori A. Weissmann dell'Università di Friburgo i. Br. e F. A. Forel dell'Accademia di Losanna ritrovaronla nei laghi della Svizzera tedesca e francese ed A. Friç in quelli della foresta boema, N. Wagner nel Boltschoi-Kaban presso Kasan, S. F. Smith persino agli Stati Uniti nel Lago Superiore; nessuno però finora ne indicò l'esistenza in Italia, anzi Müller dichiarò di averla cercata invano nel Lago Maggiore.

Leggendo la sua Memoria, pubblicata negli « Archives » di Ginevra del 1870, già da molto tempo mi era proposto di ripetere questa ricerca non appena ne avessi opportunità e tanto più fui invogliato dopo lo studio degli interessanti lavori, che si vanno pubblicando in proposito. Onde nei pochi giorni dello scorso agosto, che potei dedicare al riposo delle fatiche scolastiche in un paesello svizzero a cavaliere di tre nostri laghi, mi sono messo all'opera e dei risultati t'informo brevemente come promisi nell'ultima mia lettera.

Ignoravo tuttavia allora e lessi più tardi in un'appendice della bella monografia della *Leptodora hyalina* scritta dal Weissmann e nel suo opuscolo « Das Thierleben im Bodensee », che alla fine d'aprile del 1874 egli aveva già prese alcune femmine giovani di questa specie pelagica anche nel Verbano; e però io aveva voluto esplorare pur questo maestoso nostro lago trascinando dietro me l'indispensabile reticella di mussolina.

Ovunque, ho pescato prima immediatamente alla superficie, schiumando per così dire il lago, poi a differenti profondità, di giorno e di notte, tenendo calcolo delle condizioni atmosferiche, di luce, temperatura esterna e dell'acqua, vento ecc. secondo che insegna il Forel nei « Matériaux pour servir à l'étude de la faune profonde du lac Léman ».

Feci la prima escursione sul lago di Lugano (alt. 271.m s. m.) il 1° agosto, traversandolo nella località dove presenta maggiore ampiezza, cioè da Lugano alle cantine di Caprino (circa 3 kilom.), e, sebbene le circostanze fossero assai sfavorevoli, avendo pescato soltanto alla superficie, di pieno giorno e con lago agitato da forte brezza, mi venne fatto di estrarre due individui di *Leptodora*.

Ripescai il 4 seguente, pure di giorno e nello stesso lago, da Maroggia passando a monte dello sperone porfirico del S. Giorgio fino a 200 metri circa dalla villa di Miralago sulla sponda opposta (kil. due e mezzo). Alla superficie presi qualche *Daphnia hyalina;* a cinque metri di fondo raccolsi una *Leptodora* giovane; a 10 metri poi un numero stragrande di queste, che nel bacino d'acqua in cui lavavo la reticella vogavano a pulsazioni lente cogli eleganti remi del 2° paio d'antenne (Ruderantennen) e muovendo l'addome bifido all'apice, oltre alcune dafnie della specie sopradetta e della *galeata*. Diverse leptodore avevano ancora la forma larvale o di *Nauplius*.

Il 16 agosto dalle 9,30 alle 11,15 pom. spinsi di nuovo la barca da Lugano a Caprino. Era notte scura, dopo il tramonto della luna e, pescando sempre alla superficie ho trovato un *Heterocope robusta*, moltissime *Daphnia hyalina*, parecchie *D. galeata* ed innumerevoli *Leptodore;* tante le ultime che sul fondo della reticella formavano una densa massa gelatinosa trasparente, come fregolo di pesce. Ne raccolsi di tutte le grandezze e di tutte le età, molte adulte colla vescichetta (Schale), che sporge dal margine posteriore del torace, turgida di grosse uova.

Prima di questa gita notturna, avendo ormai constatata la fauna pelagica nel Ceresio, corsi al lago di Como (alt. 213.m s. m.) e, partendo da Cernobbio, lo risalii lungo la linea mediana fino all'altezza della punta di Torno per circa 3 kilom. dalle 9 ant. a mezzodì del 7 con cielo sereno e acque tranquille. Feci diverse pescate e nella più duratura raccolsi alla superficie poche *Leptodora* e *Daphnia galeata;* a 5 metri di profondità ripresi un gran numero delle medesime dafnie, la *Leptodora* e alcuni cladoceri muniti al di dietro di un filetto rigido e dritto, lungo 4 o 5 volte il corpo, che riconobbi poscia pel *Bythotrephes longimanus*. A 10 e a 20 metri trovai le stesse tre specie, fra cui la piccola e vivace *Daphnia galeata* a migliaia di esemplari.

Dopo mi recai al Lago Maggiore (alt. 197.m s. m.) e lo traversai il 10 agosto dritto da Luino a Cannero (larg. 4700 metri) dalle 11 ant. all'1,30 pom. con cielo temporalesco ed inverna che sollevava onde. In un'ora di pesca alla superficie presi poche *Leptodora* e *Daphnia hyalina;* a 5 metri di profondità una sola *Daphnia* della stessa specie; a 10.m alcune dafnie di due forme, cioè a muso più o meno ottuso e mucrone corto (*D. hyalina*) ed a muso acuto e mucrone del guscio più lungo (*D. galeata*) e moltissime *Leptodore* giovani; dando 15 metri di corda estrassi la reticella di nuovo rivestita sul fondo dalla massa gelatinosa delle *Leptodore* adulte con ova e giovani, non che parecchie *Daphnia*

hyalina; da 25 e più metri ripescai molte *Leptodore* ovigere, e alcune dafnie, la *galeata* in prevalenza.

Vedi dunque che le mie escursioni furono sempre coronate da buon successo, e che posso dire, non solo d'aver confermate le prime avvisaglie e le previsioni del Weissmann sulla *Leptodora*, ma d'aver decisivamente scoperta nei laghi dell'alta Italia la *fauna pelagica*. Questo è il risultato più importante a cui sono giunto; se fosse lecito trarre altre conclusioni dalle poche mie indagini, direi che:

1.° Salvo una più esatta determinazione delle specie (imperocchè l'unico esemplare di *Heterocope*, che sfortunatamente perdetti, mi pareva un po' diverso dalla forma descritta dal Sars e figurata dal Weissmann per avere corpo più smilzo, antenne lunghe sprovviste delle spine e dei peli piumosi verso l'estremità e forse più di tre prolungamenti pelosi alla forchetta codale; e nel *Bythotrephes* non vedo due paja di spine alla base del lungo filetto codale, ma uno solo) la fauna italiana d'alto lago sembrami essere la medesima degli altri sopraindicati paesi europei ed americani. Anche nel Lago Superiore vivono le nostrali *Daphnia pellucida* o *hyalina*, *D. galeata* e *Leptodora hyalina;* lo che prova sempre più il verificarsi degli stessi adattamenti di forme animali alle identiche circostanze.

2.° Questa fauna è meno ricca di specie nei nostri laghi che in quelli della Svizzera d'oltr'Alpe, come costì è meno ricca che in Scandinavia; tuttavia nuove ricerche potranno modificare la mia asserzione e permetteranno forse di aggiungere i generi lacustro-pelagici finora a noi mancanti (*Holopedium*, *Daphnella*, *Limosida*, *Bosmina*).

3.° Queste specie sono da noi distribuite come segue:

Cladocera..... *Daphnia hyalina* Leyd. Verbano, Ceresio (manca al lago di Como).
D. galeata Sars. Verbano, Ceresio, Lario.
Bythotrephes longimanus Leyd. Esclusiva del lago di Como.
Leptodora hyalina Lillj. Verbano, Ceresio, Lario.

Copepoda..... *Heterocope robusta* Sars. Esclusiva del lago di Lugano.

E per quanto io sappia, eccettuata la *Leptodora*, queste specie sono nuove per la fauna italiana, come ne lo sono i generi *Bythotrephes* e *Heterocope*, l'ultimo de' quali conosciuto soltanto dei laghi norvegesi e di Costanza. D'altronde gli entomostraci delle nostre acque dolci sono tuttora quasi ignoti, all'infuori dei pochi di Lombardia studiati dal Balsamo, del Veneto osservati fin dal secolo scorso dall'ab. Zucconi, ma specialmente illustrati dal dottor Saccardo, e del Napolitano dai Costa.

4.° Gli entomostraci d'alto lago vivono a banchi immensi in diversi strati d'acqua secondo la luce, cioè migrano dalla superficie ad una certa profondità di giorno e da questa vengono a galla di notte, come già disse incidentalmente

il Weissmann ed ampiamente ha dimostrato il Forel contro quanto vorrebbe il Müller. Le mie pesche diurne alla superficie furono sempre quasi infruttuose, fortunatissime invece quelle di notte alla superficie o di giorno a varie profondità.

Questo concorda non solo colle osservazioni fatte in mare dal Willemoes-Suhm, durante il viaggio del *Challenger*, citate a suffragio della propria opinione dal naturalista svizzero, ma altresì con ciò che aveva già detto il nostro chiarissimo Giglioli fin dal 1868, in una nota zoologica sul viaggio della *Magenta*.

Dirò infine, in via accessoria, che il lago di Como (non gli altri da me esplorati) è prodigiosamente ricco di un'alga del genere *Anabaena*, la quale intorbida di verde l'acqua e nasconde gli animaletti, che però nutronsi di essa; è forse la medesima trovata nel lago di Ginevra dal dott. Forel, ed il tipo di una flora pelagica nostrale.

Io non ho potuto occuparmi meglio di questo argomento, ma spero che le poche righe precedenti t'interesseranno; che se tu fossi tanto gentile di comunicarle all'on. Società Entomologica Italiana mi lusingherei di vederle tenute in conto anche da altri Scienziati e vedrei volentieri esteso lo studio della fauna pelagica in tutti i laghi italiani.

Vogliami bene e credimi sempre

Tuo aff.mo amico
P. Pavesi.

S. Zenone al Po, 26 ottobre 1877.

NOTE EMITTEROLOGICHE

del Socio **FRANCESCO VISMARA**

NOTA II. (*)

SOPRA IL GENERE *APHROPHORA* Germ.

Genere ***Aphrophora*** Germar.

Genere distinto dagli altri per la testa in triangolo ottuso larga quanto il pronoto, e per le tibie posteriori aventi due spine, una situata verso la metà, e l'altra alla base.

Pronoto e *testa* con una carena mediana.
Ocelli molto ravvicinati l'uno verso l'altro.

Aphrophora (Tettigonia) *salicina* Tig. Grigia giallastra uniforme. Callosità del pronoto e strie della fronte assai pronunciate. Lung. 0.011^{m}.

Am. *Met. Monom. num.* 419 (Chalea) Tigny *St. nat. degl'inset. pag.* 157. vol. IV. Duf. *Ricerche anat.*... pag. 101. De Geer *Mem.* 180. 2 (spumaria salicis).

Giallastra unicolore fortemente punteggiata di nero sopra le omoelitre. Carena del predorso appena sensibile con delle callosità assai marcate sulla parte anteriore. — Omoelitre colorate uniformemente con una piccola macchia scura situata sulla sutura, là dove termina la nervatura principale dell'endocorio. Ali leggermente affumicate con le nervature nere. Addome, petto e zampe di un colore ocraceo bruno pallido, ultimo articolo del rostro nero. ♀ ♂.

Questa specie è stata obliata da Fab. Ollivier e Latreille, confusa probabilmente con la spumaria; essa è comune dovunque vi sono salici, salta con molta agilità e forza. Comparisce generalmente più tardi della *spumaria*, e alla fine di agosto è più comune che in altra epoca.

(*) V. la nota I. a pag. 217 di questo volume IX.

Non credo come Amyot che la *rustica* di Fab. Ent. Syst.... vol. IV. pag. 54. num. 33 (*grisea immaculata alis albis*) possa essere posta insieme alla *salicina* di Tigny.

Aphrophora spumaria Lin. Grigiastra cenerognola, carena del predorso assai distinta, omoelitre aventi due fascie oblique bianche. Lung. 0.010^{m}.

Lin. *Syst. Nat.* 708. 24, Amyot, *Met. M. num.* 421, (Aphrophora) *nec* Pz. *Fn. Germ. fas.* 7. *num.* 20. Burm *Hand... der ent... Ryng. pag.* 121 *num.* 1. Duf. *R. Anat... pag.* 105 *num.* 1.

Di un colore giallo sporco interamente puntata di nero. Testa parte anteriore del pronoto e scudetto di un giallo più carico delle altre parti. Callosità del pronoto poco pronunciate, carena distintissima ed assai elevata. Omoelitre punteggiate più fittamente sull'eso e mesocorio, le fascie bianche partono dalla nervatura esterna in forma di un V; l'anteriore si dirige verso lo scudetto, la posteriore in semplice forma di macchia triangolare. Lo spazio compreso fra le due macchie bianche molto scuro. Fronte, dorso, petto e addome di un giallo rossastro, zampe pallide e ultimo articolo del rostro nero.

Comparisce più presto della *salicina* e si trova abbondante dovunque. La larva si stabilisce preferibilmente sopra lo stelo dell'*Erigeron canadense*. Vive nutrendosi della linfa di detta pianta e nel medesimo tempo segrega l'umore schiumoso nel mezzo del quale vive.

Pronoto e testa sprovveduti di carena.

Ocelli più distanti che nelle specie precedenti. *Pronoto* leggermente arcuato al bordo anteriore.

Aphrophora lateralis Lin. Di un colore rosso caffè scuro, bordo anteriore della testa con una stria, e una fascia lungo la costa esterna delle omoelitre, di un giallo pallido. Lung. 0.006 e $^{1}/_{2}{}^{m}$. Lin. *S. N.* 709. 29. Am. M. *Monom... num.* 422 *Catachilus* (*nec Pz. Fn. Germ. num.* 7. 20) Pz. *Fn. Germ. fas.* 6, *tav.* 24 (Cicada).

Callosità del pronoto e punta dello scudo di un giallo pallido. Fronte, sterno e ultimo articolo del rostro, neri. Fascia delle omoelitre leggermente dilatata nella parte posteriore.

Varietà *a.* leucocephala Lin. *S. N.* 709. 28 Burm; *Hand. der Ent. var. f. pag.* 122. Am. *M. M. num.* 422 *varietas* 2° (leucocephalus).

Testa, metà anteriore del pronoto fascia sulla costa esterna delle omoelitre di un giallo sporco chiaro. Omoelitre e metà posteriore del pronoto di un rosso oscuro. Le altre parti uguali alla *lateralis*.

Varietà *b*. Testa, bordo anteriore del pronoto e terzo posteriore delle omoelitre di un giallognolo pallido, le parti restanti colorate come la varietà precedente. Parte biancastra del pronoto molto ampia. Omoelitre posteriormente biancastre per un terzo, con una macchia mediana pallida che dalla costa esterna sale fino alla nervatura dell'endocorio; questo con una piccola macchia biancastra in prossimità dello scudetto.

Questa specie colle sue varietà è meno comune delle specie precedenti, la varietà *b* che non la trovo ancora menzionata l'ho trovata frequentemente nei dintorni di Milano (Lambrate e Senago) giugno 1877, e in Uboldo (circ. di Gallarate).

Aphrophora vittata. Fab. Giallastra pallida, con una fascia longitudinale nerastra che si estende dalla testa fin quasi all'estremità delle omoelitre. Lungh. 0.007^{m}.

Fab. *Syst. Ryng.* 96. 25 Am. *Met. Monom. num.* 423 (catagrammus) Burm. *Hand..... var K.* (bifasciata).

Giallastra pallida, uniforme leggermente pubescente. Callosità della parte anteriore del pronoto assai marcate. Omoelitre assai pubescenti, con le nervature dell'endo e mesocorio bruno nerastre, quest'ultima assai dilatata sull'esocorio. Punta dello scudetto giallognola. Fascia longitudinale larga uniformemente sulla testa, dilatata e piriforme sul pronoto, in forma di lancia sulle omoelitre e terminante là dove la nervatura dell'endocorio si unisce alla sutura. Petto, zampe, bordo laterale dell'addome di un giallo leggermente rossastro, fronte, sterno ed addome, neri. Tibie posteriori robuste con le spine assai lunghe e nere all'apice ♂ ♀.

Questa specie è piuttosto rara, ho due individui raccolti uno a Monte Ceceri e l'altro a Gamberaia. (Cont. di Firenze).

I due individui sono uguali per la colorazione e disegno delle fascie; però Amyot nel Met. Mononimico scrive che qualche volta le macchie sulle nervature spariscono, e che possedeva individui della Francia meridionale lunghi 0.004^{m}.

Aphrophora bifasciata Lin. Di un giallo rossastro pubescente con due principali macchie biancastre verso la costa esterna delle omoelitre. Lunghezza 0.007^{m}.

Lin. *T. N.* 706. 10 Am. *Met. Mononim* 424 (Ptyelus) Pz. *Fn. Germ. fas.* 7. *tav.* 20 (cercopis) Burm. *Hand... der Ent. pag.* 122, *num.* 3, *var. a.*

Testa, i due terzi anteriori del pronoto e scudetto di un colore giallastro

sporco. Parte posteriore del protorace nerastro. Omoelitre di un giallo rossastro pallido; endocorio giallastro con delle macchie scure, mesocorio ed endocorio testacei. Macchie biancastre in forma di un Λ, l'anteriore è situata nel mezzo dell'esocorio e terminante vicino alla nervatura dell'endocorio, l'altra più piccola e quasi semicircolare posta nella metà fra la macchia mediana e la parte posteriore delle omoelitre. Fronte, petto, bordi laterali dell'addome e zampe posteriori, gialli, fronte non carenata di nero. Ultimo articolo delle antenne e del rostro, sterno e parte mediana dell'addome, neri. Zampe posteriori lunghe e robuste, spine acute e nere. ♂ ♀. Questo è il tipo principale e più comune, questa specie varia moltissimo. È comune dovunque, sulle ombrellifere papiglionacee, qualche volta l' ho trovata sui giovani rami dei salici.

Molti individui donatimi dal Sig. Ferdinando Sordelli e raccolti in Val Formazza (agosto 1877) all'altezza di 1300^{m}. sono in generale più tozzi di quelli raccolti in Toscana e Lombardia. La colorazione degl' individui alpini è più cupa che negli altri di pianura, ma il disegno delle macchie è costante e identico. Erano comunissimi sopra le ombrellifere e poligonacee; a 1700^{m} quantunque vi fossero le medesime piante che a 1300^{m}., pure l'insetto non vi era, o almeno era molto raro.

Varietà *a.* Testa giallastra con qualche piccola macchia nera. Pronoto ocraceo per il terzo anteriore notato con qualche piccola macchia nera, parte posteriore nerastra. Punta dello scudo gialla. Endocorio colorato come la parte anteriore del pronoto. Fronte carenata di nero. ♀

Un solo individuo raccolto nei cont. di Firenze.

Varietà *b.* Testa e pronoto uguali alla varietà *a.* Mesocorio e endocorio macchiato ampiamente di un colore nero rossastro cupo. Scudetto con la punta gialla, in qualche individuo completamente nero. Sterno e parte mediana della fronte neri. Faccia anteriore dei femori nerastra. Castiglioni d'Orcia, giugno 1875. (Prov. di Siena).

Varietà *c.* Am. *Met. Mon... num.* 24 *var.* 3° (grisescens).

Giallastra uniforme senza traccia di macchie bianche sulle omoelitre. Lambrate Senago (Cont. di Milano), Vincigliata (Cont. di Firenze) Castiglioni d'Orcia.

Varietà *d.* Testa, pronoto e omoelitre di un grigio giallastro uniforme. Fronte, petto, addome e zampe di un nero plumbeo uniforme ♂. La ♀ ha solamente l'addome e il dorso nero plumbeo. Val Formazza a 1300^{m}, agosto 1877.

Aprhophora parvula mihi. Di un giallo rossastro uniforme, proporzionatamente più piccola e più stretta della specie precedente. Testa larga, occhi sporgenti dal protorace. Lung. 0. 005^{m}. Larghezza massima 0. 001^{m} e $^{2}/_{3}$.

Hypomius? Am. *Met. Mon... num.* 425. (1)

Testa ocracea o giallastra più acuminata delle specie precedenti, occhi ovolari assai sporgenti dal pronoto. Protorace dello stesso colore della testa più largo che lungo, smarginato posteriormente per ricevere lo scudetto, con una fascia o macchie oscure (che qualche volta scompaiono) nel bordo posteriore. Scudetto quadrangolare terminante in punta acuta, leggermente depresso al centro. Omoelitre giallastre, pubescenti, con qualche macchia nerastra in prossimità del pronoto. Nervatura esterna biancastra parallela alla sutura; osservate di fianco presentano la forma romboidale. Ali inferiori pellucide con nervature gracili e nerastre. Fronte, petto e addome di un colore aranceo vermiglio pallidissimo. Fronte carenata e punteggiata, molto convessa. Femori, tibie e tarsi giallastri, fittamente punteggiati e macchiati di sanguigno. Spine delle tibie posteriori acute, nere all'estremità. Apice del secondo articolo delle antenne nero, setola lunga quanto lo scudo. Rostro corto terminante all'inserzione delle zampe intermediarie, e con l'ultimo articolo nero.

Questa specie distintissima dalle altre non solo per la sua piccolezza e colorazione, ma anche per la sua forma allungata e stretta, l'ho ricevuta in cambio d'altri insetti dal Sig. Verdiani Bandi, raccolta nei contorni di Castiglioni d'Orcia, nella quale località credo che si trovi comunemente. Ho individui di detta specie dei contorni di Casciana.

---

(1) Nella specie precedente invece abbiamo la lunghezza di 0.007^{m} e la larghezza 0.003^{m}; come si vede la proporzione è diversa, di più nella *parvula* la massima larghezza è fra i due occhi, nella bifasciata è nella parte mediana delle omoelitre.

DI ALCUNE LIBELLULE

RACCOLTE NEI DINTORNI DI COSTANTINOPOLI

NOTA

del Socio **ALESSANDRO SPAGNOLINI**

Trovandomi nell'agosto e settembre del 1875 in Costantinopoli, ebbi agio di fare una piccola raccolta di Neurotteri Odonati. Quantunque le mie ricerche siansi aggirate in area molto ristretta, ed abbiano durato ben poco tempo, pure non credo cosa inopportuna dare qualche notizia circa le specie raccolte e la loro distribuzione geografica, per far conoscere, come altri fecero, che la Fauna entomologica di quei paesi, rispetto ai Libellulidi, offre grande somiglianza con la nostra.

Le mie escursioni ebbero luogo lungo un piccolo tratto del littorale meridionale della penisola di Tracia, dal villaggio di Makrikoi, situato quattro chilometri ad ovest del Castello delle Sette Torri (estremità meridionale delle mura di Costantinopoli), fino al golfo del Piccolo Ponte (*Kutchuk-Tchekmedjè*).

L'aspetto generale del paese è tristo e desolante, ed offre un contrasto spiccato colle vicine ridenti e celebri rive del Bosforo. Per darne una succinta descrizione, non trovo meglio che ripetere le parole del Sig. P. De Tchihatchef (1).

« Cette partie de la presqu'ile est formée de plateaux ondulés « ou des plaines plus ou moins unies qui eussent pu fournir « d'abondantes récoltes; et cependant elle est à l'état de véritables « steppes, à peine animée par des troupeaux de la plus vulgaire

(1) P. De Tchihatchef. *Le Bosphore et Constantinople* p. 209.

« espèce ou par de misérables villages épars çá e lá, qui, avec « leurs maigres bouquets d'arbres et leurs rares lambeaux de « terre cultivée, ressemblent à de tristes oasis au milieu du désert. »

Il terreno, geologicamente parlando, è miocenico palustre, la spiaggia, d'ineguale altezza, offresi in molti luoghi dirupata. Nelle maggiori depressioni vi sono località palustri di una qualche estensione (Paludi d'*Ai-Mama* e rive del golfo del Piccolo Ponte).

Nella mia nota farò menzione pure di alcune Libellule dei dintorni di Tunis, raccolte e donatemi dall'amico Comm. Tommaso Bargellini Console di Tunis in Livorno. Queste notizie, benchè poche, non saranno affatto inutili per il confronto fra la nostra Fauna degli Odonati, e quelle, delle spiagge settentrionali dell'Africa, e dell'Europa orientale e meridionale.

Le notizie che dò in questa nota, oltre quelle intorno alle Libellule raccolte a Costantinopoli e a Tunis, ed oltre alcune osservazioni mie e del socio Vincenzo Ragazzi sulle Libellule di Livorno, Pisa, Modena, sono tolte dalle Opere del Sig. De Sélys-Longchamps — *Monographie des Libellulidées d'Europe* (1840) e — *Revue des Odonates ou Libellules d'Europe* (1850).

Modena, giugno 1877.

Ord. NEUROPTERA.

Sott. ord. ODONATA.

Fam. *LIBELLULIDAE.*

Gen. ***Libellula*** *Lin.*

1. **Libellula cancellata** *Lin., De Sélys.* — Monogr., p. 37. — Rev. des Odon., p. 12.
= **Lib. frumenti** *Müller.*
= **Lib. intermedia** *Hansemann.*

Europa. Svezia, Danimarca, Inghilterra, Livonia, Russia meridionale, Belgio, Svizzera, Tirolo, Malaga, Sardegna. Nell' Italia continentale è stata trovata in Toscana (Livorno e Pisa).

Costantinopoli. La trovai comune nei luoghi palustri; volava fra giunchi e spesso si posava, nè molto difficile era il prenderla.

2. **Libellula albistyla** *De Sélys.* — Rev. des Odon., p. 13.

Europa. Questa specie sembra assai rara e localizzata. È stata trovata in Francia, Austria e Italia (Bologna, Modena).

Costantinopoli. Luoghi palustri presso al mare, rara.

3. **Libellula brunnea** *Fonscol., De Sélys.* — Rev. des Odon., p. 18.
= **Lib. caerulescens** *Fabr., De Sélys.* — Monogr., p. 38.

Europa. Belgio, Baviera, Annover, Tirolo, Italia continentale, Sardegna e Sicilia, Francia, Spagna e Portogallo, Dalmazia.

Costantinopoli. Non rara, predilige i luoghi aridi.

4. **Libellula caerulescens** *Fabr., De Sélys.* — Rev. des Odon., p. 22.
= **Lib. Olympia** *Fonscol., De Sélys.* — Monogr., p. 40.

Europa. Svezia, Danimarca ?, Isole Britanniche, Belgio, Annover, Austria, Italia continentale ed insulare, Francia, Spagna e Portogallo, Tirolo, Ungheria, Grecia (Morea ?).

Costantinopoli. La specie nelle località da me visitate non è certo comune; sembra che frequenti preferibilmente i luoghi palustri.

Asia minore. Ho preso un individuo della *L. caerulescens* nelle foreste d'Alem-Dagh, non lungi dalla riva asiatica del Bosforo.

Africa. Algeria.

5. **Libellula erythraea** *Brullé., De Sélys.* — Rev. des Odon., p. 24.
= **Lib. ferruginea** *Fab., De Sélys.* — Monogr., p. 42.

Europa. Italia continentale ed insulare, Francia, meridionale e dintorni di Parigi, Spagna e Portogallo, Tirolo, Ungheria meridionale, Grecia, Turchia europea, isola di Candia.

Costantinopoli. Comune nei luoghi palustri. Nell'agosto molti individui erano giovani.

Asia. Asia minore, Indie orientali?

Africa. Algeria, Tunisia; di quest'ultima località ne posseggo individui donatimi dall'amico Comm. Tommaso Bargellini.

6. **Libellula sanguinea** *Müller., De Sélys.* — Rev. des Odon., p. 31.
= **Lib. Roeselii** *De Sélys.* — Monogr., p. 47.

Europa. Inghilterra, Belgio, Annover, Austria, Tirolo, Russia orientale, Italia continentale, Francia, Spagna, Turchia europea e Grecia.

Costantinopoli. Luoghi palustri ed anche terreni aridi, non rara.

Asia. Asia minore.

Africa. Algeria.

7. **Libellula Fonscolombii** *De Sélys.* — Rev. des. Odon., p. 37. — Monogr., p. 49.
= **Lib. ruficollis** *Hagen.*

Europa. Inghilterra, Germania, Austria, Tirolo, Spagna, Sardegna, Corsica, Italia continentale (Modena, Toscana), Grecia (Candia).

Costantinopoli. Pochi individui ne raccolsi nelle giuncaie da me perlustrate.

Asia minore. Kellemisch, Patara.

Africa. Algeria, Senegal?

Fra gli esemplari raccolti a Costantinopoli, uno ne osservai che offriva qualche varietà dalla specie; non credo inopportuno darne una breve descrizione.

♂. Testa giallognola; fronte rosso lacca; labbra gialle; occhi superiormente rosso scuri, inferiormente cerulei; tempie gialle con macchie scure;

tubercolo frontale rosso lacca molto sviluppato; una striscia nera acciajo larga discende lungo l' orlo anteriore degli occhi, sorpassando le antenne. Prototorace anteriormente nero posteriormente rosso cupo, peloso; torace rosso giallognolo peloso; punti di congiunzione delle ali rossi vivi; *lati del torace color oliva con due distinte fasce giallo-chiaro; l' anteriore molto più larga e vivamente colorata della posteriore; sui lati del torace tre linee nere, l'anteriore è corta e parte dal disotto della congiunzione dell' ala anteriore col torace, la seconda, ben più distinta e larga, parte dalla base delle zampe anteriori e giunge fino alla metà del lato del torace, la terza, più lunga e più sottile, si stende, interrottamente, dalla base delle zampe posteriori fino al punto di congiunzione delle ali posteriori col torace; in basso queste linee nere si anastomizzano.* Addome cilindrico senza strozzature, superiormente rosso carminio, inferiormente giallognolo nerastro nella linea mediana; le basi del 1° e 2° segmento sono scure quasi nere, l' 8° e 9° segmento hanno una macchia dorsale nera assai larga ed una più piccola dello stesso colore sui lati; delle macchie scure più o meno distinte e prolungate, trovansi alla parte inferiore e posteriore dei 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7° segmenti, il 10° segmento è rosso superiormente, giallognolo inferiormente. Appendici anali superiori fusiformi, di un rosso meno vivo di quello dell' addome, l' inferiore giallognolo. Piedi neri con una sottile striscia gialla esterna, eccettuate le tibie dei piedi posteriori che sono completamente nere, tarsi neri. Ali trasparenti, alla base delle ali posteriori, presso la membranula, vedesi una bella macchia gialla con un' area trasparente, quasi nel mezzo, un leggero indizio di color giallo vedesi anche alla base delle ali superiori. Membranula piccola bianchiccia. Parastigma (pterostigma) giallo assai largo orlato di nero, l' orlo superiore più largo.

8. **Libellula meridionalis** *De Sélys.* — Rev. des Odon., p. 39.
= **Lib. hybrida** *Ramb.*

Europa. Inghilterra, Francia, Belgio, Austria, Svizzera, Tirolo, Russia meridionale, Spagna, Sicilia, Sardegna, Corsica, Italia continentale (Torino, Pisa, Livorno). Dalmazia, Candia.

Costantinopoli. Terreni aridi sulla riva del mare, assai comune.

Africa. Algeria. Ne ho esemplari raccolti nei dintorni di Tunis.

La specie è rara e locale nei paesi temperati, comune nei meridionali.

9. **Libellula striolata** *Charp.* — Rev. des Odon., pag. 40.
= **Lib. vulgata** *auct.*

Europa. Isole Britanniche, Belgio, Annover, Austria, Polonia, Russia

meridionale, Francia, Spagna, Portogallo, Baviera, Tirolo, Prussia renana, Sicilia, Corsica, Sardegna, Italia continentale (Torino, Modena, Pisa, Livorno).

Costantinopoli. Ne raccolsi solo pochi individui. Tre degli esemplari sembrerebbero femmine della *Lib. vulgata* per la striscia nera che va dal 3° all'ultimo segmento, per la colorazione della parte superiore dell'8° e 9° segmento e per la lamina vulvare.

Trovasi in Asia minore.

Africa. Algeria.

La specie è stata spesso confusa colla *Lib. vulgata*, auct. (Ved. De Sélys, l. c.)

Fam. *AESCHNIDAE*

Gen. ***Anax*** *Leach.*

1. **Anax formosus** *Vanderl.*, *De Sélys.* — Monog., p. 117. Rev. des Odon., p. 110. = **Anax imperator** *Leach.*

Europa. Inghilterra, Belgio, Annover, Austria, Polonia, Russia meridionale, Francia, Spagna, Portogallo, Tirolo, Sardegna, Sicilia, Italia continentale.

Costantinopoli. Nei luoghi da me visitati ne ho veduti soltanto pochi individui.

Asia minore. Siria.

Africa. Egitto, Algeria. Lo trovo pure fra le Libellule ricevute da Tunis.

2. **Anax Parthenope** *De Sélys.* — Monog., 119. — Rev. des Odon., p. 111. = **A. parisinus** *Ramb.*

Europa. Germania (Berlino?), Francia (Parigi e Montpellier), Tirolo, Italia continentate (Napoli, Roma, Ravenna, Livorno, Modena).

Costantinopoli. Raro, località palustri.

Africa. Tra le Libellule donatemi provenienti dalla Tunisia, eravi un individuo ♂ di questa specie, coll'indicazione. *Preso alle cisterne di Cartagine, volo rapidissimo.*

Gen. ***Aeschna*** *Fab.*

1. **Aeschna mixta** *Latr.*, *De Sélys.* — Monog., p. 102. Rev. des Odon., p. 122. = **Ae. vernalis** (var. caerulea) *Hansem.*

= **Ae. autumnalis** (var. purpurea) *Hansen.*

Europa. Inghilterra, Scozia, Belgio, Annover, Austria, Polonia, (fra l'Oder e la Duna), Russia meridionale (fra il Volga e l'Oural), Francia, Tirolo, Sicilia, Italia continentale (Livorno, Pisa, Bologna, Modena), Albania.

Costantinopoli. Ne ho preso un solo individuo ♀ e veduti volare altri pochi.

Africa. Algeria, la trovo pure fra le Libellule ricevute da Tunis.

Fam. *AGRIONIDAE.*

Gen. ***Calopteryx*** *Leach.*

1. **Calopteryx splendens** *Harris, De Sélys.* — Rev. des Odon., p. 138. — Race meridionale (**Agrion xanthostoma** *Charp.*)

= **Ca. Ludoviciana** *Leach.*

Europa. Montpellier, Hyères, Pirenei, Spagna, Sicilia, Sardegna.

Costantinopoli. Trovai questa varietà della **Calopteryx splendens**, affatto locale, in un fossetto pieno d'acqua e coperto di folta vegetazione, presso il fonte di Limbertos (paludi della grande Ai-Mama), ivi però era molto comune.

Asia minore. Kellemisch.

(Sono indicate le sole località ove è stata trovata la varietà meridionale **Agrion xanthostoma** *Charp.*)

Gen. ***Lestes*** *Leach.*

1. **Lestes barbara** *Fab., De Sélys.* — Monog., p. 143. — Rev. des Odon., p. 159.

= **Agrion barbarum** *Charp.*

Europa. Irlanda, Belgio, Annover, Austria, Prussia orientale, Russia meridionale, Francia, Spagna, Portogallo, Tirolo, Baviera, Sicilia, Sardegna, Italia continentale (Napoli, Livorno, Pisa, Modena, Lombardia ec.). Albania, Peloponneso, Candia.

Costantinopoli. Questo è l'unico **Lestes** che trovai comune nei luoghi palustri ed anche aridi.

Asia minore. Kellemisch, Mermeriza.

Africa. Algeria. — Trovasi fra le Libellule ricevute dalla Tunisia, fu preso nelle pianure presso Sutrra.

La specie è comune sulle rive del Mediterraneo, rara e locale, per lo più, nell' Europa centrale.

2. **Lestes fusca** *Vanderl., De Sélys.* — Rev. des Odon., p. 161.
= **Sympecma fusca** *Vanderl., De Sélys.* — Monog., p. 145.

Europa. Svezia, Belgio, Annover, Austria, Baviera, Tirolo, Pomerania, Ungheria, Russia meridionale, Francia, Sicilia, Sardegna, Italia continentale, (Livorno, Pisa, Bologna, Modena, Torino), Spagna.

Costantinopoli. Ne ho preso un solo individuo ♂ in un campo coperto di pruni.

Asia minore. Kellemisch, Brussa.

Africa. Algeria, Egitto? — Nella Tunisia deve essere comune, parecchi esemplari trovo fra le Libellule donatemi.

Dalla Tunisia ebbi anche un **Lestes virens** *Charp.*

Gen. ***Platycnemis*** *Charp.*

1. **Platycnemis latipes** *Ramb., De Sélys.* — Rev. des Odon., p. 166.
= **Agrion alba** *Hoff.*

Europa. Francia meridionale, Tirolo meridionale, Spagna, Portogallo.

Costantinopoli. Un solo esemplare ♂; lo presi presso il Fonte di Limbertos. (Paludi della grande Ai-Mama).

Asia minore. Siria.

2. **Platycnemis pennipes** *Pallas., De Sélys.* — Rev. des Odon., p. 168.
= **Agrion platypoda** *Vanderl., De Sélys.* — Monog., p. 148.

Europa. Svezia, Inghilterra, Scozia, Belgio, Annover, Austria, Tirolo, Prussia orientale, Russia meridionale, Sardegna, Corsica, Italia continentale (Pisa, Modena), Francia, Spagna, Portogallo, Albania, Peloponneso, Candia.

Costantinopoli. Ne raccolsi due individui ♀ nella stessa località ove trovai la specie precedente.

Asia minore. Mermeriza.

Gen. ***Agrion*** *Fab.*

1. **Agrion pumilio** *Charp., De Sélys.* — Rev. des Odon., p. 185. — Monog., p. 156.
= **Agr. aurantiaca** *De Sélys.*

Europa. Inghilterra, Irlanda, Belgio, Annover, Silesia, Austria, Francia, Tirolo, Italia continentale. (Torino, Lombardia, Livorno?).

Costantinopoli. Luoghi palustri, assai comune.

Asia minore. Smirne, Stanchio.

Africa. Algeria, Egitto? Madera.

2. **Agrion elegans** *Vanderl., De Sélys.* — Monog., p. 157. Rev. des Odon., pag. 188.

= **Agrion pupilla** *Hansem.*

Europa. Svezia, Inghilterra, Scozia, Irlanda, Olanda, Belgio, Svizzera, Tirolo, Francia, Pomerania, Annover, Austria, Silesia, Polonia, Russia meridionale, Italia continentale (Piemonte, Lombardia, Modena, Bologna, Toscana), Sardegna, Albania, Candia, Costantinopoli.

Costantinopoli. Luoghi palustri, non tanto comune.

Asia minore. Smirne, Arabkis.

Agrion . . . . . ? ♀.

Testa. Occhi verdi scuri, fronte giallognola, parte posteriore bronzata. *Torace* verde pallido superiormente, verde più vivo sui lati, giallognolo inferiormente. Nella parte superiore e mediana del torace una striscia larga bronzata. *Addome* giallo verdognolo inferiormente, bronzato superiormente. Le macchie del 1° e 2° anello rossastre, quelle del 3° 4° 5°, ec. bronzate. Le macchie hanno più o meno la figura di un chiodo, colla testa alla parte posteriore dell' anello. Articolazioni degli anelli gialle interrotte nella linea dorsale. *Zampe* gialle con linee scure esternamente. *Appendici anali.* Le superiori piccole coniche, carnee, le inferiori corte. *Pterostigma* a losanga corneo.

Forse è l' **Agrion viridulum** *Charp.* giovane.

Costantinopoli. Preso alle paludi della piccola Ai-Mamà.

Nota. — Nelle stesse località ove feci raccolta di Odonati, trovai le due specie seguenti di Formicaleonidi.

I **Myrmeleon libelluloides** *Lin.* — Terreni aridi ed incolti coperti di grandi erbe, raro.

2. **Myrmeleon pallidipennis** *Burm.* — Idem, comune.

NUOVE INDAGINI

SULLA CONSERVAZIONE DELLE LIBELLULE A COLORI FUGACI

PRIMA MEMORIA

DEL

Prof. PIETRO STEFANELLI

LETTA ALLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA
NELL'ADUNANZA DEL DÌ 2 DICEMBRE 1877

È noto a tutti coloro, i quali, anche per poco ed in modo superficiale, si occuparono di *Nevrotteri,* che molte specie comprese nel caratteristico e vaghissimo gruppo degli *Odonati* subiscono nel disseccarsi una sì grave alterazione da divenire affatto o quasi del tutto irriconoscibili per quanto attiene ad alcuni tra i più appariscenti e cospicui caratteri. Quest'alterazione consiste nella scomparsa dei vivaci colori che negli animali viventi o morti di fresco spiccano sull'addome e sul torace, e nella sostituzione ad essi di una pressochè uniforme tinta nera, o molto scura. Varie specie del genere *Libellula,* tutti gli *Anax,* tutte le *Aeschna* e parecchi *Agrion* vanno soggetti al predetto guasto, il quale sembra che per la massima parte derivi da un rapido processo di putrida scomposizione, che si suscita nel tratto del tubo digerente contenuto entro l'addome e si diffonde nei tessuti circonvicini.

In ciò sta forse una delle principali cause per cui lo studio degli *Odonati,* che pur meriterebbero grande considerazione per la loro bellezza e pei loro istinti, ha uno scarso numero di cultori a paragone degli altri insetti, massime di quelli degli ordini dei *Coleotteri,* dei *Lepidotteri* e degli *Imenotteri.*

Opportunissima cosa fecer pertanto parecchi entomologi, e qualche chimico ancora, i quali si dettero a cercare espedienti valevoli ad impedire la scomparsa dei colori nelle Libellule uccise e destinate ad entrare nelle collezioni. Malauguratamente però assai scarso riuscì il frutto di tali indagini, essendochè due soli mezzi trovaronsi che possono essere con notabile vantaggio applicati al fine accennato. Il primo di essi consiste nella sommersione permanente in alcool a 28 o 30 gradi di Cartier, ed il secondo nella sottrazione dal didentro dell'addome del tubo digerente e delle parti molli contigue, e nel riempimento del vacuo, che così si forma, con carta o ovatta bianca o tinta del colore (verde, celeste, rosso o giallo) di cui si vuole impedire la completa scomparsa.

Col primo mezzo si consegue nella maggioranza dei casi un effetto se non eccellente, degno almeno di una distinta lode; vale a dire, conservansi per un tempo più o meno lungo inalterati o debolmente impalliditi i più vivaci colori, specialmente se si procura di sommergere nell'alcool le Libellule tuttora vive. E voi, onorevoli Colleghi, ne aveste una evidente prova, allorchè, vari anni addietro, il nostro egregio Presidente ci mostrò in una pubblica adunanza parecchi vasetti di cristallo racchiudenti Libellule da lui raccolte presso Castrocaro, affogate nell'alcool e mantenute in seno al liquido medesimo.

Tuttavia questo modo di conservazione viene di rado usato, e forse non acquisterà giammai molto credito presso i collettori, sia perchè riesce assai costoso pel valore dei vasi e dello spirito di vino, sia perchè fa occupare alquanto spazio, sia perchè costringe a tener separati dagli altri *Odonati* quelli a colori fugaci (rompendo così la continuità del materiale ordinamento della collezione), e sia perchè rende un po' scomodi e lunghi certi esami comparativi, pei quali occorre estrarre dai vasi e toglier di mezzo al liquido conservatore gl'individui da confrontare.

L'altro metodo, che il barone Edmondo De Selys Longchamps (1) dice inventato dal sig. Foudras di Lione, ma che io trovo in vece

(1) Ved. *Monographie des Libellulidées d'Europe*, pag. 13, nota 2.

descritto come cosa nuova in una memoria pubblicata dal Signor Blisson di Mans nel 1840 (1), permette di ottenere, per le specie grosse e mezzane, assai buone *preparazioni a secco*, le quali ben si prestano ad essere intercalate nelle raccolte da studio o da ostensione pei pubblici musei tra quelle conseguite nell'ordinaria maniera. Vero è però che in esse i colori non conservano la primitiva freschezza, ma si mostrano infievoliti: taluni poi appajono anche più decisamente modificati per inesatta corrispondenza della tinta uniforme del cotone floscio o della carta adoperati per riempire la cavità addominale. Giova inoltre avvertire che l'applicazione di detto metodo presenta difficoltà ed inconvenienti gravissimi per le specie di piccola corporatura, massime per alcune del genere *Agrion*.

In una delle nostre adunanze fu riferito, or son circa due anni, che l'egregio collega Prof. Alessandro Spagnolini si era trovato contento per gli effetti avuti uccidendo le Libellule coi VAPORI DI ZOLFO, o ponendole in essi poco dopo morte. Circa al mezzo usato, mi sembra ragionevole il supporre che sotto la denominazione di VAPORI DI ZOLFO siasi voluta indicare l'*anidride solforosa*, che lo zolfo produce nel bruciare in contatto dell'aria. Rispetto poi alle resultanze ottenute, niente posso dire in conseguenza di dirette osservazioni fatte da me o da altri in proposito. Soltanto aggiungerò che mi ha recato sorpresa il vedere che tutti gli esemplari di *Anax*, di *Aeschna* e di *Agrion* donatimi dal medesimo Prof. Spagnolini dopo la citata comunicazione appalesano, ed appalesarono fin dal momento in cui mi pervennero, appena qualche debole indizio dei colori che già dettero elegante apparenza all'addome loro. Forse non venner sottoposti all'azione preservatrice dell'*anidride solforosa*.

Ed ora, come a complemento delle cose esposte, m'è grato di rendervi noto, o Signori, che la esperienza, a compenso di nu-

---

(1) Ved. *Annales de la Société Entomologique de France*, tome neuvième, pag. 413. A questa memoria del Sig. Blisson serve in parte di complemento una nota del medesimo autore inserita, negli stessi *Annales*, deuxième série, tome second, pag. 45.

merosi e sterili tentativi da me fatti in passato, mi ha finalmente condotto alla scoperta di un nuovo ed eccellente metodo allo scopo del quale impresi a parlarvi.

Ed affinchè rimanga nettamente accertato ch'io non m'illudo riguardo alla bontà di esso, mi affretto a porre sotto i vostri occhi i primi saggi ottenuti. La ristrettezza del tempo e la stagione non punto propizia per la caccia di quelle Libellule che appunto desideravo di procurarmi, m'hanno impedito di presentarvi un più copioso e svariato materiale. Tuttavia, anche dal poco che vi offro rileverete che, in quanto alla colorazione, le mie preparazioni *a secco* ora superano, ora eguagliano ed ora quasi pareggiano gl'individui posti *a guazzo* nell'alcool, mentre sopravanzano sempre di lungo tratto gli esemplari che subirono il trattamento inventato dal Blisson o dal Foudras e riferito dal barone De Selys Longchamps. Son sicuro che non vi sfuggirà inoltre che nelle preparazioni medesime è al tutto mantenuta la integrità della forma dell'addome; ciò che spesso non si riscontra nell'altre ottenute nel modo comune, o col metodo citato e raccomandato dall'illustre naturalista belga.

Ma in che cosa consiste questo nuovo metodo?

Ben prevedo che a qualcuno di voi, pregiatissimi Colleghi, sarà venuto in mente che per ottenere i resultati di cui vi ho fatti testimoni, io adoperi qualche insolito mezzo rinvenuto nel vastissimo ed ubertosissimo campo della chimica. Tutt'altro però. Di agenti chimici mi sono in vero servito per più anni nei miei esperimenti, ma sempre con effetti pochissimo soddisfacenti. Il mezzo di cui ora mi valgo è puramente di pertinenza della fisica, semplicissimo e così noto da sembrar molto strano che innanzi non sia caduto in mente a nessuno di trarne profitto pel caso del quale ci occupiamo. Esso infatti consiste nella rapida disseccazione prodotta sotto l'ordinaria temperatura mediante il vuoto pmneumatico e l'azione assorbente che l'acido solforico concentrato spiega di fronte al vapore aqueo.

Non essendo le mie indagini per anche ultimate, e potendo facilmente accadere che nel proseguirle io riesca a modificare

ed a perfezionare la pratica dell'operazione, non starò qui a dar particolari notizie intorno ad essa. Ciò riserbando a più opportuno momento, mi limiterò per adesso a porgere due sole avvertenze, il cui valore non può venir meno in conseguenza dei successivi esperimenti. Avanti la disseccazione gl'insetti freschi debbono esser distesi e fermati su tavolette di legno nella consueta guisa; altrimenti, le ali, contraendosi, prenderebbero una cattivissima disposizione, la quale sarebbe assai difficile di correggere in seguito. Parecchie prove comparative mi hanno dimostrato che i colori chiari (massime il verde metallico) si conservano nelle *Aeschna* molto più spiccatamente quando quegli animali, per lungo digiuno, sono stati ridotti agli estremi della vita prima di soggiacere al rapido prosciugamento.

In quanto alla durata, mi sembra per vari motivi presumibile che le mie preparazioni debbano mantenersi a lungo inalterate, purchè ben custodite, e specialmente difese dall'umidità. La diretta esperienza dimostrerà se giusta sia questa previsione, e se, nel caso contrario, si possa con qualche semplice espediente riparare al difetto. Intanto si noti che alcuni degli esemplari da me deposti sul banco della Presidenza sono ormai preparati da oltre tre mesi, durante i quali non hanno subìto verun cambiamento di aspetto. Ed ecco, fermandoci pure alla peggiore ipotesi, ossia supponendo che l'ulteriore osservazione non tardi a dare sfavorevoli responsi, un resultato tuttavia meritevole di esser tenuto in buon conto, perchè capace di tornar vantaggioso in certe particolari occasioni, come (a modo d'esempio) per quella di dover fare a comodo la descrizione o il disegno di alcuni individui, considerando in essi i caratteri esteriori che posseggon da freschi.

E qui per oggi arrestandomi, consentite, o Signori, ch'io esprima, senza timore di acquistarmi la taccia d'immodesto, la compiacenza che provo perchè dalla Società nostra parta l'annunzio di un fatto tenue al certo in sè stesso, ma lungamente e vivamente desiderato per le utili sue conseguenze da tutti coloro che con affettuosa premura attendono allo speciologico esame dei *Nevrotteri* in generale, o degli *Odonati* in particolare: la qual

compiacenza vien poi accresciuta dalla speranza che il metodo da me trovato opportunissimo per le Libellule, o almeno per alcune di esse che mi cadder tra mano, possa ancora applicarsi ad altre sorta d' insetti, i cui colori dileguansi o soffrono grave alterazione dopo spenta la vita.

MYXOLECANIUM KIBARAE Beccari **(Lecaniti). Nota di ADOLFO TARGIONI TOZZETTI.** (Tav. VII, fig. 1 a 4).

Corpo depresso, patelliforme irregolare, ellittico ottuso o obovato di dietro profondamente inciso, d'avanti e sui lati lobato, con un lobo anteriore largo rotondato, due lobi laterali troncati, due posteriori acuti, con margini dovunque attenuati. Faccia tergale opaca, alla lente scabra, coperta di sottile strato ceroso, lungo il margine sui lati e talvolta anteriormente impressa da quattro incavi circolari e da altrettante depressioni lineari, corrispondenti alle incisioni interlobulari del margine corrispondente. (fig. 4, 4 *a*).

Faccia sternale pianeggiante, incisa e impressa come la superiore, colla divisione estrema indietro più profondamente scolpita; un solco concentrico al margine, distingue una zona premarginale da un area centrale, rilevata, oscuramenteim pressa d'avanti e lateralmente, e nella parte posteriore segnata da 4 o 5 solchi trasversali.

Dimensioni: lungh. 3 a 5 mill., largh. 2 a 3 mill.

Antenne ?, ... indicate da due impressioni nella faccia inferiore del lobo anteriore del corpo.

Zampe atrofizate come nei Lecani ordinari e come in essi composte (fig. 4 *b*); bocca fra le impressioni antennari e le zampe anteriori, col clipeo ristretto conformato nel modo ordinario dei Lecani stessi, il labbro bursiforme alla base, continuato all'indietro in una guaina tubulare corrugata trasversalmente, lunghissima (fig. 4 *e*).

Setole massillo-mandibulari grossette, contenute nella guaina labiale, di essa più corte ed in essa ripiegate(fig. 4 *e*).

Squame anali triangolari assai grandi (fig. 4 *c*).

Analisi dello scudo tergale.

Le impressioni puntiformi presso il margine viste da tergo consistono in un cerchio grossetto, scuro, sensibilmente rilevato intorno a un'area depressa, sulla quale apparisce tesa una membrana sottile, a prima vista senza tessitura o sottilmente pertugiata, e corrispondono all'estremità interna di un breve solco i cui margini rilevati per di sotto ed assai

avvicinati lasciano fra loro un canale stretto, che si continua infuori fino al fondo della respettiva incisione interlobulare del margine.

Tutta la convessità dello scudo, coperta prima di uno strato biancastro friabile, cereo-resinoso, sotto di questo è (a piccolo ingrandimento) areolata ad areole nel centro pertuse, e alla periferia sottilmente punteggiate.

Queste apparenze si risolvono in uno strato coriaceo, assai grossetto, composto di elementi cellulari, e di una sostanza connettiva.

Gli elementi cellulari si compongono di un otricolo centrale, sottile granuloso, spesso stellato o irregolarmente configurato, vuoto o pieno di granulazioni grigiastre (fig. 4 *a*), intorno al quale si disegna una zona (*a'*) di 0″,0075 0″,01 0‴,015, più opaca sottilissimamente striata (canaliculata ?) secondo la direzione del raggio nella sua grossezza, attenuata nel segmento superiore o libero e nel segmento inferiore o aderente, talvolta circondata da una zona granulosa più chiara altrettanto grossa. Questi elementi cellulari sono più larghi e di figura più regolare nel mezzo della convessità del corpo, che lungo i margini o intorno alle depressioni e incisioni marginali; varii da 0″,037 a 0″,025 e 0‴,02 di diametro, sono separati e connessi da una materia connettiva più o meno abbondante più chiara, omogenea, granulosa o addensata in fibre radianti fra gli elementi vicini — (fig. *a''*).

Lungo i margini rilevati che circondano le impressioni discoidali e la membrana che ne forma il fondo, come lungo i canali di comunicazione coll'esterno, questi elementi diventano corpi prismatici stretti, lunghi, paliformi, fittamente serrati (fig. 4 *g*).

Qualche volta la parete striata di un elemento cellulare comprende due o tre otricoli in una cavità sola divisa incompletamente.

La membrana tesa nel cerchio della depressione (fig. 4 *h*) si compone anch'essa di elementi cellulari minuti di 0‴,007-0‴,005 colla parete ingrossata attorno a una cavità, cui manca la parete superficiale e profonda, e così diventa un tubo sottile aperto ai due estremi e di cui si vedono come punti lucidi le aperture.

Comunque questo tessuto ricordi un tessuto cartilaginoso per la sostanza connettiva che si mette intorno agli otricoli primordiali semplici o complicati, molto più ricorda certi tessuti vegetabili dove allo otricolo primordiale sta intorno e succede diversamente stratificata la formazione secondaria di cellulosa in diverso stato e la materia connettiva; tuttavolta dà le reazioni di un ordinario tessuto chitinizato.

La potassa anco bollente non lo discioglie; l'acido solforico, l'acido azotico a freddo non vi hanno sensibile azione; a caldo l'attaccano con

viva effervescenza, risolvendo il tessuto in una massa granulosa gialla opaca.

L'ebullizione nell'acido solforico diluto, fatta seguire dall'azione della tintura di iodio non dà nessuna reazione di cellulosa.

Il tessuto medesimo è poi comune ai gusci di altri e forse di tutti i Lecani, colla differenza che la sostanza intermedia è più abbondante del solito.

L'otricolo centrale, che sarebbe stato difficile mettere in chiaro nel *Myxolecanium*, si è trovato distinto e pieno di protoplasma granuloso e con nucleo, in altri come il *Lecanium obovatum, L. hemisphaericum, L. oleae* che abbiamo per questo sperimentato.

Questo Lecanio singolare per la conformazione del labbro, si trova nell'interno di cavità, praticate nella spessezza dei rami suffruticosi di una specie di *Kibara* (Monimiacee) della Nuova Guinea.

Queste cavità comunicano coll'esterno per uno o più pertugi o fori circolari, e si trovano occupate da parecchi dei nostri insetti, i quali stanno aderenti alla superficie interna, come i *Lecanium* ordinari stanno alla superficie libera delle foglie e dei rami di piante diverse; inoltre abitano queste cavità formicole di un genere e di una specie particolare, descritte dal Sig. Emery, colle quali i *Lecanium* stessi evidentemente vivono in relazione.

La disposizione della bocca permette forse all'animale di attingere qualche fluido che nella cavità in cui abita sgorga lontano da lui; la retrattilità della proboscide formata dal labbro, indicata dal corrugamento delle sue pareti, serve forse a permettere in altri momenti agli organi boccali di agire nel modo ordinario, pungendo cioè i tessuti per trarne altro alimento.

Tutta la disposizione poi del tessuto dello scudo tergale si presta ad uffici respiratori come probabilmente nei Lecani ordinari; qui però si aggiunge la disposizione di quelle areole circolari corrispondenti ai canali stigmatici che in quelli mancano, poichè in essi gli stigmi, per via del canale stigmatico e dell'orifizio marginale, sono sempre in libera comunicazione coll'aria, mentre in quest'altro la comunicazione può esser compromessa dal fluido che scoli nelle cavità in cui l'insetto si trova.

Certo è poi che i corpi di questi Lecani maturi sono come imprigionati e per uscire non passerebbero dai fori che mettono in rapporto la cavità dove stanno coll'aria esterna, e che sono evidentemente praticati dalle formicole per i loro propri usi.

Le larve però possono benissimo passarvi tanto per uscire che per entrare, e così o sole o aiutate dalle formicole stesse, possono trovare

la via di altri pertugi in grazia dei quali introdursi in altre escavazioni e ritrovare la condizione speciosa della loro singolare esistenza.

La quale mentre così dipende da fatti propri delle formicole, non è inutile ad esse, perchè tutto fa credere che la presenza dei Lecani possa determinare copiosi trasudamenti di umori gommoso-zuccherini dei quali le formicole si giovano per abbeverarsi e nutrirsi.

La specie di pianta sulla quale vive questo nostro nuovo Lecanide, come la biologia di esso fu almeno in generale descritta dal Dott. Beccari, dal quale lo abbiamo avuto a studiare, colle informazioni de'suoi rapporti colle formicole e colle piante.

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE DELLA TAVOLA VII.

Fig. 1. 1 *a*, *b*, *c*, *d*. Antenna, squame anali e labro di *Cratoparis Targioni*. Picc. pag. 214.

» 2. 2 *a*, 2 *b*. Antenna, mascella e mandibula di *Tropideres sepicola* Herbst.

» 3. 3 *a*. Antenna e mandibula di *Cratoparis maneletus*.

» 4. *Myxolecanium Kibarae* Becc., dalla faccia sternale, e colla estremità anale in alto.

» 4 *a*. Id. da tergo, colla estremità anale in basso.

» 4 *b*. Zampe del 2° paio?

» 4 *c*. Squame anali.

» 4 *d*. Clipeo, base del labro, origine della tromba labiale.

» 4 *e*. Tromba labiale colle estremità delle setole mandibulo-mascellari dell'estremità superiore.

» 4 *f*. Lo scudo in corrispondenza della fessura interlobulare del margine e della depressione puntiforme visibile sul tergo.

a. Tessuto ordinario dello strato coriaceo dello scudo sviluppato nella fig. 4 *i*.

a'. — intorno al margine ingrossato della depressione.

a''. — nel margine e lungo il canale stigmatico sviluppato nella fig. 4 *g*.

a'''. — del fondo della depressione sviluppato nella fig. 4 *h*.

» 4 *g*. Corpi paliformi lungo il canale stigmatico e intorno alla depressione.

» 4 *h*. Tessuto della membrana del fondo della depressione.

» 4 *i*. Tessuto coriaceo dello scudo tergale.

a. Otricolo e cavità centrale.

a'. Zona striata o canaliculata, della parete verticale delle cellule.

a''. Sostanza intercellulare con apparenza di struttura fibrosa.

INDICE ALFABETICO **dei generi, specie e varietá compresi nel** SAGGIO DI UN CATALOGO DEI LEPIDOTTERI D'ITALIA **del socio Ing. A. CURÒ pubblicato in questo volume a pagine 3-24, 143-165, 252-286.** (NOCTUAE ET BREPHIDES).

Abjecta *Hb.*, Hadena pag. 150
Abluta *Hb.*, Cosmia » 253
Abrotani *S. V.*, Cucullia » 264
Abscondita *Tr.*, Acronicta » 5
Absynthii *L.*, Cucullia » 264
Accentifera *Lef.*, Plusia » 267
Aceris *L.*, Acronicta » 4
Adepta *Hb.*, Anophia » 268
Acetosellae *S. V.*, Mesog. » 165
ACONTIA *O.*, **Genus** » 271
ACRONICTA *O.*, **Genus** » 4
ACOSMETIA *Stp.*, **Genus** » 162
Adsequa *Tr.*, Agrotis » 268
Adulatrix *Hb.*, Eurhip. » 264
Adusta *Hb.*, Hadena » 149
Advena *S. V.*, Mamestra » 18
AEDIA *Hb.*, **Genus** » 268
Aeruginea *Hb.*, Dichonia » 147
Aestivalis *Gn.*, Thalp. » 273
Aethiopalis *H. S.*, Nodaria » 281
Aethiops *Tr.*, Aporoph. » 144
Affinis *L.*, Calymnia » 252
Agamos *Hb.*, Catocala » 279
Agathina *Dup.*, Agrotis » 10
Agricola *B.*, Agrotis » 16
AGROPHILA *B.*. **Genus** » 275
Agrotis *O.*, **Genus** » 8
Ain *Hchw.*, Plusia » 267
Albicolon *Hb.*, Mamestra » 19
Albicollis *F.*, Acontia » 271
Albimacula *Bk.*, Diant. » 22
Albipuncta *S. V.*, Leuc. » 159
Alchymista *S. V.*, Cateph. » 277
Algae *F.*, Bryophila » 7
— *Esp.*, Nonagria » 155
Algira *L.*, Grammodes pag. 277
Aliena *Hb.*, Mamestra » 19
Alni *L.*, Acronicta » 5
Alpestris *B.*, Agrotis » 12
Alsines *Brhm.*, Carad. » 161
Ambigua *F.*, Carad. » 162
Ambusta *S. V.*, Cirrh. » 253
Amethystina *Hb.*, Eucarta » 264
AMMOCONIA *Ld.*, **Genus** » 144
Amoena *Hb.*, Thalp. » 272
AMPHIPYRA *O.*, **Genus** » 162
ANARTA *T.*, **Genus** » 268
Andereggii *B.*, Leucania » 158
— — Agrotis » 12
Anceps *H. S.*, Caradrina » 161
Anomala *Hw.*, Stilbia » 160
Anomala *Rbr.*, Thalp » 272
Anophia *Gn.*, **Genus** » 268
Antirrhinii *Hb.*, Cleoph. » 261
APAMEA *Tr.*, **Genus** » 148
APOROPHYLA *Gn.*, **Genus** » 143
Anthemidis *Gn.*, Cucullia » 263
Antiqualis *Hb.*, Hypina » 284
Aquilina *S. V.*, Agrotis » 15
Aprilina *L.*, Dichonia » 147
Arbutoides *B.*, Heliaca » 269
Arcuinna *Hb.*, Thalp. » 271
Arenicola *Stg.*, Agrotis » 15
Areola *Esp.*, Xylocampa » 260
Argyritis *Rbr.*, Leucania » 159
Asclepiades *S. V.*, Plusia » 265
Aspersa *Rbr.*, Carad. » 161
Asphodeli *Rbr.*, Polia » 145
Asteris *S. V.*, Cucullia » 262
ASTEROSCOPUS *B.*, **Genus** » 260

Atratula *S. V.*, Erastria pag. 274
Atriplicis *L.*, Trachea » 153
Augur *F.*, Agrotis » 9
Aurago *S. V.*, Xanthia » 256
Auricoma *S. V.*, Acron. » 5
Australis *B.*, Aporoph. » 144
AVENTIA *Dup.*, **Genus** » 281
Baetica *Rbr.*, Cleophana » 261
Baja *S. V.*, Agrotis » 10
Bankiana *F.*, Erastria. » 274
Barbalis *L.*, Pechip. » 283
Basilinea *S. V.*, Hadena » 150
Bella *Bk.*, Agrotis » 11
Bicoloria *Vill.*, Hadena » 151
Bifasciata *Pet.*, Grammodes » 276
Bilinea *Hb.*, Grammesia » 160
Bimaculosa *L.*, Miselia » 147
Bipartita *H. S.*, Hadena » 151
Birivia *S. V.*, Agrotis » 14
Blanda *Hb.* et *Tr.*, Carad. » 161–162
Blattariae *Esp.*, Cucullia » 262
BOLETOBIA *B.*, **Genus** » 281
BOMOLOCHA *Hb.*, **Genus** » 283
Bractea *S. V.*, Plusia » 266
Bradyporina *Hb.*, Acron. » 4
Brassicae *L.*, Mamestra » 19
BREPHOS *O.*, **Genus** » 286
BROTOLOMIA *Led.*, **Genus** » 154
Brunnea *S. V.*, Agrotis » 11
BRYOPHILA *T.*, **Genus** » 6
BRYTHIS *Hb.*, **Genus** » 17
Caecimacula *S. V.*, Ammoc » 144
Caeruleocephala *L.*, Diloba » 3
Caerulescens *B.*, Pol.a » 145
Caesia *S. V.*, Dianth. » 21
Cailïno *Lef.*, Leucanitis » 276
CALAMIA *Hb.*, **Genus** » 156
CALYMNIA *Hb.*, **Genus** » 252
Calligrapha *Hb.*, Bryoph. » 7
Caliginosa *Hb.*, Ascom. » 162
CALPE *B.*, **Genus** » 264
CALOPHASIA *Stp.*, **Genus** » 260
CALOCAMPA *Stp.*, **Genus** » 259
Calvaria *S. V.*, Helia » 281
Calendulae *Tr.*, Cucullia » 263
Calvescens *B.*, Polia » 145
Campanulae *Frr.*, Cucul. pag. 263
Canaria *Esp.*, Orth. » 49
Canescens *B.*, Polia » 145
Candelarum *Stg.*, Agrotis » 10
Candelisequa *Esp.*, Agrotis » 10
— *S. V.*, Agrotis » 13
Candidana *F.*, Thalp. » 273
Candidula *S. V.*, Erast. » 274
Caninae *Rbr.*, Cucull. » 262
Cannae *O.*, Nonagria » 155
Canteneri *Dup.*, Phorocera » 23
Cappa *Hb.*, Mamestra » 21
Capsincola *S. V.*, Dianth. » 22
Capsophila *Rbr.*, Dianth. » 23
Capucina *Esp.*, Calpe » 264
CARADRINA *O.*, **Genus** » 160
Carbonaria *S. V.*, Bolet. » 281
Cardui *Hb.*, Heliothis » 270
Caricis *Tr.*, Leucania » 157
Carnica *Hrg.*, Agrotis » 10
Carthami *H. S.*, Thalp. » 273
Carpophaga *Bkh.*, Dianth » 22
Casta *Bkh.*, Calophasia » 260
Cassinia *S. V.*, Scotoch. » 260
C. aureum *Kn.*, Plusia » 265
Castanae *Esp.*, Agrotis » 9
Cataleuca *B.*, Agrotis » 13
CATOPHIA *O.*, **Genus** » 277
CATOCALA *Sch.*, **Genus** » 277
Cataphanes *Hb.*, Spinth. » 280
Celsia *L.*, Iaspidea » 155
Centrago *Hw.*, Cirrhoedia » 254
Cerago *S. V.*, Xanthia » 256
Cespitis *S. V.*, Neuronia » 18
Chalcites *Esp.*, Plusia » 267
Chamaesyces *Gn.*, Clidia » 4
Chamomillae *S. V.*, Cucullia » 263
CHARAEAS *Stp.*, **Genus** » 18
CHARICLEA *Stp.*, **Genus** » 270
CHARIPTERA *Gn.*, **Genus** » 147
Chenopodi *S. V.*, Mamestra » 20
Chenopodiphaga *Rbr.*, Luper. » 148
Chi *L.*, Polia » 145
Chrysanthemi *Hb.*, Cucull. » 263
Chryson *Esp.*, Plusia » 266
Chrysitis *L.*, Plusia » 266

Chrysozoma *Bkh.*, Mamestra pag. 21
Cinerea *S. V.*, Agrotis » 14
Cinerina *Ghil.*, Talpoch » 272
C. nigrum *L.*, Agrotis » 10
Cinis *Frr.*, Leucania » 158
Cinnamomea *Bkh.*, Amphip » 163
Circellaris *Hfn.*, Orthosia » 254
Circumflexa *L.*, Plusia » 266
Circumscripta *Frr.*, Plusia » 266
CIRRHOEDIA *Gn.*, **Genus** » 253
Citrago *L.*, Xanthia » 255
CLADOCERA *Rbr.*, **Genus** » 23
Clavis *Rott.*, Agrotis » 16
CLEOPHANA *B.*, **Genus** » 261
CLEOCERIS *B.*, **Genus** » 254
CLIDIA *B.*, **Genus** » 4
CLOANTHE *B.*, **Genus** » 152
Coenobita *Esp.*, Panthea » 7
Cognata *Frr.*, Heliothis » 270
Cohaesa *H. S.*, Agrotis » 11
Collina *B.*, Agrotis » 10
Comma *L.*, Leucania » 158
Comes *Hb.*, Agrotis » 9
Communimacula *S. V.*, Talp » 272
Compta *S. V.*, Dianth. » 22
Concha *S. V.*, Plusia » 265
Conflua *Tr.*, Agrotis » 11
Conformis *S. V.*, Xylina » 258
Congrua *Hb.*, Leucania » 159
Conigera *S. V.*, Leucania » 158
Conjuncta *Esp.*, Catocala » 278
Conspersa *S. V.*, Dianth. » 22
Conspicillaris *L.*, Xylom. » 259
Conspicua *Hb.*, Agrotis » 16
Contigua *S. V.*, Mamestra » 19
Convergens *S. V.*, Dichonia » 146
Conversa *Esp.*, Catocala » 279
Cordigera *Thb.*, Anarta » 268
Corrosa *H. S.*, Agrotis » 14
Corsica *Rbr.*, Mamestra » 21
— *Mab.*, Oporina » 256
Cortícea *S. V.*, Agrotis » 16
Coryli L., Demas » 4
Cos *Hb.*, Agrotis » 14
COSMIA *O.*, **Genus** » 252
Costaestrigalis *Stg.*, Hyp. » 285
Craccae *S. V.*, Toxocampa pag. 280
Crassa *Hb.*, Agrotis » 16
Crassalis *F.*, Bonvol. » 283
Cretica *Led.*, Sesamia » 156
Crinalis *Tr.*, Hermin. » 283
Croceago *S. V.*, Oporina » 256
Cruda *S. V.*, Taeniocampa » 164
Cubicularis *S. V.*, Carad » 160
Cucubali *S. V.*, Dianth » 22
CUCULLIA *Schr.*, **Genus** » 262
Culta *S. V.*, Chaript. » 147
Culminicola *Stg.*, Agrotis » 13
Cuprea *S. V.*, Agrotis » 12
Cuspis *Hb.*, Acromysta » 5
Cyclopea *Gras.*, Omia » 269
Cymbalariae *Hb.* Omia » 269
Cyperi *B.*, *Leucania* » 157
Cytherea *F.*, Luperina » 148
Cyrnaea *Mab.*, Sesamia » 156
Dactylis *B.*, Leucania » 157
Dahlii *Hb.*, Agrotis » 11
Dalmatina *H. T.*, Thalp. » 273
Dardouini *B.*, Thalp. » 272
Daubei *B.*, Plusia » 267
Deaurata *Esp.*, Plusia » 265
Deceptoria *Sc.*, Erastria » 274
Decora *S. V.*, Agrotis » 14
Dejeanii *Dup.*, Cleophana » 261
Delphinii *L.*, Chariclea » 270
DEMAS *Stp.*, **Genus** » 4
Dentina *S. V.*, Mamestra » 20
Depuncta *L.*, Agrotis » 10
Detersa *Esp.*, Rhizogr. » 152
Derivalis *Hb.*, Herminia » 283
Didyma *Esp.*, Hadena » 151
Devergens *Hb.*, Plusia » 267
DIANTHOECIA *B.*, **Genus** » 21
DICHONIA *Hb.*, **Genus** » 146
Diffinis *L.*, Calymnia » 252
DICYCLA *Gn.*, **Genus** » 165
Dilecta *Hb.*, Catocala » 278
DILOBA *Stp.*, **Genus** » 3
Dilucida *Hb.*, Spinther. » 280
Dimeralis *Rossi*, Hypena » 284
Dimidia *Z.*, Agrotis » 16
DIPHTERA *O.*, **Genus** » 7

Dipsaceus *L.*, Heliothis pag. 270
Dissimilis *Kn.*, Mamestra » 19
Distans *Hb.*, Dryobota » 146
Ditrapezium *S. V.*, Agrotis » 10
Divergens *F.*, Plusia » 267
Diversa *Hb.*, Catocala » 279
Dryobota *Led.*, **Genus** » 146
Dubia *Dup.*, Polia » 145
Dumerilii *Dup.*, Apamea » 148
Dysodea *S. V.*, Mamestra » 21
Dypterygia *Stp.*, **Genus** » 151
Dyschorista *Led.*, **Genus** » 253
Echii *Bkh.*, Dianthoecia » 23
Effusa *B.*, Amphipyra » 163
Electa *Bkh.*, Catocala » 278
Elegans *Ev.*, Agrotis » 12
Elichrysi *Rbr.*, Thalpoch. » 273
Elocata *Esp.*, Catocala » 278
Emortualis *S. V.*, Zancon. » 282
Empyrea *Hb.*, Trigonoph. » 153
Encaustus *Hb.*, Brithys » 18
Episema *O.*, **Genus** » 23
Epunda *Dup.*, **Genus** » 144
Epimecia *Gn.*, **Genus** » 260
Erastria *O.*, **Genus** » 274
Ereptricola *Tr.*, Bryoph. » 6
Eriopus *Tr.*, **Genus** » 153
Erythrocephala *S. V.*, Orrhod. » 257
Etypa *Hb.*, Leucania » 157
Euclidia *O.*, **Genus** » 275
Euphorbiae *S. V.*, Acronycta » 5
Euphrasiae *Bkh.*, Acromycta » 5
Euplexia *Stp.*, **Genus** » 154
Eurhipia *B.*, **Genus** » 264
Eucrita *Led.*, **Genus** » 280
Exclamationis *L.*, Agrotis » 15
Exigua *Hb.*, Caradrina » 160
Exophila *Gn.*, **Genus** » 280
Exoleta *L.*, Calocampa » 259
Extensalis *Gn.*, Hypena » 284
Fatidica *Hb.*, Agrotis » 17
Ferrieri *Bell.*, Cleophana » 261
Ferruginea *S. V.*, Orthosia » 254
Festiva *S. V.*, Agrotis » 11
Festucae *L.*, Plusia » 266
Filigramma *Esp.*, Dianth » 22
Fimbria *L.*, Agrotis pag. 8
Fimbriola *Dsp.*, Agrotis » 14
Fissipuncta *Ev.*, Dyschorista » 253
Flammatra *S. V.*, Agrotis » 12
Flammea *Esp.*, Trigon. » 153
Flavago *S. V.*, Gortyna » 256
Flavicincta *S. V.*, Polia » 145
Flexula *S. V.*, Aventia » 281
Forcipula *S. V.*, Agrotis » 14
Fovea *Tr.*, Tecophora » 146
Fraudatricula *Hb.*, Bryoph » 6
Fraxini *L.*, Catocala » 277
Fucata *Esp.*, Xanthia » 256
Fugax *Tr.*, Agrotis » 18
Fuliginaria *L.*, Bolet. » 281
Fulminea *Sc.*, Catocala » 279
Fulva *Hb.*, Tapinostola » 156
Fulvago *L.*, Xanthia » 252-256
Fumosa *S. V.*, Agrotis » 15
Funebris *Hb.* Anarta » 269
Funesta *Payk.*, Anarta » 268-269
Furuncula *S. V.*, Hadena » 151
Furva *S. V.*, Dryobota » 146
Fuscicornis *Rbr.*, Carad. » 161
Fuscula *S. V.*, Erastria » 274
Gamma *L.*, Plusia » 267
Gemina *Hb.* Hadena » 151
Gemipuncta *Led.*, Nonagria » 156
Gemmea *Tr.*, Hadena » 149
Genistae *Bkh.*, Mamestra » 20
Geographica *E.*, Clidia » 4
Geometrica *Rossi*, Gram. » 276
Gilvago *Esp.*, Xanthia » 256
Glabra *S. V.*, Orrhodia » 257
Glandifera *S. V.*, Bryophila » 7
Glarea *Tr.*, Thalpochares » 272
Glareosa *Esp.*, Agrotis » 11
Glauca *Hb.*, Mamestra » 20
Glaucina *Esp.*, Episema » 143
Gluteosa *Tr.*, Caradrina » 162
Glyphica *L.*, Euclidia » 276
Gnaphalii *Hb.*, Cucullia » 264
Gortyna *O.*, **Genus** » 155
Gothica *L.*, Taeniocampa » 163
Gothicina *H. S.*, Taeniocampa » 163
Gracilis *S. V.*, Taeniocampa » 164

Graminis *L.*, Charaeas pag. 18
Grammesia *Stp.*, **Genus** » 159
Grammodes *Gn.*, **Genus** » 276
Grisealis *S. V.*, Zanclog » 282
Grisescens *Tr.*, Agrotis » 14
Gutta *Gn.*, Plusia » 266
Habryntis *Led.*, **Genus** » 154
Hadena *Tr.*, **Genus** » 149
Haematidea *Dup.*, Orthosia » 255
Heliaca *H. S.*, **Genus** » 269
Heliaca *Hb.*, Heliaca » 269
Helia *Gn.*, **Genus** » 281
Heliophobus *B.*, **Genus** » 143
Heliothis *Tr.*, **Genus** » 270
Helvetina *B.*, Agrotis » 13
Helvola *L.*, Orthosia » 254
Hepatica *Cl.*, Hadena » 150
Hirta *Hb.*, Ulochlaena » 143
Herbida *S. V.*, Agrotis » 17
Herminea *Lat.*, **Genus** » 283
Hiptelia *Gn.*, **Genus** » 165
Hispidus *Hb.*, Heliophobus » 143
Hochenwarthi *Hch.*, Plusia » 267
Hoporina *B.*, **Genus** » 256
Hospes *Frr.*, Caradrina » 162
Hydroecia *Gn.*, **Genus** » 155
Hymenea *S. V.*, Catocala » 279
Hypena *Tr.*, **Genus** » 284
Hypenodes *Gn.*, **Genus** » 285
Hyperborea *Zett.*, Agrotis » 10
Hyperici *S. V.*, Cloantha » 152
Hyppa *Dup.*, **Genus** » 152
Iantina *S. V.*, Agrotis » 8
Iaspidea *B.*, **Genus** » 155
Iaspidea *Vill.*, Valeria » 148
Iemalis *Giorna*, Brephos » 286
Illunaris *Hb.*, Pseud. » 277
Illustris *F.*, Plusia » 265
Illyria *Frr.*, Hadena » 151
Imbecilla *F.*, Mythimma » 159
Implexa *Hb.*, Namestra » 160
Impudens *Hb.*, Leucania » 156
Impura *Hb.*, Leucania » 157
Inamoena *Hb.*, Thalpoch. » 271
Incerta *Hfn.*, Taeniocampa » 164
Incurva *H. S.*, Agrotis » 17
Iners *Tr.*, Dyschorista pag. 253
Infesta *Tr.*, Hadena » 150
Infusa *Const.*, Caradrina » 161
Ingrica *H. S.*, Xylina » 258
Innuba *Tr.*, Agrotis » 9
Innocens *Stg.*, Mamestra » 21
Instabilis *S. V.*, Taenioc. » 164
Insularis *Rbr.*, Zethes » 276
Interjecta *Hb.*, Agrotis » 8
Interrogationis *L.*, Plusia » 267
Iocosa *Z.*, Heliaca » 269
Iota *L.*, Plusia » 267
Irregularis *Hfn.*, Dianth. » 23
Iucunda *Hb.*, Thalpoch. » 272
Kadenii *Frr.*, Caradrina » 161
Kalchbergi *Stg.*, Hypenodes » 285
Kermesina *Mab.*, Agrotis » 11
Kindermanni *F. R.*, Orthosia » 255
Laccata *Sc.*, Proth » 275
Lacernaria *Hb.*, Thalpoch. » 272
Lactucae *S. V.*, Cucullia » 263
Laevis *Hb.*, Orthosia » 255
L. album *L.*, Leucania » 159
Lapidea *Hb.*, Xylina » 259
Lappo *Dalm.*, Mamestra » 20
Larixia *Gn.*, Agrotis » 12
Lata *Tr.*, Agrotis » 16
Latenai *Pier.*, Mamestra » 20
Latens *Hb.*, Agrotis » 14
Lateritia *Hb.*, Hadena » 150
Latreillei *Dup.*, Eriopus » 153
Latruncula *S. V.*, Hadena » 151
Leautieri *B.*, Xytina » 259
Leporina *L.*, Acronycta » 4
Leucania *O.*, **Genus** » 156
Leucanitis *Gn.*, **Genus** » 276
Leucogaster *Frr.*, Agrotis » 12
Leucographa *Bkh.*, Hydroecia » 155
— *S. V.*, Pachnobia » 164
Leucomelas *S. V.*, Aedia » 268
Leucophaea *S. V.*, Mamestra » 18
Libatrix *L.*, Scoliopt. » 258
Lichenea *Hb.*, Epunda » 144
Lidia *Cr.*, Agrotis » 15
Ligustri *S. V.*, Acronycta » 6
Limosa *Tr.*, Toxocampa » 281

Linariae *S. V.*, Caloph. pag. 261
Linogrisea *S. V.*, Agrotis » 8
Lithargyrea *Esp.*, Leucania » 159
LITHOCAMPA *Gn.*, **Genus** » 260
Lithoriza *Bkh.*, Xyloc. » 260
Lithoxylea *S. V.*, Hadena » 150
Litterata *Cyr.*, Euclidia » 276
Litura *L.*, Orthosia » 255
Livida *S. V.*, Amphyp. » 163
Lividalis *Hb.*, Hypena » 284
Loreyi *Dup.*, Leucania » 158
Lota *L.*, Orthosia » 254
Lucernea *L.*, Agrotis » 13
Lucida *Hfn.*, Acontia » 271
Lucifuga *S. V.*, Cucullia » 263
Lucipara *L.*, Euplaxia » 154
Lucipeta *S. V.*, Agrotis » 13
Luctuosa *S. V.*, Acontia » 271
Ludicra *Hb.*, Eucrita » 280
Ludifica *L.*, Diphteria » 7
Lunalis *Sc.*, Zanclog. » 282
Lunaris *S. V.*, Pseud. » 277
Lunata *Frr.*, Hydroecia » 155
Lunula *Hfn.*, Calophasia » 261
LUPERINA *B.*, **Genus** » 148
Lurida *Tr.*, Epimecia » 260
Lusoria *L.*, Toxocampa » 280
Luteago *S.* V., Dianth. » 21
Luteocincta *Rbr.*, Dianth. » 22
Lutulenta *S. V.*, Aporoph. » 143
Lychnitis *Rbr.*, Cucullia » 262
Macilenta *Hb.*, Orthosia » 254
MADOPA *Stp.*, **Genus** » 282
Magnolii *B.*, Dianth. » 22
Maillardi *Hb.*, Hadena » 149
MAMESTRA *Tr.*, **Genus** » 18
MANIA *Tr.*, **Genus** » 154
Margaritacea *Bkh.*, Agrotis » 12
Marginata *H. S.*, Thalpoch. » 271
Marmorosa *Bkh.*, Mamestra » 20
Matura *Hfn.*, Luperina » 148
Maura *L.*, Mania » 154
Megacephala *S. V.*, Acron. » 4
Melaleuca *Thb.*, Anarta » 268
Melanopa *Thb.*, Anarta » 268
Mendacula *Hb.*, Bryoph. » 7
Menyanthidis *Vn.*, Acron. pag. 5
Merkii *Rbr.*, Xylina » 259
Meridionalis *Stg.* Orthosia » 255
— *B.*, Polia » 145
MESAGONA *B.*, **Genus** » 165
Meticulosa *L.*, Brotolomia » 154
METOPCERAS *Gn.*, **Genus** » 148
METOPONIA *Dup.*, **Genus** » 275
METOPTRIA *Gn.*, **Genus** » 275
Micacoa *Esp.*, Hydroecia » 155
Microdon *Gn.*, Mamestra » 20
Miniosa *S. V.*, Taeniocampa » 163
Minuta *Dup.*, Thalpoch. » 273
MIOLEUCA *Hb.*, **Genus** » 143
Mioleuca *H. G.*, Dichonia » 147
MISELIA *Stp.*, **Genus** » 147
MITHYMNA *Gn.*, **Genus** » 159
Mixta *Stg.*, Orrhodia » 257
MOMA *Hb.*, **Genus** » 7
Modestalis *Heyd.*, Herminea » 283
Moneta *F.*, Plusia » 265
Monochroma *Esp.*, Dryobota » 146
Monogramma *Esp.*, Metopt. » 275
Monoglypha *Hufn.*, Hadena » 150
Montium *B.*, Leucania » 157
Montivaga *Gn.*, Acronycta » 5
Morpheus *Hfn.*, Caradrina » 160
Mucida *Gn.*, Polia » 145
Multangula *Hb.*, Agrotis » 12
Munda *S. V.*, Taeniocampa » 164
Muralis *Forst.*, Bryoph. » 7
Musculosa *Hb.*, Tapinost. » 156
Musiva *Hb.*, Agrotis » 12
Mya *Hb.*, Plusia » 266
Myrtilli *L.*, Anarta » 268
NAENIA *Stp.*, **Genus** » 154
Nana *Hufn.*, Dianthoecia » 22
Nebulosa *Hfn.*, Mamestra » 19
Neglecta *Hb.*, Agrotis » 9
Nemoralis *F.*, Zancogn. » 282
Nervosa *S. V.*, Simyra » 3
NEURONIA *Hb.*, **Genus** » 18
Ni *Hb*, Plusia » 267
Nictitans *L.*, Hydroecia » 155
Nictymera *B.*, Agrotis » 13
Nigra *Hw.*, Aporophila » 144

Nigricans *L.*, Agrotis pag. 15
Nigrita *B.*, Anarta » 269
Nigrocincta *Frr.*, Polia » 145
Nisus *Germ.*, Dianth. » 23
Nitida *S. V.*, Orthosia » 255
Nodaria *Gn.*, **Genus** » 281
Noctivaga *Bell.*, Caradrina » 161
Nodosalis *H. S.*, Nodaria » 281
Nonagria *O.*, **Genus** » 155
Nonagrioides *Lef.*, Sesamia » 156
Nothum *Hb.*, Brephos » 286
Nupta *L.*, Catocala » 278
Nymphaea *Esp.*, Catocala » 279
Nymphagoga *Esp.*, Catocala » 279
Obelisca *S. V.*, Agrotis » 15
Obesa *B.*, Agrotis » 17
Obesalis *Tr.*, Hypena » 284
Obliterata *Rbr.*, Erastria » 274
Obscura *Stg.*, Mamestra » 21
Obsitalis *Hb.*, Hypena » 284
Obsoleta *Hb.*, Leucania » 157
Occlusa *Hb.*, Dryobota » 146
Occulta *L.*, Agrotis » 12
Ocellaris *Bkh.*, Xanthia » 256
Ocellina *S. V.*, Agrotis » 12
Ochreago *Hb.*, Hiptelia » 165
Ochroleuca *S. V.*, Hadena » 149
Oculata *Germ.*, Xylina » 258
Oculea *F.*, Hadena » 151
Oleagina *S. V.*, Valeria » 148
Oleracea *L.*, Mamestra » 20
Olivina *H. S.*, Cleophana » 261
Omia *Gn.*, **Genus** » 269
Ononis *S. V.*, Heliothis » 270
Oo *L.*, Dicycla » 165
Opalina *Esp.*, Calophosia » 260
Oporina *B.*, **Genus** » 256
Opima *Hb.*, Taeniocampa » 164
Optabilis *B.*, Cladocera » 23
Optata *God.*, Catocala » 278
Orbona *Rossi*, Orrhodia » 257
Orbona *Hfn.*, Agrotis » 9
Orectis *Led.*, **Genus** » 285
Orichalcea *E.*, Plusia » 266
Orion *Esp.*, Moma » 7
Ornithopus *Hfn.*, Xylina » 258
Orrhodia *Hb.*, **Genus** pag. 257
Orthosia *O.*, **Genus** » 254
Ostrina *Hb.*, Talpoch. » 273
Oxalina *Hb.*, Mesagona » 165
Oxyacanthea *L.*, Miselia » 147
Pacnobia *Gn.*, **Genus** » 164
Pacta *Scop.*, Catocala » 278
Paleacea *Esp.*, Cosmia » 252
Palleago *Hb.*, Xanthia » 256
Pallens *L.*, Leucania » 157
Palpalis *Hb.*, Hypena » 284
Palustris *Hb.*, Caradrina » 162
Pancratii *Cyr.*, Brithys » 17
Panthea *Hb.*, **Genus** » 7
Panolis *Hb.*, **Genus** » 164
Paranympha *L.*, Catocala » 279
Parthenias *L.*, Brephos » 286
Parva *Hb.*, Thalpoch. » 273
Pastinum *Tr.*, Toxoc. » 280
Paula *Hb.*, Thalpochar. » 273
Pechipogon *Hb.*, **Genus** » 283
Pellex *Hb.*, Catocala » 278
Peltigera *S. V.*, Helioth. » 270
Pepoli *Bert.*, Agrotis » 16
Peregrina *Tr.*, Mamestra » 20
Perflua *F.*, Amphip. » 163
Perla *S. V.*, Bryoph. » 7
Pernix *Hb.*, Hadena » 149
Persicariae *L.*, Mamestra » 19
Perspicillaris *L.*, Cloanthe » 152
Petrificata *S. V.*, Xylina » 258
Petroriza *Bkh.*, Rhizogr. » 152
Pinastri *L.*, Dipterygia » 151
Piniperda *Panz.*, Panolis » 164
Pisi *L.*, Mamestra » 19
Pistacina *S. V.*, Orthosia » 254
Plantaginis *Dup.*, Carad. » 165
Plastenis *B.*, **Genus** » 253
Platinea *Tr.*, Hadena » 149
Platyptera *Esp.*, Caloph. » 261
Plecta *L.*, Agrotis » 12
Polia *Tr.*, **Genus** » 144
Plusia *O.*, **Genus** » 265
Polygona *S. V.*, Agrotis » 8
Polygramma *Dup.*, Thalp. » 272
Polymita *L.*, Polia » 145

Polyodon *Cl.*, Cloantha pag. 152
Polyodon *L.*, Hadena » 150
Polyphaemis *B.* **Genus** » 153
Popularis *F.*, Neuronia » 18
Populeti *F.*, Tacninc. » 164
Porphyrea *S. V.*, Agrotis » 8
Porphyrea *Esp.*, Hadena » 149
Praecox *L.*, Agrotis » 17
Prasina *S. V.*, Agrotis » 17
Prenanthis *B.*, Cucullia » 262
Proboscidalis *L.*, Hypena » 284
Proboscidata *H. S.*, Orectis » 285
Promissa *S. V.*, Catocala » 278
Pronuba *L.*, Agrotis » 9
Prosequa *Tr.*, Agrotis » 9
Protea *S. V.*, Dryobota » 146
Prothymia *Hb.*, **Genus** » 275
Proxima *Hb.*, Dianth » 21
Pseudophia *Gn.*, **Genus** » 277
Psi *L.*, Acromycta » 5
Pterides *F.*, Eriopus » 153
Pudorina *S. V.*, Leucania » 156
Puella *Lang.*, Brephos » 286
Puerpera *Giorna*, Catocala » 278
Pulla *S. V.*, Scotochr. » 259
Pulmonaris *Esp.*, Caradr. » 161
Pulverulenta *Esp.*, Taenioc » 166
Punctosa *Tr.*, Leucania » 157
Pura *Hb.* Thalpoch. » 273
Purpureofasciata *Pill.*, Eriop. » 153
Purpurina *S. V.*, Thalpoch » 272
Purpurites *Tr.*, Chariclea » 271
Pusilla *View.*, Erastria » 274
Puta *Hb.*, Agrotis » 14
Putrescens *Hb.*, Leucania » 158
Putris *L.*, Agrotis » 13
Pyralina *S. V.*, Calym. » 165
Pyramidea *L.*, Amphyp » 163
Pyrophila *S. V.*, Agrotis » 13
Quadripunctata *F.*, Carad. » 160
Quieta *Tr.*, Eriopus » 153
Radiosa *Esp.*, Cloantha » 152
Ramburii *Rbr.* Anophia » 268
Ramosa *Esp.*, Lithocampa » 260
Raptricula *Hb.*, Bryoph. » 6
Ravida *S. V.*, Agrotis » 9
Ravula *Hb.*, Bryophila pag. 6
Receptricula *Hb.*, Bryophila » 6
Rectalis *Ev.*, Simplicia » 281
Réctangula *S. V.*, Agrotis » 12
Rectangularis *Hb.*, Exophila » 280
Rectilinea *Esp.*, Hyppa » 152
Recussa *Hb.*, Agrotis » 15
Remissa *Hb.*, Hadena » 151
Renigera *Hb.*, Agrotis » 14
Respersa *S. V.*, Caradrina » 161
Reticulata *Vill.*, Mamestra » 21
Retusa *L.*, Plastenis » 253
Rhizogramma *Led.*, **Genus** » 152
Rhizolita *S. V.*, Xylina » 259
Rhaetica *Stg.*, Agrotis » 10
Rhomboidea *Esp.*, Agrotis » 10
Riparia *Rbr.*, Leucania » 158
Rivula *Gn.*, **Genus** » 285
Roboris *Rbr.*, Dryobota » 146
Rostralis *L.*, Hypena » 284-285
Rubecula *Tr.*, Hiptelia » 165
Rubella *Dup.*, Luperina » 148
Rubi *Vien.*, Agrotis » 11
Rubiginea *S. V.*, Orrhodia » 257
Rubricosa *S. V.*, Pachnobia » 165
Rufina *L.*, Orthosia » 254
Rufocincta *Hb.*, Polia » 145
Rumicis *L.*, Acronicta » 6
Rupestralis *Hb.*, Anarta » 268
Rurea *F.*, Hadena » 150
Ruris *Hb.*, Agrotis » 15
Rusina *B.*, **Genus** » 162
Ruticilla *Esp.*, Orthosia » 254
Sabinae *H. G.* Xylina » 259
Sabulosa *Rbr.*, Agrotis » 15
Sagittifera *Hb.*, Agrotis » 13
Salicalis *S. V.*, Madopa » 282
Salicalis *Sc.*, Hypena » 282-284
Saliceti *Bkh.*, Cleoceris » 254
Sanctiflorentis *B.*, Proth. » 275
Santolinae *Rbr.*, Cucullia » 263
Santonici *Hb.* Cucullia » 264
Saponariae *Bkh.*, Mam. » 21
Saportae *Dup.*, Dryobota » 146
Satellitia *L.*, Scopelos. » 258
Satura *S. V.*, Hadena » 149

Saucia *Hb.*, Agrotis pag. 16
Scabriuscula *L.*, Dypter. » 151
Scirpi *Dup.*, Leucania » 157
Scita *Hb.*, Habrynthis » 154
Scitula *Rbr.*, Erastria » 274
Scoliopteryx *Germ.*, **Genus** » 258
Scolopacina *Esp.*, Hadena » 150
Scopariae *Mill.*, Agrotis » 10
Scopelosoma *Curt.*, **Genus** » 258
Scoriacea *Esp.*, Episema » 143
Scotochrosta *Led.*, **Genus** » 259
Scrophulariae *S. V.*, Cucull. » 262
Scrophulariphaga *S. V.*, Cuc. » 262
Scutosus *S. V.*, Heliothis » 270
Segetia *B.*, **Genus** » 160
Segetum *S. V.*, Agrotis » 16
Selini *B.*, Caradrina » 161
Selinoides *Bell.* Caradrina » 160
Semibrunnea *Hw.*, Xylina » 258
Senna *Hb.*, Agrotis » 9
Serena *S. V.*, Mamestra » 21
Sericata *Lang.*, Polyph » 153
Sericealis *Sc.*, Rivula » 285
Serina *Esp.*, Orthosia » 255
Serotina *O.*, Orrhodia » 257
Serpentina *Tr.*, Polia » 144
Serrata *Tr.*, Cleophana » 261
Serratilinea *Tr.*, Mamestra » 18
Sesamia *Gn.*, **Genus** » 156
Sicania *Gn.*, Agrotis » 16
Sicula *B.*, Agrotis » 16
— *Tr.*, Leucania » 157
Sigma *S. V.*, Agrotis » 8
Signifera *S. V.*, Agrotis » 13
Signum *S. V.*, Agrotis » 8
Silene *S. V.*, Orrhodia » 257
Silenes *Hb.*, Dianth. » 23
Simplicia *Gn.*, **Genus** » 281
Simplonia *Hb.*, Agrotis » 14
Simulans *Hb.*, Agrotis » 15
Simulatrix *Gn.*, Bryoph. » 6
Simyra *Tr.*, **Genus** » 3
Sincera *H. S.*, Agrotis » 10
Socia *Rott.*, Xylina » 258
Sociabilis *Grasl.*, Mam. » 20
Sodae *Rbr.*, Mamestra » 20
Solaris *S. V.*, Acontia pag. 271
Solieri *B.*, Hadena » 149
Sordida *S. V.*, Hadena » 150
Spadicea *Gn.*, Orrhodia » 257
Spargani *Esp.* Nomagria » 156
Speciosa *Hb.*, Agrotis » 10
Spectrum *Esp.*, Spinther » 279
Spencei *B.*, Eucarta » 265
Sphinx *Hufn.*, Asterosc. » 260
Spinifera *Hb.*, Agrotis » 15
Spintherops *B.*, **Genus** » 279
Sponsa *L.*, Catocala » 278
Stagnicola *Tr.*, Stilbia » 160
Stabilis *S. V.*, Teenioc. » 164
Stigmatica *Hb.*, Agrotis » 10
Stolida *F.*, Leucanitis » 276
Straminea *Tr.*, Leucania » 157
Strigilis *L.*, Hadena » 151
Strigula *Bkh.*, Bryoph. » 6
Subtusa *S. V.*, Plastenis » 253
Suasa *S. V.*, Mamestra » 19
Suava *Hb.*, Thalpochares » 272
Suberis *B.*, Dryobota » 146
Subsequa *S. V.*, Agrotis » 9
Subtusa *S. V.*, Plastenis » 253
Suffusa *S. V.*, Agrotis » 16
Sulphurago *S. V.*, Xanthia » 255
Sulphuralis *L.*, Agriph » 275
Superstes *Tr.*, Caradr. » 161
Suspecta *Hb.*, Dyschor. » 253
Sylvatica *Bell.*, Hadena » 149
Taeniocampa *Gn.*, **Genus** » 163
Tanaceti *S. V.*, Cucullia » 263
Tapinostola *Led.*, **Genus** » 156
Taraxaci *Hb.*, Caradrina » 162
Tarsicrinalis *Kn.*, Zanclog. » 282
Tarsicristalis *H. S.*, Zanclog. » 282
Tarsipennalis *Tr.*, Zanclog. » 282
Tarsiplumalis *Hb.*, Zaneolg. » 282
Telesilla *H. S.*, **Genus** » 264
Tenebrata *Sc.*, Heliaca » 269
Tenebrosa *Hb.*, Rusina » 162
Tentacularia *L.*, Herminea » 283
Tephroleuca *B.*, Dianth. » 22
Tersa *S. V.*, Episema » 24
Tersina *Stg.* Episema » 24

Testacea *S. V.*, Apamea pag. 148
Tetra *F.*, Amphipyra » 163
Thalassina *Bkh.*, Mamestra » 19
Thalictri *Bkh.*, Calpe » 264
THALPOCHARES *Led.*, **Genus** » 271
Thapsiphaga *Tr.*, Cucullia » 262
Tincta *Brahm.*, Mamestra » 19
Tirrhaea *Cr.*, Pseudoph. » 277
Torrida *Led.*, Orrhodia » 257
Togata *Esp.*, Xanthia » 256
TRACHEA *Hb.*, **Genus** » 153
Tragoponis *L.*, Amphyp. » 162
Trabealis *Sc.*, Agrophila » 275
Trapezina *L.* Calymnia » 252
Triangulum *Hfn.*, Agrotis » 10
Tricuspis *Esp.*, Characas » 18
Tridens *S. V.*, Acronycta » 5
TRIGONOPHORA *Hb.*, **Genus** » 153
Trigonalis *Costa* » 285
Trigrammica *Hfn.*, Gram. » 159
Trifolii *Hfn.*, Mamestra » 20
Trilinea *S. V.*, Grammesia » 159
Trimacula *S. V.*, Episema » 23
Tripartita *Hfn.*, Plusia » 265
Triplasia *L.*, Plusia » 265
Tripunctatis *Costa* » 273
Triquetra *S. V.*, Euclidia » 276
Tristigma *Tr.*, Agrotis » 10
Tristis *Hb.*, Anarta » 268
Tritici *L.*, Agrotis » 15
Trux *Hb.*, Agrotis » 16
Turca *L.*, Leucania » 159
Turfosalis *Wk.*, Tholomig. » 285
Typhae *Esp.*, Nonagria » 156
Typica *L.*, Naenia » 154
ULOCHLAENA *Led.*, **Genus** » 143
Umbra *Hfn.*, Chariclea » 271
Umbratica *L.*, Cucullia » 263
Umbrosa *Hb.*, Agrotis » 11
Unanimis *Tr.*, Hadena » 151
Uncula *Cl.*, Erastria » 274
Uncana *L.*, Erastria pag. 274
Urticae *Hb.*, Plusia » 265
Ustula *Frr.*, Epimecia » 260
Verbasci *L.*, Cucullia » 262
Vespertalis *Hb.*, Metopia » 275
Vestalis *B.*, Catocala » 279
Vestigialis *Hfn.*, Agrotis » 17
Vetula *Dup.*, Ammoec. » 144
Vetusta *Hb.*, Calocampa » 259
Viciae *Hb.*, Toxocampa » 280
Villiersii *Gn.*, Agrotis » 15
Viminalis *F.*, Cleoceris » 254
Virens *L.*, Luperina » 148
Virgo *Tr.*, Telesilla » 265
Viridincta *Frr.*, Epunda » 144
Viridana *Walch.*, Chaript. » 147
Viridaria *Cl.*, Prothymia » 275
Viridula *Gn.*, Thalpoch. » 273
Vitellina *Hb.*, Leucania » 158
Vitta *Esp.*, Agrotis » 15
Vitalba *Frr.*, Luperina » 148
Wimmeri *Tr.*, Erastria » 274
Wredowi *Costa*, Cucullia » 262
Xanthenes *Germ.*, Hydroecia » 155
XANTHIA *Tr.*, **Genus** » 255
Xanthochloris *B.*, Polyph. » 153
Xanthocyanea *Hb.*, Dianth. » 22
Xanthographa *S. V.*, Agrotis » 11
Xanthomista *Hb.*, Polia » 145
XYLINA *O.*, **Genus** » 258
XYLOMIGES *Gn.*, **Genus** » 259
XYLOCAMPA *Gn.* **Genus** » 260
Ypsilon *Hfn.*, Agrotis » 16
Ypsilon *S. V.*, Dyschor. » 253
Yvanii *Dup.*, Cleophana » 262
ZANCLOGNATHA *Led.*, **Genus** » 282
Zeae *Dup.*, Leucania » 157
Zeta *Tr.*, Hadena » 149
ZETHES *Rbr.*, **Genus** » 276
Zosimi *Hb.*, Plusia » 266

AGGIUNTE E CORREZIONI ALL' INDICE

Artemisiae *Hfn.*, Cucullia pag. 264
Argentula *Hb.*, Erastria » 274
Armiger *Eb.*, Heliothis » 270
Cheopodiphaga invece di **Chenopodiphaga** » 148
Fasciana *L.*, Erastria » 274
Fontis *Thub.*, Bomolcha » 283
Fragariae *Esp.*, Orrhodia » 257
Furcifera *Hfn.*, Xylina » 258
Malvae *Esp.*, Xanthodes » 271
Mi *Cl.*, Euclidia » 275
Numerica *B.*, Erastria pag. 274
Respersa *Hb.*, Thalpochares » 272
THOLOMIGES *Led.*, **Genus** » 285
TOXOCAMPA *Gn.*, **Genus** » 280
Vau punctatum *Esp.*, Orrhod. » 257
V. Argenteum *Esp.*, Plusia » 266
Vaccinii *L.*, Orrhodia » 257
Velox *Hb.*, Thalpochares » 272
XANTHODES *Gn.*, **Genus** » 271
Xerampelina *Hb.*, Cirroedia » 254

AUTORI CITATI ABBREVIATAMENTE

Bell. Bellier de la Ch.
Bd. B. Boisduval
Bkh. Borkhausen
Cl. Clerk
Const. Constant
Cr. Cramer
Cyr. Cyrillo
Dup. D. Duponchel
Dsp. Desportes
Esp. E. Esper
Ev. Eversman
F. R. Fischer v. R.
F. Fabricio
Forst. Forster
Frr. Freyer
Ghil. Ghiliani
Gn. Guenée
Germ. Germar
Grasl. Graslin
God. Godart
Hb., H. Hübner
H. G. Hübner-Geyer
Hfn. Hufnagel
Hrbst. Herbst
Hat. Hatchet
Hchw. Hochenwarth
H. S. Herrich-Schäffer
Horn. Hornig
Klbg. Kalchberg
Kn. Knoch
L. Linneo
Led., L. Lederer
Lat. Latreille
Lef. Lefebvre
Mab. Mabille
Mn. Mann
Moesch. Moeschler
Nick. Nickerl
O. Ochsenheimer
Pier. Pierret
Pall. Pallas
Panz. Panzer
Rbr. Rambur
Rott. Rottemburg
Rssl. Rôssler
Scop., Sc. Scopoli
Schiff., S. V. Schiffermüller Syst. Verzeichn.
Stg., Std. Staudinger
Stef. Stefanelli
Stph. Stephens
View., Vw. Vieweg.
Wk. Wocke
Z. Zeller
Zett. Zetterstedt

ABBREVIAZIONI E SEGNI PARTICOLARI

Afr.	Africa	*aber., ab.*	aberrazione
Amer.	America	*bor.*	boreale
And,	Andalusia	*cent.*	centrale
Arm.	Armenia	*d. dint.*	delle, dintorni
As. min.	Asia minore.	*ec., etc.*	eccetera
Bulg.	Bulgaria	*ecc. reg. pol.*	eccetto regione polare
Catal.	Catalogna		
Dalm.	Dalmazia	*e m. a.*	e molte altre
Dan.	Danimarca	*freq,*	frequente
Fr.	Francia	*ins.*	insulare
Germ.	Germania	*int.*	interno
Ingh.	Inghilterra	*Prim., est., aut.*	Primavera, ec.
Lig.	Liguria	*prec., seg.*	precedente, seguente
Piem.	Piemonte	*princ.*	principio
Russ.	Russia	*prob.*	probabilmente
Scand.	Scandinavia	*q.*	quasi
Sib.	Siberia	*sett., mer., occ., or.*	settentrionale ec.
Sp.	Spagna	*sp., spec.*	specie, specialmente
Sard.	Sardegna	*s,*	sul
Svez.	Svezia	*talv.*	talvolta
Svizz.	Svizzera	*Z.*	Zona (1)
Tir.	Tirolo	♂ ♀	maschio, femmina
T. Eur.	Tutta Europa	*? !*	specie o citazione incerta
Ap., giu., lug. ec.	Aprile, giugno ec.		

(1) Avvertenza. — I numeri posti dopo l'indicazione delle diverse Zone, indicano i gradi di frequenza della specie; 1, la maggiore; 5, la minore.

La bocca ed i piedi dei *TETRANYCHUS*. Nota di ADOLFO TARGIONI TOZZETTI. (Tav. VIII, fig. 4 a 9).

Leone Dufour descrivendo il suo genere *Tetranychus* dice della bocca:

« .... point de palpes; deux mandibules saillantes adossées ou contigues par leur face interne, debordant la partie antérieure du corps sous l'apparence d'un bec court, gros, obtus, susceptibles de trés peu d'écartement (et peut être munies en dessous d'une pièce didactyle) (1). »

Dugès concede:

« Un suçoir tout semblable à celui des *Raphignathus*, mais à deux acicules sans soie et qui ont un peu plus de longueur; des palpes aussi à crochet fort court et épais, mais eux mêmes en totalité, gros, courts, conoides, appliqués par une lèvre triangulaire et formant avec elle une sorte de tète obtuse et bifurquée » I *Raphignathus* hanno poi « Un double bulbe charnu dans lequel s'inserent deux acicules legèrement recourbés et accompagnés chacun d'une soie raide composant cet appareil qui ne parait pas susceptible de rentrer dans le corps en deça de la cavité labiale; par la compression entre deux verres on pouvait faire sortir cet appareil de la lèvre soit par un de ses cotés, soit par une dechirure de sa base; on separait ainsi difficilement l'un de l'autre les deux bulbes charnus portant chacun leur alène et leur soie parallèles (pag. 23). »

« Les palpes sont fort grands, bien renflés; l'onglet du quatrième article est fort court; le cinquième est fort long elliptique; souvent allongés au devant du corps ces palpes font paraitre l'animalcule plus effilé qu'il ne l'est réellement; le plus souvent ils sont comme chez la plus part des acariens recourbés en dessous (2). »

Claparède in terzo luogo dice che la composizione della proboscide (Russel) dei *Tetranychus* è importante per la manifesta analogia con quella degli *Ixodes* — « Le mascelle riunite formano cioè (anco nei primi) un corpo conico interposto frą i palpi mascellari, e questo è armato all' esterno con molti acuti uncini retroflessi (Widerhake). »

« Il labbro non forma nessuna cavità per abbracciare le mandibule ;

(1) Ann. sc. nat., T. 25 (1832) p. 279.
(2) Dugès, Ann. sc. nat. 2 ser. T. 1, p. 24 e seg. (1834).

ma esiste uno spazio fra la faccia superiore del labbro mascellare (*Maxillarlippe*) e le mandibule che escono dalla faccia inferiore dell' epistoma; queste ultime sono, come è noto, in forma di stiletto e riunite insieme da un prolungamento della faccia inferiore dell' epistoma che forma una guaina; posteriormente ciascuna mandibula si piega in alto, e in avanti e così termina (o piuttosto comincia) nella parte anteriore dell' epistoma. Ogni mandibula è di un solo articolo (1). »

Donnadieu, il quale ha tentato una monografia dei Tetranichi, è molto più diffuso nella sua esposizione. Egli ammette un rostro al davanti del corpo; e al di sopra del rostro un prolungamento del corpo stesso, una specie di cappuccio (*chaperon*) di forma variabile, il quale costituisce un epistoma che supplisce al labbro superiore mancante.

L' epistoma stà sopra tutte le parti mobili della bocca *direttamente attaccate alla sua faccia inferiore;* e fra queste vi sono le mandibule grosse di un sol pezzo, larghe alla base, ravvicinate per l' estremità, ravvicinate pel loro segmento o margine interno, munite di un unghia (*crochet*) di diversa forma, articolata e flessibile specialmente nel *Tenuipalpus spinosus.*

Tra queste mandibule (delle quali deplora che Dufour e Dugès non abbian parlato o ne abbian parlato confusamente), *e al disotto di esse,* si trovano gli organi aciculari designati come mandibule dagli autori ricordati, ma che invece sono *mascelle* piegate ad arco posteriormente, *perdute coll' estremità* (posteriore) *fra gli altri organi*, e male interpetrate fin qui.

Poi aggiunge che alla base dell' apertura buccale e all' interno « ces deux machoires aciculaires sont doublés d'une sorte d'éperon alongé et dentillè, par son coté externe; l'accolement de ses deux éperons forme une lamelle alongé et dentelée par ses deux bords, que l'on ne saurait mieux comparer qu'à l'aiguillon de l'Abeille. — Claparéde a nommé *ligule* cette partie dont il à fait un organe independant (2). »

Al di sotto finalmente si trova il labbro inferiore sul quale tutti, secondo l'autore, sono d'accordo, ed è composto di due metà saldate alla base e separate appena per l'estremità, dove talvolta presentano un piccolo articolo terminale.

Questo labbro è conico, allungato, rialzato sui margini quindi per di sopra scanalato, e il fondo di questo canale è l'*interstizio* fra la faccia inferiore dell'epistoma e le mandibule, di cui discorre Claparède.

---

(1) Zeitschrift fur Wissenschaft. Zool. T. 18, (1868) p. 484, 85.

(2) Recherches pour servir à l'histoire des *Tetranychus*. Annal. de la Société Linnéenne de Lyon, T. 22. (1875) p. 76.

Il labbro poi porta, facendo corpo con essi, i palpi, fra i quali si trova una grandissima varietà sia nelle dimensioni, sia nel numero degli articoli. Vi è però sempre un articolo terminale corto, cilindrico, stretto e ottuso alla sommità con dei peli, vere setole rigide e corte, mentre il penultimo articolo porta sul margine superiore esterno un unguicula (crochet) e nei Tetranichi tessitori anzi due unguicule dirette all'interno, con due spinule all'esterno presso la base.

Il sig. Kramer finalmente nel suo più recente tentativo di classificazione degli Acaridi, e nella nuova sua divisione dell'antica e troppo numerosa famiglia dei Trombididi, per assegnare un posto ai due generi *Tetranychus e Bryobia* parte dalla considerazione della bocca, e alla sottofamiglia (Tetranychidae) con essi formata, assegna palpi di 4 articoli, dei quali il penultimo armato di unghie robuste; mascelle antennari (Kieferfühler) di due articoli il primo confuso (verschmolzen) e circondato da una massa carnosa dalla quale parte il 2° articolo setiforme; nei *Tetranychus* queste sono dritte, sono doppiamente curvate nelle *Bryobia*, ed in esse scorrono per la cavità tubulare del labbro inferiore, alla cui base sono poi articolati i palpi mascellari. Questi sono tanto nell'uno che nell'altro genere di 4 articoli; il penultimo è armato di una unghia robusta, con una glandula filatrice (Spinnendrüse), continuata per un tubo escretore fino all'estremità dell'ultimo (1).

Senza dubbio Dufour e Dugès sono incompleti, ed il primo specialmente è molto confuso; il secondo poi, più chiaro quanto ai palpi, sarebbe chiaro assai quanto agli organi aciculari, se non se ne riferisse alle disposizioni dei *Raphignathus*, lasciando da sè ciò che dice del labbro e che dovrà riferirsi a organi di altra natura.

Claparède cade in errori assai gravi anch'esso rispetto a quel che chiama proboscide, ma poi definisce bene l'epistoma e i rapporti suoi colle parti sottostanti.

Il Donnadieu fa confusione molto maggiore, di organi e di rapporti, ed ammette ciò che l'osservazione non mostra. Kramer, per quanto più specialmente chiamato dall'argomento de'suoi studi all'analisi della bocca, non è stato, a parer mio, nè molto più diligente nè molto più fortunato degli altri.

Dopo averne dissecate parecchie daremo l'idea e la figura della bocca di un *Tetranychus* che riferiamo al *T. telarius*.

Esiste bene e meglio l'epistoma (fig. 5 *a*, fig. 6 *b*) come Dugès e Claparède l'hanno indicato, ed esiste non come prolungamento del

(1) Archiv für Naturgesch. T. 43, (1877), p. 229.

margine anteriore del corpo, ma da sè, distinto al davanti del corpo stesso, diviso per un profondo solco trasversale da quello, libero per di sotto fino alla base dalle parti inferiori, come Claparède ha descritto e disegnato (1).

Questo corpo di figura parabolica, depresso, carnoso termina in avanti con un grosso margine, dal di sotto del quale viene avanti una membrana sottile (*a'* fig. 6) sostenuta da due ingrossamenti laterali che a non guardarci bene paiono due corpi aciculari separati un dall'altro. Se questi non fossero le mandibule di Donnadieu (e ciò non pare) gli organi così da lui denominati mancano affatto.

Le vere mandibule, sono quelli organi aciculari (*b'* fig. 5, 6), sporgenti per l'apice oltre l'epistoma, colla loro base (*b*) piegata ad ansa e contenuta in una specie di borsa (*a'*) bilobata, che stà dentro l'epistoma medesimo; per tali le mandibule sono riconosciute da Claparède e Dugès, ma io stesso però le ho chiamate mascelle, seguendo la determinazione meno giusta di Donnadieu (2). Questi però non ne rende la descrizione migliore col dire che la base loro si perde fra i tessuti. Poichè anzi si mantiene molto distinta e solamente nella parte ultima si deprime, si allarga alquanto e si attenua. Quanto al sacco poi, formato di due parti lateralmente distinte, anco questo esiste, ma non si trova una membrana propria, non si vede come vi si formino dentro le setole mandibulari per la base o come escano per l'apice, e non si vedono per niente fasci muscolari da attribuire ai loro movimenti, o a quelli dell'epistoma.

In nessun modo però queste, o mascelle o mandibule hanno appendici o sproni, dall'aggiustamento dei quali resulti quello che Claparède avrebbe chiamato ligula, che non esiste, e alla quale Claparède medesimo non ha mai pensato. Perche infatti Claparède riconosce benissimo ciò che stà sotto le mandibule come formato dalle mascelle e questo anzi forma la sua *proboscide* (Russel) paragonata anco giustamente al cono degli *Ixodes;* dove sbaglia è nell'intenderne la costruzione.

Infatti nel piano inferiore esistono due organi (vere mascelle) lamellosi (*d* fig. 5, 4, 8) a triangolo rettangolo inequilatero, coll'ipotenusa infuori, l'uno contiguo a quello dell'altro pel cateto più lungo all'interno, mentre pel cateto breve i due organi si connettono colla membrana

(1) Op. cit. T. 30, f. 17.

(2) Relaz. intorno ai lavori della Staz. di entom. agraria, di Firenze per l'anno 1875, p. 82.

Io dubito forte che questi organi veduti per trasparenza e non bene, abbiano illuso Donnadieu, e che essi sieno quelle che ci descrive e figura per mandibule nella sua illustrazione.

che stà tesa più indietro fra la base dei palpi. Verso l'apice libero in avanti questi due organi ingrossano, induriscono, si coloriscono alquanto, e terminano quasi troncati e denticolati, in grazia di minuti processi spiniformi che si pongono ai lati dell'apice stesso. Sotto l'apice poi, lungo il margine interno sono seghettati e strettamente contigui sebben distinti. Più indietro ancora i due margini si allontanano divergendo, ma congiunti tosto da un ingrossamento trasversale, circoscrivono con questo un intervallo triangolare, che è l'apertura della bocca (*d'* fig. 4, fig. 8) e ciò che indietro la limita è quanto ragionevolmente si può dire labbro posteriore o inferiore (*d''*).

Sui palpi merita appena di fissar l'attenzione il penultimo articolo (*c'* fig. 4) terminato da una spina conica (*c'* fig. 4, 5) e l'ultimo globulare (*c''* fig. 5, fig. 4) che secondo la posizione del palpo o lo stato suo di turgore, spesso quasi sparisce; sul quale però rilevano non dei peli ma delle papille cilindriche, corte, minute, fra le quali una verso l'apice e internamente, è sempre maggiore delle altre.

Nel penultimo articolo Kramer va franco ad ammettere un organo glandulare, il cui tubo escretore si aprirebbe nell'ultimo, e a quanto sembra appunto in questa papilla maggiore di cui parliamo: per noi è tutt'altro che chiara la cosa, e se non possiamo pronunziarci ora sulla struttura e disposizione della glandula che il Donnadieu disegna nell'interno del corpo, non possiamo nemmeno affermare di avere trovato ciò che il Kramer accenna — Piuttosto nel nostro secondo (e per gli altri primo articolo) ci è parso più volte di scorgere un contenuto di globetti sferici minuti, nel quale si sarebbe volentieri veduto un tessuto di organo secretore.

È molto notevole il sistema di apodemi che sostiene tutto l'apparecchio buccale, e i sistemi parziali dell'epistoma e del complesso del labbro e delle mascelle, giacchè per quest'ultimo specialmente vi sono due aste (*f* fig. 4, *e* fig. 8) che dagli angoli laterali posteriori e inferiori del complesso buccale convergono verso gli angoli posteriori e i margini dell'apertura della bocca, e qui si espandono sensibilmente e guarniscono l'apertura stessa di una placca più forte (*d'* fig. 8) striata denticolata, che pare quasi un organo interno e differente da quello che è.

Tra diverse forme di *Tetranychus* ve ne sono alcune a mascelle molto strette e allungate, altre a mascelle più larghe e più corte, da cui delle differenze che coincidono con altre ancora e potrebbero servire, come il Donnadieu, riferendosi piuttosto ai palpi, ha tentato di adoperarle, a una suddivisione del genere.

La bocca si muove d'alto in basso, e i palpi hanno molta libertà di

altri movimenti, ma non pare suscettibile di avanzamento o di retrazione; però l'epistoma si trova portato ora più avanti ora più indietro, e spesso segnato da un solco trasversale (fig. 6), come se la sua parte anteriore si invaginasse nella posteriore.

L'epistoma è poi percorso superficialmente da un sistema di canali (*f f'* fig. 6) che si partono da un punto mediano; quei canali hanno apparenza di trachee e questo punto dovrebbe essere uno stigma (da non confondere con quelli che sono poi più o meno ravvicinati sul corpo); ma nè l'uno nè gli altri si trovano pieni di aria.

L'unghia dei *Tetranychus* non è stata compresa bene neanche essa. Dufour dice soltanto che il tarso è terminato da 4 unghie setiformi, moderatamente curvate, sostenute da uno stipite comune (1).

Dugès dice di « due unguicole (crochets) piccole fortemente curvate, « attaccate a un settimo articolo di piccole dimensioni, superate da 4 setole « rigide grosse, quelle appunto da Dufour considerate per unghie (2).

Claparède parla anch'esso di quattro setole terminali, e rimprovera a Dufour di averle prese per le vere unghie; queste poi son doppie (Doppelkralle) a capo di un articolo terminale distinto per una linea trasversa dal precedente 6° articolo della zampa, e pertanto distinto come Dujardin aveva ritenuto, e come ha ritenuto anche Weber. Scheuten secondo l'A. ha sbagliato anche in questo (3).

Però dal considerare la parte tubulare ristretta sulla quale l'unghia s'impianta come un 7° articolo o semplicemente come una continuazione del 6°, ne viene che Dufour attribuisce le setole e l'armatura ungueale al 6° articolo stesso, gli altri e Claparède con essi al 7°; Donnadieu interpetrando poco bene ciò che questi dice, lo lascia incerto nel dichiararsi.

Per conto suo poi il Donnadieu reclama la priorità sull'analisi di queste parti; ma dice che il 7° articolo o ultimo della zampa o tarso, è semplice terete, dilatato alla estremità in un cercine (bourrelet) o orlo ingrossato, il quale forma come « un chaperon bilobé par un « leger confoncement median... Sur chacun de ces petits lobes sont « inserés un crochet mobile et deux soies ce qui fait terminer le tarse « par deux crochets doubles et quatre soies. Un très petit appareil mu- « sculaire est annexé à chacun des lobes et permet aux crochets et « aux soies de se mouvoir separement ou ensemble au gré de l'animal. » Ciascuna unghia è poi bifida, curvata e tenuissima.

(1) Ann. des Sc. nat. 1832. p. 280.
(2) Ann. des Sc. nat. ser. 2. T. 1. p. 25.
(3) Zeitschr. loc. cit.

Il fatto è che la parte ristretta terete più o meno lunga, nella quale finisce il 6° articolo della zampa non è evidentemente divisa dall'articolo stesso (fig. 2, 3 *a'*); e forma piuttosto un prolungamento tubulare di quello a pareti grossette e cavità interna angustissima. Dove termina si allarga, come il Donnadieu ha indicato, in un margine ingrossato un poco obliquo a vantaggio del segmento esterno o superiore del tubo, facendo una piccola cavità nella quale a modo di condilo si adatta la base per di sotto sferoidale o meglio piriforme dell'unghia (fig. 2, 3 *b*). Questa base però non è doppia ma è semplice, e dopo ristretta, si curva, e nei Tetranichi quadriungulati si biforca, lasciando poi suddividere in due unguicole setiformi ogni biforcazione (fig. 2, 3 *b''*). Però vi sono Tetranichi (*T. socius*) la cui unghia è più semplice e ricorda la base comune dell'unghia degli altri, prolungata alquanto di più, indivisa poi e acuminata. (fig. 7, 8 *b'*).

Il cercine obliquo del tubo ungueale ha una parte importante nel movimento dell'unghia; perchè già permette alla base sferoidale di questa di adattarsi nella cavità ch'esso circoscrive e di muoversi in essa dall'alto al basso; ma poi essendo il tubo ungueale percorso da un tendine sottile che viene dal 6° articolo a piantarsi eccentricamente sul segmento esterno della base stessa, quando il muscolo da cui esso dipende si contrae, determina un movimento di erezione forzata dell'unghia e questa cedendo alla trazione urta necessariamente contro il segmento corrispondente del cercine tarsale; cessata però la contrazione il segmento riprende per elasticità la situazione naturale e l'unghia torna a quella che le è destinata durante il riposo. L'unghia poi si muove tutta di un pezzo e non per due metà indipendenti l'una dall'altra, molto meno per muscoli particolari.

Quanto alle setole (fig. 2, 3, 7, 9 *c*), alle quali preferiamo l'appellazione di *digituli*, esse son 4, costantemente rigide, tubulose, terminate a modo di tromba, la quale sul vivo termina con una callotta sferoidale, che si vede in altri casi mancante, probabilmente perchè si ritira il fluido che la riempie e la sua membrana anch'essa rientra; o altre volte forse perchè la membrana medesima và distrutta nelle preparazioni.

Queste setole poi formano realmente due coppie, e per una base globulare comune ad ogni coppia, l'una e l'altra coppia s'impianta alla estremità dell'articolo tarsico, lateralmente, ma un poco di sopra (fig. 2 *b'*).

Questi organi sono una dipendenza del sistema di parti di cui l'unghia è la principale, non dipendono dal tubo tarsale.

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE DELLA TAVOLA VIII.

Fig. 1. *Podabrus Majorii* Picc. (pag. 230).

» 2, 3. Estremo tarsico-ungueale delle zampe anteriori di *Tetranychus* (*T. telarius*).

a. Estremità del tarso (6°, 7°. art.), *b* base dell'unghia; *b'* unguicole; *b''*, suddivisioni setiformi delle unguicole.

» 7, 8. Estremo tarsico ungueale di *Tetranychus socius*. Le lettere hanno lo stesso valore che nella fig. precedente.

» 5. Bocca di *Tetranychus telarius*

a. epistoma; *b* base delle mandibule reflessa e contenuta nella borsa *a'* dell'epistoma; *b'* estremità e corpo setiforme delle mandibule; *c*, 1° articolo libero del palpo; *c*, 4° art. terminato dall'unghia *c'*; *c''*, 5° articolo; *d* mascelle.

» 4. Bocca separata dall'epistoma

c, *c'*, *d*, come nella figura precedente.

d' apertura buccale compresa fra le mascelle.

d'' ingrossamento labiale dietro l'apertura della bocca.

e apodemi del sistema buccale, che fanno capo ai margini interni delle mascelle.

f. parte del sistema tracheale della bocca?

» 6. *a* Epistoma isolato dalle parti sottoposte veduto da tergo.

a' lobo terminale.

f. rami tracheali dell'epistoma che si ripiegano in basso e circondano la bocca alla base.

a' borsa contenente la base *b'* delle mandibule aciculari *b'*.

» 8. Bocca di tetranico veduta dalla faccia inferiore: le lettere come nelle figure precedenti.

RASSEGNA ENTOMOLOGICA

Tursini Giovan Francesco. – Un primo passo nella ricerca dell'assorbimento intestinale degli artropodi. *Rendiconto dell'Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche di Napoli.* Fasc. 6, anno XVI, giugno 1877.

Il sig. Tursini ha scoperto che le appendici chitinose di varia forma finora denominate peli, che si trovano nella cuticola chitinosa del tubo digerente degli artropodi, non sono solide ma canaliculate, e possono quindi comunicare con vie, canali o vasi, probabilmente esistenti nello spessore delle pareti del tubo digerente. Riesciti vani i tentativi per osservare negli insetti l'ufficio di codeste appendici, il sig. Tursini si rivolse ai crostacei, e con una serie di esperienze eseguite con diverse sostanze coloranti, ha trovato che le appendici chitinose, benchè impervie alla loro estremità libera, ammettono nel loro interno dei corpuscoli coloranti; e con altre esperienze ha provato che tale passaggio si fa in modo attivo e non per imbibizione. I corpuscoli delle sostanze coloranti oltrechè nel lume dei vasi, si ritrovano anche in altre parti del corpo più o meno lontane. Vengono dall'A. paragonate le appendici ai villi intestinali degli animali superiori. I rapporti poi che esse hanno con le pareti dell'intestino rimangono ancora ignoti; ma il sig. Tursini seguita le sue ricerche che speriamo verranno a rischiarare uno dei punti più oscuri della fisiologia degli artropodi.

Thorell T. – Sopra alcuni *Opilioni* (*Phalangidea*) d'Europa e dell'Asia occidentale con un quadro dei generi europei di quest'ordine. *Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova.* Vol. VIII, Genova 1876.

Come un tempo i generi degli *Araneidi* d'Europa così ora quelli degli *Opilionidi* trovano un felice critico nel prof. Thorell di Upsala. La rivista di questi generi è fatta in occasione di uno studio su *Opilionidi* europei ed asiatici appartenenti al Museo Civico di Genova, e raccolti principalmente dal marchese Giacomo Doria e dal Dott. Gestro.

Benchè il nome di *Opilionidi* sia posteriore a quello di *Falangidi* tuttavia per buone ragioni il Thorell lo mantiene, dividendo poi il gruppo in due sezioni, una dei *Palpatores*, l'altra dei *Laniatores*. Ad eccezione del gen. *Cerastoma*, nella sistemazione proposta, l'A. accetta tutti i generi ammessi da L. Koch, però con alcune lievi modificazioni. Ecco il prospetto delle famiglie e dei generi.

Sectio 1ª Palpatores.

Fam. Phalangioidae. — Gen. *Egaenus*, *Odius*, *Acantholophus*, *Lacinius*,

Megabunus, *Platylophus*, *Diabunus*, *Phalangium*, *Mitopus*, *Prosalpia*, *Liobunum*, *Astrobunus*, *Sclerosoma*.

Fam. Nemastomoidae. — Sott. fam. *Nemastomini*. — Gen. *Ischyropsalis*, *Nemastoma*, *Dicranolasma*. Sott. fam. *Trogulini*. — Gen. *Anelasma*, *Trogulus*.

Fam. Cyphopthalmoidae. — Gen. *Cyphopthalmus*.

Sectio 2ª LANIATORES.

Fam. Gonyleptoidae. — Gen. *Scotolemon*.

Da quanto ora si conosce l'Italia sarebbe assai più ricca di *Opilionidi* di quel che sieno i paesi settentrionali dell'Europa.

THORELL T. – Études scorpiologiques. *Atti della Società Italiana di Scienze Naturali, residente in Milano*. Vol. XIX. Milano 1877.

Del Thorell abbiamo anche importanti ricerche sugli *Scorpioni*, accompagnate da un cosidetto albero *filogenetico*. Il modo col quale Thorell considera gli alberi genealogici risponde appunto alle idee di moltissimi; di tutti quelli cioè, che pur convinti delle dottrine evoluzioniste, non vogliono spingersi correndo per una via piena di difficoltà, e che bisogna percorrere a passi lenti, se si vogliono evitare i pericoli che vi si incontrano frequentissimi. Gli alberi genealogici, dice presso a poco il Thorell, altro non sono che un ordinamento sistematico ordinario al quale si dà una forma speciale, e che è esclusivamente basato sulle nostre cognizioni *attuali* della organizzazione e dello sviluppo embriologico dei diversi gruppi, e talora anche su alcuni tratti sparsi della loro istoria genealogica, e si ammette senza prove che codesto ordinamento costituisca una espressione adeguata delle affinità reali od originarie che esistono fra i diversi animali.

Thorell in questi studi scorpiologici, modifica alquanto la sua « Classification of Scorpions » anteriormente pubblicata. Le famiglie sono nel nuovo ordinamento quattro, e precisamente: 1° *Androctonoidae* (con due sotto famiglie), 2° *Telegonoidae*, 3° *Vejovidae*, 4° *Pandinoidae* (con 2 sotto famiglie). I generi racchiusi nelle quattro famiglie sono 31. Il lavoro contiene anche la descrizione di molte specie nuove, dubbie o poco note, non che molte osservazioni sinonimiche e morfologiche, ed è infine come tutti gli studi del prof. Thorell, all'altezza della fama che l'A. gode da lungo tempo tra i cultori dell'Aracnologia.

CANESTRINI G. e FANZAGO F. – Sul genere *Caeculus* Duf. *Atti del R. Istituto veneto di scienze lettere ed arti*. vol. III, ser. V, Venezia 1877.

Nel 1832 sotto il nome di *Caeculus echinipes* L. Dufour descriveva un aracnide che credè senz'occhi e che ritenne formare un passaggio tra gli *Opilionidi* e gli *Acaridi*. Gli autori hanno ritrovato in questo aracnide gli occhi, e stabiliti meglio i caratteri, e cambiato il nome generico *Caeculus* in quello di *Hoplopus*, istituiscono una nuova famiglia di *Acaridi*, che sarebbe realmente intermedia tra gli *Acaridi* e gli *Opilionidi* con i caratteri seguenti:

Hoplopini. Palpi ad artiglio, liberi, brevissimi, ad articoli molto disuguali, posti interamente alla faccia inferiore della testa. Mandibole assai deboli, semplici, a mo' di setole, non articolate. Zampe atte al cammino, terminate da due uncini. Integumento coriaceo. Esistono occhi. Tipo *Hoplopus* (*Caeculus*) *echinipes* L. Dufour.

Pavesi P. – Resultati aracnologici delle prime crociere del « Violante » comandato dal Capitano Enrico D'Albertis. *Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova*. Vol. VIII. Genova 1876.

Vogliamo fare speciale menzione dei resultati aracnologici delle crociere effettuate pel Mediterraneo dal Capitano Enrico De Albertis, fratello di uno dei nostri più arditi viaggiatori, perchè hanno portato un serio contributo alla conoscenza della fauna delle poco studiate nostre isole.

Questi resultati per quanto riguarda gli aracnidi sono consegnati in una memoria del prof. Pavesi, nella quale, dopo narrate le vicende del « Violante » comandato dal De Albertis, vicende abbastanza fortunose, il Pavesi enumera con annotazioni le molte specie di Aracnidi raccolte, descrivendone alcune nuove e confrontando tra di loro le faunule aracnologiche delle diverse isole visitate dal rapido *cutter*.

Plateau F. – Note sur les phénomènes de la digestion et sur la structure de l'appareil digestif chez les Phalangides. *Bulletins de l'Académie royale de Belgique* 2me serie, t. XLII, Bruxelles 1876.

Agli studi sulla digestione in altri ordini d'Artropodi, il Plateau ne aggiunge ora degli interessantissimi sui Falangidi; noi ne diamo qui i resultati ultimi con le parole stesse dell'autore.

Il tubo digerente dei Falangidi si compone di tre parti:

Un intestino buccale, corto, stretto, semplicissimo, senza apparecchio di succiamento nè stomaco nè ciechi, costituito da una cuticola chitinosa interna, un epitelio senza importanza, una tunica propria ed uno strato muscolare. Si immette bruscamente nello:

Intestino medio, senza cuticola interna, con le pareti costituite da un epitelio cilindrico di piccole cellule, una tunica propria ed una tunica muscolare grossa. Un gran numero di ciechi glandulari voluminosi, versano il prodotto della loro secrezione in questo intestino mediante sei orifici. Questi ciechi, alcuni dei quali si stendono fino nelle *coxopoditi* delle zampe, rispondono al preteso fegato addominale degli Araneidi; le loro pareti, prive di tunica muscolare, sono costituite soltanto da una tunica propria leggermente pieghettata pel lungo, ed un epitelio di grosse cellule cilindriche o clavate, che si staccano facilmente ed assumono allora forma sferica. Le cellule rassomigliano molto a quelle del fegato degli Araneidi, sono piene di fine granulazioni giallastre, di globuli grassi ed anche di concrezioni brune. Il limite tra il medio intestino

ed il terminale è una semplice ripiegatura; il terminale è un tubo corto che si incurva verso la faccia ventrale del corpo per finire all'ano. Un epitelio delicato di piccole cellule incolore, una tunica propria ed una tunica muscolare costituiscono le sue pareti.

I tubi malpighiani s'aprono in numero di due all'origine dell'intestino terminale; essi sono lunghi cilindrici, incolori, a pareti resistenti, e l'epitelio glandulare si compone di cellule granulose ed irregolari assai.

In libertà i Falangidi sono carnivori. Nell'intestino medio gli alimenti sono sottoposti al liquido abbondantemente prodotto dai ciechi, che non è mai acido, ma neutro o forse leggermente alcalino; non coagula il latte e non ha che una azione assai debole sulle sostanze feculente, emulsiona però attivamente e dissolve le sostanze albuminoidi.

I prodotti della defecazione sono di due qualità, solidi e liquidi; i secondi, prodotti dai tubi di Malpighi, non contengono come quelli degli Araneidi la *guanina;* ma come in altri Artropodi vi si trovano degli urati.

Plateau F. – Note sur les phénomènes de la digestion chez la Blatte américaine *Bulletins de l'Académie royale de Belgique.* Bruxelles 1876.

Gli alimenti subiscono nello stomaco l'azione spesso alcalina delle glandule salivari. Le sostanze feculente trasformansi in glucosio che viene assorbito subito. L'apparecchio valvulare non funziona come organo trituratore, e lascia passare in piccole masse le materie in digestione in un intestino mediano piuttosto ristretto. Questo intestino riceve un succo ordinariamente alcalino e mai acido, che neutralizzando l'acidità che può avere la massa alimentare, trasforma gli albuminoidi in corpi solubili ed assimilabili, analoghi ai peptoni ed emulsiona i grassi. Nell'intestino terminale si riuniscono i residui della digestione assieme alla secrezione dei tubi di Malpighi che è puramente orinaria. In fine i fenomeni nella *Periplaneta americana* non si allontanano da quelli osservati dall'A. in altri artropodi ed anzi come scrive il « Journal de Zoologie » che abbiamo seguito in questo sunto, le completano e le confermano.

Bëlesme vuole acidi i succhi digerenti degli insetti; anche nella *Periplaneta americana* il succo dei ciechi sarebbe leggermente acido; Plateau in alcune sue note insiste sull'esattezza delle proprie ricerche. Il Sig. Tursini in altri artropodi, come si è detto parlando dell'assorbimento dei Crostacei, ha veduto impervie alla estremità ma canaliculate, le appendici coniche della cùticola chitinosa del tubo digerente di un'altra *Periplaneta*, la *P. orientalis.*

Plateau F. – Phénomènes de la digestion et structure de l'appareil digestif des Myriapodes. *Bulletins de l'Académie royale de Belgique.* 2me Serie, t. XLII, Bruxelles 1876.

Quanto alla struttura il tubo digerente dei *Miriapodi* si avvicina a quello degli *Insetti*, ed è costantemente diviso in tre parti: l'intestino buccale, il

medio ed il terminale; ci sono sempre annesse due glandule anteriori dette salivari ed i tubi di Malpighi in numero di due o di quattro. I dutti delle glandule anteriori s'aprono sempre nella cavità buccale, e le glandule sono o acinose o tubulose. I tubi di Malpighi sboccano sempre al limite tra l'intestino medio ed il terminale.

I Miriapodi sono carnivori od insettivori; ai primi appartengono i *Chilopodi*, ai secondi i *Julus*, i *Polydesmus*, i *Pollyxenus*, le *Glomeris* ed i generi affini. I principali fenomeni della digestione si effettuano, eccetto che nei *Cryptops*, nell'intestino medio, ed è precisamente in esso che le materie alibili vengono attaccate da un abbondante liquido giallastro o brunastro, segregato dallo strato epiteliale. Questo liquido è neutro e talvolta leggermente alcalino nei *Lithobius*, *Cryptops*, *Humantarium*, *Geophilus*, *Glomeris*, e soltanto nei *Julus* è acido. Questa eccezione (strana, poichè le ricerche del Plateau sugli Artropodi ci provano essere questo succo costantemente neutro o leggermente alcalino), colpisce a prima giunta e ragionevolmente. L'A. vi insiste sopra e fino a prove in contrario dobbiamo ritenere esatte le sue osservazioni; non possiamo però trattenerci dal riflettere alla difficoltà dello sperimentare sui nostri Miriapodi che non sono mai molto grandi, ed alla secrezione delle glandule che sboccano alla superficie del corpo e che hanno secrezione acida che potrebbe essere ragione di errore.

Il liquido digerente dei Miriapodi non ha alcuna analogia col succo gastrico dei vertebrati, non coagula il latte, emulsiona i grassi, e nei Miriapodi carnivori dissolve le sostanze albuminoidi. Le materie disciolte vengono assorbite attraverso alle sottili pareti del medio intestino, e si mescolano al sangue della cavità periviscerale. Le materie escrementizie scendono lentamente nell'intestino terminale e vengono poscia espulse. In tutti i *Miriapodi* esaminati, compresi i *Julus*, il contenuto dell'intestino terminale era neutro o leggermente alcalino.

I tubi dei Malpighi si comportano come quelli degli *Insetti*; producono cioè acido urico ed urati, e devono perciò essere considerati come organi urinari.

Sonsino. - Sopra una Mylabris (*Mylabris fulgurita* Reiche) adoperata in Egitto per prevenire l'Idrofobia. *Bullettino della Società Entomologica Italiana.* Anno VIII, Firenze 1876.

Da molti e da molte regioni del mondo hannosi notizie di Coleotteri usati come rimedio profilattico o curativo della idrofobia, ed è veramente notevole il fatto che codeste notizie, accolte sempre con grande interesse, non porgano poi motivo a ricerche serie per parte dei naturalisti e dei medici, ai quali dovrebbe star molto a cuore il tentare tutte le vie possibili per giungere a domare una delle più orribili malattie che affliggono l'umanità. Parecchie specie di *Cetonie*, di *Mylabris* e di *Meloe* sono usate o nel Caucaso, o in Africa od

in Grecia ed altrove, come rimedi contro la rabbia, ed è notevole la lettera con la quale il dott. Sonsino accompagnava al Prof. Targioni Tozzetti Presidente della Società Entomologica Italiana, alcuni individui di una *Mylabris* usata in Egitto contro la rabbia.

Trattasi della *Mylabris fulgurita* di Reiche, insetto conosciuto dai Beduini del deserto col nome di *Darnach*, e che è ritenuto come rimedio almeno preventivo contro l'idrofobia. Lo si usa intero o polverizzato entro un dattero, o mescolato con altra sostanza dolce, o sospeso nel latte: vive sopra una *Aristida*, probabilmente l'*A. plumosa*, ed è usato anche esternamente come vescicatorio, nella stessa maniera delle cantaridi.

È un fatto che molte specie di Coleotteri si ritengono in parecchi paesi come efficaci antilissici, e non si deve, per servirmi delle parole stesse del dott. Sonsino, trascurare di mettere alla prova qualunque mezzo che sia suggerito dall'uso empirico e tradizionale, quando pure l'efficacia sua non poggi sopra fatti ben constatati.

Girard M. – La Lucilie bufonivore de Moniez. *Bull. Soc. Entom. de France.* Paris 1876.

Moniez ha scoperto in Francia una mosca che depone le uova sugli occhi dei rospi vivi. Le larve che escono divorano la testa del rospo. Nel Belgio ed a Parigi si sono trovati rospi con la faccia rovinata da larve di ditteri. La mosca, trovata nuova dal Girard, venne chiamata dal Moniez *Lucilia bufonivora.*

Berg C. – Orugas acuaticas de la familia de Bombycidae. *Anales de la Sociedad Cientifica Argentina.* Buenos Aires 1876.

Da qualche tempo, specialmente per le osservazioni di Bar, si conoscono larve acquatiche di Lepidotteri; ma quelle osservazioni non erano state ammesse come decisive da alcuni entomologi. Ora però il dott. Berg ci descrive altre larve acquatiche appartenenti a *Bombicidi*, ritrovate in alcune acque dell'Uruguay e dell'Argentina. Si riferiscono al genere *Palustra* e la loro struttura non è diversa da quella delle larve terrestri. Portano seco sott'acqua la provvista d'aria, costituita da bolle imprigionate nei peli dei fianchi e del dorso e che rinnovano venendo alla superficie dell'acqua. Per compiere le mute si attaccano alle piante acquatiche senza uscire dall'acqua.

Gli stigmi sono relativamente piccoli cionostante le larve possono vivere anche parecchi giorni senza venire alla superficie; nuotano con facilità e con moto anguilliforme. C.

ALTRI LAVORI DI DIVERSI AUTORI

Brandt. – Il sistema nervoso degli Imenotteri.

Brandt, nei « Comp. rend. de l'Ac. de Sc. » dopo lunghe ricerche su moltissime specie, determina il carattere morfologico del sistema nervoso in ciascuna famiglia d'Imenotteri Esso resulta di due gangli cefalici (uno sopra e l'altro sotto-esofageo) di due o tre gangli toracici e di tre a sette gangli addominali. Il numero dei gangli toracici ed addominali varia nell'ambito della stessa specie in relazione ai sessi, ed alle forme non sessuate.

Il sistema nervoso delle larve è molto uniforme e risulta di 8 gangli addominali, tutti semplici. Nelle larve giovanissime il ganglio sotto esofageo e l'ultimo ganglio addominale mostrano le traccie dei tre gangli embrionali dai quali provennero.

Quanto al sistema nervoso dell'embrione, il Brandt si riferisce alle antecedenti ricerche di O. Rietschli e di Howalewski, secondo i quali avrebbesi nell'embrione un ganglio sopra esofageo e tre piccoli gangli sotto esofagei che si confondono in uno solo nelle larve, e poi tre gangli toracici e dieci addominali, i tre ultimi de' quali riavvicinandosi formano in seguito l'ultimo ganglio addominale della larva. I cangiamenti che subisce il sistema nervoso durante le metamorfosi della larva sono rappresentati dalla fusione di parecchi gangli. Il primo ganglio toracico persiste però nell'adulto, i due seguenti si riavvicinano e tra loro si fondono. Il primo ganglio addominale si fonde sempre coll'ultimo toracico, ma nella maggior parte dei casi il secondo addominale si confonde anch'esso coll'ultimo toracico. Il numero dei gangli addominali diminuisce ancor più nell'insetto adulto (5,4,3), e ciò avviene per la fusione di alcuni gangli con l'ultimo.

Goosens. – Riproduzione tra consanguinei nella *Lasiocampa pini*.

Gli impedimenti ai matrimoni tra consaguinei della specie umana, sanzionati da tutte o quasi tutte le religioni, hanno avuto sempre anche la sanzione scientifica, perchè evidentemente essi conducono la razza alla decadenza fisica e morale.

Le esperienze sopra animali conducono agli stessi resultati, ed in generale, nella natura, si vedono ovunque disposizioni organiche o rapporti tali da favorire la fecondazione tra individui non consaguinei, e si conosce l'ufficio di molti insetti destinati a produrre nel regno vegetale risultamenti analoghi.

Il sig. Goosens ha seguito la riproduzione consaguinea della *Lasiocampa pini* per undici o dodici generazioni. Il numero delle uova deposte diminuì gradatamente nel corso di quelle generazioni, e gli individui si mostrarono gradatamente più piccoli, meno robusti e con le macchie delle ali sfumate e talora

indistinte. Nelle ultime generazioni molte uova non sviluppavansi e molte larve perivano prima di giungere a metamorfosarsi.

GASCHET. – Le emigrazioni degli Sfingidi.

Le osservazioni di Gaschet contradicono le opinioni troppo assolute di Boisduval sulla emigrazione degli Sfingidi. Secondo Boisduval alcune delle nostre sfingi organizzate per un potente volo, sarebberci portate dalle Indie e dall'Africa dai venti del sud o del sud-est; si accoppierebbero poi tra noi ma le loro giovani larve morirebbero durante l'inverno, e gli individui alati che gli entomologi ritrovano nella buona stagione sarebbero tutti immigrati tra noi e non nati sul nostro suolo, ma nelle regioni calde o più temperate dell'Oriente e dell'Africa. Sembra però che alcune Sfingidi ci arrivino con l'emigrazione, ma certamente le loro generazioni si continuano e si perpetuano in Europa. Il Sig. Gaschet ha veduto trasformarsi in Francia, sotto i suoi occhi le larve della *S. convolvuli*, della *S. atropos* e di altri Sfingidi.

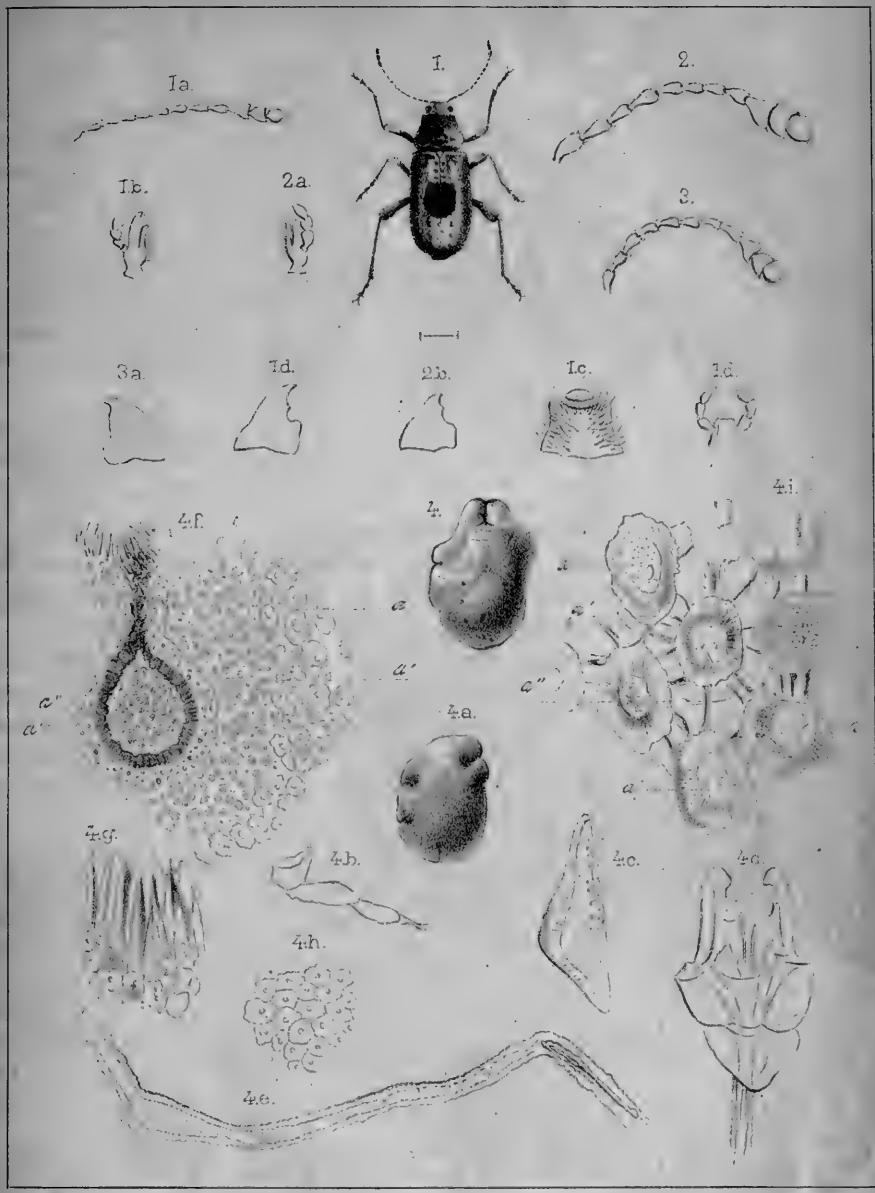
Fatti analoghi a quelli osservati dal Sig. Gaschet in Francia, sono in Italia notissimi, almeno per alcune specie, e da niuno de' nostri entomologi é mai stato posto in dubbio che tali specie non possano nel nostro paese riprodursi e vivere.

RÉGIMBART. – La riproduzione nei Ditischi.

Non seguiremo il Régimbart nello studio ch'egli ci dà degli organi e delle funzioni di riproduzione nei *Ditiscidi*, ma ci arresteremo soltanto al fatto più singolare da lui scoperto e risguardante lo sperma.

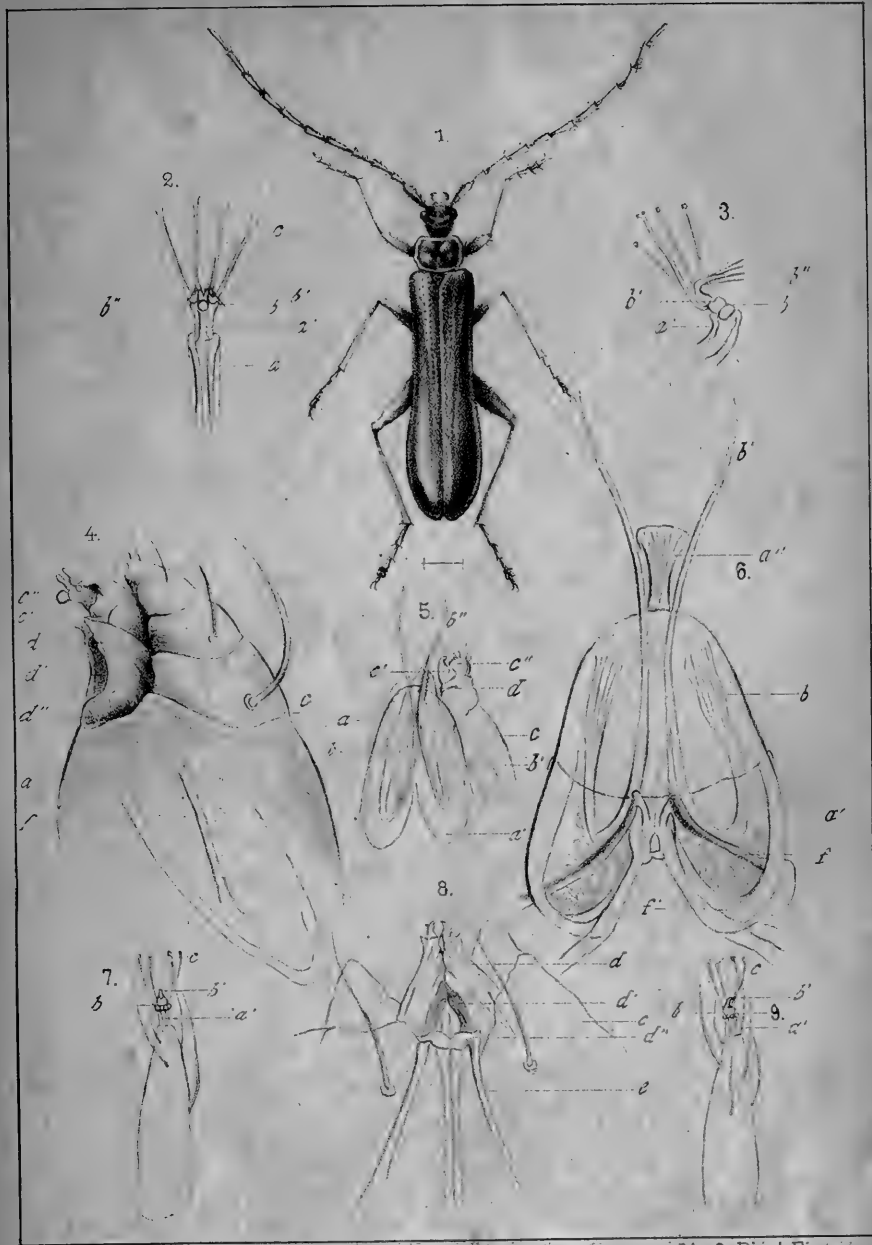
I Ditischi si possono riprodurre parecchie volte durante la loro vita, che dura due o tre anni. Quando il maschio si è solidamente fissato sulla femmina giunge, talora dopo molti tentativi vani, ad introdurre il suo dardo tra le due lame dell'*oviscapto*. La massa spermatica eiaculata si avanza allora e riempie tutto lo spazio racchiuso tra i due segmenti inferiori, formando una specie di calotta di color bianco latteo, che si coagula rapidamente ed ingiallisce dopo qualche giorno. La sua parte centrale però, nella quale è inglobata l'estremità dell'ovidutto, rimane liquida onde i filamenti spermatici possano arrivare fino agli ovuli. La massa stessa poi prende la forma e si adatta agli organi che la racchiudono. Per parecchi mesi il centro della massa rimane molle mentre se ne solidifica la superficie che diviene quasi elastica. Quando la femmina si dispone a deporre le uova, toglie con le sue zampe posteriori la massa spermatica divenuta inutile ingombro. Talora un maschio, volendo accoppiarsi con femmina già da altro fecondata, stacca, dopo essersi fissato al corpo della femmina, a frammenti la massa stessa, per poter poi collocarvi la propria; ma codesto è un fatto, dice il Régimbart, che avviene nei nostri acquarii, quando i Ditischi sono in gran numero e si muovono in piccolo spazio, e non accade forse in natura.

C.



Ed. Ximenes lit. Lit. O. Pieri Firenze.

Fig. 1. 1a–d. Cratoparis Targioni *Ricc.* Fig. 2. 2a–b. Tropideres sepicola *Herbst*
Fig. 3. 3a–_ centromaculatus *Schön.* Fig. 4. 4a–i. Myxolecanium Kibarae *Ricc.*



Ed.Ximenes lit. Lit. G. Pieri Firenze.

1. Podabrus Majori *Picc.* (V. pag. 230)

2. 6. 8. Tetranychus telarius *Dug.*

7. 9. Tetranychus Socius *Herm.*

INDICE ALFABETICO [1]

DELLE

MATERIE CONTENUTE NEL NONO VOLUME

DEL

BULLETTINO DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

A

ABBREVIAZIONI e segni particolari nel Catalogo dei Lepidotteri di Ital. dell'Ing. *A. Curò*, pag. 332.
Acronycta abscondita ? *Tr.* 5.
— aceris, *L.* 4.
— Alni, *L.* 5.
— auricoma, *S. V.* 5.
— cuspis, *Hb.* 5.
— euphorbiae, *S. V.* 5.
— euphrasiae ? *Brahm.* 5.
— ligustri, *S V.* 6.
— menyanthidis, *View.* 5.
— leporina, *L.* 4.
— megacephala, *S. V.* 4.
— Psi, *L.* 5.
— rumicis, *L.* 6.
— tridens, *S. V.* 5.
Acanthol ophus, 341
Acanthonyx lunulatus, *Lat.* 85, 87.
ACARIDARII, *Rndn.* (Acarides). 65.
? Acarus Planchonii, *Rndn.* 65.
? — vitis, *L.* 64.
Acontia lucida, *Hfn.* 271.
— luctuosa, *S. V.* 271.
Acosmelia caliginosa, *Hb.* 162.
Adiatopteri (Omotteri), *Dei.* 243.
Aedia funesta, *Esp.* 268.
Aenictus, 77.
Aeschna, 251.
— autumnalis, (var. purpurea) *Hansen.* 308.
Aeschna mixta, *Latr.* pag. 307.
AESCHNIDAE, 307.
Afide del Terebinto, VIII.
Agelastica alni, *L.* 59.
AGGIUNTE e correzioni all'indice dei Lepidotteri d'Italia dell'Ingegnere *A. Curò.* 331.
Agrion, 251.
— .....? ♀, *Spagn.* 310.
— elegans, *Vanderl.* 310.
— pumilio, *Charp.* 309.
— viridulum juv, ? *Charp.* 310.
AGRIONIDAE, 308.
Agromyza, *Fall.* 55.
Agrophila trabealis, *Sc.* 275.
Agrotis Agathina ? *Dup.* 10.
— alpestris, *B.* 12.
— arenicola, *Stgr.* 15.
— augur, *F.* 9.
— baja, *S. V.* 10.
— birivia, *Hb.* 14.
— brunnea, *S. V.* 11.
— candelarum ? *Stg.* 10.
— candelisequa, *Hb.* 13.
— castanea, *Esp.* 9.
— cinerea, *S. V.* 14.
— C. nigrum, *L.* 10.
— collina ? *B.* 10.
— comes, *Hb.* 9.
— conflua ? *Tr.* 11.
— conspicua, *Hb.* 16.

(1) Compilato dal socio Ferdinando Piccioli.

Agrotis corticea, *S. V.* pag. 16.
— Cos? *Hb.* 14.
— crassa, *Hb.* 16.
— culminicola, *Stgr.* 13.
— cuprea, *S. V.* 12.
— Dahlii, *Hb.* 11.
— decora, *S. V.* 14.
— depuncta, *L.* 11.
— ditrapezium, *Bkh.* 10.
— elegans, *Br.* 12.
— exclamationis, *L.* 15.
— fatidica, *Hb.* 17.
— festiva, *S. V.* 11.
— fimbria, *L.* 8.
— fimbriola, *Esp.* 14.
— flammatra, *S. V.* 12.
— fugax? *Tr.* 13.
— furcipula, *S. V.* 14.
— glareosa, *Esp.* 11.
— grisescens, *Tr.* 14.
— helvetina, *B.* 13.
— hyperborea, *Zett.* 10.
— janthina, *S. V.* 8.
— interjecta, *Hb.* 8.
— kermesina, *Hub.* 11.
— Larixia? *Gn.* 12.
— latens, *Hb.* 14.
— leucogaster, *Frr.* 12.
— Lidia? *Cr.* 15.
— linogrisea, *S. V.* 8.
— lucernea, *L.* 13.
— lucipeta, *S. V.* 13.
— margaritacea, *Vill.* 12.
— multangula, *Hb.* 12.
— musiva, *Hb.* 12.
— nictymera, *B.* 13.
— obelisca, *S.* V. 15.
— obesa, *B.* 17.
— obscura, *Brhm.* 9.
— occulta, *L.* 17.
— ocellina, *S. V.* 12.
— orbona, *Hfn.* 9.
— plecta, *L.* 12.
— polygona, 8.
— praecox, *L.* 17.
— prasina, *S. V.* 17.
— pronuba, *L.* 9.
— puta, *Hb.* 14.
— putrix, *L.* 13.
— rectangula, *F.* 12.
Agrotis recussa, *Hb.* pag. 15.
— renigera. *Hb.* 14.
— rubi, *View.* 11.
— sabulosa, *Rbr.* 15.
— saucia, *Hb.* 16.
— segetum, *S. V.* 16.
— senna, *Hb.* 9.
— sicula? *B.* 16.
— signifera, *S. V.* 13.
— signum, *F.* 8
— simplonia, *H. F.* 14.
— simulans, *Hfn.* 13.
— spinifera, *Hb.* 15.
— strigula, *Thunb.* 8.
— sincera, *H. S.* 10.
— speciosa, *Hb.* 10.
— stigmatica, *Hb.* 10.
— triangulum, *Hfn.* 10.
— tritici, *L.* 15.
— trux, *Hb.* 16.
— umbrosa, *Hb.* 11.
— vestigialis, *Hfn.* 17.
— vitta? *Hb.* 15.
— xanthographa, *S. V.* 11.
— ypsilon, *Rott.* 16.
Akis punctata, (mostruosa). 221.
Alysia aphidivora, *Rndn.* 166.
— gracilicornis, *Nees.*. 166.
Amblopterus, 243.
Ammoconia coecimacula, *S. V.* 144.
— vetula, *Dup.* 144.
Amphipyra cinnamomea, *Göze.* 163.
— effusa, *B.* 163.
— livida, *S. V.* 163.
— perflua, *F.* 163.
— pyramidea, *L.* 163.
— tetra, *F.* 163.
— tragopogonis, *L.* 162.
Anabaena, 296.
Anagrus ovivorus, *Rndn.* 166.
Anarta cordigera *Thnb.* 268.
— funebris, *Hb.* 269.
— melaleuca, *Thnb.* 268.
— melanopa, *Thnb.* 268.
— Myrtilli, *L.* 268.
— nigrita, *B.*, *H. S.* 269.
Anaspis maculata, *Fab.* 64.
Anax, 251.
— formosus, *Vardel.* 307.
— Parthenope, *De Selys.* 307.

Ancora sulla melata e la sua origine, nota di *A. Targ.-Tozzetti* p. 240.
Anelasma. 342.
Anergates, *Forel.* 70, 72, 81.
Annunzio necrologico, 92.
Anobium morio, *Villa.* 64.
— paniceum, *L*, 64.
Anomma, 68, 77.
Anomopteri (Emitteri), *Dei.* 243.
Anophia leucomelas, *L.* 268.
Antispila Rivillella, et ejusdem Parassita observata a Prof. *C. Rondani.* 287.
Anthocaris Charlonia, *Donz.* 7.
Anthrax, *Scop.* 55.
— Palumbii (interim), *Rondani.* 55.
Apamea Dumerilli, *Dup.* 148.
— testacea, *S. V.* 148.
Aphaenogaster, *Mayr.* 81.
— splendida, 75.
— structor, 69, 70.
Aphaenops (Ischnomyrmex) longiceps, 75.
Aphidileo resolutus, *Nees.* 167.
Aphis cardui, *F.* 60.
— crataegi, *Klt.* 57, 61, 62.
— fabae, *Scop.* 55, 57, 58, 61, 62.
— mali, *F.* 58, 60, 62.
— papaveris, *F.* 55.
— persicae, *L.* 57, 58, 60.
— rosae, *L.* 55, 57, 60, 62.
— sambuci, *L.* 62.
— terricola, *Rndn.* 58, 60.
Aphrophora, *Germ.* 297.
— bifasciata, *Lin.* 299.
— lateralis, *Lin.* 298.
— parvula, *Vismara.* 300.
— salicina, *Tigny.* 297.
— spumaria, *Lin.* 298.
— vittata, *Fab.* 299.
Apis mellifica, *L.* 64.
Apolithes mucoreus, *Waltl.* 138.
Appendice alla parte seconda dei Tenebrioniti. Tribù dei Pediniti, *Baudi.* 140.
Aporophyla australis, *B.* 144.
— lutulenta, *S. V.* 143.
— mioleuca, *Tr.* 143.
— nigra, *Hw.* 144.
Apterostigma *Mayr.* 81.
Aracnidi raccolti sull'Abetone, pag. 4.
Arctia fuliginosa, *L.* 56.
Argiope Brunnicchi, *Scop.* 4.
Argynnis paphia, *L.* 246.
Aristida plumosa, 346.
Arma spinosa, *Say?* 65.
Aromia moschata, viii.
Artropodi. (Assorbimento intestinale degli) *Tursini.* 341.
— nel succino, viii.
Asemrhopthrum, *Mayr.* 81.
Aspidiotus pini, *L.* 59.
Assorbimento intestinale degli artropodi, *G. F. Tursini.* 341.
Asteroscopus sphinx, *Hb.* 260.
Astrobunus, 342.
Atta, *Fab.* 81.
ATTI della Societa Entomologica italiana, 1.
Attidae, *Emery.* 72, 81.
Autori citati abbreviatamente nel catalogo dei lepidotteri d'Italia dell'Ing. *A. Curò.* 331.
Aventia flexula, *S. V.* 281.

B

Bella serie di farfalle di Celebes donate al R. Museo di Firenze dal Sig. Riedel di Gorontalo. iii.
Belocerus, *Dei.* 243.
Bephros nothum, *Hb.* 286.
— Parthenias, *L.* 286.
— puella, *Esp.* 286.
Bibliografia entomologica ital. 92, 244.
Bilancio consuntivo per l'anno 1876. xvi. xvii.
— preventivo per l'anno 1877. xviii, xix.
Blacus brachialis, *Rndn.* 167.
Boletobia fuliginaria, *L.* 281.
Bombyx mori, vi.
— quercus, *L.* 55, 56.
— trifolii, *L.* 56, 60.
Bostrichus calchographus, *L.* 64.
— laricis, *F.* 63.
Bozzoli dei ragni, *Cavanna.* iii.

Bozzolo della Nephila fasciata, *Cavanna.* pag. III.
Bracon Kollari, *Rndn.* 167.
— spartiellae, *Rndn.* 168.
— variator, *Nees.* 168.
Brephides, *H. S.* 286.
Brithys encaustus, *Hb.* 18.
— Pancratii, *Cyr.* 17.
Brotolomia meticulosa, *L.* 154.
Bryophila Algae, *F.* 7.
— fraudatricula, *Hb.* 6.
— muralis, *Forst.* 7.
— perla, *S. V.* 7.
— ravula, *Hb.* 6.
— receptricula, *Hb.* 6.
Bythotrepes longimanus, *Leyd.* 294, 295.

C

Caeculus echinipes, *L. Dufour.* 342.
Callimorpha Hera, aber. lutescens, *Stgr.* VII.
Calocampa exoleta, *L.* 259.
— vetusta, *Hb.* 259.
Calophasia casta, *Bkh.* 260.
— lunula, *Hufn.* 261.
— platyptera, *Esp.* 261.
Calopteryx, 251.
— splendens, *Harris.* 308.
Calpe capucina, *Esp.* 264.
— ? Virgo, *Tr.* 265.
Calymnia affinis, *L.* 252.
— diffinis, *L.* 252.
— pyralina, *S. V.* 252.
— trapezina, *L.* 252.
Campoplex frumentarius, *Rndn.* 169.
Carabus cavernosus, 242.
— variolatus, 242.
Caradrina, alsines, *Brahm.* 161.
— ambigua, *S. V.* 162.
— ? anceps, *H. S.* 161.
— aspersa, *Rbr.* 161.
— exigua, *Hb.* 160.
— fuscicornis, *Rbr.* 161.
— gluteosa, *Tr.* 162.
— hospes, *Frr.* 162.
Caradrina Kadenii, *Frr.* pag. 161.
— Morpheus, *Hfn.* 160.
— noctivaga, *Bell.* 161.
— palustris, *Hb.* 162.
— pulmonaris, *Esp.* 161.
— quadripunctata, *F.* 160.
— respersa, *Hb.* 161.
— selenoides, *Bell.* 160.
— Selini, *B.* 161.
— superstes, *Tr.* 162.
— taraxaci, *Hb.* 162.
— variabilis, *Bell.* 161.
Cardiochiles brachialis, *Rodn.* 169.
Cardiocondyla, *Em.* 81.
Carebara, *Westw.* 75, 81.
Cataulacus, *Sm.* 81.
Catephia alchymista, *Schiff.* 277.
Catocala ? Cataphanes, *Hb.* 280.
— conjuncta, *Esp.* 278.
— conversa, *Esp.* 279.
— dilecta, *Hb.* 278.
— dilucida, *Hb.* 280
— ? diversa, *H. G.* 279.
— electa, *Bkh.* 278
— elocata, *Esp.* 278.
— hymenea, *Schiff.* 279.
— fraxini, *L.* 277.
— nupta, *L.* 278.
— nymphagoga, *Esp.* 279
— nymphaea, *Esp.* 279.
— optata, 278.
— paranympha, *L.* 279.
— promissa, *S. V.* 278.
— puerpera, *Giorna*, 278.
— sponsa, *L.* 278.
Cecidomyia, *Latr.* 55.
— aphidimisa, *Rndn.* 55.
— frumentaria, *Rndn.* 63.
— sonchi, *Vinerz.* VIII.
— tritici, *Latr.* 63.
Cenno necrologico. Filippo Parlatore. *A. T. T.* 292.
Ceratobasis, *Sm.* 81.
Chaitophorus populi, *F.* 58, 59, 60, 61.
Charaeas graminis, *L.* 18.
Chariclea Delphinii, *L.* 270.
— ? purpurites, *Tr.* 271.
— umbra, *Hfn.* 271.
Chariptera viridana, *Walch.* 147.
Chelonia villica, *L.* 56.

Chlorops lineata, *F.* pag 63.
Chorinus (?), 85.
Chrysolampus aphidicola, *Rndn.* 170.
— aphidophila, *Rndn.* 170.
— citribius, *Rndn.* 170.
— madizae, *Rndn.* 171.
Cicadaria. *Rndn.* 208.
Cicadarii, *Rndn.* (Hemiptera *Lin.*) 65.
Cicindela dilacerata, *Dj.* 242.
Cirroedia ambusta, 253.
— ? Xerampelina, *Hb.* 254.
Cladocera optabilis, *B.* 23.
Cleoceris viminalis, *F.* 254.
Cleophana antirrhinii, *Hb.* 261.
— baetica, *Rbr.* 261.
— Dejeani, *Dup.* 261.
— olivina, *H. S.* 261.
— serrata, *Tr.* 261.
— Yvanii, *Dup.* 262.
Clidia chamaesyces, *Gn.* 4.
— geographica ? *F.* 4.
Clisiocampa neustria, *L.* 56.
Cloantha hyperici, *S. V.* 152.
— polyodon, *Cl.* 152.
— radiosa, *Esp.* 152.
Cnetocampa pithyocampa, *F.* 59, 60.
— processionea, *L.* 56, 62.
Coccinella doriphorina, *Rndn.* 63.
— 23-punctata, *L.* 63.
Coccus gossypiphora, *Rndn.* 58.
— manniferus, 235.
COLEOTTERI Tenebrioniti delle collezioni italiane, *Baudi.* 25, 93.
Colias Hyale, *L.* 247.
Consiglio generale, xx, xxi.
Corrispondenza scientifica, 242.
Cosmia abiuta, *Hb.* 253.
— paleacea, *Esp.* 252.
Cossyphus depressus, 242.
Cratoparis centromaculatus, 214, 216.
— Targionii, *Picc.* 8, 214.
Cremastogaster, 72, 81.
Cryphophthalmoidae, 342.
Cryphophthalmus, 342.
Cryptoceridae, *Emery*, 72, 81.
Cryptocerus, *Latr.* 81.
Cryptops, 345.
Cryptus Xylocopae, *Rndn.* 171.
Cucullia absynthii, *L.* 264.
— ? anthemidis, *Gn.*, *Mill.* 263.
Cucullia artemisiae, *Hfn.* pag. 264.
— asteris, *Schiff.* 262.
— blattariae, *Esp.* 272.
— ? campanulae, *Frr.* 263.
— chamomillae, *Schiff.*, *S. V.* 263.
— gnaphalii, *Hb.* 264.
— lactucae, *S. V.* 263.
— ? lucifuga, *S. V.* 263.
— lychnitis, *Rbr.* 262.
— prenanthis, *B.* 262.
— santolinae, *Rbr.* 263.
— santonici, *Hb.* 264.
— scrophulariae, *S. V.* 262.
— scrophulariphaga, *Rbr.* 262.
— tanaceti, *Schiff.*, *S. V.* 263.
— thapsiphaga, *Tr.* 262.
— umbratica, *L.* 263.
— verbasci, *L.* 262.
Cynips bombycida. *Rndn.* 172.
Cyphomyrmex, *Mayr.* 81.

D

Daceton, *Perris.* 81.
Dacnusa senilis, *Nees.* 172.
Daphnia galeata, *Sars.* 294, 295.
— hyalina, *Leyd.* 294, 295.
Darnac (Mylabris fulgurita *Reiche.*) 346.
Dendarus foraminosus, *Küst.* 141.
— (Pandarinus) armeniacus n. sp. *Baudi.* 140.
Dei semi di piante esotiche ospitanti molti insetti, iii.
Demas coryli, *L.* 4.
Diabunus, 342.
Di alcune Libellule raccolte nei dintorni di Costantinopoli. Nota del Socio *Alessandro Spagnolini*, 302.
Di alcune speciali produzioni dermiche in certi crostacei brachiuri di *D. A. Batelli.* 84.
Dianthoecia albimacula, *Bkh.* 22.
— caesia, *S. V.* 21.
— capsincola, *S. V.* 22.
— capsophila, *Dup.* 23.

Dianthoecia carpophaga, *Bkh.* pag. 22.
— compta, *S. V.* 22.
— cucubali, *S. V.* 22.
— filigrana, *Esp.* 22.
— irregularis, *Hfn.* 23.
— luteago, *S. V.* 21.
— Magnolii, *B.* 22.
— nana, *Hfn.* 22.
— nisus, *Germ.* 23.
— proxima, *Hb.* 21.
— Silenes? *Hf.* 23.
— tephroleuca, *B.* 22.
Dichonia aeruginea, *Hb.* 147.
— aprilina, *L.* 147.
— convergens, *S. V.* 146.
Dichthadia, *Gerstaecker.* 68.
Dicranolasma, 342.
Dictiopteri (Nevrotteri), *Dei.* 243.
Dicycla Oo. *L.* 165.
Diloba caeruleocephala, *L.* 3.
Dimorfismo ed Ermafroditismo riuniti in un medesimo Lepidottero, *V. Ghiliani.* 245.
Diphtera ludifica, *L.* 7.
Dorylidae, 71.
Dorylus, 68, 77.
Doryphora decemlineata, *Dj.* 62, 63, 65, 242.
Dryobota furva, *Esp.* 146.
— monochroma, *Esp.* 146.
— protea, *S. V.* 146.
roboris, *B.* 146.
— Saportae, *Dup.* 146.
Dypterygia scabriuscula, *L.* 151.
Dyschorista fissipuncta, *Hw.* 253.
— suspecta, *Hb.* 253.

E

Eccrita ludicra, *Hb.* 280.
Echinomyia, *Mgn.* 56.
— abdominalis, *Macq.* 56.
— conjugata, *Rndn.* 56.
— grossa, *L.* 56.
— praeceps, *Mgn.* 56.
Eciton. 69, 77.
Egaenus, pag. 341.
Elachista Rivillei, *Stnt.* 288.
Elachistus basalis, *Rndn.* 173.
— phytomyzae, *Rndn.* 173.
Elenco delle Opere venute in dono alla Società entomologica italiana nell'anno sociale 1876-77.
Elenco delle specie di Coleotteri raccolti sull'Abetone, *Picc.* 223.
Emigrazioni degli Sfingidi, *Gaschet.* 348.
? Emeamerus, *Mayr.* 81.
Emphytus rufocinctus, *D. e G.* 59.
Encyrtus ceuthorhynchi, *Rndn.* 173.
— ultor, *Rndn.* 173.
— vindemmiae, *Rndn.* 173.
Enedreutes hilaris, 216.
Entedon Antispilae, *Rndn.* 290.
— basalis, *Rndn.* 174.
— cribrellae, *Rndn.* 174.
— fabicola, *Rndn.* 175.
— lasiopterinus, *Rndn.* 175.
— Rivillellae, *Rndn.* 291.
— viticola, *Rndn.* 290.
Entomologia Senese, *Apelle Dei.* 243.
Ephialtes, albicrus, *Rndn.* 175.
Epimeces Canestrinii, *Rndn.* 176.
Epimecia ? ustula, *Frr.* 260.
Epiplegia, 218.
Episema glaucina, *Esp.* 23.
— scoriacea, *Esp.* 24.
Episinus n. sp. VI.
Epitritus, *Em.* 81.
Epunda lichaena, *Hb.* 144.
Erastria argentula, *Hb.* 274.
— deceptoria, *Sc.* 274.
— fasciana, *L.* 274.
— numerica, *B.* 274.
— obliterata, *Rbr.* 274.
— pusilla, *View.* 274.
— scitula, *Rbr.* 274.
— uncula, *Cl.* 274.
Eriopus Latreillei, *Dup.* 153.
— purpureofasciata, *Pill.* 153.
Ermafroditismo e Dimorfismo riuniti in un medesimo Lepidottero. Cav. *Vittore Ghiliani.* 245.
Etudes scorpiologiques, *Thorel.* 342.
Eubadizon orchestidis, *Rndn.* 176.
Euchelia jacobeae, *L.* 57.

Euclidia glyphica, *L.* pag. 276.
— Mi, *Cl.* 275.
— ? triquetra, *S. V.* 276.
Eupelmus cecidomyinus, *Rndn.* 177.
— cereanus, *Rndn.* 177.
— circinantis, *Rndn.* 178.
Euplexia lucipara, *L.* 154.
Eurhipia adulatrix, *Hb.* 264.
Euritoma Bargaglii, *Rndn.* 179.
— juncea, *Rndn.* 179.
— pistaciae, 180.
— terebinthi, *Rndn.* 180.
Exophila rectangularis, *H. G.* 286.
Exorista cheloniae, *Rndn.* 56.
— confinis, *Fall.* 56.
— confundens, *Rndn.* 56.
— dubia, *Fall.* 56.
— fauna, *Mgn.* 56.
— gnava, *Mgn.* 56.
— libatrix, *Pnz.* 56.
— susurrans, *Rndn.* 57.

F

Fauna pelagica o d'alto lago in italia, *P. Pavesi.* 293.
Fidonia piniaria, *Desv.* 62.
Filippo Parlatore. Cenno necrologico *A. T. T.* 292.
Fischeria bicolor, *Desv.* 57.
Flabrinus fabarius, *Rndn.* 180.
Formicidae, 70.
Formicidei, 67.
Frontina instabilis, *Rndn.* 57.
Fulgora obliqua, *Pnz.* 218.

G

Geophilus, 345.
Glomeris, 345.
Glyptomerus etruscus, *Piccioli.* VIII.
Gomphocerus, 243.
Gomphus, 250.
Goniotteri (Coleotteri), *Dei.* pag. 243.
Gonyleptoidae, 342.
Gortyna ochracea, *Hb.* 155.
Grammesia trigrammica, *Hufn.* 159.
Grammodes algira, *L.* 277.
— bifasciata, *Pet.* 276.
Grillus biguttulus, *L.* 243.
Gryllus Giornae, *Rossi.* 243.

H

Habryntis scita, *Hb.* 154.
Hadena abjecta, *Hb.* 150.
— adusta, *Esp.* 149.
— basilea, *S. V.* 150.
— bicoloria, *Vill.* 151.
— bipartita, *H. S.* 151.
— didyma, *Esp.* 151.
— furva, *S. V.* 150.
— gemina, *Hb,* 151.
— gemmea, *Tr.* 149.
— hepatica, *S. V.* 150.
— Illyria, *Frr.* 151.
— lateritia, *Hufn.* 150.
— lithoxylea, *S. V.* 150.
— Maillardi, *H. G.* 149.
— monoglypha, *Hfn.* 150.
— ochroleuca, *S. V.* 149.
— platinea, *Tr.* 149.
— porphyrea, *Esp.* 149.
— rubrirena, *Tr.* 149.
— rurea, *F.* 150.
— scolopacina, *Esp.* 150.
— Solieri, *B.* 149.
— sordida, *Bkh.* 150.
— strigilis, *L.* 151.
— sylvatica, *Bell.* 149.
— unanimis, *Tr.* 151.
— zeta, *Tr.* 149.
Halicarcinus ovatus, *Stimps.* IV.
Halticoptera coccorum, *Fab.* 181.
Harpactor solanophilus, *Rndn.* 65.
Helops aemulus, *Küst.* 126.
— aeneus, *Frivald.* 113.
— afer, *Er.* 47.
— anthracinus, *Germ.* 29.
— arboreus, *Germ,. Küst.* 115.

Helops asphaltinus, *Küst.* pag. 102.
— asphalthinus, *Küst.* Var. nigropiceus? *Küst.* 103.
— assimilis. *Küst.* 108.
— azureus. *Br.* 34.
— badius, *Redt.* 104.
— brevicollis, *Küst.* 113, 125.
— brevis, *Küst.* 122.
— carbo, *Küst.* 45.
— cerberus, *Muls.* 31.
— coelestinus, *Valtl.* 35.
— coeruleus, *L.* 38.
— congener, *Reiche.* 100.
— convexus, *Comolli.* 123.
— convexus, *Comolli.* Var. alpinus, *Heer.* 125.
— coriaceus, *Küst.* 32.
— coriaceus, *Küst.* Var. cordicollis, 32.
— corvinus, *Küst.* 33.
— crassicollis, *Küst.* 46.
— dalmatinus, *Steutz.* 113.
— dryadophilus, *Muls.* 112.
— Ecoffeti, *Küst.* 110.
— exaratus, *Germ.* 98.
— femoratus, *Fald.* 105.
— Genei, *Gené.* 118.
— gibbithorax, *Gemm.* 41.
— gracilis, *Fisch* 114.
— cribripennis, *Luc.* 43.
— Faldermanni, *Fald.* 126.
— Fülei, *Küst.* 27.
— Ghilianii, n. sp. *Baudi.* 46.
— gibbus, *Küst.* 26.
— gibbus, *Küst.* Var, tarsatus, *Küst,* 26.
— gracilis, *Parr.* 108.
— grandicollis, *Küst.* 108.
— harpaloides, *Küst.* 109, 115.
— impressicollis, *Fald.* 115.
— impressus, *Küst.* 93.
— incurvus, *Küst.* 95.
— insignis, *Lucas.* 38.
— lanipes, *Lin.* 94.
— lapidicola, *Küst.* 53.
— longipennis, *Küst.* 113.
— longulus, *Reiche.* 43.
— meridianus, *Muls.* 96.
— Mimonti, *Boield.* 133.
— montanus, *Kr.* 50.
Helops macellus, *Kr.* pag. 51.
— maurus, *Waltl.* 26.
— monilicornis, n. sp. *Baudi.* 44.
— nanus, *Küst.* 129.
— ophonoides? *Luc.* 119.
— pallidus, *Curtis.* 130.
— parvulus, *Baudi.* 131.
— parvulus, *Küst.* 128.
— pellucidus, *Muls.* 135.
— perplexus, *Mén.* 107.
— piceus, *St.* 95.
— picinus, *Küst.* 111.
— picipes, *Bonelli.* 95.
— planipennis, *Küst.* 116.
— plebeius, *Küst.* 114.
— praelongus, n. sp. *Baudi.* 101.
— punctipennis, *Luc.* 48.
— pyrenaeus, *Muls.* 51.
— quadraticollis, *Küst.* 36.
— quadricollis, *Mén.* 25.
— quisquilius, *Fabr.*, *Muls.* 120.
— robustus, *Muls.* 30.
— Rossii, *Germ.* 37.
— rufescens, *Küst.* 54.
— solanophilus, *Rndn.* 65.
— sphaericollis, *Küst.* 41.
— Steveni, *Küst.* 39.
— striatus, *Fourcroy.* 121.
— subaeneus, n. sp. *Raudi.* 49.
— subrugosus, *Dufts.* 27.
— superbus, *Muls.* 39.
— syriacus, *Reiche.* 35.
— tagenoides, 102.
— tauricus, *Muls,* 107.
— tenebricosus, *Br.* 28.
— tenebrioides, *Germ.* 99.
— tentyrioides, *Küst.* 131.
— Terreni, *Küst.* 132.
— tuberculatus, *Küst.* 97.
— tuberculipennis, *Luc.* 48.
— tumidicollis, *Küst.* 34.
— villosipennis, *Luc.* 42.
— zabroides, 115.
Helia calvaria, *S. V.* 281.
Heliaca tenebrata, *Scop.* 269.
Heliophobus hispidus, *H. G.* 143.
Heliotis armigera, *Eb.* 270.
— cardui, *Hb.* 270.
— ? cognata, *Frr.* 270.
— dipsacea, *L.* 270.

Heliotis ononis, *S. V.* pag. 270.
— peltigera, *Schiff.* 270.
— scutosa, *Schiff.* 270.
Hemiteles pavoniae, *Rndn.* 181.
Heptocondyla unicolor, *Koll.* 182.
Heptomerus coreuleo-nitens, *Rndn.* 183.
— viridulus, *Rndn.* 183.
Herbstia condyliata, *Edw.* 85, 87.
Herminea crinalis, *Tr.* 283.
— derivalis, *Hb.* 283.
— modestalis, *Heyd.* 283.
— tentacularia, *L.* 283.
Heterocope robusta, *Sars.* 294. 295.
Himantarium, 345.
Hiptelia ochreago, *Hb.* 165.
Homolocha fontis, *Thub.* 283.
Hoplopus (Caeculus) echinipes, *L. Dufour.* 342, 343.
Hyalopterus pruni. *F.* 57, 58, 59, 60.
— arundinis, *F.* 58.
Hydroecia leucographa, *Bkh.* 155.
— micacea, *Esp.* 155.
— nictitans, *Bkh.* 155.
— xanthenes, *Germ.* 155.
Hypena antiqualis, *Hb.* 284.
— Kalchbergi, *Stgr.* 285.
— lividalis, *Hb.* 284.
— obesalis, *Tr.* 284.
— obsitalis, *Hb.* 284.
— palpalis, *Hb.* 284.
— proboscidalis, *L.* 284.
— rostralis, *L.* 284.
Hypenodes, ? costaestrigalis *Stph.* 285.
Hypoclineidae, 78.
Hyppa rectilinea, *Esp.* 152.

I

Iaspidea celsia, *L.* 155.
Inachus, 85.
Indice alfabetico. dei generi, specie e varietà compresi nel Saggio di un Catalogo dei lepidotteri d'Italia, dell'Ing. *A. Curò.* 321.
Individui di Anomala trovata a Pescia sulle viti dal Dott. *Carlo Desideri.* pag. III.
Insetti di Porto Maurizio. III.
Intorno all'esistenza della Fauna Pelagica o d'Alto Lago anche in Italia, lettera del Prof. *P. Pavesi*, 293.
Ischyropsalis, 342.
Ixodes, VIII.

J

Julus, 345.

K

Kibara (Moniomacee), 319.

L

Labidus, 68, 76.
La bocca ed i piedi dei Tetranychus. Nota di *Adolfo Targioni-Tozzetti.* 333.
Lachnus, 233, 234.
— pini, *L.* 61.
— pinicola, *Klt.* 58.
— viminalis, *Fnscl.* 59.
Lacinius, 341.
Laestia litigiosa, *Rndn.* 183.
La manna, mielata o melatica, osservazioni del P. *Giotto Ulivi.* 232.
? Lampromyrmex, *Mayr.* 81.
Laniatores, 342.
Lasiopticus pyrastri, *L.* 57.
— seleniticus, *Mgn.* 57.
Latrodectus malmignathus. VI.
Lecanium hemisphaericum, 319.
— obovatum, 319.

Lecanium oleae, pag. 319.
— vitis, *L.* 58.
Lepidonaxa De Filippi, *Targioni.* 88.
? Leptanilla, *Em.* 81.
Leptodora hyalina, *Weism.* 283, 294, 295.
Leptothorax, *Mayr.* 81.
Lestes, 251.
— barbara, *Fab.* 308.
— fusca, *Vanderl.* 309.
Lettera sopra due coleotteri mostruosi, *L. Verdiani-Bandi.* 220.
Lettere del Rossi allo Spallanzani ritrovate dal Conte Salimbeni negli archivi di Modena. III.
Leucania albipuncta, *S. V.* 159.
— Andereggii, *B.* 158.
— comma, *L.* 158.
— conigera, *S. V.* 158.
— congrua, *Hb.* 159.
— evidens, *Hb.* 158.
— impudens, *Hb.* 156.
— impura, *Hb.* 157.
— L-album, *L.* 159.
— Loreyi, *Dup.* 158.
— lythargyria, *Esp.* 159.
— obsoleta, *Hb.* 157.
— pallens, *L.* 157.
— punctosa, *Tr.* 157.
— putrescens, *Hb.* 158.
— riparia, *Rbr.* 158.
— scirpi, *Dup.* 157.
— sicula, *Tr.* 157.
— stolida, *F.* 276.
— straminea, *Tr.* 157.
— turca, *L.* 159.
— vitellina, *Hb.* 158.
— ? zeae, *Dup.* 157, VII.
Leucanitis Cailino, *Lef.* 276.
— stolida, *F.* 276.
Leuconea crataegi, *L.* 62.
Leucopis ampelophila, *Mgn.* 57.
— aphidiperda, *Rndn.* 58.
— aphidivora, *Rndn.* 58.
— argentata, *Egg.* 58.
— Ballestrerii, *Rndn.* 58.
— bursaria, *Rndn.* 58.
— griseola, *Fall.* 58.
— lusoria, *Mgn.* 58.
— misaphida, *Rndn.* 58.
Leucopis palliditarsis, *Rndn.* pag. 58.
— Palumbii, *Rndn.* 58.
— puncticornis, *Mgn.* 59.
— talaria, *Rndn.* 59.
Libellula, 250.
— albistyla, *De Selys.*
— brunnea, *Fonscol.* 304.
— coerulescens, *Fab* 304.
— cancellata, *Lin.* 304.
— erythraea, *Brullé.* 305.
— Fonscolombii, *De Selys.* 305.
— meridionalis, *De Selys*, 306.
— rubicunda, 251.
— sanguinea, *Müller.* 305.
— striolata, *Charp.* 306.
Libellule raccolte nei dintorni di Costantinopoli, *Spagnolini.* 302.
LIBELLULIDAE, 304.
LIBELLULINI (Odonati) dei dintorni di Firenze. Nota del Prof. *Stefanelli.* 249.
Lina populi, *L.* 56.
Liobunum, 342.
? Liomyrmex, *Mayr.* 81.
Liparis chrysorrhoea, *L.* 56.
— dispar, *L.* 56, 57, 60.
Lissa chiragra, *Lach.* 85, 87.
Lithobius, 345.
Lithocampa ramosa, *Esp.* 260.
Lonchomyrmex, *Mayr.*
Lopodites prunicola, *Rndn.* 184.
Lucilia bufonivora, *Moniez.* 346.
Luperina matura, *Hfn.* 148.
— rubella, *Dup.* 148.
— virens, *L.* 148.
— vitalba, *Frr.* 148.
Lygistopterus sanguineus, *F.* 63

M

Macrostigma aphidum, *Rndn.* 184.
Madopa salicalis, *Schiff.* 282.
Majasquinado, 85.
— verrucosa, 85.
Malachius aeneus, *F.* 63.
Mamestra advena, *S. V.* 18.
— albicolon, *Hb.* 19.

Mamestra aliena, *Hb.* pag. 19.
— brassicae, *L.* 19.
— cappa, *Hb.* 21.
— chrysozona, *Bkh.* 21.
— contigua, *S. V.* 19.
— dentina, *S. V.* 20.
— dissimilis, *Knoch.* 19.
— genistae, *Bkh.* 20.
— glauca, *Hb.* 20.
— leucophaea, *S. V.* 18.
— marmorosa, *Bkh.* 20.
— nebulosa, *Hfn.* 19.
— oleracea, *L.* 20.
— peregrina, *Tr.* 20.
— persicariae, *L.* 19.
— pisi, *L.* 19.
— reticulata, *Vilh.* 21.
— serena, *S. V.* 21.
— serratilinea, *Tr.* 18.
— sociabilis? *Grasl.* 20.
— sodae, *Rbr.* 20.
— thalassina, *Hfn.*
— tincta, *Brahm.* 19.
— trifolii, *Hfn.* 20.
Mania maura, *L.* 154.
Masicera bercella, *Desv.* 59.
— media, *Gour.* 59.
— proxima, *Egg.* 59.
— pupiphaga, *Rndn.* 59.
Megabunus, 342.
Menaethius, 88.
— monoceros, *M. Edw.* 85.
Meoneura obscurella, *Fall.* 59.
Meranoplus, 81.
Meroligon ultor, *Rndn.* 185.
Mesogona acetosellae, *S. V.* 165.
— oxalina, *Hb.* 165.
Metopocerus Canteneri, *Dup.* 23.
Metoponia vespertalis, *Hb.* 275.
Metotoptria monogramma, *Hb.* 275.
Misaphidus aphidiperda, *Rndn.* 185.
— crudelis, *Rndn.* 186.
— halticae, *Rndn.* 186.
Miselia bimaculosa, *L.* 147.
— oleagina, *S. V.* 148.
— oxyacanthae, *L.* 147.
Misocoris oomyzus, *Rndn.* 187.
— oophagus, *Rndn.* 187.
— ovivorus, *Rndn.* 188.
Mithymna imbecilla, *F.* 159.
Mitopus, pag. 342.
Moma Orion, *Esp.* 7
Monodonthomerus nubecula, *Rndn.* 188.
Monomorium, *Mayr.* 81.
Muscaria, *Rndn.* 206.
Myina nemoranae, *Rndn.* 188.
Myiomisa microscopica, *Rndn.* 189.
Mylabris fulgurita, *Reiche.* 345, VI.
Myobia aurea, *Fall.* 60.
Myrmecia, 67, 73, 76, 77, 81.
Myrmeciidae, *Emery.* 70, 71, 81.
Myrmecina, *Curt.* 81.
Myrmeleon libelluloides, *Lin.* 310.
— pallidipennis, *Burm.* 310.
Myrmica, *Latr.* 72, 81.
— Laevinodis, 74.
Myrmicaria, *Saund.* 75, 81.
Myrmicidae genuini, *Emery.* 72, 81.
MYRMICIDEI, *Emery.* 67.
Mysus ribis, *Pass.* 60, 61.
MYXOLECANIUM KIBARAE, *Beccari (Lecaniti)* Nota di *Adolfo Targioni-Tozzetti.* 317.
Myzine, 76.
Myzostomi (succiatori), *Dei.* 243.

N

Naenia typica, *L.* 154.
Nemastomidae, 342.
Nemastomini, 342.
Nephodes metallescens, *Küst.* 138.
— villiger, *Rosch.* 137.
Neuronia cespitis, *S. V.* 18.
— popularis, *F.* 18.
NEUROTTERA, 304.
NOCTUE, 3.
Nodoria nodosalis, *H. S.* 281.
Nonagria arundinis, *F.* 156.
— cannae, *O.* 155.
— cretica, *Ld.* 156.
— gemipuncta, *Hat.* 156.
— Spargani, *Esp.* 156.
NOTE EMITTEROLOGICHE, *F. Vismara.* 297.

Note sur les phénomènes de la digestion et sur la structure de l'appareil digestif chez les Phalangides, *F. Plateau.* pag. 343.
Nuove indagini sulla conservazione delle libellule a colori fugaci. *P. Stefanelli.* 311.
Nuovo Coleottero italiano della famiglia degli antribidi. *F. Piccioli.* 214.

O

Odius, 341.
Odonata, 304.
Odontomachus, 79.
Odonthomerus glandarius, *Rndn.* 189.
Odustomi (roditori), *Dei.* 243.
Oedipoda coerulescens, 243.
— germanica, 243.
Omia cyclopea, *Grasl.* 269.
— cymbalariae. *Hb.* 269.
Omphale viticola, *Rndn.* 190.
? Oooceraea, *Rog.* 81.
Oocrhotus uicolor, 142.
Oomyzus gallerucae, *Fnscl.* 191.
Opatrum distinctum, *Villa.* varietas, *Baudi.* 141.
— setuligerum, *Costa.* 341.
Opilioni (Phalangidea) d'Europa e dell'Asia occidentale. *T. Thorel.* 341.
Oporina croceago, *F.* 256.
Orectis proboscidata, *H. S.* 285.
Orectognathus, *Sm.* 81.
Oribates geniculatus, *Latr.* 66.
Ormyrus aeneicinctus, *Rndn.* 191.
Orobena, extimalis, viii.
Orrhodia erythrocephala, *F.* 257.
— fragariae, *Esp.* 257.
— orbona, *Rossi.* 257.
— rubiginea, *S. V.* 257.
— torrida, *Led., H. S.* 257.
— Vaccinii, *L.* 257.
— Vau punctatum, *Esp.* 257.
Orthocentrus nigristernus, *Rndn.* 192.
Orthosia circellaris, *Hfn.* 254.
Orthosia haematidea, *Dup.* pag. 255.
— helvola, *L.* 254.
— ? Kindermanni, *F. R.* 255.
— laevis, *Hb.* 255.
— litura, *L.* 255.
— lota, *Cl.* 254.
— macilenta *Hb.* 254.
— nitida, *S. V.* 255.
— psittacina, *S. V.* 254.
— ruticilla, *Esp.* 254.
Orugas acuaticas de la famiglia de Bombicidae, *C. Berg.* 346.

P

Pachnobia faceta, *Tr,, H. S.* 165.
— leucographa, *S. V.* 164.
— rubricosa, *S. V.* 165.
Palpatores, 341.
Palustra, 346.
Pandarinus foraminosus, *Küst.* 141.
Panolis piniperda, *Panz.* 164.
Panthea coenobita, *Esp.* 7.
Papilionaria, *Rndn.* 206.
Parablops aetnensis, *Rott.* 136.
— ? oculatus, n. sp. *Baudi.* 135.
Paragus bicolor, *Mgn.* 60.
— coadunatus, *Rndn.* 60.
— quatuorfasciatus, *Mgn.* 60.
— thymiastri, *F.* 60.
Parassiti Muscarii (Diptera), *Rondani.* 55.
Pechipogon barbalis, *Cl.* 283.
Pempelia palumbiella, *Rndn.* 57.
Pemphigus cornicularius, *Pass.* 58.
— semilunarius, *Pass* 48.
— utricularius, *Pass.* 61.
Perycera (?). 85.
Perilitus Dejeanus, *Rndn.* 192.
Periplaneta americana, 344.
— orientalis, 344.
? Phacota, *Rog.* 81.
Phalangidea (opilioni) d'Europa e dell'Asia occidentale. *Thorel.* 341.
Phalangioidae, 341.
Phalangium, 342.
Pheidole, *Westw.* 69, 81.

Pheidolidae, *Emery*. pag. 72, 81.
Pheidologeton, *Mayr*. 75, 81.
Phénomènes de la digestion et structure de l'appareil digestif des Myriapodes, *F. Plateau*. 344.
Phorocera gramma, *Mgn*. 60.
— segregata, *Rndn*. 60.
Phylloxera del Leccio. VI.
— della vite. VI.
— florentina, *Targ*. 236.
— Signoreti, *Targ*. 236.
— vastatrix, *Plnch*. 57, 65.
Pipiza vitripennis, *Fall*. 61.
Pisa armata, *Miln. Edw*. 85, 86.
— corallina, *Res*. 85, 86, 87.
— Gibsii, *Leach*. 84, 85.
— nodipes, *Leach*. 86.
— strix *M. Edw*. 87.
— tetraodon, *Leach*. 84, 86.
Planes cyaneus, *Dana*. IV.
Plastenis retusa, *L*. 253.
— subtusa, *S. V*. 253.
Platycheirus clypeatus, *Mgn*. 61.
Platycnemis latipes, *Ramb*. 309.
— pennipes, *Pallas*. 309.
Platygaster ericeti, *Rndn*. 193.
— Generalii, *Rndn*. 193.
Platylophus, 342.
Platyphyma Giornae, *Fieb*. 243.
Plusia accentifera, *Lef*. 266.
— Ain, *Hehn*. 267.
— asclepiades, *Schiff*., *S. V*. 265.
— bractea, *S. V*. 266.
— C. aureum, *Kn*. 265.
— chalcytes, *Esp*. 267.
— chrysitis, *L*. 265.
— chryson, *Esp*. 266.
— circumscripta, *Frr*. 266.
— Daubei, *B*. 267.
— deaurata, *Esp*. 265.
— devergens, *Hb*. 267.
— festucae, *L*. 266.
— gamma, *L*. 267.
— gutta, *Gn*. 266.
— illustris, *F*. 265.
— interrogationis, *L*. 267.
— Iota, *L*. 267.
— Hochenwarthi, *Hchw*. 267.
— moneta, *F*. 265.
— Ni, *Hb*. 267.
Plusia tripartita, *Hfn*. pag. 265.
— triplasia, *L*. 265.
— V. argenteum, *Esp*. 266.
— Zosimi, *Hb*. 265.
Podabrus alpinus, *Payk*. 231.
— Majori n. sp. *Piccioli*. 230.
Podomyrma, *Sm*. 81.
Pogonomyrmex, *Mayr*. 74, 81.
Polia canascens, *Dup*. 145.
— Chi, *Lin*. 145.
— dubia, *Dup*. 145
— flavicincta, *S. V*. 145.
— polymita, *L* 145.
— rufocincta, *Hb*. 145.
— serpentina, *Tr*. 144.
— xanthomixta, *Hb*. 145.
Polistes gallicus, *Latr*. 64.
Polydesmus, 345.
Polyphaenis sericata, *Esp*. 153.
— xanthochloris, *B*. 153.
Pollyxenus, 345.
Poneridae. 70.
Poneridei, 67.
Prionomyrmex. *Mayr*. 77, 81.
? Pristomyrmex, *Mayr*. 81.
Processi verbali delle adunanze tenute nell'anno 1876. III.
Produzioni dermiche di certi Crostacei brachiuri. Dott. *A. Batelli*. 84.
Prosalpia, 342.
Prothymia ? Santiflorentis, *B*. 275.
— viridaria, *Cl*. 275.
Psyche apiformis, *Ros*. VIII.
— atra, VIII.
Pseudobelocerus, *Dei*. 243.
— albolineatus. 243.
— biguttulus, 243.
— melanosternus, 243.
— planescens, 243.
— pumilio, *Dei*. 243.
— punctulatus, 243.
— rubens, 243.
— terreus, 243.
Pseudomyrma, *Lund*. 73, 81.
Pseudophia illunaris, *Hb*. 277.
— lunaris, *Schiff*. 277.
— Tirrhaea, *Cr*. 277.
Psylliodes affinis, *Payk*. IV.
Pteleophilus, *Rndn*. 194.

Pterocallis alni, *F.* pag. 61.
Pteromalus casticator, *Rndn.* 194.
— circinantis, *Rndn.* 194.
— latipes, *Rndn.* 194.
— oryzinus, *Rndn.* 184.
— transiens, *Rndn.* 195.

Q

Quadro sistematico dei generi compresi nella sottofamiglia dei Mirmicidei. *Emery.* 81.

R

Rassegna entomologica, 243, 341.
Relazione degli atti compiuti dalla Società Entomologica italiana, durante l'anno 1876. IX.
Relazione delle corrispondenze della Società Entomologica italiana, durante l'anno 1876. XIII.
Relazione del Tesoriere, XIV.
Repertorio degli insetti parassiti e delle loro vittime, supplemento alla parte prima, *C. Rondani.* 55.
Resultati aracnologici delle prime crociere del *Violante* comandato dal Capitano Enrico De Albertis, *Pavesi.* 343.
Rhizogramma detersa, *Esp.* 152.
Rhizotrogus marginipes, ♀ (mostruosa). 220.
Rhogmus, 76.
Rhopalothrix, *Mayr.* 81.
Riproduzione nei Ditischi, *Règimbrart.* 348.
Riproduzione tra consanguinei nella *Lasiocampa pini*, *Goosens.* 347.
Riptussopteri (Ortotteri), *Dei.* 243.
Rivula sericealis, *Sc.* 285.
Rusina tenebrosa, *Hb.* 162.

S

Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia compilato dall'*Ingegnere A. Curò.* pag. 3, 143, 252.
Saggio di un ordinamento naturale dei mirmicidei, e considerazioni sulla filogenesi delle formiche, del *Dott. Carlo Emery.* 67.
Saperda populnea, *L.* 62.
Scarabearia, *Rndn.* 207.
Scarabearii (Coleoptera), *Rndn.* 63.
Schyzoneura lanuginosa, *Hrtg.* 59.
— ulmi *L.* 58, 61.
Sclerosoma, 342.
Scoliopteryx libatrix, *L.* 258.
Scolythus ulmi, *Redt.* 63.
— pygmaeus, *F.* 63.
Scopelosoma satellitia, *L.* 258.
Scotochrosta pulla, *S. V.* 259.
Scotolemon, 342.
Segetia viscosa, *Frr.* 160.
Selenopsis, 72, 75.
Selitrichus ceuthorhynchi, *Rndn.* 196.
Semi di piante esotiche ospitanti molti insetti, III.
Sericomyrmex, *Mayr* 81.
Sesamia nonagroides, *Lef.* 156.
Sigalphus brucivorus, *Rndn.* 196.
— semirugosus, *Nees.* 197.
Sigmophora scrophulariellae, *Rndn.* 197.
Sima, *Rog.* 73, 81.
— rufonigra, 73.
Simplicia rectalis, *Er.* 281.
Simyra nervosa, *S. V.* 3.
Sinoxylon sexdentatum, *Oliv.* 64.
Sipha graminis, *F.* 60, 61.
— maydis, *Pass.* 61.
Siphocorine xylostei, *Schr.* 58.
Siphonophora picridis, *F.* 58, 60.
— sonchi, *L.* 55, 58, 60.
Siphonura, *Nees.* 197.
Sistema nervoso degli Imenotteri *Brandt.* 347.
Sitophilus granarius, *L.* 64.
Solenopsis, *Westw.* 81.

Sommario di nuove osservazioni sulla Fillossera del Leccio e della Querce (Phylloxera fiorentina, Ph. Signoreti). *Targ.* pag. 236.
Sopra il genere Tettigometra. *F. Vismara.* 217.
Sopra speciali produzioni dermiche nei Crostacei, memoria del Socio Dott. *Batelli.* III.
Sopra una Mylabris (*Mylabris fulgurita*, Reiche) adoperata in Egitto per prevenire l'Idrofobia, *Sonsino.* 345.
Spartiophilus bruchicida, *Rndn.* 198.
— orchesticida, *Rndn.* 198.
Species insectorum a vespariis hic descriptis occisae, *Rondani.* 206.
Sphaerophoria menthastri, *L.* 61.
— taeniata, *L.* 61.
Sphinx atropos, 348.
— convolvuli, 348.
— pinastri, *L.* 62.
Sphyngtomyrmex. *Mayr.* 68.
Spiegazione delle figure della Tavola VII. 320.
— delle figure della Tavola VIII. 340.
Spintherops spectrum, *Esp.* 279.
Stenamma, *Westw.* 81.
Stenobothrus biguttulus, *Fisch.* 243.
— variabilis, 243.
Stenorhynchus, 85.
? Stigmomyrmex, *Mayr.* 81.
Stilbia anomala, *Hw.* 160.
Storia naturale degli insetti *Odustomi* ord. II. *Riptussopteri* (Ortotteri). *Dei.* 243.
Strongilidi, *Baudi.* 139.
Strongylium (Stenochia) saracenum, *Reiche.* 139.
Strongylognathus, *Mayr.* 72, 81.
Strumigenys, *Sm.* 81.
Sul genere Caeculus, *Canestrini e Fanzago.* 342.
Sulla digestione degli insetti del Sig. Plateau, relazione del Socio Dott. *Batelli.* III.
Supplemento alla parte prima del Repertorio degli Insetti paras. siti e delle loro vittime, *C. Rondani.* 55.
Syrphus baltheatus, *De G.* pag. 61.
— corollae, *Mgn.* 61.
— ribesii, *L.* 61.
— vitripennis, *Mgn.* 62.

T

Tachyna doryphorae, *Rndn.* 62.
— erythrocephala, *Hrtg.* 62.
— tremulina, *Gour.* 62.
Taeniocampa gothica, *L.* 163.
— gracilis, *S. V.* 164.
— incerta, *Hfm.* 164.
— miniosa, *F.* 163.
—? munda, *S. V.* 164.
—? opima, *Hb.* 164.
— populeti, *F.* 164.
— pulverulenta, *Esp.* 164.
— stabilis, *S. V.* 164.
Tapinostola musculosa, *Hb.* 156.
Tarsostenus univittatus, *Rossi.* 63.
Teleas Linnaei, *Nees.* 199.
— pentatomae *Rndn.* 199.
Temnothorax, *Mayr.* 81.
Tenebrioniti delle collezioni italiane, *Baudi.* 93.
Tetramorium, *Mayr.* 72, 81.
Tetranychus Passerinii, *Trevis.* 64.
— telarius, *L.* 66.
Tettigometra bicolor, 218.
— grisescens, 217.
— (Fulgora) obliqua, *Pnz.* 218.
— piceola, *Kl.* 219.
— virescens, *Pnz.* 217.
Thea 20-punctata. *L.* 63.
Thecophora fovea, *Fr.* 146.
Thalpochares arcuinna. *Hb.* 271.
— candidana, *F.* 273.
— ? cinerina, *Ghil.* 272.
— communimacula, *S. V.* 272.
— Dardouini, *B.* 272.
— elychrysii, *Rbr.* 273.
— jucunda, *Hb.* 272.
— lacernaria, *Hb.* 272.
— ostrina, *Hb.* 273.
— parva, *Hb.* 273.
— Paula, *Hb.* 273.
— polygramma, *D.* 272.

Thalpochares pura, *Hb.* pag. 273.
— purpurina, *S. V.* 272.
— respersa, *Hb.* 272.
— suava, *Hb.* 272.
— velox, *Hb.* 272.
— viridula, *Gn.* 273.
Thanasimus formicarius, *L.* 64.
Tholomiges turfosalis, *Wk.* 285.
Tillus unifasciatus, *F.* 64.
Tineomyza pistacina, *Rndn.* 199.
Tineophaga Tischeriae, *Rndn.* 200.
? Tomognathus, *Mayr.* 81.
Tomoligon cicerinum, *Rndn.* 201.
Torymus Ballestrerii, *Rndn.* 201, 204.
— impar, *Rndn.* 201.
Toxocampa craccae, *S. V.* 280.
— ? limosa, *Tr.* 281.
— lusoria, *L.* 280.
— viciae, *Hb.* 280.
Toxoptera graminum, *Rndn.* 60.
Trachea atriplicis, *L.* 153.
? Tranopelta, *Mayr.* 81.
Trichodes alvearius, *F.* 64.
— apiarius, *L.* 64.
Tricholiga caudata, *Rndn.* 62.
— confinis, *Fall.* 62.
— fidoniae, *Desv.* 62.
— piniaria, *Desv.* 62.
— vulgaris, *Fall.* 62.
Trichomyrmex, *Mayr.* 81.
Trigonophora flammea, *Esp.* 153.
Trogocarpus, *Rndn.* 202.
Trogosita mauritanica, *L.* 64.
Trogulini, 342.
Trogulus, 342.
Trombidium holosericeum, *L.* 66.
Tropideres sepicola, 215.
Tropinota ? fulva, *Hb.* 156.
Tryphon Rhodocerae, *Rndn.* 202.
Typhlocyba, 240.
Typhlatta, 69, 77.
Typhlopone, 68, 77.
— punctata, *Sm.* 69.

U

Ulochlaena hirta, *Hb.* 143.
Uno scritto in francese sul Bruchus pisi. pag. 111.

V

Valeria iaspidea, *Vill.* 148.
Vanessa L-album, *L.* 59.
Velleius dilatatus, *F.* 65.
Vesparia, *Rndn.* 208.
Vesparia parasita non minus cognita observata et descripta a Prof. *C. Rondani.* 166.
Vibrissina, *Rndn.* 62.
Vollenhovia, *Mayr.* 81.

X

Xanthia, aurago, *S. V.* 256.
— citrago, *L.* 255.
— flavago, *F.* 256.
— fulvago, *L.* 256.
— gilvago, *Esp.* 256.
— ocellaris, *Bkh.* 256.
— sulphurago, *F.* 255.
Xanthodes Malvae, *Esp.* 271.
Xylina furcifera, *Hnf.* 258.
— ingrica, *H. S.* 258.
— lapidea, *Hb.* 259.
— Merckii, *Rbr.* 259.
— ornithopus, *Hfn.* 258.
— ? semibrunnea, *Hv.* 258.
— socia, *Rott.* 258.
Xylocampa areola, *Esp.* 260.
Xylomiges conspicillaris, *L.* 259.
Xystus aphidicida, *Rndn.* 202.
— musti, *Rndn.* 202.

Z

Zanclognatha emortualis. *Schiff.* 282.
— grisealis, *S. V.* 282.
— tarsicristalis, *Hb.* 282.
— ? tarsipennalis, *Kn.* 282.
— tarsiplumalis, *Hb.* 282.
— Zethes insularis, *Rbr.* 276.

ATTI

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

PROCESSI VERBALI DELLE ADUNANZE

TENUTE NELL'ANNO 1876

ADUNANZA DEL 27 FEBBRAIO.

Presidenza **Targioni.**

Il Presidente fa alcune comunicazioni circa la dimissione di soci e la nomina di altri e legge alla Società la lettera con la quale il Prof. Brandt rispondeva ad una gratulatoria scrittagli dal Comitato, a nome della Società, in occasione del suo giubileo.

Presenta poscia alla Società:

1° Una collezione di Insetti di Porto Maurizio donata dal Ministero di Agricoltura Industria e Commercio alla Stazione Entomologico-Agraria.

2° Alcune lettere del Rossi allo Spallanzani ritrovate dal Conte Salimbeni negli Archivi di Modena, e che serviranno ad accrescere il materiale già raccolto per la biografia del Rossi.

3° Uno scritto in francese sul *Bruchus pisi*; scritto anonimo inviato dalla Signora Marchesa Paolucci.

4° Dei semi di piante esotiche ospitanti molti insetti ch'egli si propone studiare.

5° Alcuni individui di *Anomala* trovata a Pescia sulle viti dal Dott. Carlo Desideri; insetti che vengono trasmessi al Sig. Piccioli per una esatta determinazione.

6° Una bella serie di farfalle di Celebes donate al Museo dal Sig. Riedel di Gorontalo.

Il Presidente accompagna queste presentazioni con osservazioni proprie.

Il Segr. Cavanna espone poi alcune sue idee sui bozzoli dei ragni, mostra e descrive il bozzolo della *Nephila fasciata.*

Il Dott. Batelli legge una memoria sopra speciali produzioni dermiche nei crostacei e riferisce poi alla Società intorno al recente lavoro del Sig. F. Plateau sulla digestione negli insetti. Dopo una discussione sull'argomento, alla quale prendono parte oltre al socio Batelli i soci Marchi e Cavanna, la seduta è sciolta.

Adunanza del 23 aprile.

Presidenza **Targioni.**

Sono approvati i verbali delle sedute 26 dicembre 1875 e 27 febbraio 1876.

I Segretari leggono i rapporti per l'anno 1875.

Il Tesoriere presenta i bilanci consuntivo 1875 e preventivo 1876, e le lettere con le quali i sigg. Sindaci, March. Ridolfi e Archbald, li approvano. Il preventivo del 1876, dà un avanzo di L. 1908, 67.

La Società approva unanime i bilanci e dietro proposta del Prof. Stefanelli ringrazia i Sigg. Segretari e Tesoriere per lo zelo e l'attività spiegata nell'esercizio delle loro funzioni.

Il Presidente Prof. Targioni comunica uu'osservazione fatta dal Conte Flaminio Baudi sopra la presenza sul *Solanum tuberosum* nelle Alpi di Piemonte dello *Psylliodes affinis* Payk. Presenta poi i seguenti lavori per il bollettino.

1° Flaminio Baudi di Selve — Coleotteri tenebrioniti delle collezioni italiane. Parte III. — 2° De Bertolini — Coleotteri del Trentino (*continuazione*). — 3° Cavanna — Due note Araneologiche.

Il Vice-Presidente Prof. Stefanelli partecipa alla Società una lettera del Prof. Rondani che annunzia avere in pronto altri lavori pel Bollettino.

Il Prof. Cavanna mostra un nuovo Epeirideo di Calabria e fa osservare nn caso di dimorfismo nell'*Argiope Brünnicchi* Scop.

Nello stesso ordine di fatti il Prof. Targioni espone le sue osservazioni sulle femmine sterili dell'*Halicarcinus ovatus* Stimps e del *Planes cyaneus* Dana.

Il Prof. Stefanelli prega il Prof. Targioni a voler rendere esteso conto di questa osservazione nel Bollettino, ed esprime il desiderio che la nota del Weisman sul dimorfismo dei Lepidotteri Ropaloceri venga tradotta o riassunta nel Bullettino, con l'aggiunta di quelle precedenti ricerche fatte da altri autori e che il Weisman ha trascurate. Il Prof. Targioni promette soddisfare al desiderio del Prof. Stefanelli. Lo stesso Prof. Targioni presenta alla Società alcune specie di Acaridi che appartengono a più vasto materiale destinato a prossime pubblicazioni.

Il Dott. Cavanna presenta alla Società il volume del Prof. Giglioli. « Viaggio della Magenta » edito dal Maisner.

Si procede alla votazione per la elezione delle cariche sociali.

Risultano rappresentanti di Soci assenti i Signori:

Vimercati per Ströbel, Stefanelli per Oberthur e Gianelli, Cavanna per Castracane e Biondi, Targioni per Ridolfi e Ghiliani.

Sono eletti:

Presidente, Prof. Targioni-Tozzetti — Segretario del Carteggio, Prof. Marchi — Segretario degli Atti, Dott. Cavanna — Tesoriere, Conte Vimercati — Vice-Presidente, Prof. Stefanelli — Consiglieri, Doria, Giglioli, Desideri, Bargagli.

Il Vice-Presidente Prof. Stefanelli propone che si ristampi a parte il resoconto dell' Adunanza 25 aprile e 2 maggio 1875 già pubblicata nel Bullettino onde non resti incompleta la serie dei resoconti. Il Prof. Targioni fa osservare che sarà bene venga in quell' occasione stampato il rapporto del Segretario Bargagli pel 1874. Le proposte sono approvate.

Relativamente alla più volte discussa questione della pubblicazioni degli atti ufficiali della Società si decide definitivamente che:

I rapporti annui dei Segretari e del Tesoriere, i Bilanci, l' Elenco triennale dei Soci, la nota annuale delle variazioni occorse, la nota annuale delle opere donate od altrimenti acquistate, l' Elenco annuale delle Società corrispondenti e quello degli associati al Bullettino ed i verbali delle adunanze (da non confondersi coi Resoconti) sieno stampati come ora nel Bullettino sotto la rubrica *Atti della Società* già esistente; ma con paginazione romana ed in modo che alla fine dell' anno possano tutti essere riuniti in fondo al volume.

Il Segretario è incaricato poi della compilazione e pubblicazione dei Resoconti, i quali avranno il formato del Bullettino e potranno essere rilegati assieme a questo, ma avranno pur' anco una paginazione speciale.

Dopo di che l' adunanza è sciolta.

Adunanza del 25 giugno.

Presidenza **Targioni.**

Vien letto ed approvato il verbale della precedente adunanza 23 aprile.

Il Segretario partecipa alla Società che il socio Piero Bargagli eletto Consigliere residente nella votazione del dì 23 aprile ha con una lettera del 26 detto mese rinunziato, ringraziando la Società.

Il Presidente legge una lettera del socio Prof. A. Costa nella

quale sono contenute alcune notizie risguardanti la Fauna Entomologica delle Puglie e della Calabria. Detta lettera sarà pubblicata nel Bollettino.

Presenta poi per la stampa nel Bollettino alcuni lavori dei soci Rondani — Curò — Siebold — Cavanna.

Il Dott. Cavanna comunica un caso di sospesa evoluzione nel *Bombix mori*, presenta una nuova specie di *Episinus* e narra gli effetti della puntura dei piccoli *Latrodectus malmignathus*.

Il Prof. Targioni riferisce su nuove pubblicazioni fatte intorno alla *Phylloxera* della vite ed espone alcune osservazioni da lui fatte sulla *Phylloxera* del Leccio e sopra certe galle della detta pianta.

Gli adunati si recano quindi nell' attiguo Giardino botanico e verificano l' esito delle esperienze fatte dallo stesso Prof. Targioni intorno all' emigrazione della *Phylloxera* del Leccio sulla Querce.

Adunanza del 27 agosto.

Presidenza **Stefanelli.**

Il Segretario delle Corrispondenze presenta le seguenti pubblicazioni e le lettere con le quali si chiede alla Società il cambio col Bollettino e le altre pubblicazioni sociali:

1° Atti della Società di scienze naturali di Amburgo.

2° Annuario della Società di scienze naturali di Würtemberg.

3° Atti della Società di storia naturale e di medicina di Heidelberg.

4° Rivista della Società zoofila napoletana.

Il Dott. Batelli descrive una larva, che crede sia di un estride, trovata nelle sacche aerifere di un pollo vivente.

Il Dott. Cavanna presenta gli Aracnidi raccolti nell'escursione fatta insieme al Presidente Prof. Targioni, al Dott. Batelli ed al Sig. Oreste Battaglini-Mancini, sull' Abetone, e si estende in alcune osservazioni sulla frequenza relativa delle diverse specie ritrovate.

Per parte del Prof. Targioni comunica:

1° Molti individui di *Mylabris fulgurita* Reiche, i quali vennero inviati dal Dott. Sonsino residente al Cairo. Questi insetti vengono usati contro la rabbia.

2° I macrolepidotteri raccolti nella gita succitata.

3° Molti individui di una Friganide sviluppatasi in modo notevole nell' agro Pesciatino ed inviata dal Dott. Carlo Desideri, Consigliere della Società.

Adunanza del 29 ottobre.

Presidenza **Targioni.**

Il Prof. Pietro Marchi segretario della corrispondenza presenta alcune pubblicazioni inviate alla Società.

Legge poi una lettera con la quale la Società di scienze naturali di Cherburgo festeggia il proprio 28° anniversario.

I convenuti deliberano dietro proposta del Segretario riferente che vengano inviati in quest'occasione alla Società di Cherburgo gli auguri e le felicitazioni della Società Entomologica Italiana.

Il vice-presidente Prof. Stefanelli da parte dell'ing. Curò presenta una nota « Aggiunte al saggio di un catalogo dei lepidotteri d'Italia » da pubblicarsi nel Bullettino.

Il Prof. Pietro Marchi legge una comunicazione del socio Apelle Dei intorno ai costumi della *Vibidia* 12-*guttata* Oliv. Il presidente Prof. Targioni fa alcune osservazioni in proposito.

Il Prof. Pietro Stefanelli mostra alcuni esemplari di *Anthocaris Charlonia* Donz. d'Algeria, dice averne visti altri tra i lepidotteri di Palestina raccolti dal Prof. Costa. Mostra poi alcuni individui della *Callimorpha Hera* ab. *lutescens* Stgr. di Francia.

Circa alla *Callimorpha Hera* sotto la forma comune, fa notare alcune differenze che esisterebbero tra gli individui di Sicilia e quelli dell'Italia continentale e dei vari paesi d'Europa, differenze sulla cui importanza egli non vuole ancora pronunciarsi.

Il Prof. Targioni presenta due esemplari riferibili alla *Leucania zeae* benchè dal tipo alquanto differenti. Questa *Leucania* produsse sensibili guasti al fromentone nell'agro di Pomarance.

Gli adunati visitarono poi la collezione dei coleotteri italiani, quella dei coleotteri europei del Fuchs di Francoforte e l'altra dei coleotteri utili e dannosi iniziata dalla Stazione Entomologica-agraria.

Adunanza del 31 dicembre.

Presidenza **Targioni.**

Il Prof. Stefanelli propone ed i convenuti approvano all'unanimità e per acclamazione, che la presente seduta, ultima dell'anno che spira tra poche ore, venga inaugurata inviando un saluto cordiale ai colleghi assenti.

Previa lettura è approvato il verbale dell'adunanza 29 ottobre 1876.

Il Presidente legge una lettera del socio Ragusa intorno a recenti studi entomologici, e fa ad essa alcune osservazioni.

Il Prof. Stefanelli presenta una lettera con la quale il socio ingegnere Curò invita, a nome del Prof. Carlo Siebold, gli zoologi italiani a mandargli quando lo possano, larve della *Psiche apiformis* Ros.

I soci Piccioli e Stefanelli parlano sull'*habitat* della *Psiche atra* e della *P. apiformis*.

Il Prof. Marchi presenta la larva esapoda di una specie di *Ixodes*, che un medico della città trovava giorni or sono al centro d'una vasta area tumefatta sul dorso di un fanciullo.

Il socio Piccioli presenta e descrive sotto il nome di *Cratoparis Targionii* un nuovo coleottero ed espone alcune idee intorno ai generi affini al gen. *Cratoparis*.

Mostra poi due esemplari del rarissimo *Glyptomerus etruscus* Picc. uno dei quali di color fosco ed alquanto diverso dal tipo. Aggiunge alcune osservazioni sopra una *Orobena*, riconosciuta poi dal Prof. Stefanelli per l'*Orobena extimalis*, sulla *Cecidomya sonchi* Winerz. e su altri insetti che presenta agli adunati.

Il socio Cavanna espone la storia di un fatto d'ingestione della *Aromia moschata* per parte di una persona di sua conoscenza e nella quale egli potè seguire i fenomeni in tutti i loro dettagli.

Il vice-presidente Prof. Stefanelli mostra due bellissimi *specimen* di artropodi racchiusi nel *succino* uno di essi è una Cocinella l'altro un araneide, forse un Dysderoide.

Il segretario Cavanna riferisce alcune osservazioni fattegli *in litteris* dal Prof. Pavesi e dal Sig. E. Simon, sopra due delle sue note araneologiche già pubblicate. Egli risponderà a quelle osservazioni che in gran parte accetta.

Dopo l'esame delle galle del Afide del Terebinto, presentate dal Prof. Targioni e di alcune tavole relative a nuove od a poco conosciute specie di Acaridi l'adunanza è sciolta.

V° il Presidente
A. Targioni Tozzetti.

Il Segretario degli Atti
G. Cavanna.

RELAZIONE

DEGLI ATTI COMPIUTI DALLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

DURANTE L'ANNO 1876

Signori!

Nell'adempiere per il 1876 al più importante dei miei doveri, quello di rendervi conto brevemente di quanto riguarda la vita della nostra Società, sono ben lieto annunciarvi subito che possiamo guardare il futuro senza timori, anzi con ragionevoli speranze. L'Amministrazione è in piena regola; il bilancio di previsione del 1877 si chiude con un avanzo di L. 1361. 65 quantunque il passivo presunto sia assai maggiore di quello del bilancio consuntivo 1876; le relazioni con le Accademie e Società scientifiche nazionali ed estere si sono grandemente accresciute; il numero dei soci malgrado il sorgere di altre istituzioni scientifiche e malgrado altre molteplici cause, non ha sofferto apprezzabile diminuzione.

Analizziamo ora rapidamente il contenuto dell'ottavo volume del nostro Bullettino, che è di 21 fogli di stampa con 2 tavole litografiche. Esso comincia con il discorso letto dal nostro Presidente, Prof. Targioni Tozzetti, nell'adunanza del 26 dicembre 1875, SULLA STAZIONE DI ENTOMOLOGIA AGRARIA FONDATA IN FIRENZE DAL R. MINISTERO DI AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO; discorso nel quale si espone la breve storia della nuova istituzione, lo scopo suo, i mezzi che ha e quelli che si desiderano per raggiungerlo, e si fanno opportuni confronti tra l'istituzione stessa e le simili od equivalenti dell'estero.

Il Prof. Rondani, oltre ad un amplissimo SUPPLEMENTO ALLA PARTE PRIMA del già pubblicato REPERTORIO DEGLI INSETTI PARASITI E DELLE LORO VITTIME ed alla continuazione dello SPECIES ITALICAE ORDINIS DIPTERORUM, che contiene la STIRPS XXIV, CHYLIZINAE RDN., ci ha dato le DIAGNOSI DI TRE VESPARI MICROSOMI INSETTICIDI, lo *Xystus musti*, l'*Encyrtus vindimmiae* e l'*Empelmus cereanus*, assieme a quella di una loro vittima, la *Drosophila uvarum*, e la descrizione, accompagnata da figure, (PAPILIONARIA ALIQUA MICROSOMA ec.), di un nuovo genere di microlepidotteri,

il gen. PALUMBINA, al quale appartiene la nuova specie *P. terebintella*, e quelle di altre specie appartenenti ai generi PEMPELIA Hbn. (*P. spartiella* e *palumbiella*), GELECHIA Hbn. (*G. cicerella*), GRACILLARIA Hwrt. (*G. pistaciella*), LITHOCOLLETIS Hbn. (*L. celtidella*) e COLEOPHORA Hbn. (*C. ocymoidella ?*).

Dal collega Ing. Curò avemmo la CONTINUAZIONE del suo SAGGIO DI UN CATALOGO DEI LEPIDOTTERI D'ITALIA, in parte pubblicato nei precedenti volumi, e delle AGGIUNTE AL SAGGIO suddetto per quanto riguarda gli SFINGIDI ed i BOMBICIDI.

Al CATALOGO DEGLI SFINGIDI (LEPIDOTTERI ETEROCERI) DELLA TOSCANA pubblicato nel 1871, il vice-presidente Prof. Stefanelli fa in questo 8° volume alcune CORREZIONI ED AGGIUNTE, seguite da un Elenco delle 58 specie, divise in 15 generi, di Lepidotteri Eteroceri finora riconosciute come Toscane.

Non pochi fogli del volume sono occupati dal Catalogo dei COLEOTTERI TENEBRIONITI DELLE COLLEZIONI ITALIANE esaminati dal Conte Flaminio Baudi di Selve: questo lavoro ricco di osservazioni sinonimiche e descrizioni, sarà certamente compiuto nei primi fascicoli del corrente anno 1877.

Per quanto riguarda argomenti di Entomologia applicata troviamo nel nostro 8° volume alcuni cenni del Comm. Siemoni sulla DORIPHORA 10-LINEATA Say, insetto tanto dannoso al *Solanum tuberosum*, ed una lettera diretta dal Dott. Sonsino al Presidente della Società intorno all'uso che si fa in Egitto della MYLABRIS FULGURITA *Reiche*, come rimedio preventivo contro l'idrofobia.

Parecchie notizie relative alla Fauna Entomologica italiana trovansi in lettere dirette alla Presidenza dal Sig. Prof. Achille Costa, dal Sig. Cav. Ignazio Villa e nello scritto ESCURSIONI ENTOMOLOGICHE IN CALABRIA del Socio De-Bertolini che annovera, raccolti in quella parte più meridionale del continente italiano dai Capitani Adami e Steffanini, dai Dottori Fanzago e Cavanna e dal Sig. Panato, circa 300 specie di Coleotteri, 28 specie di Emitteri, 7 di Imenotteri e 16 di Ortotteri.

Nelle pagine della Società il Prof. De-Siebold volle rivolgere agli Entomologi italiani una lunga lettera che contiene in uno alla domanda di *Helicopsyche* viventi, lo stato attuale delle nostre cognizioni sopra quei neurotteri interessanti quanto poco conosciuti.

Giunto quasi alla fine di questa rapida analisi ricorderò la nota con la quale il Prof. Targioni mette fuori di dubbio molti particolari della vita della filossera del Leccio, tra i quali importantissimo quello della emigrazione di detta filossera dal Leccio alla Querce, d'onde la probabile identità della *P. florentina* con la *P. Signoreti*, e ricorderò

le mie NOTE ARANEOLOGICHE ed il RIASSUNTO di un lavoro sui Picnogonidi.

La Rassegna e la Bibliografia Entomologica ebbero in questo volume sviluppo alquanto maggiore che nei passati; ma non quale sarebbe desiderabile, e gli Onorevoli Redattori del Bullettino avrebbero fatto assai più se la pubblicazione dei lavori originali non avesse dovuto anteporsi ad ogni altra.

La stampa del Catalogo dei Coleotteri del Trentino del Socio De-Bertolini, Catalogo che, come sapete, si pubblica a parte, è finalmente compiuta.

La decisione presa di riunirci ogni due mesi ha portato, come avevamo preveduto, qualche frutto. Nei RESOCONTI delle sei adunanze tenute nel corso dell'anno avrete trovato buon numero di comunicazioni. Certamente si potrà fare di più ed io mi permetto di rivolgervi nuovamente la preghiera fattavi in proposito nella mia RELAZIONE PEL 1875.

Ommettendo quanto nei RESOCONTI riguarda lavori già pubblicati o da pubblicarsi nel Bullettino, e trascurando le cose di minor importanza, accennerò alle molte osservazioni ed esperienze del Prof. Targioni sulla filossera del Leccio e della Querce, sul dimorfismo di alcuni Crostacei brachiuri, sui danni prodotti della *Leucania zeae* al fromentone, sulla biologia degli acari del terebinto e del pistacchio ec.: lo studio di una larva di estride fatto dal Dott. Batelli; le osservazioni del socio Ragusa sopra alcuni Carabici dell'Italia e quelle del Socio Apelle Dei sui costumi della *Vibidia 12-guttata* Oliv.

Ricorderò le ricerche lepidotterologiche del vice-presidente Professore Stefanelli, quelle del Socio Piccioli intorno ad alcuni coleotteri, lepidotteri e ditteri e finalmente quelle del riferente sul dimorfismo di alcuni Aracnidi, sull'azione dell'*Aromia moschata*, su quella del veleno dei *Latrodectus malmignathus* giovanissimi ed altre.

Poco o nulla ho da dirvi sul lavorio interno del Comitato, poichè essendo frequenti le adunanze molti affari sono stati recati innanzi alla Società. Il Comitato però ha usato, come nel 1875, di una certa larghezza nel concedere il cambio del BULLETTINO alle Accademie e Società scientifiche che lo richiesero; dall'altro lato poi con la sistemazione dei volumi esistenti in Archivio dichiarava non potersi sodisfare domande di completazione di serie se non quando si trovassero in Archivio gli spezzoni occorrenti e deliberava che in nessun modo si dovessero toccare le *serie complete* del BULLETTINO ancora possedute dalla Società, le quali sono 36 come vedrete nella relazione del nostro Tesoriere.

La morte durante l'anno 1876 non ci ha offeso, almeno alla Presidenza non è giunta niuna triste nuova di simil genere; ma purtroppo

debbo chiamarvi a rinnovare meco il dolore gravissimo testè provato per la perdita di uno dei nostri più valenti scienziati. Intendete già ch'io voglio alludere al nostro socio Paolo Panceri professore di anatomia comparata nella R. Università di Napoli, morto, in verde età e subitaneamente, il 12 marzo di quest'anno. Nel seno delle Accademie e Società alle quali Paolo Panceri apparteneva molte voci, e molto più autorevoli della mia, sono sorte a lamentare la grave jattura toccata alla scienza italiana, e se qui non è mio compito dirvi distesamente della vita e delle opere di lui, è mio dovere però ricordarne il nome, l'ottimo cuore, la vasta dottrina e quelle virtù civili fatte più fulgide dalle condizioni dell'ambiente nel quale Panceri viveva. Il cordoglio sincero che si manifestò nel paese per la morte immatura dell'illustre collega fu ben giusto tributo alla memoria di lui che domandò ed ebbe della scienza conforto ai dolori inenarrabili di una esistenza travagliatissima, e prese posto ancor giovane tra i nostri migliori.

Il Segretario degli Atti
G. Cavanna.

RELAZIONE

SULLE CORRISPONDENZE DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

DURANTE L'ANNO 1876.

Signori

Se negli anni precedenti ho volentieri adempiuto al mio ufficio, molto più oggi, in questa solenne occasione, mi è grato confermare le più larghe testimonianze di stima e di incoraggiamento che i dotti di ogni paese tributano alla Società Entomologica Italiana. Le accademie e le società scientifiche italiane e straniere i cultori delle scienze naturali seguono con interesse la pubblicazione del nostro Bullettino e continuano le prime a ricambiarlo coi loro atti, coi loro periodici, mentre i secondi ci inviano in dono le loro opere, le loro memorie. Alla fine dell'anno 1876 la nostra Società Entomologica ricambiava il suo Bullettino con 45 società scientifiche di quasi tutte le nazioni europee, con tre società scientifiche americane e con quattro importanti giornali scientifici italiani.

Troverete in questi atti la nota delle pubblicazioni donate durante l'anno alla nostra Società, dalla qual nota, o Signori, e da questa rassegna sommaria dei nostri rapporti sociali con altri corpi scientifici e con egregi scienziati, vedrete quanto sia il favore che circonda la Società nostra che avrà sempre per sua divisa costante la operosità e il buon volere.

Il Segretario del Carteggio
P. MARCHI.

RELAZIONE DEL TESORIERE

Firenze, li 20 Aprile 1877.

Onorevoli Signori Sindaci
della Società Entomologica Italiana.

Insieme alla presente le Signorie Loro troveranno il *Bilancio consuntivo* del 1876 e quello *preventivo* pel 1877 della nostra Società Entomologica, con i documenti allegati.

Voglian le Signorie Loro farne attento esame ed onorarli della loro approvazione.

A facilitare questo esame mi permetto aggiungere quì alcuni schiarimenti: dal Bilancio consuntivo del 1875 risultavano in avanzo al 31 dicembre 1875. . . . . L. 1,048. 67

nelle quali si comprendevano:

in tre azioni della Società Editrice Italiana L. 300 *in crediti verso Bocca e Deyrolle* . . . . » 382	»	682. 00
per cui al 1° gennaio 1877 l'avanzo effettivo in cassa era di L.		366. 67

Ponendo in attuazione quanto l' onorevole Sig. Sindaco March. Niccolò Ridolfi raccomandava nella sua pregiata lettera del 18 aprile 1876, il sottoscritto d'accordo con l'onorevole Comitato dirigente, ha procurato con tutti i modi di esigere quante più poteva delle tasse arretrate, ed è riuscito a raccogliere in tal modo la non piccola somma di L. 340 portata al titolo IV.

Queste quote arretrate però non sono state tutte versate, malgrado le non poche sollecitazioni, e pur troppo nel *Bilancio preventivo* del 1877 questo titolo si ritrova per la cifra di L. 460.

È da notarsi però che in queste sono comprese molte quote arretrate del solo anno 1876 sull'esazione delle quali si può fare assegnamento.

Le migliorate condizioni finanziarie della Società permettono quindi un maggiore impiego dei fondi sociali nelle diverse pubblicazioni per le quali, come vedesi al *Bilancio preventivo*, vengono stabilite somme

maggiori di quelle preventivate negli anni decorsi. Malgrado ciò avremo sempre alla fine del 1877 un discreto avanzo.

Meritano finalmente di esser prese in considerazione, come parte non piccola del patrimonio sociale, le 36 copie complete di tutte le annate del *Bullettino* dal 1869 a tutto il 1876 che sono tuttora presso la Società e che rappresentano una cifra non indifferente (1).

Oltre a queste copie complete esistono ancora del

1869	*Volumi*	*completi*	26	*e Fascicoli*	56
1870	»	»	16	»	12
1871	»	»	27	»	12
1872	»	»	24	»	12
1873	»	»	11	»	8
1874	»	»	0	»	19
1875	»	»	4	»	5
1876	»	»	29	»	7

Gradiscano, onorevoli Signori, gli attestati della mia servitù

Il Tesoriere
Ing. G. VIMERCATI.

---

(1) Questi dati sullo stato del magazzino della Società sono estratti dalla Relazione che il Segretario delle corrispondenze Prof. Pietro Marchi facente funzione di Bibliotecario-Archivista, indirizzava, dopo aver preso, dal Socio Sig. Ferdinando Piccioli Bibliotecario-Archivista dimissionario, la consegna del magazzino suddetto, al Presidente della Società; Relazione passata nell'Archivio sociale.

ATTIVO

I. Avanzo effettivo in cassa al 1° gennaio 1876..... L.	366	67
II. Tasse di N° 119 Soci nazionali, pel 1876..... »	1,190	.
III. Tasse di N° 9 Soci esteri, pel 1876 ..... »	97	.
IV. Tasse arretrate riscosse dai Soci esteri e nazionali ..... »	340	.
V. Dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio..... »	250	.
VI. Vendita di volumi e introiti straordinari..... »	122	80
VII. Da Deyrolle in conto corrente..... »	423	90
VIII. Rimborsi di copie a parte..... »	10	.
IX. Aggio sull'oro di alcune tasse..... »	3	25
X. Crediti diversi verso Bocca, Deyrolle ed altri..... »	260	.
XI. Tre azioni Società Editrice Italiana, valor nominale..... »	300	.
Totale Attivo L.	3,363	62

V. Il Presidente
A. TARGIONI TOZZETTI.

BILANCIO CONSUNTIVO PER L'ANNO 1876.

PASSIVO

I. Stampa del Bullettino (*Allegato* **A**)	L.	1,260	55
II. Stampa delle copie a parte (*Allegato* **A**)	»	145	45
III. Stampa degli Atti e Circolari (*Allegato* **A**)	»	204	..
IV. Incisioni e tavole (*Allegato* **B**)	»	60	..
V. Spese di posta e spedizioni (*Allegato* **C**)	»	250	..
VI. Esazione di tasse e spese di tesoreria (*Allegato* **D**)	»	40	..
VII. Spese di adunanze (*Allegato* **E**)	»	36	..
VIII. Spese di archivio e biblioteca (*Allegato* **C**)	»	89	97
IX. Gratificazione al Bibliotecario (*Allegato* **F**)	»	100	..
TOTALE PASSIVO	L.	2,185	97

BILANCIO

Attivo	L.	3,363. 62
Passivo	»	2,185. 97
Avanzo al 31 dicembre 1876	L.	1,177. 65

RIPARTITE COME SEGUE:

Effettive in cassa	L.	617. 65
In azioni Società Editrice.	»	300. 00
In crediti diversi	»	260. 00
TOTALE	L.	1,177. 65

IL TESORIERE
G. VIMERCATI.

ATTIVO

I.	Avanzo effettivo in cassa al 1° gennaio 1877 ..... L.	617	65
II.	Tasse di Soci Nazionali, pel 1877 ..... »	1,400	..
III.	Tasse di Soci Esteri, pel 1877 ..... »	384	..
IV.	Tasse arretrate di Soci Esteri e Nazionali ..... »	460	..
V.	Dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ..... »	250	..
VI.	Vendita delle Pubblicazioni Sociali ..... »	250	..
VII.	Rimborso di copie a parte ..... »	30	..
VIII.	Rimborso metà spese per tavole ..... »	50	..
IX.	Esazioni crediti diversi (Bocca, Deyrolle ec.) ..... »	260	..
X.	In tre azioni della Società Editrice ..... »	300	..
	TOTALE ATTIVO L.	4,001	65

V. IL PRESIDENTE
A. TARGIONI TOZZETTI.

LANCIO PREVENTIVO PER L'ANNO 1877.

PASSIVO

I. Stampa del Bullettino	L.	1,500	..
II. Stampa delle copie a parte	»	180	..
III. Stampa di Circolari	»	50	..
IV. Stampa dei Resoconti	»	200	..
V. Incisioni e Tavole	»	100	..
VI. Spese di porto e spedizioni	»	300	..
VII. Esazione di tasse e spese di tesoreria	»	100	..
VIII. Spese di adunanze e diverse	»	60	..
IX. Spese d'archivio e biblioteca	»	150	..
Totale Passivo	L.	2,640	..

BILANCIO

ttivo presunto nell'anno 1877..... L. 4,001.65 (L. 300 in azioni Soc. Editr.)
assivo presunto nell'anno 1877..... » 2,640.00

vanzo presunto al 31 dicembre 1877 L. 1,361.65

Il Tesoriere
G. VIMERCATI.

Florence 17 mai 1877. Via Montebello n° 15.

M. Le Prof. Comm. Adolfo Targioni Tozzetti
President de la Société Entomologique Italienne.

Monsieur

J'ai l'honneur d'accuser réception de votre estimée du 12 mai, renfermant les comptes de la Société Entomologique.

Je suis très content, M. Le President, de profiter de cette opportunité pour exprimer ma parfaite satisfaction sur la clarté et précision qui caracterisent la manière dont M. Le Comte Vimercati a demontré la situation actuelle des finances de la Société Entomologique.

Agréez, M. le President, l'assurance de ma plus parfaite considération.

A. B. Archbald.

Firenze, 12 maggio 1877.

Ill.mo Sig. Presidente

È già il terzo anno consecutivo che io vengo onorato della fiducia di rivedere l'Amministrazione della nostra Società Entomologica, e per quanto quest'ufficio meglio sarebbe che non venisse confermato così sovente nella medesima persona, pure nonostante non volli ricusarmi, poichè la revisione di tale Amministrazione, per sè stessa semplice, è resa anche maggiormente semplice e sbrigativa dall'esattezza con la quale è tenuta dall'egregio Tesoriere. Presa adunque cognizione della relazione trasmessa dal Tesoriere, esaminato il Bilancio Consuntivo al quale fanno corredo ad ogni titolo di spesa le singole giustificazioni con tutta regolarità poste a discarico, non ho alcuna osservazione a fare se non che encomiare la premura e lo zelo del Tesoriere al quale sono dovute le floride condizioni economiche della nostra Società, e con una nota di plauso approvare il Rendiconto.

Nessuna osservazione neppure ho da fare sul Bilancio Preventivo del 1877, trovando che gli aumenti dei fondi sociali giustificano l'avere voluto tenersi più a largo sul preventivo delle spese, sopratutto per le pubblicazioni, quando malgrado ciò si può contare un avanzo di cassa al 31 dicembre 1877, superiore a quello dell'anno decorso. Possiamo d'altronde stare sicuri che il nostro Tesoriere ed il Consiglio d'Amministrazione non largheggeranno in spese che non abbiano un utile correspettivo, per cui non posso che dare anche per il Bilancio Preventivo la mia approvazione. Adempiuto all'incarico ricevuto, mi protesto

Di V. S. Illustrissima

Dev.mo Servitore

Niccolò Ridolfi, Sindaco.

CONSIGLIO GENERALE

SECONDO LE ELEZIONI AVVENUTE NELL'ADUNANZA SOCIALE
DEL DÌ 29 APRILE 1877.

Presidente

Comm. Prof. ADOLFO TARGIONI-TOZZETTI, rieletto nel 1876.

Vice-Presidenti

Cav. VITTORE GHILIANI, rieletto nel 1875.
Cav. Prof. PIETRO STEFANELLI, rieletto nel 1876.
Cav. Prof. CAMILLO RONDANI, rieletto nel 1877.

Segretari

Cav. Prof. PIETRO MARCHI, rieletto nel 1876 (per la corrispondenza).
Dott. GUELFO CAVANNA, eletto nel 1876 (per gli atti).

Tesoriere

Ing. Conte GUIDO VIMERCATI, rieletto nel 1876.

Bibliotecario-Archivista

(Incaricato il Segretario del carteggio).

Consiglieri

Ing. ANTONIO CURÒ, eletto nel 1875.
Cav. Prof. EMILIO CORNALIA, eletto nel 1875.
Prof. Cav. ANTONIO CARRUCCIO, eletto nel 1875.
Cav. FLAMINIO BAUDI di Selve, eletto nel 1875.
Comm. March. GIACOMO DORIA, eletto nel 1876.
Cav. Prof. ENRICO GIGLIOLI, eletto nel 1876.
Dott. CARLO DESIDERI, eletto nel 1876.
Prof. FEDERIGO DELPINO, eletto nel 1877.
Sig. FERDINANDO PICCIOLI, eletto nel 1877.
Sig. APELLE DEI, eletto nel 1877.
Ing. Cav. Dott. ODOARDO PIRAZZOLI, eletto nel 1877.
Dott. Prof. ALESSANDRO SPAGNOLINI, eletto nel 1877.

ELENCO DELLE OPERE

venute in dono alla Società Entomologica nell'anno sociale 1876-77.

1. Armauer Hansen. — Anatomisk Beskrivelse of *Chaetoderma nitidulum* Lovén.
2. Albini G. — Cause probabili della varietà nel colore del mantello dei conigli e dei cavia. Napoli 1876.
3. Berg. C. — *Palustra azollae* y *Palustra tenuis*. Orugas acuáticas de la familia de Bombycidae. - Buenos Aires, 1876.
4. — Untersuchungen über die Gattung *Mimallo* Hübner'und ihre Arten 1876.
5. — Patagonische Lepidopteren beobachtet auf einer Reise im Jahre 1874, Mosca, 1876.
6. Collet R. — Oversigt of Norges Araneider. I Saltigradae, Citigradae. II Laterigradae, Orbiteliarae. - Christiania, 1875.
7. — Bidrag til Kundskaben om Norges Gobier. - Christiania, 1874.
8. Canestrini G. — Osservazioni aracnologiche. - Padova, 1876.
9. Curò A. — Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia. - Part. II. Heterocera. - Firenze, 1876.
10. Dei A. — Il Possidente in città ed in campagna. - Siena, 1876.
11. — Entomologia Senese. - Storia Naturale degli insetti odustomi. Ordine II. Riptussopteri. - Siena, 1876.
12. Friele H. — Bidrag til Vestlandets Molluskfauna. - Christiania, 1875.
13. Friele H. et Armauer H. — Bidrag. til Kundskaben om de norske Nudibranchier. - Christiania, 1875.
14. Grote A. R. — Noctuidae of America, North of Mexico. II Noctuelitae (Fasciatae), Deltoides and Noctuo-Phalaenidi. - Buffalo, N. Y. 1876.
15. Helland A. — Om Kromjernsten i Serpentin. - Christiania, 1873.
16. Katter F. — Entomologischer Kalender für Deutschland, Oesterreich und die Schweiz auf das Jahr, 1876, Quedlinburg, 1876.
17. Mayr G. L. — Vorläufige Studien über die Radoboj-Formiciden. - Wien, 1867. (Donato dal sig. Senoner di Vienna)
18. Müller A. — British Gall-insects. - Basilea, 1876.
19. Puton A. — *Vedi* Rieber F. et Puton A.
20. Plateau F. — L'instinct des insectes peut-il être mis en défaut par des fleurs artificielles? - Paris, 1876.

21 — Note sur le phénoménes de la digestion et sur la structure de l'appareil digestif chez les Phalangides. — Bruxelles, 1876.
22. Pettersen K. — Profil gjennem Vestfinmarken fra Soro-Sund mod Vest til Porsanger mod Ost. – Christiania, 1874.
23. Reiber F. et Puton A. — Catalogue des Hémiptéres Hétéroptéres de l'Alsace et de la Lorraine. – Colmar, 1876.
24. Riccardi P. Progetto di una Confederazione italiana delle Società per le scienze naturali. Lettera al prof. cav. Carlo Boni. – Modena, 1876.
25. Rondani C. — Sulla tignuola minatrice delle foglie della vite. – Parma, 1876.
26. Reusch H. — En Hule paa Gaarden Njos, Leganger Praestegiaeld i Bergens Stift. – Christiania, 1874.
27. Ridgway R. — I° Studies of the American Falconidae, II° Ornithology of Guadeloupe island. – Washington, 1876 (Inviate dal sig. Hayden U. S. geologist)
28. Reuter O. M. Genera Cimicidarum Europae. – Stockholm. 1875.
29. — Capsinae ex America boreali. – Stockholm, 1875.
30. Scudder H. S. — A brief comparison of the Butterfly faunas of Europe and Eastern North America, with hints concerning the derivation of the latter. – Buffalo, 1876.
31. — Brief Synopsis of North American Earwigs, with an appendix on the fossil species. — List of the Ortoptera collected by Dr. A. S. Packard in Colorado and the Neighboring territories during the summer of 1875 – Notice of a small collection of Butterflies made by Dr. A. S. Packard in Colorado and Utah in 1875, – Washington, 1876.
32. — Fossil Orthoptera from the Rochy Mountain tertiaries. – Washington 1876.
33 — The Insects of te Tertiary Beds at Quesnel (British Columbia). – Canadà, 1876.
34. — A Cosmopolitan Butterfly, its Birth place and Natural History. – Cambridge U. S. 1876.
35. Sars M. — Diagnoser af nye Annellider fra Christianfjorden, efter Professor M. Sars's efterladte Manuskripter ved G. O. Sars. – Christiania, 1871.
36. Sars G. O. — Bemaerkninger om de til Norges Fauna horende Phyllopoder. – Christiania, 1873.
37. — Om Hummerens postembryonale Udvikling. – Christiania, 1874.
38. — Om Blaahvalen (*Balaenoptera Sibbaldii*, Gray) med Bemaerkninger om nogle andre ved Finmarkens Kyster forekommende Hvaldyr. – Christiania, 1874.
39. Stäl C. — Recensio Orthopterorum. Revue critique des Orthoptères décrits par Linné, De Geer et Thunberg. Pars. 1ª – Stockholm, 1873. – Pars 2ª Stockholm, 1874. – Pars 3ª Stockholm, 1875.
40. — Bidrag till Hemipterernas Systematik. Conspectus generum Tetyridum Americae – Stockholm, 1867.
41. — Genera Tingitidarum Europae. – Stockholm, 1874.
42. — Genera Pentatomidarum Europae. – Stockholm, 1872.
43. — Synopsis Hydrobatidum Sueciae, Conspectus generum. – Stockholm, 1868.

44. — Synopsis Saldarum Sueciae. – Stockholm, 1868.
45. — Carl Henrik Boheman Professor och Intendent vid Riksmuseum.
46. — Recherches sur le système des Blattaires. – Stockholm, 1874.
47. — Orthoptera nova. – Stockholm, 1873.
48. — Recherches sur le système des Mantides. – Stockholm, 1873.
49. — Bidrag till Membracidernas hännedom. – Stockholm, 1869.
50. Sparre Schneider I. — De i Sondre Bergenhus Amt hidtil observerede Coleoptera og Lepidoptera. – Christiania, 1875.
51. Schiotz O. E. — Analyse af Xenotim fra Hitero. – Christiania, 1872.
52. Sexe S. A. — Om en gammes Strandlinie i fast Klippe. – Christiania, 1874.
53. Sestini F. — Stazione Sperimentale Agraria di Roma. Fasc. 6° – Rocca San Casciano, 1876.
54. Wulfsberg N. — Enumerantur muscorum quorundam rariorum sedes in Norvegia, quas observavit N. Wulfsberg. – Christiania, 1875.
55. Wallengren H. D. J. — Insecta Transvaaliensia. Bidrag till Transvaalska Republikens i Södra Africa Insektenfauna. – Stockholm, 1875.
56. — Species Tortricum et Tinearum Scandinaviae. – Stockholm, 1875.
57. — Twenne för Skandinaviens Fauna nya Pyralider. – Stockholm, 1873.
58. Trybom F. — Bidrag till kännedomen om Syrphusflugornas larfver och puppor. – Stockholm, 1875.
59. Targioni-Tozzetti A. — Relazione intorno ai lavori della Stazione di entomologia agraria di Firenze per l'anno 1875. – Roma, 1876.
60. Thorell T. — Sobre algunos Aracnidos de la República Argentina. – Buenos Aires, 1876.

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO DECIMO

Trimestre I.

(Gennaio, Febbraio, Marzo 1878)

FIRENZE
TIPOGRAFIA CENNINIANA NELLE MURATE
a spese degli Editori
—
1878.

(Pubblicato il 18 Aprile)

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO FASCICOLO

Curò ing. A. — Nuove aggiunte al Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia ..... Pag. 5

Rondani prof. C. — Repertorio degli insetti parassiti e delle loro vittime, con note ed osservazioni — Supplemento alla seconda parte: vittime (*continua*) ..... » 9

Vismara F. — Note emitterologiche. — Nota III, Sopra il genere *Deltocephalus* Burm. ed *Agallia* Curt ..... » 34

Bargagli P. — La Flora delle Altiche in Europa (*continua*) ... » 43

Rassegna entomologica ..... » 75

A questo fascicolo trovasi unito l'*Indice alfabetico* del Volume antecedente ed un *Supplemento contenente le specie scoperte o descritte di recente od ommesse nel « Catalogo sinonimico e topografico dei Coleotteri d'Italia »* del socio S. De Bertolini.

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA

ITALIANA

ANNO DECIMO

TIPOGRAFIA CENNINIANA

FIERNZE
Via Ghibellina, 8.

ROMA
Via Torino, 133.

1878.

VITTORIO EMANUELE II Primo Re d'Italia è morto!

Lo accompagna alla tomba l'universale compianto degli Italiani, che non avevano **Patria**, a **LUI** la domandarono, con **LUI** la vollero e la ebbero **Una, Indipendente** e retta da quelle **Libere Istituzioni** che devono guidarla al compimento de'suoi destini.

In queste pagine, nelle quali il nome augusto del **PRIMO RE D'ITALIA** vedevasi scritto, insieme a quello del suo successore **UMBERTO I,** vogliamo stieno queste parole, a pubblica testimonianza del nostro dolore e della nostra devozione.

Firenze, 15 gennaio 1878.

PER LA SOCIETÀ
IL COMITATO DIRETTIVO.

NUOVE AGGIUNTE

AL

SAGGIO DI UN CATALOGO DEI LEPIDOTTERI ITALIANI

dell' Ingegnere **ANTONIO CURÒ**

Nota. — Le specie e varietà che seguono — salvo pochissime eccezioni — non sono nuove per la nostra fauna, ma lo sono per la *Zona centrale*, o almeno per la parte occidentale di questa. I dati provvengono in maggir parte da un recente lavoro del Sig. Millière (1) e si riferiscono al Nizzardo, regione che, sebbene attualmente non si trovi più far parte del nostro paese, pure geograficamente non ne va disgiunta. (Vedasi l'introduzione al Saggio di un Catalogo ec. — *Bull.*, vol VI).

I. RHOPALOCERA.

Pieris Callidice *Esp.* — Luglio — Praterie alpine elevate. — Alpi maritt. Bruco sull' *Arabis alpina.*

Colias Palaeno *L.*, e v. Europomene *O.* — Prat. alp. elev. (1800-2000 m.). Alpi marittime.

Colias Phicomone *Esp.* — Agosto — Praterie alpine elevate. — Più frequente delle precedenti. — Alpi marittime.

Thecla Roboris *Esp.* — Luglio — Alto Nizzardo, rara. (A. Risso).

Polyommatus Alciphron *Rott.* — Giugno, luglio — (Valle di Thorenc ec.) — Sui fiori dei *Rubus;* bruco adulto in maggio sul *Rumex acetosa.*

Polyom. Thersamon *Esp.*, var. Omphale *Klug.* — Luglio — Non rara a S. Martino Lantosca, ove sembra sostituirsi al tipo.

Nota. — È questa probabilmente la forma (caudata), della 2ª apparizione.

Lycaena Donzelii *B.* — Giugno — Valle del Borréon, presso S. Martino Lantosca; piuttosto rara.

---

(1) Millière. Catal. raisonné des Lepidoptères des Alpes maritimes. — Supplément.

Lycaena Coelestina *Ev.* (2) — Luglio — Lungo le sponde del Borrèon e dell'alta Vesubia.

Melitaea Parthenie *Bkh.*, var. Varia *M. Dür.* — Si sostituisce al tipo nelle alti valli di Thorenc, S. Martino ec.

Melit. Didyma *O.*, ab. Meridionalis *Stg.* — Secondo Millière sembrerebbe sostituirsi parimenti al tipo, in quelle regioni.

(È la forma dominante in Sicilia).

Sorge quasi il dubbio che abbia ad intendersi invece la var. Alpina *Stgr.*, frequente nelle Alpi.

Argynnis Amathusia *Esp.* — Trovasi già notata nel Catalogo come appartenente alla Liguria. Aggiungasi come nutrimento del bruco il *Polygonum bistorta.*

Erebia Ligea *L.* — Frequente in luglio nei monti di circa 1000 m. di alt.

Ereb. Manto *E.*, Pyrrha *S. V.* — Luglio — Praterie elevate (1800-2000 m.) dell'Alta Vesubia.

Ereb. Stygne *O.* — Luglio — Abbondante nelle praterie elevate di Finestre, S. Dalmas ec.

Ereb. Ceto *Hb.* — Luglio — Quà e là, in siti erbosi, sulle alture rocciose di Berthemont, cascata del Borrèon ec.

Ereb. Tyndarus *Esp.* — Luglio — Thorenc ec.

Cyclopides Morpheus *Pall.*, Steropes *S. V.* — Luglio — Alture di Berthemont-les-Bains; non frequente.

Carterocephalus Palaemon *Pall.*, Paniscus *F.* — Giugno — Non raro in luoghi erbosi (Valle di Lantosca).

II. HETEROCERA.

Sphinges

Sesia Scoliaeformis *Bkh.* — Probabilmente anche nel Nizzardo. Il bruco vive sotto la corteccia dei ciliegi, e non si trasforma in crisalide che dopo il secondo o terzo anno.

S. Annellata *Z.* — Giugno — Valle della Vesubia, rara.

Ino Tenuicornis *Z.* — Luglio. Falde erbose nei dintorni di Thorenc, Berthemont-les-Bains ec., non rara.

---

(2) Specie della Russia mer.-orient., nuova per la nostra fauna.

Zygaena Ephialtes *L.*, ab. Medusa *Pall.* — Luglio — S. Martino, Thorenc ec.; non rara nei luoghi incolti.

Zyg. Carniolica *Sc.*, ab. Diniensis *H. S.* (macul. rubris permagnis, anguste flavo-cinctis). — Luglio, agosto; sulle lavande in fiori, alture di Thorenc ec. (Secondo Millière dovrebbe ritenersi quale specie distinta).

Naclia Punctata *F.*, var. Ochrea *Mill.* — Varietà costante caratterizzata da una tinta generale ocraceo-rossastra, vivacissima. — Frequente a S. Martino, Venançon ec.

Bombyces.

Setina Irrorella *L.*, var. Freyeri *Nick.* — Luglio — S. Dalmas, S. Martino; rara; mentre è frequente il tipo.

Lithosia Unita *Hb.*, v. Palleola *Hb.* — Luglio — Berthemont, rara.

Emydia Cribrum *L.*, v. Punctigera *Frr.* — Agosto — Luoghi rocciosi ed erbosi dell'alta Vesubia.

Emydia Cribrum *L.*, v. Chrysocephala *Hb.* (v. Coscinia *O.*). — Come la precedente. — È forse specie distinta dalla Cribrum.

Psyche Turati *Stgr.* — Giugno, luglio — Scoperta di recente dai Sigg. Conti Turati in Brianza, ove non sembra essere rara.

Il bruco vive su varie *Umbellifere* ed altre piante erbe.

(Forma prossima alla P. Viadrina e P. Viciella).

Hypopta Caestrum *Hb.* — Probabilmente anche nel Nizzardo, essendo stata osservata dal Millière presso Cannes. — Il bruco, tutt'ora ignoto, verosimilmente vive nelle radici di diverse piante erbacee.

Bombyx Castrensis *L.* — Anche nelle Valli dell'Alto Nizzardo.

? Bomb. Canensis *Mill.* — (n. sp. Cat. rais. p. 393). — Scoperto dal Millière a Cannes, ove apparisce in dicembre; quindi probabilmente anche nel Nizzardo e Liguria occid. Appartiene al gruppo Crataegi-Populi; ha dimensioni maggiori e colori più vividi.

Pygaera Anastomosis *L.* — Luglio — Anche n. Z. cent. (Valle di Thorenc; rara).

Noctuae.

Acronycta Ligustri *S. V.* — Probabilmente anche nel Nizzardo, apparendo a Cannes nel maggio, poi in agosto.

Bryophila Galathea *Mill.* — (Ann. Soc. Ent. 1875). — Luglio — Alta Vesubia; contro alle rupi.

? Bryoph. Oxybiensis *Mill.* (l. c.) — Probabilmente anche nel Nizzardo, apparendo a Cannes nel maggio, poi in settembre.

Agrotis speciosa *Hb.* — Luglio — Un ♂ a S. Martino Lantosca.

Agr. Forcipula *S, V.* — Luglio — Di sera sulle lavande in fiori — Berthemont-les-Bains.

? Agr. Sibirica *B.* — Sarebbe stata presa in luglio a Berthemont-les-Bains. (Questa specie, ancora male determinata, era attribuita pare, alla Siberia).

? Dianthoecia Barrettii *Dld.* — Specie irlandese. Millière ne catturò una ♀ a Cannes; non è quindi improbabile che possa osservarsi anche nel Nizzardo.

Mamestra Leineri *Frr.* — Luglio — Berthemont-les-Bains. (Specie dell'Ungheria e Austria, nuova per la nostra fauna).

Mam. Dentina *S. V.* — Luglio — Contro ai tronchi ed alle rupi. — Thorenc, S. Martino.

? Episema Glaucina *Esp.*, ab. G r u n e r i *B.* (Ic. 73. 1. 2). — Forma meridionale, quasi interamente bianca, con due sole macchiette scure, rettangolari, osservata dal Millière in settembre presso Cannes, e quindi propria, verosimilmente, anche del Nizzardo ec.

Luperina Virens *L.* — Fine luglio — Un esemplare a Berthemont.

Hadena Literosa *Hw.* — Agosto — Berthemont, non rarissima.

Hydroecia Xanthenes *Germ.* — Specie della Sicilia e Andalusia, osservata dal Millière anche a Cannes; appartiene quindi probabilmente anche al Nizzardo. — Il bruco vive nelle radici dei carciofi e cardi.

Tapinostola Fulva *Hb.* — Osservata dal suddetto, a Cannes, in maggio, quindi vive probabilmente anche nel Nizzardo.

Caradrina Noctivaga *Bell.*, v. I n f u s c a *Const.* — Come la precedente.

? Car. Lepigone *Moesch.* — Maggio, poi agosto — Come le due precedenti.

Pacnobia Rubricosa *S. V.* — Fine febbraio. — Come le precedenti. Bruco adulto in giugno s. *Erica arborea, Tamus communis* e a.

Orthosia Ruticilla *Esp.* — Fine gennaio e febbraio — Certamente anche nella Liguria occidentale e Nizzardo — Bruco s. *Quercus ilex.* e a.

? Orth. Humilis *S. V.* — Millière ne raccolse un ♂ a Cannes, in dicembre; potrà forse rinvenirsi anche n. Nizz. — Bruco sul *Triticum repens.*

Lithocampa Ramosa *Esp.* — Agosto — Alto Nizzardo; piuttosto rara.

REPERTORIO

DEGLI

INSETTI PARASSITI E DELLE LORO VITTIME

CON NOTE ED OSSERVAZIONI

del Prof. CAMILLO RONDANI

SUPPLEMENTO

Alla Seconda Parte

VITTIME

Ord. *PAPILIONARII — LEPIDOPTERA.*

G. Acherontia *Hbn.* V. Rep. p. 2. (*)
sp. — *atropos* Lin.
Il suo bruco oltre ai diversi nemici Muscarii,
è ucciso anche dal Trogus lutorius *Grv.* Vespiti

G. Acrobasis *Zell.* — V. Phycis *Fab.*

G. Acronicta *Ochs.* — V. Rep. p. 3.
sp. — *leporina* Lin.
Altro uccisore de' suoi bruchi è il Microgaster globatus *Pnz.* = affinis *Nees.* Vespiti

---

G. Acydalia *Hbn.* — V. Rep. p. 4.
sp. — *aversaria* Hbn — *aversata* Lin.
Vive il suo bruco sopra varie specie di Spar-

(*) Bullettino Società Entom· Ital: 1872, Fasc. II. 1873, Fasc. I.

tium, e più spesso sullo Sp. scoparium, ed è ucciso dallo Tetrastichus Agathocles *Wlk.* Vespiti

sp. — *brumaria* Esp.

Si aggiungano a suoi nemici, il Campoplex crassiusculus *Grav*, e l'Eulophus dives *Gour.* Vespiti

---

G. Agriopis *Bsdv.* — Fam. Noctuidae.

sp. — *aprilina* Lin.

Il suo bruco predilige per cibo le foglie di quercia, e si trovano uccise le sue pupe dall'Anthrax flava *Mgn.* Musciti

---

G. Agrotis *Ochs.* — V. Rep. p. 4.

sp. — *aquilina* Hbn.

I suoi bruchi furono trovati da me sulle foglie delle viti di cui si nutrivano, e sono uccisi dall'Ichneumon infractorius *L.* (oss. n.) Vespiti

sp. — *brunnea* F. V. G. Noctua.

sp. — *triangulum* Ochs.

Allo stato di bruco mangia le foglie dei Bellis e piante affini, ed ha per nemico l'Apanteles *Frst.* reconditus *Nees.* Vespiti

sp. — *valligera* Fab.

Oltre la Gonia capitata *De G.* (Muscario), ha per nemici il Banchus nigripes *Grv.* ed il Metopius sponsor *Fab.* Vespiti

---

G. Amphidasis *Cr.* — V. Rep. p. 5.

sp. — *pilosaria* Hbn.

Bruco polifago, che rode le foglie di varii alberi latifolii, ed è ucciso dal Paniscus testaceus *Grv.* Vespiti

---

G. Amphipyra *Ochs.* — Fam. Noctuidae.

sp. — *pyramidea.* L.

Mangia il suo bruco le foglie delle quercie, dei pruni, e di altre piante legnose; dalle sue pupe sortì l'Eulophus abdominalis *Nees.* Vespiti

---

G. Anacampsis. *Curt.* — V. Rep. p. 5.

sp. — *temerella* Hbn.

Vive di foglie di diverse piante legnose: ed ha per nemici il Campoplex xanthomelas *Gour,* e la Glypta teres *Grv.* Vespiti

sp. — *tremulella* Dup. Var. *populella?* Lin.

Sono i suoi bruchi non rari nelle foglie dei Pioppi, e vengono uccisi dai Cirrospilus fonterius *Gour,* e Halidayus *Gour.* Vespiti

---

G. Anaitis *Dup.* — Fam. Geometridae.

sp. — *plagiaria* Bsdv. = *plagiata* Lin.

I suoi bruchi vivono sugli Hipericum, e sono uccisi dal Microgaster candidatus *Wlk.* Vespiti

---

G. Antispila *Hbn.* — Fam. Tineidae.

sp. — *Rivillella* Rndn. = *Rivillei* Stnt.

La sua larva è minatrice delle foglie di vite, ed ha diversi nemici parassiti, cioè l'Omphale viticola *Rndn ;* Entedon antispilae, ed Entedon rivillellae *Rndn.* Vespiti

---

G. Arctia *Schr.* — V. Rep. p. 6.

sp. — *fuliginosa* Lin.

Si aggiungano a suoi nemici, i seguenti:

Exorista confundens *Rndn.* Musciti

Cryptus cyanator *Grv.* Vespiti

Ichneumon examinator *Fab.*

— salicatorius *Grav.*

Microgaster connexus *Nees.*

sp. — *lubricipeda* Fab.

Altro suo uccisore è il Microgaster congestus *Nees.* = globatus *Bè.* Vespiti

---

G. Argyrolepia *Stph.* — V. G. Cochylis. *Dup.*

G. Argus *Scop.* — V. G. Licaena *Bsdv.*

G. Boarmia *Tr.* — Fam. Geometridae.

sp. — *rhomboidaria* Hbn.

I suoi bruchi rodono le foglie di Prunus, Cerasus e di parecchie altre piante legnose. Suoi uccisori sono il Microgaster alvearius *Spin.* ed il Microgaster annularis *Wlbrg.* Vespiti

---

G. Bombyx *Lin. Bsdv.* — V. Rep. p. 7.

sp. — *quercus.* L.

Altri suoi nemici sono il Paniscus testaceus *Grv.*; Vespiti

la Echinomyia grossa *Lin.* ed un Anthrax *sp.* Palumbii mihi (interim). Musciti

sp. — *trifolii* Lin.

Altri suoi nemici sono i seguenti

Anomalon gygantheum *Grv.*

Ophion undulatus *Grv.* Vespiti

Echinomyia abdominalis *Macq.* (oss. Mina-Palumbo).

Phorocera gramma *Mgn.* (oss. n.) Musciti

G. Botys *Latr.* — V. Rep. p. 9.

sp. — *silacealis* Hbn.

La sua larva vive nel caule della Zea mays, della Canabis sativa, e d'altre piante: è uccisa dall'Ichneumon celerator *Grv.* (oss. n.) Vespiti

sp. — *verticalis* Fab.

La sua larva rode diverse piante, ma anche come la precedente, il caule del mays e della canapa: suo nemico è il Rogas pallipes *Nees.* Vespiti

---

G. Bryophila *Tr.* — Fam. Noctuidae.

sp. — *glandifera* Hbn.

I suoi bruchi vivono di alcuni licheni, sui muri e sui tronchi di alberi: sono uccisi dall'Ichneumon restaurator *Grv.* Vespiti

---

G. Calocampa *Stph.*, solidaginis *Hbn.*, V. G. Xylina *Ochs.*

G. Cheimatobia *Stph.* — V. G. Acydalia.

G. Chelonia *Bsdv.* — V. Rep. p. 10.

sp. — *caja* Lin.

Fra gli altri nemici dei bruchi polifagi di questa specie, è il Microgaster difficilis *Nees.* = cajae *Bè*, forse lo stesso del Campoplex cajae *Fnscl.* Vespiti

sp. — *villica* Lin.

Si aggiunga a suoi nemici allo stato di bruco, la Exorista cheloniae *Rndn.* (oss. n.) Musciti

---

G. Cidaria *Tr.* — V. Rep. p. 11.

sp. — *chenopodiaria* Lin.

Vive il suo bruco di varie piante erbacee, e spesso dei Chenopodium: ed ha un nemico nell'Ichneumon iridipennis *Grv.* Vespiti

sp. — *psyttacaria.* —. V. G. Phesile *Dup.*

G. Clisiocampa *Crts.* — V. Rep. p. 11.

sp. — *castrensis* Fab.

Le sue uova sono divorate dal Teleas phalaenarum *Lin.* Vespiti

sp. — *neustria* Lin.

Si aggiungano a suoi uccisori la Exorista gnava *Mgn.*, Musciti
ed il Cryptus ornatus *Grav.*: più il Metopius necatorius *Rossi.* Vespiti

---

G. Clostera *Stph.* — Fam. Bombycidae.

sp. — *anachoreta* Lin.

Il suo bruco mangia le foglie dei Salici ed anche dei Pioppi. È ucciso dall'Ichneumon monticola *Grv.* Vespiti

---

G. Cnetocampa *Stph.* — V. Rep. p. 12.

sp. — *pithiocampa* Lin.

Altri suoi nemici sono, il Tetrasticus attalus *Wlk.* (nelle uova). Vespiti
e la Masicera bercella *Desv.* Musciti

sp. — *populi* Hbn. — V. G. Poecilocampus *Stph.*

sp. — *processionea* L.

Ai molti suoi nemici sono da aggiungere le Exorista gnava *Mgn.* ed Exorista libatrix *Pnz.*, più là Tricolyga caudata *Rndn.* (oss. n.) Musciti

---

G. Coccyx *Tr.* —. V. Rep. p. 12.

sp. — *Buoliana* Lin.

Ai molti nemici de'suoi bruchi aggiungi anche la Lissonota nigra *Grv.* ed il Perilampus laevifrons *Dlm.* Vespiti

sp. — *resinana* Fb.

Altro uccisore de' suoi bruchi è l'Ephialtes mesocentrus *Grv.* Vespiti

sp. — *strobilana* Hbn.

Ai numerosi suoi nemici si aggiunga l'Eupelmus urozonius *Dlm.* Vespiti

---

G. Cochylis *Tr.* — V. Rep. p. 15.

sp. — *flagellana* Dup. — (G. Argyrolepia *Stph.*)
Nelle foglie di varie piante legnose; è suo uccisore il Campoplex multicinctus *Grv.* Vespiti

sp. — *Roserana* Frl.
Altro suo parassito è il Campoplex difformis *Gr.* Vespiti

G. Coleophora *Hbn.* — V. Rep. p. 15.

sp. — *auroguttella* Rssl.
Vive il suo bruco nelle varie specie di Atriplex, e piante affini, ed è ucciso dal Microgaster sessilis *Spin.* Vespiti

sp. — *ballotella* Fisch.
Sulla Ballotta nigra ed altre, ed ha per nemico il Microgaster sessilis *Spin.* Vespiti

sp. — *coracipennella* Hbn.
Altro suo nemico è l'Hemiteles areator *Pnz.* Vespiti

sp. — *hemerobiella* Scop. Zell.
Vive sulle foglie dei Peri e piante affini, ed è vittima allo stato di bruco degli
Hemiteles melanarius *Grv.* ed Vespiti
— similis *Pnz.* Vespiti

sp. — *lutipennella* Zell.
Vive il suo bruco nelle foglie delle quercie, ed ha un nemico nell'Entedon lucidulus *Gour* Vespiti

sp. — *palliatella* Znk. — Cuhnella *Goez.*
Nelle foglie di piante legnose Quercus, Betula, Corylus ec., ed i suoi bruchi sono uccisi dal Microdus mediator *Gour.* Vespiti

sp. — *serenella* Tchr.
I suoi bruchi vivono nelle foglie di Citisus, Astragalus, ecc.; sono decimati dall' Opius brennus *Gour.* Vespiti

sp. — *vibicella* Hbn. = vibicipennella *Dup.*
Vive allo stato di bruco nelle foglie della Genista tinctoria, Vicia cracca ec., e sono suoi persecutori i Bracon osculator *Nees.*, Campoplex rufipes *Grv.*, Encyrtus genistalis *Gour.* Vespiti

---

G. Colias *Fab.* — Fam. Papilionidae.
sp. — *hyale* Ochs.
Vivono i suoi bruchi a preferenza delle Coronille, e sono uccisi dallo Pteromalus omnivorus *Wlk.* (oss. Dei). Vespiti

---

G. Cucullia *Schr.* — V. Rep. p. 16.
sp. — *artemisiae* Lin.
Si aggiungano a suoi nemici i Paniscus testaceus *Grv.* e Pimpla examinator *Fab.* Vespiti
sp. — *artemisiae* Lin.
Altro suo uccisore è il Microgaster deprimator *Nees.* Vespiti

---

G. Deilephila *Ochs.* — V. Rep. p. 17.
sp. — *euphorbiae* Lin.
Si aggiunga a suoi nemici il Microgaster nigriventris *Nees.* = Euphorbiae *Bè.* Vespiti

---

G. Depressaria *Hwrt.* — Fam. Tineidae.
sp. — *atomella* Hbn.
I suoi bruchi vivono nelle foglie specialmente di Betula, e sono uccisi dal Microgaster tibialis *Nees.* Vespiti

---

G. Dicranura *Latr.* — V. Rep. p. 18.
sp. — *bifida* Hbn.
Vive delle foglie di alcune piante boschive, ed ha

per nemici l'Anomalon tenuicorne *Grv.* ed il Paniscus virgatus *Frcr.* Vespiti

sp. — *herminea* Esp.

Altro suo uccisore è la Pimpla instigator *Grv.* Vespiti

sp. — *vinula* Lin.

Si aggiungano ai suoi persecutori il Microgaster globatus *Pnz.* = affinis *Nees.* e Pimpla instigator *Grv.* Vespiti

---

G. Elachista *Tr.* — V. Rep. p. 19.

sp. — *populifoliella* Tr.

Porta qui dal G. Lithocolletis pei suoi nemici non pochi. — V. Rep. p. 33.

sp. — *Roesella* Lin. = Lithocolletis Blanchardella *Fb.* e = ? pomonella *Zell.* — V. Rep. pag. 32.

Vive nelle foglie dei meli, ed i suoi bruchi hanno parecchi nemici, e a quelli indicati per la Lith. pomonella, si aggiungano l'Elachistus pallipes *De G.*, l'Eulophus Blanchardellae *Bè.* e l'Eulophus Roesellae *De G.* Vespiti

sp. — *Saportella* Hbn. = V. Lithocolletis Kuhlweniella *Z.*

Uccisa dagli Entedon cavicornis *Rtz.* Vespiti e nubeculatus *Kltb.* Vespiti

---

G. Ephyra *Dup.* — Fam. Geometridae.

sp, — *pupillaria* Hbn. = gyraria *Tr.*

Il suo bruco vive di foglie arboree ed arbustive diverse, Quercus ilex, Mirtus, Arbutus, Cistus ec. ed ha un nemico nel Microgaster intricatus *Halid.* Vespiti

---

G. Erastria *Ochs.* — Fam. Noctuidae.

sp. — *fuscula* Brk. — Fasciana *Lin. Fab.*

Vivono i suoi bruchi sulle diverse specie di Rubus, e sono uccisi dal Pteromalus latifer *Wlk.* Vespiti

---

G. Eriogaster *Grm.* — V. Rep. p. 21.

sp. — *lanestris* Lin.

Oltre ai nemici delle sue larve, una piccola specie distrugge le sue uova, ed è il Chrysolampus tristis *Nees.* Vespiti

sp. — *populi* Lin. — V. G. Poecilocampus *Stph.*

G. Euchelia *Bsdv.* — Fam. Chelonidae.

sp. — *jacobeae* Lin.

Bruco polifago di piante erbacee, fra le quali i Senecio a preferenza: è ucciso dalla Frontina instabilis *Rndn.* (G. Vibrissina *Rndn.*) e dalla Tachina nympharum *Rndn.* Musciti

---

G. Eupitecia *Crts.* — Fam. Geometridae.

sp. — *scoparia* Bsdv.

Rode allo stato di bruco, le Eriche scoparia ed arborea, ed è vittima di due nemici, l'Encyrtus tentus *Wlk.* ed il Tetrastichus agathocles *Wlk.* Vespiti

---

G. Euplocamus *Latr.* Fam. Tineidae.

sp. — *parassitellus* Hbn.

I suoi bruchi rodono i funghi legnosi, e fra gli altri il Boletus igniarius. Ha un nemico nel Microgaster lacteus *Nees.* = parassitelli *Bè.* Vespiti

---

G. Fidonia *Tr.* — V. Rep. p. 21.

sp. — *piniaria.* Lin.

Si aggiungano agli altri suoi nemici le Tricholyga *Rndn.* (Tachina) piniaria *Desv.* e Tricolyga fidoniae *Desv.* Musciti

Più gli Ichneumon nigrocyaneus *Grv.* ed Ichneumon pseudonimus *Wsml.* Vespiti

---

G. Galleria *Fab.* — Fam. Tortricidae.

sp. — *cereana* Lin. = cerella *Fab.* (Fam. Tineidae).

Che infesta gli alveari, ne rode la cera, e guasta i favi, per cui talora ne resta distrutta la famiglia delle api, se le larve di questo dannoso Papilionario non vengono decimate da un piccolo Chalcidide che credo non osservato prima d'ora, e che nomino Eupelmus *Dlbm.* cereànus *Rndn.* (oss. n.) Vespiti

---

G. Gelechia *Hbn.* — V. Rep. p. 22.

sp. — *anthyllidella* Hbn. — Lita *Tr.*)

Vive nell'Anthyllis vulneraria, ed i suoi bruchi sono uccisi dal Microdus obscurator *Nees.* (Ischnus *Gr.*) Vespiti

sp. — *carlinella* Dougl.

Rodono i suoi bruchi il ricettacolo delle Carlina acaulis e vulgaris, ed è un suo nemico l'Agathis malvacearum *Latr.* Vespiti

---

G. Geometra *Lin.* — V. Rep. p. 23.

sp. — *mensuraria* Lin. — (G. Embolia *Dup.*)

A suoi nemici sono da aggiungere i due Ichneumon motatorius *Grv.* ed arctiventris *Boj.* Vespiti

---

G. Gonoptera *Lat.* — V. Rep. p. 23.

sp. — *libatrix* Lin.

Altro suo uccisore è la Pimpla varicornis *Fab.* Vespiti

G. Gonopterix *Bsdv.* — V. G. Rhodocera *Bsdv.*

G. Gracillaria *Haw.* — V. Rep. p. 23.

sp. — *syringella* Fab. = Ornix ardeaepennella *Tr.*

I suoi bruchi vivono dentro le foglie della Siringa vulgaris, ed hanno per nemici il Microgaster ruficornis *Nees.* = ardeaepennellae, e Pimpla stercorator *Fab.* Vespiti

---

G. Hadena *Schr.* — V. Rep. p. 24.

sp. — *brassicae* Lin.

Aggiungi agli altri suoi uccisori la Pimpla varicornis *Fab.* Vespiti

sp. — *oleracea* Lin.

Oltre al Blacus *Nees.* (Bracon *Fab.*) humilis *Nees.* è uccisa anche dal Microgaster Spinolae *Nees.* Vespiti

sp. — *pisi* Lin.

Altro suo nemico è l'Ophion ramidulus *Lin.* Vespiti

G. Harpyia *Ochs,* — V. Rep. p. 26.

sp. — *Milhauseri* Fab.

Il suo bruco rode le foglie di alberi ed arbusti fruttiferi, ed è ucciso dal Paniscus testaceus. *Lin.* Vespiti

---

G. Ilithya *Latr.* (part.) — V. G. Pempelia *Hbn.*

G. Lasiocampa. *Schr.* V. Rep. p. 27.

sp. *pini* Lin.

Ai numerosi suoi nemici, si aggiungano l'Ophion

circumflexum *Lin.*, ed il Perilitus secalis *Lin.* Vespiti

G. Laverna *Crts.* — Fam. Tineidae.
sp. *epilobiella* Hbn.

Vive il suo bruco nelle foglie degli Epilobium e piante affini, ed è ucciso dal Campoplex difformis *Grv.* e dal Eulophus subcaeruleus *Gour.* Vespiti

---

G. Leuconea *Dnzl.* — V. Rep. p. 29. (Aporia *Hb.*)
sp. — *crataegi* Lin.

I suoi bruchi fra gli altri nemici hanno pure i seguenti: Tricholyga *Rndn.* (Tachina) vulgaris *Fall.*, Tricolyga confinis *Fall.* (oss. Dei). Doria concinnata (aut.) non *Mgn.* Musciti

---

G. Limacodes *Lat.* — Fam. Bombycidae.
sp. — *testudo* God.

Il suo bruco rode le parti sotterranee dei Nocciuoli, e di qualche altra pianta: è ucciso dal Rogas luteus *Nees.* = Bassus testaceus *F.*, e Rogas tricolor *Wsml* = Exotechus discolor *Rth.* Vespiti

---

G. Liparis. *Ochs.* — V. Rep. p. 29.
sp. —. *chrysorrhoea* Lin. (G. Porthesia *Stph.*)

Ai molti suoi nemici si devono aggiungere la Echinomyia praeceps *Mgn.* (oss. n.) Exorista fauna *Mgn.* (oss. Dei.) Exorista fugax *Rndn* (oss. n.) Musciti
ed il Mesochorus dilutus *Nees.*, più i Microgaster lateralis *Halid.*, e Microgaster glomeratus *Lin.* Vespiti

sp. — *dispar* Lin. — (G. Ochneria H. S.) — V. Bullet. Soc. Ent. Ital. 1873. Fasc. III.
Oltre a quelli già indicati nel Repertorio, sono suoi nemici la Echinomyia conjugata *Rndn.*, e la Exorista sussurrans *Rndn.* (oss. n.) Musciti

sp. — *Monacha* Lin. — (G. Psilura *Stph.*)
Si aggiungano a suoi molti uccisori i seguenti: Ephialtes tuberculatus *Fab.* Helcon ruspator *Nees.* Microgaster glomeratus *Lin.*, Odontomerus dentipes *Lin.* Vespiti

sp. — *salicis* Lin. — (G. Leucoma *Stph.*)
Altro suo nemico è il Pteromalus Boucheanus *Rtz.*

G. Lithocolletis *Hbn.* — V. Rep. p. 21.

sp. — *alniella* Tr. — V. rajella *Lin.*

sp. — *celtidella* Rndn. = millierella *Stngr.*
I suoi bruchi vivono dentro le foglie del Celtis australis, ed hanno un nemico nel Microgaster bicolor *Nees.* (oss. n.) Vespiti

sp. — *corylella* m. — Coryli Nicelli.
Vive nelle foglie dei Nocciuoli, ed è ucciso allo stato di bruco dall'Entedon nigrovirens *Gour.* Vespiti

sp. — *corylifoliella* Hbn. — Var. betulae *Zell.*
I suoi bruchi si trovano a preferenza nelle foglie delle Betule, e sono perseguitati dagli Entedon nigrovirens *Grav.* ed Entedon punctatus *Rtz.* Vespiti

sp. — *Crammerella* Fab.
Altro uccisore de' suoi bruchi è l'Entedon nigrovirens *Gour.* Vespiti

sp. — *Froelichiella* Zell.
Vive allo stato di bruco nelle foglie dei Rha-

mnus, ed il suo uccisore è l'Entedon laticornis *Rtz.* Vespiti

sp. — *Kuhlweniella* Zell. — V. Elachista saportella *Hbn.*

sp. — *Millierella* Stgr. = celtidella *Rndn.* (V. sopra). Forse da adottare questo ultimo nome, essendovi già altro Microlepidottero col nome di Millierella, nel Gen. Gracillaria, dato da *Bkhrd.*

sp. — *pomonella* Zell. — V. Elachista Roesella Lin.

sp. — *populifoliella* Tr. — V. G. Elachista.

Pei suoi nemici — V. Rep. p. 33.

sp. — *rajella* Lin. = alniella Tr.

Agli altri uccisori de' suoi bruchi, nominati per la sp. alniella pag. 33., devono aggiungersi i seguenti: Entedon luteipes *Rtz.* Ephialtes inanis *Schr.*, Microgaster sessilis *Spin.* Vespiti

sp. — *roborella* m. — roboris *Zell.*

Nelle foglie dei Quercus, ed in particolare della sp. pedunculata: ha per nemici il Cirrospilus stigmaticus *Gour.* e l'Encyrtus pusillus *Gour.* Vespiti

sp. — *saportella* Hbn. = Kuhlweniella *Z.* — V. G. Elachista.

sp. — *tremulella* Dp. = tremulae *Zell.*

Bruco vivente entro le foglie del Populus tremula; ucciso dai Cirrospilus fonterius *Gour.* e Cirrospilus Halidayanus *Gour.* Vespiti

---

G. Licaena *Bsdv. Fab.* — Fam. Papilionidae. — Argus *Scop.*

sp. — *cyllarus* Fab.

Il suo bruco mangia le foglie degli Hedysarum, Melilotus, Genista, Astragalus ec. ed è ucciso dall'Ichneumnn extensorius *Grv.* Vespiti

---

G. Macroglossa *Ochs.* — Rep. p. 35.

sp. — *stellatarum* Lin.

I suoi bruchi sono decimati dai seguenti nemici: Alisia breviventris *Gour.*, Microgaster glomeratus *Lin.*, Microgaster stellatarum *Bè.*, Trogus lutorius *Grv.* Vespiti

---

G. Melitaea *Fab.* — V. Rep. p. 35.

sp. — *athalia* Lin. — maturna *Hbn.*

I suoi bruchi polifagi sono perseguitati dall'Ichneumon culpatorius *Grv.* Vespiti

---

G. Myelois *Hbn.* — Fam. Pyralidae.

sp. — *suavella* Grm. — Phycis *Fab.*

Allo stato di bruco rode le foglie dei Prunus specialmente selvatici, ed è ucciso dai Perilithus chrysophthalmus *Nees.*, e Perilithus xanthomelas *Wsml.* Vespiti

---

G. Mielophila *Trt.* — Fam. Pyralidae.

sp. — *cribrella* Hbn. — (Myelois *Hbn.*)

I suoi bruchi rodono le foglie degli Evonimus e di qualche altra pianta, ed ha per nemico l'Eulophus cribrellae *Rndn.* (oss. n.) Vespiti

---

G. Nepticula. *Heyden.* — Fam. Tineidae.

sp. — *acerella* m. — aceris *Frey.*

Minatrice allo stato di bruco nelle foglie dell'Acer campestris; suo uccisore è il Microgaster erythrothorax *Gour.* Vespiti

sp. — *pygmeella* Hwrt. — G. Gracillaria *Frey.*

Il suo bruco vive entro le foglie del Crataegus oxyacantha, ed è ucciso dall'Eurytoma collaris *Wlk.* Vespiti

---

G. Nonagria *Ochs.* — V. Rep. p. 36.

sp. *typhae* Esp.

Vive allo stato di bruco entro il caule dei Carex, ed ha diversi nemici, che sono i seguenti Ichneumon hilaris *Wsml.* Ichneumon motatorius *Fab.* (G. Chasmodes *Wsm.*) Ichneumon occupator *Wsml* (G. Exephanes *Wsm.*) Vespiti

---

G. Notodontha *Ochs.* — V. Rep. p. 36. (*).

sp. — *Zigzag* Lin.

Altri suoi uccisori sono, il Campoplex mixtus *Schr.* ed il Microgaster glomeratus *Lin.* Vespiti

---

G. Oecophora *Latr.* — Fam. Tineidae.

sp. — *oleaella* Fab.

Allo stato di bruco vive in due epoche diverse nelle foglie, e nel frutto dell'Olea europea, intaccando di quest'ultimo anche il nocciolo ed il mandorlo: è uccisa dal Trigonogaster benignus *Guer.* Vespiti

---

G. Orneodes *Latr.* — Fam. Pterophoridae.

sp. — *hexadactylus* Latr.

Rode il suo bruco gli ovarii della Lonicera xylosteon: ha un nemico nel Chelonus retusus *Nees.* Vespiti

---

G. Ornix *Trt.* — V. Rep. p. 38.

sp. — *ardeaepennella* Tr. — V. Gracillaria syringella *F.*

sp. — *stigmatella* Fab. = upupaepennella *Hbn.*

Vive allo stato di bruco nelle foglie dei Salix

---

(1) E le correzioni nel Bullettino della Società Entomologica Italiana 1873, fasc. III.

caprea, viminalis, haelix ec. ed è uccisa dall'Eulophus upupaepennella *Bè.* Vespiti

---

G. Palumbiina *Rndn.* — Fam. Tineidae.

sp. — *terebintella* Rndn. — V. G. Argyrestia *Rep.*

G. Papilio *Lin.* — V. Rep. p. 38.

sp. — *podalirius* Lin.

Aggiungi a suoi uccisori l'Ichneumon luctatorius *Lin.* Vespiti

---

G. Pempelia *Hbn.* — Fam. Crambidae.

sp. — *Palumbiella* Rndn. gallicola *Stgr. Var.*

Rode allo stato di bruco, l'nterno delle galle siliquiformi del Pistacia terebinthus, insieme con altri Papilionarii microsomi, ed è vittima della Fischeria bicolor *Desv.* Musciti

sp. — *spartiella* Rndn. — (G. Ilithya (*prt.*) *Latr.*)

I suoi bruchi divorano i semi dello Spartium junceum entro i legumi, e sono decimati dai seguenti nemici. Bracon spartiellae *Rndn.* Cardiochiles brachialis *Rndn.*, Ephialtes albicrus *Rndn.*, Perilitus pallidus *Nees.* Vespiti

---

G. Penthina *Tr.* — V. Rep. p. 39.

sp. — *ochroleucana* Hbn.

Il suo bruco rode i fiori ed i giovani rampolli dei Rosai, ed è ucciso dalla Glypta perisselida *Gour.* e dal Microgaster sessilis *Spin.* Vespiti

---

G. Phesile *Dup.* — Fam. Geometridae.

sp. — *psittacaria* Hbn. — (G. Cidaria *Tr.*)

Vive allo stato di bruco delle foglie di varii al-

beri ed arbusti, ed è ucciso dal Microgaster emarginatus *Nees.* = scapularis *Bè.* Vespiti

---

G. Phigalia *Dup.* — V. Amphidasis *Trt.*

G. Phicys *Fab.* — Fam. Crambidae — Rep. p. 40.

sp. — *consociella* Hbn. — (G. Acrobasis *Zell.*)

Il suo bruco vive nelle foglie piegate e riunite delle Quercie, ed è suo nemico l'Anomalon flaveolatum *Grv.*

G. Pionea *Guen.* — Fam. Piralidae.

sp. — *forficalis* Lin.

Vive specialmente nelle Crucifere, ed è il suo bruco dannoso agli orti rodendo internamente le Brassiche: è ucciso dal Microgaster picipes *Bè.* Vespiti

---

G. Plusia *Ochs.* — V. Rep. p. 42.

sp. — *gamma* Lin.

Aggiungasi a suoi nemici i due seguenti: Encyrtus truncatellus *Dlbm.*, Ichneumon comitator *Lin.* Vespiti

---

G. Poecilocampus *Stph.* — Fam. Bombycidae.

sp. — *populi.* Lin. — V. G. Cnetocampa. — Rep. p. 12.

Oltre all'Entedon flavomaculatus *Rtz.* ed al Metopius nasutus *Fab.*, il suo bruco ha per nemici i seguenti: Ephialtes mediator *Fab.*, Metopius necatorius *Fab.*, Ophion ramidulus *Lin.* Vespiti

---

G. Psyche *Schr.* — V. Rep. p. 43.

sp. — *helix* Siebld. = ? *helicinella* Schffr.

Sulle foglie di varie piante, o steli diversi: è

ucciso dall'Heptocondyla *Rndn*, unicolor *Koll.* Vespiti

sp. — *viciella* Fab.

Sulle Veccie ed altre leguminose, ma anche sulle foglie di Prunus e di altre piante erbacee e legnose: suo nemico è il Microdus rubrator *Rtz.* Vespiti

---

G. Pterophorus *Gffr.* — Fam. Pterophoridae.

sp. — *rhododactylus* Fab.

Il suo bruco vive nei bottoni delle Rose spontanee e coltivate, ed ha per nemici i Microgaster gagates *Nees.* e Microgaster perspicuus *Nees.* Vespiti

---

G. Rhinosia *Tr.* — V. Rep. p. 44.

Altri due uccisori de' suoi bruchi sono i Microgaster longicauda *Wsml.* e l'Ophion ambiguus *Gour.* Vespiti

---

G. Rhodocera *Bsdv.* — Fam Papilionidae.

sp. — *rhamni* Lin.

Il suo bruco mangia le foglie di Prunus e di Rhamnus, ed è ucciso dal Tryphon rhododocerae *Rndn.* Vespiti

---

G. Rumia *Dup.* — Fam. Geometridae.

sp. — *crataegaria* Fab.

Vive allo stato di bruco sui Crataegus e piante affini, ed ha per nemico il Microgaster alvearius *Spin.* Vespiti

---

G. Saturnia *Schr.* — V. Rep. p. 44.

sp. — *pyri* Lin.

Altri suoi nemici sono i seguenti: Cynips

bombycinus *Rnd.*, Hemiteles pavoniae *Rnd.*, Pteromalus larvarum *Spin.*, Pteromalus puparum *Lin.*, Pteromalus varians *Spin.* Vespiti
Masicera sylvatica *Fall.* Musciti

G. Sericoris *Trt.* — Fam. Tortricidae.
sp. — *micana* Hbn.
I suoi bruchi rodono le foglie di diverse conifere, e sono uccisi dall' Ephialtes inanis *Schr.* Vespiti

---

G. Smerinthus *Latr.* — V. Rep. p. 45.
sp. — *ocellatus* Lin.
Si aggiungano a suoi nemici, i seguenti: Scolobates crassitarsis *Grv.*, Trogus lutorius *Fab.* Vespiti

---

G. Solenobia *Dup.* — V. G. Talaeporia *Zell.*

G. Solenoptera *Dup.* — Fam. Noctuidae.
sp. — *meticulosa* Lin. (G. Phlogophora *Trt.*) Brotolomyae *Ld.*
Il suo bruco polifago, vive nelle Artemisie, Urtica, Mercurialis ecc., ed ha per nemico l' Amblyteles (Ichneumon) fasciatorius *Fab.* Vespiti

---

G. Sphinx *Lin.* — V. Rep. p. 46.
sp. — *ligustri* Lin.
Si aggiunga a suoi uccisori l' Anomalon circumflexum *Rossi.* Vespiti
sp. — *pinastri* Lin.
Altro nemico è la Exorista erythrostoma *Hrtg.* Musciti

G. Stenoptera *Bsdv.* — Fam. Pyralidae.

sp. — *hybridalis* Hbn.

Il suo bruco rode internamente il culmo di varie graminee, e talora anche del Maide, e viene ucciso dal Perilitus Dejanus *Rndn.* Vespiti

---

G. Talaeporia *Zell.* — Fam. Tineidae.

sp. — *lichenella* Lin.

Vive allo stato di bruco nei Licheni arborei e murali, ed è suo nemico il Microgaster longicauda *Wsml.* Vespiti

---

G. Tinea *Lin.* — V. Rep. p. 47.

sp. — *granella* Lin.

E uccisa allo stato di bruco da una specie di Ichneumonide, il Campoplex frumentarius *Rndn.* (oss. Palumbo) Vespiti

---

G. Tischeria *Zell.* — V. Rep. p. 48.

sp. — *complanella* Hbn.

Ai suoi nemici già notati nel Repertorio, devono essere aggiunti i seguenti: Entedon bifasciatus *Gour.*, Entedon dimidiatus *Gour.*, Entedon pallidus *Gour.*, Entedon punctulatus *Gour.*, Entedon violaceus *Gour.*, Pimpla scanica *Grv.* Vespiti

---

G. Tortrix *Lin.* — V. Rep. p. 48.

sp. — *crataegana* Hbn.

Allo stato di bruco rode le foglie dei Crataegus e piante affini; ed è perseguitata dai seguenti nemici: Elachistus plagiatus *Frst.*, Ichneumon lineator *Grv.*, Microgaster globatus *Pnz.* = affinis *Nees.*, Pimpla scanica *Grv.*, Rogas linearis *Wsml.* Vespiti

sp. — *heparana* Tr.
Altro suo uccisore è il Microgaster perspicuus *Nees.* Vespiti

sp. — *holmiana* Lin. — V. G. Argyrotoza *Crts.*

sp. — *laevigana* W.
Ai molti suoi nemici si aggiungano anche i seguenti: Campoplex rufipes *Grv.*
Microgaster globatus *Gm.* = affinis *Nees.*
— rufipes *Nees.* = tuberculatus *Bè.*
Perilitus pallidus *Nees.*, Rogas testaceus *Spin.* Vespiti

G. Trachea *Hbn.* — V. Rep. p. 51.

sp. — *piniperda* Lin. — G. Panolis *Hbn.*
Ai molti suoi nemici indicati nel Repertorio vanno aggiunti i seguenti: Ichneumon nigrocyaneus *Grv.*, Ichneumon pseudonimus *Wsml.*, Pimpla alternans *Grv.* Vespiti

---

G. Trichiura *Stph.* — V. Rep. p. 51.

sp. — *crataegi* Fab.
Sono suoi uccisori i due Ichneumonidi seguenti: Ichneumon culpatorius *Fab.*, Ichneumon nitens *Grv.* Vespiti

---

G. Triphena *Ochs.* — V. Rep. p. 52.

sp. — *fimbria* Lin.
Altro suo nemico è il Microgaster incompletus *Gour.* Vespiti

---

G. Vanessa *Fab.* — V. Rep. p. 52.

sp. — *atalanta* Lin.
I suoi bruchi sono uccisi anche dalla Pimpla flavicans *Fab.* Vespiti

sp. — *cardui* Lin.
È nemico de' suoi bruchi l'Ichneumon castigator *Fab.* Vespiti

sp. — *iris* P. — G. Apatura *Fab.*
Il suo bruco si nutre a preferenza delle foglie dei Salici, ed ha per nemico l'Ichneumon castigator *Fab.* Vespiti

sp. — *L. album.* Lin.
Vive nei Salici allo stato di bruco, ed è uccisa dalla Masicera pupiphaga *Rndn.* Musciti

sp. — *polychloros* Lin.
I suoi bruchi sono perseguitati dalla Pimpla varicornis *Fab.* Vespiti

sp. — *urticae* Lin.
Altro suo uccisore è il Campoplex transfuga *Grv.* Vespiti

G. Xylina *Ochs.* — Fam. Noctuidae.

sp. — *solidaginis* Hbn. — G. Callocampa *Stph.*
Vive il suo bruco nelle Solidagini, nei Vaccinium ec., ed è un suo nemico il Rogas nigricornis *Wsml.* (G. Alejodes *Wsm.*). Vespiti

---

G, Zerene *Tr.* — V. Rep. p. 54.

sp. — *grossulariae* Lin.
Si aggiungano a' suoi nemici il Microgaster gagates *Nees.* e la Pimpla flavicans *Fab.* Vespiti

---

G. Zygaena *Fab.* — V. Rep. p. 54,

sp. — *filipendulae* Lin.
Altri suoi nemici sono i seguenti: Campoplex pugillator *Lin.*, Monodonthomerus dentipes *Bhm.*, Rogas zygaenae *Nees.* Vespiti

sp. — *trifolii* Esp.
Il suo bruco è molto polifago, mangia spesso le

foglie di leguminose ed in particolare dei Trifolii: il suo nemico conosciuto è il Cryptus zygaenarum *Rtz.* Vespiti

---

G. Yponomeuta *Latr.* — V. Rep. p. 54.

sp. — *cognatella* Lin.

Fra gli altri nemici trovansi anche i seguenti: Anomalon canaliculatum *Grv.*, Ephialtes tuberculatus *Frcr.* Mezochorus areolaris *Rtz.* Vespiti

sp. — *evonimella* Lin.

Si aggiungano ai suoi uccisori i seguenti: Anomalon tenuicornis *Grv.*, Anomalon xanthopus *Grv.*, Campoplex albidus *Grv.*, Encyrtus cyanocephalus *Dlm.*, Mezochorus areolaris *Rtz.*, Mezochorus brevipetiolatus *Rtz.*, Pteromalus fuscicollis *Dlm.* Vespiti

sp. — *malinella* Dup.

È uccisa dai qui notati nemici, oltre gli altri indicati nel Repertorio: Anomalon tenuicorne *Grv.*, Anomalon xanthopus *Grv.*, Mesochorus areolaris *Rtz.* Vespiti

sp. — *padella* Fab.

Ai molti suoi uccisori si aggiungano i qui notati: Anomalon tenuicorne *Grv.*, Encyrtus benignus *Nees.*, Encyrtus fuscicollis *Dlm.*, = Pteromalus cyanocephalus *Bè.*, Eulophus cervus *Nees.*, Mesochorus areolaris *Rtz.*, Pteromalus fuscicollis *Dlm.* Vespiti

(*continua*)

NOTE EMITTEROLOGICHE

del Socio **FRANCESCO VISMARA.**

Nota III. (1)

SOPRA I GENERI *DELTOCEPHALUS* Burm. ED *AGALLIA* Curt.

Tav. I.

Pubblicando questa terza memoria avrei voluto, come era mio desiderio, descrivere un maggior numero di specie; mi sono però limitato ad esaminare quelle che sono passate sotto ai miei occhi.

In quanto alle altre che Autori citano come specie italiane, ne farò una aggiunta allorchè io od altri più abili di me le avranno trovate.

Mi lusingo che questi piccoli saggi possano propagare lo studio degli Omotteri e per conseguenza facilitarne la determinazione e le investigazioni dei loro costumi.

Milano, febbraio 1878.

Genere ***Deltocephalus*** Burmeister.

Testa ampia in triangolo curvilineo, bordo posteriore arcuato. *Occhi* grossi seguenti la curva della testa. *Antenne* situate in una cavità posta fra gli occhi e la fronte. Primo articolo ovoidale, il secondo lungo due volte il primo. Setola terminale lunga e robusta. *Rostro* corto, terminante all'inserzione delle zampe anteriori.

Pronoto piccolo, generalmente lungo quanto la testa. *Omoelitre* di forma romboidale, nervatura esterna arcuata, l'interna sinuata. *Tibie posteriori* lunghe quanto i due terzi dell'addome, dolcemente arcuate e munite, esternamente da due file di spine grosse e curvate verso la tibia stessa, internamente da una sola serie ed assai piccole.

(1) Vedi per le due precedenti il vol. IX, a pag. 217 e 297.

Omoelitre lunghe quanto l'addome, *cellule* colorate di bruno all'ingiro.

Deltocephalus ocellatus Scop. Di un colore grigiastro macchiettato di bianco, omoelitre a nervature bianche e cellule colorate. Lung. 0.003^{m}, larghezza 0.001^{m}.

Scopoli, *Ent. Carn. pag.* 116, *num.* 343. (Cicada) — Am. *Met. Monom. num.* 506. (Deltocephalus) nec sabuliculus Curtis. — Germ. *Faun. Europ. fasc.* 17, *num.* 18. — Fallen. *Mon. Cicad. S. pag.* 33, *num.* 13 (ocellaris) — H. S. *Faun. Germa. fas.* 139, *num.* 11. — Fieber *Verhandl. der zool. bot. gesel. in Wien pag.* 205, *num.* 9. Kirschbaum *Cicadinen der gegend Wiesbaden pag.* 141, *num.* 115.

Testa grigiastra leggermente ferruginea con una impressione mediana, notata da qualche macchia biancastra. Occhi ovalari ferruginei, grossi e toccanti il bordo anteriore del pronoto. Fronte grigiastra canaliculata leggermente nella sua linea mediana longitudinale, striata di bianco trasversalmente. Clipeo giallastro. Antenne del colore della fronte con le estremità degli articoli bianche. Setola terminale ferruginea, lunga quanto la fronte. (Qualche volta anche più lunga). Secondo articolo del rostro ferrugineo, terzo biancastro con l'estremità nera. Pronoto grigiastro macchiettato di bianco, quasi falciforme. Scudetto del colore del pronoto, lungo i due terzi del medesimo leggermente sinuato ai lati. (In qualche individuo la punta è nera). Omoelitre leggermente coriacee con le nervature lattescenti. Cellule grigio giallastre contornate di bruno; le basilari allungate e sinuate al mezzo, le discoidali piccole, di forma quadrilatera. Nervatura interna, esterna e quella del mesocorio di un giallo carico. Femori, tibie e tarsi del colore del clipeo. Femori anteriori e intermediari due volte anellati di bruno, l'anello più prossimo al petto più largo dell'altro, tibie dei medesimi con grossi punti bruni. Base delle spine delle tibie posteriori, nera. Addome bruno oscuro, i due ultimi segmenti giallastri. Armatura genitale ciliata di peli ♂ ♀.

Questa specie è assai comune in diverse località della Lombardia. Uboldo (Circond. di Gallarate), Senago, Traversagna, Redecesio (cont. di Milano). Domodossola (Alto Novarese). Monte Ceceri (cont. di Firenze ma assai raro). Comparisce in giugno e persiste fino in ottobre; in settembre è l'epoca che esso è più comune; varia assai sensibilmente.

Varietà *a.* Testa più acuminata (1) del tipo, con quattro macchie

(1) Per la forma della testa somiglierebbe molto al *Frauenfeldi* Fieber (Fig. 11) ma il pronoto è un poco differente, mentre nella varietà da me descritta eccetto la testa più acuminata, tutte le altre parti sono uguali all'*ocellatus*.

quasi quadilatere di un rosso ciliegia pallido; due disposte sulla medesima linea fra gli occhi e le altre due più piccole, al disopra ed in corrispondenza delle prime. Pronoto e scudetto macchiettati di ferrugineo senza regolarità. Omoelitre grigiastre affumicate, nervature di un bianco giallognolo. Fronte petto e addome di un bruno ferrugineo notato irregolarmente di giallo. Tibie anteriori e intermediarie metà gialle e metà nere ♀ ♂. Contorni di Monte Amiata, giugno 1874. Sesto S. Giovanni (Monza).

Omoelitre colle cellule posteriori non colorate di bruno all'ingiro.

Deltocephalus striatus Lin. Di un giallo sporco pallido; pronoto con tre strie longitudinali lattescenti. Lung. 0.004 ½ᵐ, a 0.005ᵐ.

Lin. *F. S.* 887. Fieber *Verhand. der zool. bot. ges. pag.* 213 *num.* 32. — Kirschbaum. *Cicad. pag.* 132 *num.* 96.

Testa larga quanto il pronoto rotondata al vertice e molto arcuata posteriormente, di un giallo sporco macchiata poco regolarmente di bruno. Due piccole macchie (qualche volta unite in una sola) sono situate in prossimità di ciascun occhio. Occhi ovalari assai allungati verso il bordo laterale del pronoto. Fronte quasi non carenata, brunastra nella ♀ e gialla chiara nel ♂, notata nella femmina da una linea biancastra tortuosa. Clipeo del colore della fronte. Antenne piccole, secondo articolo corto e globulare all'estremità; setola terminale corta e gracile. Rostro terminante all'inserzione delle zampe anteriori. Pronoto del colore della testa, arcuato anteriormente, lungo una volta e un terzo la testa, terminato posteriormente da una linea debolmente sinuata al centro: tre strie lattescenti longitudinali poste sul disco, una mediana e le altre due in corrispondenza del profilo interno di ciascun occhio. Scudetto in triangolo equilatero terminato in punta cilindrica acuta, notato (generalmente) alla base da tre macchie semicircolari bruno rossastre, e da due altre piccole e rotonde poste sull'impressione trasversale. Omoelitre pellucide con le nervature gialle, cellula costale interna lunga la metà di tutta l'omoelitra; le intermediarie ampie. Ali biancastre, lunghe quanto le omoelitre. Addome giallo, macchiato poco regolarmente di bruno rossastro, dorso del medesimo di un bruno pece lucente.

Zampe di un giallo d'oro uniforme senza macchie ♀. Comune nelle stesse località dell'*ocellatus*. Qualche volta il pronoto della ♀ è notato da quattro punti rotondi in prossimità del bordo anteriore.

Il maschio, comune quanto la ♀, differisce poco: esso ha generalmente

una larga macchia di un bruno affumicato sopra il disco del pronoto. Gli individui dei contorni di Firenze sono i meglio caratterizzati.

Omoelitre che passano l'addome di un quarto.

Deltocephalus Amyoti, mihi. Testa pronoto e scudetto di un giallo chiaro uniforme, omoelitre trasparenti senza macchie. Lung. (omoelitre comprese) 0.004^{m}. larg. 0.00 $^{1}/_{4}^{m}$.

Testa più grossa e più convessa delle specie precedenti. Occhi grossi arrivanti fino alla metà della lunghezza del pronoto. Occelli piccolissimi, ma assai distinti. Fronte e clipeo del colore della testa; la prima debolmente striata per traverso. Secondo articolo delle antenne lungo quanto il primo, setola terminale lunga e robusta. Rostro terminante all'inserzione delle zampe intermediarie, estremità dell'ultimo articolo, nera. Pronoto distintamente esagonale, largo due volte la lunghezza, con una macchia bruna affumicata sul disco. Scudetto in triangolo equilatero, notato da una macchia trasversale nera. Omoelitre trasparenti, con le nervature cilindriche gialle, sinuate leggermente nel bordo interno. Le nervature formano cinque cellule posteriori di forma quadrilatera: cellule intermediarie allungate, la costola interna ampia e triangolare, l'esterna molto allungata. Ali pellucide iridescenti, con le nervature bianche, gracilissime. Petto e addome del colore della testa. Femori di un grigio giallastro uniforme con qualche punto bruno sparso senza regolarità. Spine delle tibie posteriori biancastre con un anello bruno alla base. Dorso dell'addome nero, bordo laterale giallo vivo ♀ ♂.

Molto più raro della specie precedente. Vincigliata, Pratolino (cont. di Firenze) Castiglioni d'Orcia (Prov. di Siena).

Fronte non carenata. *Petto* e *addome* neri nei due sessi.

Deltocephalus penthopittus Am. Di un giallo verdastro uniforme, omoelitre macchiate di bruno. Lung. 0.003 $^{1}/_{2}^{m}$.

Am. *Met. Monom. num.* 474 (penthopitta) — Fieber *Verhand. der zoo. bot. ges. pag.* 221. *num.* 60.

Testa giallastra col vertice arrotondato, notata con poca regolarità da macchie brune. Occhi ovalari bruni, neri posteriormente. Fronte nera non carenata, con una stria mediana testacea appena percettibile. Clipeo del colore della fronte, il più delle volte notato da macchie gialle tortuose. Cavità delle antenne profonda. Primo articolo delle medesime piriforme e testaceo all'estre-

mità, il secondo testaceo, lungo quanto il primo e bianco all'apice. Setola terminale rossastra, assai grossa alla base e un poco più lunga della fronte. Rostro giallastro, terminante all'inserzione delle zampe anteriori, ultimo articolo nero. Pronoto giallo verdastro uniforme, largo due volte la lunghezza: due macchie rettangolari di un bruno pece quasi del tutto scancellate specialmente nella ♀ in corrispondenza degli occhi. Scudetto del colore del pronoto, in triangolo equilatero terminante in punta lunga e acutissima. Due macchie quadrate nere ma poco distinte sono poste sulla base. Omoelitre trasparenti, arrotondate posteriormente, con la costa interna parallela alla esterna; costa interna leggermente sinuata vicino all'estremità. Nervature robuste, giallastre, formanti cinque cellule posteriori quadrilatere. Ali diafane iridescenti, un poco più corte delle omoelitre. Petto e addome neri senza lucentezza. Femori neri, tibie anteriori e intermediarie giallastre notate da qualche punto nero. Metà basilare della tibia posteriore gialla, l'altra metà nera: le spine adunche e robuste in forma di aculeo. Ultimo segmento dell'addome ciliato di grossi peli ♀. Il maschio differisce dalla femmina per il pronoto nero con sette strie longitudinali gialle; la mediana sola tocca il bordo posteriore. Scudetto nero con i bordi laterali e una stria mediana di un giallo vivo. Testa striata di giallo all'ingiro. Nelle altre parti è identico alla ♀.

Trovato il 18 agosto 1877 in Val Formazza.

Genere ***Agallia*** Curtis.

Testa, vista al disopra è di forma quasi semicircolare, larga quanto il pronoto. *Occhi* romboidali rotondati esternamente, toccanti il bordo anteriore del pronoto oltrepassandolo lateralmente. *Occelli* piccolissimi, appena distinti, posti sui vertici in prossimità degli occhi. *Fronte* ovoidale convessa al centro. *Antenne* situate in una cavità posta fra gli occhi e la fronte: primo articolo brevissimo, secondo lungo tre volte il primo; setola terminale generalmente lunga e assai grossa alla base. *Pronoto* arcuato anteriormente, largo due volte la lunghezza. Scudetto piano, in forma di triangolo equilatero, leggermente sinuato ai lati. *Omoelitre* in forma di rombo, posteriormente rotonde, con la nervatura che divide il mesocorio, grossa. Femori robusti e corti, tibie esternamente e internamente armate di spine.

Testa falciforme con due grossi punti neri sui vertici. Bordo anteriore del *pronoto* non sinuato.

Agallia venosa Germ. Di un testaceo grigio uniforme: testa con due punti neri sui vertici e due altri sul bordo anteriore del pronoto.

Germ. *Mag. der Ent. pag.* 86 *num.* 18. — F. E. *fas.* 5 *num.* 20 (figura poco rassomigliante). — Am. *Met. Monom. num.* 453 (prostigmoderus). — Her. Sch. *F. Germ. fas.* 143 *num.* 5. — Kirschbaum *Cicad. pag.* 151 *num.* 4.

Testa falciforme, di un giallo grigiastro, con due grossi punti neri rotondi posti sui vertici, ad egual distanza fra loro e gli occhi: una macchia grigia oscura posta fra i due punti neri. Occhi testacei, di grossezza media, rotondati lateralmente. Fronte liscia, leggermente convessa, notata lateralmente da grossi punti neri rotondi. Antenne e fossetta nella quale stanno di un rosso cupo. Setola terminale nerastra. Clipeo giallastro, bordi interni bruni. Rostro terminante all'inserzione delle zampe posteriori, con tre articoli apparenti di un testaceo giallastro. Pronoto del colore della testa, striato trasversalmente sul mezzo e punteggiato raramente ai lati: due grossi punti neri rotondi posti sul bordo anteriore in corrispondenza di quelli della testa e per un terzo coperti dal bordo della medesima. Una macchia allungata bruna pallida sul mezzo e altre due del medesimo colore rotonde, toccanti il bordo posteriore e immediatamente sotto i punti neri. Scudetto triangolare, lungo la metà del pronoto un poco sinuato lateralmente, con la punta acuta: una incisione trasversa sulla metà notabilmente profonda. Due piccoli punti neri, uno vicino all'altro, sono situati sulla base e coperti per un quarto dal bordo del pronoto. Spigoli basilari neri. Omoelitre romboidali, rotondate posteriormente, con le nervature robuste, striate di giallo rossastro, punteggiate fittamente. Cellula costale interna triangolare, lunga i due terzi dell'omoelitra, le posteriori in numero di quattro, piccole e quasi pentagonali. Ali lattescenti, più strette e più corte delle omoelitre, con le nervature principali di un nero rossastro. Addome al disopra nero lucente, al disotto giallo con qualche macchia bruna sul disco e in prossimità del petto. Quest'ultimo bruno. Femori e tibie di media lunghezza, notati irregolarmente da qualche macchia biancastra. Tibie posteriori robuste con la base delle spine nera. Tarsi ciliati da piccoli peli. ♀

È comune, e d'inverno si trova frequentemente nei muschi, d'estate abbonda nei luoghi asciutti. Nel mese di settembre è l'epoca che è più comune. Settignano maggio 1874 (nei muschi). Pratolino, Vincigliata (cont. di Firenze). Senago, Sesto S. Giovanni, Lambrate (cont. di Milano). Uboldo (circ. di Gallarate). Monte Calvario aprile 1874, sotto i sassi (cont. di Domodossola).

Il maschio differisce assai dalla femmina. Più piccolo di un quarto circa, ha una colorazione più intensa. Le due macchie laterali e la macchia allungata del pronoto che nella ♀ sono di un bruno pallido, nel ♂ sono di un

nero cupo. (Qualche volta il pronoto è nero posteriormente.) Scudetto nero, con due macchie gialle rotonde poste sul mezzo. Nervature delle omoelitre striate senza interruzione, di un bruno nerastro. Fronte, petto e addome neri lucenti, fronte con delle macchie giallastre disposte con poca regolarità. Addome più corto di un sesto delle omoelitre. Femori e tibie di un nero fuligine, ginocchi gialli, primo articolo dei tarsi biancastro, ultimo nero.

Trovasi frequente quanto la femmina.

Varietà *elogantus* mihi. Testa e pronoto proporzionamente più corti del tipo. Punti neri rotondi piccoli, ma ben distinti. Omoelitre molto allungate e strette; nervature non striate, ma di un bruno deciso. Petto e addome neri nei due sessi.

Vincigliata e Castellina luglio 1875. (Cont. di Firenze).

Omoelitre che cuoprono l'addome; *nervatura interna* diritta, *l'esterna* curva egualmente. Due soli punti neri sulla testa.

Agallia punticeps Germ. Di un colore biancastro uniforme maculato di testaceo pallido. Lung. 0.004^{m}, larg. 0.001 $^{1}/_{2}^{m}$.

Germ. *F E fasc.* 17 *num.* 12 (Jassus) (1). — Am. *Met. Monom. num* 455 (Resomus).

Testa gialliccia pallida, marcata da due grossi punti neri di forma poligonale e da due macchie di un testaceo pallido situate fra i punti neri e gli occhi. Vertice il più delle volte notato da due linee ravvicinate di un giallo sporco. Occhi rossastri. Antenne biancastre, con articoli cortissimi, setola terminale colla base conica, lunga quanto la fronte e il rostro presi insieme. Fronte giallastra, notata lateralmente da grossi punti bruni rotondi. Pronoto del colore della testa, con tre linee longitudinali brune delle quali una mediana: due piccole macchie nere o brune più ravvicinate dei due punti della testa poste in prossimità del bordo anteriore, quest'ultimo di un colore più carico della parte posteriore. Scudetto piccolo, terminante in punta acutissima, sinuato lateralmente, con l'impressione profonda: due piccole macchie rotonde brune situate sulla base e per un terzo coperte dal bordo posteriore del pronoto. Omoelitre gialliccie, cellula costale interna ampia e maculata nel senso della larghezza di macchie brune, la costale interna lunga quasi quanto la

(1) La figura è poco fedele, ha gli occhi troppo piccoli e la curva anteriore del pronoto non sufficientemente arcuata.

omoelitra. Cellule intermediarie piccole e allungate. Ali lattescenti, pellucide posteriormente con nervature di un bruno nero, robuste e assai elevate. Zampe biancastre notate irregolarmente da macchie brune: le anteriori molto corte. Addome bruno nerastro, ultimi due segmenti di un giallo d'oro. ♂.

Di questa specie più settentrionale delle altre ne avrei un solo esemplare in così cattivo stato che dubito che sia veramente il *punticeps;* però cercando con più diligenza credo che potrò trovarla. La descrizione l'ho fatta con individui di Lilla comunicatimi dal sig. Lethierry.

Curva anteriore del *pronoto* rientrante internamente ai lati.

Agallia Fieberi mihi. Grigiastro uniforme, pronoto con tre macchie quadrangolari nere poste vicino al bordo posteriore. Lung. 0. 004^{m}, larg. 0. 001 $^{1}/_{2}^{m}$ (fra le omoelitre).

Testa, vista al disopra, falciforme leggermente rientrante ai lati; larga quanto il pronoto e lunga un quarto circa del medesimo. Due punti neri di media grossezza sono posti sui vertici ad egual distanza fra loro e gli occhi. Due piccole macchie brune sono situate fra i due punti neri dei vertici. Occhi ovalari, bruni sul loro disco e di un giallo pallido in prossimità del pronoto. Antenne biancastre, primo articolo ovoidale cortissimo e più grosso di un terzo del primo. Secondo lungo due volte il primo, quasi cilindrico. Setola terminale piccola, lunga tre volte circa il secondo articolo. Fronte biancastra, dilatata anteriormente, pochissimo convessa: parte laterale della medesima notata longitudinalmente di una serie di punti rotondi ravvicinati, testacei. Clipeo del colore della fronte. Rostro terminante all'inserzione delle zampe posteriori, robusto alla base, con l'ultimo articolo nero e terminato in punta acuta. Pronoto liscio grigiastro pallido; tre macchie quadrangolari brune poste vicino al bordo posteriore ad egual distanza fra loro, la più piccola e la meno colorata è la mediana. Scudetto giallastro in forma di triangolo equilatero con l'impressione trasversale posta sul mezzo: due punti rotondi di un bruno pallido notabilmente profondi sono situati sulla parte basilare. Omoelitre leggermente coriacee, assai allungate, terminanti quasi in punta, lunghe quattro volte il pronoto. Nervature dell'esocorio robuste e ben distinte. Cellula costale interna in forma di triangolo isoscele, lunga due volte lo scudetto. Femori biancastri rotondi, leggermente ingrossati nella metà: faccia anteriore e posteriore notate da macchie lineari testacee. Tibie giallastre, anteriori e intermediarie quasi cilindriche, le posteriori lunghe due volte le intermediarie,

armate da piccole spine bianche. Tarsi grossi coll'ultimo articolo nero. Petto bruno. Addome nero colla base dei segmenti di un giallo vivo.

Monte Ceceri (cont. di Firenze). Raro.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA I.

Fig. 1. *Agallia venosa.* ♀
» 2. Testa e pronoto del *Deltocephalus ocellatus.*
» 3. Omoelitre del *Deltocephalus Amyoti.*
» 4. Tibia posteriore del *Deltocephalus ocellatus.*
» 5. Testa e pronoto dell'*Agallia venosa.* ♂.
» 6. Testa e pronoto dell'*Agallia Fieberi.*
» 7. Testa e pronoto del *Deltocephalus penthopius.*
» 8. Estremità dell'addome ♂ del *Deltocephalus penthopius.*

LA FLORA DELLE ALTICHE

IN

EUROPA

di PIERO BARGAGLI

Parte I.ª

La ricerca del modo di vivere degli insetti estesa non solo a quelli nocivi all' economia campestre, ma pur anco alle specie parassite di piante spontanee può, a mio credere, riunire l' interesse puramente scientifico e la pratica utilità che viene tanto spesso richiesta agli studi d' Entomologia. Infatti, se non attualmente, certo in epoca in cui i dati che potranno riunirsi siano più numerosi, non mancheranno di emergere, da efficaci confronti, utili analogie biologiche, le quali opportunamente indicheranno il luogo, il tempo ed il modo in cui l' azione dell' uomo potrà raggiungere maggiormente lo scopo di allontanare o distruggere gli insetti nocivi alle sue culture.

Tale fu l' intento al quale cercai di avviarmi col radunare un insieme di notizie sul modo di vivere degli Alticiti d' Europa, le quali notizie, avendo per base la conoscenza delle piante di cui son parassite le singole specie di Altiche, ardisco presentare sotto il titolo di *Flora delle Altiche d' Europa* e constano per la massima parte di osservazioni che trovai sparse in numerose opere e delle quali mi proposi far tesoro, coordinandole insieme al frutto delle mie indagini sotto un medesimo punto di vista speciale. Debbo inoltre far noto come nel radunare fatti e notizie relative a questo scopo io non mi sia tenuto strettamente ai confini dell' Europa, ma abbia profittato anco di osservazioni che, sebbene

fatte in altri luoghi, pure avevano grandissime analogie con quanto si verifica per insetti del nostro continente.

Il gruppo degli Alticiti (formato essenzialmente da un gran numero di quegli insetti che, per la facoltà di saltare, sono volgarmente chiamati *Pulci delle piante*) appartenendo ai Coleotteri fitofagi per eccellenza, racchiude varie specie dannose ai campi ed agli orti; e, conseguentemente al fatto, che può dirsi quasi generale nello studio degli insetti, la conoscenza del loro modo di vivere e delle loro diverse fasi di sviluppo è in ragione diretta dell'importanza dei danni loro, come per altri insetti lo è in ragione della loro utilità.

Delle Altiche più dannose può dirsi ormai in gran parte conosciuta la biologia per gli studi di insigni entomologi; e le poche larve che di questa famiglia si conoscono furono scoperte per lo più a cagione dei danni che arrecano. Così a mò d'esempio è noto il modo di vivere dell'*Haltica oleracea* Linn. nociva alla Vite, al Nocciuolo e ad altre piante, quello dell'*H. ampelophaga* Guer. che pure arreca danni alla Vite, quello della *Phyllotreta nemorum* Linn. che è infesta alle culture del Colza, delle Rape e di quasi tutte le Crucifere da ortaggio, del pari che la *Psylliodes chrysocephala* Linn. la *P. rapae* Illig. e quello di altre specie similmente dannose.

Ma le nozioni che, sebbene non molto numerose nè complete, si hanno di queste e delle altre specie di Altiche non furono, ch'io mi sappia, fin quì raccolte ed ordinate in un insieme e le eccellenti monografie di questo gruppo d'insetti del Foudras, di Allard e di Kutschera, ed i lavori del Bretz, del Kaltenbach, di Westwood, di Curtis, di Taschenberg, di Audouin, di Dubois, di Guerin-Meneville, di Boisduval, di Goureau, di Perris e di altri ancora, o ebbero uno scopo solamente analitico e descrittivo o non furono destinati ad istituire dei confronti sul modo di vivere nè dei ravvicinamenti fondati sul valore dei rapporti biologici comuni.

E qui mi giova il far noto come il genere delle ricerche che mi preoccupano per questa, e forse in avvenire per qualche altra

famiglia ancora, si aggirino in quel vasto campo nel quale il celebre entomologo francese Perris vide chiaro colle sue numerosissime scoperte sui primi stadi di vita di tanti insetti « *un instinct botanique des insectes* » cioè una certa corrispondenza tra l' ordine naturale degli insetti e quello delle piante delle quali sono parassiti, talchè dall' esame dei caratteri riscontrati in un insetto parassito di un vegetale sconosciuto talvolta egli giunse per induzione ad indicare perfino la famiglia a cui il vegetale avrebbe appartenuto.

Ma, nonostante che cotali ammirabili coincidenze ci colpiscano e che esse più o meno chiare possano pure intravedersi in altri casi, come ancora nel parassitismo tra insetti ed insetti, pure sarebbe assai prematuro il volere accennare fin d' ora a qualche legge o sistema, nè sarebbe prudente per colmare certe lacune o spiegare certi fatti isolati e singolari correr colla mente nel facile pendío delle ipotesi, chiedendo alla successione delle faune e delle flore, forme estinte o possibili rapporti di affinità piuttosto desiderati che facili a constatare.

Nel caso nostro trattasi di quasi metà delle Altiche Europee di cui ho potuto raccogliere dati biologici, ora più ora meno completi, sicchè sarebbe forse illusorio anco il credere che quanto può oggi affermarsi dei fatti che passiamo in rassegna sia cosa immutabile, potendo avverarsi che la conoscenza futura di quanto si riferisce all' altra metà di Altiche d'Europa, come, a più forte ragione, gli studi che potranno esser fatti sulla biologia degli Alticiti di altre parti del mondo (immersa ancora nella più profonda oscurità), possano recare notevoli variazioni a quell' insieme che cerchiamo oggi di concretare per questa famiglia d' insetti.

Il presente lavoro consta di cinque parti coordinate al medesimo scopo di far conoscere cioè, oltre i maggiori dettagli sul modo di vivere delle Altiche d' Europa, quali siano le piante che esse abitano e quali i rapporti con quelle specialmente abitate e colle altre piante in generale.

Nella I.ª parte, a cui si riferisce anche la presente prefazione, ebbi cura di indicare le generalità sul modo di vivere delle

Altiche e, nell' ordine del Catalogo di Gemminger e Harold, di raccogliere ed ordinare quanti maggiori dati biologici potei, riunendovi pure le descrizioni delle larve conosciute e tralasciando ogni questione tassonomica, per il che ebbi cura di richiamare con apposita citazione la relativa pagina di una delle migliori monografie, quella di Allard, occupandomi bensì di accennare una opportuna sinonimia. Con qualche cenno di stazione della specie, cercai pure di indicare la distribuzione geografica che tanto dovrebbe collegarsi coi dati precedenti. Per ogni osservazione ebbi cura di riferire il respettivo nome d' autore.

Nella II.ª mi fu facile compilare coi dati della prima un elenco nel quale, disposti i nomi delle Altiche in una colonna, trovansi in altra colonna contigua i nomi corrispondenti delle piante ospitanti. Quivi con un ! notai quei casi dove le mie osservazioni furon analoghe a quelle degli altri e con un * i fatti che per primo potei osservare.

Nella III.ª disposte in ordine naturale le famiglie delle piante d' Europa, trovansi al respettivo posto indicate quelle piante che hanno qualche specie di Altica parassita, il nome della quale figura in posto corrispondente.

Questa parte non ha soltanto l' oggetto di formare l' inversa della parte II.ª, ma di raggiungere, per quanto è possibile, l'intento di mostrare il posto che occupano nella scala dei vegetali quelli dalle Altiche preferiti e di far risaltare certi singolari raggruppamenti di specie dei detti insetti intorno a specie vegetali, e come spesso avvenga che quando una specie di Altiche si discosta dalle sue affini riguardo alla pianta abitata, scelga nella nuova pianta una specie che abbia maggior grado di affinità con quelle che le Altiche congeneri sogliono abitare.

Nella IV.ª, combinando per mezzo di colonne verticali e di linee orizzontali i nomi dei generi delle Altiche e quelli delle famiglie delle piante, potei registrare il numero delle specie che un dato genere di simili insetti annovera parassiti di una data famiglia vegetale.

Nella V.ª parte, che contiene come la III.ª la serie naturale

delle famiglie di piante, per mezzo di linee di varie lunghezze che stiano tra loro in rapporti proporzionali ai numeri indicati nella parte IV.ª segnati a fianco di ciascuna famiglia, ho cercato di mostrare graficamente non solo il vario grado di preponderanza che pel numero di specie hanno le Altiche nelle varie famiglie di piante, ma anche i diversi ravvicinamenti di certi gruppi di Altiche corrispondenti ai rapporti dell' ordine naturale delle piante.

Nel compimento di questo mio lavoro fui lieto di trovare validi appoggi in generosi corrispondenti che mi furono prodighi di notizie e di aiuti come i Sig. Cav. Ing. Pirazzoli, M.r Léon Fairmaire, Mina Palumbo e Dott. Bertolini ai quali mi è grato il professare la mia sincera gratitudine del pari che alle Direzioni dei Gabinetti di Botanica e di Zoologia degli Invertebrati del R. Museo di Firenze per la cortesia massima con cui mi fu concesso di usufruire delle biblioteche e delle collezioni da quelli dipendenti.

GENERALITÀ SULLA BIOLOGIA DELLE *ALTICHE*.

Dall' insieme di notizie che trovansi riunite nel presente lavoro sul modo di vivere degli Alticiti europei, può dedursi che la vita di tali insetti si compendia ordinariamente nel periodo vegetativo delle piante cioè dalla primavera all'autunno, potendosi contare in non pochi casi più d'una generazione all'anno.

L' ibernazione per quanto è dato conoscere, come in molti altri insetti, è propria di pochi individui allo stato d' insetto perfetto, i quali si riparano dai geli tra le foglie cadute sul suolo, tra i muschi, sotto le pietre che riposano sui terricci, nelle zolle erbose che circondano il piede dei grossi alberi e sotto le scorze dei medesimi, rimanendo le Altiche ibernanti in perfetta immobilità ed in tale stato che può paragonarsi al sonno od al letargo. Non si conosce finora nessun caso in cui l' ibernazione abbia luogo allo stato di larva, essendo le larve nella quasi totalità abitatrici di piante annue o bienni o di parti caduche di piante perenni. Nè si sa di alcuna specie che sverni nello stato di ninfa, per il

quale le dimore sono bene spesso le medesime di quelle delle larve sebbene in alcuni casi subiscano la prima trasformazione nel terreno.

Nelle più tepide giornate d'inverno le Altiche ibernanti sogliono uscire dai loro nascondigli per andare a riscaldarsi ai raggi del sole, sia sulle pietre più bianche, sia sui tronchi di alberi di colore analogo, sia sui muri imbiancati o di recente costruzione; singolare istinto che hanno comune con molti altri insetti, per il quale ad essi è dato godere non solo il benefizio dei raggi solari diretti, ma anco di quelli riflessi dalle superfici bianche.

Al risvegliarsi dei viventi, quando le basse temperature cedono al tepore primaverile, le Altiche si destano completamente dal sonno d'inverno; e quel piccol numero di individui scampati alle stragi che la fredda stagione aveva menato su tanti altri, dei quali o fu tardiva la nascita o non seppero o non poterono ripararsi dai rigori del verno, adempie con sollecita cura alla missione di propagare la specie; ed allo scarso numero di questi supplì natura con opportuna fecondità che rende ben tosto a ciascuna specie il numero d'individui ordinario.

Ma l'istinto più ammirabile è quello col quale le femmine appena fecondate, seguendo quel concorso di opportune circostanze e di ammirabili istinti che legano l'esistenza di certe specie d'insetti a determinati vegetali, si recano sulle piante speciali che dovran servire di stanza e di nutrimento alla prole nascitura e scelgon secondo i casi le gemme, le foglie, gli angoli formati dalle nervature, l'ascella dei picciuoli ed in generale le parti verdi, per depositarvi le loro uova sia isolatamente, sia in piccoli gruppi. Le femmine sono sprovviste di quei particolari apparecchi che servono a moltissimi insetti per incidere o perforare le sostanze nelle quali dovrà essere inserito l'uovo; dimodochè le uova delle Altiche aderiscono semplicemente alle superfici dei vegetali forse per effetto di qualche liquido agglutinante come nel caso di molti Lepidotteri. Minutissime sono le uova di Altica ed ora ovali e di colore giallo come quelle della *Podagrica*

fuscipes Fab., ora oblunghe e giallo-chiare come quelle dell' *Haltica oleracea* Linn., o giallo verdastre come quelle della *Phyllotreta nemorum* Linn.

Sembrano derogare dal modo ordinario di deporre le uova le specie del genere *Podagrica* una delle quali, la *P. fuscipes* Fab., le abbandona fra i terricci nei quali nascono e vivono le larve fuggendo la luce del giorno al dire di Foudras; ed un'altra la *P. fuscicornis* Linn. che abita nei suoi primi stadi di vita il colletto e le prime ramificazioni radicali di alcune Malvacee secondo dice Heeger. Non è da credere impossibile che ulteriori indagini facciano risultare maggior somiglianza e forse identità nelle abitudini di queste due specie e nelle dimore dei primi stadi della loro vita, assai differenti pertanto da quelle delle altre Altiche e probabilmente particolari al solo genere *Podagrica*.

Lo schiudersi delle uova è cosa di pochi giorni dopo la loro deposizione, e le piccole larve si danno subito a perforare le parti parenchimatose intromettendosi fra queste e l'epidermide, scavandosi così il ricovero nel tempo che si procacciano il nutrimento; talune invece vivono allo scoperto sui vegetali sempre nutrendosi delle parti verdi.

Le larve delle Altiche, sebbene note in pochissime specie, si riconoscono per i medesimi caratteri di quelle dei Chrisomelini e portano inoltre delle placche chitinose più o meno oscure su ciascuno dei tre segmenti toracici e sono di vari colori più o meno carichi secondo che appartengono alla categoria di quelle viventi allo scoperto o nell'interno dei vegetali. Allard ne riassume i caratteri generali nella seguente diagnosi:

« Le larve delle Altiche, tutte di forma allungata, lineare « subcilindrica, son coperte di setole o di peli più o meno fitti; il « loro colore è variabile. Le antenne sono composte di tre articoli « il primo dei quali è corto e grosso, il secondo piccolissimo ed « anulare, il terzo sottile e più allungato. Le mandibole sono « assai larghe e divise in più denti acuti; i palpi mascellari sono « di quattro articoli ed i labiali di due. Il protorace conta tre « segmenti ciascuno dei quali ha al disopra un paio di zampe

« assai corte; queste zampe sono composte d'una coscia e d'una « gamba presso a poco d'egual lunghezza, e d'un tarso formato « da un solo articolo che è terminato da un'unghia sottile. L'ad- « dome è composto di nove segmenti ornati generalmente di « placche scagliose setigere e l'ultimo dei quali presenta di sotto « un prolungamento membranoso e retrattile che serve alla pro- « gressione. Gli otto primi segmenti hanno ciascuno lateralmente « un paio di stigmi; ve ne ha un nono paio sul mesotorace. »

Le dette larve vivono per lo più sulle foglie sia all'esterno, divorandole in larghe plaghe superficiali irregolari o nei margini, sia all'interno penetrando sotto l'epidermide, distruggendo il parenchima, e lasciando disegnate sulle pagine delle foglie, talvolta delle striscie serpeggianti che aumentano sempre in larghezza finchè terminano in una celletta dove ha luogo l'incrisalidamento, tal'altra invece degli spazi irregolari scavati sotto la cuticola nei quali egualmente riscontrasi in qualche parte la celletta per la metamorfosi. La durata dello stato larvale è breve e concorda colle numerose generazioni che hanno luogo in pochi mesi.

L'incrisalidamento avviene ora nell'interno delle parti scavate dalle larve, ora nel terreno e non si cita che un solo caso differente, quello dell'*Haltica oleracea*, sul quale però vi ha contrarietà di asserzioni, nel quale secondo alcuni la larva si fisserebbe inferiormente alle foglie per l'estremità anale ed in tal posizione subirebbe la sua metamorfosi, come gran parte dei Coccinellidi, e secondo altri invece la larva anderebbe a trasformarsi nel terreno.

Le ninfe hanno ordinariamente il colore che aveva la larva e lasciano perfettamente scorgere la forma dell'insetto perfetto colle elitre rudimentali come le ninfe di altri insetti.

In pochi giorni si compie l'ultima metamorfosi e l'insetto perfetto rimane quasi sempre sulla pianta che lo aveva nutrito ed ospitato nei suoi primi stadi. Esso pure continua a nutrirsi delle parti più tenere della pianta che comparisce sparsa di punti giallastri nei luoghi delle sue morsicature, non essendo in particolari casi risparmiate nè le foglie seminali, nè quelle del tronco e dei rami e neanche le gemme nè i fiori.

Sebbene dotate di vari mezzi di locomobilità, quali la deambulazione, il salto ed il volo, le Altiche non amano di allontanarsi dalla loro pianta di stazione se non inquietate da cause straordinarie, ed in questo caso procurano liberarsi col salto, che esse sembrano fare senza direzione prestabilita, avendo solo per scopo di sottrarsi al pericolo che le minaccia coll'andare a cader lontano dalle piante su cui trovavansi e poi nascondersi tra le erbe confondendosi tra le più minute quisquilie od anche più frequentemente col fingersi morte appena cadute.

Per effettuare il salto l'insetto ripiega la tibia sulla coscia, che ha una speciale scanalatura per riceverla, ed il tarso sulla tibia; e poi, con una istantanea contrazione delle potenti masse muscolari della coscia, distende le tre parti in modo che la gamba riprendendo immediatamente la sua totale lunghezza ed appoggiando colla sua estremità alla superficie su cui posava l'insetto, questo viene ad essere violentemente sospinto in alto ed in avanti. Il salto sembra spossare grandemente le Altiche; dimodochè quelli che succedono al primo sono gradatamente più corti. L'effetto del salto è tanto più grande quanto è maggiore il calorico che i raggi solari hanno accumulato sopra l'insetto.

Del volo non si servono le Altiche frequentemente; ma oltre a servire alla fuga è questo anche un mezzo di emigrazione usato da quegli individui che nelle ore più calde e probabilmente col favore dei venti, vanno in cerca di nuove piante del genere e della specie necessari alla prole che dovrà nascere. Ciò spiega la presenza di molte Altiche di varia specie, in luoghi privi affatto di vegetazione come su certi muri e perfino nell'interno delle città, ove talvolta riscontransi con altri insetti emigranti. Del resto, salvo nei maggiori calori, non è cosa comune di veder volare le Altiche e si sa anche di alcune specie nelle quali abbondano gli individui con ali rudimentarie come nel genere *Podagrica*.

In quanto ai rapporti colle piante che esse abitano basta osservare gli elenchi ed i prospetti che fan corredo al presente lavoro per accorgersi come pochissime siano le specie polifaghe ed

in tal caso gli insetti perfetti sono di gusto più svariato che le larve.

I resultati fin qui ottenuti non possono esser certamente considerati come l'ultima parola pronunziata su tali rapporti, troppo rimanendo ancora a conoscere della biologia degli Alticiti come già ho detto; ma da quanto ci è noto indubitatamente risulta che la serie delle piante delle quali le Altiche sono parassite abbraccia le Fanerogame per la massima parte ed in piccol numero anco le Crittogame; e tra le Fanerogame, le Dicotiledoni sono quelle maggiormente preferite, essendo in esse le Crucifere, le Composte, le Borraginee, le Scrofularinee, le Labiate e molte altre famiglie ancora quelle che son più ricercate ed abitate dalle Altiche; mentre poche specie soltanto di Monocotiledoni offrono cibo ad un piccol numero di esse e meno ancora le Crittogame.

In quanto alle Altiche vediamo il genere *Podagrica* proprio quasi esclusivamente delle Malvacee potendosi citare solo qualche eccezione come quella di una delle sue specie parassita e di una delle Tigliacee, che d'altronde formano una famiglia immediatamente vicina alla precedente, tantochè alcuni botanici le riuniscono in una sola, e di una Borraginea.

Il genere *Haltica* lo troviamo disseminato tra le Dicotiledoni, e le poche specie di *Mantura*, nelle Composte e nelle Poligonacee. Le *Crepidodera* sono sparse per moltissime famiglie fino alle Equisetacee ed in questo genere vi ha di notevole la particolar preferenza per le Salicinee di un gruppo delle sue specie distinte dalle altre per i colori metallici brillanti e son precisamente quelle chiamate da Foudras *Chalcoides*. Le *Epitrix* sono esclusive delle Solanacee come le *Hermeophaga*, seguaci del genere Mercurialis, lo sono delle Euforbiacee. I *Longitarsus* abbondano sulle Composte, sulle Borraginee massimamente ed anche sulle Scrofularinee e sulle Labiate, e si arrestano nella scala dei vegetali alle Cupulifere. Le *Aphthona* preferiscono le Euforbiacee ma si ritrovano anche in

altre famiglie, e le *Phyllotreta*, segnatamente quelle specie ad elitre con macchie longitudinali gialle, abbondano sulle Crucifere. Mancano nelle Talamiflore, nelle Corolliflore e nelle Caliciflore le specie di *Chaetocnema* le quali sembrano confinate tra le famiglie delle Monoclamidee. Le due sole specie di *Batophila* non si rinvengono che nei soli Rubus e Fragaria delle Rosacee. Nelle *Mniophila* si riscontra il caso in cui la larva vive su pianta diversa da quella abitata dall'insetto perfetto, trovandosi la prima nelle Scrofularinee, nelle Labiate e nelle Piantaginee e l'insetto nei Muschi, e potendosi per questo escludere l'ipotesi di un caso di ibernazione, giacchè io ebbi luogo di riscontrare la presenza della *M. muscorum* allo stato perfetto in luglio nei Muschi sull'Appennino. Delle *Hypnophila*, sebbene non si conosca la larva, sappiamo che trovansi sempre in compagnia delle specie del genere precedente. Una specie di *Apteropeda* si indica come seguace delle Graminacee ed un'altra delle Crucifere. Le *Dibolia* si nutrono a spese di piante appartenenti a poche famiglie ma a preferenza alle Labiate. Tra gli *Sphaeroderma* e gli *Argopus*, nei quali è grandissima l'analogia morfologica, vi ha invece singolare diversità di piante di stazione, giacchè, mentre i primi abitano alcune specie di Composte cinarocefale, l'unica specie di *Argopus* si è scelta stanza in certe particolari specie di Clematis tra le Ranunculacee. Per ultimo le numerose *Psylliodes* si ritrovano in parecchie piante di varie famiglie partendo dalle Ranunculacee fino alle Gramigne, ma sopra a tutto abbondano nelle Crucifere.

Uno sguardo gettato ancora sull'ultimo dei prospetti ci farà rilevare facilmente alcuni raggruppamenti naturali, come nel genere *Haltica* dove molte specie si trovan riunite nelle famiglie delle Caliciflore, come nei *Longitarsus* che dalle Linacee vanno aumentando di numero fino alle Borraginee per poi gradatamente decrescere fino alle Cupulifere, come nelle *Phyllotreta* che incominciano bruscamente con le Crucifere per poi in modo analogo diminuire in altre famiglie e come nelle *Psylliodes* che

tendono a raccogliersi più o meno in tali famiglie e più particolarmente nelle Crucifere.

Il prospetto in questione è destinato semplicemente a dare una idea del modo con cui si possono graficamente indicare i rapporti tanto degli Alticiti che di qualunque altro gruppo d'insetti fitofagi con le piante da essi abitate, avvertendo che trattandosi nel caso nostro di studi biologi lontani ancora dall'esser completi io non curai di porre in campo un dato sommamente essenziale, cioè il numero delle specie vegetali il quale sarebbe necessario affinchè l'espressione dei rapporti che ci occupano possa essere esatta e che dovrebbe essere indicato dalle distanze dei punti di separazione delle famiglie dei vegetali espresse con lunghezze proporzionali ai numeri delle specie di piante.

DATI BIOLOGICI

DEGLI

ALTICITI EUROPEI

PODAGRICA Foudras.

P. fuscipes *Fab.* Allard, Abeille 1866, T. III, monog. des Alticides, p. 99.

Vive sulla *Malva sylvestris* Linn. e meno frequentemente sulle altre *Malvacee* (Foudras). Comunissima sulla *M. sylvestris* Linn. ed in autunno sull'*Althea rosea* De C. (*Rose trémière*). Abita tutta l'Europa (Allard). Trovasi anche nella Lombardia e nel Veneto (Bertolini).

LARVA. — Foudras, mon. p. 344. — Allard Abeille 1866, monogr., p. 4.

Sta nascosta durante il giorno nel terreno o sotto i frammenti dei vegetali diversi dei quali essa si nutre.

« La larva ha dodici anelli trasversalmente piegati di sotto e con dei ri-
« gonfiamenti sui lati. Ciascuno dei tre primi anelli ha un paio di zampe che
« sembrano divise in quattro articoli con un uncinetto terminale; ogni articolo
« è munito alla sua base di uno o due peli rigidi; l'ultimo anello è terminato
« da un prolungamento arrotondato, compresso di sopra e grossolanamente
« punteggiato. Questo ha nella sua parte inferiore un grosso tubercolo di cui
« la larva si serve per fare avanzare il suo corpo. Gli anelli sono gialli, molto
« levigati e lucenti; hanno un pelo rigido da ciascun lato ed alcuni altri al
« disotto; l'ultimo anello è ornato di sei peli simili intorno al suo prolunga-
« mento. La testa è oblunga, il vertice è bifido in addietro o meglio la sua
« parte posteriore è divisa da una smarginatura triangolare circondata di color
« bruno; la testa è di un giallo un poco più scuro di quello del corpo. Le an-
« tennule sono cortissime e trasparenti del pari che i palpi. Le mascelle sono
« brune. Non sono visibili gli occhi. »

La larva subisce probabilmente parecchie mute. Foudras ne ha allevate ed hanno vissuto un mese prima di passare allo stato di ninfa (Foudras).

NINFA. — Foudras, mon. p. 345.

« È dello stesso colore della larva; vi si riconoscono tutte le parti dell' in-
« setto perfetto. La testa è ricurva per di sotto; gli occhi sono bruni come pure
« le mandibole; si scorge un pelo bruno al lato interno di ogni occhio e due
« nel mezzo della fronte. Le antenne sono più bianche e più trasparenti del
« resto del corpo. Esse circondano le due prime paia di zampe. Il corsaletto è
« ornato di alcuni peli. Le elitre, ridotte allo stato rudimentario, sono curve per
« di sotto ed applicate sull' addome. Il mesotorace ed il metatorace presentano
« una fossetta profonda da ciascun lato del primo ed un solco longitudinale sul
« secondo. I segmenti dell' addome, assai rigonfi per disotto, hanno in comune
« una forte impressione per ogni lato ed un' altra meno profonda nel mezzo.
« L' ultimo è terminato da due appendici allungate, un poco coniche e terminate
« in spina; ha nella parte inferiore due piccoli tubercoli trasparenti. »

L' insetto compie l' ultimo sviluppo nel suolo; ne esce perfettamente colorato, ma in uno stato di mollezza che cessa dopo qualche giorno.

UOVO. — Foudras, mon. p. 344.

Le uova sono ovali, gialle, assai più corte di quelle dell' Haltica oleracea. La ♀ le depone nel terriccio (Foudras).

P. malvae *Illig.* Allard, mon. p. 100.

Foudras raccolse questa specie nel mezzogiorno della Francia sulla *Malva nicaeensis* All., e sulla *M. sylvestris* Linn. e nei dintorni di Lione sulla *M. moscata* Linn. Il Jacquelin du Val la indica particolare alle *M. rotundifolia* Linn., all'*Althea sinensis* Cav. ed all'*A. rosea* De Cand. In Baviera ed in Prussia vive pure sulla *M. rotundifolia* Linn. al dire di Kaltenbach. Trovasi in Spagna, in Austria ed in Algeria (Allard). Nel Trentino, in Lombardia e nel Veneto (Bertolini).

P. semirufa *Kust.* – *italica* Allard. mon. p. 101.

È la specie più comune sopra tutte le Malvacee dell' Italia centrale. Fu osservata su varie specie del genere *Malva* ed *Althea* e nel giardino botanico del Museo di Firenze dove si nutriva perfino delle foglie dei germogli che crescevano sul tronco di *Tilia pubescens* Ait. (Bargagli). È propria del mezzogiorno della Francia, di Corsica e d'Algeria (Allard). Comunissima in Sicilia sulla *Lavatera olbia* Linn., sulla *Malva sylvestris* Linn. e sull'*Echium plantagineum* Linn. (Mina-Palumbo).

P. discedens *Boield.* – *rudicollis* Foud. Allard, mon. p. 101.

Foudras la prese a Hyères in maggio e giugno, sulla *Malva nivaeensis* All. e sulla *M. parviflora* Linn. e presso Montpellier nelle pendici aride sulla *Lavatera olbia* Linn. Francia Merid., Dalmazia (Allard). Corsica e Sardegna (Bertolini).

P. fuscicornis *Linn.* – *malvae* Fourcr. – *rufipes* Fabr. – *fulvipes* Fabr. Allard, mon. p. 102.

Trovasi sulla *Althea officinalis* Linn. e sull' *A. rosea* All., che coltivasi nei giardini e spesso in compagnia della P. fuscipes. In tutta l' Europa e nel Nord dell'Africa (Allard). Rossi la cita tra quelle di Toscana. In tutta l' Italia (Bertolini). L'insetto comincia a vedersi ai primi di maggio e mangia le foglie della *Malva sylvestris* Linn. e della *M. rotundifolia* Linn.

Var. *a* Foudras. Coi punti delle elitre più profondi e cogli ultimi articoli delle antenne infuscati all' apice: fu riscontrata presso Nimes sulla *M. sylvestris* Linn. (Foudras).

LARVA. — Heeger, Sitzungsb. Ak. Wien 1858, p. 100. Kaltenbach Pflanzenfeinde p. 68.

Abita il colletto della radice di alcune specie di *Malva*, secondo Heeger e mangiandone la parte bianca della scorza penetrano nelle parti legnose fino al midollo per nutrirsi fino all' epoca di trasformarsi in ninfa. Se ne radunano generalmente un certo numero e penetrano nelle ramificazioni della radice e vi passano l' inverno. Alla fine di marzo ed ai primi d' aprile dell' anno seguente raggiungono la completa grandezza e vanno a trasformarsi in ninfa nel terreno. L' insetto comincia a comparire al principio di maggio come fu già indicato.

UOVO. — Heeger, id. id. Kaltenbach, id. id.

La ♀ secondo Heeger depone le uova nelle gemme alla base del caule (Kaltenbach).

HALTICA Geoff.

Graptodera Chev.

H. quercetorum *Foud.* Allard, Abeille 1866, mon. p. 211. – *erucae* Oliv.

L' insetto perfetto vive sulla *Quercus pedunculata* Pers. Olivier per primo osservò su qual pianta questa specie vive. Aubé l' ha raccolta sulle *Querci* del Bois de Boulogne e si sa che anche in Germania vive nelle medesime condizioni. Foudras la raccolse in maggio sulla *Q. pedunculata* presso Lione.

Vive in Francia, in Germania, in Austria ed in Siria (Allard), In tutta l' Italia (Bertolini).

LARVA. — Bouché, Stett. Ent. Zeit. 1847, p. 165. — Westwood. Intr. to mod. class. I, p. 383, f. 47. — Chapuis et Candèz. Cat. des larves des Col., p. 607.

La larva allungata, posteriormente attenuata, è di un nero molto carico. È provvista nel dorso di varici setolose; petto e zampe sono color di oliva. Lunghezza 3 lin. Essa rode in luglio la pagina inferiore delle foglie di Quercia (Bouché). Le giovani larve di questa specie mangiano, secondo Foudras, le foglie di molte specie di piante. Nutrite in apposito recipiente, raggiunsero le loro maggiori dimensioni; indi si nascosero in terra dove passarono allo stato di ninfa ed in fine si svilupparono gli insetti perfetti coi medesimi caratteri di quelli raccolti nei boschi. Essi fecero una notevole quantità d'uova che Foudras giunse a far nascere, e l' allevamento di questa seconda generazione riuscì a buon porto ed i prodotti furono conformi ai generatori (Foudras). Secondo Kaltenbach vive anche sulla *Betula* (Kaltenbach).

H. ericeti *All.* – ♂ *longicollis All.* Allard, mon. p. 44, e p. 49.

Vive esclusivamente sopra l' *Erica tetralix* Linn. nelle Lande ed in Bretagna come riferiscono Perris, Aubé, Remquet, Allard.

Nel descrivere la H. longicollis Allard dice che è stata presa sopra una piccola *Erica* a Sorèze nel mezzogiorno della Francia (Allard).

H. ampelophaga *Guer.* – *consobrina* Duft. Allard, mon. p. 45.

È dannosa alla Vite, ma vive anche su tutte le specie di *Salix* specialmente su quelle nane, Sta spesso nei prati paludosi e sulle piante che costeggiano i fossi e gli stagni (Foudras) (Allard). Trovasi comunemente nel mezzogiorno della Francia nelle vigne, ed anche in Inghilterra ed in Algeria (Allard). Si conosce pure del Tirolo meridionale, di Sicilia e di Sardegna (Bertolini).

LARVA. — Guerin Méneville Rev. Zool. 1858, p. 415. — Allard, Abeille 1866, mon. p. 4.

È di color nero e divora le foglie ed i piccoli grappoli e verso la metà di giugno va in terra al piede delle piante per trasformarsi. La larva di questa specie si distingue da quella dell' H. oleracea dalla direzione delle placche squamose, dalla loro grandezza relativa, dal loro color più scuro e quasi nero e dalla brevità dei peli o setole (Guerin) (Allard).

UOVO. — Guerin Ménéville id. id. — Allard, id. id.

Dopo l' accoppiamento dell' insetto, in aprile, quando le gemme della Vite vegetano la ♀ depone le uova in mezzo ad esse.

H. coryli *All.* – *brevicollis* Foud. Allard, mon. pag. 45.

Vive nel *Corylus avellana* Linn. in Francia ed in Spagna (Allard) ed è stata anche trovata nelle Querci in giugno. Trovasi pure nelle Alpi e nei pascoli della Grande-Chartreuse (Foudras). È propria anco dell' Italia superiore, di Sardegna e di Sicilia (Bertolini).

H. lythri *Aubè.* – *consobrina* Allard. mon. pag. 46.

Trovasi in riva ai ruscelli sul *Lythrum salicaria* Linn. e sugli *Epilobium* (Allard). Suole abitare ancora l'*Epilobium hirsutum* Linn., l' *Oenothera biennis* Linn., la *Circea lutetiana* Linn., il *Poligonum mite* Sch., ed il *P. persicaria* Linn. (Kaltembach). Vive in Francia, in Germania, in Spagna, in Algeria (Allard) e nell'Italia superiore ed in Sicilia (Bertolini).

LARVA. — Foudras, mon. p 295.

È somigliantissima a quella dell'H. hyppophaes e dell' H. quercetorum; vivono in società per qualche tempo e poi si separano (Foudras).

H. tamaricis *Schrank.* – *hyppophaes* Aubè. Allard, mon. pag. 48

Foudras la dice propria dell' *Hyppophae rhamnoides* Linn. e del *Tamarix germanica* Linn. Francia, Germania, Savoia, Corsica, Sicilia; individui presi in Austria erano costantemente verdi mentre sono turchini quelli di Francia (Allard).

LARVA. — Foudras, mon. p. 293. — Allard, Albeille 1866, mon. p. 4.

Non differisce da quella dell'H. oleracea che per la statura più grande e per il color nero. In agosto ed in settembre trovasi sugli arbusti suddetti. Vivono le larve in società per qualche tempo; poi si separano (Foudras).

UOVO. — Foudras, id. id.

La ♀ depone le uova sulle foglie e le riunisce talvolta in numero variabile o le dissemina.

H. helianthemi *All.* Allard, mon. p. 49.

Fu scoperta da Perris a Mont-de-Marsan sull' *Helianthemum guttatum* Mill. Remquet la prese nel Finisterre sul *Poterium muricatum* (?) Gli individui presi su queste piante sono un poco più grossi di quelli dell' *Helianthemum*

e la punteggiatura delle elitre sembra più confusa (Allard). Bertolini la indica come trovata a Napoli.

H. oleracea *Linn.* Allard, mon. p. 50.

Audouin crede riconoscere in questa specie un insetto che arrecò gravi danni nell'Andalusia nel Medio Evo, e Dubois riferisce che al principio del secolo fu assai nociva alla Vite. Sembra al dire del primo di questi autori, le cui osservazioni datano dal 1838, che in Francia rechi danni di qualche importanza solo presso ai Pirenei a Perpignan, ma egli crede che questa specie vada inoltrandosi dall'ovest all'est invadendo le vigne del mezzogiorno della Francia. L'insetto perfetto è nocivo quanto la larva e fa la sua comparsa in maggio benchè si trovi anche in aprile. Sembra prescegliere un gran numero di vegetali. Chapuis e Candèze indicano il *Corylus avellana* Linn. Il Boisduval dice essere stata raccolta a Parigi nel Giardino botanico del Museo sopra varie piante coltivate come *Oenothera, Clarkia, Boisduvalia, Eucharidium, Epilobium, Fuchsia* etc. Fu osservata su piante di quest'ultimo genere in un giardino di Firenze (Bargagli). Brehm ha trovato per pianta ospitante la detta specie l'*Epilobium angustifolium* Roth. Foudras afferma trovarsi nei boschi, nei prati, nei campi e nei giardini corrodendo le foglie di un gran numero di piante ed allo stato di larva spesso sul *Polygonum aviculare* Linn. Il medesimo indica la *Mentha* come ospitante una varietà colle elitre punteggiate a serie confuse. Chevrolat ha trovato una varietà madreperlacea sopra una *Camomilla* in agosto e settembre a Draguignan. Infine è stata trovata varie volte in Firenze sulla *Phlomis fruticosa* Linn., nel giardino botanico del R. Museo di Storia Naturale, a Viareggio in luglio comunissima sulle foglie di *Oenothera biennis* Linn. e su questa stessa pianta e sul *Lythrum salicaria* Linn., in agosto nelle isole della Laguna Veneta (Bargagli). Vive anche in Piemonte ed in Lombardia (Bertolini).

LARVA. — Chapuis e Candèze Catalogue des larves des Col. p. 607. — Cornelius Stett. Ent. Zeit. XXV, 1864. — Guerin Ménéville Rev. Zool. 1858, p. 415. — Audouin, Hist. des Ins. nuisibles à la Vigne 317. — Dubois Ent. Horticole. — Brehm, la vita degli animali, traduz. it. — Kaltenbach Pflanzenfeinde p. 251 — Allard, Abeille 1866, mon. p. 3.

« Testa mediocre, arrotondata, cornea; bocca diretta obliquamente in avanti; « ocelli non visibili; antenne inserite alla parte anteriore ed esterna della testa, « formate di tre articoli, 1° corto assai grosso, 2° piccolissimo anulare con una « piccola appendice al lato interno terminata da una setola, 3° sottile e più

« allungato. Labro grande carnoso arrotondato in avanti, mandibole mediocri « poco arcuate larghe, alla loro estremità divise in più denti acuti; mascelle « terminate davanti da un lobo piccolo dal quale partono i palpi lunghi, co- « nici, formati da quattro articoli, l'ultimo dei quali più lungo, acuminato; « labro inferiore formato da un mento assai grande ristretto in avanti, di pezzi « palpigeri confusi alla loro base, di palpi labiali di due articoli, tra i quali « trovasi un rigonfiamento carnoso rappresentante la linguetta. — Torace com- « posto di segmenti presso a poco simili ai segmenti addominali; protorace che « presenta superiormente una placca scagliosa variamente impressa; zampe di « mediocre lunghezza terminate da un'unghia sottile. — Segmenti addominali « in numero di nove, simili tra loro, ricoperti del pari che i due segmenti to- « racici posteriori, di piccole placche scagliose, setigere, lucenti, diversamente « disposte tanto alla superficie dorsale che sulla faccia opposta; segmento « anale stretto, arrotondato, uniformemente colorito, che presenta al disopra un « prolungamento bifido che serve alla progressione. — Stigmi in numero di « nove paia, otto dei quali sugli otto primi segmenti addominali al margine « esterno degli archi dorsali, il nono sul mesotorace all' angolo anteriore « esterno. — Queste larve sono di forma allungata, lineare, subcilindrica, coperte « di setole e di peli più o meno fitti, ordinariamente di color giallo sporco, e « segnate da punti e placche di tinta più scura » (Lacordaire e Chapuis). Appena nate sono trasparentissime, come dice Dubois, ma poi divengono opache. Quando si trovano sui fiori del *Raphanus sativus* Linn., divorano da primo i petali del fiore, poi gli stami, l'ovario ed i giovani semi.

Audouin dice che esse subiscono varie mute fino a raggiungere il massimo sviluppo dai 7 mill. agli 8 mill. Dubois aggiunge che esse crescono in 8 o 10 giorni. Audouin assegna a questo periodo una ventina di giorni.

NINFA. — Chapuis et Candèze, id. id. — Allard, id. id. — Brehm, id. id. — Dubois, id. id. — Kaltenbach, id. id.

Regna grande disparità di opinione circa al modo di passare a questo stato della specie in questione.

Chapuis et Candèze affermano che essa si trasforma in ninfa in estate fissandosi per l'estremità anale, il che è pure confermato da Lacordaire paragonando questo fatto alle metamorfosi delle Coccinelle. Allard dice invece che la trasformazione ha luogo entro terra. Brehm raccolse le larve il 21 di luglio, ed il 10 di agosto ottenne i primi insetti perfetti che avevano subito le loro metamorfosi in terra entro un morbido bozzolo. Dubois riferisce che quando le larve hanno vissuto nel fiore del *Raphanus sativus* si ritirano

in una delle fogliole del calice per cambiarsi in ninfa e, caduta la foglietta, la larva si trasforma dentro al terreno. Anche il Kaltenbach emette tale opinione. La ninfa è gialla in principio ma poi scurisce ed in sette od otto giorni gli insetti si sviluppano.

UOVO. — Audouin, id. id. — Dubois, id. id.

Audouin lo dice di forma oblunga e d'un giallo chiaro e che viene deposto nella pagina inferiore presso qualche nervatura della foglia di Vite in marzo, e Dubois accenna che la ♀ lo depone nei fiori del *Raphanus sativus*.

Var. **carduorum** *Guér.*

L'autore che ne fece una specie a parte riferisce che essa vive su varie specie di Cardi specialmente nel *Carduus tenuiflorus* Smith. nel mezzogiorno della Francia.

LARVA, — Guérin Ménéville, Rev. Zool. 1858 p. 415, ed Encyclop. d'Agric. (Altise). Allard, Abeille 1866, mon. p. 4.

« È di un bruno verdastro sporco; rassomiglia più alla larva della H. am-
« pelophaga a cagione della brevità dei peli dei suoi tubercoli; ma se ne di-
« stingue dalla forma e colore delle sue placche le quali sono pallide e circon-
« date da un cerchio più scuro; dai suoi segmenti un po' piegati o rigati tra-
« sversalmente; dal primo segmento del torace che è ineguale e non liscio come
« nelle H. ampelophaga e nel H. oleracea (Guerin), (Allard). »

H. pusilla *Duft.* – *potentillae* Allard. mon. p. 51.

Vive sulla *Potentilla verna* Linn. dove fu trovata da Brisout de Barneville a Sait Germain en Laye dove sembra esser comune su questa pianta in luglio (Allard).

Bertolini la indica pure come specie d'Italia.

MANTURA STEPHENS.

Balanomorpha Chev.

M. rustica *Linn.* – *semiaenea* Fab. Allard, mon. p. 120.

Secondo Kaltenbach vive sui *Rhumex* (*Ampfer*). In tutta l'Europa, ma vuolsi non comune. Si rifugia ordinariamente sotto i detriti vegetali. La var. *a* col torace verde-bronzino, colle elitre rosso testacee, col margine suturale più o meno bronzino scuro, fu trovata da Foudras nei prati umidi e

sui giunchi. Bertolini la annovera tra le specie italiane dicendola della Lombardia e forse anco del Trentino.

M. chrysanthemi *Koch.* Allard, Abeille 1866, p. 120.

E propria dei pascoli aridi e vedesi talvolta sui fiori di varie specie di *Chrysanthemum* Linn. (*Leucanthemum vulgare* Lam.) in luglio (Foudras, Allard, Bosh, Kaltenbach). Dal Nord d' Europa fino in Algeria (Allard), Tirolo meridionale e Piemonte (Bertolini).

CREPIDODERA Chev.

C. lineata *Rossi.* - *geminata* Fab. Allard, mon. p. 13.

Il Rossi che pel primo la descrisse come specie di Toscana non ne dice altro che « habitat in Sylvis ». In Francia nelle Lande a Mont-de-Marsan vive nell' *Erica scoparia* Linn. (Perris). Si conosce pure di Corsica (Bertolini).

LARVA. — Perris, Soc. Ent. Fr. 1868, p. 88.

« È di un bianco giallastro e quasi parallela, quasi glabra ed ha delle « pieghe in traverso. La testa è nera, il protorace è bruno sui due terzi anteriori « ed i segmenti addominali hanno una striscia trasversa rossastra con alcuni « piccoli peli neri. Le zampe son terminate da due unghie divaricate tra le quali « trovasi un tubercolo carnoso, livido, specie di ventosa che permette alla larva « di camminare sui corpi più levigati. Le metamorfosi hanno luogo in terra. »

La larva trovasi in maggio sulla pianta nutrice (Perris).

C. ventralis *Illig.* - *nigriventris* Bach. Allard, Abeille 1866, p. 14.

Vive sopra il *Solanum dulcamara* Linn. ed abita tutta l' Europa centrale e particolarmente a Calais, a Parigi, a Bordeaux, a Londra, in Algeri ed a Madera (Allard). Foudras l' ha raccolta nella Francia meridionale e sulle Alpi. Bertolini la dice propria del Veneto, di Lombardia e di Sardegna. In Sicilia danneggia alquanto le foglie di *Citrus aurantium* Linn. od Arancio dolce. (Mina-Palumbo).

C. Pisana Allard. Abeille 1866, p. 15.

L' autore della specie la dice propria di Pisa. A Livorno in luglio sull' *Hyoscyamus albus* Linn. (Bargagli).

C. salicariae *Payk.* Allard, mon. p. 183.

Vive nell' Europa centrale sul *Lythrum salicaria* Linn. e sulla *Lysimachia vulgaris* Linn. (Allard). Foudras dice che trovasi nei prati umidi sopra varie piante palustri nell' Europa centrale e specialmente sul *Lythrum salicaria* Linn. e sulla *Lysimachia vulgaris* Linn. (Foudras, Gyllenhal, Kaltenbach). Tirolo meridionale (Bertolini).

C. impressa *Fab.* Allard, mon. p. 16.

In giugno sul Monte Amiata tra S. Fiora ed Arcidosso sui *Carduus nutans* Linn. e *C. pycnocephalus* Linn. (Bargagli). Foudras la dice comune nella Francia meridionale specialmente nei pascoli vicino al mare; egli la raccolse in maggio presso Cannes e Fréjus, in giugno presso Montpellier e Cette. Algeria, Spagna, Siria, Grecia e Francia meridionale (Allard). Tutta Italia (Bertolini). In Sicilia danneggia l'Arancio dolce, *Citrus aurantium* Linn. e più ancora il Pesco, *Amygdalus persica* Linn.

C. transversa *Marsh.* – *exoleta* Ol. Allard, mon. p. 17.

Sui fiori di *Echium* (Olivier). In Austria sopra varie specie di Cardi specialmente sul *Cirsium canum* De Cand. e sul *C. rivulare* Pollin. Vive anche in Francia; in Inghilterra nei prati umidi (Allard). Lombardia, Piemonte, Sardegna (Bertolini).

C. ferruginea *Scop.* – *exoleta* Linn. Allard, mon. p. 18.

Non rara sui Cardi secondo Gyllenhal in Svezia. Vive in varie parti di Europa. In Austria trovasi sopra l'*Urtica dioica* Linn. Vive anche in Scozia e nel Devonshire ed a Londra, a Parigi, a Lilla, a Marsiglia. (Allard). Letzner la dice propria della medesima pianta, Kaltenbach di qualche specie di *Carex*. Sul Monte Amiata presso Castel del Piano era comunissima in giugno sulla Canape ed in agosto nelle isole della Laguna Veneta trovavasi frequentemente sulla arena sotto le foglie di *Atriplex hastata* Linn. Var. *triangularis* Moq-Tand. È comune anche nei dintorni di Firenze (Bargagli).

C. rufipes *Linn.* – *ruficornis* Fab. Allard, mon. p. 19.

In Austria vive sopra l'*Orobus vernus* Linn. e sulla *Vicia sepium* Linn. (Allard). Kaltenbach la dice nociva alla *V. faba* Linn. ed al *Pisum sativum* Linn. Trovasi anche in Francia, in Inghilterra, in Svizzera, in Italia ed in Dalmazia (Allard), Trentino, Lombardia e Piemonte (Bertolini).

C. cyanescens *Duft.* – *alpicola* Schmidt. Allard, mon. p 19.

Sulle Alpi in Austria, in Italia ed in Illiria vive sull' *Aconitum napellus* Linn. e sul *Veratrum album* Linn. (Allard). Schmidt la trovò sulla prima di queste piante. Bertolini la nomina come propria del Trentino, del Piemonte, e della Liguria.

C. nitidula *Linn.* Allard, mon. p. 26.

Sui *Salix* secondo Olivier. Kaltenbach indica il *Populus nigra* Linn., *P. dilatata* (Reich. ?), *P. canescens* (Schmith. ?) e varie specie di *Salix* come nutrici di questo insetto. Trovasi in Svezia, in Germania, nel nord della Francia e nelle alte Alpi (Foudras). Nel Trentino in Lombardia ed in Gorizia (Bertolini).

C. helxines Linn. – *fulvicornis* Fab. Allard, mon. p. 27.

Sulla medesima specie della precedente secondo Allard e Kaltenbach. Sul *Salix alba* Linn. var. *vitellina* Ser. in giugno nei dintorni di Firenze (Bargagli). Il suo nome specifico significherebbe *parietaria* forse perché Linneo credette che vivesse sulla *Parietaria officinalis* Linn. il che non si verifica. Trovasi in tutta l'Europa (Allard).

C. aurata *Marsh.* – *versicolor* Kutsch. Allard, mon. p. 28,

Vive in tutta Europa sopra le varie specie di *Populus* (Foudras) (Allard). Nell' Emilia ed in Sicilia (Bertolini).

C. chloris *Foud.* Allard. mon. p. 196. – *helxines* Panz. Allard, mon. p. 28.

In Francia ed in Italia trovasi sopra varie specie di *Salix* (Foudras) (Allard). Tirolo meridionale, Lombardia e Sardegna (Bertolini).

C. smaragdina *Foud.* Allard, mon. p. 29.

Comune in Francia sul *Populus tremula* Linn. (Foudras) (Allard). Trovasi anche in Italia (Bertolini).

C. Modeeri *Linn.* Allard, mon. p. 30.

In tutta l'Europa trovasi nei luoghi paludosi sopra varie specie di Equiseti e specialmente sull' *Equisetum arvense* Linn. (Allard) (Foudras). Nel Trentino ed in Lombardia (Bertolini).

EPITRIX.

E. intermedia *Foud.* Allard, Abeille, mon. p. 31.

Raccolta in settembre nel Delfinato presso le paludi di Bourgoin sul *Solanum nigrum* Linn. (Foudras) (Allard). Sul *S, dulcamara* (Perris).

E. pubescens *Heft.* Allard, mon. p. 30.

Comune sul *Solanum dulcamara* Linn., *S. nigrum* Linn. e sopra altre specie affini in Francia (Allard) (Foudras) (Perris). Kutschera in Austria la osservò sul *S. dulcamara* Linn. e vive anche sopra altri *Solanum*, *Hyoscyamus* e sull'*Atropa Belladona* Linn. dei quali mangia le foglie crivellandole di minuti fori. Parecchie settimane dopo la fioritura dell'*Atropa Belladona* Linn. Kaltenbach la osservò sulle grandi foglie basse specialmente sulla pagina inferiore (Kaltenbach). Trentino e Lombardia (Bertolini).

E. atropae *Foud.* Allard, mon. p. 31.

Trovasi in luglio, agosto e settembre sull'*Atropa Belladona* Linn. in varie parti d'Europa come in Svizzera ed in Francia (Foudras) (Allard). Secondo Kutschera vive anche sull'*Hyoscyamus niger* Linn. Ne furon trovati moltissimi individui alla fine di luglio sull'*Atropa Belladona* Linn. in fiore, di cui mangiava le foglie, sull'Apennino casentinese presso Penna della Lama (Bargagli). Istria (Bertolini).

E. Allardi (1) *Woll.* Allard, mon. p. 32

Presa da Wollaston a Teneriffa sul *Physalis aristata* Ait. (Wollaston).

HERMAEOPHAGA Foudras.

H. mercurialis *Fab.* Allard, Abeille 1866, pag. 39.

L'insetto perfetto vive sulla *Mercurialis perennis* Linn. Trovasi ordinariamente questa specie nei luoghi ombrosi esposti al nord. Alla fine d'autunno si rifugia tra i muschi (Foudras). Fabricio dice di questa specie « habitat in Germania *Mercuriali annua.* » Presso Parigi vive sulla *Mercurialis*

(1) Allard non avendo separato il genere Epitrix dal gen. Crepidodera formò un gruppo per caratteri ben distinti che equivale al primo di questi generi ed in esso pose la Crepidodera Allardi, Woll. Non saprei dire per qual motivo nel Cat. di Gemm. e Harold questa specie non figuri nel genere Epitrix a cui certamente appartiene, ma fra le Crepidodera.

annua Linn. Secondo Chevrolat, Gyllenhal, Bach ed altri osservatori vive in primavera sulla *M. perennis* (Kaltenbach). Nel bosco di S. Trinita presso il Monte Amiata (Bargagli). Lombardia, Piemonte e Sardegna (Bertolini).

H. cicatrix *Illig.* Allard, mon. p. 208.

L'insetto perfetto vive in Europa su tutte le specie di *Mercurialis*; è comune in autunno sulla *M. annua* Linn. e sulla *M. ambigua* Linn. Trovasi talvolta sulla *M. perennis* Linn. in compagnia della sua congenere. Si nutre parimente delle foglie di *M. tomentosa* Linn. che in Francia non vegeta altro che nelle provincie meridionali e sulla qual pianta è stata probabilmente raccolta in Spagna ed in Portogallo da Hoffmansegg (Foudras). Vive in Sicilia (Bertolini).

LONGITARSUS Latreille.

Teinodactyla Chev.

Thyamis Stph.

L. tabidus *Fab.* – *verbasci* Panz. Allard, Abeille 1866, mon. p. 141.

Vive insieme ad altre specie congeneri sui *Verbascum* come dicono concordemente vari autori. Rossi così si esprime dopo averla descritta « Habitat frequens in floribus *Verbasci thapsi* » Kaltenbach conferma che trovasi comunemente sui *Verbascum* (Königskerzen) dei quali perfora le foglie radicali. Durante la stagione fredda essa dimora in terra sotto le larghe foglie della detta pianta (Kaltenbach). Trovasi nei dintorni di Firenze in giugno sul *Verbascum sinuatum* Linn. e sulla medesima pianta in luglio a Viareggio ed a Livorno (Bargagli). Si conosce di tutta l'Europa e d'Algeria (Allard). In Lombardia ed in altre parti d'Italia (Bertolini). Sull'Arancio e sopra altre piante in Sicilia (Mina-Palumbo).

Var. *dorsalis* Rossi. – Di questa pure, che il Rossi faceva una specie a parte, è detto nella Mantissa I. Insectorum « Habitat in Verbasco non rara » (Rossi).

Var. *b.* Foudras. - Queste varietà colla sutura delle elitre rosso-bruna è particolare alla *Scrophularia canina* Linn. (Foudras) (Allard).

L. Linnaei *Duft.* Allard, mon. p. 142.

Presso Draguignan nel Var in Francia. Foudras la raccolse sul *Symphy-*

tum tuberosum Linn. Trovasi anche in Austria (Allard). Nell'Italia superiore (Bertolini). Dintorni di Firenze in giugno (Bargagli).

L. niger Koch. Allard, mon. p. 142.

Trovasi secondo Bach sull'*Arthemisia absinthium* Linn. (*Vermouth*) (Kaltenbach). È sparsa in tutta l'Europa (Allard). Trentino e Lombardia (Bertolini).

L. pallens *Steph.* Allard, mon. p. 150.

È comune in tutta la Francia sulla *Scrophularia canina* Linn. e sui *Verbascum* (Foudras). In Francia in Algeria ed a Nizza vive sulla *Scrophularia canina* Linn. (Allard) (Perris).

L. pectoralis *Foud.* Allard, mon. p. 151.

In maggio e giugno nei pascoli della Francia meridionale e specialmente presso Draguignan. In Austria sull' *Echium vulgare* Linn. in maggio e giugno (Foudras) (Kutschera) (Allard) (Kaltenbach).

L. holsaticus *Linn.* Allard, mon. p. 152.

In tutta Europa è stato trovato su varie specie di *Equisetum* (Foudras) (Allard). Tirolo, Lombardia, Piemonte e Gorizia (Bertolini).

L. ballotae *March.* Allard, mon. p. 155.

È propria della *Ballotta nigra* Linn. e del *Marrubium vulgare* Linn. (Foudras). Francia, Germania, Austria, (Allard). Dintorni di Firenze in giugno e sul Monte Amiata presso Arcidosso in giugno (Bargagli).

L. pulex *Schrank.* – *obliteratus* Rosenh. Allard, mon. p. 157.

Trovasi in Inghilterra, in Francia, in Austria e in Germania. In Francia vive sul *Thymus serpyllum* Linn., sulla *Salvia officinalis* Linn. Gli esemplari di Austria e di Germania son più piccoli (Allard).

L. absinthii *Kutsch.* Allard, mon. p. 158.

A Boppard in Germania sta sull'*Arhtemisia absinthium* Linn. e trovasi anche in Inghilterra (Allard).

L. echii *Loch.* Allard, mon. p. 160.

Esiste in tutta l'Europa specialmente in quella meridionale, nel N. dell'Affrica ed anche alle Canarie. A Parigi è comune sull'*Echium vulgare* Linn. e sul *Lycopis arvensis* Linn. (Foudras). Allard la dice propria delle

Borraginee e specialmente di quelle sopra indicate (Allard). Kaltenbach afferma averla trovata in maggio e giugno sull'*Echium* (*Natternkopf*) di cui mangia le foglie. Bertolini l'annovera tra quelle di Lombardia e di Sicilia.

L. brunneus *Duft.* Allard, mon. p. 165.

In agosto fu raccolta a Chioggia sull'*Atriplex patula* Linn. di cui mangia le foglie e le parti verdi dei rami (Bargagli). Sembra assai comune in Francia ed in Inghilterra, più rara in Austria. Bertolini la cita dell'Emilia. Sull'Arancio dolce, *Citrus aurantium*, in Sicilia (Mina-Palumbo).

L. cinerariae *Woll.* Allard, mon. p. 174.

Wollaston la scoperse nell'isola di Madera sul *Senecio Maderensis* De C.

Var. *consanguinea* Woll. id. id.

L. minusculus *Foud.* Allard, mon. p. 177.

Kutschera ci informa che presso Vienna questa specie abita la *Turritis glabra* Linn. Presso Parigi è comune sul *Teuchrium scorodonia* Linn. (Kaltenbach).

L. membranaceus *Foud.* – *teucrii* Allard. mon. p. 178.

Comunissima nei boschi presso Parigi sul *Teucrium scorodonia* Linn. Si trova pure molto frequente in Inghilterra (Allard) (Kaltenbach).

L. flavicornis *Steph.* – *rubiginosus* Foud. Allard, mon. p. 182.

Abbonda nei luoghi paludosi sull'*Eupatorium cannabinum* Linn. (Foudras) (Kaltenbach). Vive in Francia ed in Inghilterra (Allard).

L. aeruginosus *Foud.* – *laevis* Allard. mon. p. 185.

Secondo Foudras trovasi questa specie nelle paludi, in riva ai fossi, sopra diverse piante e specialmente sopra l'*Eupatorium cannabinum* Linn. Vive in Francia ed in Algeria (Allard). Nel Tirolo merid. (Bertolini).

L. quadriguttatus *Pontopp.* - *quadripustulatus* Fab. – *cynoglossi* Marsh. – *quadrimaculatus* Koch. Allard, mon. p. 187.

Presso Lione sta sul *Cynoglossum officinale* Linn. e durante il giorno ordinariamente si nasconde alla base delle foglie (Foudras). Allard dice che questa specie è comune nel centro ed al sud dell'Europa sulla medesima pianta. Bertolini l'indica di Lombardia.

L. exoletus *Linn.* – *femoralis* Marsh. – *pratensis* Foudr. Allard, mon. p 148. – *Boppardensis* Bach. Allard, mon. p. 188.

In tutta l' Europa dalla Svezia alla Spagna trovasi sull' *Echium vulgare* Linn. e sul *Convolvulus sepium* Linn. (Allard) (Kaltenbach). Trovasi anche in Italia (Bertolini).

L. isoplexidis *Woll.* – *Masonii* Woll. Allard, mon. p. 191.

L' autore di questa specie fu pure quello che la trovò a Madera nelle montagne come abitatrice dell' *Isoplexis sceptrum* Lindl. (Wollaston) (Allard).

L. persimilis Woll. Allard, mon. p, 192.

A Teneriffa fu trovata dal descrittore della specie sull' *Echium simplex* (Wollaston) (Allard).

Var. *Messerschmidtiae* Woll. – A Teneriffa vive sulla *Messerchmidia fruticosa* Ker. (Wollaston) (Allard).

L. saltator Allard, mon. p. 193. – *brevipennis* Woll.

Trovato da Wollaston in gennaio, febbraio e marzo nelle medie elevazioni di Madera sopra una *Scrofularia* (Wollaston) (Allard).

L. aeneus *Kutsch.* Allard, mon. p. 363. – (nec *fuscoaeneus* Foud.) Allard, mon. p. 195,

Trovasi in aprile nell' *Echium vulgare* Linn. (*viperine*) (Foudras). Europa centrale e meridionale ed al Nord dell' Africa (Allard). E tra le specie d' Italia (Bertolini).

L. fuscoaeneus *Redt.* Allard, mon. 365. – *metallescens* Foud. – *Corynthia* Reiche. Allard, mon. p. 197.

Vive in Francia sul *Lithospermum arvensis* Linn. e sull' *Echium vulgare* Linn. (Foudras) Francia, Grecia (Allard). Trovasi in Italia (Bertolini).

L. medicaginis *All.* Allard, mon. p. 198.

Presso Parigi trovasi su varie specie di *Medicago* e sulla *Ballota nigra* Linn. (Allard) (Kaltenbach). È anche specie italiana secondo Bertolini. Nei luoghi erbosi nelle Isole Venete (Bargagli).

L. pusillus *Gyll.* Allard, mon. p. 201.

Nelle Isole Venete in agosto stava sopra l' *Atriplex patula* Linn. e sull' *A. hastata* Linn. var. *triangularis* (Bargagli). Francia, Inghilterra, Germania (Allard) Trentino, Lombardia, Piemonte (Bertolini).

L. anchusae *Payk.* Allard, mon. p, 374.

Comune in Europa su varie *Borraginee* come sul *Symphytum officinale* Linn., sul *Cynoglossum officinale* Linn., e sull'*Anchusa italica* Linn. Trentino e Piemonte (Bertolini, Foudras, Allard, Lucas, Kaltenbach). Fu trovata sugli *Echium* e sulle *Anchusa* nel Monte Amiata in giugno tra S. Fiora ed Arcidosso (Bargagli).

LARVA. — Lucas, Soc. Ent. Fr. 1858, LXXX.

Fu osservata da Lucas a Parigi nel Jardin des Plantes minatrice delle foglie di *Symphytum officinale* Linn. Lo stesso autore dice che questa specie dopo la pianta suddetta attaccò il *Cynoglossum officinale* Linn. e l'*Anchusa italica* Linn.

L. dorsalis *Fab.* Allard, mon. pag. 207.

In Baviera abbonda sul *Senecio erucaefolius* Linn. (Bach). In Francia fu trovata tra i frammenti vegetali e sotto le pietre da M. Arias (1); e da Rey sul *Pistacia lentiscus* Linn. a Hyères (Foudras). Inghilterra, Francia, Europa centrale ed Algeria (Allard) Lombardia, Veneto (Bertolini).

L. Sencieri *All.* Allard, mon. p. 209.

In Algeria a Mers-el-Kebir sui *Carduus* in agosto (Allard).

L. luridus *Scop.* Allard, mon. p. 212.

È una delle specie comunissime in Francia ed in quasi tutta Europa; trovasi in tutto l'anno nei pascoli e sui lati delle strade sopra varie piante della famiglia delle Borraginee (Foudras).

Var. *a*, e var. *b* Foudras. — La prima si distingue per il suo colore fosco-ferrugineo e la seconda per la statura più piccola e il colore pallido; sono proprie del *Symphitum tuberosum* Linn. e del *S. officinale* Linn. (Foudras). Dintorni di Firenze (Bargagli). Trentino e Gorizia (Bertolini).

LARVA. — Kaltenbach, Pflanzenfeinde, p. 789.

Ruppertsberger scoprì la larva che vive negli steli del *Rhinanthus major* Ehr. e si nutre della midolla e delle parti tenere interne. Essa abita ordinariamente la parte media del caule, da $0^m,02$ sopra il terreno fino alle prime diramazioni; tuttavia si tiene talvolta in prossimità degli internodi in riunioni di quattro o sei individui per ogni gambo. Le larve

(1) È assai probabile che in tali condizioni compisse la sua ibernazione (Bargagli).

vanno a trasformarsi in terra donde esce l'insetto perfetto dopo dieci o quindici giorni di stato di ninfa ai primi di agosto (Ruppertsberger) (Kaltenbach).

L. piciceps *Steph.* – *picipes* Foud. Allard, mon. p. 217.

In Francia trovasi sul *Senecio viscosus* Linn. Vive anche in Inghilterra in Austria ed a Madera (Allard) (Kaltenbach).

L. brevipennis *Woll.* Allard, mon. p. 218.

Nelle Isole Canarie a Lanzarate ha per pianta ospitante l' *Heliophytum erosum* De Cand. (Wollaston) (Allard).

L. lycopi *Foud.* – (pro parte) *abdominalis* Allard. mon. p. 219.

Il *Lycopus europaeus* Linn. e varie specie di *Mentha* sono prescelte da questa specie presso Vienna (Kaltenbach). È indigena anche dell'Inghilterra, della Francia e della Germania (Allard).

L. albineus *Foud.* (1) Allard, mon. p. 220.

In tutta la Francia si trova questa specie in luglio sull' *Heliotropium europaeum* Linn. (Foudras) (Allard). Fu osservata in quantità sulle foglie della medesima pianta in novembre a Stigliano in Val di Marse (Bargagli). Corsica (Bertolini).

L. nasturtii *Fab.* – *circumscriptus* Bach. Allard, mon. p. 222.

In ottobre nei dintorni di Lione e nel Bugey. Foudras l'osservò sopra l'*Echium vulgare* Linn. Germania, Inghilterra, Francia (Allard). Trentino, Trieste (Bertolini).

L. lateralis *Illig.* – *sisymbrii* Allard mon. p. 227.

In primavera vive nel sud della Francia su varie specie di *Verbascum* (Allard) (Kaltenbach). Trentino, Lombardia, Piemonte (Bertolini).

L. sisymbrii *Fab.* – *suturatus* Aubè. Allard, mon. p. 229.

Foudras la raccolse in autunno presso Lione sul *Verbascum thapsus* Linn. Vive anche nella Spagna meridionale ed in Algeria (Foudras, Allard). Lombardia (Bertolini).

---

(1) L'esame di questa specie che io potei trovare sulla stessa specie di vegetale su cui la raccolse Foudras mi fa certo dell'errore incorso nel Catalogo di Gemminger e Harold riferendola al genere Aphthona ed indicando come suo sinonimo la *A. abdominalis* All. Devo al Dott. Eppelsteim di Grünstadt l'accertamento del genere e della specie con l'osservazione sull'errore del detto Catalogo.

L. patruelis *Allard.* - *lateralis* Allard. (1) mon. p. 230.

Vive nel *Verbascum thapsus* Linn. (*bouillon blanc*) presso Parigi (Allard). Trentino, Piemonte (Bertolini).

L. Kleiniiperda *Woll.* Allard, mon. p. 233.

Il descrittore fece la scoperta di questa specie nell'Isole Canarie sulla *Kleinia neriifolia* De Cand. (Wollaston) (Allard).

L. jacobeae *Waterh.* - *tabidus* Ol. Allard, mon. p. 234.

In quasi tutta l'Europa ed in Algeria è propia del *Senecio jacobaea* Linn. (Allard) (Kaltenbach).

L. rutilus *Illig.* Allard, mon. p. 235

Nei dintorni di Lione si trova tutto l'anno sulla *Scrophularia aquatica* Linn. (Foudras). Francia e Spagna (Allard). Italia (Bertolini).

L. pellucidus *Foud.* - *testaceus* All. Allard, mon. p. 235.

Presso Parigi è stata presa sulla *Mentha rotundifolia* Linn. e sui *Trifolium* di varie specie. Francia, Italia, Inghilterra, Spagna, Grecia, Algeria, (Allard). Sverna sotto le scorze degli alberi e trovasi frequentemente sotto le scorze dei *Platanus orientalis* alle Cascine presso Firenze in inverno (Bargagli). In tutta Italia (Bertolini).

L. curtus *Allard.* - *pratensis* Allard. mon. p. 242.

In Francia, in Austria ed in Algeria è comune. Presso Parigi fu osservata sull'*Echium vulgare* Linn. Francia, Austria, Algeria (Allard).

L. abdominalis *Duft.* - *abdominalis* Allard mon. p. 243.

Vive in Francia sulla *Nepeta glecoma* Benth (*Lierre terrestre*). (Allard).

L. ater *Fab.* - *parvula* Payk. - *pumila* Illig. Allard, mon. p. 245.

Comune in tutta l'Europa. Allard la prese comunemente sul *Carpinus betulus* Linn. Danneggia il Lino in Irlanda al dire di Janson (Trans. Ent. Soc. 1869, XV). Trentino, Lombardia, Piemonte (Bertolini). (*continua*)

---

(1) Nel Catalogo di Gemminger e Harold è indicata la pag. 110 invece della pag. 230 a lato del sinonimo.

RASSEGNA ENTOMOLOGICA

Annali del Museo Civico di Storia naturale di Genova, pubblicati per cura di G. Doria e R. Gestro. Vol. IX (1876-77), vol. X (1877), vol. XI (1877-78). Genova, Tipografia del R. Istituto Sordo-Muti.

La Società ha ricevuto recentemente questi tre grossi volumi, i quali aggiungono nuovo splendore alla serie che incominciata nell'anno 1870 crebbe gradatamente d'importanza pel numero di lavori che contiene, dovuti tutti a naturalisti distinti, ed illustranti per la massima parte collezioni fatte da viaggiatori italiani in paesi sconosciuti o poco noti. Nelle passate *Rassegne* e *Bibliografie entomologiche* trovansi indicati alcuni dei lavori contenuti in due dei volumi dei quali parliamo; daremo qui alcune indicazioni relative ad altri; s'intende sempre di Entomologia, lasciando che altre Riviste parlino dei lavori di Ornitologia, Malacologia ec., dovuti al Salvadori, Pavesi, Peters, Doria, Issel, Taparone-Canefri, Beccari, Monterosato e L. M. D'Albertis.

Gestro R. – Enumerazione dei Longicorni della tribù dei Tmesisternini, raccolti nella regione Austro-Malese dai sigg. O. Beccari, L. M. D'Albertis e A. A. Bruyn (vol. IX).

Le specie enumerate da Pascoe (*Longicornia Malayana ec. ec. in Trans. Ent. Soc.* 3. *ser.* III, 1864-69) sono 87; aggiungendone 14 descritte posteriormente da altri autori e 20 nuove, il dott. Gestro porta a 121 il numero totale degli Tmesisternini, i quali vengono da lui distribuiti nei seguenti generi:

Arsysia 11.	Atelais 6.
Hestima 5.	Pascoea 2.
Orinoeme 7.	Tmesisternus 60.
Rhadia 1.	Sphingnotus 5.
Trachelophora 7.	Polyxo 8.
Anapausa 1.	Arrhenotus 3.
Mulciber 3.	Mneside 1.
Amblymora 2.	Elais 2.

Il lavoro termina con un quadro dimostrante la distribuzione degli Tmesisternini dell'Arcipelago Malese e della Papuasia.

Gestro R. – Descrizione di una nuova specie di Lucanide del genere *Cyclommatus*, raccolto nella Nuova Guinea dal sig. L. M. D'Albertis (vol. IX).

Con questa nuova specie chiamata *C. Margaritae*, il numero delle specie del genere da 10 (Maggiore Parry, Catalogus Coleop. Lucanoidum etc. Edit. III. London 1875) vien portato ad 11. La nuova specie è stata trovata presso la Fly River in dicembre 1875, ed è descritta con la seguente frase.

C. Kaupii *affinis, a quo differt praecipue: mandibulis dente longo spiniformi omnino destitutis, et capitis lateribus pone oculos fovea magna ovali, profunda, ornatis. Long. corp.* 28, *mand.* 12 *millim.*

Gestro R. – Aliquot Buprestidarum novarum diagnoses (vol. IX).

Riservandosi di pubblicarle poi con maggior estensione, l'autore dà intanto la diagnosi di ben 28 nuove specie di Buprestidi raccolte a Borneo, nella Papuasia e nella Nuova Guinea da Doria, Beccari e L. M. D'Albertis.

Thorell T. – Descrizione di alcune specie di Opilioni dell'Arcipelago Malese appartenenti al Museo civico di Genova (vol. IX).

Dopo aver rilevato quanto sia scarso il numero degli *Opilioni* conosciuti come viventi nel sud dell'Asia ed in Australia, il Thorell ne descrive otto nuove specie appartenenti alle raccolte di Genova. Alcune di esse costituiscono generi nuovi.

Ecco il quadro delle specie conosciute nel sud dell'Asia ed in Australia:

Ordo ***OPILIONES***, Sund. 1833.

Sectio PALPATORES, Thor. 1876.

Fam. **Phalangioidae**, (Meade) 1855.

Gen. Syleus, n. (1).

1. *S. niger* (C. L. Koch) 1839. — India (Bombay).

Gen. Zaleptus, n.

2. *Z. trichopus*, n. — Borneo.

Gen. Gagrella (Stol.) 1869.

3. *G. Amboinensis* (Dol.) 1857. — Amboina.
4. » *Albertisii*, n. — Nuova Guinea.
5. » *Doleschallii*, n. — Nuova Guinea.
6. » *atrata*, Stol. 1869. — Dintorni di Calcutta.

---

(1) Gen. *Acanthonotus* C. L. Koch. Il Thorell sostituisce *Syleus* (mitol.) perche il nome del Koch è stato già adoperato prima dall'Owen per una specie di crostacei.

7. *G. signata*, Stol. 1869. — Sibsaugur in Assam.
8. » *viridis* (Dol.) 1858. — Giava.
9. » *monacantha* (Herbst) 1798. — India Orientale.
10. » *testacea* (Dol.) 1858. — Giava.
11. » *variegata* (Dol.) 1858. — Giava.

Gen. Hexomma, n.

12. *H. vulcanicum* (Dol.) 1858. — Giava.

Sectio LANIATORES, Thor. 1876.

Fam. **Gonyleptoidae**, C. L. Koch. 1839.

Gen. Phalangodus, Gerv. 1842.

13. *Ph. anacosmetus*, Gerv. 1842. — Nuova Olanda.
14. » (?) *quadrioculatus*, L. Koch. 1865. — Upolu.

Gen. Mermerus, n.

15. *M. Beccarii* n. — Giava.

Gen. Epedanus, n.

16. *E. pictus*, n. — Borneo.
17. » *Javanus*, n. — Giava.
18. » *lutescens*, n. — Borneo.

Fam. **Cosmetoidae**, C. L. Koch. 1839.

Subfam. **Oncopodinae**, n.

Gen. Oncopus, n.

19. *O. Doriae*, n. — Borneo.

Come si rileva dal quadro, sono nuovi i seguenti generi:

Zaleptus (ζα, valde; λεπτὸς, gracilis).

Mermerus (nom. prop. mit.).

Epedanus (ἠπεδανὸς, infirmus, imbecillus).

Oncopus (ὄγκος tumidus; ποῦς, pes).

Quest' ultimo è fatto dal Thorell tipo della nuova sotto famiglia Oncopodinae.

Thorell T. - Descrizione di due ragni esotici (vol. IX).

Uno di questi ragni è un epeirideo della Caffreria, che vien fatto tipo del nuovo genere *Daturina* e prende il nome di *Daturina hystrix;* l'altro è un tomisoide trovato da A. A. Bruijn nell'isola Jobi (Nuova Guinea) che è tipo del nuovo genere *Cladonotus* (χλάδος, ramus; νῶτος, dorsum) col nome di *Cladonotus Jobiensis.*

Scharp D. - Descriptions of some new forms of aberrant Melolonthini from Australia, forming a distinct subtribe (*Systellopides*) (vol. IX).

L'autore descrive parecchie nuove specie, che considera come formanti una distinta sottotribù, da porsi al principio dei *Melolonthini* vicino ai *Glaphiridi*.

Scharp D. — Description of a new species, indicating a new genus, of Coleoptera. (vol. IX).

È una forma particolare di *Dynastini* che Scharp fà tipo del n. gen. *Hatamus* col nome di *H. tarsalis*. È di Hatam (N. Guinea), e venne colà raccolto nel 1872 dal sig. L. M. D'Albertis.

Chapuis F. - Cyrtocéphalides inédits du Musée Civique de Gènes (vol. IX).

Sono parecchie specie nuove delle collezioni di Genova e provenienti dall'Australia, Abissinia, Zanzibar, paese dei Bogos etc. che il dott. Chapuis descrive. Tutte appartengono a generi già noti.

Emery C. - Catalogo delle formiche esistenti nelle collezioni del Museo civico di Genova. — Parte 1ª. Formiche provenienti dal viaggio dei sigg. Antinori, Beccari ed Issel nel Mar Rosso e nel paese dei Bogos (vol. IX).

La fauna mirmecologica dell'Africa tropicale ci era, dice l'A., quasi ignota e la collezione della quale si tratta è la più importante che sia stata finora riportata dall'interno del continente africano.

Le forme descritte nel lavoro del quale parliamo, sono per un terzo nuove, le altre sono per la maggior parte note come proprie all'Africa; tre specie appartengono alla fauna mediterranea.

De-Harold E. - Enumération des Lamellicornes Coprophages rapportés de l'Archipel Malais, de la Nouvelle Guinée et de l'Australie boréale par m. m. J. Doria, O. Beccari et L. M. D'Albertis (vol. X).

È un elenco di 89 specie. Al nome di ognuna di esse corrispondono delle note ed osservazioni; parecchie poi sono nuove per la scienza. Sono creati i nuovi generi *Paraphytus*, *Odochilus*, *Perignomptus*.

Fauvel A. - Les Staphylinides de l'Australie et de la Polynésie (vol. X).

È un lavoro importante, dove è considerabilissimo il numero delle specie nuove. L'autore pur dichiarando che le conoscenze sugli Staphilinidi Australiani e Polinesiani sono ancora molto imperfette, deduce dal suo lavoro alcuni corollari intorno alla distribuzione geografica, i più importanti dei quali noi riportiamo con le parole stesse del sig. Fauvel.

« Le grand trait qui nous frappe au premier abord, c'est le nombre considérable des genres (50) par rapport à celui des espèces (207) et sourtout ce fait que trois seulement de ces genres sont propres à la faune qui nous occupe, l'un au continent australien (*Sartallus*), les deux autres à la Nouvelle

Caledonie (*Noumea*, *Diplostictus*); toutes les autres terres, pas même la Nouvelle Zélande, ne possedent aucun genre en propre, et la Nouvelle Hollande n'en a qu'un sur 43 ! Ce point est trop en contradiction avec le caractère de specialité qui domine en Australie dans un grand nombre de familles animales et végétales pour ne pas mériter d'être mis en lumière. »

« Un autre caractère que nous retrouverons en parlant de la Nouvelle Guinée, consiste dans la diversité et le nombre des types sur le continent australien, par rapport à leur pauvreté dans les archipels polynesiens, même les plus grands et le plus anciens d'origine, comme la Nouvelle Zélande et la Nouvelle Calédonie ».

Quanto alla proporzione con la quale sono rappresentate le diverse tribù, notiamo che solo i *Micropeplidae*, i *Phloeocharini*, ed i *Protinini* non sono rappresentati; dominano gli *Staphylinini* ed i *Paederini* che comprendono da soli più della metà delle specie. I *Piestini* sono, cosa notevole, in piccolissimo numero.

Thorell T. – Studi sui ragni malesi e papuani. 1° I ragni di Selebes raccolti nel 1874 da O. Beccari (vol. X).

Questo lavoro riguarda i ragni di Selebes raccolti nel 1874 da Beccari. Sopra 107 specie 6 sole erano note, e si vede da queste cifre di quale importanza sieno le raccolte del Beccari e le descrizioni ora pubblicate dal prof. Thorell.

Gli Araneidi ora conosciuti come selebensi vanno nelle diverse famiglie distribuiti nel modo seguente:

Orbitelariae 45.	Retitelariae 9.
Tubitelariae 4.	Territelariae 1.
Laterigradae 16.	Citigradae 5.
Saltigradae 31.	(*Totale* 111).

Come con eccellenti ragioni giudica l'autore, ogni conclusione di zoologia geografica sarebbe affatto prematura. Certamente la differenza grande che esiste tra il numero delle specie di alcune famiglie e quello delle altre, dipende da un fatto generale, da quello cioè della reale preponderanza numerica; ma dipende ancora dalla maggior facilità con la quale le specie delle famiglie più largamente rappresentate nella raccolta del Beccari, cadono sott' occhio del naturalista.

Il Thorell crea in questo lavoro alcuni nuovi generi e nota che nessuno di essi presenta differenze altamente rimarchevoli dai generi già noti.

Nel complesso, dice l'autore, la raccolta di Beccari sembra avere tipo più asiatico che australiano e la maggior parte dei generi nuovi proposti dal dott. L. Koch (1) sono finora senza rappresentanti in Selebes.

---

(1) Die Arachniden Australiens.

Gestro R. – Descrizioni di alcuni Coleotteri e diagnosi di quattro specie nuove esistenti nel Museo civico di Genova. (Vol. X.)

Stabilita l'identità dell'*Oryctoderus Gestroi* Fair. e dell'*O. Albertisii* Gestro, e la priorità di quest'ultimo nome per un coleottero raccolto a Goram dal signor L. M. D'Albertis, l'autore descrive nuovamente (1) il detto *Oryctoderus* ed altre specie, quattro delle quali sono affatto nuove.

Dubrony A. – Catalogo degli Ortotteri raccolti dal « Violante » (Vol. XI.)

L'undecimo volume degli Annali del Museo civico di Genova è interamente dedicato alla crociera fatta dal « Violante » pel Mediterraneo, nell'Arcipelago e nel Bosforo, dal 7 luglio 1876 al 7 ottobre dello stesso anno, percorrendo in 50 giorni 3500 miglia e toccando 36 località diverse.

La narrazione, semplice ed erudita, è dovuta ad un uomo di mare, quali ne desideriamo molti all'Italia nostra, il capitano Enrico D'Albertis, fratello del viaggiatore Luigi Maria, proprietario e comandante del rapido *cutter* sul quale erano imbarcati il dott. Gestro vice direttore del Museo di Genova, ed il signor Alberto Giusti. Dopo la narrazione, illustrata con belle figure in legno dal sig. Fea, trovasi la parte zoologica dovuta al Dubrony, al Pavesi, al Pirotta ed all'Issel. Il Dubrony, dà il catalogo con note delle 28 specie di Ortotteri raccolte, l'Issel quello dei Molluschi, Pavesi quello degli Aracnidi e Pirotta quello dei Miriapodi; dei lavori di questi due ultimi diremo qualche parola:

Pavesi P. – Aracnidi raccolti dal « Violante » nel 1876, aggiunto un catalogo delle specie della Grecia. (Vol. XI.)

Il Pavesi nell'VIII volume ci ha già dato i risultati aracnologici delle precedenti crociere del « Violante » raccontando nello stesso tempo le vicende del grazioso veliero; ora ritorna con nuovo materiale sull'argomento e ci somministra nel 1° capitolo un elenco critico delle specie raccolte le quali sono 47, ed alcune nuove per la scienza o nuove per la fauna italiana. Nel capitolo II dà l'elenco degli ora noti 191 aracnidi greci, preceduto da alcune considerazioni sulla distribuzione geografica. La faunula aracnologica della Grecia sembra meridionale, mediterranea ed orientale; la Grecia ci presenta più che ogni altro paese, secondo l'autore, riunite in piccolo spazio delle forme proprie ed esclusive e precisamente nella misura di circa 35 sopra ogni 100.

Pirotta R. – Miriapodi raccolti dal « Violante » ec. (Vol. XI.)

È un elenco con note delle poche specie di miriapodi raccolte, alcune delle quali però sono nuove, e tutte costituiscono un piccolo ma pur sempre importante contributo alla poco nota fauna di alcune delle isole mediterranee.

---

(1) Ne aveva data la diagnosi nelle Pet. Nouv. Ent. Vol. II. 8me Année, N. 149, p. 41, 1 Juin 1876.

Plateau F. – L'instinct des insectes peut il être mis en défaut par des fleurs artificielles ? – Association française pour l'avancement des Sciences. Congrès de Clermont-Ferrand 1876.

In una adunanza della Società Entomologica del Belgio il sig. R. Vallette riferiva aver osservato una *Macroglossa stellatarum* ricercare i fiori dipinti sulla carta di Francia che ricuopriva le pareti di una stanza. Questo fatto venne accolto dagli adunati con molta incredulità; ma il Plateau che *a priori* non trovava ragione per escludere la possibilità di quel fenomeno, con animo non prevenuto iniziò nel mese d'aprile e proseguì fino alla metà del luglio, una serie di sperienze sopra insetti diurni e con fiori finti di grande perfezione, messi da soli, o mescolati a fiori veri in molti modi. Il resultato ultimo di queste esperienze è racchiuso nelle seguenti conclusioni, che per altro l'autore non considera come definitive.

I. Il colore più o meno vivace dei fiori non attira che pochi insetti, tra i lepidotteri diurni che hanno istinto debolmente sviluppato;

II. Gli insetti scoprono tra i fiori naturali ed i fiori artificiali della stessa forma e dello stesso colore, delle differenze che sfuggono ad un osservatore non prevenuto; differenze grandi abbastanza non solamente da non permettere alcun errore, ma ancora tali da determinare in certi casi della diffidenza.

III. Se gli insetti si dirigono *a distanza*, quasi senza esitazione, verso i fiori naturali che devono somministrar loro il nutrimento, sono probabilmente guidati oltre la vista anche da un altro senso.

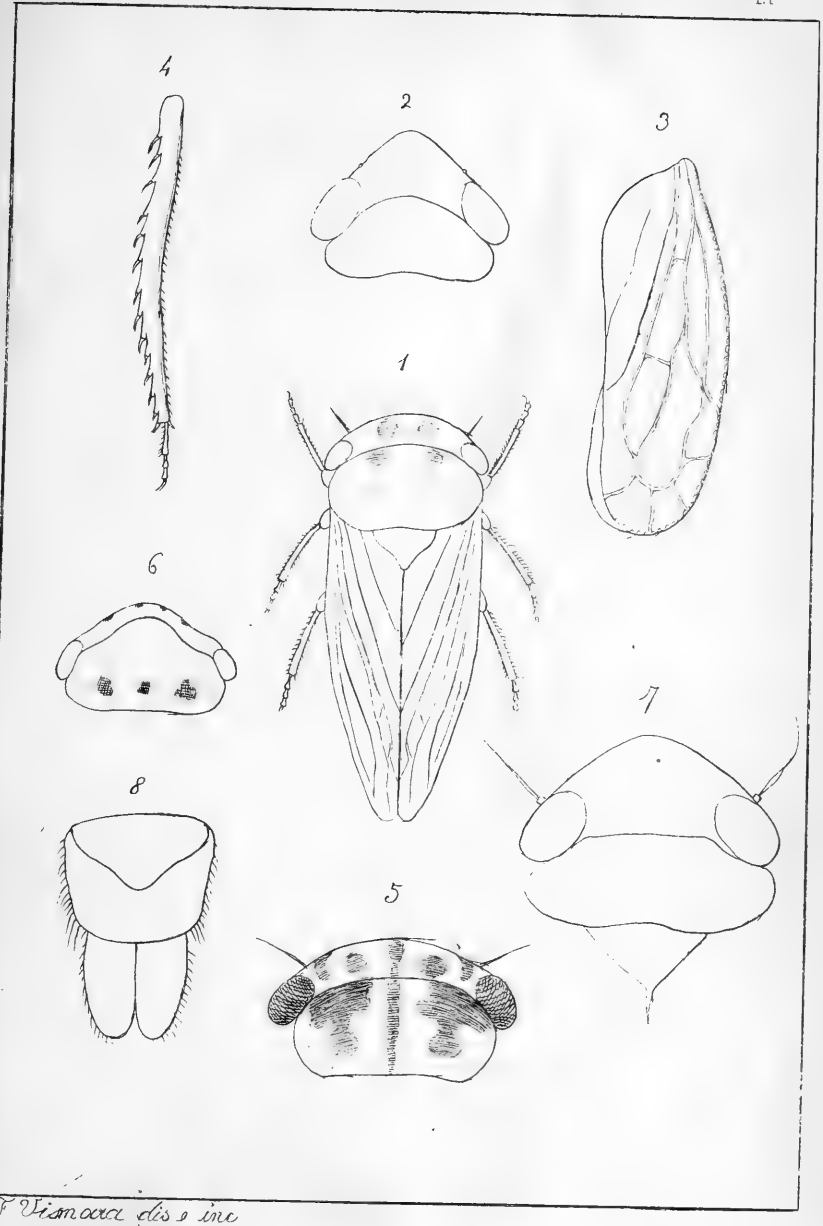
Hoek P. – Over Pycnogoniden en hun plaats in het systeem. — Verslag van de Vergandering der Nederlandsche Dierkundige Vereeniging gehouden te Amsterdam, 25 november 1877.

Il dott. Hoek di Leida non può ancora pronunciarsi sul posto dei Picnogonidi; egli aspetta da studi che potrà fare sul materiale raccolto dallo « Challenger » nuovi elementi di giudizio. Studi precedentemente fatti dal dottor Hoek prima di conoscere quanto lo scrivente aveva dichiarato alla Società Entomologica Italiana (1) e pubblicato poi (2), ed altre ricerche eseguite dopo, lo conducono a affermare che veramente nei Picnogonidi *non le femmine ma i maschi* portano le uova. C.

---

(1) Vedi Soc. Ent. Ital. Adunanza tenuta in Firenze il 25 aprile e 2 maggio 1875 pag. 5. — Tipografia Cenniniana, Firenze.

(2) Bull. Soc. Ent. Ital. Anno VIII° 1876, pag. 294 e seg., e Pubblicazioni del Regio Istituto di Studi sup. prat. e di perf. di Firenze. — Firenze, Lemonnier 1877.



F. Visocchi dis. e inc.

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO DECIMO

Trimestre II.

(Aprile, Maggio, Giugno 1878)

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FIRENZE
TIPOGRAFIA CENNINIANA NELLE MURATE
a spese degli Editori
—
1878.

(Pubblicato l'8 Luglio)

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO FASCICOLO

Carlo De Siebold — La *Helicopsyche Agglutinans* in Italia. Lettera seconda agli entomologi italiani..... Pag. 81

Rondani prof. C. — Repertorio degli insetti parassiti e delle loro vittime, con note ed osservazioni — Supplemento alla seconda parte: vittime (*continua*)..... » 91

Curò ing. A. — Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia (*continua*)..... » 113

Bargagli P. — La Flora delle Altiche in Europa (*continua*)... » 126

Rassegna entomologica..... » 154

Cenno necrologico..... 160

LA *HELICOPSYCHE AGGLUTINANS* IN ITALIA

LETTERA SECONDA AGLI ENTOMOLOGI ITALIANI

DI

CARLO DE SIEBOLD

Sebbene alla mia prima lettera pubblicata in questo Bullettino, (anno VIII. 1876, pag. 73), e concernente le Elicopsiche, non sia stata rivolta attenzione di sorta da parte degli Entomologi Italiani, mi sono tuttavia pervenute d'Italia, da tutt'altra parte, delle comunicazioni su quegli insetti, le quali sono state per me di somma importanza, e che voglio qui portare a cognizione dei lettori di questo Bullettino, acciò forse qualche amico della storia naturale degli insetti in Italia, prenda la seria risoluzione di indagare più esattamente non tanto le fasi di evoluzione e le metamorfosi di questa rimarcabilissima Friganide, quanto la definizione dell'ultimo stadio di vita della medesima.

Non è egli da deplorare in sommo grado, che l'autore dell'eccellente Monografia delle Friganidi, *Roberto Mac Lachlan* in Londra, abbia dovuto contentarsi di un unico e per di più assai danneggiato esemplare maschio d'un Elicopsiche, onde fondare con questa difettosa *imago* la specie (1): *Helicopsyche sperata?*

Le altre specie di questo genere, l'*Helicopsyche Shuttleworthi* (Bremi), *Helicopsyche agglutinans* (Tassinari) ed *Helicopsyche crispata* (Benoit) non furono da *Mac Lachlan* enumerate nella sua

(1) Vedi: *Mac Lachlan*: A Monographic Revision and Synopsis of the Trichoptera of the European Fauna: London. Part. I-VI, 1874-77, pag. 269.

Monografia come specie sicure (1), essendo di esse conosciuti finora soltanto gli astucci.

Del resto *Mac Lachlan* nel suo elaborato lavoro sui Trichopteri si è limitato unicamente alla parte sistematica, e, come egli stesso confessa (2), ha lasciato inosservati tanto l'interna organizzazione quanto i precedenti stadi di vita di questi insetti: a questo riguardo egli non si è riferito che ai lavori di *Dégeer*, *Réaumur* e *Pictet*. Qui non posso sopprimere l'osservazione, che al signor *Mac Lachlan* è da computarsi come cosa pregevolissima, che col titolo da lui dato a questa penosa sua opera non abbia promesso niente più di quello che ha dato poi nel testo, cioè una revisione e sinossi dei Trichopteri europei (3).

Quando del resto il signor *Mac Lachlan* nella sua eccellentemente corredata « Synopsis of the Trichoptera » dice (4): che il nome di *Helicopsyche* non è adatto, perchè esso si riferisce ad un passeggero stadio di evoluzione, e perciò desidererebbe dato a questo animale un altro nome, io son d'avviso che egli in questo abbia torto. Perchè non s'ha da dare ad un animale un nome, che si riferisca a qualche proprietà, a qualche attività che si mostra durante i vari suoi precedenti stadi di vita? Il nome di *Helicopsyche* io credo non sia peggiore di molti altri; è anzi migliore di centinaia d'altri nomi di animali, che non puossi pensare niente affatto a cangiare. Io rendo solamente attenti agl'innumerevoli nomi di generi presi da persone alle quali si vorrebbe addimostrare con ciò dell'attenzione. Quanti eccellenti ed assai espressivi nomi dovrebbersi secondo l'opinione di *Mac Lachlan* biasimare, p. e. *Myr-*

---

(1) loc. cit., pag. 267.

(2) loc. cit., pag. 10.

(3) Quanto diversamente e quanto più promettenti suonano sovente i titoli di tali scritti di contenuto entomologico! Voglio citare qui solamente la nota opera: *Erichson*: Storia naturale degl'Insetti, continuata da *Schaum*, *Kraatz*, e *Kiesenwetter* (Berlin. 1848-1868). Chi credesse di trovare dietro il titolo assai promettente di queste opere qualche cosa sopra la storia naturale degl'insetti, rimarrebbe del tutto deluso, non essendo nei quattro volumi finora pubblicati da trovare altro che le più diffuse e grette descrizioni delle forme esterne dei coleotteri e dei luoghi d'invenzione di essi: di una storia naturale dei Coleotteri in questi volumi non c'è nemmeno una sillaba.

(4) loc. cit. pag. 267.

meleon, Tortrix, Geometra, Vermileo e cento altri, che si riferiscono tutti a stadi larvali!

Tentando io ora una seconda volta d'invocare come già feci la prima (1), l'assistenza dei signori Entomologi d'Italia, per veder riempita la grande lacuna esistente nelle nostre cognizioni sulle Friganidi, cui dovette lasciar vuota anche il sig. *Mac Lachlan* nell'eccellente sua Monografia già citata, questa volta mi veggo indotto in modo particolarissimo a questo passo da una circostanza favorevole, essendomisi da parte del tutto inaspettata, offerta l'occasione di poter dirigere quei Signori Entomologi che volessero rivolgere la loro attenzione alla questione dell'Elicopsiche, ad un luogo precisissimo di dimora di larve d'Elicopsiche in Italia. Come io sia venuto in cognizione d'un tal luogo di dimora di queste larve, giova subito comunicare.

Già ad epoche assai diverse furono trovati, non da Entomologi ma sempre da Conchigliologi, i piccoli astucci eliciformi di Elicopsiche, che osservati più davvicino furono messi da banda quali oggetti estranei; solo per accidente vennero tali astucci nelle mani di Entomologi. Fra i molti e vari Entomologi pur troppo quasi soli i Signori Lepidotterologi raccolgono le larve e le ninfe delle farfalle, il che però non puossi calcolare loro a gran merito, poichè essi non raccolgono già gli stadi larvali dei lepidotteri per impulso scientifico, ma unicamente per poter più tardi ottenere dall'allevamento dei bruchi degli esemplari possibilmente splendidi e ben conservati di tali insetti esposti così di leggieri a qualche lesione.

Anche l'anno scorso ebbe di bel nuovo un Conchigliologo d'Italia la sorte di raccogliere un gran numero di astucci eliciformi, che gli apparvero ignoti, e che dal medesimo furono spediti a Ratisbona al distinto conoscitore di conchiglie sig. *Clessin* per un più minuto esame. Il sig. *Clessin* riconobbe bentosto che questi astucci rivolti a spira non appartenevano ad un mollusco, ma che erano fabbricati da quella larva d'insetti, la quale appartiene alla famiglia

(1) Vedi questo Bullettino: Anno VIII, 1876, pag. 73.

delle Friganidi, che è nota già da lungo come larva sotto il nome di *Helicopsyche*.

Il sig. *Clessin* ebbe la bontà di mandarmi quegli astucci, ch' io tosto riconobbi per quelli già da lungo tempo conosciuti della *Helicopsyche agglutinans*.

Naturalmente questo ritrovato m' interessò straordinariamente, di modo che dopo d'aver pregato il sig. *Clessin* dell' indirizzo dello scopritore di queste larve d'Elicopsiche, non tardai a rivolgermi a quell'attento osservatore della natura, per farmi dal medesimo partecipare i dettagli più precisi sul soggiorno e sui fenomeni di vita delle larve di questa Friganide. Il sig. *Gio. Batta Adami*, capitano della 13ª Comp. alpina ad Edolo (prov. di Brescia) fu il da me tanto invidiato fortunatissimo scopritore di una nuova abitazione dell'*Helicopsyche agglutinans*.

Come è ben naturale io non tardai a rivolgermi il 5 Maggio 1877 epistolarmente al sig. *Adami*, pregandolo di fornirmi notizie più precise intorno al ritrovamento delle Elicopsyche, ed aggiungendo al tempo stesso il desiderio, che volesse fare la prova di mandarmi qui una porzione di queste larve vive, e già il 18 maggio ricevetti dalla gentile prontezza del sig. *Adami*, unitamente ad una lettera diffusa in data 15 maggio da Edolo, la spedizione d'una scatola di latta, nella quale fra muschio umido e particelle di piante, trovavasi un gran numero di larve d'Elicopsyche, fra le quali con mio sommo piacere molte erano realmente vive, e delle quali, dopo d'averle collocate in un recipiente aperto con diverse piante aquatiche inumidite con acqua, parecchie serpeggiarono allegramente intorno col loro astuccio. Non è qui fuor di luogo il riportare testualmente alcunchè della lettera del sig. *Adami;* ecco come egli si esprime:

« Sono ben lieto, che il caso mi abbia procurato l'onore d'una sua lettera, ed io m'affretto a soddisfare il di Lei desiderio come meglio posso. Assieme alla presente le invio un bossolo di latta con entro 25 *(constatate viventi)* larve di *Helicopsyche*, ed altre già chiuse, un boccettino con entro alcuni animali nell'alcool, sia delle Friganidi come altri viventi assieme ad esse, ed un tubo con entro alcune *Helicopsyche*, che si sono per mezzo d'una lucente membrana chiuse nel

loro astuccio, a guisa di un opercolo saldato ai lembi dell'apertura. Vi sono dentro infine alcune foglie morte di castagno, un pezzo di legno di salice, un poco di terra e di pietruzze del luogo ove le raccolsi, un'alga, del muschio, una foglia di una specie di rannuncolo, di una menta, ed altre erbe che vivono attorno alla sorgente in cui raccolsi le *Helicopsyche.* »

« La sorgente ove si trovano è poco sopra il villaggio di Edolo, ad un' altezza di circa 820 metri sul mare, sul fianco sinistro d'un piccolo vallone pel quale scorre uno stretto e povero torrente. Il versante ove si trova è ripidissimo, e la sorgente si trova in un piccolo seno di esso, la sua superficie non è più grande di un mezzo metro quadrato, essendo formata da due permanenti filtrazioni del suolo. Solo nei tempi di lunghe pioggie, come ora, la sorgente forma un esilissimo rigagnolo, del resto l' acqua si perde nel terreno e nella ghiaja del letto del rigagnolo, largo appena due decimetri e lungo 10 metri. Le acque filtrando hanno esportato la terra, ed il suo letto è formato da minuti frammenti della roccia sottostante, che formano un piccolo ammasso di ghiaja. Nel letto del torrente e della sorgente si trovano foglie di castagno, essendo il vallone sparso di molti di questi alberi, pezzi di salice caduti da quelli che stanno attorno alla sorgente, e delle erbe marcite, che vivono attorno ai lembi della sorgente e del rigagnolo. — La roccia sottostante è una specie di schisto argilloso e quarzoso, affatto simile litologicamente al cosidetto Casannaschïefer di Theobald. »

« Le *Helicopsyche* vivono assai numerose nella sorgente e nel primo tratto del rigagnoletto, ma solo nei primi due metri e non al di sotto; anzi ho ricercato, in un ingorgo che forma presso la sua foce ove trovansi le stesse erbe e molte foglie di castagno, se altre ve ne fossero e non ne trovai alcuna vivente, e solo due o tre astucci vuoti ivi condotti dalla corrente del rigagnolo, che attualmente è alquanto considerevole per cagione delle lunghe pioggie. Ciò conferma la di Lei osservazione. Ho raccolte alcune *Helicopsyche* fuori dell'acqua in mezzo alle erbe dei lembi della sorgente, ma non più lontano di pochi decimetri. La maggior parte vive aggruppata nelle foglie morte di castagno, e nelle erbe marcescenti, e sopratutto nei ciuffi del muschio reciso e marcescente. Poche stanno sui sassi a fior d'acqua o sommerse. — Molte stanno pure sopra i pezzi di legno, e sopratutto sulle cortecce rugose di castagno che io soglio mettere nel rigagnolo e nella sorgente per cacciare la piccola *Paludinella Schmidtii* che ivi vive. Quelle *Helicopsyche* che hanno chiusa l'apertura, per disporsi pare alla loro metamorfosi, si trovano generalmente fuori dell'acqua, e quasi sempre sui

piccoli sassi a superficie levigata o no, e spesso completamente asciutti. Troverà nel bossolo un piccolo sasso con sopra degli astucci saldati, che trovai tale e quale a circa mezzo metro dalla sorgente. Essendo da molti giorni piovosa la stagione, il suolo attorno è assai umido, e ciò potrà aver favorito queste migrazioni dalla sorgente; verificherò nella stagione asciutta se questo succeda ancora. Pare che questa sia la stagione nella quale le larve si chiudono negli astucci, avendone trovati di quelli nei quali l'opercolo è appena cominciato: quello che osservo si è che gli astucci opercolati hanno quasi tutti le stesse dimensioni; per cui si può concludere, che i più piccoli non hanno ancora raggiunto il loro completo sviluppo. Nella sorgente e nel rigagnolo trovansi conviventi altre Friganìdi, delle quali troverà nel bossolo qualche astuccio. »

« Prima di chiudere il bossolo ho fatto un'altra escursione alla sorgente per prendere del muschio fresco, ed ho trovato una cosa assai importante e che mi era sfuggita in tutte le precedenti osservazioni. Al di sopra della sorgente trovasi un grosso ceppo di castagno, e la sorgente nasce quasi al suo piede che è coperto da folta vegetazione di erbe palustri e da graminacee: avendo questa mattina guardato fra quelle erbe, osservai un sasso sporgente probabilmente dalla roccia e sotto le radici del tronco e che ha due facce, una verso Nord e l'altra verso Ovest, ambedue quasi liscie e della superficie di circa 2 decimetri quadrati. La faccia verso Nord trovasi gremita alla lettera di astucci di Elicopsiche, che hanno tutti l'apertura chiusa; ne staccai alcuni e qualcuno ne posi nel boccettino. Ora questo sasso è interamente fuori del raggio della sorgente, della quale è più alto circa 80 centimetri; attualmente la sua superficie è inumidita per le continue pioggie che lasciano filtrare l'acqua, ma del resto deve asciugarsi completamente durante il tempo secco. Ho esplorato attentamente i dintorni di questo sasso, e trovai altre Elicopsiche sopra una radice sporgente ancor più in alto di quello, ed altre sopra piccoli sassi ivi esistenti. Pare quindi che allorchè l'astuccio è completo, l'animale cerchi un luogo asciutto ed ombroso per compiere la sua metamorfosi. »

« Questa specie di astucci mi era nota da molti anni, non potendo sfuggire a nessun malacologo, ma non sapeva nulla sul suo vero essere. La trovai in Sardegna nel 1870, e nel 1872 in Calabria convivente col *Planorbis laevis* e ne ho fatta menzione nel mio catalogo dei Molluschi di quella provincia. »

« Qui nella valle dell'Oglio, posso citare con sicurezza due altre località, nelle quali vive, affatto simili alla precedente: — una trovasi pure presso Edolo ma sul versante opposto della valle, a mezz'ora di

distanza, l'altra a *Borno* (1000^{m}), paese presso *Breno*, ove pure convive colla *Paludinella Schmidtii* e *Lacheineri*. »

In seguito di questo invio sì felicemente riuscito, di larve di Elicopsiche, io interessai il sig. *Adami* di far seguire una seconda spedizione, la quale capitò qui in giugno, precisamente collo stesso felice successo; ma nessuna delle larve qui giunte viventi volle opercolarsi, per prepararsi all'incrisalidazione, poichè tutte a poco a poco perirono. Anche il sig. *Adami*, il quale fece parimente in Edolo dei tentativi di allevamento, non fu più fortunato. Del resto io non posso vantare abbastanza, con quale perspicacia e con qual giusto tatto il sig. *Adami* si sia interessato di corrispondere ai miei desiderii relativi all'*Helicopsyche agglutinans*. Continuando le prove di allevamento delle dette larve, onde arrivare ad ottenere l'insetto perfetto, m'accorsi tuttavia essere impossibile di allevarle lungi dal loro naturale soggiorno. Io riponeva una fiducia particolare sul verde straterello di piante crittogame, di cui erano ricoperte le foglie di acero cadute e tuffate nell'acqua stagnante, ma le larve di Elicopsiche girovaganti rifiutarono di prendere come cibo anche queste materie vegetabili. Quest'intrapresa fallita mi abbattè, com'è naturale, assai.

Richiedendo il mio corpo sofferente di gotta d'intraprendere il viaggio ad un bagno divenuto necessario da sei anni, mi vidi costretto ad interrompere i tentativi dell'allevamento dell'Elicopsiche incominciato con tante speranze di successo, onde fare la mia cura balneare a Wildbad nella Selva Nera. Io resi al sig. *Adami* le debite grazie pei tanti servigi e premure da lui così volenterosamente a me dedicate, e già cominciava a formarsi in me il pensiero di recarmi nel venturo anno 1878 ad Edolo, onde ottenere sul luogo di ritrovo di quella specie di Elicopsiche ciò che non volle riuscirmi qui a Monaco. Tutto l'inverno nutrii questo progetto; ma quanto più io rifletteva com'io sofferente di gotta, sulle alture delle Alpi, lungi da ogni cura medica, di cui tanto abbisogna un paziente tormentato da acuti accessi di gotta, supererei un tal patimento, mi chiarii che io, nell'età di 74 anni non dovrei più mettere in tal guisa alla prova il corpo mio.

Per questo motivo mi sono risolto di abbandonare, per quanto ciò doloroso mi sia, il pensiero di continuare le prove di allevamento per poter tramandare alla scienza l'*Helicopsyche agglutinans* come *imago*. Io ho avuto tanta forza di soffocare quest'ambizione, ed ora esorto invece i sigg. indagatori Italiani a subentrare in luogo mio, e a riempire quella lacuna già da tanto tempo lamentata nelle nostre cognizioni entomologiche. Il sig. *Adami* dimostrerà certamente la stessa premura nel rivolgere i suoi servigi ad altri Entomologi in questi tentativi, come li ha prestati così volenterosamente a me.

In nessun caso dovrebbesi trascurare la pratica procacciatasi dal sig. *Adami* mediante le indagini conchigliologiche fatte da lui in Italia, da quelli Entomologi che volessero prendersi a petto lo studio della storia naturale dell'Elicopsiche. Come risulta dalle corrispondenze epistolari a me dirette sulla presenza dell'*Helicopsyche agglutinans*, oltre che in Edolo essa trovasi in altre regioni; p. e. in Calabria, in Sardegna, (1) ec.

Io pure vorrei rendere attenti i Sigg. Entomologi, che volessero occuparsi dell'*Helicopsyche agglutinans* sugli ultimi accidenti della vita di questa friganide, che sarebbero da prendersi in considerazione.

Se, cioè, nei suaccennati luoghi di ritrovamento dell'*Helicopsyche agglutinans* si trovassero nuovamente di tali posti descritti dal sig. *Adami* nella sua lettera, vale a dire tronchi d'alberi o rupi, coperti dappertutto di astucci di Elicopsiche fissi ed opercolati; io consiglierei di rinchiudere tali posti con un velo, e in pari tempo custodirli nel miglior modo possibile onde impadronirsi con sicurezza delle imagini, che per avventura sbucassero.

---

(1) Mi riferisco al « Catalogo dei Molluschi terrestri e fluviatili della provincia di Catanzaro in Calabria di *G. B. Adami* (ved. Atti della Soc. Veneto-Trentina di Sc. Nat. resid. in Padova, Vol. II, Fasc. I.) dove egli parlando del Genere XIV, nr. 57, *Planorbis glaber* Jeffr. *(laevis* Alder) dice: « Vive sotto i sassi semisommersi nelle acque stagnanti e pantanose vicino a rigagnoli e canali. Sulle stesse pietre trovansi molto frequenti ed abbondanti gli astucci o foderi di una larva che simili per forma ad una *Valvata piscinalis*, credo sieno la medesima cosa che il *Tassinari* pubblicò col nome di *Valvata agglutinans*. Questi astucci sono formati di minutissime lamelle di talco e mica dei disciolti schisti e graniti, e saldati assieme da una specie di membrana interna molto sottile. »

Sarà poi assolutamente necessaria una ripetuta ispezione di queste colonie di Elicopsiche fisse e opercolate, onde possibilmente sorprenderne alcune o parecchie nell'atto dello sbucamento dallo astuccio allo stadio di pseudoninfe, poichè in tal guisa può riuscire all'osservatore di scorgere codesto stato del tutto passeggero di questa Friganide (1), la quale come tutte le altre Friganidi abbandona l'astuccio opercolato, dopo averlo aperto colle sue mandibole, onde raggiungere strisciando un luogo adatto, ove poter deporre pacificamente la sua pelle di pseudoninfa, per poi svolgere i suoi mozziconi di ali ad ali perfette divenendo *imago*.

---

(1) Il sig. *Packard* ha il merito di aver rappresentato nell'eccellente sua « Guide to the study of Insects » (Salem. 1870, pag. 618-620, Fig. 612, 613, 614) oltre la larva e l'astuccio dell'*Helicopsyche glabra (Hagen)* del lago Wenham (Wenkam lake) nel Massachusetts anche la pseudoninfa di una Elicopsiche di Nicaragua.

Le notizie più diffuse però sul meraviglioso essere delle pseudoninfe delle Friganidi le dobbiamo a *De-Geer* (Mémoires pour servir à l'Histoire des Insectes, Tom. II, Part. I, pag. 518-525). Quel distinto indagatore, il quale ha arricchito la nostra scienza relativa alla storia naturale degl'insetti di tante dottrine, ha descritto le singolarità che si scorgono nella pseudoninfa semovente delle Friganidi.

Avendo gli Entomologi posteriori trascurato totalmente le importanti osservazioni fatte da *De-Geer*, mi prendo qui la libertà di rivolgere brevemente l'attenzione all'importanza loro notevolissima. Anzitutto *De-Geer* fa risaltare nelle pseudoninfe delle Friganidi le mandibole (ved. Planche XII, fig. 15, c), le quali dalla pseudoninfa vengono impiegate, allorchè è giunto il tempo del suo sbucamento, ad aprire l'astuccio chiuso dalla larva. Ad uscire dall'astuccio aperto viene poi impiegato il primo paio di piedi mobili (ved. Pl. XII, fig. 17, a. a.), nel che la pseudoninfa cerca di raggiungere un luogo asciutto. Che se la pseudoninfa dopo aver abbandonato l'astuccio larvale, arriva immediatamente nell'acqua, allora essa impiega il secondo paio di piedi mobili come remi, per arrivare alla superficie dell'acqua stessa. Per questi movimenti natatorii sono organizzati assai bene questi due piedi mediani, offrendo i loro cinque tarsi una superficie remiforme adattata, mediante un orlo unilaterale di lunghi peli setolosi stretti gli uni agli altri (ved. *De Geer* loc. cit. Pl. XII, fig. 18, a. b.). Su questi stromenti remiformi ha richiamato più tardi l'attenzione dei naturalisti anche *Pictet* (Recherches pour servir à l'histoire et à l'anatomie des Phryganides. Genève 1834, pag. 127, Pl. IV, fig. 28).

Quando le pseudoninfe hanno raggiunto un luogo asciutto si spogliano, come fu già sopra mentovato dell'Elicopsiche, della loro pelle di pseudoninfa e si trasformano in *imago*. Durante questa mobilità dei quattro piedi anteriori, il terzo paio rimane continuamente in rigida immobilità. Contemporaneamente questi due piedi posteriori giacciono applicati strettamente al tronco, i loro tarsi si toccano nella linea mediana della superficie addominale e sporgono stretti insieme dall'estremità dell'addome, mettendosi in moto allora soltanto che è rimossa la pelle di pseudoninfa.

È singolare, che *Lamarck* (Histoire naturelle des animaux sans vertèbres. Tom. III 1816, pag. 288, o. II édit. Tome II, 1840, pag. 729.) riferendosi alle Friganidi descrive esattamente la forma esterna della *Mumia pseudonympha*, e del suo contegno dice: « elle est inactive et ne prend plus de nourriture »; di quest'asserto non è vera che la seconda metà, ma la prima è falsa, poichè le pseudoninfe da principio riposanti, verso la fine del loro stadio di pseudoninfa si muovono in maniera assai varia come sopra fu detto.

Nella lettera succitata del sig. *Adami* trovasi parecchie volte fatta menzione di astucci opercolati dell'*Helicopsyche agglutinans*. Fra gli astucci a me spediti se ne trovarono parecchi la cui apertura era parimente chiusa con una specie di opercolo. Qui devo notare che questa chiusura dell'apertura rotonda dell'astuccio viene effettuata dalla larva dell'*Helicopsyche agglutinans* non per via di corpi estranei, come è il caso di molte altre Friganìdi, ma che l'opercolo viene eseguito esclusivamente colla materia filamentosa della larva e precisamente in forma d'una membrana solida, nella quale mediante il microscopio si possono distinguere i fili, in anelli concentrici, agglutinati strettamente insieme. Da un esame più accurato di quest'opercolo si può riconoscere, che la larva comincia il suo lavoro all'ingiro dell'orlo della bocca dell'astuccio, nel che il filo viene tratto fuori dalla papilla filatoria probabilmente senza interruzione, come nelle larve delle farfalle, nella quale operazione il filo a poco a poco dalla forma circolare va passando sempre più alla forma ellittica, di modo che mano mano rimane nel centro dell'opercolo una stretta fessura traversale, i cui due orli diritti si toccano immediatamente. Allora ha luogo dietro di questo opercolo la trasformazione della larva in pseudoninfa, la quale è armata di due semplici ed acutissime mandibole ricurve. Queste due mandibole, che in riposo s'incrociano, al termine della vita pseudoninfale saranno certamente capaci di penetrare nella detta fessura, di dilatarla, e poscia di lacerare intieramente l'opercolo. È superfluo l'aggiungere che dopo questi processi la pseudoninfa si trasforma in *imago* ossia in insetto perfetto.

A conclusione di questa lettera vorrei esprimere ancora il desiderio, che mediante questi cenni mi riuscisse di eccitare gli Entomologi d'Italia a compiere mediante l'occasione che la madre Natura ha offerto ad essi nel magnifico loro paese, la storia dello svolgimento dell'Elicopsiche rimasta finora sempre occulta.

Monaco, 14 aprile 1878.

REPERTORIO

DEGLI

INSETTI PARASSITI E DELLE LORO VITTIME

CON NOTE ED OSSERVAZIONI

del Prof. CAMILLO RONDANI

SUPPLEMENTO

Alla Seconda Parte

VITTIME

(*Contin.* — V. vol. X, pag. 9 e seg.)

Ord. *SCARABEARII — COLEOPTERA.*

G. AGELASTICA. *Chvr.* — Fam. Chrysomelidae.
sp. — *alni* Fab.

Comune sugli Alni, di cui rode le foglie, allo stato di larva e completa. Suoi nemici sono:
il Mesochorus toracicus *Grv.*, Vespiti
e la Masicera proxima *Egg.* Musciti

G. AMALUS *Schnr.* — V. CEUTHORHYNCHUS *Schnr.*

G. ANASPIS *Gffr.* — Fam. Mordellidae.
sp. — *maculata* Latr.

Trovasi nei sarmenti delle viti, entro i quali vive allo stato di larva, ed è uccisa dal Tillus unifasciatus *Fbr.* Scarabeiti

---

G. Anobium *Fab.* — V. Rep. p. 2. (*)

sp. — *hirtum* Ill. — *Villosum* Brll.

Vive la sua larva in alcuni legni che rode, ed ha per nemico il Pteromalus gonathus *Wlk.* Vespiti

sp. — *morio* Villa. = ? *fulvicorne* Strm.

Rode allo stato di larva i tralci delle viti internamente, ed è perseguitato dal Tillus unifasciatus *Fab.* Scarabeiti

sp. — *pertinax* Fab.

Rode la sua larva i legni e le mobiglie, ed è ucciso dal Cryptus clavatus *Pnz.* e dal Theocolax cornigera *Ww.* = formiciformis *Ww.* Vespiti

---

G. Anthaxia *Esch.* — Fam. Buprestidae. V. Rep. p. 4.

sp. — *morio* Fab.

Come le sp. congeneri rode allo stato di larva il tronco e rami di alcune piante legnose: suo nemico è il Bracon denigrator *Nees.* (Gen. Analycolus *Frst.*) Vespiti

---

G. Anthonomus *Grm.* — V. Rep. p. 4.

sp. — *sorbi* Grm. = *mespyli* Gour.

La sua larva come le specie congeneri è corticivora, specialmente di piante fruttifere: sono conosciuti come suoi uccisori i qui citati: Bracon intercessor *Nees.*, Opius pigmeator *Nees.*, Sigalphus pallipes *Nees.* Vespiti

---

G. Apion *Hrbst.* — V. Rep. p. 5.

sp. — *aeneum* Fab.

Larva vivente di varie piante erbacee specialmente leguminose: sono suoi nemici il Ptero-

(*) Bullettino della Società Entomol. Italiana. Anno 1873, fasc. III.

malus larvarum *Nees.* ed il Sigalphus pallipes *Nees.* Vespiti

sp. — *genistae* Krb.

Altro suo uccisore è il Tetrasticus spartii *Frst.* Vespiti

sp. — *lævigatum* Krb.

Sulle foglie e giovani germogli dei Peri, Sorbi e simili piante, allo stato completo e di larva: questa ha per nemici la Belyta rufo-petiolata *Nees.*, il Platygaster chrysippus *Wlk.*, ed il Pteromalus viridulus *Wlk.* Vespiti

sp. — *loti* Krb.

Sulle leguminose specialmente erbacee; e la sua larva è uccisa dal Pteromalus tenuis *Wlk.* Vespiti

sp. — *marchicum* Hrbst. = *virens* Hrbst. ♂.

Vive sulle foglie e giovani germogli di vegetali, a preferenza leguminosi, ed ha per nemico l'Entedon pharnus *Wlk.* Vespiti

sp. — *salicis* Gyll.

Larve ed insetti completi rodono le foglie dei Salici, e sono decimati dagli Eulophus alapurus *Wlk.* ed Eupelmus urozonius *Dlm.* Vespiti

sp. — *scutellaris* Krb. = *ulicicola* Prrs.

Vive nelle capsule degli Ulex, ed è ucciso dall'Entedon buziri *Wlk,* Vespiti

sp. — *ulicis* Frst.

Come il precedente rode i semi dell'Ulex europeus, ed agli altri suoi nemici si deve aggiungere l'Entedon ulicis *Gour.* Vespiti

sp. — *virens* Hrbst. — V. *marchicum* Hrbst.

G. Aromia *Srvl.* — Fam. Cerambycidae.

sp. — *moschata* Lin.

La sua larva rode i tronchi ed i rami di varie

specie di salici, ed è suo speciale nemico la Polysphincta lignicola *Rtz.* Vespiti

---

G. Attagenus *Latr.* — Dermestidae.

sp. — *pellio* Lin.

Allo stato di larva rode le pelli preparate, ed altre sostanze animali nelle case e nei magazzini, recando talora danni non lievi: è perseguitato però ed ucciso dall'Odonthomerus dentipes Lin. Vespiti

---

G. Balaninus *Grm.* — V. Rep.

sp. — *elephas* Gyll.

Allo stato di larva vive nei frutti di alcune quercie, ove è ucciso dall'Odonthomerus glandarius *Rndn.* e dall'Ortocantrus nigristernus *Rnd.* Vespiti

---

Nota. — La supposta vittima del *Trogocarpus Ballestrerii* Rndn., chiamata transitoriamente, *Balaninus?* o *Dorytomus? pistaciperda*, per quante indagini si siano fatte non si potè mai ritrovare, nemmeno allo stato incompleto; anzi per recenti e molte osservazioni, si deve ritenere che i frutti della *Pistacia vera* siano divorati dalle larve del *Trogocarpus* (*Torymus* Olim.) che ragionevolmente si credeva prima fosse entomofago parassito, come tutte le specie della intera famiglia cui appartiene; per cui si ha in questo caso una straordinaria eccezione alla regola generale.

G. Baridius *Grm.* — V. Rep.

sp. — *picinus* Grm.

È un altro suo speciale nemico l'Entedon pharnus *Wlk.* Vespiti

---

G. Bostrychus *Fab.* — V. Rep.

sp. — *bicolor* Hrbst.

Oltre ai due citati nel Repertorio, ha parecchi altri uccisori, e sono i seguenti: Callimome

nobilis *Bhm.*, Encyrtus megacephalus *Wlk.*, Pteromalus eulophoides *Wlk.*, Pteromalus pyrus *Wlk.*, Pteromalus semiotoides *Wlk.*, Schleroderma fuscicornis *Ww.* Vespiti

sp. — *laricis* Fbr.

Si aggiungano a suoi uccisori, il Bracon hylesini *Rtz.*, ed i due Pteromalus, aemulus *Rtz.* e mirus *Wlk.*: V. per questa specie il Gen. Amblimerus *Wlk.* Vespiti

sp. — *typographus* Lin.

Anche questa specie, come altre, è divorata dal Thanasimus formicarius *F.* allo stato di larva e completo. Scarabeiti

---

G. Bruchus *Lin.* — V. Rep. p. 9.

sp. — *ciceri* Rndn. — V. Bul. Soc. Ent. It. 1877, fas. II.

Rode allo stato di larva i semi di Cicer arietinum in Egitto; e diversi esemplari completi sono nati fra noi da Ceci provenienti dalla suddetta regione; come anche alcuni individui di un suo uccisore che chiamo Chrysolampus basalis *Rndn.* (oss. Bargagli, e n.) Vespiti

sp. — *granarius* F. — V. *seminarius* Lin.

sp. — *lentis* Koy.

La sua larva vive entro i semi degli Ervum, e specialmente in quelli della lente coltivata, e ne ho scoperto un nemico che chiamo Sigalphus brucivorus *Rndn.* (oss. n.) Vespiti

sp. — *marginellus* Fab.

Larva vivente nei semi di alcune leguminose spontanee; sono conosciuti come suoi nemici i qui notati: Eupelmus Geeri *Dlm.*, Eurytoma rufipes *Wlk.*, Pteromalus affinis *Wlk.*, Pteromalus varius *Wlk.* Vespiti

sp. — *nubilus* Bhm.

Altri due uccisori di questa specie, oltre a quello indicato nel Repertorio, sono; l'Entedon pentheus *Wlk.* e l'Eulophus caecilius *Wlk.* Vespiti

sp. — *pallidicornis* Bhm.

Nei semi di Lathyrus spontanei, ed alcuna altra leguminosa: sono uccise le sue larve dal Phacostomus *Nees.*, (Pachylarthrus *Ww.*,) breviventris *Frst.*. Vespiti

sp. — *pubescens* Grm. — V. *Spartii* Schn. Repert.

Si aggiungano a suoi nemici i seguenti: Bracon colpophorus *Wsml.*, Eurytoma juncea *Rndn.* (oss. n.), Pteromalus latipes *Rndn.* (oss. n.). Vespiti

sp. — *seminarius* Lin. = *granarius* Fab.

Le sue larve sono molto dannose, divorando internamente i semi delle fave, delle veccie e di altre Leguminose raccolti nei granai: sono decimate dall'Hormius rubiginosus *Nees.* e dal Sigalphus brucivorus *Rndn.* (oss. Palumbo, e n.) Vespiti

sp. — *spartii* Schn. — V. *pubescens* Grm.

G. Cassida *Lin.* — V. Rep p. 11.

sp. — *equestris* Fab.

Rode le foglie di varie piante erbacee; è uccisa dall'Elachistus dimidiatus *Wlk.* Vespiti

sp. — *filaginis* Prrs.

Sulle Filago ed altre piante affini: le sue larve sono attaccate dalla Macroneura maculipes *Wlk.* e dal Tetrasticus orsidice *Wlk.* Vespiti

---

G. Ceutorhynchus *Grm.* — V. Rep. p. 12.

sp. — *asperulus* Bhm. — V. *pumilio* Gyll. — G. Amalus *Schn.*

sp. — *glaucus* Bhm. = *melanarius* Stph. — G. Amalus *Schn.*

Vive su diverse piante erbacee. I suoi parassiti sono: Eulophus viridarius *Gour.*, Pteromalus fulgidus *Bhm.* Vespiti

sp. — *melanarius* Stph. — V. sp. *glaucus* Bhm. — (Gen. Amalus *Schn*).

sp. — *napi* Gyll.

Le sue larve rodono varie crucifere, ed è ucciso dal Porizon moderator *Lin.* Vespiti

sp. — *pumilio* Gyll. = *asperulus* Bhm. — (G. Amalus *Schn*).

Come i congeneri vive in varie piante erbacee, e sono suoi uccisori i seguenti: Entedon hyppia *Wlk.*, Eulophus haegemon *Wlk.*, Pteromalus deplanatus *Wlk.* Vespiti

sp. — *sulcicollis* Gyll.

Altro suo nemico è il Braconide Alysia truncator *Nees.* Vespiti

---

G. Cis *Lair.* — V. Rep. pag. 13.

sp. — *boleti* Fab.

Aggiungi a suoi uccisori l'Entedon aritmeticus *Frst.* e correggi il Bracon cis di *Bè* che è sinonimo di Perilitus similator *Nees.* Vespiti

---

G. Cyonus *Clrv.* — Fam. Curculionidae.

sp. — *scrophulariae* Linn.

Vive nei Verbascum e Scrophularia, ed è ucciso dall'Entedon variolosus *Gour.* Vespiti

---

G. Dendroctonus *Erchs.* — V. Rep. p. 15.

sp. — *tuhiae* Prrs. (Gen. *hilesinus*).

Rode il legno delle Tuhie, Ginepri e piante af-

fini, ed è ucciso dal Tetrasticus deipyrus *Wlk.* (Gen. Phloesinus *Chp.*) Vespiti

---

G. Dorcatomia *Hrbst.* — Fam. Anobiidae.

sp. — *dresdensis* Fab.

Le sue larve rodono i funghi legnosi, incluso il Boletus igniarius, e sono uccise dai Bracon dispar *Nees.*, Bracon ephippium *Nees.*, Bracon melanoschelus *Nees.* Vespiti

---

G. Doryphora *Illg.* — Fam. Chrysomelidae.

sp. — *decemlineata* Dej. (Exot. *americana*).

Nel paese nativo reca danno gravissimo alle piante di Solanum; e vi è decimata da varii nemici, fra i quali Arma spinosa *Say.* Arpactor solanophilus m. (*Interim*). Cimiciti
Tachina? doryphorae m. (*Intr.*) Musciti
Coccinella doriphorina m. (*Intr.*) Scarabeiti
Acarus Planchonii m. (*Intr.*) Acariditi

G. Gracilia *Srvl.* — Fam. Cerambicidae

sp. — *pygmea* Fab.

Larva lignivora, come altri longicorni, uccisa dall'Entedon confectus *Wlk.*, e Tetrasticus deipyrus *Wlk.* Vespiti

---

G. Gymnetron *Schn.* — V. Rep. p. 16.

sp. — *anthirrhini* Grm.

Nello stelo ingrossato degli Anthirrhinum, ed ha un nemico nell'Eurytoma plumata *Rossi.* Vespiti

sp. — *campanulae* Schn.

Larva vivente negli ovarii della Phyteuma Michelii, ed è uccisa dal Bracon anthracinus *Nees.* (oss. n.) Vespiti

sp. — *lychnidis* Mihi.
Le sue larve rodono gli ovarii della Lychnis dioica, internamente, e sono uccise dal Pteromalus transiens *Rndn.* = alla Var. B. del Pter. deplanatus *Nees.* Vespiti

sp. — *villosulum* Gyll.
Vive di alcune Scrophulariacee; le sue larve hanno un nemico nel Bracon atrator *Nees.* Vespiti

---

G. Haltica *atra F.* — V. G. Phyllotreta *Fdr.*

G. Helodes *Pkl.* — V. G. Prasocuris *Latr.*

G. Hylesinus *Fab.* V. Rep. p. 17.

sp. — *fraxini* Fab.
Aggiungasi a suoi uccisori l'Eurytoma fulvipes *Gour.* = ? rufipes *Wlk.* Vespiti

sp. — *spartii* Nrdl. = *tarsalis* Frst. porta al Gen. Polygraphus *Erchs.*

G. Larinus *Grm.* — Fam. Curculionidae

sp. — *cardui* Rossi. = *onopordi* Fab.
La sua larva vive nel caule di alcuni Carduus e piante affini; è uccisa dal Pteromalus perilampoides *Wlk.* Vespiti

---

G. Lema *Fab.* — Fam. Chrisomelidae

sp. — *merdigera* Lin. (G. Crioceris *Gffr.*)
Vive in tutte le fasi del suo sviluppo sulle foglie del Lilium candidum ed affini, delle quali si nutre; è perseguitata da un nemico che è il Campoplex errabundus *Grv.* Vespiti

---

G. Lina *Mgrl.* — V. Rep. p. 20.

sp. — *populi* Linn.

Oltre al Vespario indicato nel Repert. ha un altro nemico nella Exorista dubia *Fall.* (*Gour.*) Musciti

---

G. Nanophyes *Schn.* — Fam. Curculionidae.

sp. — *siculus* Bhm.

Come quella delle altre specie di sua famiglia la sua larva è fitofaga; ed ha un nemico nel Cyrrospilus chabrias *Wlk.* Vespiti

---

G. Ochina *Zglr.* V. Rep. p. 22.

sp. — *hederae* Grm.

Ha fra gli altri un uccisore nel Sigalphus caudatus *Nees.* Vespiti

---

G. Orchestes *Illg.* — V. Rep. p. 22.

sp. — *alni* Lin.

Oltre a quello già indicato nel Repertorio sono conosciuti altri suoi nemici, cioè: l'Entedon nigro-pictus *Gour.*, l'Eulophus teutomatus *Gour.*, il Pteromalus dacmenes *Wlk.* ed il Pteromalus dumnacus *Gour.* Vespiti

sp. — *fagi* Lin.

Si aggiungano agli altri numerosi nemici delle sue larve, accennati nel Repertorio, i seguenti: Cirrospilus *Ww.* lineatus *Rtz.* (G. Entedon) = vittatus *Wlk.* Entedon flavomaculatus *Rtz.*, Entedon luteipes *Rtz.*, Entedon orchestis *Rtz.*, Entedon xanthopus *Rtz.*, Entedon xantostoma *Rtz.*, Opius straminator *Gour.*, Sigalphus caudatus *Nees.* Vespiti

sp. — *quercus* Lin.

Aggiungo un altro a suoi molti uccisori, da me

osservato, che nomino Eubadizon orchestis m. (oss. n.) Vespiti

---

G. Phloeophtorus *Wllst.* — V. Polygraphus. *Erchs.*

G. Phloeotribus *Latr.* — Fam. Scolytidae.

sp. — *oleae* Fab.

Le sue larve danneggiano il tronco ed i rami degli Ulivi, nei quali vivono. Dalle larve e ninfe uccise sortirono lo Spathius rubidus Rossi (oss. Bargagli) e la Eurytoma Bargagli mih. (oss. n.) Vespiti

---

G. Phylotreta *Fdr.* — Chrysomelidae.

sp. — *atra* Fab.

Attacca in modo speciale le piante crucifere ed è molto dannosa qualche volta alle semine del ravettone o colza. Le sue larve sono uccise dal Misaphidus halticae *Rndn.* Vespiti

---

G. Phytonomus *Schn.* — V. Rep. p. 24. — Hypera *Grm.*

sp. — *plantaginis* De G.

Allo stato di larva e completo rode le foglie e giovani rami di varie piantagini: si conosce un suo uccisore, il Pezomachus pedestris *Fab,* Vespiti

sp. — *poligoni* Fab.

Vive nei rami di alcune specie di Polygonum, ed è uccisa la sua larva dal Bassus festivus *Fab.* Vespiti

---

Pissodes *Grm.* — V. Rep. p. 24.

sp. — *notatus* Fab.

Si aggiungano ai suoi numerosi uccisori anche i qui notati: Brachistes labrator *Wsml.,*

Bracon multiarticulatus *Rtz.*, Cheiropachus tutela *Wlk.* Vespiti

---

G. Prasocuris *Latr.* — Fam. Chrysomelidae. — Helodes *Pkl.*

sp. — *beccabungae* Ill. = *violacea* Fab.

Le sue larve vivono nelle foglie di alcuni Salici, ed Ontani: e sono uccise dal Microgaster tibialis *Nees.* Vespiti

---

G. Psylliodes *Latr.* — Fam. Chrysomelidae.

sp. — *dulcamarae* Gyll.

Vive nelle piante di alcune Solanacee, e specialmente sulla Dulcamara: sono suoi uccisori i seguenti; Alysia nitidulator *Gour.*, Platygaster caudatus *Gour.*, Pteromalus communis *Nees.* Vespiti

---

G. Rhinocyllus *Grm.* — V. Rep. p. 28.

sp. — *latirostris* Latr.

Altro suo uccisore è il Bracon gasteretor *Gour.* Vespiti

G. Rhynchites *Hrbst* V. Rep. p. 28.

sp. — *betuleti* Lin.

Si aggiuga a suoi nemici il Sigalphus caudutus *Nees.* (*Gour.*) Vespiti

---

G. Rhyncolus *Crtz.* — Fam. Curculionidae.

sp. — *punctatulus* Bhm.

Vive nei tronchi di alberi ed arbusti boschivi, e le sue larve sono uccise dal Teleas turisii *Wlk.* (G. Thelenomus *Hal.*) Vespiti

---

G. Saperda *Fab.* — V. Rep. p. 29.

sp. — *populnea* Lin.

Altri suoi uccisori, da aggiungersi a quelli del Repertorio, sono il Cryptus brachicentrus *Grav.*, Vespiti
e la Tachina? tremulina *Gour.* Musciti

G. Scolytus *Gffr.* — V. Rep. p. 29.

sp. — *destructor* Oliv.

A suoi molti nemici, si aggiungano gli Hemiteles melanarius *Grv.*, ed Hemiteles modestus *Grv.* Vespiti

sp. — *Ratzeburgii* Insh.

Vive nei tronchi e rami delle betule, di cui rode la corteccia e l'alburno. Le sue larve sono uccise dal Pteromalus lunula *Rtz.* Vespiti

sp. — *rugulosus* Rtz.

Agli altri suoi uccisori si aggiungano il Cheirophachus quadrum *Wlk.*, e l'Eurytoma rufipes *Wlk.* Vespiti

---

G. Sinoxylon *Dftsch.* — V. Apate F. (Rep.)

G. Sitophilus *Schn.* — V. Rep. p. 31. Calandra *Clrv.*

sp. — *oryzae* Lin.

La sua larva e molto dannosa rodendo i semi di varie biade nei magazzini, e specialmente quelli di riso: ha un nemico nel Pteromalus oryzinus *Rndn.* (oss. Celi.) Vespiti

---

G. Strangalia *Srvl.* — Fam. Cerambycidae.

sp. — *bifasciata* Mllr. — *cruciata* Oliv.

La sua larva rode il legno di varii alberi, ed è uccisa dal Ephialtes gracilis *Grv.* Vespiti

---

G. Trachys *Fab.* Fam. Buprestidae.

sp. — *minutus* Lin.

Rode allo stato di larva la corteccia di varie piante, e sono suoi uccisori l'Entedon celestis *Gour.*, l'Entedon cervicornis *Frst.*, ed il Microgaster albipennis *Nees.* Vespiti

---

G. Xylopertha *Guer.* — V. G. Apate *Fab.* (Rep.)

Ord. *VESPARII — HYMENOPTERA.*

G. Allanthus *Iur.*, Cingulathus *F.* porta al G. Strongylogaster *Dlbm.*

G. Andricus *Hrt.* — V. Rep. p. 2. (*)

sp. — *amenthorum* Hrtg. — V. *ramuli* Lin.

sp. — *curvator* Hrt.

Si aggiungano a suoi uccisori l'Eurytoma serratulae *Latr.*, ed il Pteromalus citripes *Gour.* Vespiti

sp. — *grossularia* Gir. — *Spalthegaster baccarum* Gour. (non L.)

Forma gallozzole globulari, piccole, nelle infiorescenze maschili di alcune quercie. Sono suoi nemici la Decatoma *Spn.* triguttata *Wlk.* ed il Platymezopus tibialis *Ww.* Vespiti

sp. — *petioli* Hrtg.

Altri suoi uccisori sono il Callimome coniunctus *Gour.*, il Semiotus citripes *Gour.*, ed il Torymus pellucidiventris *Kll.* Vespiti

sp. — *ramuli* Lin. — *amenthorum* Hrtg.

Forma piccole galle pelose negli amenti di al-

(*) Estratto dal Bullettino della Società Entomol. Italiana, 1873. Fasc. IV.

cune Quercie: è ucciso dall'Entedon semifasciatus *Rtz.* Vespiti

sp. — *terminalis* Hrtg.

Ai numerosi suoi persecutori si aggiungano anche i molti seguenti: Callimome cynipedis *Wlk.*, Decatoma quercicola *Gir.*, Entedon maculipennis *Gour.*, Eulophus gallarum *Lin.*, *Nees.*, Pteromalus fasciculatus *Frst.*, Pteromalus fungosus *Encicl.* (*), Torymus longicauda *Spin.*, (oss. n.) = longicaudis *Rtz.*, Torymus muscarum *Lin.* (*), = Cynips aurata *Encicl.* = Callimome aurata *Oliv.* Vespiti

---

G. Aphilotrix *Hrtg.* — Fam. Cynipidae.

sp. — *corticis* Lin.

Nelle galle allungate, mediocri, avvicinate, che produce sulla corteccia giovane delle Quercie: sono suoi nemici, la Callimome conjuncta *Gour.*, il Megastigmus dorsalis *Gour.*, ed il Semiotus varians *Gour.* Vespiti

sp. — *globuli* Hrtg.

Forma piccole galle nelle gemme, specialmente terminali dei ramoscelli di Quercia, ed è uccisa la sua larva dal Pteromalus cabarnus *Gour.* Vespiti

sp. — *ferruginea* Hrtg. — V. *solitaria* Fnscl.

sp. — *radicis* Fab.

Vive la sua larva entro galle mediocri, irregolari, accumulate, nelle radici delle Quercie: il suo nemico è la Callimome cynipedis *Wlk.* Vespiti

sp. — *solitaria* Fnscl. = *ferruginea* Hrt. — V. Rep. p. 8.

(*) Forse alcune specie degli Entomologi moderni devono riferirsi a quelle già nominate da precedenti Autori.

G. Aulax *Hrtg.* — Rep. p. 4.

sp. — *bupleuri* Mihi.

Forma delle galle nel Bupheurum falcatum, ed è ucciso allo stato di larva dall'Eupelmus fuscipennis *Frst.* Vespiti

sp. — *glecomae* Fab. = V. G. Diastrophus *Hrtg.*

sp. — *hieracii* Bè.

Si aggiungano agli altri suoi nemici i seguenti; Callimome minuta *Frst.*, Eurytoma maculata *Gour.* Pteromalus cabarnus *Gour.* Vespiti

sp. — *potentillae* Fab.

Altro suo uccisore è la Eurytoma annulipes *Wlk.* Vespiti

sp. — *rhaeadis* Klt.

Si aggiungano a suoi nemici l'Eupelmus Geerii *Dlm.* e l'Ormyrus *Frst.* punctiger *Ww.* Vespiti

---

G. Bembex *Fab.* — V. Rep. p. 5.

sp. — *olivacea* Fab.

Come altre specie congeneri, uccide e trasporta ai suoi nidi diverse Apidae, fra le quali anche l'Apis mellifica *Lin.* Suo nemico abitante nei nidi è il Parnopes Doursii *Schl.* Vespiti

---

G. Cemonus *Iur.* — Fam. Crabronidae.

sp. — *unicolor* Iur.

Fora i rami di varie piante legnose per nidicarvi: suo uccisore è l'Ephialtes divinator *Rossi*, e ne' suoi nidi abita un parassito che è l'Omalus auratus *Dlbm.* Vespiti

---

G. Cimbex *Oliv.* — V. Rep. p. 6.

sp. — *axillaris* Iur.

Le sue larve sono uccise dai seguenti nemici: il Mezochorus cimbicis *Rtz.*, e Mezocho-

rus splendidulus *Grv.*, ed il Paniscus glaucopterus *L.* (G. Opheletes *Hlmrg.* Vespiti

sp. — *variabilis* Klg.

Aggiungi a suoi uccisori i Mezoleptus rufus *Grv.* Paniscus glaucopterus *Lin.* Vespiti

---

G. Cladius *Illg.* — V. Rep. p. 7.

sp. — *morio* Lep. = *Priophorus albipes* Hrlg.

Nelle foglie di vari alberi. Il suo parassito è il Triphon lucidulus *Hrtg.* Vespiti

---

G. Crabro *Fab.* — V. G. Solenius *Lpll.*

G. Cynips *Lin.* — V. Rep p. 8.

sp. — *argentea* Hrtg.

Vive nelle grandi galle nespoliformi delle querce, ed i suoi nemici conosciuti sono l'Ormyrus tubulosus *Wlk.* ed il Cleonimus quadrum *Fbr.* Vespiti

sp. — *calicis* Lin.

Nelle galle irregolari dei frutti di Quercia. Ha due parassiti conosciuti, cioè Pteromalus crassipes *Rtz.* e Pteromalus crater *Gour.* = glandium? *Rndn.* Vespiti

sp. *conglomerata* Gir.

Nelle piccole galle avvicinate dei rami giovani di quercia; è ucciso dall'Ormyrus aeneicinctus *Rndn.* Vespiti

sp. — *ferrugineus* Hrtg. — V. *Aphilotrix solitaria* Fnscl.

sp. — *glutinosa* Gir.

Forma piccole galle di forma variabile, più o meno caliciformi, nella corteccia giovane di quercia. Suo parassito è il Torymus dorsalis *Fnscl.*

sp. — *lignicola* Hrtg.

Produce piccole e mediocri galle sub-globulari, nelle gemme laterali di giovani rami nelle quercie, ed è ucciso dai seguenti nemici: Eurytoma signata *Nees.*, Eurytoma istriana *Koll.*, Pteromalus dilatatus *Koll.*, Synergus Heineanus *Rtz.*, Ormyrus (Siphonura) Schmidtii *Nees.*, Torymus puparum *Nees.* Vespiti

sp. — *solitaria* Fnsc. — V. G. Aphilotrix.

sp. — *tinctoria* Lin.

Nelle galle tintorie orientali, è ucciso dal Torymus obsoletus *Fabr.*, e dall'Ormyrus Miotii *Rndn.* Vespiti

---

G. Dryophantha *Hrtg.* — V. Rep. p. 9.

sp. — *agama* Hrtg.

Nelle piccole galle bernoccolute delle foglie di Quercia, e sono probabilmente uccisi dai coabitanti Synergus nigricornis *Gir.*, Synergus nigripes *Gir.* Vespiti

sp. — *disticha* Hrtg.

Altro nemico delle sue larve è l'Ormyrus (Siphonura) Schmidtii *Nees.* Vespiti

sp. — *divisa* Hrtg.

Sono suoi uccisori anche i seguenti: Eurytoma abrotani *Pnz.*, Eurytoma serratulae *Latr.*, Megastigmus stigmatizans *Fab.* Vespiti

sp. — *folii* Lin. (non *Hrtg.*) = *quercus folii* Lin.

Altri suoi nemici sono i due seguenti: Callimome quercina *Rndn.* = cynipedis *Gour.* (non *Wlk.*) Semiotus varians *Wlk.* Vespiti

sp. — *longiventris* Hrtg.

Aggiungi a suoi uccisori i Callimome quer-

cina *Rndn.*, Eurytoma abrotani *Pnz.*, Eurytoma verticillata *Illg.*, Eurytoma variegata *Gour.*, Megastigmus dorsalis *Gour.*, Platymezopus tibialis *Ww.*, Pteromalus dispar *Gour.*, Semiotus citripes *Gour.* Vespiti

---

G. Emphytus *Klg.* — V. Rep. p. 10.

— sp. *melanarius* Klg. (Gen. Dolerus *Iur.*)

Vive nelle foglie di varii alberi, ed è ucciso dal Campoplex cerophagus *Grv.* Vespiti

— sp. *pavidus* St. Frg. = *rufo-cinctus* De G.

— sp. *rufo-cinctus* De G.

Le sue larve rodono le foglie dei salici, e sono suoi parassiti il Tryphon extirpatorius *Grv.* Vespiti e la Masicera media *Gour.* Musciti

---

G. Hylotoma *Latr.* V. Rep. p. 10.

sp. — *pagana* Pnz.

Le sue larve vivono nelle foglie e giovani germogli delle Rose, ed hanno un nemico che le uccide, il Colobates crassitarsis *Gour.* Vespiti

---

G. Lophyrus *Latr.* — V. Rep. p. 10.

sp. — *abietis* Fab.

Altro uccisore delle sue larve è il Paniscus testaceus *Grv.* Vespiti

sp. — *pini* Lin

Aggiungi ai numerosissimi suoi nemici il Metopius fuscipennis *Wsml.* Vespiti

---

G. Lyda *Fab.* — V. Rep. p. 15.

sp. — *erythrocephala* Lin.

Le sue larve rodono le foglie di varii alberi

resinosi, e sono uccisi dal Paniscus testaceus *Grv.* Vespiti

sp. — *pyri* Schr. = *chlypeata* Klg.

Altro suo nemico è il Tryphon armillatorius *Grv.* Vespiti

G. Macrophya *Dhlb.* — Fam. Tenthredinidae.

sp. — *ribis* Schr. — V. Rep. p. 22.

Porta qui la nota de'suoi nemici, cui si aggiunga il Pygostolus sticticus *Halid.* Vespiti

---

G. Nematus *Iur.* V. Rep. p. 15.

sp. — *gallicola* De G. = *intercus* Pnz. = *gallarum* Hrtg.

Ai suoi uccisori già notati nel Repertorio si aggiungano i non pochi seguenti: Encyrtus clavellatus *Dlm.*, Eupelmus urozonius *Dlm.*, Ichneutes reunitor *Nees.*, Mesostenus drapes *Gour.*, Opius graccus *Wsml.*, Pimpla roborator *Grv.*, Semiotus viminalis *Gour.* Vespiti

sp. — *pavidus* Lepl. — V. G. Emphytus.

sp. — *ribis* Schr. — V. G. Macrophya.

sp. — *salicis* Lin.

Si aggiunga ai molti suoi nemici il Campoplex chrysostictus *Grv.* Vespiti

---

G. Polistes *Latr.* V. Rep. p. 19.

sp. — *gallicus* L.

Le sue larve sono uccise da quelle del Crypturus (Endurus *Rndn*) argiolus *Rossi* (oss. Bonelli), e del Trichodes alvearius *Fab.* Scarabeiti

---

G. Priophorus *Latr.* — V. G. Cladius.

G. Pristiphora *Latr.* — Fam. Tenthredinidae.

sp. — *quercus* Klg.

Le sue larve vivono delle foglie di quercie, e sono uccise dall'Opius graecus *Wsml.* Vespiti

---

G. Rhodites *Hrtg.* — V. Rep. p. 19.

sp. — *eglantheriae* Hrtg.

Si aggiungano a suoi nemici il Monodonthomerus *Ww.* stigma *Fab.*, e Torymus saphirinus *Fnscl.* Vespiti

sp. — *rosae* Lin.

Anche altro nemico oltre i molti già notati nel Repertorio, è il Monodonthomerus stigma *Fab. Wlk.* Vespiti

---

G. Selandria *Latr.* — V. Rep. p. 11.

sp. — *fraxini* Hrtg.

Le sue larve rodono le foglie dei Frassini, e sono uccise dal Cryptus perspicillator *Grav.* = bicolor *Gour.* Vespiti

---

G. Solenius *Lpllt.* — Fam. Crabronidae..

sp. — *rubicola* Dfr.

Fora i rami di alcune piante, e specialmente dei Rubus, per nidicarvi: suoi nemici sono il Cryptus guttatus *Grv.*, e l'Hemiteles mandibulator *Dfr.* Vespiti

---

G. Strongylogaster *Dlbm.* — Fam. Tenthredinidae

sp. — *cingulatus* Iur. — V. Rep. Gen. Allanthus.

Rodono le sue larve le frondi delle felci. — V. Repertorio pag. 1. i suoi uccisori.

G. Tripoxylon *Latr.* — Fam. Crabronidae.

sp. — *figulum* Lin.

Fora diversi legni per nidificare. Sono suoi ne-

mici il Cryptus gyrator *Dfr.* e l'Ephialtes divinator *Rossi* = histrio *Pnz.*, Ichneumon odoriferator *Dfr.*, Pimpla ephippiatoria *Duf.* = marginellatoria *Duf.* Vespiti

---

G. Vespa *Lin.* — V. Rep. p. 23.

rp. — *crabro* Lin.

Abita ne'suoi alveari, e si ritiene uccisore delle sue larve il Vellejus *Lch.* dilatatus *Fab.* Scarabeiti

---

G. Xyela *Dlbm.* — Fam. Tenthredinidae.

sp. — *pusilla* Dlbm.

Vive negli amenti delle Betule, e le sue larve sono uccise dai seguenti nemici, l'Aulacus exaratus *Rtz.*, il Bracon obliteratus *Nees.*, e la Rhyssa curvipes *Grv.* Vespiti

---

G. Xylocopa *Latr.* — V. Rep. p. 23.

sp. — *ramulorum* Rndn.

Nidifica nei rami disseccati dei Castagni, e forse di altre piante, in cui forma lunghe gallerie; le sue larve sono uccise dal Cryptus xylocopae *Rndn.* Vespiti

(*continua*)

SAGGIO DI UN CATALOGO
DEI LEPIDOTTERI D'ITALIA

COMPILATO

dall'Ing. **ANTONIO CURÒ**

GEOMETRAE (1)

Gen. ***Pseudoterpna*** *H. S.*

Nota. — Le specie appartenenti a questo genere volano di giorno nei luoghi erbosi asciutti.

Pruinata *Huf.* — Cythisaria *Sch. S. V.* — Estate — Siepi, cespugli, luoghi erbosi. — Colli, valli.

Z. sett. 2. *Z. cent.* 2.

Bruco s. *Spart. scoparium* e *Cythis. spinosus.*

Eur. centr., mer. or., Catalogna, Asia min., Armenia?

Ignoro se la var. *Agrestaria* Dup. (minor. al. unicolor. viridibus, tantum antice albo-strigatis), sia stata osservata in Italia.

---

(1) Le « Geometrae » si trovano classificate nel Catalogo di Staudinger secondo il lavoro di Lederer « Die Spanner » (Verhandl. Wien. Zool. Bot. Ver. 1853). Anche per questa ricca e interessantissima famiglia, l'entomologo viennese non ha stabilite divisioni in sotto-famiglie e tribù, e l'ha sola distribuita, come fece per le « Noctuae, » in un gran numero di generi. In generale, le Geometre volano ai crepuscoli o a notte fatta; moltissime specie si mostrano però anche di giorno e parecchie sono eminentemente eliofile. Talune tengono nel riposo le ali rialzate a guisa dei Ropaloceri. Le larve sono caratterizzate da quel singolare modo di procedere, da cui la famiglia, come è noto, trasse il nome, dipendente dalla mancanza delle tre prime paia di gambe addominali. Salvo le seguenti pochissime eccezioni, i bruchi delle Geometre sono forniti di sole dieci gambe; sei toraciche cornee, e quattro progambe analo-addominali, membranose. Ne ha quattordici quello del genere *Rumia* (rappresentato da una sola specie); dodici le larve del genere *Metrocampa* (composto di due specie); dieci, più due rudimentarie, quelle del genere *Ellopia* (pure con due sole specie europee); finalmente, l'unica specie del genere *Odontopera*, ha la propria larva munita di quattordici gambe di cui due paia sono cortissime e improprie alla locomozione.

Coronillaria *Hb.* — Mag. poi ag. sett. — Luoghi erbosi, contro ai muri, rupi ec. — Colli.

Z. cent. 4 (Nizzardo), *Z. mer.* 4 (Nap. Otranto ec.) *Z. ins.* 4 (Cors., Sard. ?)

Europa mer. occ., Francia mer., Siria.

Larva s. *Cythis. lanigera* e *spinosus*.

Corsicaria *Rbr.* — Apr. poi luglio — Scoperta da Rambur in Corsica ; stata osservata auche in Sardegna. È specie propria d. nostra zona insolare.

Il bruco vive sulla *Genista corsicaria*.

Gen. ***Geometra*** *B.*

Papilionaria *L.* — Estate — Boschetti, praterie ombreggiate — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Alpi mar. Tosc. ?), *Z. mer.* 4, (Dint. Nap.)

Europa centr. e sett. (ecc. reg. pol.), Siber., Amur.

Bruco s. *Alni betulle* e a.

Vernaria *L.* — Prim. est. (due o tre appariz.) — Siepi, boschi — Piano, colli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* (?), *Z. ins.* 3.

Europa cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Eur. mer. or., Asia min., Altai, Amur.

Larva s. *Clematis vitalba* e *quercie*.

Nota. — Le specie appartenenti al presente genere ed al seguente, di giorno stanno celate fra i cespugli ec.

Gen. ***Phorodesma*** *B.*

Pustulata *Huf.* — Bajularia *S. V.* — Primav. poi estate — Luoghi sterposi in vicinanza di quercie e pioppi ; Colli, valli.

Bruco sulle *Quercie* e *pioppi*.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4 (Alpi mar., Tosc. ?) *Z. mer.* 4 (Calabrie).

Eur. cent., Livonia, Balcan sett., Russ. mer., Andalusia (var.)

Smaragdaria *F.* — Estate — Cespugli, contro ai tronchi — Colli, valli.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* 4 (Calabrie).

Europa centr. Castiglia, Eur. orient., Asia min. ec., Amur.

Larva s. *Achillea millefolium*.

Gen. ***Eucrostis*** *Hb.*

(Vola talvolta anche di giorno).

Herbaria *Hb.* — Maggio, giu. — Campi, luoghi erbosi asciutti. — Colli, valli.

Z. cent. 4 (Toscana, Alpi mar.?), *Z. mer.* 4 (Sicilia), *Z. ins.* 3.

Franc. mer., Andalus., Dalmaz., Balc. mer., Asia min., Cipro.

Bruco in luglio s. *Teucrum pollium* e *Mentha sylvestris* (?).

La var. A d v o l a t a *Ev.* (al. strigis albis multo latioribus) è stata osservata anche nei dint. di Nizza. Essa è propria della Russ. merid.

(Olympiaria *H. S.* — Il tipo incontrasi nell'Asia minore occidentale (Russ. ec.)

Var. B e r y l l a r i a *Mn.*, A u r e l i a r i a *Mill.* (Ic. 55, 1, 2), più grande con strie bianche più distinte ; appare anche nel Nizzardo. Vola nei boschi di ulivi nelle sere placide e calme.

Franc. mer. or., Dalmazia, Grecia, Siria.

Bruco sulle *Phillyrea angustifolia* e *media.*

Indigenata *Vill.* — Princ. e fine d'est. (due appariz.) — Cespugli in siti erbosi. — Colli.

Z. cent. 4 (Nizzardo), *Z. mer.* 4 (Lecce, Siracusa ec.) *Z. ins.* 4.

Spagna, Franc. mer., Dalmazia, Grecia, As. min. Siria.

Bruco sull' *Euphorbia spinosa.*

Gen. ***Nemoria*** *Hb.*

NOTA. — Le specie appartenenti a questo genere ed ai cinque seguenti, non hanno volo diurno.

Viridata *L.* — C l o r a r i a *Hb.* 352. — Come la sp. preced. — Siepi folti, boschi. — Piano, colli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Tutta l'Eur. ecc. la boreale e la Spagna; Asia min. Arm., Altai.

Larva s. *Ononis spinosa, Calluna vulgaris, bianco spino.*

Porrinata *Z.* — Magg. giu. — Cespugli in siti erbosi. — Colli, valli.

Se non vi fu confusione colla precedente, sarebbe stata osservata nella Valle di Wippacco e nel Tirolo meridionale.

È propria d. Germ. cent. e mer., Svizz., Franc. cent. e Russ. mer.

Bruco s. *Avellano, Rubus, bianco spino.* ec.

Pulmentaria *Gn.* — Primav. poi estate (due o tre appariz.) — Cespugli, boschi. — Colli, valli.

? *Z. sett.* , *Z. cent.* 3, (Nizzardo, Tosc. ?), ? *Z. mer.* , *Z. ins.* 3.
Probab. in tutta l'Italia. — Eur. mer., Asia min., Arm., Siria.
Larva sui *Buplurum*, *Seseli* e a.

La var. Etruscaria *Z.* (al. ant. costa fere tota viridi, alis minus transverse albido undulatis), appare in Tosc. ec. — Franc. mer. ecc.

Strigata *Muell.* — Aestivaria *Hb.* — Estate (due appar.) — Cespugli di quercie. — Valli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, (Nizz.), *Z. mer.* 4 (Sicilia), *Z. ins.* 5 (Cors.)
Eur. cent., Svez. mer. ec., Catalogna, Dalmazia, Asia min.
Bruco s. *Mespilus germanica*, *quercie* ec.

Gen. ***Thalera*** *Hb.*

Fimbrialis *Sc.* — Bupleuraria *S. V.* — Estate — Luoghi sterposi. — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4.
Eur. cent. e mer. or., Asia min., Armenia.
Larva s. *Bupleuro falcata*, *quercie* e a.

Gen. ***Iodis*** *Hb.*

Putata *L.* — Primav. est. — Siepi, boschetti. — Colli, monti.

Z. sett. 3. — Eur. cent. e sett., (ecc. Ingh.), Russ. mer.
Bruco s. *Vaccinium myrtillus*, *alno*, *carpino*.

Lactoaria *L.* — Aeruginaria *Hb.* — Come la precedente — Boschetti in siti umidi. — Colli, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3.
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Balcan sett., Russia mer., Asia min., Amur.
Larva s. *Quercie* e *betulle*.

Gen. ***Acidalia*** *Tr.*

Nota. — Le specie appartenenti a questo genere, uno dei più ricchi della famiglia, stanno celate fra le erbe, sotto le foglie o applicate contro ai tronchi ec., e non volano di giorno se non disturbate. Pochissime sono abitatrici delle regioni alpine elevate. Di dimensioni piccole, lo studio ne è reso più difficile da differenze talvolta appena percettibili che presentano fra di loro buon numero di specie.

A. a.

Pygmaeria *Hb.* — P a r v u l a r i a *Gn.* — Apr. mag. — Praterie, siti boscosi caldi. — Piano, falde dei monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2.

Germ. mer., Dalm. ec. — Credo non se ne conosca il bruco.

Vittaria *Hb.* — È stata raccolta da Mann a Riparbella n. Livornese e da Staudinger, in Sardegna. — Propria dell'Andalusia e Algeria.

b. 1. o.

Trilineata *Sc.* — A u r e o l a r i a *S. V* — Estate — Praterie cespugli. — Colli, Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2. — Bruco ignoto (?)

Germ. occ., Franc. cent., Ungh., Balcan., Asia min., Siber. or.

Flaveolaria *Hb.* — Estate — Praterie asciutte, cespugli. — Monti, Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3.

Germania, Alpi quasi tutte, Ural?

La larva s'incontra su molte *piante erbacee.*

Perochreria *F. R.* — Apr. mag. — Praterie umide ec. — Colli, valli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, ? *Z. mer.* *Z. ins.* 3.

Gran parte d. Eur. sett. e cent., Balc. sett., Russ. mer. ec., Sib.

Bruco s. *Festuca duriuscula* e m. a. erbe.

Ochrata *Sc.* — Estate — Praterie e boschetti. — Colli, monti.

Bruco come il precedente.

Frequente in tutta Italia. — Eur. cent. e mer., Asia min. ec., Persia.

o. o.

Rufaria *Hb.* — Estate — Praterie e boschetti. — Colli, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3.

Bruco polifago.

Germ. mer. ec., Franc., Eur. mer. or., Asia min., Siria, Amur.

Litigiosaria *B.* — Giugno — Praterie, contro alle rupi. — Colli, monti.

Z. sett. 4 (Piem.), *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4 (Sicilia), *Z. ins.* 2.

Franc. mer., Spagna, Africa sett., Svizzera mer.?

Larva ignota (?)

Mediaria *Hb.* — Giugno poi sett. — Non rara sui monti e colli della Liguria, Franc. mer., Spagna, Russ. mer. (?), Asia min. (?)

Bruco s. *Euphorbia spinosa.*

Sericeata *Hb.* — Giugno — Praterie, siti sterposi, (vola talvolta anche di giorno). — Piano, colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* (?), *Z. ins.* 3.

Bruco ignoto ?

Franc. e Svizz. mer., Spagna, Ungh. ec., Russ. mer., Armen., Africa sett.

Moniliata *S. V.* — Estate — Siepi, boschetti, praterie alpine. — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4.

Larva s. *Leontodon*, *Vicia* e m. a.

Germ. mer. ec., Ungher., Francia mer., Catal., Balc., Russ. mer., Asia minore.

Mutilata *Stgr.* — Stett. Ent. Zeit. 1876. — Propria della Sicilia, ove venne scoperta dal sig. barone Kalchberg, nei dintorni di Palermo in ottobre, rara.

Determinata *Stgr.* — Come la precedente, sett., ott. rara.

2. o.

Muricata *Hfn.* — Auroraria *Hb.* — Estate — Macchie e praterie attigue ai boschi. — Piano, colli.

Bruco s. *Plantago lanceolata* e a.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 5, *Z. mer.* (?), *Z. ins.* 3.

Eur: cent., Finland., Dalmaz., Armenia, Amur.

Dimidiata *Hfn.* — Scutulata *S. V.* — Estate — Siepi, prati umidi. — Piano, valli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* (?), *Z. ins.* 3.

Eur. cent., Finland., Balc. sett., Russ. mer., Asia min., Slr., Persia.

Larva, probabilmente sui *Polyporus*.

Fractilineata *Z.* — Isis 1847. — Giugno — Scoperta da Zeller nei dintorni di Catania (Siciiia), in luogo erboso ; rara.

Contiguaria *Hb.* — Estate — Boschi e praterie attigue. — Monti, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. ins.* 3 (Corsica, Sard. ?).

Parte d. Germ. cent., Dalmaz.

Bruco sui *Polygonum*, *Plantago* e a.

? Cervantaria *Mill.* — Ic. 103. 1-3. — Osservata da Millière a Cannes, ove ha due appariz., quindi probab. anche nel Nizzardo. — Catalogna.

Il bruco vive sull' *Alyssum maritimum*.

Asellaria *H. S.* 342-8. — Raccolta da Mann sui monti di Bolzano; secondo *H. S.* in Corsica. Millière l'osservò presso Cannes.

Camparia *H. S.* — Giugno — Siepi e contro ai muri e sassi.. — Sicilia e Corsica, rara. — Francia mer., Dalmaz., Grecia, Asia min., Siria.

Larva ignota ?

Sodaliaria *H. S.* 466. (? Variegata *Sc.* var.) — Giugno — Sull'ellera dei muri e siepi. — Raccolta da Mann a Gorizia e in Corsica, non rarissima. — Dalmaz., Grecia, Catalogna (?)

Bruco suil' *Ellera.*

Virgularia *Hb.* — Incanaria *Hb.* — Primav. est. — Interno delle abitazioni, cespugli. — Piano, monti.

Z. sett. 1, *Z. cent.* 1, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 3.

Eur. cent. e mer. (var.), Asia min., Siria. — Bruco polifago.

La var. Paleacelata *Gn.* I. 478 (? Calvaria Lah. Contribut. p. 29; dint. di Palermo del sig. Reyna), più chiara, venne osserv. nella Fr. mer. e Sicilia ?

La var. Canteneraria *B.* Calcearia *Z.*), biancastra, incontrasi in tutta l' Italia. — Essa è propria d. Eur. mer. e Algeria.

? Bischoffaria *H. G.* 586. 8. (Forse var. scura d. Incanaria). — Piem. ?, Svizz.

Longaria *H. S.* — Prolongata *Rbr.* — Citata da Staudinger, come propria della Sardegna. — Spagna mer., Siria. — Larva ignota.

Straminata *Tr.* — Giugno — Siti erbosi — Colli, monti. — Bruco ignoto.

Z. sett. 4 (V. di Wippacco Mn.)

Probab. anche in a. parti d. Ital. sett. — Eur. cent. ec., Dalmazia.

Graciliata *Mn.* — (Zool. Bot. Yer. 1867). — Un solo ♂ preso da Mann di sera in una prateria dei dintorni di Bolzano.

Pallidata *S. V.* — Estate — Boschetti e praterie — Colli, valli.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. ins.* 3. Larva ignota.

Parte d. Enr. cent., Ungh., Balc. mer., Ural. ? Altai.

Subsericata *Hw.* — Pinguedinata *Z.* — Estate — Luoghi erbosi aridi — Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 3.

Bruco ignoto ?

Inghilt., Franc., Germ. cent. e mer. or., Balc., Asia min.

La Asbestaria *Z.* non differisce dal tipo che per maggior grandezza.

o. o.

Laevigaria *Hb.* — Giugno — Praterie e contro ai muri delle abitazioni — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4 (Tosc. Mn., Nizz. Mill.), *Z. ins.* 5 (Cors. Mn.)

Parte d. Eur. cent., Spagna, Dalm., Grecia, Asia min.

Larva sui *Galium*, *lattuca* e a. erbe.

Extarsaria *H. S.* — Efflorata *Z.* — Estate — Cespugli, tronchi. — Monti, Alpi.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 5, *Z. ins.* 4.

Asia min. — Bruco ignoto,

Atromarginata *Mab.* — Scoperta dal Sig. Mabille in princ. d'est. a Bastia, rara.

Attenuaria *Rbr.* — Estate — Praterie e boschetti aridi. — Corsica e Sardegna, non rara.

Infirmaria *Rbr.* — Non rara in Corsica e Sardegna, e prob. anche nel Nizzardo.

Francia meridionale, e Andalusia.

La larva deve vivere sui *Cistus*.

Carnearia *Mn.* — Forse solo var. d. preced., veune racc. in Cors. — Asia min.

Obsoletaria *Rbr.* — B u f u l a r i a *H. S.* — Luglio — Praterie e boschetti aridi. — Piano, monti.

Z. sett. 4 (Gradisca ec.), *Z. cent.* 3 (Lig. ec.), *Z. mer.* 4 (Sic.), *Z. ins.* 2.

Franc. mer., Spagna, Germ. m. or., Ungh., Grecia, Asia m., Siria ec.

Bruco a. *Rumex* e moltissime altre erbe.

? Helianthemata *Mill.* Ic. 113. 6-9. — Scoperta da Millière in luglio presso Cannes, potrà quindi forse rinvenirsi anche nel Nizzardo.

Larva s. *Helianthem. tuberaria.*

Incarnaria *H. s.* 436. — Primav. est. — Cespugli, siepi sempre verdi. — Colli, valli.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 4.

Francia merid., Dalmazia, Grecia, Asia minore.

Il bruco divora un gran unmero di *piante erbacee.*

Ostrinaria *Hb.* — Estate — Luoghi cespugliosi. — Colli, monti.

? *Z. cent.* (Nizzardo ?), *Z. mer.* 4 (Sicilia), *Z. ins.* 4 (Corsica).

Franc. mer., Spagna, Balcan., Asia min., Armenia.

La larva divora i fiori d. *Eriche*, *Eliotrope*, *Convolvulacee* e a.

Circuitaria *Hb.* — Giu. poi agosto — Siti erbosi caldi e aridi. — Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Europa merid. occid. — Bruco sulle *Quercie* ?

Herbariata *F.* — P u s i l l a r i a *Hb.* — Estate — Interno d. abitazioni. — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3. *Z. ins.* 3.

Parte d. Eur. cent., Castiglia, Balc., Asia min.

Larva ignota ?

? Calunctaria *Stgr.* — D o r y c n i a t a *Boll.* — Specie d. Spagna, raccolta da Millière a Cannes, che forse potrà rinvenirsi anche nel Nizzardo.

Elongaria *Rbr.* — A r i d a t a *Z.* — Mag. giu. poi agosto. — Luoghi aridi. — Colli, monti.

Z. cent. 4, *Z. mer.* 4, (Sicilia), *Z. ins.* 4.

Larva ignota.

Spagna, Dalmaz., Russ. mer., Asia min., Siria.

Bisetata *Hfn.* — Reversaria *Dup.* — Est. — Siepi, boschetti. — Colli, m.

Z. sett. 3 (Piemonte), *Z. cent.* 4 (Toscana Mn.)

Eur. cent., Dalmaz., Russ. mer. or., Asia min. ec., Siberia or.

Bruco su molte *piante erbacee.*

Trigeminata *Hfn.* — Reversata *Tr.* — Come la precedente.

Bruco parimente.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. ins.* 3.

Probab. anche n. Ital. mer.; Eur. cent. (?), Ftanc. mer., Asia min., Cipro, Persia, Amur.

Politata *Hb.* — Primav. est. — Boschetti, luoghi erbosi, tronchi. — Piano, valli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* (?), *Z. ins.* 3.

Franc. mer., Spagna, Balcan, Asia min., Siria, Persia.

Bruco su moltissime *piante erbacee.*

Vesubiata *Mill.* Ic. 143. 9. 11. — Scoperta recentemente da Millière nell'Alto Nizzardo, (S. Martino Lantosca ec.), in luglio, lungo le sponde dei torrenti.

Il bruco è polifago e divora di preferenza le foglie appassite.

Filicata *Hb.* — Da mag. a t. agosto. — Luoghi erbosi aridi. — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.

Germ. mer. or., Ungher., gran parte d. Eur. mer., Asia min., Siria.

Bruco s. *Lattuca* e m. a. *piante erbacee.*

Rusticata *S. V.* — Come la precedente.

Larva s. *Veroniche* e m. a. erbe.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 2

Eur. cent. occ. e merid. (var.)

var. (*ab.*) Vulpinaria *H. S.* (pallidiora, al. ant. fascia media rufescente), è la forma dominante nell' Eur. merid. — Tirolo mer. (Mann.), Palermo (sig. Reyna), Sardegna (Staudinger), non frequente.

Humiliata *Hfn.* — Osseata *S. V.* — Est. — Siepi e boschetti. — Piano, m.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2,

Gran parte d. Eur., Asia min., Algeria.

Il bruco vive sui *Rumex* e m. a. erbe.

Dilutaria *Hb.* — Intersectaria *B.* — Est. — Cespugli, prat. — Colli, m.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. ins.* 3.

Larva s. *Anagallis arvensis* e a.

Parte d. Europa cent., Spagna, Balc., Asia min., Amur.

Holosericata *Dup.* — Estate — Siepi, boschi, pascoli umidi. — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. ins.* 3. (Corsica).

Bruco s. m. *piante erbacee.*

Distribuzione geografica, come la precedente.

Praeustaria *Mn.* — Scoperta da Mann nei dint. di Bolzano e in Dalmazia.

Degeneraria *Hb.* 57. — Da mag. a sett. — Cespugli, siepi, boschi. — Piano, colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 2.

Gran parte d. Eur. cent. e mer., Asia min., Armenia, Cipro.

Larva s. *Rhamnus frangula* e m. a.

Millière (Ic. 100. 12–15), descrive una sua var. *Meridiaria*, distinta essenzialmente per la tinta bruno-rossastra, più o meno pronunciata, dello spazio mediano, da lui osservata in maggio e agosto pr. Cannes ec.

La *ab.* ♀ Rubraria *Stg.* (fere tota rubra, al. strigis puntisque nigricantibus), certamente s' incontrerà anche in Italia.

Inornata *Hw.* — Suffusata *Tr.* — Estate — Cespugli, erbe ec. — Colli, m.

Z. sett. 4 (Monte Nanos Mn.), *Z. cent.* 3 (Tosc. Mn., Lantosca Mill.)

Eur. cent. ec. — Larva su molte *piante erbacee.*

Var. Deversaria *H. S.* (Alis multo distinctius strigatis et saepius fasciatis). Cespugli di quercie (Wippacco, Tirolo mer. e Corsica, da Mann). — Eur. mer. ec.

Aversata *L.*, *Hb.* 56. — Lividata *Gn.* — Da mag. a sett. — In tutta l' Italia, piano, monti.

Il tipo presenta una larga fascia media scura.

La var. Spoliata *Stg.* (Aversaria *Hb.* 389) è da noi più comune del tipo. — Tutta l' Eur. (ec. reg. pol. e Andalus.), Asia min.

Bruco s. *Spart. scoparium.*

Cassandrata *Mill.* Ic. III. 148. — Scoperta di recente da Millière a S. Martino Lantosca.

Emarginata *L.* — Mag. giu. — Siepi, cespugli, boschi. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3. — Bruco sui *Galium Plantago* e a.

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Andalus., Corfù, Russ. mer. or., Altai, Siberia.

B. a.

Immorata *L.* — Contaminata *Sc.* — Luglio — Erbe folte, boschetti. — Monti, Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3 (A. mar., Apennino).

Larva s. *Calluna vulgaris* e m. a.

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol. e Inghilt.), Russ. m. or., Asia min., Siber. or. sett.

Tessellaria *B.* — (Forse var. d. preced.) — Estate — Colline di Brà, rara. (Ghiliani). — Parte d. Germ. sett., Franc. m. or., Illiria, Russ. m. or.

Bruco ignoto.

Rubiginata *Hfn.* — Rubricata *S. V.* — Da maggio a sett. — Praterie, boschetti. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Tutta l'Eur. (ecc. reg. bor. e Spagna), Asia occ., Siberia.

Bruco sui *Convolvulus, timo* e a.

Turbidaria *H. S.* — Italia (Duponchel), Sardegna (Staudinger).

Andalusia, Grecia, Asia occid. — Larva ignota?

Adjunctaria *B.* — Lombardia (Dup.; Villa), Alto Nizzardo, fra erbe folte (Mill.)

Marginepunctata *Göze.* — Immutata *S. V.* — Da mag. a sett. — Boschi, prati, rupi, piano, colli, monti.

Frequente in quasi tutta l'Italia. — Eur. cent. e mer., Asia occid.

Bruco s. *Artemisie* e m. a. erbe.

Luridata *Z.* — Falsaria *H. S.* 463. — Princ. e fine di estate — Tiroio merid.; lago di Garda — Contro alle rupi e mari; non rara.

Il tipo incontrasi specialmente a Sarepta, Rodi, Siria e Armenia

Var. Confinaria *H. S.* 315.-7 (pallidior, cinarescens), propria della Dalmazia e Grecia, si osserva anche lungo le rive del lago di Garda e in Sicilia, con forme transitorie alla:

Var. Romanaria *Mill.* Ic. 106. 4-11, più piccola, con tinta più o meno rosee, raccolta da Millière a Roma, ove ha tre apparizioni e la larva s'incontra s. *Linaria cymbalaria.*

In Sicilia vennero pure catturati esemplari prossimi alla: A. Coenosaria *Led.* specie (o forse solo varietà d. Luridata) propria d. Grecia, Siria e Isola di Cipro.

Submutata *Tr.* — Da mag. a sett. — Boschi, praterie, rupi. — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3. — Bruco sui *Dorycnium, timo* e a.

Franc. mer., Spagna, Dalmazia, Grecia, Asia occid.

Incanata *L.* — Mutata *Tr.* — Estate — Come la preced. — Piano, Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. ins.* 3.

Parte d. Eur. cent., Ungh., Balc., Asia min. ec., Altai.

Bruco s. *Dianthus, Leontodon* e a.

Fumata *Stph.* — C o m m u t a t a *For.* — Estate — Praterie ec., Valli, Alpi.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 3 (Alpi mar. Mill.).

Eur. sett. e parte d. cent., monti d. Frac. mer., Dalm., Ural., Altai.

La larva s' incontra sul *Vaccinium myrtillus.*

Remutaria *Hb.* 98, (? S p a t a c e a t a *Sc.*) — Da mag. a agosto. — Praterie, cespugli. — Colli, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3 (Alpi mar.).

Bruco s. *Vicia, Leontodon* e m. a.

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Ural.

Punctata *Tr.* — Estate — Siepi, boschi, siti erbosi umidi. — Piano, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4.

Larva s. *Artemisie, Melilotus* e a.

Gorm. mer. or., Franc. mer., Ungh. or., Ural., Asia min.

Caricaria *Reutti.* — Nel Tirolo merid., secondo Staudinger. — Bruco ignoto ?

Germ. mer. occ., Svizzera, Franc. mer. occ., Ungher., Russ. occ.

Immutata *L.* — S y l v e s t r a r i a *Hb.* 97. — Estate — Siepi, boschetti. — Piano, monti.

Larva s. *Achillee, Plantago* e m. a.

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Dalm., Ural, Asia min. ?

Strigaria *Hb.* 95. — Estate — Siepi, praterie ec. — Colli, Alpi.

Z. sett. 3, ? *Z. cent.* (? Alpi mar.).

Bruco s. *Betulle.*

Eur. cent. e parte d. merid., Russia, Asia min.

? Umbellaria *Hb.* — Sarebbe stata osservata n. Alpi d. Lombardia.

È propria di parte d. Eur. cent., Turch. sett. or., Altai, Amur.

La larva divora le *Vicia, Polygonum* e a.

Strigilaria *Hb.* — P r a t a r i a *B.* — Da mag. a tutto sett. — Cespugli praterie. — Colli, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 4.

Bruco s. moltissime *piante erbacee.*

Eur. cent. ec., Franc. mer., Dalm., Russ. mer., Asia min. ec., Amur.

Emutaria *Hb.* — Giugno poi agosto — Luoghi erbosi e contro alle rupi. — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 4.

Ingh., Franc. mer., Spagna, (Ungh., Dalm., Grecia, var. ?), Algeria.

Bruco come il precedente.

Imitaria *Hb.* — Da mag. a ott. — Siepi, boschi. — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.

Bruco come il precedente.

Germ. mer. occ., Eur. mer. oc., Asia min., Siria, Armenia, Altai.

b.

Ornata *Sc.* — P a l u d a t a *L.* — Primav. est. aut. — Siepi folti. — Piano, m. Comunissima in tutta l'Italia.

Bruco s. *Thym. serpillum.* e m. a.

Quasi tutta l'Eur. cent. e mer., Svezia, Livonia, Asia occ., Algeria.

Congruata *Z.* Isis 1847. — Scoperta da Zeller in siti erbosi e caldi n. dint. di Siracusa. — (Palermo). — È forse solo var. più picc. d. seguente.

Decorata *S. V.* — Primav. est. aut. — Siepi folte, pascoli. — Piano, monti. *Z. sett.* 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* (?), *Z. ins.* 2.

Gran parte dell'Europa cent. e mer., Asia occid., Africa sett.

La larva vive sul *Timo* e m. a. erbe.

La var. H o n e s t a t a *Mab.* An. S. E. F. 1869. (flavescens), è propria della Sardegna e Corsica.

LA FLORA DELLE ALTICHE IN EUROPA

di PIERO BARGAGLI

(*Continuaziane.* — V. vol. X, pag. 43 e seg.)

APHTHONA Chevrolat.

A. cyparissiae *Hoff.* – *nigriscutis* Foud. – *nigriventris* All. Allard, mon. p. 56.

È la più grande delle specie di questo genere ed è comune su varie specie di *Euphorbia* specialmente sull'*Euphorbia cyparissias* Linn. (Foudras). Kaltenbach pure afferma esser questa specie frequente sulla *E. cyparissias* Linn. in giugno, nei luoghi esposti al sole. Comune in tutta l' Europa ed in Algeria (Allard). Trentino, Lombardia, Piemonte (Bertolini).

A. laevigata *Illig.* Allard, mon. p. 58.

In luglio ed in agosto non è rara in Francia sull' *Euphorbia gerardiana* Linn. (Foudras, Kaltenbach). Francia, Portogallo, Italia, Algeria. (Allard). Corsica (Bertolini).

A. lutescens *Gyll.* Allard, mon. p. 59.

Sembra comune a tutta l' Europa temperata. Kutschera l' ha presa sul *Lythrum salicaria* Linn. (Allard). Trentino, Lombardia (Bertolini).

A. nigriceps *Redt.* – *Sicula* Foud. Allard, mon. p. 60.

Piuttosto rara, ma trovasi sempre sull'Arancio, *Citrus aurantium* Linn., in Sicilia (Mina-Palumbo). Austria, Francia merid. Algeria (Allard, Foudras).

A. nonstriata *Goeze.* – *coerulea* Payk. Allard, mon. p. 61.

Kaltenbach riferisce le osservazioni di Bach e di Nördlinger. Questi la dice propria dell' *Iris pseudacorus* Linn. e l' altro dei Pini di cui mangia le foglie. Bach nella sua *Käferfauna* la indica come abitatrice della Germania del Nord e del centro e trovasi sull' *Iris pseudacorus* Linn. (*Vasser–Schwert–Lilie*) (Kaltenbach). Dintorni di Livorno in luglio (Bargagli). In tutta l'Europa centrale (Allard). Trentino, Lombardia, Piemonte (Bertolini).

A. euphorbiae *Schrank.* – *ovata* Foud. Allard, mon. p. 63.

È solita abitare presso ai ruscelli specialmente sull' *Euphorbia sylvatica* Linn. (Foudras). È anche comunissima sull' *Euphorbia cyparissias* Linn. e sopra altre specie affini (Kutschera). Fu trovata pure in luglio ed in agosto sul Lino (*Flachs*) in tanta quantità che le capsule ne erano letteralmente ricoperte. Essa produce danni col mangiare steli, foglie e frutti (Kaltenbach). Nel 1877 la raccolta del lino fu gravemente compromessa in alcuni luoghi della Sicilia a cagione dei danni di questa specie sviluppatasi in modo straordinario (Mina-Palumbo).

A. herbigrada *Curt.* – *campanulae* Redt. Allard, mon. p. 67.

Vive a spese della *Campanula rotundifolia* Linn. (Redtembacher). Comune in tutta Europa (Allard). Trentino (Bertolini).

A. violacea *Koch.* – *pseudacori* Foud. Allard, mon. p. 70.

Abita i prati paludosi ed il margine dei fossi su varie piante, specialmente sull' *Iris pseudacorus* Linn. in compagnia dell' *A. nonstriata* Goeze. (Foudras, Redtembacher). Oltre alle dette piante viene indicata anche l' *Euphorbia palustris* Linn. come pianta nutrice di questa specie, che si conosce di Francia, di Inghilterra, di Germania e d'Austria (Allard). Tra gli autori che la indicano propria dell' *Iris pseudacorus* Linn. vi è pure il Kaltenbach che la trovò ai primi di giugno su questa pianta di cui stava mangiando le foglie, sulle quali produce delle solcature longitudinali e dritte (Kaltenbach). Nei dintorni di Firenze trovasi comunissima sull' *Iris germanica* Linn. Trasportata sulle foglie di *Iris foetidissima* Linn. non vi si propagò. È comune allo stato perfetto da marzo a novembre e talvolta anche per tutto l' anno (Bargagli).

A. Paivana. *Woll.* Allard, mon. p. 73.

Vive nelle Isole Canarie sulle foglie di diverse specie di *Euphorbia* specialmente sopra la *E. piscatoria* Ait. e sull' *E. Regis-Jubae* Webb. (Wollaston, Allard).

A. hilaris *Steph.* Allard, mon. p. 74.

Vive in Francia in Germania ed in Austria, ed una varietà verde è stata trovata sulla *Beta maritima* Linn. (*Beta vulgaris* Moq. var. *maritima* Linn.) Inghilterra, Francia, Germania, Austria (Allard). Napoli (Bertolini).

A. Poupilleri *All.* Allard, mon. p. 75.

In Algeria è stata osservata sopra l' *Euphorbia pubescens* Vahl. (Allard).

PHYLLOTRETA Foudras.

P. nodicornis *Marsh.* – *antennata* Koch. – Allard, Abeille, 1866, p. 84.

Forster, Allard, Kaltenbach confermano essere questa specie comune in estate sulla *Reseda odorata* Linn. coltivata, sulla qual pianta io pure più volte la raccolsi fino dal marzo nei dintorni di Firenze (Bargagli). Europa centrale e meridionale, Algeria (Allard). Trentino, Lombardia, Sardegna (Bertolini).

P. corrugata *Reiche.* – Allard, mon. p. 84.

Alla fine di marzo presso Tolone sulla *Reseda luteola* Linn. (Grenier).

P. aterrima *Schrank.* – *atra* Payk. – *obscurella* Illig. – Allard, mon. p. 85.

È comune per tutta l' Europa. Si suol trovare nei prati e nei pascoli umidi su varie *Crucifere* (Foudras). In Inghilterra è comune e dannosa alla cultura delle *Brassica* (Curtis). Danneggia i Cavoli e le Radici degli orti (Goureau). Sulla *Cochlearia armoracia* Linn. in aprile e sui Cavoli in marzo nei dintorni di Firenze (Bargagli). In tutta l' Italia (Bertolini).

P. cruciferae *Goeze.* – *poeciloceras* Comolli. – *colorea* Foudras. – *brassicae* Fourcr. – Allard, mon. p. 85.

Nell' Europa centrale è comune sulla *Brassica oleracea* Linn. (Allard). Comolli la dice propria della *Cochlearia armoracia* Linn. in Lombardia. Goureau indica, parlando di essa, la medesima pianta. Foudras afferma che è comune nei giardini e lungo le strade sopra varie *Crucifere* e specialmente sul *Sisymbrium murale* Linn. e Redtembacher riferisce che Turk la trovò sulla *Plantago major;* Curtis, la dichiara di abitudini eguali alla *P. nemorum;* Bertolini la indica di Napoli e di Sicilia.

P. punctulata *Marsh.* – *aerea* All. – Allard, mon. p. 86.

In primavera sta sopra varie *Crucifere* dei campi e nel seguito dell' anno nei prati umidi (Foudras). La trovai a Livorno in luglio sopra varie *Crucifere* fra le quali il *Raphanus landra* Linn. (Bargagli). Europa centrale e meridionale (Allard). Gorizia, Napoli (Bertolini).

P. nigripes *Fab.* – *lepidii* Koch. – Allard, mon. p. 88.

Nei campi e nei giardini suol vivere a spese di varie *Crucifere* (Foudras).

Goureau la annovera tra le specie nocive alle *Brassica napus* Linn. (*navets*) *Raphanus sativus* Linn. (*radis*) ed ai *Tropeolum majus* Linn. (*capucine*). Danneggia frequentemente in Sicilia anche la *Matthiola incana* R. Br. (Mina-Palumbo). Comune in tutta l'Europa (Allard). Trentino, Lombardia, Piemonte (Bertolini).

P. melaena *Illig.* Allard, mon. p. 88.

È un' altra delle specie particolari alle *Crucifere* e si conosce di Francia, di Inghilterra e di Spagna (Foudras, Allard). Danneggia la *Brassica rapa* Linn. secondo Curtis, e secondo Goureau molte delle Crucifere degli orti e dei giardini. Lombardia (Bertolini).

P. armoraciae *Koch.* Allard, mon. p. 89.

È indigena della maggior parte dell' Europa ed anche della Finlandia, ed è parasita della *Cochlearia armoracia* Linn. (Foudras, Allard). Trentino Lombardia, Piemonte (Bertolini, Letzner, Kaltenbach).

P. ochripes *Curt.* – *excisa* Redt. – *flexuosa* Oliv. Allard, mon. p. 91.

Il *Nasturtium amphibium* Linn. delle paludi è la sua pianta ospitante (Foudras). Io la trovai in stato di ibernazione sotto le scorze dei Platani alle Cascine di Firenze presso al torrente Mugnone dove è abbondante il *N. officinale* Linn. (Bargagli). Comune in Europa (Allard). Bertolini la annovera tra le specie d' Italia.

P. bimaculata *Allard.* Allard, mon. p. 92.

La larva secondo Perris è minatrice delle foglie di *Nasturtium officinale* Linn. Francia, nelle Lande, Sicilia, Algeria (Allard).

P. nemorum *Linn.* Allard, mon. p. 92.

È molto comune in quasi tutta l'Europa, e gli autori concordano nell' indicarla come propria a varie specie di *Crucifere* come *Raphanus*, *Brassica rapa* Linn. *Sinapis arvensis* Linn. *S. alba* Linn. *Capsella bursa pastoris* Linn. È sommamente nociva alle culture di Rape e talvolta anche a quelle di Barbabietole. Dai primi di aprile si veggono passeggiare sui cotiledoni e sulle prime foglie delle Radici e dei Cavoli che esse mangiano, (Foudras). Passa l'inverno in torpore allo stato d' insetto perfetto sotto le scorze, sotto le foglie cadute, nei cespugli e negli steli vuoti. Esce talvolta nei giorni più caldi. In primavera lascia definitivamente i suoi nascondigli contentandosi di starsene in luoghi caldi a soleggiare. In maggio incomincia i suoi danni. Si hanno esempi nei quali, dopo di aver distrutto le culture di *Brassica oleracea* Linn.,

si gettò su quelle di *Humulus luppulus* Linn. Quando la *Brassica rapa* Linn. è già completamente cresciuta sembra che sia abbandonata da questa specie che sceglie altre piante affini. I principali danni sono prodotti dall' insetto perfetto che divora i cotiledoni e poi le giovani foglie nelle quali fa dei piccoli fori che divengono sempre più larghi col crescere della foglia. Il suo salto è 216 volte la propria lunghezza (Curtis). Si suggeriscono diversi rimedi contro ai suoi danni, come il preparare il concime con sostanze ad essa nocive ovvero l' arare il terreno una quindicina di giorni prima della sementa delle rape. Il seminar fitto e concimare molto, producendo il rapido accrescersi delle pianticelle, sono suggeribili ottenendo inoltre con questo che l' ammoniaca e le fermentazioni del concime nuocciano all' insetto. Vien consigliato pure di spargere la calce in tempo asciutto non risentendone danno le piante. Si suggerisce inoltre di far guerra alla *Erysimum alliaria* (*Sysimbrium alliaria* Scop.) ed alla *Cardamine pratensis* Linn. le quali essendo più precoci delle Rape nutriscono i progenitori del detto insetto. Collo zappare e rullare la terra se ne uccideranno pure molti. È stato anche indicato il nitrato di soda misto a cenere e sparso due o tre giorni dopo la sementa. In Hannover si è osservato che la polvere di strada sparsa sulle Rape, di notte, prima che cada la rugiada mette in fuga l' insetto. Mr. Dickson riuscì nell' intento col mescolare polvere di strada, fuliggine e guano e spargerli nei filari. Si può sostituire zolfo al guano (Curtis). Per liberarsi dalle Altiche Goureau propone la segatura impregnata di catrame (goudron) in proporzione di 100 kilog. di segatura e 2 kilog. di catrame ben mischiati e sparsi nelle semente (Goureau). Si conosce di Inghilterra, Svezia, Francia, Germania, Tirolo, Spagna, Portogallo, Russia meridionale (Allard). Trentino, Lombardia, Piemonte (Bertolini).

LARVA. — Curtis, Farm insects, Foudras mon. p. 210. — Kaltenbach, Pflanzenfeinde p. 24. — Chapuis et Candez. Cat. des larves des Col. p. 607. — Lekeux, Trans. of. Ent. Soc. 1837, t. II, p. 24, f. 2. — Westwood, Intr. to mod. Class. 1839, t. I, p. 383, f. 47. — Allard, Abeille 1866, mon. p. 3.

Appena nate mangiano il parenchima sotto l' epidermide della pagina inferiore (Curtis). Esse vivono nell' interno delle foglie delle piante *Crucifere* (*Tetradynamiae* Linn.) che esse scavano al modo di quei Microlepidotteri che Reamur ha chiamato minatori di foglie. (Foudras). In sei giorni sono ben nutrite e si incrisalidano a due o tre pollici dentro terra presso alla radice (Curtis). Restano in questo stato per una quindicina di giorni, dopo di che l' insetto perfetto esce e si affretta a rampicare o volare su quelle piante che più gli convengano. « Le larve hanno dodici anelli ornati di tubercoli di « sopra e di sotto, poco elevati e che a prima vista il loro colore bruno può far

« considerare come semplici macchie. Il primo anello non ha tubercoli, è più « stretto degli altri, bruno di sopra, coi lati o la parte anteriore marginata più « o meno di giallo verdastro; è diviso da una linea piccola, longitudinale, traspa- « rente. Gli altri anelli sono egualmente di un giallo verdastro; il decimo ed « il terzo portano al di sopra dieci tubercoli, dei quali due trasversali, allungati, « due laterali, semilunati e due intermedi, piccoli ed arrotondati. L'ultimo anello « è di un color bruno pallido, liscio, ed ha di sotto un tubercolo che serve « d' appoggio. Tutti gli altri hanno di sopra due linee trasversali ed assai re- « golari di piccoli tubercoli bruni dei quali quello centrale è il più allungato. Di « sotto i tre primi anelli si distinguono con una macchia tubercolosa assai grande. « Gli altri hanno sul davanti un tubercolo allungato ed una linea posteriore di « quattro tubercoli arrotondati. La testa è orbiculare, compressa di sopra, tutta « nera e divisa da un solco longitudinale (il rimanente della descrizione è con- « forme a quella dell' *Haltica oleracea*), (Foudras). » Kaltenbach fa conoscere che questa larva è minatrice delle foglie di *Capsella bursa pastoris* Linn. ed anche di quelle di *Brassica rapa* Linn., vivendo da cinque ad otto larve in una foglia. Furon trovati anche nella *Lycopis arvensis* Linn. Per trasformarsi, la larva abbandona la sua galleria ed entra in terra. Lo sviluppo degli insetti ha luogo in luglio (Kaltenbach).

UOVO. — Curtis, Farm Insects.

Dopo l' accoppiamento, che ha luogo in tutto l' intervallo dall' aprile al settembre, la ♀ depone giornalmente un uovo nella pagina inferiore delle Rape, e questo è del colore della foglia medesima. Le uova si schiudono dopo dieci o dodici giorni (Curtis).

P. vittula *Redt.* – *flexuosa* Var. 1 Illig. – *nasturtii* Panz. Allard, mon. p. 93.

In tutta l' Europa è comune nei luoghi umidi. In maggio è copiosa sul *Nasturtium amphibium* R. Br. (Foudras). Sulle medesime piante della precedente e insieme ad essa. Francia, Austria, Germania (Allard). Trentino (Bertolini).

P. undulata *Kutsch.* Allard, mon. p. 93.

Comune a Parigi sulla *Brassica Chinensis* Linn. (Allard). Io la trovai sul *Lepidium draba* Linn. e sul *L. graminifolium* Linn. in fiore nei dintorni di Firenze in giugno. In giugno la raccolsi pure sulle erbe presso Arcidosso sul Monte Amiata. Sta pure spesso ibernante sotto le scorze dei *Platanus orientalis* Linn. a Firenze alle Cascine (Bargagli). Trentino (Bertolini).

P. flexuosa *Illig.* – *tetrastigma* Comolli. Allard, mon. p. 95.

In Svizzera, secondo narra Foudras, fu osservata da Guillebeau su piante

aquatiche e presso Lione nei prati umidi e Kaltenbach la dice parassita della *Cardamine amara* Linn. e della *Cochlearia armoracia* Linn. Francia, Italia, Dalmazia, Austria, Svizzera (Allard). Trentino, Gorizia, Piemonte (Bertolini).

P. exclamationis *Thumb.* – *brassicae* Fab. – 4-*pustulata* Gyll. Allard, mon. p. 95.

Secondo Panzer e Kaltenbach vive sul *Cynoglossum officinale* Linn. Francia, Inghilterra, Germania, Austria (Allard). Tirolo merid. Piemonte e Lombardia (Bertolini).

P. variipennis *Boield.* – *varians.* Foud. Allard, mon. p. 96.

In maggio e giugno Mulsant la osservò in Provenza ed in Linguadoca. È comune a Hyères sul *Diplotaxis muralis* De Cand. e sul *D. tenuifolia* De Cand. (Foudras). Francia merid., Nizza (Allard). Toscana, Sardegna (Bertolini).

CHAETOCNEMA Stephens.

Plectroscelis Redtemb.

C. semicoerulea *Kutsch.* Allard, mon. p. 109.

Nella Francia meridionale ed in Germania vive sui *Salix* (Foudras). Trentino, Lombardia, Gorizia (Bertolini).

C. concinna *Marsh.* Allard, mon. p. 109.

Infesta il Luppolo, le Ortiche e le Rape in Inghilterra e nel Sud della Scozia in primavera ed estate (Curtis, Taschenberg, Kaltenbach). In tutta l'Europa ed in Algeria (Allard). Trentino, Lombardia, Gorizia (Bertolini).

C. tibialis *Illig.* Allard, mon. p. 110.

Nuoce alle culture di *Beta vulgaris* Linn. verso la fine d'aprile distruggendone i cotiledoni (Perris). Vive anche sull'*Atriplex patula* Linn. dove io la trovai in agosto nelle isole della Laguna veneta. In luglio presso Livorno (Bargagli). Francia meridionale, Italia, Sicilia, Spagna (Allard). Istria, Veneto, Sicilia (Bertolini).

C. Sahlbergii *Gyll.* Allard, mon. p. 116.

Abita i luoghi paludosi e trovasi tutto l'anno su varie specie di *Juncus* (Foudras). Tutta l'Europa (Allard). Trentino, Lombardia (Bertolini).

BATOPHILA Foudras.

B. aerata *Marsh.* Allard, mon. p. 103.

In Inghilterra, al nord della Francia ed in Svizzera è specie indigena; Rey la raccolse nei monti del Beaujoleais in quantità sul *Rubus tomentosus* Willd. (Foudras). Europa centrale, meridionale, Algeria, (Allard), Sardegna (Bertolini).

B. rubi *Payk.* Allard, mon. p. 104.

Trovasi nel nord della Francia e della Germania sulle foglie dei *Rubus idaeus* Linn., *R. caesius* Linn., *R. fruticosus* Linn., *Fragaria vesca* Linn. ed altre (Foudras). Nord d'Europa, Francia, Inghilterra, Germania (Allard). Trentino (Bertolini).

MNIOPHILA Stephens.

M. muscorum *Koch.* Allard, mon. p. 127.

Per tutta l'estate e parte dell'autunno trovasi nei monti e specialmente nei boschi esposti al Nord e sta sempre nascosta nei muschi specialmente nei ciuffi di *Hypnum loreum* Linn. e *H. triquetrum* Linn. Io pure la trovai in luglio sull'Apennino casentinese nei muschi (Bargagli). Trentino, Gorizia (Bertolini).

LARVA. — Kaltenbach, Pflanzenfeinde p. 479.

È minatrice delle foglie di *Plantago lanceolata* Linn. *P. media* Linn. *Teucrium scorodonia* Linn. e *Digitalis purpurea* Linn. in giugno. Le gallerie nella pagina superiore sono larghe, un poco tortuose e proporzionatamente corte.

La larva è lunga 1^{mm} – $1\ ^1/_2{}^{mm}$, giallo ranciata; la testa, il primo segmento toracico e le sei zampe toraciche neri. Di sopra è pianeggiante, glabra, rugosa, ed ha i lati in forma di varice. Le metamorfosi hanno luogo in terra e lo sviluppo degli insetti circa a tre settimane dopo (Kaltenbach).

HYPNOPHILA Foudras.

H. impuncticollis *All.* – *caricis* Foud. Allard, mon. p. 126.

Trovasi nei boschi di montagna nei muschi e specialmento negli *Hypnum loreum* Linn. e *H. triquetrum* Linn. e quasi sempre in compagnia della precedente (Foudras). Francia, Alti Pirenei, Mont Pilat, Monti d'Alvernia (Allard). Piemonte (Bertolini).

APTEROPEDA Chevr.

A. orbiculata *Marsh.* – *ciliata* Oliv. – *graminis* Koch. Allard, mon. p. 123.

Trovasi in tutto l'anno nei boschi e nei pascoli ombrosi, tra le erbe e sempre sulle *Graminacee* (Allard). Lombardia, Gorizia (Bertolini).

A. globosa *Illig.* – *majuscula* Foud. Allard, mon. p. 121.

È dannosa alle culture del Colza secondo Laboulbène. Francia, Svizzera, Germania (Allard). Lombardia (Bertolini).

DIBOLIA Latreille.

D. femoralis *Redt.* Allard, mon. p. 252.

Allard cita la *Salvia pratensis* Linn. come pianta ospitante a Parigi. Kutschera ed Heeger indicano inoltre la *S. sylvestris* Linn. e la *S. austriaca* Linn. in Austria. Vive pure in tutta la Germania, in Spagna, in Portogallo ed in Algeria (Allard). Trentino, Gorizia, Piemonte, Toscana (Bertolini).

LARVA. — Heeger, Sitzungsb. Ak. Wien. 1858, p. 100. Frauenfeld, Ver. Zool. Bot. Ver. Wien. XIV, p. 692.

Heeger, nel dare maggiori dettagli, aggiunge che tanto la larva quanto l'insetto perfetto vivono sulla *S. pratensis* Linn. (*Wiesen-Salbei*) e sulla *S. austriaca* Linn. (*Dracocephalum austriacum* Linn.) ? La prima è minatrice delle foglie, l'altro mangia la pagina superiore delle medesime.

In agosto le larve della seconda generazione entrano nel terreno dove rimangono fino all'aprile del venturo anno e si sviluppano nel seguente maggio. Più larve insieme scavano gallerie dentro la medesima foglia, che ordinariamente vuotano nella metà superiore e che fanno seccare. Ai primi di luglio compariscono gli insetti della prima generazione (Heeger, Kaltenbach).

D. rugulosa *Redt.* Allard, mon. p. 253.

È propria della *Salvia sylvestris* Linn. e trovasi in Francia e più comunemente in Germania ed in Russia. (Allard).

LARVA. — Frauenfeld, Verh. Zool. Bot. Ver. Vien XIV, p. 692.

« È minatrice delle foglie di *Salvia sylvestris* Linn. la cui ispida e grossa « cuticola e l'irregolare distruzione del parenchima rendono difficile il trovare « nella foglia la dimora della larva. A mezzo luglio la larva che ha raggiunto « il suo accrescimento normale, è piuttosto di larghezza uniforme, ha 5.^{mm} di « lunghezza ed 1.^{mm} 3 di larghezza, meno piatta che quella di *Argopus*, e di un

« bianco sporco. I segmenti del corpo sono, per la presenza di una specie di « appendice ai lati come negli *Argopus*, egualmente molto distinti l'uno dal- « l' altro e con poca strozzatura. La testa piccola ha palpi ed organi della bocca « di un bruno marcato ed il primo anello porta sul dorso uno scudo bruno in- « tersecato da una linea chiara longitudinale. Nel disotto una macchia nerastra « della larghezza della testa scorre dal margine anteriore dell' anello fino al « margine posteriore. I sei piedi ad uncino, molto neri in causa della lineetta « nera che trovasi al disopra di essi, mostrano la stessa figura a forma di > « come la larva di *Argopus*. Il segmento anale è a cono ottuso-rotondato senza « segni particolari. » Dopo 14 giorni Frauenfeld ottenne gli insetti perfetti (Frauenfeld).

D. cryptocephala *Koch.* Allard, mon. p. 255.

Vive sulla *Salvia pratensis* Linn. secondo Letzner (Kaltenbach). Secondo Kutschera sull' *Adonis vernalis* Linn. Trovasi comune in Francia ed in Germania (Allard). Trentino (Bertolini).

D. Schillingii *Letzn.* – *punctillata* Foud. Allard, mon. p. 256.

È comune secondo Kutschera a Vienna sulla *Salvia pratensis* Linn. Trovasi anche in Silesia e nella Russia meridionale (Schilling, Allard).

D. timida *Illig.* – *eryngii* Bach. Allard, mon. p. 257.

È propria dei pascoli aridi; sui margini delle strade rurali esposte al sole sembra ricercare l' *Agrimonia eupatorium* Linn. sulla quale Foudras dice di averla sempre trovata. Presso Parigi vive anche sopra l' *Eryngium campestre* Linn. Trovasi in Germania, Austria, in Spagna, ed in Algeria (Allard). Il dott. Bach osservò il medesimo insetto sull' *Eryngium* alla fine di giugno presso Boppard. In Turingia i signori Kelhner, Strübing e Müller la trovarono sulla medesima pianta (Kaltenbach).

D. cynoglossi *Koch.* Allard, mon. p. 259.

Qnesta specie secondo Foudras vive sul *Cynoglossum officinale* Linn., e in Austria secondo Kutschera, sulla *Stachys recta* Linn. Trovasi in Francia, in Svizzera ed in Germania (Foudras). Trentino e Lombardia (Bertolini).

SPHAERODERMA Stephens.

S. cardui *Gyll.* Allard, mon. p. 79.

Gyllenhal, al dire di Kaltenbach, trovò che questa specie in Svezia vive sul *Cirsium lanceolatum* Scop. e dice che in Germania probabilmente mangia

la medesima pianta. Secondo Foudras essa mangia varie specie di Cardi specialmente il *Carduus nutans* Linn. Io ne osservai gli insetti perfetti frequentissimi sopra le foglie dei Carciofi delle quali si nutrono e per mangiarle più facilmente incominciano dal denudarle dalla loro lanugine che raccolgono tutta da un solo lato delle piccole aree che essi così vi determinano e che hanno per lo più la forma di strisce longitudinali od oblique di un verde più scuro. Le osservai pure nei dintorni di Arcidosso sul Monte Amiata in giugno ed a Viareggio in luglio sui Cardi (Bargagli). Francia, Inghilterra, Germania (Allard). Tutta Italia (Bertolini).

LARVA. — Perris, Soc. Ent. Fr. 1873,

Perris le indica come minatrici delle foglie di Carciofi e di *Cirsium arvense* Scop.

S. testacea *Fab.* Allard, mon. p. 80.

È Comune sopra varie specie di *Carduus* e di *Centaurea* (Foudras). In primavera ed in estate vive sui *Carduus nutans* Linn., *Cirsium lanceolatum* Scop., *C. oleraceum* Scop., *C. arvense* Scop. e *Centaurea jacea* Linn. le cui foglie radicali essa mangia superiormente (Kaltenbach). Io la osservai in agosto sotto le foglie radicali che riposavano sul terreno sabbioso presso varie specie di piante come *Verbascum*, *Atriplex* ec. nelle Isole Venete (Bargagli). Francia, Germania, Austria, Spagna, Sicilia, Caucaso (Allard). Tutta Italia (Bertolini).

LARVA. — Kaltenbach, Pflanzenfeinde p. 373.

Kaltenbach la scoprì dentro gallerie da essa scavate nelle foglie delle piante suddette, ma non giunse ad ottenerne l'allevamento. Essa rassomiglia alla larva gialla dell'*Apteropeda ciliata* Ol. (1) trovata da lui nelle *Plantago* e nei *Theucrium*. « È lunga 2^{mm}, giallastra, glabra, quasi cilindrica; la « testa piccola è piatta, bruna, lucente. Il primo segmento toracico ha sfumatura « brunastra, ed il secondo ed il terzo hanno al disopra otto macchie brune, due « sul margine anteriore, sei un poco più vicine al margine posteriore, e formano « serie trasversali ravvicinate tra loro a tre. I segmenti dell'addome sono del « tutto lisci ed un po' appianati; sopra ciascun segmento si notano due fossette « laterali. Le sei zampe toraciche sono corte e bruniccie, i piedi addominali man- « cano. La metamorfosi avviene nel terreno (Kaltenbach). »

(1) Credo abbia voluto dire della *Miophila muscorum* non trovandosi descritta la larva di quella specie.

ARGOPUS Fischer.

Dicherosis Foudras.

A. Ahrensi *Germ.* – *hemisphaericus* Redt.

L' insetto perfetto trovasi nei giardini sulla *Clematis maritima* Linn. (*C. flammula* Linn. Var. *maritima* De Cand.), e sulla *Clematis recta* Linn. spontanea, che è la pianta del suo naturale nutrimento. Merita di essere ricordato che questo insetto non attacca punto la *C. vitalba* Linn. poichè Frauenfeld ebbe luogo di osservare che, mentre le foglie della *Clematis recta* Linn. erano già corrose da una gran quantità di larve, delle quali molte avevano appena raggiunto la metà dello sviluppo e non trovavano altro cibo, le foglie della *C. vitalba* Linn. che erano frammiste all' altra pianta non erano punto lese (Frauenfeld).

LARVA. — Frauenfeld, Verh. Zool. Bot. Ver. Wien XIV, p. 686. — Kaltenbach, Pflanzenfeinde, p. 1. — Heeger, Hammerschmidt De gallarum ortu.

« A ciascuno dei sei piedi ad uncino si trova una carena orlata di giallo « e siccome anche l' articolo basale dei piedi ha una simile linea fissa, si forma « così a ciascuno di questi un disegno a forma di > coll' apertura all' infuori. « I segmenti, dal 4° fino all' ultimo, portano ai lati un' appendice ben più « grande di quella segnata nella figura data da Heeger e su quella non si ri- « scontra alcun pelo. Frauenfeld narra inoltre che alcune di queste larve si nascosero in terra in luglio e nel settembre non eransi ancora sviluppate. Heeger afferma essere anche questa larva minatrice di foglie e che quando tre o quattro di esse abitano insieme la stessa foglia la fanno cadere. Anche Hammerschmidt diceva che la larva vive subcutanea nella foglia di *Clematis maritima* Linn. e che s' incrisalida dentro un bozzoletto di terra. In tre settimane diviene insetto perfetto.

PSYLLIODES Latreille.

P. chrysocephala *Linn.* – *napi* Fab. Allard, mon. p. 273.

É infesta a molte specie di *Crucifere* in tutta l' Europa segnatamente alle *Crucifere* invernali, alle *Brassica napus* Linn., *B. oleracea* Linn., *B. rapa* Linn., al *Raphanus sativus* ed anche ad alcune appartenenti ad altre famiglie come al *Thalictrum majus* Linn. ed a qualche *Chrysanthemum* al dire di Gyllenhal, Panzer, Helwig, Kunze, Taschenberg, Laboulbène'

Foudras, Allard, Brehm, ec. Dintorni di Firenze in maggio (Bargagli). Tutta Italia (Bertolini).

LARVA. — Kollar, Verh. Zool. Bot. Wien. 1858, p. 29. — Taschenberg, Gekrönte preisschrift. 1865-69. — Brehm, La vita degli animali, traduz. italiana p. 170.

Al principio della primavera, quando le piante di *Brassica oleracea* Linn. cominciano a dare indizio di vita, se ne osservano alcune il cui stelo ancora corto e le foglie sono di un color bruno invece che verde; oppure laddove lo stelo principale viene suddiviso in diramazioni rudimentali, il mazzetto delle foglioline appare ugualmente di color bruno. Un' ispezione più accurata permette di vedere nello stelo o nell' interno della radice, delle larve che variano da un millimetro e mezzo in lunghezza sino a cinque circa, e che stanno riunite in numero di sei al più. Alcune settimane dopo, quando i fiori sono caduti e le silique promettono un abbondante raccolta, si trovano le medesime larve, più grosse, salite in su negli steli ricurvi i quali si aumentano per tal modo da dare al campo l' aspetto melanconico che avrebbe se fosse stato senza riguardo calpestato da uomini o da bestiame. Le larve divorando il midollo di tali steli li rendono incapaci di resistere al vento. In certi luoghi, specialmente sotto i rami, si vedono anche dei buchi dai quali sono uscite per trasformarsi in ninfa. « La larva è di un bianco sudicio, debolmente depressa, « con sei zampe, corneo il capo ed il clipeo i quali sono bruni come l' articolo « anale armato di due spine, obliquamente abbassato e tondeggiante sul margine « posteriore. Un color bruno chiaro si presenta sulle macchie cornee che sono « sparse in fila sugli articoli intermedi del corpo. Si distinguono chiaramente « sulla testa brevi antenne coniche e talora un occhio. Adulta la larva misura « circa 7 millimetri; lascia allora lo stelo e si reca in terra ove si trasforma « senza allestirsi un bozzolo. Verso la metà di maggio appare il coleottero che « trovasi sulle più diverse piante e non soltanto su quelle che producono silique. »

UOVO. — Brehm, La vita degli animali, traduz. it. p. 170.

Quando il seme delle piante oleose è germogliato, i coleotteri suddetti vi si adagiano per mangiarlo e per deporvi le uova, la qual faccenda dura intiere settimane poichè le differenze di mole della larva dopo lo svernamento provano il grande intervallo corso dall' uno all' altro giorno di nascita. Dopo circa 14 giorni sbuca la larva che rosica la costola centrale e si introduce di lì più addentro nella giovine pianta. Il coleottero, compiuto il suo ufficio muore prima dell' inverno e non se ne trova uno solo nei ripostigli soliti.

P. rapae *Illig.* – *napi* Hoffm. Allard, mon. p. 277.

Vive in tutta l'Europa e sta nei prati paludosi e nei luoghi ombreggiati sulle varie specie di *Sinapis*, di *Brassica* e sulla *Barbarea vulgaris* R. Una varietà bronzina e rameata è stata raccolta in agosto in Francia, alla Grande Chartreuse, sulla *Lunaria rediviva* Linn. (Foudras, Allard, Kutschera). Io la trovai sul Monte Amiata in giugno presso Arcidosso sul *Nasturtium officinale* R. Br. in fiore (Bargagli). In tutta l'Italia (Bertolini).

LARVA. — Goureau, Soc. Ent. Fr. ser. IV. 668. Guerin Meneville, Encyclopedie d'Agriculture (Altise).

Goureau descrive in questo modo la maniera di vivere di certe larve che trovò nel Crescione e che egli riferisce a questa stessa specie.

« La larva, egli dice, è filiforme, cilindrica, lunga 6 mill. per $^2/_3$ o $^3/_4$ di « mill. di diametro quando ha ragginnto le sue massime dimensioni. La testa è « nera, lucente, colla faccia depressa ed un poco rientrante nel mezzo; è armata « di due mandibule nere e provveduta di due piccole antenne coniche di 3 ar- « ticoli. Il primo segmento del corpo ha uno scudo nerastro, quasi cancellato, « e l'ultimo, più lungo dei precedenti, è terminato da due uncinetti squamosi, « curvi di sopra; di sotto vi si scorge un tubercolo retrattile che fa l'ufficio di « zampa. Le sei zampe toraciche sono bianche, con una tinta nerastra all'estre- « mità. Questa larva dopo che ha terminato di crescere, nei primi giorni di « luglio, esce dai gambi di crescione e cerca di raggiungere la terra per cam- « biarvisi in ninfa, ciò che essa fa col passare da una pianta all'altra col suo « modo di camminare ordinario. Ma se una pianta è separata dalla sua vicina « da un piccolo spazio d'acqua essa si drizza sulla sua parte posteriore, ap- « poggiandosi sul tubercolo anale e sugli uncinetti, poi, rendendo rigido tutto « il suo corpo, si slancia per cadere sulla pianta vicina. Sembra che il tu- « bercolo anale compia l'ufficio di coppetta o ventosa e che gli uncinetti del- « l'ultimo segmento servano ad eseguire il salto. Le larve essendo entrate in « terra vi si cambiano in ninfe e gli insetti perfetti cominciano a svilupparsi « verso il 9 di luglio (Goureau). »

P. thlaspis *Foudr.* – *fusiformis* Redt. Allard, mon. p. 281.

Intorno a Lione vive sul *Thlaspi campestre* Linn., ed in Austria pure è ospitata dalle medesima specie vegetale (Foudras, Allard). Sicilia, Sardegna (Bertolini).

P. cupronitens *Föors.* – var. *herbacea* Foud. Allard, mon. p. 283.

Dintorni di Firenze in giugno; in agosto nelle isole venete viveva sulle foglie di *Atriplex patula* Linn. (Bargagli). Italia superiore (Bertolini).

P. instabilis *Foud.* Allard, mon. p. 288.

In primavera nel mezzogiorno della Francia vive sull' *Iberis pinnata* Linn. (Foudras). In Austria sull' *Erysimum cheiranthus* Linn. (*Kutschera*, *Allard*). Napoli (Bertolini).

P. attenuata *Koch.* Allard, mon. p. 290.

In ogni stagione è comune sulla *Cannabis sativa* Linn. e sull' *Humulus luppulus* Linn. (Foudras). Ai primi di maggio, quando la canapa è alta da 0,^{m}05 a 0,^{m}10, le foglie vengono forate da quest' insetto e, se l' accrescimento della pianta non è sollecito, questa facilmente perisce. L' insetto vi dimora fino al tempo della raccolta ma non è dannoso che in principio (Goureau). Io la trovai pure nella canapa sul Monte Amiata presso Castel del Piano dove era abbondantissima e le foglie portavano le traccie dei danni suoi (Bargagli). Francia, Inghilterra, Germania, Austria (Allard). Trentino, Piemonte (Bertolini).

P. nucea *Illig.* Allard, mon. p. 291.

Fu da Foudras osservata presso Lione e nelle Isole del Rodano sopra varie specie di *Thalictrum*. Francia, Spagna, Portogallo (Allard). Sicilia (Bertolini).

P. marcida *Illig.* – *operosa* Foud. Allard, mon. p. 293.

Sulle coste marittime in Francia vive sulla *Kakile marittima* Scop. come pure in Algeria (Allard, Aubé e Leprieur). Io la osservai comunissima a Viareggio sulla medesima pianta e forse eventualmente anche sulla *Euphorbia characias* Linn. (Bargagli) Francia, Inghilterra, Portogallo, Algeria (Allard). Sicilia (Bertolini).

Var. **cyanoptera** *Redt.* – Da me fu trovata una sola volta in giugno su piante palustri presso Firenze (Bargagli).

P. affinis *Payk.* – *atricilla* Panz. Allard, mon. p. 294.

È notevole come molti autori concordino nel dir propria delle Solanacee in tutta l' Europa questa specie, come del *Solanum dulcamara* Linn. e d'altre secondo Foudras; del *S. dulcamara* e del *S. tuberosum* Linn. secondo Curtis e del *S. dulcamara* Linn. e raramente del *S. nigrum* Linn. secondo Kaltenbach. Il sig. Baudi di Selve la riscontrò nelle Alpi Piemontesi dannosa al *Solanum tuberosum* massime in esposizioni non molto soleggiate ed in prossimità dei boschi. Nè osservò le larve e gli insetti perfetti, per i cui danni le piante non sviluppavano tuberi o questi rimanevano piccolissimi. Gyllenhal dice averla trovata sul *Lathyrus heterophyllus* Linn. Il Curtis

riferisce come questa specie comparve verso la metà di giugno sulle foglie di Patate e per tutto l'agosto su quelle del *Solanum nigrum* Linn. Tutta Italia (Bertolini).

P. circumdata *Redt.* Allard, mon. p. 299.

Danneggiava i fiori e le foglie di *Cochlearia armoracia* Linn. coltivata in Firenze di maggio, crivellandoli di minutissimi fori (Bargagli). Francia meridionale, Germania, Dalmazia, Grecia (Allard). Tirolo meridionale, Corsica (Bertolini).

P. rufilabris *Hoffm.* – *picipes* Redt. Allard, mon. p. 297.

Comune nelle pendici aride di Nimes in maggio e giugno sulla *Biscutella ambigua* Linn. (Foudras). Letzner la osservò sull' *Echium vulgare* Linn. (*Natterkopf*) in Silesia. (Kaltenbach). Nimes, Brest, Berlino (Allard). Tirolo merid. (Bertolini).

P. pallidipennis *Rosenh.* – *marcida* Foud. Allard, mon. p. 301.

Nel mezzogiorno della Francia trovasi in maggio ed in giugno sulla *Anthemis maritima* Linn. (Foudras).

P. dulcamarae *Koch.* Allard, mon. p. 303.

Vive sul *Solanum dulcamara* Linn., al dire di Foudras, di Goureau e di Laboulbène. A me avvenne di osservarne un solo individuo sulla *Parietaria officinalis* Linn. dove forse trovavasi eventualmente (Bargagli). Andalusia, Algeria (Allard). Trentino, Lombardia (Bertolini).

LARVA. — Goureau, Soc. Ent. Fr. 1866, p. 169.

« È bianca, cilindrica, filiforme, lunga 5 millimetri circa, un poco meno « ancora di quella della *P. napi* La testa è arrotondata, un poco depressa, leg- « germente biloba di sopra, di un color fulvo pallido, fornita di due mandibole « nerastre, tridentate, e di due piccole antenne coniche, minute, cortissime. Il « primo segmento del corpo è debolmente fulvo di sopra. Le sei zampe toraciche « sono bianche, macchiate di bruno. Ciò che ha di notevole questa larva, è il « suo ultimo segmento, che ha di sopra uno scudo o disco squamoso, nero come « goccia d'inchiostro, di cui i margini laterali e posteriori son rilevati. Il di « sotto di questo ultimo segmento è fornito di un tubercolo anale, retrattile. « Questa larva non rimane a lungo in terra, giacchè da dei rami di Dulcamara « raccolti il 23 di giugno si sono sviluppate le Altiche il 14 luglio; subisce le « metamorfosi in terra (Goureau). »

P. chalcomera *Illig.* Allard, mon. p. 304.

Ha per pianta nutrice il *Carduus nutans* Linn. e specie affini di Ingilterra, in Germania, in Svizzera, nel centro della Francia e nel Bugey, nel Lionese, da luglio a settembre (Foudras, Allard). Sicilia (Bertolini).

P. hyoscyami *Linn.* Allard, mon. p. 305.

In Francia e nell' Europa centrale è comune sul *Hyoscyamus niger* Linn. (Foudras, Allard, Panzer, Kaltenbach). In tutta Italia (Bertolini).

P. picina *Marsh.* – *picea* Redt. Allard, mon. p. 307.

Foudras, Allard e Kutschera indicano il *Lythrum salicaria* Linn. come la pianta su cui trovasi questa specie. È indicata pure sotto la scorza dei Faggi presso Parigi (forse ibernante). Vienna, Inghilterra, Germania (Allard). Italia (Bertolini). Dintorni di Firenze in maggio (Bargagli).

P. luteola *Muller.* Allard, mon. p. 308.

Vive sugli steli e sulle foglie del *Solanum tuberosum* Linn. e di altre Solanacee affini in Francia, Inghilterra, Austria (Foudras, Allard). In tutta Italia (Bertolini).

P. puncticollis *Rosenh.* – *dilatata* Foud. Allard, mon. p. 309.

Trovasi nella Francia meridionale, a Hyères ed a Montpellier in aprile e maggio sul *Calamagrostis arenaria* De Cand. (*Ammophila arundinacea* Host.) (Kutschera, Allard). Al Lido nelle Isole venete (Bertolini).

P. cucullata *Illig.* Allard, mon. p. 312.

Sulla *Spergula arvensis* Linn. in tutta Europa (Gyllenhal, Foudras, Kaltenbach, Allard).

P. stolida *Woll.* Allard, mon. p. 313.

Nelle Isole Canarie, a Lanzarote e Fuerteventura da gennaio a marzo; l' autore della specie la osservò sulla *Mercurialis annua* Linn. (Wollaston, Allard).

ELENCO DI ALTICHE IN RAPPORTO COI VEGETALI CHE LE OSPITANO

Parte II.

ALTICHE	PIANTE	
	Podagrica *Foudras.*	
Podagrica fuscipes *Fab.*	Malva sylvestris *Linn.*	(Malvacee)
»	Althea rosea *De Cand.*	id.
P. malvae *Illig.*	Malva moschata *Linn.*	id.
»	M. sylvestris *Linn.*	id.
»	M. rotundifolia *Linn.*	id.
»	Althea rosea *Cav.*	id.
»	A. sinensis *Cav.*	id.
»	Malva Nicaeensis *All.*	id.
P. semirufa *Kust.*	M. sylvestris *Linn.*	id.
»	Lavatera olbia *Linn.*	id.
»	! Malva	id.
»	! Althea	id.
»	* Tilia pubescens *Roth.* (Coltivata)	(Tigliacee)
»	Echium plantagineum *Linn.*	(Borraginee)
P. discedens *Boield.*	Malva Nicaeensis *All.*	(Malvacee)
»	M. parviflora *Linn.*	id.
»	Lavathera olbia *Linn.*	id.
P. fuscicornis *Linn.*	Malva sylvestris *Linn.*	id.
»	Althea officinalis *Linn.*	id.
»	A. rosea *De Cand.*	id.
	Haltica	
Haltica quercetorum *Foud.*	Quercus pedunculata *Pers.* e specie affini.	(Cupulifere)

H. ériceti *All.*	Erica tetralix *Linn.*	(Ericacee)
H. ampelophaga *Guèr.*	Vitis vinifera *Linn.*	(Ampelidee)
»	Salix	(Salicinee)
H. coryli *All.*	Corylus avellana *Linn.*	(Cupulifere)
»	Quercus	id.
H. lythri *Aubé.*	Epilobium pubescens *Roth.*	(Onagrarie)
»	E. hirsutum *Linn.*	id.
»	Oenothera biennis *Linn.*	id.
»	Circea lutetiana *Linn.*	id.
»	Polygonum mite *Schr.*	(Poligonacee)
»	P. persicaria *Linn.*	id.
H. tamaricis *Schrank.*	Myricaria germanica *Desv.*	(Tamariscinee)
»	Hyppophae rhamnoides *Linn.*	(Eleagnacee)
H. helianthemi *All.*	Helianthemum guttatum *Mill.*	(Cistinee)
»	Poterium muricatum *Spoch.*	(Rosacee)
H. oleracea *Linn.*	Raphanus sativus *Linn.*	(Crucifere)
»	Vitis vinifera *Linn.*	(Ampelidee)
»	Phlomis fruticosa *Linn.*	(Labiate)
»	Polygonum aviculare *Linn.*	(Poligonacee)
»	Corylus avellana *Linn.*	(Cupulifere)
»	Epilobium angustifolium *Linn.*	(Onagrarie)
»	! Oenothera biennis *Linn.*	id.
»	Boisduvalia	id.
»	Clarckia	id.
»	Eucharidium	id.
»	! Fuchsia	id.
»	! Lythrum salicaria *Linn.*	(Litrarie)
»	Matricaria	(Composte)
H. pusilla *Duft.*	Potentilla verna *Linn.*	(Rosacee)
»	Matricaria	(Composte)
»	Carduus	id.
»	Mentha	(Labiate)
»	• Phlomis fruticosa *Linn.*	(coltivata) id.
»	Polygonum aviculare *Linn.*	Poligonacee)
»	Corylus avellana *Linn.*	(Cupulifere)
»	Potentilla verna *Linn.*	(Rosacee)

coltivate

Mantura *Steph.*

Mantura rustica *Linn.*	Rhumex	(Poligonacee)
M. chrysanthemi *Koch.*	Chrysanthemum leucanthemum *Linn.*	(Composte)

Crepidodera *Chev.*

Crepidodera lineata *Rossi.*	Erica scoparia *Linn.*	(Ericacee)
C. ventralis *Illig.*	Solanum dulcamara *Linn.*	(Solanacee)
»	Citrus aurantium *Linn.*	(Aurantiacee)
C. Pisana *Allard.*	* Hyoscyamus albus *Linn.*	(Solanacee)
C. salicariae *Payk.*	Lythrum salicaria *Linn.*	(Litrarie)
»	Lysimachia vulgaris *Linn.*	(Primulacee)
C. impressa *Fab.*	* Carduus nutans *Linn.*	Composte)
»	* C. pycnocephalus *Linn.*	id.
»	Citrus aurantium *Linn.*	(Aurantiacee)
»	Amygdalus persica *Linn.*	(Rosacee)
C. transversa *Marsh.*	Echium	(Borraginee)
»	Cirsium canum *De Cand.*	(Composte)
»	C. rivulae *Pollin.*	id.
C. ferruginea *Scop.*	Carduus	id.
»	* Cannabis sativa *Linn.*	(Cannabinee)
»	* Atriplex hastata *Linn.*	(Chenopodiacee)
»	Var. triangularis *Moq. Tand.*	
»	Carex	(Ciperoidee)
»	Urtica dioica *Linn.*	(Orticacee)
C. rufipes *Linn.*	Pisum sativum *Linn.*	(Papiglionacee)
»	Vicia faba *Linn.*	id.
»	V. sepium *Linn.*	id.
»	Orobus vernus *Linn.*	id.
C. cyanescens *Duft.*	Aconitum napellus *Linn.*	(Ranunculacee)
»	Veratrum album *Linn.*	(Melantacee)
C. nitidula *Linn.*	Salix	(Salicinee)
»	Populus nigra *Linn.*	id.
»	? Populus dilatata *Reich.*	id.
»	? P. canescens *Smith.*	id.

C. helxines *Linn.*	• Salix alba *Linn.*	id.
»	Var. vitellina *Seh.*, e specie affini.	id.
»	Populus varie specie	id.
C. aurata *Marsh.*	Populus, varie specie	id.
C. chloris *Foud.*	Salix, varie specie	id.
C. smaragdina *Foud.*	Populus tremula *Linn.*	id.
C. Modeeri *Linn.*	Equisetum arvense *Linn.*	(Equisetacee)
	e specie affini	

Epitrix *Foud.*

Epitrix intermedia *Foud.*	Solanum Dulcamara *Linn.*	(Solanacee)
»	S. nigrum *Linn.*	id.
E. pubescens *Koch.*	S. Dulcamara *Linn.*	id.
»	S. nigrum *Linn.*, e specie affini	id.
»	Atropa Belladona *Linn.*	id.
»	Hyoscyamus	id.
E. atropae *Foud.*	! Atropa Belladona *Linn.*	id.
E. Allardi *Woll.*	Withania aristata *Pauquy.*	id.
	(Physalides aristata)	

Hermeophaga *Foud.*

Hermeophaga mercurialis *Fab.*	Mercurialis perennis *Linn.*	(Euforbiacee)
»	M. annua *Linn.*	id.
H. cicatrix *Illig.*	M. perennis *Linn.*	id.
»	M. annua *Linn.*	id.
»	M. ambigua *Linn.*	id.
»	M. tomentosa *Linn.*	id.

Longitarsus *Latreille.*

Longitarsus tabidus *Fab.*	Citrus aurantium *Linn.*	(Aurantiacee)
»	Verbascum thapsus *Linn.*	(Scrofularinee)
»	• V. sinuatum *Linn.* e specie affini	id.
Var. dorsalis *Rossi.*	Verbascum	id.
Var. b. *Foudras.*	Scrophularia canina *Linn.*	id.
L. Linnaei *Duft.*	Symphytum tuberosum *Linn.*	(Borraginee)

L. niger *Koch.*	Arthemisia absinthium *Linn.*	(Composte)
L. pallens *Steph.*	Verbascum	(Scrofularinee)
»	Scrophularia canina *Linn.*	id.
L. pectoralis *Foud.*	Echium vulgare *Linn.*	(Borraginee)
L. holsaticus *Linn.*	Equisetum	(Equisetacee)
L. ballotae *Marsh.*	Marrubium vulgare *Linn.*	(Labiate)
»	Ballota nigra *Linn.*	id.
L. pulex *Schrank.*	Thymus serpyllum *Linn.*	id.
»	Salvia officinalis *Linn.*	id.
L. echii *Koch.*	Echium vulgare *Linn.*	(Borraginee)
»	Lycopis arvensis *Linn.*	id.
L. brunneus *Duft.*	* Atriplex patula *Linn.*	(Chenopodiacee)
L. cinerariae *Woll.*	Senecio Maderensis *De Cand.*	(Composte)
Var. consaguinea *Woll.*	Idem.	id.
L. minusculus *Foud.*	Turritis glabra *Linn.*	(Crucifere)
»	Teucrium scorodonia *Linn.*	(Labiate)
L. membranaceus *Foud.*	Idem.	id.
L. flavicornis *Steph.*	Eupatorium cannabinum *Linn.*	(Composte)
L. aeruginosus *Foud.*	Idem.	id.
L. quadriguttatus *Pontop.*	Cynoglossum officinale *Linn.*	(Borraginee)
L. exoletus *Linn.*	Convolvulus sepium *L.*	(Convolvolacee)
»	Echium vulgare *Linn.*	(Borraginee)
L. isoplexidis *Woll.*	Isoplexis sceptrum *Lindl.*	(Scrofularinee)
L. persimilis *Woll.*	Echium simplex *De Cand.*	(Borraginee)
Var. Messerschmidtiae *Woll.*	Messerschmidia fruticosa *Ker.*	(Borraginee)
L. saltator *Woll.*	Idem.	id.
L. aeneus *Kustch.*	Echium vulgare *Linn.*	id.
L. fuscoaeneus *Redt.*	Idem.	id.
»	Lithospermum arvense *Linn.*	id.
L. medicaginis *All.*	Medicago	(Papiglionacee)
»	Ballota nigra *Linn.*	(Labiate)
L. pusillus *Gyll.*	* Atriplex patula *Linn.*	(Chenopodiacee)
»	* Atriplex hastata *Linn.*	id.
»	Var. triangularis *Moq. Tand.*	id.
L. anchusae *Payk.*	! Echium	(Borraginee)
»	Symphytum officinale *Linn.*	id.
»	! Anchusa italica *Retz.*	id.
»	Cynoglossum officinale *Linn.*	id.

L. dorsalis *Linn.*	Senecio erucifolius *Linn.*	(Composte)
»	Pistacia lentiscus *Linn.*	(Anacardiacee)
L. Sencieri *All.*	Carduus	(Composte)
L. luridus *Scop.*	Borraginee	
Var. a. *Foudr.* e var. b. *Foudr.*	Symphytum tuberosum *Linn.*	(Borraginee)
»	S. officinale *Linn.*	id.
Larva	Rhinanthus major *Eh.*	(Scrofularinee)
L. piciceps *Steph.*	Senecio viscosus *Linn.*	(Composte)
L. brevipennis *Woll.*	Heliophytum erosum *De C.*	(Borraginee)
L. lycopi *Foud.*	Mentha	(Labiate)
»	Lycopus europaeus *Linn.*	id.
L. albineus *Foud.*	! Heliotropium europaeum *L.*	(Borraginee)
L. lateralis *Illig.*	Verbascum	(Scrofularinee)
L. nasturtii *Fab.*	Echium vulgare *Linn.*	(Borraginee)
L. sisymbrii *Fab.*	Verbascum thapsus *Linn.*	(Scrofularinee)
L. patruelis *All.*	Idem.	id.
L. kleiniiperda *Woll.*	Kleinia neriifolia *Haworth.*	(Composte)
L. jacobaee *Waterh.*	Senecio jacobaea *Linn.*	id.
L. pellucidus *Foud.*	Trifolium	(Papiglionacee)
»	Mentha rotundifolia *Linn.*	(Labiate)
L. curtus *Allard.*	Echium vulgare *Linn.*	(Borraginee)
L. abdominalis *Duft.*	Nepeta glechoma *Benth.*	(Labiate)
L. ater *Fab.*	Linum usitatissimum *Linn.*	(Linacee)
»	Carpinus betulus *Linn.*	(Cupulifere)

Aphthona *Chevrolat.*

Aphthona cyparissiae *Hoff.*	Euphorbia ciparissias *Linn.* e specie affini	(Euforbiacee)
A. laevigata *Illig.*	E. Gerardiana *Iacq.*	id.
A. lutescens *Gyll.*	Lythrum salicaria *Linn.*	(Litrarie)
A. nigriceps *Redt.*	Citrus aurantium *Linn.*	(Aurantiacee)
A. nonstriata *Goeze.*	Iris pseudoacorus *Linn.*	(Iridee)
»	Pinus ? ?	(Conifere)
A. euphorbiae *Schrank.*	Euphorbia sylvatica *Linn.*	(Euforbiacee)
»	E. cyparissias *Linn.*	id.
»	Linum usitatissimum *Linn.*	(Linacee)
A. herbigrada *Curt.*	Campanula rotundifolia	(Campanulacee)

A. violacea *Koch.*	Euphorbia palustris *Linn.*	(Euforbiacee)
»	Iris pseudacorus *Linn.*	(Iridee)
»	* I. Germanica *Linn.*	id.
A. Paivana *Woll.*	Euphorbia piscatoria *Aiton.*	(Euforbiacee)
»	E. Regis-Jubae *Web.*	id.
A. hilaris *Steph.*	Beta vulgaris *Moq.*	(Chenopodiacee)
	Var. maritima *Linn.*	id.
A. Poupilleri *Allard.*	Euphorbia pubescens *Vahl.*	(Euforbiacee)

Phyllotreta *Foudras.*

Phyllotreta nodicornis *Marsh.*	! Reseda odorata *Linn.* (coltivata)	(Resedacee)
P. corrugata *Reiche.*	R. luteola *Linn.*	id.
P. aterrima *Schrank.*	Cochlearia armoracia *Linn.*	(Crucifere)
»	! Brassica oleracea *Linn.*	id.
»	B. rapa *Linn.*	id.
»	Raphanus sativus *Linn.* e specie affini.	id.
P. cruciferae *Goeze.*	Cochlearia armoracia *Linn.*	id.
»	Brassica oleracea *Linn.*	id.
»	Diplotaxis muralis *De Cand.* e specie affini.	id.
»	Plantago major *Linn.*	id.
P. punctulata *Marsh.*	* Raphanus landra *Moret.* ed altre specie della med. famiglia	id.
P. nigripes *Fab.*	Brassica napus *Linn.*	id.
»	Raphanus sativus *Linn.*	id.
»	Tropeolum majus *Linn.* (coltivato).	(Tropeolee)
»	Matthiola incana *R. Br.*	(Crucifere)
P. procera *Redt.*	Crucifere di varie specie.	id.
»	* Reseda lutea *Linn.*	(Resedacee)
»	R. luteola *Linn.*	id.
P. melaena *Illig.*	Brassica rapa *Linn.* ed altre specie della med. famiglia	(Crucifere)
P. ochripes *Curt.*	Nasturtium amphibium *R. Br.*	id.
»	? N. officinale *Linn.*	id.
P. armoraciae *Koch.*	Cochlearia armoracia *Linn.*	id.

P. bimaculata *Allard.*	Nasturtium officinale *Linn.*	id.
P. nemorum *Linn.*	Capsella bursa-pastoris *Linn.*	id.
»	Brassica rapa *Linn.*	id.
»	Sinapis arvensis *Linn.*	id.
»	S. alba *Linn.*	id.
»	Raphanus.	id.
»	Beta vulgaris *Linn.*	(Chenopodiacee)
»	Humulus luppulus *Linn.*	(Cannabinee)
»	Sysimbrium alliaria *Scop.*	(Crucifere)
»	Cardamine pratensis *Linn.*	id.
P. vittula *Redt.*	Nasturtium amphibium *R. Br.*	id.
P. undulata *Kutsch.*	* Lepidium draba *Linn.*	id.
»	* L. graminifolium *Linn.*	id.
»	Brassica Chinensis *Linn.* (coltivata)	id.
»	Cochlearia armoracia *L.*	id.
P. exclamationis *Thumb.*	Cynoglossum officinale *Linn.*	(Borraginee)
P. variipennis *Boield.*	Diplotaxis muralis *De Cand.*	(Crucifere)
»	D. tenuifolia *De Cand.*	id.

Chaetocnema *Stephens.*

Chaetocnema semicoerulea *Kust.*	Salix	(Salicinee)
C. concinna *Marsh.*	Brassica rapa *Linn.*	(Crucifere)
»	Urtica	(Orticacee)
»	Humulus luppulus *Linn.*	(Cannabinee)
C. tibialis *Illig.*	* Atriplex patula *Linn.*	(Chenopodiacee)
»	Beta vulgaris *Linn.*	id.
C. Sahlbergii *Gyll.*	Iuncus	(Giuncacee)

Batophila *Foudras*

Batophila aerata *Marsh.*	Rubus tomentosus *Weih.*	(Rosacee)
B. rubi *Payk.*	R. idaeus *Linn.*	id.
»	R. caesius *Linn.*	id.
»	R. fruticosus *Linn.*	id.
»	Fragaria vesca *Linn.*	id.

Mniophila

Mniophila muscorum *Koch.*	Hypnum loreum *Linn.*	(Muschi)
»	H. triquetrum *Linn.* le specie affini.	id.
Larva nelle	Digitalis purpurea *Linn.*	(Scrofularinee)
»	Plantago lanceolata *Linn.*	(Piantaginee)
»	P. media *Linn.*	id.
»	Teucrium scorodonia *Linn.*	(Labiate)

Hypnophila *Foudras.*

Hypnophila impuncticollis *All.*	Hypnum loreum *Linn.*	(Muschi)
»	H. triquetrum *Linn.*	id.
Larva come nel gen. Mniophila		

Apteropeda

Apteropeda orbiculata *Marsh.*	Gramigne	
A. globosa *Illig.*	Brassica napus *Linn.*	(Crucifere)

Dibolia

Dibolia femoralis *Redt.*	Salvia pratensis *Linn.*	(Labiate)
»	S. sylvestris *Linn.*	id.
»	S. (Dracocephalum) austriaca *Linn.*	id.
D. rugulosa *Redt.*	S. sylvestris *Linn.*	id.
D. cryptocephala *Koch.*	Adonis vernalis *Linn.*	(Ranunculacee)
»	Salvia pratensis *Linn.*	(Labiate)
D. Schillingii *Letzn.*	S. pratensis *Linn.*	id.
D. timida *Illig.*	Agrimonia eupatoria *Linn.*	(Rosacee)
»	Eryngium campestre *Linn.*	(Ombrellifere)
D. cynoglossi *Koch.*	Cynoglossum officinale *Linn.*	(Borraginee)
	Stachys recta *Linn.*	(Labiate)

Sphaeroderma *Stephens*

Sphaeroderma cardui *Gyll.*	! Cynara scolymus *Linn.*	(Composte)
»	! Carduus nutans *Linn.*	id.
	! Cirsium arvense *Scop.*	id.
S. testacea *Fab.*	Centaurea jacea *Linn.*	id.
»	Cardus nutans *Linn.*	id.
»	Cirsium lanceolatum *Scop.*	id.
»	C. oleraceum *Scop.*	id.
»	C. arvense *Scop.*	id.

Argopus *Fischer*

Argopus Ahrensi *Germ.*	Clematis erecta *Linn.*	(Ranunculacee)
»	C. maritima *Linn.*	id.

Psylliodes *Latreille.*

Psylliodes chrysocephala *Linn.*	Brassica oleracea *Linn.*	(Crucifere)
»	B. oleracea *Linn.*	id.
»	B. napus *Linn.*	id.
»	B. rapa *Linn.*	id.
»	? Diplotaxis murale *De Cand.*	id.
»	Raphanus sativus *Linn.*	id.
»	Thalictrum majus *Linn.*	(Ranunculacee)
»	Chrysanthemum	(Composte)
P. rapae *Illig.*	Barbarea vulgaris *R.*	(Crucifere)
»	Lunaria rediviva *Linn.*	id.
»	Brassica	id.
»	Sinapis	id.
»	* Nasturtium officinale *R. Br.*	id.
P. thalaspis *Foud.*	Thlaspi campestre *Linn.*	(Crucifere)
P. cupronitens *Först.*	* Atriplex patula *Linn.*	(Chenopodiacee)
P. instabilis *Foud.*	Iberis pinnata *Gouan.*	(Crucifere)
»	Erysimum cheiranthus *Pers.*	id.

P. attenuata *Koch.*	Cannabis sativa *Linn.*	(Cannabinee)
»	Humulus luppulus *Linn.*	id.
P. nucea *Illig.*	Thalictrum	(Ranunculacee)
P. marcida *Illig.*	! Kakile maritima *Scop.*	(Crucifere)
»	*? Euphorbia characias *Linn.*	(Euforbiacee)
P. affinis *Payk.*	Solanum tuberosum *Linn.*	(Solanacee)
»	S. dulcamara *Linn.*	id.
»	S. nigrum *Linn.*	id.
»	Lathyrus heterophyllus	(Papiglionacee)
P. circundata *Redt.*	! Cochlearia armoracia *Linn.*	(Crucifere)
P. rufilabris *Redt.*	Biscutella ambigua *De Cand.*	id.
»	Echium vulgare *Linn.*	(Borraginee)
P. pallidipennis *Rosenh.*	Anthemis maritima *Linn.*	(Composte)
P. dulcamarae *Koch.*	Solanum dulcamara *Linn.*	(Solanacee)
»	* ? Parietaria officinalis *Linn.*	(Orticacee)
P. chalcomera *Illig.*	Carduus nutans *Linn.*	(Composte)
P. hyoscyami *Linn.*	Hyoscyamus niger *Linn.*	(Solanacee)
P. picina *Marsh.*	Lythrum salicaria *Linn.*	(Litrarie)
P. luteola *Muller.*	Solanum tuberosum *Linn.*	(Solanacee)
»	e specie affini.	id.
P. puncticollis *Rosenh.*	Ammophila arundinacea *Host.*	(Gramigne)
P. cucullata *Illig.*	Spergula arvensis *Linn.*	(Cariofillee)
P. stolida *Woll.*	Mercurialis annua *Linn.*	(Euforbiacee)

(Continua)

RASSEGNA ENTOMOLOGICA

SCUDDER S. H. – On the classification of Butterflies with special Reference to the Position of the Equites or Swallow-tails. — Transactions of the American Entomological Societies. Philadelphia 1877.

L'autore divide i Lepidotteri in Nymphales (= Nymphalidae di Bates), Rurales (= Erycinidae e Licaenides di Bates), Papilionides (= Papilionidae di Bates), ed Urbicolae (= Hesperidae di Bates).

Prendendo il diagramma ch'egli ci da, e considerandolo come un albero filogenetico, vediamo che prima sarebbersi staccate le Urbicolae, poi, e dallo stesso punto, le Rurales ed i Papilionidi, in ultimo i Nimfalidi.

BAUDI DI SELVE F. – Coleotteri Eteromeri esistenti nelle collezioni del R. Museo Zoologico di Torino ed in altre italiane. — Atti della Reale Accademia delle Scienze di Torino, vol. XII. Torino 1877.

In questa parte del suo lavoro l'A. esamina i coleotteri eteromeri appartenenti alle famiglie dei Cistelidi, Pitidi, Melandridi, Lagriani, Pedilidi, Anticiti e Pirochroidi di Lacordaire, appartenenti alla fauna europea e circummediterranea, descrivendo parecchie specie nuove e alcune varietà.

RONDANI C. – Species italicae ordinis Dipterorum ordinatim dispositae, methodo analitica distinctae, et novis vel minus cognitis etc. Pars V. Stirps XVII, Anthomyinae. Parmae, Tipis Societatis Typographorum 1877.

Con lo stesso metodo usato nelle precedenti parti della sua opera, il prof. Rondani espone in questa, di circa 300 pagine, le specie italiane della stirpe XVII (Anthomyinae) descrivendone parecchie nuove.

RONDANI C. – Species italicae ordinis dipterorum (Muscaria *Rndn.*). Stirpis XIX Sciomyzinarum revisio etc. — Annuario della Società dei naturalisti di Modena, anno XI. Modena 1877.

In questo nuovo lavoro l'A. rivede le specie italiane della stirpe XIX (Sciomyzinae) con lo stesso metodo seguito nelle altre sue opere ditterologiche. I limiti della nostra rassegna e la natura del lavoro c'impediscono di entrare in particolari.

Haag Rutemberg. - Diagnosen neuer Heteromeren auf dem Museum Godeffroy. — Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltungen in Hamburg (1876). Bd. III. Hamburg, marz, april 1878.

L'Autore descrive in questa nota 33 nuove specie di Coleotteri Eteromeri provenienti da Gayndah, Quensland, Endeavour River, Peak Downs, Port Denison, Rokhampton, Cap Yorck, Brisbane, Sydney, Viti Levu, Samoa.

Sono nuovi i generi *Adelodemus* (Heleidium), *Laonicus* (Cyphaleidium), *Trisilus* (Cyphaleidium), *Thesilea* (Helopidium), *Menandris* (Misolampidium), *Asopis* (Misolampidium), *Ismarus* (Cistelidium).

Al rarissimo genere *Onosterrhus* è aggiunta una chiave sinottica per la ricognizione delle 7 specie che oggidì comprende.

Berg C. - Beiträge zu den Pyralidinen Südamerika's etc. in ? e Contribucion a l'estudio de las Piralidinas de la fauna Sud-Americana. — Anales de la Sociedad Cientifica Argentina, (con tavole lit.). Buenos Aires 1877.

L'Autore che in Deutsche Entom. Zeitschrift (Berlin 1875) ci ha date sotto il titolo Pyralididae Argentini e con altri lavori, importantissime contribuzioni alla storia naturale dei Lepidotteri dell'America del sud, aggiunge ora alcune nuove specie di Piralidi delle stesse regioni e fà alcune osservazioni sopra specie già note.

Berg. C. - La imágen de las orugas acuaticas etc., (con tav. lit.) — Anales c. s.

Abbiamo già riferito in una delle rassegne precedenti (anno IX, pag. 346) sugli studi del prof. Berg intorno a Bombicidi le cui larve sono acquatiche. Con la nota che abbiamo ora innanzi a noi l'A. ci dice aver ottenuto, dopo molti inutili tentativi, l'insetto perfetto della nuova *Palustra Burmeisteri*, ch'egli descrive e figura, come parimenti descrive l'insetto perfetto d'un'altra nuova *Palustra*, la *P. argentina*.

Berg C. - Un nuevo género de las Phycideae, *Cecidipta Excoecariae*. — Anales c. s.

Questo nuovo genere, rappresentato dalla nuova specie che il Berg descrive, è notevole per i costumi della sua larva.

La farfalla depone le uova ad uno ad uno presso le galle più grandi prodotte da un Khermes sopra una Euforbiacea, la *Excoecaria biglandulosa* Müll. Il piccolo bruco penetra nella galla e si nutre a spese di quella e del proprietario. Quando tale abitazione e tale nutrimento non sono più sufficienti, la larva aumenta la grandezza dell'abitazione costruendo un tubo o cambia residenza, perforando il legno all'ascella di un ramo. Il fatto più singolare è che non mangia fuori di residenza, ma in essa reca per nutrirsene le foglie dell'albero.

La vita di queste larve è molto lunga.

Bertoloni G. – Descrizione di quattro specie novelle di Coleotteri Mosambicesi e notizie intorno alla *Acidalia herbariata* Fab. — Memorie dell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna, serie III, tomo VII (con una tavola). Bologna 1877.

Queste quattro nuove specie sono:

Stenocara Livingstonii — *Phymasterna inhambamensis*
Apate bicolor — *Aspidomorpha fenestrata.*

Il prof. Bertoloni segnala poi come vivente nel suo erbario e dannosa alle piante non avvelenate col bicloruro di mercurio, l'*Acidalia herbariata* Fab. nuova per la fauna bolognese.

Scudder S. H. – Entomological notes. V. — Proceedings of the Boston Society of Natural History, vol. XVIII. Boston.

Questo V fascicolo delle note dell'operoso entomologo americano contiene:

1° Osservazioni su alcuni avanzi di insetti fossili del carbonifero di Cape Breton.

2° Notizie sopra una piccola collezione di farfalle prese dal sig. Roland Thaxter all'isola di Cape Breton.

3° Decade quinta della Centuria di Ortotteri (Ortotteri non americani). Forficulariae.

4° Decade sesta della Centuria di Ortotteri (Ortotteri dell'America del Nord) Forficulariae.

5° Descrizione di tre specie di *Labia* del sud degli Stati Uniti.

6° Quattro nuovi Ortotteri della Guadalupa.

7° Note istorico-critiche sui Forficularidi, con descrizioni di nuovi generi e con l'aggiunta di un elenco alfabetico sinonimico delle specie finora descritte. Secondo Scudder sarebbero circa 150 le specie di Labiduri oggi conosciute.

Girard M. – Les Abeilles. Organes et fonctions, éducation et produits. Un vol. in 8° di pag. 280 con una tavola incisa e molte figure intercalate nel testo. I. B. Baillière et Fils, Paris 1878.

Tra noi l'Apicultura è ben poco sviluppata e ben lontana dall'essere, come in altri paesi, una sorgente dilettevole e sicura di larghi benefizi. In Francia, in Svizzera, in Germania, l'ape è l'amica costante del colono ed un elemento di molta importanza nella economia domestica ed in quella generale.

Molti sono in quei paesi i giornali e molti i libri che vengono alla luce e che seguono con interesse le ricerche apistiche o queste condensano ed ordinano, ed abbiamo creduto opportuno l'indicare questo manuale dell'egregio dott. Girard, naturalista ben noto per opere di molto valore entomologico, col quale l'autore ha voluto dare agli Apicultori un riassunto chiaro e preciso dei fatti

di storia naturale e delle operazioni tecniche che si riferiscono alla raccolta dei prodotti, agli scienziati una monografia completa dell'Ape dal punto di vista entomologico, ed agli amici della natura una storia semplice e vera di quell' industrioso insetto, che « costituisce una curiosità degna della loro paziente osservazione, e deve considerarsi nel medesimo tempo come una sorgente di guadagni per intere popolazioni ».

Il dott. Girard ha perfettamente e con abile sobrietà nei particolari raggiunto il suo compito: il Manuale, di comoda forma, è accompagnato da una bella tavola incisa in rame e da molte figure intercalate nel testo.

Plateau F. – Recherches sur la structure de l'appareil digestif et sur les phénomènes de la digestion chez les Aranéides dipneumones. — Bulletins de l'Académie Royale de Belgique 2me Serie, t. XLIV. Bruxelles 1877.

Premesso un sunto storico dell'argomento, l'autore descrive nelle due prime parti l'apparecchio digerente delle Tegenarie (*T. civilis*, *domestica*), Agelene (*A. labirinthica*), Licose (*L. saccata*), Argyronete (*A. aquatica*), Amaurobi (*A. atrox*, *ferox*), Clubioni (*C. holosericea*) ed Epeire (*E. diadema*, *umbratica*, *apoclisa*): in una terza parte riferisce osservazioni ed esperienze sulla fisiologia della digestione.

Non abbiamo spazio sufficiente per riportare nella loro integrità le conclusioni formulate dall' autore e che ci mostrano quale grande contributo egli abbia recato col suo lavoro alla conoscenza dell' anatomia e della fisiologia degli araneidi esaminati. Uno dei punti di maggior importanza elucidato dalle ricerche di Plateau è la struttura dell' organo di succiamento, il quale riposa sul diaframma orizzontale chitinoso del cefalotorace, ed è un rigonfiamento terminale dell' intestino buccale, a pareti membranose e senza tunica muscolare propriamente detta. L'alterna dilatazione e compressione del rigonfiamento in parola non è dunque prodotta, come prima si riteneva, dall' azione di una tunica muscolare, ma è l'effetto di speciali muscoli dilatatori e compressori. I due muscoli dilatatori che s' inseriscono sopra l' organo di succiamento, e ad un rilievo interno della lamina chitinosa del cefalotorace, erano considerati come un unico muscolo. I compressori risultano di numerosissime fibre muscolari striate che nascono al contorno dello scudetto alle facce dorso-laterali dell' organo, discendono obliquamente e si inseriscono, irradiando, sul tramezzo chitinoso del cefalotorace.

Come nei Falangidi l'intestino degli Araneidi bipulmonati si può dividere in tre parti: buccale, medio e terminale; ma le differenze sono notevoli assai e tra le altre notiamo la mancanza nei primi dell' organo di succiamento, dello stomaco e dei ciechi nell' intestino buccale, e la mancanza anche del serbatoio delle feci all' intestino terminale.

Le glandule che versano il loro prodotto nel tubo digerente degli araneidi

bipulmonati sono la *faringea*, l'*addominale* (il preteso fegato degli Araneidi), ed i *tubi malpighiani*. Il prodotto della prima ha forse le qualità della saliva degli insetti, quello della seconda, dissolve attivamente le sostanze albuminoidi e trasforma rapidamente la fecula in glucosio, ma malgrado la presenza di sostanze glicogeniche non può essere paragonato a quello del fegato ma sibbene a quello del pancreas dei vertebrati. I *tubi di Malpighi* sono qui come negli Insetti, nei Miriapodi e nei Falangidi, organi esclusivamente urinari. Anche i ciechi dell'intestino medio cefalo-toracico sono organi glandulari; il prodotto della loro secrezione non è acido e non ha nessuna analogia col succo gastrico dei vertebrati.

PLATEAU F. - Note additionelle au mémoire sur les phénomènes de la digestion chez les insectes. — Bulletins de l'Académie Royale de Belgique 2me Serie t. XLIV. Bruxelles 1877.

Nella memoria pubblicata nel 1876, Plateau, che apriva con essa un ricco campo alle ricerche fisiologiche, si era espresso in modo assoluto sopra i succhi digestivi degli insetti, dichiarandoli alcalini o neutri, acidi mai. Questa affermazione aveva sollevato, specialmente per gl'insetti carnivori, delle gravi obbiezioni; perciò il Plateau riferisce in questa nota l'esito di molte osservazioni fatte su parecchie specie d'insetti, servendosi dei seguenti reattivi: tintura di tornasole blu ordinaria sensibile a $^1/_{5000}$ d'acido cloridrico disciolto; tintura di tornasole blu, sensibilissima ($^1/_{20000}$ ac. clor.); tintura di giorgina (*Dahlia*) rossa sensibile a $^1/_{10000}$ di soda caustica in soluzione; carte di tornasole blu e di tornasole arrossate preparate con cura.

Gl'insetti masticatori possono essere divisi naturalmente in due gruppi.

1° I carnivori ed omnivori, vale a dire quelli che si nutrono totalmente o parzialmente di materie animali, hanno il succo digestivo leggermente acido, ma d'un'acidità che è rivelata soltanto dalla tintura di tornasole sensibile a $^1/_{20000}$ di acido cloridrico disciolto.

2° I fitofagi hanno succo alcalino; ed anzi perfino la naturale acidità dell'alimento viene neutralizzata.

L'autore perciò dichiara: che s'egli ha avuto torto nel ritenere costantemente alcalini o neutri i succhi digerenti degli insetti, è però vero che in un gran numero d'insetti e forse in tutti i fitofagi, la secrezione digestiva è alcalina.

Al rimprovero mosso all'autore di essere in disaccordo col principio dell'unità di piano delle funzioni organiche, negando l'analogia tra il succo gastrico dei vertebrati ed i succhi digerenti degli insetti, l'A. risponde che ormai i propri studi e quelli di Hoppe-Seyler mettono fuori di dubbio che l'analogia non esiste. Il succo digerente degli Artropodi può essere meglio paragonato al succo pancreatico degli animali superiori.

Comunque sia, le idee dell'analogia son combattute non vinte, aspettiamo

il responso che darà a suo tempo lo studio assai meno difficile, dei grandi Artropodi esotici.

Lichtenstein J. (de Monpellier). – Considérations nouvelles sur la génération des pucerons (Homoptères monoïques). Paris, Baillière 1878 (con due tavole) e Nuevas consideraciones sobre, la evolucion biològica de les pulgones. — Anales de la Sociedad Espanola de Historia natural T. VII, Cuad. 1° Madrid, 1° mayo 1878.

L'autore nega che negli afidi avvenga la *partenogenesi*. Egli parte dal punto di vista che si possono soltanto chiamare femmine gli insetti atti ad essere fecondati da una forma maschile corrispondente, sviluppantesi parallellamente alla forma femmina. Tutte le forme del ciclo di sviluppo degli Afidi sono *agame* all'infuori di una; la moltiplicazione avviene per gemmazione (bourgeonnement) che distinguesi in *ovigemmazione* ed in *vivigemmazione*. La partenogenesi avverrebbe se le femmine che nascono assieme a maschi e che danno origine allo *stipite monoico* (*Stammutter* dei tedeschi) anche isolate producessero un uovo fecondo.

Il ciclo di sviluppo degli afidi sarebbe costituito delle seguenti fasi:

Individui sessuati che danno luogo all'uovo monoico.
Gli *emigranti*.
I *germoglianti* (*bourgeonnants*).
I *pupiferi* che partoriscono le forme sessuate.

Bergenstamm e Löw. P. - Cecidomidi etc. — Societ. Zool. Bot. di Vienna: Band XXVI.

Questo lavoro sulle Cecidomie è diviso in quattro parti. La prima contiene una ricca bibliografia, la seconda l'elenco delle specie ora conosciute, la terza l'elenco di quelle le cui larve soltanto sono note; la quarta poi è un indice delle piante sulle quali le Cecidomie producono le loro larve.

Canestrini G. e Fanzago F. – Studi intorno agli Acari italiani. — Atti del R. Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti. T. IV, serie V. 1877-78.

Dopo avere riassunta la storia degli studi finora fatti sugli Acaridi, gli autori danno brevi descrizioni di ben 150 specie di Acari italiani appartenenti alle famiglie degli Oplopini, Oribatini, Gamasini, Trombidini, Rhincolopini, Tetranichini, Eupodini, Alichini, Bdellini, Ixodini, Argasini, Tarsonemini, Acarini.

Moltissime delle specie descritte sono nuove, e di parecchie trovansi figure d'insieme nelle tavole che accompagnano il lavoro.

Bertè. - Contribuzione all'anatomia e fisiologia delle antenne degli Afaniteri. — R. Acc. dei Lincei. Anno CCLXXV, Roma 1878.

Il dott. Berté studiando le antenne della *Pulex irritans* è giunto ai seguenti resultati che togliamo dal rapporto che sulla memoria del dott. Berté hanno presentato all'Accademia i relatori appositamente nominati.

1. Nel segmento terminale si trova la vescicola laberintica circondata da sette anelli di chitina, ciascuno dei quali risulta di un semicerchio anteriore ed uno posteriore.

2. Nel primo anello si trova l'apertura della vescicola laberintica o finestra ovale sulla quale stanno due alette mobili, che servono ad agitare l'aria.

3. Nelle fissure dei semicerchi posteriori si trovano cellule fusiformi simili alle cellule fusiformi dell'organo di Corti nei Mammiferi.

4. Verso l'estremità libera dell'antenna il nervo antennale forma un rigonfiamento ganglionare, posto tra la vescicola laberintica e gli ultimi anelli di chitina.

Il dott. Bertè basandosi su questi fatti ritiene che le antenne delle pulci siano organi acustici. C.

ANNUNZIO NECROLOGICO

Si annunzia con rammarico la perdita improvvisa del nostro consocio sig. dott. Carlo Desideri di Pescia, avvenuta il dì 11 giugno decorso.

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO DECIMO

Trimestre III.

(Luglio, Agosto, Settembre 1878)

FIRENZE
TIPOGRAFIA CENNINIANA NELLE MURATE
a spese degli Editori
—
1878.

(Pubblicato il 30 Ottobre)

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO FASCICOLO

Rondani prof. C. — Repertorio degli insetti parassiti e delle loro vittime, con note ed osservazioni — Supplemento alla seconda parte: vittime (*contin. e fine*) ..... Pag. 161

Ragazzi dott. V. — Contribuzione alla Fauna Entomologica Italiana. — Catalogo metodico dei Coleotteri raccolti nella provincia Modenese, nell' estate degli anni 1875-76 .... » 179

Curò ing. A. — Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d' Italia (*continua*) ..... » 189

Bargagli P. — La Flora delle Altiche in Europa (*contin. e fine*). » 204

Failla-Tedaldi Luigi. — Fauna entomologica sicula. — Lepidotteri delle Madonie..... » 217

Cenno necrologico..... » 228

REPERTORIO

DEGLI

INSETTI PARASSITI E DELLE LORO VITTIME

CON NOTE ED OSSERVAZIONI

del Prof. **CAMILLO RONDANI**

SUPPLEMENTO

Alla Seconda Parte

VITTIME

(*Contin. e fine* — V. vol. X, pag. 91 e seg.)

Ord. *MUSCARII — DIPTERA.*

G. Agromiza *Fall.* — V. Rep. p. 1. (*).

sp. — *alternans* Hld.

Minatrice di foglie erbacee, come altre congeneri: le sue larve hanno per nemico l'Opius pallidus *Halid.* Vespiti

sp. — *lateralis* Gour. = ? *laterella* Fall.

Larva minatrice di foglie erbacee, che è uccisa dalla Dacnusa flavipes *Frst.*, e dall'Entedon gracilis *Gour.* Vespiti

sp. — *macquartii* Desv.

Entro le foglie dl varie specie di Verbascum. Sono suoi nemici l'Entedon aurifrons *Gour.* e l'Opius pallipes *Wml.* (G. Hypolabis *Frst*). Vespiti

(*) Estratto dal Bullettino della Società Entomologica Italiana, 1874. Fasc. I.

sp. — *nana* Mgn.

Come le congeneri, minatrice di foglie erbacee, la sua larva è uccisa dal Blacus floreus *Gour.*, dalla Dacnusa flavipes *Frst.*, dall'Elachistus petiolatus *Nees.*, e dall'Entedon palustris *Ww.* Vespiti

sp. — *pusilla* Mgn.

Larva minatrice delle foglie di alcuni Euphorbium; suo uccisore é la Dacnusa incerta *Gour.*

G. Anthomyia *Mgn.* — V. Rep. p. 2.

sp. — *brassicae* Ww. — V. *radicum* Lin.

sp. — *caeparum* Gir. — V. *platura* Mgn.

sp. — *platura* Mgn. = *caeparum* Gir.

Oltre l'Alysia, e l'Encyrtus indicati nel Repertorio, ha un altro nemico ed è il Microgaster rugulosus *Nees.* = anthomyiarum *Bè.* Vespiti

sp. — *radicum* Lin.

Le sue larve rodono l'asse vegetale delle Brassiche producendovi alterazioni, per cui le piante ne soffrono: sono uccise dalle Alysia ruficeps *Bè*, ed Alysia truncator *Nees.* = lucidula *Gour.* Vespiti

---

G. Asphondylia *Lw.* — V. Rep. p. 2.

sp. = *genistae* Lw.

Forma piccole galle nella Genista germanica: suo nemico è la Pimpla alternans *Grv.* Vespiti

sp. — *verbasci Vall.*

Altro suo uccisore è la Oxymorpha verbasci *Gour.*

G. Cecidomyia *Latr.* — V. Rep. p. 3.

sp. — *artemisiae* Fab.
Si aggiunga a suoi uccisori la Callimome exilis *Wlk.* Vespiti

sp. — *capreae* Wrtz.
Forma piccole gallozzole nelle foglie di alcune specie di salix, e la sua larva è uccisa da varii nemici, e sono Bothriothorax clavicornis *Dlm.*, Encyrtus nigripes *Gour.*, Entedon demetrias *Gour.*, Platygaster salicis *Frst.* Semiotus mundus *Wlk.* Vespiti

sp. — *circinans* Gir.
Sono altri suoi nemici gli Eupelmus circinantis *Rndn.* ed Eupelmus cecidomyinus *Rndn.* Vespiti

sp. — *corni* Kch.
Si aggiungano a suoi nemici uccisori i due seguenti. Callimome nigricornis *Wlk.*, Cirrospilus pallidicornis *Gour.* Vespiti

sp. — *ericae* Dufr.
Le sue larve viventi alla sommità dei ramoscelli di Erica arborea ed altre, riuniscono le foglie in forma di piccola gallozzola; sono uccise dal Platygaster ericeti *Rndn.* Vespiti

sp. — *grandis* Mgn.
Le sue larve viventi in alcune erbe pratensi hanno per nemico l'Entedon nigripes *Gour.* Vespiti

sp. — *medicaginis* Prrs.
Vive nelle Mediche, e forse in qualche altra leguminosa; sono suoi uccisori Callimome nigricornis *Wlk.*, Tetrasticus armeus *Wlk.* Vespiti

sp. — *pictipennis* Mgn.
Le sue larve vivono nel Chrysanthemum leucanthemum, ed è suo nemico l'Entedon albitarsis *Rtz.* Vespiti

sp. — *pimpinellae* Prrs.

Vive allo stato di larva nelle foglie della Pimpinella major ed affini; è uccisa dalla Callimome mutabilis *Wlk.* Vespiti

sp. — *pisi* Wrtz.

La sua larva vive nelle foglie di Pisum: suo nemico è il Platygaster pisi *Frst.* (G. Sactogaster *Frst.*) Vespiti

sp. — *rosaria* Lw.

Vive all'estremità dei rami di vari salici, ove fa prendere alle foglie un aspetto petaliforme: suo uccisore è il Torimus impar *Rndn.* Vespiti

sp. — *sonchi* Bremi.

Le sue larve vivono entro le foglie del Sonchus asper ed altri; suo nemico è la Myiomisa microscopica *Rndn.* Vespiti

sp. — *tanaceti* Gour.

Nelle foglie del Tanacetum vulgare. Le sue larve sono uccise dai seguenti nemici: Callimome chloromerus *Gour.*, Platygaster armatus *Gour.*, Platygaster punctiger *Nees.* (G. Isostasius *Frst.*) Vespiti

sp. — *tritici* Latr.

Altro suo nemico è il Platygaster pisi *Frst.* Vespiti

sp — *urticae* Prrs.

Si aggiunga a suoi uccisori il Tetrasticus caudatus *Wlk.* Vespiti

---

G. Chlorops *Mgn.* — V. Rep. p. 7.

sp. — *lineatus* Fab. = *taeniopus* Mgn. Var.

Altro suo uccisore è il Blacus brachialis *Rndn.* Vespiti

G. Chortophila *Macq.* — V. Rep. p. 7.

sp. — *chenopodii* Rndn. = *atriplicis* Gour.

Le sue larve sono uccise anche dal Bracon nitidulator *Nees.* Vespiti

sp. — *mitis* Macq. = *rumicis* Desv. (G. Pegomyia *Mcq*).

Vive la sua larva entro le foglie del Rumex acetosa ed altre: suo nemico è il Synergus flavus *Gour.* Vespiti

---

G. Dasiops *Rndn.* — Fam. Anthomyidae, Lonchea (prt.) *Mgn.*

sp. — *loncheus* Rndn. = *parvicornis* ed altre, Mgn.

La sua larva vive dentro gli stoloni del Cynodon dactylus: è uccisa dal Tetrasticus grandis *Wlk.* Vespiti

---

G. Drosophila *Fall.* — Fam. Agromyzidae.

sp. — *uvarum* Rndn.

Vive allo stato di larva nelle uve guaste od ammostate; nelle case in tempo della vendemmia si sviluppa in quantità enormi: è ucciso dai Pteromalus vindemmiae *Rndn.* e Xystus musti *Rndn.* Vespiti

---

G. Ensina *Dsv.* — Fam. Anthomyidae.

sp. — *sonchi* Lin.

La sua larva vive entro le infiorescenze di varie Cicoriacee, ed è uccisa dal Pteromalus albipennis *Wlk.* Vespiti

---

G. Euphranta *Lw.* — V. Mosina. *Desv.*

G. Hydrotaea *Desv.* — Fam. Anthomyidae.

sp. — *dentipes* Mgn.

Molesto Diptero, che punge gli animali mag-

giori, incluso l'uomo, ne' luoghi ombrosi ed umidi. Le sue larve vivono in vegetali erbacei, e sono uccise dall'Alysia manducator *Latr.* Vespiti

---

G. Lasioptera *Mgn.* — V. Rep. p. 7.

sp. — *albipennis* Mgn.

Le sue larve vivono nelle foglie dei salici, e sono uccise dal Platygaster salicis *Frst.* Vespiti

sp. — *asperulae* Prrs

Vive nei ramoscelli e foglie delle Asperule, ed ha i seguenti nemici; Callimome exilis *Wlk.*, Cirrospilus lincus *Wlk.*, Tetrasticus xyxutrus *Wlk.* Vespiti

sp. — *crataegi* Wrtz.

Vive nelle foglie dei Crataegus, e le sue larve sono uccise dal Pteromalus acco *Wlk.* Vespiti

sp. — *fabae* Rndn.

Le sue larve vivono in gruppi dentro il caule delle fave, ed in caso di molto numero le piante sono danneggiate e compiono male le loro fruttificazioni. Ha tre nemici e sono i seguenti: Entedon fabicola *Rndn.*, Entedon lasiopterinus *Rndn.*, Mymar fabarius *Rndn.*, (G. Flabrinus *Mihi.*), Pteromalus fabaceus *Rndn.* (oss. n.) Vespiti

sp. — *heryngii* Bè.

Vive allo stato di larva nei rami, o picciuoli dell' Heryngium campestre, in cui forma ingrossamenti: suo nemico è il Torymus saphirinus *Fnscl.* Vespiti

sp. — *juniperina* Lin. — V. Rep. Gen. Cecidomyia

Porta qui la specie col suo nemico, che è il Torymus juniperi *Lin.* Vespiti

sp. — *rubi* Schr.

Nelle foglie e teneri rami dei Rubus; le sue

larve sono uccise dal Platygaster hyllus *Wlk.* Vespiti

sp. — *ulmariae* Bremi.

Vive nelle foglie della Spirea ulmaria, ed è suo uccisore il Cirrospilus nudicornis *Gour* Vespiti

sp. — *veronicae* Bremi

Nelle foglie della Veronica chamedrys ed altre: le sue larve sono uccise dal Cirrospilus ammonius *Gour.* Vespiti

---

G. Lipara *Mgn.* — Fam. Agromyzidae *Rndn.*

sp. — *lucens* Mgn. = ? *tomentosa* Lw.

Le sue larve vivono dentro il culmo delle Arundo, ed hanno diversi nemici, cioè la Pimpla graminella *Grv.*, il Polemon liparae *Gir.* ed il Polemon melas *Gir.* Vespiti

---

G. Lonchaea *Fall.* — Fam. Anthomyidae *Rndn.*

sp. — *nigra* Mgn.

Vive allo stato di larva entro il caule di varie piante erbacee: Carduus, Verbascum, Angelica ecc. Sono suoi uccisori i seguenti: Entedon robustus *Wlk.*, Opius rufipes *Wsml.*, Sigalphus striatulus *Nees.* Vespiti

sp. — *parvicornis* Mgn. — V. G. Dasiops *Rndn.*

G. Madiza *Fall.* — Agromyzidae *Rndn.*

sp. — *fabaria* Rndn. — *Siphonella ruficornis* ? (prt.) Macq.

Vive la sua larva nel caule delle fave, ed è uccisa dal Chrysolampus madizae *Rndn.* (oss. n.) Vespiti

---

G. Mosina *Desv.* — Fam. Anthomydae *Rndn.*

sp. — *connexa* Fabr.

Allo stato di larva vive entro il caule del Vi-

cetoxium officinale: suo uccisore è l'Exothecus ruficeps *Wsml.* Vespiti

---

G. Musca *Lin.* — V. Rep. p. 8.

sp. — *domestica* Lin.

Altro uccisore delle sue larve è il Figites *striolatus* Hrtg. Vespiti

---

G. Mycetophila *Mgn.* — Fam. Tipulidae.

sp. — *striata* Fab. ed altre.

Le sue larve guastano i Funghi ed Agarici anche mangerecci, e sono uccise da varii nemici, tra i quali i seguenti: Belyta fungicola *Rndn.*, Cinetus fungorum *Rndn.*, Codrus mycetophilus *Rndn.*, Proctotrupes parvulus *Nees.* Vespiti

---

G. Pegomyia *Mcqrt.* — V. G. Chortophila.

G. Philophylla *Rndn.* V. Rep. p. 9.

sp. — *centhaureae* Fab. = *cardui* Thnb.

Larva minatrice dì foglie di alcune Cinarae. Carduus, Centaurea, ec., suo nemico è l'Alysia loripes *Halid.* Vespiti

sp. — *onopordi* Fab. — Rep. p. 9. = *heraclei* Lin.

H. Phytomyza *Fall.* — V. Rep. p. 9.

sp. — *affinis* Fall.

Larva minatrice di foglie in diverse piante erbacee, Hesperis, Valerianella, ec.: è uccisa dall'Heptomerus caeruleo-nitens *Rndn.* e dall'Orthostigma fulvipes n? flavipes? *Rtz.* Vespiti

sp. — *ancholiae* Dsv. = *minuscula* Gour.

Si aggiungono a suoi uccisori l'Entedon ca-

pronius *Gour.* ed il Perilitus ambiguus *Rtz.* (G. Meteorus *Hald.*)

sp. — *cinerella* Mgn. — *primulae* Dsv.

Le sue larve minatrici prediligono le foglie di Primula, e sono uccise dall'Aphidius rufus *Gour.* e dal Coelinius festus *Gour.* Vespiti

sp. — *elegans* Mgn.

Larve come quelle congeneri, minatrici di foglie in piante erbacee, e sono suoi nemici la Dacnusa punctum *Gour.* e l'Entedon lepidus *Gour.* Vespiti

sp. — *flava* Mgn.

Come nelle altre specie, le sue larve sono minatrici di foglie diverse, Arctium lappa, Ranunculus acris, ec., e sono uccise dall'Entedon cyrinus *Gour.*, Vespiti

sp. — *geniculata* Mgn. = *horticola* Gour.

Altri nemici sono da aggiungere a quelli già notati nel Repertorio, e sono i seguenti: Entedon cyanops *Gour.* Entedon sima *Gour.*, Entedon stigma *Gour.* (G. Omphale *Hld.*) Eulophus myiodes *Wlk.* Microgaster rufipes *Nees.* Vespiti.

sp. — *horticola* Gour. — V. *geniculata* Mgn.

sp. — *lateralis* Macq. = ? *sonchi* Desv.

Nelle foglie di piante erbacee, come le congeneri; suoi nemici sono la Dacnusa flavipes *Gour.* e l'Entedon gracilis *Ww.* Vespiti

sp. — *lonicerae* Gour. — V. *xylostei* Desv.

sp. — *minuscula* Gour. — V. *ancholiae* Desv.

sp. = *obscurella* Falln.

Minatrice di foglie in varie piante erbacee: le sue larve sono uccise dall'Heptomerus viridulus *Rndn.* (oss. n.) Vespiti

sp. — *primulae* Gour. — V. *cinerella* Mgn.

sp. — *scolopendrii* Desv.

Nelle foglie di Scolopendrium officinale; ucciso dalla Dacnusa punctum *Gour.* Vespiti

sp. — *xylostei* Desv. = *lonicerae* Gour.

Minatrice nelle foglie di Lonicera. Si aggiungano a suoi uccisori i seguenti: Entedon caeruleifrons Gour., Opius reconditor *Wsml.* Perilitus ambiguus *Rth.* (G. Meteorus *Halid.*) Pteromalus corbulae *Gour.* Vespiti

---

G. Phora *Latr.* — Fam. Phoridae *Rndn.*

sp. — *rufipennis* Macq.

Le sue larve vivono nelle sostanze organiche animali in putrefazione: sono uccise dall'Opius nitidus *Wsml.* Vespiti

sp. — *tuberorum* mihi.

Nei tartufi commestibili in decomposizione: le sue larve hanno un nemico nell'Opius leptostigma *Wsml.* Vespiti

---

G. Piophila *Fall.* — Fam. Anthomyidae *Rndn.*

sp. — *casei* Lin.

Le sue larve mangiano e guastano le sostanze organiche animali butirrose e lardacee, ed anche le carni: il loro uccisore è l'Alysia ruficeps *Bè.* Vespiti

---

G. Sciophila *Mgn.* — Fam. Mycetophilidae.

sp. — *striata* Mgn.

Le sue larve invadono e sollecitano la putrefazione dei funghi anche mangiabili, e sono uccise dal Chelonus sulcatus *Jur.* Vespiti

---

G. Siphonella *Macq.* — V. Madiza *Fall.*

G. Tephritis *Latr.* — Fam. Anthomyidae.

sp. — *conjuncta* Lw.

Vive nei ricettacoli di alcune composte: sono suoi nemici l'Amblimerus dubius *Wlk.* ed il Bracon atrator *Nees.* Vespiti

---

G. Urophora *Desv.* — V. Rep. p. 11.

sp. — *cardui* Lin. Rossi.

Nei ricettacoli dei Cardi e piante affini: suo nemico è la Callimome chlorinus *Frst.* Vespiti

sp. — *cuspidata* Mgn.

Aggiungi a suoi nemici il Bracon anthracinus *Nees* ed il Torymus subterraneus *Rtz.* Vespiti

sp. — *stylata* Fab.

Le sue larve, come altre congeneri, vivono nelle infiorescenze dei cardi ed altre piante affini; hanno un uccisore nella Eurytoma plumata *Illg.* Vespiti

---

Ord. *CICADARII* — *HEMIPTERA* L. prt.

G. Aphis *Lin.* — V. Rep. p. 12. (*).

sp. — *atriplicis* Lin. = *chenopodii* Schr.

Si annida sui Chenopodii e le Atriplici. Un suo uccisore è il Xystus testaceus *Hrtg.* Vespiti

sp. — *betae* Kch.

Trovasi sulle varie specie di Beta: è suo nemico il Tetrasticus diaphuntus *Wlk.* Vespiti

sp. — *betulae* Fab.

Sui giovani rami delle Betule; è ucciso dall' Anomalon cruentatum *Pnz.* Vespiti

---

(*) Bullet. Soc. Ent. Ital.: 1874, fasc. I.

sp. — *brassicae* Lin. = *raphani* (prt.) Schr.
Sono suoi nemici il Xystus circumscriptus *Klg.* e l'Aphidius vulgaris *Bé.* Vespiti

sp. — *carthami* Kch.
Vive sul Carthamus tinctorius; è ucciso dal Xystus flavicornis *Hrtg.* Vespiti

sp. — *chenopodii* Schr. = *atriplicis* Lin.

sp. — *chloris* Klt.
Si annida sui ramoscelli della Gratiola officinalis ed intorno ai fiori delle Fragarie ec. Suo nemico è il Mizaphidus aphidiperda *Rndn.* Vespiti

sp. — *consolidae* Pass.
Vive in famiglie numerose sul Symphitum officinale, ed è ucciso dall'Aphidius cirsii *Halid.* Vespiti

sp. — *craccae* Schr. = *vicciae* Lin.

sp. — *dianthi* Schr. — V. *Rhopalosiphum persicae* Zlz.

sp. — *eringii* Klt.
Sui rami e le infiorescenze degli Eryngium: suo nemico è il Xystus minutus *Hrtg.* Vespiti

sp. — *evonimi* Fab.
Nelle foglie contorte dell'Evonimus europeus; è ucciso dal Miscogaster nitidus *Wlk.* Vespiti

sp. — *frangulae* Kch. = *rhamni* Klt.
Si annida nei giovani rami di varie specie di Rhamnus: suo uccisore è l'Aphidius varius *Nees.* Vespiti

sp. — *heraclei* Gour. = *Phorodon galeopsidis* Pass.

sp. — *humuli* Schr. V. G. Phorodon

sp. — *lactucae* Fnscl.
Vive sopra diverse cicoriacee, ed è ucciso dal Mymar pulchellus *Crts.*

sp. — *mali* Fab.
Aggiungi a suoi uccisori l'Elassus parcicornis *Nees.* Vespiti

sp. — *persicae* Lin.
Si aggiunga a' suoi nemici la Leucopis griseola *Fall.* Musciti
sp. — *pini pumilionis* Gir. — V. G. Lachnus.
sp. — *primulae* Fnscl. — V. Siphonophora malvae *Pass.*
sp. — *rahmni* Klt. — V. sp. *frangulae* Kch.
sp. — *rosae* Lin. — G. Siphonophora *Kch.*
sp. — *rumicis* Lin.
Sui rami e le foglie di varie specie di Rumex: è suo nemico l'Aphidius obsoletus *Wsml.* Vespiti
sp. — *vicciae* L. — *vicciae craccae* L. = *craccae* Schr.
Sopra varie leguminose erbacee: suo uccisore è il Xystus melanogaster *Hrtg.* Vespiti

---

G. Aspidiotus *Bè.* — V. Rep. p. 14.
sp. — *pini* Lin.
Vive nelle foglie e ramoscelli di varie conifere: sono suoi uccisori la Meoneura *Rndn.* obscurella *Fall.* (G. Agromyza *Fall.*) (oss. n.) Musciti
ed il Tetrasticus archiope *Wstw.* Vespiti
sp. — *salicis* Bè.
Sulle foglie e giovani rami di alcuni salici. Suo nemico è il l'Encyrtus Zetterstedtii *Ww.* Vespiti
sp. — *tiliae* Fab.
Si aggiunga a suoi uccisori anche l'Encyrtus Zetterstedtii *Ww.* Vespiti

---

G. Chaitophorus *Kch.* — V. Rep. p. 15.
sp. — *populi* Fab.
Altro suo nemico è la Leucopis palliditarsis *Rndn.* Musciti

G. Euridema *Lpll.* — V. Rep. p. 16.

sp. — *oleracea* Lin.

Succhia, imbratta ed offende le piante crucifere, e specialmente le Brassiche. Entro le sue uova si annida la larva del Misochoris oophagus *Rndn.* Vespiti

---

G. Hyalopterus *Ktl.* — V. Rep. p. 16.

sp. — *pruni* Fab.

Si aggiungano a suoi uccisori anche i seguenti: Leucopis griseola *Fall.*, Leucopis talaria *Rndn.* Musciti

Xystus erythrothorax *Hrtg.* Vespiti

G. Lachnus *Illg.* V. — Rep. p. 17.

sp. — *Giraudi* Mihi. = *pini-pumilionis* Gir.

Vive nel Pinus silvestris, preferendo la varietà nana: suo uccisore è il Xystus forticornis *Gir.* Vespiti

sp. — *juniperi* Klt.

Si trova sopra varie piante resinose, e più spesso nei Ginepri: suo nemico è l'Aphidius picipes *Gour.* Vespiti

sp. — *pinicola* Klt.

Sono altri suoi uccisori i seguenti; Anomalon aphidum *Rtz.*, Aphidius varius *Nees.*, Notanisus versicolor *Wlk.*, Xystus circummscriptus *Klg.* Vespiti

---

G. Lecanium *Illg.* — V. Rep, p. 17.

sp. — *luzulae* Prrs.

Si annida sui rami delle Luzule. Sono suoi nemici i seguenti: Callimome nigricornis *Wlk.*, Pteromalus haemipterus *Wlk.* Vespiti

sp. — *pineti* Schr.

Altri suoi uccisori sono gli Encyrtus luteus *Rtz.* e Encyrtus circumscriptus *Rtz.* Vespiti

sp. — *vitis* Lin.

Si aggiungano a suoi nemici i seguenti: Coccophagus impeditus *Nees.* = (Eupelmus obscurus *Ww.*), Encyrtus hirticornis *Dlm.*, Pteromalus cretaceus *Frst.* (G. Megapelte *Frst.*), Vespiti

Micromus *Rmb.* variegatus *Fab.* (obs. n.) Libelluliti

G. Myzus *Pass.* — V. Rep. p. 20.

sp. — *cerasi* Fab.

Serve di pasto alle larve dello Stigmus ater *Jur.* Vespiti

sp. — *ribis* Lin.

Si aggiunga agli altri suoi uccisori il Xystus circumscriptus *Hrtg.* Vespiti

---

G. Orthesia *Srvl.* — Fam. Coccidae.

sp. — *urticae* Bsc.

Vive sulle ortiche ed altre pianle erbacee: è uccisa dal Torymus difficilis *Nees.* Vespiti

---

G. Pemphigus *Hrtg.* — V. Rep. p. 20.

sp. — *bursarius* Kch.

Produce gallozzole nei picciuoli e nervature delle foglie di Populus nigra ed italica; è ucciso dalla Leucopis bursaria *Rndn.* Musciti

sp. — *cornicularius* Pass.

Altra specie parassita di questo Afidino è la Leucopis Ballestrerii *Rndn.* Musciti

---

G. Phorodon *Pass.* — Fam. Aphididae.

sp. — *galeopsidis* Klt. = *Aphis spondylii* Gour.
Specie polifaga, che vive sui Polygonum, Tussilago, Stachis, Herachleum, ec.: sono suoi nemici l'Aphidius obsoletus *Wsml.* e l'Encyrtus cotuatus *Gour.* Vespiti

sp. — *humuli* Schr.
Si moltiplica sulle foglie e giovani steli dell'Humulus lupulus, ed è ucciso dall'Aphidius picipes *Gour.* Vespiti

---

G. Rhopalosiphum *Kch.* — Fam. Aphididae.

sp. — *berberidis* Kch.
Vive sull'estremità dei ramoscelli e sotto le foglie del Barberis vulgaris: suo uccisore è il Miscogaster pedunculiventris *Nees.* Vespiti

sp. — *dianthi* Schr. = *persicae* Zlzr. (non Fab.)

sp. — *nimpheae* Kch.
Vive nelle foglie di piante acquatiche, e specialmente delle Nimphée: sono suoi parassiti le Alysia affinis *Nees.*, e l'Alysia limnicola *Nees.* Vespiti

sp. — *persicae* Zlz. = *dianthi* Schr.
Specie molto polifaga, che vive sopra molte piante tanto erbacee come legnose: fra gli altri uccisori di questa specie è pure il Xystus posticus *Hrtg.*

G. Schizoneura *Hrtg.* — Rep. p. 22.

sp. — *ulmi* Lin. (par.)
Nelle galle maggiori, irregolari, degli Olmi, (*) costituite di foglie deformate: sono suoi nemici i seguenti: Leucopis bursaria *Rndn.* Musciti

---

(*) È da ritenersi che anche la Schizoneura lanuginosa delle galle maggiori dell'olmo avrà gli stessi nemici.

Encyrtus celtillus *Gour.*, Eurytoma biguttata *Swdr.* = signata *Nees.* Vespiti

---

G. Siphocorine *Pass.* — Fam. Aphididae.

sp. — *faeniculi* Pass.

Si annida sulle piante ombrellifere. Suoi uccisori conosciuti sono i seguenti: Syrphus vitripennis *Mgn.* Musciti

Coccinella 7 punctata *Lin.*, Coccinella mutabilis *Schr.*, Scymnus 4 pustulatus Scarabeiti

sp. — *xylostei* Schr. = *lonicerae* Fnscl.

Succhia le foglie, i giovani rami e le infiorescenze delle Lonicere e delle Bignonie; è uccisa dal Ceraphron Carpenteri *Crtz.* Vespiti

e dalla Leucopis myzaphida *Rndn.* Musciti

G. Siphonophora *Kch.* V. Rep. p. 23.

sp. — *absynthii* Kch.

Vive sopra diverse specie di Artemisiae: suo nemico noto è l'Encyrtus cotuatus *Gour.* Vespiti

sp. — *malvae* Pass. = *primulae* Gour.

Polifaga: vive sulle Malvacee, le Viole, i Pelargonii, le Primule ec.: è uccisa dall'Aphidius rufus *Fnscl.*, *Gour.* Vespiti

sp. — *rosae* Lin. — Rep. p. 14. G. Aphis.

Agli altri suoi uccisori, si aggiungano i seguenti: Aphidius exoletus *Nees.*, Aphidius obscurator *Bè.*, Aphidius rosarum *Nees*, Aphidius xanthostoma *Bè.*, Sphegigaster rufipes *Wlk.*, Xystus victrix *Ww.* Vespiti

---

Gens. *ACARIDITI.*

G. Glycyphagus *Hrng.* — Fam. Acaridae.
sp. — *destructor* Schr.
Infesto alle collezioni zoologiche, e specialmente di insetti. *Par, Musc.* Cecydomya enthomophila *Prrs.* Musciti

---

G. Phytoptus *Duj.* — Fam. Acaridae.
sp. — *vitis* Lndl.
Vive nella pagina inferiore delle foglie di vite, e si crede produttore della malattia detta Hereneum vitis. È divorato insieme coi peli delle foglie dalla Coccinella *L.* (Thea) 20 punctata *L.* (oss. n.) Scarabeiti

---

G. Tetranichus *Dfr.* — Fam. Acaridae.
sp. — *passerinii* Trev.
Vive sui tralci e le foglie delle viti, ed è divorato colle sue uova e coi peli delle foglie dalla Thea 20 punctata *L.* (oss. n.) Scarabeiti
sp. — *telarius* Lin. — V. Rep.
Oltre al Scymnus già indicato, viene ucciso dall'Oribates geniculatus *Lat.* e dal Trombidium holosericeum *L.* Acariditi

---

G. Tyroglyphus *Latr.* — Fam. Acaridae.
sp. — *entomophagus* Lblb.
Altro distruggitore delle collezioni, specialmente entomologiche, che viene ucciso dalla Cecidomya entomophila Prrs. Musciti

---

CONTRIBUZIONE ALLA FAUNA ENTOMOLOGICA ITALIANA. — **Catalogo metodico dei Coleotteri raccolti nella provincia Modenese, nell' estate degli anni 1875-76, dal Dott. VINCENZO RAGAZZI.**

Non avendo probabilmente in seguito occasione di raccogliere insetti nella Provincia Modenese, mi sono deciso a pubblicare questa enumerazione dei coleotteri raccolti in questa provincia. Lo scarso numero di gite ed il tempo poco favorevole (l'unico concessomi da'miei scolastici studi) in cui queste sono state fatte, sono la causa del limitato numero di specie che in questo Catalogo figurano. Altri spero potrà presto compilare un completo catalogo dei Coleotteri di questa provincia, di cui questo mio non è che un meschino principio. Pure essendo questa la prima volta che viene in luce una nota di specie modenesi diligentemente studiate, ed oltrepassando le medesime il numero di trecento, mi auguro che altri giovani miei compatriotti continuino lo studio iniziato anche per questa parte della Fauna entomologica della provincia, pel quale l'attuale Direttore del nostro Museo zoologico ha dato ogni maggiore impulso.

Non ho creduto conveniente il notare per ogni singola specie la maggiore o minor frequenza, non potendo per la scarsità delle gite fondatamente determinarla. Per rapporto alla località, tutte furono da me raccolte nelle campagne che pel raggio di pochi chilometri circondano la città. Alcune specie mi furono date dai miei amici Francesco Testi ed Andrea Fiori, ai quali rendo sentiti ringraziamenti.

Tutti i Coleotteri che figurano in questa nota, fanno ora parte della collezione entomologica modenese del Museo di zoologia ed anatomia comparata della Regia Università di Modena. Tale collezione venne fondata nel 1872 dal cav. Prof. Antonio Carruccio, che mi fu guida e maestro negli studi zoologici, ed al quale professo stima e riconoscenza pei consigli, insegnamenti e mezzi che con squisita gentilezza volle mettere a mia disposizione.

Fam. – CARABIDAE.

Tribù. – CICINDELINI.

Gen. **Cicindela** Lin.
Sp. » *campestris* L.
» *hybrida* L.
» *literata* Sulz.
» *germanica* L.

Tribù. – CARABINI.

Geb. **Procerus** Dejean.
Sp. » *coriaceus* Lin.
Gen. **Carabus** Lin.
Sp. » *violaceus* Lin.
Gen. **Calosoma** Weber.
Sp. » *sycophanta* Lin.

Gén. **Nebria** Latreille.
Sp. » *brevicollis* Fab.
» . . . . . ?

Tribù. – Brachinini.

Gen. **Brachinus** Weber.
Sp. » *immaculicornis*? Dejean.
» *explodens* Dufts.
» *bombarda* Dejean.

Tribù. – Dryptini.

Gen. **Polystichus** Bonelli.
Sp. » *vittatus* Brull.

Tribù. – Lebiini.

Gen. **Demetrias** Bonelli.
Sp. » *atricapillus* Lin.
Gen. **Dromius** Bonelli.
Sp. » *quadrimaculatus* Lin.
Gen. **Lebia** Latreille.
Sp. » *cyanocephala* Lin.
» *crux-minor* Lin.
» *turcica* Fab.
» V. *quadrimaculata* L.

Tribù. – Panagaeini.

Gen. **Panagaeus** Latreille.
Sp. » *crux-major* Linn.

Tribù. – Chlaenini.

Gen. **Callistus** Bonelli.
Sp. » *lunatus* Fab.
Gen. **Chlaenius** Bonelli.
Sp. » *circumscriptus* Duft.
» *Schranckii* Duft.

Tribù. – Broscini.

Gen. **Broscus** Paus.
Sp. » *cephalotes* Lin.

Tribù. – Pterostichini.

Gen. **Calathus** Bonelli.
Sp. » *cisteloides* Illig.
» *melanocephalus* Linn.

Gen. **Taphria** Bonelli.
Sp. » *nivalis* Panz.
Gen **Anchomenus** Erichson.
Sp. » *prasinus* Thunb.
Gen. **Feronia** Latreille.
Sp. » *cuprea* ? Linn.
» *koyi* ? Germ.
Gen. **Platysma** Bonelli.
Sp. » *Melas* Creutz.
» *bicolor* Heer.
Gen. **Amara** Bonelli.
Sp. » *rufipes* Des.
» *trivialis* Gyll.
Gen. **Zabrus** Clairville.
Sp. » *Gibbus* Fab.

Tribù. – Harpalini.

Gen. **Diachromus** Erichson.
Sp. » *Germanus* Linn.
Gen. **Harpalus** Latreille.
Sp. » *obscurus* Fab.
» *incisus* Dej.
» *cordatus* Duft.
» *maculicornis* Duf.
» *mendax* Des.
» *griseus* Panz.
» *consentaneus* Des.
» *distinguendus* Duft.
» *tenebrosus* Des.
» *serripes* ? Sch.
Gen. **Henelophus** Dejearo.
Sp. » *Teutonus* Clairville.
» *meridianus* Linn.

Tribù. – Trechini.

Gen. **Trechus** Clairville.
Sp. » *minutus* Fab.

Tribù. – Bembidiini.

Gen. **Tachys** Schaum.
Sp. » *quadristriatus* Duft.
Gen. **Bembidium** Latreille.
Sp. » *lampros* Herbst.
» *caraboides* Schran.

Sp. » *decorum* Panz.
» *flavipes* Linn.

Fam. - DYTISCIDAE.

Tribù. - HALIPLINI.

Gen. **Cnemidotus** Illiger.
Sp. » *caesus* Duft.
Gen. **Haliplus** Latreille.
Sp. » *obliquus* ? Fab.
» *fulvus* Fab.
» *flavicollis* Sturm.
» *ruficollis* De Geer.
» *lineato-collis* Mars.

Tribù. - HYDROPORINI.

Gen. **Hydroporus** Clairville.
Sp. » *bicarinatus* Gab.
» *geminus* Fab.
» *halensis* Fab.

Tribù. - COLYMBETINI.

Gen. **Noterus** Clairville.
Sp. » *sparsus* Marsh.
Gen. **Laccophilus** Leach.
Sp. » *variegatus* Sturm.
» *obscurus* Panz.
Gen. **Colymbetes** Clairville.
Sp. » *fuscus* Linn.
» *pulverosus* Sturm.
» *fuliginosus* Fab.
» *fenestratus* ? Fab.
Sp. » *penetratus* ? Fab.
Gen. **Agabus** Leak.
Sp. » *Dydimus* ? Ol.
» *bipunctatus* Fab.
» *bipunctulatus* Lin.

Tribù. - DYTISCINI.

Gen. **Cybister** Curtis.
Sp. » *Roeselii* Linn.
Gen. **Dytiscus** Linneus.
Sp. » *marginalis* Aubé.
» *dimidiatus* Bergst.
Gen. **Eunectes** Erichson.
Sp. » *sticticus* Lin.
Gen. **Acilius** Leak.
Sp. » *sulcatus* Linn.
Gen. **Hydaticus** Leak.
Sp. » *Austriacus* Sturm.
» *transversalis* Fab.
» *grammicus* Germ.

Fam. - GYRINIDAE.

Gen. **Cyrinus** Geoffroy.
Sp. » *natator* Scopoli.
» *bicolor* v. *elongatus*? Aubé.

Fam. - HYDROPHILIDAE.

Tribù. - HYDROPHILINI.

Gen. **Hydrophilus** Geoffroy.
Sp. » *piceus* Linn.
Gen. **Hydrous** Brullé.
Sp. » *caraboides* Linn.
Gen. **Hydrobius** Leatz.
Sp. » *globolus* ? Payh.
Gen. **Phylhydrus** Solier.
Sp. » *marginellus* Fab.
Gen. **Helochares** Mulsant.
Sp. » *lividus* L.
Gen. **Berosus** Leak.
Sp. » *spinosus* Stev.
» *aericeps* Curtis.
» *affinis* Brullé.

Tribù. - SPERCHEINI.

Gen. **Spercheus** Kugelann.
Sp. » *emarginatus* Schall.

Tribù. - HELOPHORINI.

Gen. **Helophorus** Fab.
Sp. » *acquaticus* Lin.
» *granularis* Lin.

Tribù. – Sphaeridiini.

Gen. **Sphaeridium** Fab.
Sp. » *bipustulatum* Fab.

Fam. – STAPHYLINIDAE.

Tribù. – Aleocharini.

Gen. **Falagria** Stephens.
Sp, » *sulcata* Paikul.
Gen. **Myrmedonia** Erichson.
Sp. » *canaliculata* Fab.

Tribù. – Tachyporini.

Gen. **Tachyporus** Grav.
Sp. » *ipnorum* Fab.

Tribù. – Quediiformes.

Gen. **Quedius** Stephens.
Sp. » *impressus* Pans.
Gen. **Astrapeus** Grav.
Sp. » *Ulmi* Rossi.

Tribù. – Staphylinini.

Gen. **Ocipus** Stephens.
Sp. » *olens* Müll.
» *morio* Grav.
Gen. **Philonthus** Curtis.
Sp. » *splendens* Fab.
» *laevicollis* Lac.
» *politus* Fab.

Tribù. – Xantholinini.

eGn. **Xantholinus** Serville.
Sp. » *elegans* ? Oliv.
» . . . . . ?

Tribù. – Paederini.

Gen. **Sunius** Stephens.
Sp. » . . . . . ?
» . . . . . ?
» . . . . . ?

Gen. **Paederus** Graven.
Sp. » *riparius* Linn.

Fam. – SYLPHIDAE.

Tribù. – Sylphini.

Gen. **Sylpha** Lin.
Sp. » *rugosa* Lin.
» *sinuata* Fab.
» *obscura* Linn.
» *laevigata* Fab.
Gen. **Necrophorus** Fab.
Sp. » *humator* Fab.
» *vespillo* Linn.

Fam. – HISTERIDAE.

Gen. **Hister** Linn.
Sp. » *quadrimaculatus* Linn.
» *cadaverinus* Ent., Hifte.
Gen. **Saprinus** Erichson.
Sp. » *nitidulus* Paik.

Fam. – TROGOSITIDAE.

Gen. **Trogosita** Oliv.
Sp. » *Mauritanica* Lin.

Fam. – DERMESTIDAE.

Gen. **Dermestes** Linn.
Sp, » *murinus* Linn.
» *lardarius* Linn.
» *tesselatus* Fab.
» *ater* ? Oliv.
Gen. **Attagenus** Latreille.
Sp, » *pellio* Linn.
Gen. **Antrenus** Geoffroy.
Sp. » *museorum* Linn.

Fam. - LUCANIDAE.

Gen. - **Lucanus** Linn.
Sp. » *cervus* Linn.
Gen. **Dorcus** Mac. Leay.
Sp. » *parallelopipedus* Lin.

Fam. - SCARABEIDAE.

Tribù. - Coprini.

Gen. **Ateuchus** Weber.
Sp. » *sacer* Linn.
Gen. **Sisyphus** Latreille.
Sp. » *Schaefferi* Linn.
Gen. **Gymnopleurus** Illiger.
Sp. » *mopsus* Pallas.
Gen. **Caccobius** Thomson.
Sp. » *Schreberi* Linn.
Gen. **Copris** Geoffroy.
Sp. » *lunaris* Linn.
Gen. **Bubas** Mulsant.
Sp. » *Bison* Linn.
Gen. **Onthophagus** Latreille.
Sp. » *Hubneri* V. a. Mulsant.
» *Taurus* tipo. Mulsant.
» *Vacca* Linn.
» *coenobita* Herbst.
» *lemur* Fab.
» *furcatus* Fab.
» *ovatus* Linn.
Gen. **Oniticellus** Lepll. et Serville.
Sp. » *flavipes* Fab.

Tribù. - Aphodiini.

Gen. **Aphodius** Illig.
Sp. » *fimetarius* Linn.
» *varians* Duft.
» *quadriguttatus* Lin.
» *merdarius* ? Fab.
» *ater* De Geer.
» *scrutator* Herbst.
» *prodromus* Brham.
Gen. **Psammodius** Gyllenhal.
Sp. » *caesus* Panz.

Tribù. - Geotrypini.

Gen. **Geotrypes** Latreille.
Sp. » *thyphoeus* Lin.
» *stercorarius* Lin.
» *putridarius* ? Ess.
» *mutator* Marsit.
» *vernalis* Lin.

Tribù. - Trogidae.

Gen. **Trox** Fab.
Sp. » *hispidus* L.

Tribù. - Melolonthini.

Gen. *Hoplia* Illiger.
Sp. » *farinosa* Linn.
Gen. *Homaloplia* Stephens.
Sp. » *ruricola* Fab.
Gen. **Melolontha** Fabr.
Sp. » *vulgaris* Linn.
Gen. **Ryzotrogus** Latreille.
Sp. » *solstitialis* Lin.
Gen. **Anomala** Keeppe.
Sp. » *vitis* Fab.
» *devota* Rossi.

Tribù. - Dynastini.

Gen. **Oryctes** L.
Sp. » *nasicornis* Linn.

Tribù. - Cetoniini.

Gen. **Oxythyrea** Mulsant.
Sp. » *stictica* Lin.
Gen. **Cetonia** Fabr.
Sp. » *hirtella* Linn.
» *speciosissima* Scop.
» *floricola* Werbst.
» *aurata* Linn.
Gen. **Trichius** Fab.
Sp. » *fasciatus* Lin.

Gen. **Valgus** Scriba.
Sp. » *hemipterus* Lin.

Fam. – BUPRESTIDAE.

Tribù. – Buprestini.

Gen. **Capnodis** Eschscholtz.
Sp. » *tenebrionis* Lin.
Gen. **Ancylochyra** Esch.
Sp. » *flavo-maculata* Fab.

Tribù. – Agrilinii.

Gen. **Coraebus** Laport.
Sp. » *rubi* Linn.
Gen. **Agrilus** Solier.
Sp. » *viridis* Lin.

Tribù. – Trachinini.

Gen. **Trachys** Fab.
Sp. » *minutus* Lin.

Fam. – ELATERIDAE.

Tribù. – Elaterinii.

Gen. **Drasterius** Esch.
Sp. » *bimaculatus* Fab.
Gen. **Elater** Fabr.
Sp. » *obscurus* ? L.
» *ruficornis* L.

Fam. – MALACODERMATA.

Tribù. – Lampyrini.

Gen. **Lampyris** Lin.
Sp. » *noctiluca* Lin.
Gen. **Luciola** Laporte.
Sp. » *Italica* Lin.

Tribù. – Telephorini.

Gen. **Cantharis** Linn.
Sp. » *obscura* Linn.
» *pellucida* Fab.

Tribù. – Drilini.

Gen. **Drilus** Oliv.
Sp. » *flavescens* Fab.

Tribù. – Melyrini.

Gen. **Malachius** Fab.
Sp. » *aeneus* Lin.
» *elegans* Oliv.
Gen. **Henicopus** Stephens.
Sp. » *pilosus* Scop.

Fam. – CLERIDAE.

Tribù. – Clerini.

Gen. **Clerus** Geoffroy.
Sp. » *formicarius* Lin.
Gen. **Trichodes** Herbst.
Sp. » *apiarius* Lin.

Fam. – PTINIDAE.

Gen. **Ptinus** Linn.
Sp. » *sex-punctatus* Panz.

Fam. – ANOBIIDAE.

Tribù. – Apatini.

Gen. **Sinoxylon** Duft.
Sp. » *sex-dentatum* Oliv.

Fam. - TENEBRIONIDAE.

Tribù. - Blaptini.

Gen. **Blaps** Fab.
Sp. » *mortisaga* Linn.
» . . . . . ?

Tribù. - Pedinini.

Gen. **Dendarus** Latreille.
Sp. » *coarcticollis* Muls.

Tribù. - Diasperini.

Gen. **Diasperis** Geoffroy.
Sp. » *boleti* Linn.

Tribù. - Tenebrionini.

Gen. **Tenebrio** Linn.
Sp. » *molitor* L.

Tribù. - Heloplini.

Gen. **Helops** Fab.
Sp. » *striatus* Four.

FAm. - CISTELIDAE.

Gen. **Omoplus** Solier.
Sp. » *lepturoides* Fab.

Fam. - ANTHICIDAE.

Gen. **Formicomus** Lafertè.
Sd. » *pedestris* Rossi.

Fam. - MORDELLONAE.

Gen. **Mordella** Linn.
Sp. » *aculeata* Lin.
» *fasciata* Fabr.

Fam. - MELOIDAE.

Gen. **Meloe** Lin.
Sp. » *proscarabeus* Lin.
» *violacea* Marsch.

Fam. - CURCULIONES

Tribù. - Otiorhynchini.

Gen. **Otiorhynchus** Germar.
Sp. » . . . . . ?

Tribù. - Brachyderini.

Gen. **Sitones** Sch.
Sp. » . . . . . ?
Gen. **Polydrosus** Germ.
Sp. » *argentatus* L.

Tribù. - Brachicerini.

Gen. **Brachicerus** L.
Sp. » *algirus* ? ? Fab.

Tribù. - Hyperini.

Gen. **Hypera** Germ.
Sp. » *tesselata* Herbst.
» *murina* Fab.

Tribù. - Cleonini.

Gen. **Cleonus** Sch.
Sp. » *ophtalmicus* Rossi.
» *sulcirostris* Lin.
Gen. **Lixus** L.
Sp. » . . . . ?
» . . . . ?
» . . . . ?

Tribù. - Tichiini.

Gen. **Tychius** Germar.
Sp. » *quinque-punctatus* L.
» . . . . . ?

Tribù. – APIONINI.

Gen. **Apion** Herbst.
Sp. » *violaceum* Lin.
» *flavipes* Fab.
» *frumentarium* L.

Tribù. – ATTELABIDAE.

Gen. **Attelabus** L.
Sp. » *curculionoides* Lin.

Tribù. – RHINOMÀCERIDAE.

Gen. **Rhynchites** Lin.
Sp. » *aequatus* Lin.
» *alliariae* Paik.
» *betulae* Lin.
» . . . . . ?

Tribù. – BALANINI.

Gen. **Balaninus** Germ.
Sp. » *nucum* Lin.
» *brassicae* Fab.

Tribù. – ANTHONOMINI.

Gen. **Orchestes** Illiger.
Sp. » *quercus* Lin.
» *alni* Lin.
» *salicis* Lin.

Tribù. – GYMNETRINI.

Gen. **Mecinus** Germ.
Sp. » *circulatus* Marsel.

Tribù. – CEUTORHYNCHINI.

Gen. **Ceutorhynchus** Schor.
Sp. » . . . . . ?
» . . . . . ?

Tribù. – BARIDIINI.

Gen. **Baris** Germ.
Sp. » *chloris* Panz.

Tribù. – CALANDRINI.

Gen. **Calandra** Clairville.
Sp. » *granaria* Lin.

Tribù. – SCOLYTINI.

Gen. **Scolytus** Geof.
Sp. » *ulmi* ? L.

Tribù. – BRUCHIDAE.

Gen. **Bruchus** Lin.
Sp. » *pisi* Linn.

Fam. – CERAMBICIDAE.

Tribù. – PRIONINI.

Gen. **Aegosoma** Serville.
Sp. » *scabricorne* Scopoli.

Tribù. – CERAMBICINI.

Gen. **Cerambyx** Lin.
Sp. » *miles* Lin.
Gen. **Purpuricenus** Serville.
Sp. » *Köhkleri* Lin.
Gen. **Aromia** Serville.
Sp. » *moschata* L.
Gen. **Callidium** Fab.
Sp. » *sanguineum* Lin.
» *variabile* Lin.
Gen. **Clitus** Fab.
Sp. » *arcuatus* Lin.
» *floralis* Pall.

Tribù. – LAMINI.

Gen. **Dorcadion** *Dalman.*
Sp. » *pedestre* Lin.
Gen. **Morimus** Serville.
Sp. » *tristis* Linn.
Gen. **Lamia** Fab.
Sp. » *textor* Serville.

Tribù. – Lepturini.

Gen. – **Vesperus** Latreille.
Sp. » *luridus* Rossi.

Fam. – CHRYSOMELIDAE.

Tribù. – Donacini.

Gen. **Donacia** Fab.
Sp. » *menyanthidis* Fab.

Tribù. – Criocerini.

Gen. **Lema** Fab.
Sp. » *puncticollis* Curt.
» *melanopa* Lin.
Gen. **Crioceris** *Geof.*
Sp. » *duodecim-punctata* Lin.
» *asparagi* Lin.

Tribù. – Clythrini.

Gen. **Clythra** Laicl.
Sp. » *longipes* Fab.
» *4-punctata* Lin.
» *affinis* L.

Tribù. – Cryptocephalini.

Gen. **Cryptocephalus** Geoft.
Sp. » *sex-maculatus* Oliv.
» *variegatus* Fab.
» *sericeus* Lin.
» *moraei* Lin.
» *flavipes* Fab.
» *marginatus* Fab.
» *vittatus* Fab.
» *sex-pustulatus* Rossi.
» *quinque-punctatus* L.
Gen. **Pachytrachys** Luft.
Sp. » *maculatus* Geoffroy.
Gen. **Timarcha** Latreille.
Sp. » *tenebricosa* Fab.

Gen. **Chrysomela** Linn.
Sp. » *staphilea* Linn.
» *Goettingensis* Lin.
» *Rossia* Ill.
» *aemoptera* Lin.
Gen. **Lina** Redtem.
Sp. » *populi* Lin.
Gen. **Gastrophisa** Redt.
Sp. » *polygoni* Lin.
Gen. **Plagiodera** Red.
Sp. » *armoraciae* Sturm.
Gen. **Phaedon** Latreille.
Sp. » *pyritosus* Rossi.

Tribù. Gallerucini.

Gen. **Adimonia** Laich.
Sp. » *tanaceti* Lin.
» *rustica* Schall.
» *rufa* Duft.
» *caprae* Linn.
Gen. **Malacosoma** Rosenh.
Sp. » *lusitanica* Linn.
Gen. **Agelastica** Redt.
Sp. » *alni* Lin.

Tribù. – Halticini.

Gen. **Crepidodera** Allard.
Sp. » *chloris* Foud.
» *transversa* Marsch.
» *ferruginea* Foud.
Gen. **Graptodera** Allard.
Sp. » *erucae* Oliv.
» *ampelofaga* Geer.
» *consobrina* Duf.
» *oleracea* Linn.
Gen. **Phyllothreta** Foud.
Sp. » *brassicae* Fab.
» *vittula* Bedtem.
Gen. **Podagrica** Allard.
Sp. » *fuscicornis* Linn.
Gen. **Plectroscelis** L.
Sp. » *semicoerulea* Hefte.
» *conducta* Mots.
» *aridella* Paik.

Gen. **Dibolia** Latreille.
Sp. » *femoralis* Redt.
Gen. **Psylliodes** Latreille.
Sp. » *crysocephalus* Linn.
» *attenuatus* Ent. Hfte.

Tribù. – Hispini.

Gen. **Hispa** Linn.
Sp. » *atra* Linn.

Tribù. – Cassidini

Gen. **Cassida** Linn.
Sp. » *margaritacea* Schall.
» *viridis* Linn.
» *ferruginea* Scopoli.

Fam. – COCCINELLIDAE.

Gen. **Coccinella** Linn.
Sp. » *mutabilis* Scriba.
» *bipunctata* Linn.
» *margine-punctata* Mar.
» *impustulata* Linn.
» *quatuordecim-pustulata* F.
» *quatuordecim-punctata* L.
» *quinque-punctata* Lin.
» *septem-punctata* Lin.
» *sedecim-guttata* Lin.
» *vigintiduo-punctata* Lin.
» *bis-septem guttata Lin.*
Gen. **Chilocorus** Leack.
Sp. » *renipustulatus* Scriba.
Gen. **Exochomus** Redt.
Sp. » *quadripustulatus* Lin.
Gen. **Epilacna** Chevrolat.
Sp. » *globosa* Schneid.

SAGGIO DI UN CATALOGO
DEI LEPIDOTTERI D'ITALIA

COMPILATO

dall'Ing. **ANTONIO CURÒ**

(*Contin.* — Vedi vol. X, pag 113 e seguenti)

Gen. ***Zonosoma*** *Led.*

NOTA. — Tutte le specie appartenenti a questo genere hanno per lo meno due apparizioni annuali.

Pendularia *Cl.* — Estate — Boschi, siepi, cespugli. — Piano, Alpi.
Z. sett. 3. — Larva sulle *Betulle, alno, acero.*
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Russ. mer. or., Siberia or.

Orbicularia *Hb.* — Estate — Siepi, boschetti in siti umidi. — Piano, colli.
Z. sett. 3. — Bruco sui *Salici* e *alni.*
Irlanda, Europa centrale, Russia meridionale.

Annulata *Schulze.* — Omichronaria *S. V.* — Estate — Boschi, siepi ec. — Piano, colli.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3. — Bruco sulle *Betulle* e *acero.*
Gran parte dell'Eur. cent., Russ. mer., Dalmaz., Asia minore.

Albioccellaria *Hb.* — Mag. Giu. — Siepi, boschetti. — Colli, valli.
Z. sett. 4, (Valli di Pesio e di Wippaco), *Z. ins.* 5, (Corsica).
Germ. mer. or., Ungh., Franc. mer. or., Russ. mer., Balcan, Asia min., Siberia or.
Larva ignota (?).

Pupillaria *Hb.* — Prim., est. — Siepi, boschi ec. — Colli, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.
Germ. mer. or. ec., Europa merid., Asia occid., Algeria.
Bruco s. *Phyllirea angustifolia, Cistus, mirto* e a.

La *ab.* Gyrata *Hb.* 434 (al. medio ocellatis fasciatisque, saepius striga punctata basali et exteriore), accompagna il tipo, più o meno di frequente, in tutta l' Italia.

Porata *F.* — Prim. est. aut. — Boschi, siepi ec. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 2.

Eur. cent. e mer. (ec. Andal. e Grecia), Asia min. Armenia.

Bruco sulle *Querce* e *betulle.*

Punctaria *L.* — Prim. est. — Come la precedente.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 4.

Larva s. *Querce* ec.

Eur. cent. e mer. (var.), Finlandia, Livonia, Asia min. ec.

v. (*ab.*) Suppunctaria *Z.* (Isis 1847). (Minor. dilut. al. in medio anguste strigatis, exterius plerumque non punctatis), — Incontrasi in lug. e agosto in Sardegna (*Staud.*), nei dintorni di Roma ec. (*Zeller*). Eur. merid., Asia min.

v. (*ab.*) Ruficiliaria *H. S.* — Pupillaria *Z.* (Isis 1847, p. 498). (Major, al. densis punctul. magis unicolorib., rubro ciliatis, non rubro fasciatis ec.) — Quà e là col tipo in tutta l' Italia. — Svizzera, Europa, mer. ec.

Linearia *Hb.* — Trilinearia *Bkh.* — Estate — Boschi siepi, ec. — Valli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* (Alpi mar. ?).

Eur. cent., Livonia, Russ. mer.

Bruco sulle *Querce, faggio, mirtillo* e a.

Gen. ***Timandra*** *B.*

Amata *L.* (aria) — Prim. est. aut. — Siepi, boschi, luoghi erbosi umidi. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Quasi tutta l' Europa, Asia min., Armenia, Siberia, Amur.

Bruco sul *Polygonum persicaria, Rumex* e a.

Gen. ***Pellonia*** *Dup.*

(volo diurno — due apparizioni annuali).

Vibicaria *Cl.* — Cruentata *Sc.* — Prim., est. — Margini dei boschi in luoghi aridi. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* (?).

Gran parte dell'Europa. Asia minore (var.).

Larva s. *Aira montana*, *Spart. scoparium* e a.

Sicanaria *Z.* — Calabraria *Hb.* 547. — Osservata sin qui, da noi solo in Sicilia, non rara. Inoltre nell'Andalusia.

Bruco probabilmente sull'*Aspirula calabrica*.

Calabraria *Z.* (Gn. II. 8). — Prim. est. — Margini d. boschi in luoghi aridi. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2.

Larva s. *Asper. calabrica* e *timo* (?).

Europa meridionale, Armenia, Africa sett. (?).

È questa, probabilissimamente, la forma descritta dal Petagna p. 38, fig. 32.

Gen. ***Rhyparia*** *Hb.*

(volo diurno).

Melanaria *L.* — Citata da Herrich, Schaeffer e da Duponchel, come specie d'Italia. (Dovrebbe incontrarsi in luoghi boscosi, ove cresce il *Vaccinium uliginosus*, di cui si pasce la larva).

Parte dell'Eur. sett. e centr., Franc. mer., Svizzera, Russia, Siberia orient.

Gen. ***Abraxas*** *Leach.* (1)

Grossulariata *L.* — Estate — Siepi, boschi. — Piano, valli, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3.

Larva s. *Uva spina*, *Ribes* e a.

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.); Dalm., Turchia, Russ. mer. Armenia, Siberia, Amur.

Pantaria *L.* — Estate — Siepi, boschi umidi. — Piano, colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4 (Sicilia).

Bruco s. *Frassino* e a. (?).

Inghilt., Franc. Svizz., Spagna, Dalmazia.

---

(1) Salvo due o tre eccezioni, nessuna delle specie dei numerosi generi dall'*Abraxas* al *Psodos*, vola di giorno.

Sylvata *Sc.* — Ulmata *F.* — Primavera — Boschi — Colli, valli.

Z. sett. 4. — Larva s. *Prunus padus, olmo* e *platano* (?).

Eur. cent., Svezia, Livonia, Russ. mer., Armenia, Altai, Amur.

Adustata *S. V.* — Magg. giu. — Siepi e boschi umidi. — Piano, monti.

Z. sett. 3. (Probabilmente anche n. altre zone).

Eur. cent. e mer., Svezia, Livonia, Asia min., Armenia.

Larva sull' *Evonymus europaeus.*

Marginata *L.* — (Staphyleata *Scop.*) — Prim. est. — Siepi, cespugli, boschi. — Piano, valli.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3. (Toscana ec.)

Bruco s. *faggio, avellano, pioppo.*

Ho raccolto la *ab.* Pollutaria *Hb.* 77 (con poche macchie nere) in Andorno (Piemonte); così pure la forma più scura, Naevaria *Hb.* 79.

Eur. cent. e sett., Ural, Siberia, Amur.

Gen. ***Bapta*** *Stph.*

Bimaculata *F.* — Taminata *S. V.* — Giugno — Siepi, boschi. — Piano, colli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3.

Eur. cent., Livonia, Russ. mer. or., Asia min., Altai.

Bruco s. *Querce* e *betulle* (?).

Temerata *S. V.* — Mag. giu. — Come la precedente. — Piano, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 5. (Toscana).

Europa cent., ec., Ural., Amur.

Bruco s. *Betulle* e *salici.*

Gen. ***Stegania*** *Dup.*

Trimaculata *Vill.* — Permutataria *Hb.* — Prim. est. (da due a tre apparizioni). — Luoghi erbosi, cespugli, contro il tronco dei pioppi. — Piano, colli.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 2.

Gran parte dell' Eur. merid., Asia min.

Larva sul *Papulus alba* e a.

La var. (*ab.*) Cognataria *Hb.* 504 (Al. plus minusve fusco irroratis) è stata raccolta da Mann a Morreale in Sicilia e da Staudinger in Sard.

Cararia *Hb.* — Luglio — Luoghi erbosi e cespugliosi, tronchi. — Colli ec.
Z. sett. 5. (Boschi di Stupinigi, Ghil.).
Franc. sett., Sassonia, Austria, Russ. mer.
Larva ignota (?).

Gen. ***Cabera*** *Tr.*

Pusaria *L.* — (Strigata *Sc.*) — Prim. est. — Siepi folte, boschi — Piano, monti.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* (?), *Z. ins.* 2.
Eur. sett. e cent., Balcan sett., Russ. mer., Siberia or.
Bruco s. *Betulle* e *alni.*

La *ab.* Rotundaria *Hw.* (Gn. II. 54) è stata raccolta dal Millière nell' alto Nizzardo.

Exanthemata *Sc.* — Prim. est. — Come la precedente. — Piano, monti.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. ins.* 3. (Corsica).
Eur. sett. e cent., Castiglia, Asia min., Arm., Ural, Amur.
Larva s. *Betulle* e *avellano.*

Gen. ***Numeria*** *Dup.*

Pulveraria *L.* — Prim. est. — Boschi. — Piano, colli, valli.
Z. sett. 4. — Bruco sui *Salici* e *betulle* (?).
Eur. sett. (ecc. reg. pol.) e cent., Bulgar., Ural, Altai, Amur.

Capreolaria *S. V.* — Estate — Regione delle conifere. — Monti, Alpi.
Z. sett. 4, *Z. cent.* 4. (Alpi mar. sui due versanti).
Germania, Svizz., Francia cent., Grecia.
Il bruco vive sulle *Conifere.*

Gen. ***Ellopia*** *Tr.*

Prosapiaria *L.* — Fasciaria *Sch. S. V.* — Giu. lug. sett. (?) — Sui rami d. conifere. — Alpi, monti.
Z. sett. 4. — Larva sul *Pynus sylvestre,* e a. conifere (?)
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. polare), Ural, Altai, Siberia orient.
È questa la forma tipo, di color carneo, da noi rarissima.

v. (et *ab.*) Prasinaria *Hb.* 4, col fondo delle ali verde, appare piuttosto nella regione subalpina.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3. (Vers. mer. d. Alpi mar.)

È la forma dominante nell'Europa meridionale; e vi ha probabilmente due apparizioni annuali.

Il bruco s'incontra pure sul *Pinus sylvestre.*

Pinicolaria *Bell.* — (An. S. Fr. 1861, p. 29). — Scoperta da Bellier nelle foreste di larici dell'interno della Corsica, rara.

Gen. ***Metrocampa*** *Lat.* (1)

Margaritaria *L.* (V i t r i o l a t a *Cyrillo*). — Prim. est. (due appariz.) — Siepi, boschi. — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3. *Z. ins.* 3.

Eur. cent., Svezia, Turchia sett. or.

Larva s. *Querce, faggio, carpino* e *tremolo.*

Honoraria *Sch. S. V.* — Mag. giu. poi sett. — Siepi, boschi. — Valli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4 (Liguria), *Z. mer.* 4 (Calab.), *Z. ins.* 4 (Sard.)

Gran parte dell'Eur. cent., Catalogna, Dalmazia.

Bruco sugli *Ulivi* e *querce.*

Gen. ***Eugonia*** *Hb.* (2)

Quercinaria *Hfn.* — A n g u l a r i a *S. V.* — Fine marzo, apr., poi fine di estate. — Sui tronchi, rami, foglie. — Piano, valli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3. (Alto Nizz., Bolognese ec.), *Z. ins.* 4. (Corsica).

Eur. cent., Svezia, Livonia, Dalmazia.

Larva sul *Tiglio, querce, faggio* e a.

Autumnaria *Wernb.*, — A l n i a r i a *S. V.* — Aprile, agosto (ha pure due apparizioni). — Come la precedente. — Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* (Alto Nizzardo (?)).

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Ural.

Bruco s. *Alno, avellano, betulle.*

Alniaria *L.* — T i l i a r i a *Hb.* 23. — Est., poi aut. — Come le preced. — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* (Alto Nizzardo (?)),

---

(1) Le larve del genere *Metrocampa*, fanno eccezione alla regola, essendo munite di sei gambe membranose, analo-abodominali, invece che di sole quattro.

(2) Le specie appartenenti a questo genere e ai due seguenti, al riposo tengono le ali erette, a guisa dei diurni.

Larva, come la precedente.

Europa centrale, Svezia, Livonia.

Fuscantaria *Hw.* — Millière la dice frequente in luglio, lungo le sponde del Varo, in prossimità delle piantagioni di *alni*, sui quali vive il bruco.

Parte dell' Europa centrale-occidentale.

Erosaria *S. V.* — Estate, aut. (?). — Luoghi boscosi ec. — Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4. (Liguria ec.), *Z. mer.* (Lecce, rara, Costa).

Eur. cent., Svezia m., Livonia, Spagna, Russ. mer. or., ? Siberia.

La larva vive sulle *Querce*.

ab. Tiliaria *Hb.* (Btr. H. 4. 4. X.), Quercinaria *Bkh.*, (Hb. 24).

Secondo Millière, non rara nel luglio, nell'Alto Nizzardo.

Quercaria *Hb.* (411. 2). — Estate — Come la precedente. — Valli.

Z. sett. 5, (V. di Wippacco, 1 ♀ da Mann.), *Z. cent.* 3, (Alto Nizzardo, freq. sec. Millière).

Ungheria, Dalmazia, Spagna, German. mer. occ. (?).

Bruco s. *Querce*.

Gen. ***Selenia*** *Hb.*

Bilunaria *Esp.* — Illunaria *Hb.* — Fine apr. mag., poi fine estate. — Sui rami, tronchi ec. — Piano, valli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3. (Alto Nizzardo, Tosc. ?), *Z. mer.* (Napoletano, rara, Costa).

Eur. sett. e centr., Russ. mer. or., Amur.

Larva s. *Tiglio, prugno, avellano, pioppo, salici* ec.

La var. Juliaria *Haw.*, più piccola e più pallida, pare sia la forma della seconda apparizione.

Lunaria *Sch. S. V.* — Apr., mag., poi ag. sett. — Sui tronchi, rami ec. (olmi e a.) — Piano, colli, valli.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4. (Napoletano (?), Sicilia),

Eur. cent. ec., Balcan sett., Russ. mer.

Il bruco vive s. *Betulle, querce, sambuco* e a.

La var. (*ab.*?) Delunaria *Hb.* 54, più piccola e più chiara, è probabilmente la forma della seconda apparizione.

Tetralunaria *Hfn.* — Illustraria *Hb.* 35. — Prim. est. — Sui tronchi, muri, ec. — Piano, valli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4. (Alpi mar., Tosc. (?)), *Z. mer.* 4. (Napolet.)

Europa centr. ec., Dalmazia, Russia mer. or.

La larva s' incontra sulle *Querce, olmo, faggio* e a.

La var. (*ab.*) Aestiva (var. A. *Gn.*), più piccola e più chiara, sarebbe, analogamente alle varietà delle congeneri, la forma della seconda generazione.

Gen. ***Pericallia*** *Stph.*

Syringaria *L.* — Prim. est. — Siepi, giard. ec., sui tronchi ec. — Piano, colli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4. (Dint. di Napoli).

Gran parte dell' Eur. sett. e cent., Russ. mer. or., Altai, Amur.

Il bruco, sulla *Syringa vulgaris, gelsomino, caprifolio* e a.

Gen. ***Odontopera*** *Stph.*

Bidentata *Cl.* — Dentaria *Hb.* — Mag. giu. sett. — Come il precedente. — Valli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, (Alpi mar.).

Eur. sett. (ecc. reg. bor.) e cent., Russ. mer., Altai, Siber., Amur.

Bruco sull' *Abies excelsa* e a.

Gen. ***Himera*** *Dup.*

Pennaria *L.* — Fine est., aut. — Come le precedenti. — Valli, Alpi,

Z. sett. 4, (Valle di Locana, ec. Ghil.).

Larva s. *Querce e betulle.*

Eur. cent. ec., Andalus. (Granada), Armenia, Amur.

Gen. ***Croccalis*** *Tr.*

Tusciaria *Bkh.* — Extimaria *Hb.* — Fine estate. — Alto Nizzardo, rara (Millière); (Toscana ?). — Italia centr. (Staudinger), Italia (Duponchel).

Parte della Germ. centr. e mer., Ungher., Franc. mer., Castiglia.

Bruco sul *Prunus spinosa.*

Elinquaria *L.* — Prim. est. — Al calcio degli olmi ec. — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3. (Alto Nizzardo, Toscana ?) *Z. mer.* 3. (Camaldoli, Costa).

Eur. sett. (ecc. reg. bor.) e cent., Dalm., Armenia, Altai, Sib. or.

Bruco sul *Caprifolio, prugno, querce* ec.

Ignoro se la var. Trapezaria *B.*, più piccola e più pallida ec. sia stata osservata in Italia.

Dardoinaria *Donz.* — Estate. — È stata osservata nel Nizzardo dal sig. Teisseire. — Francia cent. occ. e mer., Catalogna.

Larva s. *Cistus, Ulex* e m. a.

Gen. ***Eurymene*** *Dup.*

Dolobraria *L.* — Mag. poi lug. agosto. — Siepi, boschi, sui rami e tronchi. — Piano, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* 4. (Sicilia).

Larva s. *Querce* e *tiglio.*

Eur. sett. (ec. reg. pol.) e centr., Bulgaria, Russia mer.

Gen. ***Angerona*** *Dup.*

Prunaria *L.* — (Corticalis *Sc.*) — Mag. giu. poi lug. (?) — Come la precedente. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3. — Bruco s. *Prunus, geniste, olmo* (?) e a.

Eur. sett. (ecc. reg. pol.), e cent., Russia mer. or., Asia min., Altai, Amur.

ab Sordiata *Fss.*, Corylaria *Thnb.* — Più scura, con larga fascia mediana chiara della medesima tinta del tipo. — Non rarissima.

Gen. ***Urapteryx*** *Leach.*

Sambucaria *L.* — Est. — Siepi, cespugli, sui rami e tronchi. — Valli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, *Z. ins.* 5. (Corsica).

Bruco sul *Sambuco, pero, melo, tiglio.*

Eur. cent., Livonia, Svezia mer., Dalm., Russ. mer. or., Asia min.

Gen. ***Rumia*** *Dup.*

Luteolata *L.* — Crataegata *L.* — Prim. est. aut. — Cespugli, siepi. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 2.

Quasi tutta l'Eur., Asia min., Armen., Sib. or., Africa sett.

Larva sul *Biancospino* e *alberi da frutta*; essa è munita di quat-

tordici gambe, invece che di sole dieci; quattro delle ventrali sono però improprie alla locomozione.

Gen. ***Epione*** *Dup.*

Apiciaria *Sch. S. V.* — Est. aut. — Cespugli, boschetti. — Colli, valli, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 4. (Monti Liguri).
Larva s. *Salici, alno* ec.
Eur. cent. e sett., Dalmaz., Russ. mer., Altai, Amur.

Paralellaria *Sch. S. V.* — Vespertaria *Stph.* — Estate. — Luoghi sterposi ec. — Monti, Alpi.
Z. sett. 4, *Z. cent.* 4. (Monti Liguri). — Bruco s. *Tremolo, betulle* ec.
Eur. cent. e parte della sett., Russ. mer. or., Altai, Amur.

Advenaria *Hb.* — Estate. — Luoghi sterposi ec. — Monti, Alpi.
Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, (Alpi maritt.) ? *Z. mer.* (Camaldoli, Costa).
Europa centrale ec., Armenia, Altai, Amur.
Bruco sul *Vaccinium myrtillus* e a. (?)

Gen. ***Hypoplectis*** *Hb.*

? Adspersaria *Hb.* — Sarebbe stata osservata n. parte più or. d. Z. sett.
È specie propria di gran parte d. Eur. cent., Ungh. or. ec., Asia min. e Siberia or.
La larva è da cercarsi sui *Sarothamnus, geniste* ec.

Gen. ***Venilia*** *Dup.*

Macularia *L.* — Mag. giu. — Boschetti, macchie. — Piano, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* (?), *Z. ins.* 2.
Vola talvolta spontaneamente anche di giorno.
Quasi tutta l'Europa, Asia minore.
Bruco sui *Melampyrum, ortiche* e m. a. *piante erbacee.*

Gen. ***Macaria*** *Curt.* (1)

Notata *L.* — Prim., poi estate. — Siepi, boschi. — Piano, valli.
Z. sett. 2, *Z. cent.* (?), *Z. mer.* (Napoletano (?)).

(1) Anche le specie del genere *Macaria* sogliono, riposando, tenere le ali rialzate.

Gran parte d. Eur. cent. e sett., Grecia, Russ. m., Altai ec.

Larva sui *Salici, quercie, alno* e a.

Alternaria *Hb.* — Prim. est. aut. — Siepi, boschi ec. — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3. (Liguria, Apennino (?)).

Bruco sui *Pini* (?).

Eur. cent. ec., Dalmaz., Russ. mer. or., Asia min. ec., Amur.

Signaria *Hb.* — Raccolta da Millière in luglio al colle di *S.* Dalmas (Alpi mar.), in un bosco di larici.

Larva sulle *Conifere.*

Specie propria di parte d. Eur. cent., Russ. mer. or. e Altai.

Aestimaria *Hb.* — Mag. poi sett. — Luoghi cespugliosi. — Piano, monti.

Z. sett. (?), *Z. cent.* 3, (Ligur., Tosc.), *Z. mer.* 4, (Sic., Millière).

Eur. merid., Asia min., Siria, Amur.

Bruco sui *Tamarix.*

Liturata *Cl.* — Mag. poi est. — Regione delle conifere. — Monti, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3. (Liguria).

Larva sulle *Conifere.*

Eur. cent. e sett., Castiglia, Russ. mer. or., Armenia.

Gen. ***Chemerina*** *B.*

Caliginearia *Rbr.* — — Dicembre, gen., febb. — Cespugli di cisti e eliantemi. — Colli, monti.

Z. cent. 4, (Nizzardo), *Z. mer.* (?), *Z. ins.* 4, (Corsica).

Franc. mer., Catal., Africa sett., Canarie.

Larva s. *Cistus monspeliensis, Helianthemum polyfolium* e a., divorandone di preferenza le gemme.

La ♀ ha le ali quasi improprie al volo.

Gen. ***Hibernia*** *Latr.* (1)

Rupicapraria *S. V.* — Prim. (?), aut. — (ha probab. due appariz.) — Cespugli, tronchi, muri. — Sin qui, da noi solo n. valle di Fenestrelle,

---

(1) Le femmine delle specie appartenenti ai generi *Hibernia*, *Anisopteryx*, *Phigalia* e parte di quelle del genere *Biston*, posseggono solo ali più o meno rudimentari, o sono aptere. I maschi volano di notte e stanno di giorno celati fra cespugli secchi, sui rami, tronchi ec.

(♀ con ali rudiment.). Gran parte d. Eur. cent., Armenia.

Larva. *Prunus spinosa* e a. (?).

Bajaria *Sch. S. V.* — Prim. (?), aut. — Come la precedente. — Collina di Pinerolo, rara. (♀ con ali rudimentari).

Bruco sugli *alberi da frutta* ec.

Gran parte d. Eur. cent., Ungher., Russia, Asia minore.

Leucophaearia *Sch. S. V.* — Marzo, aut. (?) — Come le congeneri. — Colli, monti, (♀ con ali rudimentari).

Z. sett. 3, (Piemonte, Lombardia (?)), *Z. cent.* 4, (Tosc. Mann.).

Eur. centr. — Larva, sulle *Querce*, e alberi da frutta.

Aurantiaria *Esp.* — Prim. (?), ott., nov. — Come le congeneri. — Colli, monti.

Z. sett. 4, (Piemonte, Valtellina (?)). — (♀ con ali rudimentari).

Europa centrale, Russia. — Bruco s. *Faggi, querce, tiglio.*

Marginaria *Bkh.* — P r o g e m m a r i a *Hb.* — Febb. marzo, aut. (!). — Come le congeneri.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3. (Toscana, Liguria). — (♀ con ali rudimentari).

Eur. cent., Livonia, Ural. — Larva s. *Querce, betulle* e a.

Defoliaria *Cl.* — Prim. (?), nov., dic. — Come le preced. — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Liguria), *Z. ins.* 3, (Sardegna), (♀ aptera).

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.).

Bruco s. *alberi da frutta* e molti altri.

Giorna cita una sua var. ♂ B i s t r i g a r i a, raccolta in Piemonte.

Gen. ***Anisopteryx*** *Stph.*

Acerarla *Sch. S. V.* — Nov. dic. — Sui tronchi, muri ec. — Colli.

Z. sett. 3, (Piemonte, Carso), (♀ con ali rudimentari).

Europa cent. occid. (ecc. Ingh.), Castiglia. — Larva sull'*Acero.*

Aescularia *Sch. S. V.* — Febbraio, marzo. — Sui tronchi (spec. d. olmi), muri ec. — Piano, colli. (♀ con ali rudimentari).

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Liguria, Toscana),

Gran parte dell'Europa centrale.

Bruco s. *Prugno, ligustro, ippocastano.*

Gen. ***Phigalia*** *Dup.*

Pedaria *F.* — P i l o s a r i a *S. V.* — Primavera. — Sui tronchi, legni ec. — Monti, Alpi.

Z. sett. 4, (Regione alpina). — (♀ aptera).
Larva s. *Querce* e *faggio*
Eur. centr., Svezia, Livonia, Franc. mer. occ. Ural

Gen. ***Biston*** *Leach.*

A.

Hispidarius (ria) *S. V.* — Marzo. — Sui tronchi, muri ec. — Piano, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 5, (Toscana).
Quasi tutta l' Europa centrale. (♀ aptera).
Bruco sulle *Querce*, *faggio* e a.

Pomonarius (ria) *Hb.* — Marzo. — (Valle di Exilles in Piemonte, rarissima).
Parte dell' Europa cent. e sett., Lapponia, Asia minore (?).
Larva sul *Melo*, *pero*, *faggio*, *quercia* e a, (♀ aptera).

Alpinus (na) *Sulz.* — Bombycaria *B.* (p. 159). — Primavera. — (♀ aptera). — Alpi.
(Alpinaria *H. S.* 12. 438, Mill.)
Z. sett. 3, (Alpi a. Bernina e Stelvio), *Z. cent.* 5, (Alpi mar. Mill.).
Alpi del Grigione merid. — Bruco s. *Scabiose* e m. a. erbe, frequente in certi anni nell' agosto allo Stelvio ec. — Lo stato di crisalide (come ho potuto convincermi) dura quasi due anni.

Graecarius *Stgr.* — Alpinaria *Hb.* 178. — Primavera. — (♀ aptera).
Z. sett. 5, (Carniola, Lombard. (?)), *Z. cent.* 5, (Bologna, 1 ♂ da Bertoloni, Toscana, Mn.). — Monti della Carnia, Balcan.
Bruco s. *Achillea millefolia* e a.
È forse varietà, più scura, della precedente.

B.

Hirtarius (ria) *Cl.* — Prim. — Al calcio degli olmi, tigli ec. — Piano, colli.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, (Cal., Sic. (?)), *Z. ins.* 3, (Cors.)
Quasi tutta l' Europa, Asia min. — (♀ con ali regolari).
Bruco sull' *Alno*, *tiglio*, *olmo*, *pioppo*.

Stratarius (ria) *Hfn.* — Prodromaria *S. V.* — Come la precedente. — Colli, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Liguria, Tosc. ?). — (♀ con ali regolari).
Eur. cent., Catalogna (?), Russ. mer. or.
Larva sulle *Betulle*, *tiglio*, *pioppi* ec.

Gen. ***Amphidasis*** *Tr.*

Betularius (ria) *L.* — Mag., giu. — Contro ai tronchi e muri. — Colli, monti, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, — (La ♀ ha dimensioni alq. maggiori del ♂).

Gran parte d. Eur. sett. e cent., Russ. mer. or., Altai, Sib. or.

Bruco s. *Betulle, olmi, alno* ec.

Gen. ***Apocheima*** *H. S.*

Flabellaria *Heeg.* — Estate (?) — Incontrasi in Sardegna e Sicilia, rara. — Asia min., Costantinopoli, Algeria.

Bruco s. *Fiorrancio* ossia *Calendula officinalis.*

Gen. ***Hemerophila*** *Stph.*

Abruptaria *Thb.* — Petrificata *Hb.* — Apr., mag., poi sett. — Contro ai muri, tronchi ec. — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z, ins.* 3

Germ. mer. oc., Franc. mer., Spagna, Balcan, Asia min.

Larva sui *Cytisus, geniste* e a.

Nycthemeraria *H. G.* 564-6. — Mag., giu., poi agosto. — Tronchi, muri vecchi ec. — Colli, valli.

Z. cent. 4, (Alto Nizzardo), *Z. mer.* (Sicilia, Millière).

Scoperta in Sicilia da Lefèbre (1824). — Franc. mer., Vallese.

Bruco s. *Cystus, geniste* e *Iuniperus oxycedrus.*

Gen. ***Nychiodes*** *Ld.*

Lividaria *Hb.* — Giu., lug. — Luoghi sterposi, cespugli. — Colli, valli.

Z. sett. 4, (Piem., Lomb.), *Z. cent.* 4, (Alto Nizzardo).

Svizzera, Franc. cent. e mer., Andal., Balcan, Asia occid.

La larva vive sul *Prunus spinosa.*

Gen. ***Synopsia*** *Hb.*

Sociaria *Hb.* — Apr., mag., poi sett. — Tronchi, rupi ec. — Colli, valli.

Z. sett. 4, (Gradisca, Mann., Piem. ?), *Z. cent.* 3, (Nizz., Mill.), *Z. ins.* 4, (Corsica, Sardegna ?).

Larva s. *Cytisus*, *geniste* ec.

Parte dell'Eur. cent., Catalogna, Balcan, Ungh., Armenia.

La v. (*ab.*) P r o p i n q u a r i a (dilutior, al. strigis distinctissimis; larva valde diversa), probabilmente anche nel Nizzardo, certamente a Pompei, ove la raccolse Millière.

È probabilmente identica alla I a p y g i a r i a del Costa, IX, 5, di cui raccolse un ♂ nei dintorni di Lecce.

Anche la B o a r m i a I c h n u s a r i a del Ghiliani. Elenco p. 87, da lui trovata in un esempl. ♀, nei monti selvosi dell'interno della Sardegna, è forse da ascriversi alla Sociaria.

(*continua*)

LA FLORA DELLE ALTICHE IN EUROPA

di PIERO BARGAGLI

(*Continuazione e fine.* — V. vol. X, pag. 126 e seg.)

ELENCO DI VEGETALI IN RAPPORTO COLLE ALTICHE OSPITATE

Parte III.

FANEROGAME.

I. **DICOTILEDONI.**

1. ***Talamiflore.***

Ranunculacee.	**Altiche.**
Clematis recta *Linn.*	Argopus Ahrensi *Germ.*
C. flammula *Linn.*	Idem.
Var. maritima *De Cand.*	
Thalictrum.	Psylliodes nucea *Illig.*
T. majus *Linn.*	P. chrysocephala *Linn.*
Adonis vernalis *Linn.*	Dibolia cryptocephala *Koch.*
Aconitum napellus *Linn.*	Crepidodera cyanescens *Duft.*
Crucifere.	
Matthiola incana *R. Br.*	Phyllotreta nigripes *Fab.*
Nasturtium officinale *R. Br.*	Psylliodes thlaspis *Foud.*
? »	Phyllotreta ochripes *Curt.*
»	P. bimaculata *All.*
N. amphibium *R. Br.*	P. vittula *Redt.*
»	P. ocpripes *Curt.*
N. officinale *R. Br.*	Psylliodes rapae *Illig.*
Barbarea vulgaris *R. Br.*	Idem.
Turritis glabra *Linn.*	Phyllotreta bimaculata *All.*
»	Longitarsus minusculus *Foud.*

Cardamine pratensis *Linn.*	P. nemorum *Linn.*
C. amara *Linn.*	! Phyllotreta flexuosa *Illig.*
Lunaria rediviva *Linn.*	Psylliodes rapae *Illig.*
Cochlearia armoracia *Linn.*	! P. circumdata *Redt.*
»	Phyllotreta undulata *Kutsch.*
Cochlearia armoracia *Linn.*	P. aterrima *Schr.*
»	P. cruciferae *Goeze.*
»	P. armoraciae *Koch.*
Thlaspi campestre *Linn.*	Psylliodes thlaspis *Foud.*
Iberis pinnata *Gouan.*	P. instabilis *Foud.*
Biscutella ambigua *De Cand.*	P. rufilabris *Redt.*
Kakile maritima *Scop.*	! P. marcida *Illig.*
Sisymbrium alliaria *Scop.*	Phyllotreta nemorum *Linn.*
Erysimum cheiranthus *Pers.*	Psylliodes instabilis *Foud.*
Capsella bursa pastoris *Moenh.*	Phyllotreta nemorum *Linn.*
»	Phyllotreta aterrima *Schr.*
»	P. nigripes *Fab.*
»	Haltica oleracea *Linn.*
Lepidium draba *Linn.*	• Phyllotreta undulata *Kutsch.*
L. grammifolium *Linn.*	• Idem.
Brassica	Psylliodes rapae *Illig.*
B. oleracea *Linn.*	P. chrysocephala *Linn.*
»	! Phyllotreta aterrima *Schrank.*
»	P. cruciferae *Goeze.*
B. rapa *Linn.*	Psylliodes chrysocephala *Linn.*
»	Phyllotreta nemorum *Linn.*
»	Caetochnema concinna *Marsh.*
»	Phyllotreta aterrima *Schr.*
»	P. melaena *Illig.*
B. napus *Linn.*	Psylliodes chrysocephala *Linn.*
»	Apteropeda globosa *Illig.*
»	Phyllotreta nigripes *Fab.*
B. Chinensis *Linn.*	P. undulata *Kutsch.*
Sinapis	Psylliodes rapae *Illig.*
S. arvensis *Linn.*	Phyllotreta nemorum *Linn.*
S. alba *Linn.*	Idem.
Diplotaxis tenuifolia *De Cand.*	P. variipennis *Boield.*
»	Idem.

D. muralis *De Cand.*	Psylliodes chrysocephala *Linn.*
»	Phyllotreta variipennis *Boield.*
»	P. cruciferae *Goeze.*
Raphanus	Phyllotreta nemorum *Linn.*
R. sativus *Linn.*	Psylliodes chrysocephala *Linn.*
R. landra *Moretti*	* Phyllotreta punctulata *Marsh.*
Varie specie di Crucifere.	P. procera *Redt.*

Resedacee.

Reseda odorata *Linn.* (coltivata).	! Phyllotreta nodicornis *Marsh.*
R. lutea *Linn.*	* P. procera *Redt.*
R. luteola *Linn.*	Idem.
»	P. corrugata *Reiche.*

Cistinee.

Helianthemum guttatum *Mill.*	Haltica helianthemi *Allard.*

Cariofillee.

Spergula arvensis *Linn.*	Psylliodes cucullata *Illig.*

Linacee.

Linum usitatissimum *Linn.*	Longitarsus ater *Fab.*
»	Aphthona euphorbiae *Linn.*

Malvacee.

Malva	! Podagrica semirufa *Kust.*
M. moschata *Linn.*	P. malvae *Illig.*
M. sylvestris *Linn.*	Idem.
»	P. fuscicornis *Linn.*
»	P. fuscipes *Fab.*
»	P. semirufa *Kust.*
M. nicaeensis *All.*	P. malvae *Illig.*
»	P. discedens *Boield.*
M. rotundifolia *Linn.*	P. malvae *Illig.*
M. parviflora *Linn.*	P. discedens *Boield.*
Althea.	! P. semirufa *Kust.*
A. officinalis *Linn.*	P. fuscicornis *Linn.*

A. rosea *Cav.* (coltivata).	P. fuscicornis *Linn.*
»	P. malvae *Illig.*
»	P. fuscipes *Fab.*
Althea Sinensis *Cav.*	P. malvae *Illig.*
Lavathera Olbia *Linn.*	P. discedens *Boield.*
»	P. semirufa *Kust.*

Tigliacee.

Tilia pubescens *Aiton.* (coltivata)	P. semirufa *Kust.*

Auranziacee.

Citrus aurantium *Linn.*	Crepidodera ventralis *Illig.*
»	C. impressa *Fab.*
»	Longitarsus tabidus *Fab.*
»	Aphthona nigriceps *Redt.*

Ampelidee.

Vitis vinifera *Linn.*	Haltica ampelophaga *Guer.*
»	H. oleracea *Linn.*

Tropeolee.

Tropeolum majus *Linn.* (coltivata).	Phyllotreta nigripes *Fab.*

2. *Caliciflore.*

Anacardiacee.

Pistacia lentiscus *Linn.*	Longitarsus dorsalis *Linn.*

Papiglionacee.

Medicago.	L. medicaginis *All.*
Trifolium.	L. pellucidus *Foud.*
Pisum sativum *Linn.*	Crepidodera rufipes *Linn.*
Vicia faba *Linn.*	Idem.
V. sepium *Linn.*	Idem.
Lathyrus heterophyllus *Linn.*	Psylliodes affinis *Payk.*
L. vernus *Linn.*	Crepidodera rufipes *Linn.*

Rosacee.

Amigdalus persica *Linn.*	Crepidodera impressa *Fab.*
Rubus idaeus *Linn.*	Batophila rubi *Payk.*
R. caesius *Linn.*	Idem.
R. fruticosus *Linn.*	Idem.
R. tomentosus *Weih.*	B. aerata *Marsh.*
Fragaria vesca *Linn.*	B. rubi *Payk.*
Potentilla verna *Linn.*	Haltica pusilla *Duft.*
Agrimonia eupatoria *Linn.*	Dibolia timida *Illig.*
Poterium muricatum *Spach.*	H. helianthemi *All.*

Onagrarie.

Epilobium	H. oleracea *Linn.*
E. hirsutum *Linn.*	H. lythri *Aubé.*
E. pubescens *Roth.*	Idem.
Clarkia (coltivata).	Idem.
Oenothera biennis *Linn.*	H. lythri *Aubé.*
»	! H. oleracea *Linn.*
Boisduvalia, Eucharidium, Fuchsia } coltivate.	Idem.
	Idem.
	! Idem.
Circaea lutetiana *Linn.*	H. lythri *Aubé.*

Litrarie.

Lythrum salicaria *Linn.*	H. oleracea *Linn.*
»	Apthona lutescens *Gyll.*
»	Psylliodes picina *Marsh.*
»	Crepidodera salicariae *Payk.*

Tamariscinee.

Myricaria germanica *Desv.*	Haltica tamariscis *Schr.*

Ombrellifere.

Eryngium campestre *Linn.*	Dibolia timida *Illig.*

Composte.

Eupatorium cannabinum *Linn.*	Longitarsus flavicornis *Steph.*
Anthemis maritima *Linn.*	Psylliodes pallidipennis *Rosenh.*
Leucanthemum vulgare *Lam.*	Mantura chrysanthemi Koch.
Matricaria.	Haltica oleracea *Linn.*
Chrysanthemum.	Psylliodes chrysocephala *Linn.*
Arthemisia absinthium *Linn.*	Longitarsus niger *Koch.*
Senecio viscosus *Linn.*	L. piciceps *Steph.*
S. jacobaea *Linn.*	L. jacobae *Waterh.*
S. erucifolius *Linn.*	L. dorsalis *Linn.*
S. maderensis *De Cand.*	L. cinerariae *Woll.*
	Var. consanguineus *Woll.*
Kleinia neriifolia *Haworth.*	L. kleiniiperda *Woll.*
Centaurea jacea *Linn.*	Sphaeroderma testacea *Fab.*
Cynara scolymus *Linn.*	! S. cardui *Gyll.*
Carduus.	Crepidodera ferruginea *Scop.*
»	Longitarsus Sencieri *All.*
»	Haltica oleracea *Linn.*
C. nutans *Linn.*	* Crepidodera impressa *Fab.*
»	! Sphaeroderma cardui *Gyll.*
»	S. testacea. *Fab.*
»	Psylliodes chalcomera *Illig.*
C. pycnocephalus *Linn.*	* Crepidodera impressa *Fab.*
Cirsium lanceolatum *Scop.*	Sphaeroderma testacea *Fab.*
C. oleraceum *Scop.*	Idem.
C. arvense *Scop.*	! S. cardui *Gyll.*
»	S. testacea *Fab.*
C. canum *De Cand.*	Crepidodera transversa *Marsh.*
C. rivulare *Pollin.*	Idem.

Campanulacee.

Campanula rotundifolia *Linn.*	Aphthona herbigrada *Curt.*

Ericacee.

Erica tetralix *Linn.*	Haltica ericeti *All.*
E. scoparia *Linn.*	Crepidodera lineata *Rossi.*

3. *Corolliflore.*

Primulacee.

Lysimachia vulgaris *Linn.*	Crepidodera salicariae *Payk.*

Convolvulacee.

Convolvulus sepium *Linn.*	L. exoletus *Linn.*

Borraginee.

Messerschmidia fruticosa *Ker.*	Longitarsus persimilis *Woll.*
	Var. Messerschmidtiae *Woll.*
Heliotropium europaeum *Linn.*	! L. albineus *Foud.*
Heliophytum erosum *De Cand.*	L. brevipennis.
Echium.	Crepidodera transversa *Marsh.*
»	! Longitarsus anchusae *Payk.*
E. vulgare *Linn.*	L. pectoralis *Foud.*
»	L. echii *Koch.*
»	L. exoletus *Linn.*
»	L. aeneus *Linn.*
»	L. nasturtii *Fab.*
»	L. curtus *Alt.*
»	Psylliodes rufilabris *Redt.*
E. simplex *De Cand.*	Longitarsus persimilis *Woll.*
E. plantagineum *Linn.*	Podagrica semirufa *Kust.*
Symphytum officinale *Linn.*	L. anchusae *Payk.*
»	L. luridus *Scop.*
»	Var. *a. Foud.* e Var. *b. Foud.*
S. tuberosum *Linn.*	L. Linnaei *Duft.*
»	L. luridus *Scop.*
»	Var. *a.* e Var. *b. Foud.*
Anchusa italica *Retz.*	! L. anchusae *Payk.*
Lycopis arvensis *Linn.*	L. echii *Koch.*
Lithospermum arvense *Linn.*	L. fuscoaeneus *Redt.*
Cynoglossum officinale *Linn.*	L. quadriguttatus *Pontop.*
»	Phyllotreta exclamationis *Thumb.*
»	Longitarsus anchusae *Payk.*

Solanacee.

Solanum tuberosum *Linn.*	Psylliodes affinis *Payk.*
»	P. luteola *Marsh.*
S. dulcamara *Linn.*	Crepidodera ventralis *Illig.*
»	Epitrix intermedia *Foud.*
»	E. pubescens *Koch.*
»	Psylliodes dulcamarae *Koch.*
S. nigrum *Linn.*	Epitrix intermedia *Foud.*
»	E. pubescens *Koch.*
»	Psylliodes affinis *Payk.*
Withania aristata *Pauquy.*	Epitrix Allardi *Woll.*
Atropa belladona *Linn.*	E. pubescens *Koch.*
»	! E. atropae *Foud.*
Hyoscyamus.	E. pubescens *Koch.*
H. niger *Linn.*	Psylliodes hyoscyami. *Linn.*
H. albus *Linn.*	• Crepidodera pisana *All.*

Scrofularinee.

Verbascum.	Longitarsus pallens *Steph.*
»	L. tabidus *Fab.*
»	Var. dorsalis *Rossi.*
»	L. lateralis *Illig.*
V. thapsus *Linn.*	L. tabidus *Fab.*
»	L. sysimbrii *Fab.*
»	L. patruelis *All.*
V. sinuatum *Linn.*	• L. tabidus *Fab.*
Scrophularia canina *Linn.*	Idem.
»	Var. *b. Foud.*
»	L. pallens *Steph.*
Digitalis purpurea *Linn.*	Larva di Mniophila muscorum *Hoff.*
Isoplexis sceptrum *Lindley.*	L. pallens *Steph.*
Rhinanthus major *Fhr.*	Larva di Longitarsus lurıdus *Scop.*

Labiate.

Mentha.	Haltica oleracea *Linn.*
»	Longitarsus lycopi *Foud.*

M. rotundifolia *Linn.*	L. pellucidus *Foud.*
Lycopus europaeus *Linn.*	L. lycopi *Foud.*
Thymus serpillum *Linn.*	L. pulex *Schrank.*
Salvia officinalis *Linn.*	Idem.
S. pratensis *Linn.*	Dibolia femoralis *Redt.*
»	D. cryptocephala *Koch.*
»	D. Schillingi *Letzn.*
S. sylvestris *Linn.*	D. femoralis *Redt.*
»	D. rugulosa *Redt.*
S. austriaca *Linn.*	D. femoralis *Redt.*
Nepeta glechoma *Benth.*	Longitarsus abdominalis *Duft.*
Marrubium vulgare *Linn.*	L. ballotae *Marsh.*
Phlomis fruticosa *Linn.* (coltivata)	* Haltica oleracea *Linn.*
Stachys recta	Dibolia cynoglossi *Koch.*
Ballota nigra *Linn.*	L. ballotae *Marsh.*
»	L. medicaginis *All.*
Theucrium scorodonia *Linn.*	L. minusculus *Foud.*
»	Larva di Mniophila muscorum *Koch.*

Piantaginee.

Plantago major *Linn.*	Phyllotreta cruciferae *Goez.*
P. media *Linn.*	Larva di Mniophila muscorum *Koch.*
P. lanceolata *Linn.*	Idem.

4. *Monoclamidee.*

Chenopodiacee.

Atriplex hastata *Linn.*	
Var. triangularis *Moq. T.*	* Crepidodera ferruginea *Scop.*
»	* Longitarsus pusillus *Gyll.*
A. patula *Linn.*	* Crepidodera tibialis *Illig.*
»	* Psylliodes cupronitens *Forst.*
»	* Longitarsus brunneus *Duft.*
»	* L. pusillus *Gyll.*
Beta vulgaris *Linn.*	Chaetocnema tibialis *Illig.*
»	Phyllotreta nemorum *Linn.*
Var. maritima *Linn.*	Aphthona hilaris *Steph.*

Amarantacee.

Polygonacee.

Polygonum mite *Schr.*	Haltica lythri *Aubé.*
P. persicaria *Linn.*	Idem.
P. aviculare *Linn.*	H. oleracea *Linn.*
Rhumex.	Mantura rustica *Linn.*

Eleagnacee.

Hyppophae rhamnoides *Linn,*	Haltica tamariscis *Schr.*

Euforbiacee.

Mercurialis perennis *Linn.*	Hermeophaga mercurialis *Fab.*
»	H. cicatrix *Illig.*
M. annua *Linn.*	H. mercurialis *Fab.*
»	H. cicatrix *Illig.*
»	Psylliodes stolida *Woll.*
M. ambigua *Linn.*	Hermeophaga cicatrix *Illig.*
M. tomentosa *Linn.*	Idem.
Euphorbia cyparissias *Linn.*	Aphthona cyparissiae *Hoff.*
»	A. euphorbiae *Schr.*
E. Gerardiana *Jacq.*	A. laevigata *Illig.*
E. sylvatica *Linn.*	A. euphorbiae *Schr.*
E. palustris *Linn.*	A. violacea *Koch.*
E. piscatoria *Aiton.*	A. Paivana *Woll.*
E. Regis-Jubae *Web.*	Idem.
E. pubescens *Vahl.*	A. Poupilleri *Allard.*
E. characias *Linn.*	• ? Psylliodes marcida *Illig.*

Cannabinee.

Cannabis sativa *Linn.*	• Crepidodera ferruginea *Scop.*
»	Psylliodes attenuata *Kosh.*
Humulus luppulus *Linn.*	Chaetocnema concinna *Marsh.*
»	Phyllotreta nemorum *Linn.*
»	Psylliodes attenuata *Kost.*

Orticacee.

Urtica.	Chaetocnema concinna *Marsh.*
U. dioica *Linn.*	Crepidodera ferruginea *Scop.*
Parietaria officinalis *Linn.*	• ? Psylliodes dulcamarae *Koch.*

Cupolifere.

Quercus.	Haltica coryli *All.*
Q. pedunculata *Pers.*	H. quercetorum *Foud.*
Corylus avellana *Linn.*	H. coryli *All.*
»	H. oleracea *Linn.*
Carpinus betulus *Linn.*	Longitarsus ater *Fab.*

Salicinee.

Salix.	Haltica ampelophaga *Guer.*
»	Crepidodera chloris *Foud.*
»	Chaetocnema semicoerulea *Kust.*
S. alba *Linn.*	Idem.
Var. vitellina *Ser.*	• Crepidodera helxines *Linn.*
Populus.	C. helxines *Linn.*
»	C. aurata *Marsh.*
P. tremula *Linn.*	C. smaragdina *Foud.*
P. nigra *Linn.*	C. nitidula *Linn.*
? P. dilatata *Reich.*	Idem.
? P. canescens *Smith.*	Idem.

Conifere.

? Pinus.	Aphthona nonstriata *Gocz.*

II. **MONOCOTILEDONI.**

Iridee.

Iris pseudacorus *Linn.*	Aphthona nonstriata *Goeze.*
»	A. violacea *Koch.*
I. Germanica *Linn.*	• Idem.

Melantacee.

Veratrum album *Linn.* — Crepidodera cyanescens *Duft.*

Giuncacee.

Iuncus. — Chaetocnema Sahlbergii *Gyll.*

Ciperoidee.

Carex. — Crepidodera ferruginea *Scop.*

Gramigne.

Varie specie. — Apteropeda orbiculata *Mar.*

Ammophila arundinacea *Host.* — Psylliodes puncticollis *Rosenh.*

PROTALLOGAME.

Equisetacee.

Equisetum arvense *Linn.* e specie affini. — Crepidodera Modeeri *All.*

NOTEROGAME.

Muschi.

Hypnum loreum *Linn.* — Mniophila muscorum *Koch.*

e specie affini — Hypnophila impuncticollis *All.*

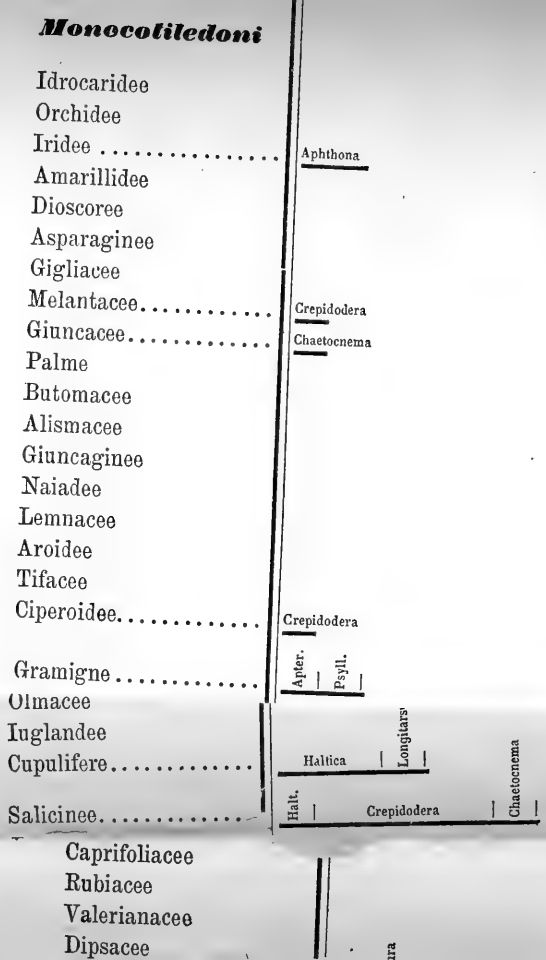
Hypnum triquetrum *Linn.* — Mniophila muscorum *Koch.*

» — Hypnophila impunticollis *All.*

MISOGAME.

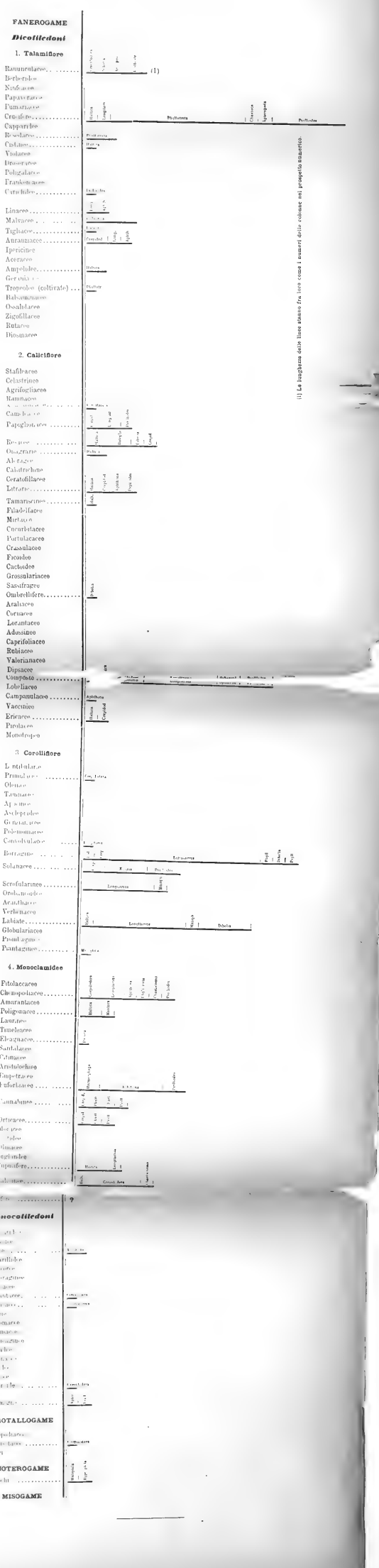
Prospetto dimostrante la relazione numerica tra le famiglie dei vegetali e le specie di Altiche. — Parte IV.

ORDINI DELLE PIANTE	Podagrica	Haltica	Mantura	Crepidodera	Epitrix	Hermeophaga	Longitarsus	Aphthona	Phyllotreta	Chaetocnema	Batophila	Mniophila	Hypnophila	Apteropeda	Dibolia	Sphaeroderma	Argopus	Psylliodes	TOTALI
Ranunculacee	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	1	2	5
Crucifere	..	1	..	..	..	..	1	..	13	1	..	..	..	1	..	..	..	7	24
Resedacee	..	..	..	..	..	..	..	..	3	..	..	..	..	..	..	..	..	..	3
Cistinee	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1
Cariofillee	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	1
Linacee	..	..	..	..	..	..	1	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2
Malvacee	5	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	5
Tigliacee	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1
Auranziacee	..	..	..	2	..	..	1	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	4
Ampelidee	..	2	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2
Tropeolee	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1
Anacardiacee	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1
Papiglionacee	..	..	..	1	..	..	2	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	4
Rosacee	..	2	..	1	..	..	..	..	..	..	2	..	..	..	1	..	..	..	6
Onagrarie	..	2	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2
Litrarie	..	1	..	1	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	4
Tamariscinee	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1
Ombrellifere	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	1
Composte	..	1	1	3	..	..	7	..	..	..	..	..	..	..	..	2	..	3	17
Campanulacee	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1
Ericacee	..	1	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2
Primulacee	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1
Convolvulacee	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1
Borraginee	1	..	..	1	..	..	15	..	1	..	..	..	..	..	1	..	..	1	20
Solanacee	..	..	..	2	4	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	4	10
Scrofularinee	..	..	..	..	..	..	7	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	8
Labiate	..	1	..	..	..	..	9	..	..	..	..	1	..	..	5	..	..	..	16
Piantaginee	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	1
Chenopodiacee	..	..	..	2	..	..	2	1	1	1	..	..	..	..	..	..	..	1	8
Poligonacee	..	2	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	3
Eleagnacee	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1
Euforbiacee	..	..	..	..	..	2	..	6	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2	10
Cannabinee	..	..	..	1	..	..	..	..	1	1	..	..	..	..	..	..	..	1	4
Orticacee	..	..	..	1	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	1	3
Cupulifere	..	3	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	4
Salicinee	..	1	..	5	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	7
Conifere	..	..	..	..	..	..	..	?1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	?1
Iridee	..	..	..	..	..	..	..	2	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2
Melantacee	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1
Giuncacee	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	1
Ciperoidee	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1
Graminacee	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	1	2
Equisetacee	..	..	..	1	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2
Muschi	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	1	..	..	..	..	..	2


Monocotiledoni
Idrocaridee
Orchidee
Iridee
Amarillidee
Dioscoree
Asparaginee
Gigliacee
Melantacee
Giuncacee
Palme
Butomacee
Alismacee
Giuncaginee
Naiadee
Lemnacee
Aroidee
Tifacee
Ciperoidee
Gramigne
Olmacee
Iuglandee
Cupulifere
Salicinee
Caprifoliacee
Rubiacee
Valerianacee
Dipsacee
Aphthona
Crepidodera
Chaetocnema
Crepidodera
Apter.
Psyll.
Haltica
Longitars
Halt.
Crepidodera
Chaetocnema

Prospetto grafico dimostrante la relazione tra le Alliche e le famiglie dei vegetali

Parte V.



(1) Le lunghezze delle linee stanno fra loro come i numeri delle colonne nel prospetto numerico.

FAUNA ENTOMOLOGICA SICULA

LEPIDOTTERI DELLE MADONIE

DI

LUIGI FAILLA-TEDALDI

Le faune locali sono gli elementi delle faune generali. Gli amatori si trovano in condizioni favorevoli per cercare e studiare gli animali di una località, mentre un entomologo rapidamente percorrendo una regione e in una sola stagione, non può formarsi della fauna che una idea superficiale ed incompleta, e tavolta anche erronea.

Io nato sul luogo, invogliato a studiare le ricche produzioni entomologiche che la natura sparse con tanta profusione in questa regione delle Madonie, dopo ripetute escursioni, erborizzando e raccogliendo sempre insetti, sono in grado di far conoscere i lepidotteri di questa località, per servire di guida e di sprone agli stranieri a visitare la nostra bell'isola ricca di piante e di animali.

Non sono però il primo a far conoscere i lepidotteri delle Madonie. Nel 1840 il Ghiliani (1), nel 1859 il Minà Palumbo (2) e il Bellier de la Chavignerie (3), e recentemente il barone di Kalchberg (4) e il Ragusa (5) si occuparono delle ricerche di quest'ordine. Taluni di questi lavori, utili nell'epoca, non trovansi più in armonia cogli attuali sistemi tassonomici e col progresso dell'entomologia in generale, donde ne risulta necessario un ordinamento al corrente della scienza.

---

(1) V. Ghiliani. — Insetti della Sicilia. Atti della Acc. Gioenia 1842.

(2) F. Minà-Palumbo. — Catalogo con appendice di Lepid. diurni delle Madonie. Palermo 1859.

(3) Bellier de la Chavignerie. — Remarques sur les chasses entomologiques faites in Sicile. Ann. Soc. ent. franc. 1859 ed — Observations sur la faune de Sicile. Idem, 1860.

(4) A. Kalchberg. — Vari articoli pubblicati nello « Stettiner entomologische Zeitung ; e nel Bullettino della Soc. Ent. italiana. »

(5) Qualche articolo nel Bull. della Soc. Ent. italiana.

L'elenco che presento è più ricco de'precedenti vi sono nominate specie nuove non solo per le Madonie, ma anche per la Sicilia, e tutte si possono vedere nella mia raccolta. Per le specie riportate da'suddetti monti, che non ho ancora trovate ad onta delle mie assidue ricerche, citerò l'autore, lasciando interamente a lui la responsabilità sull'identità della specie. Oltracciò il mio catalogo conterrà delle indicazioni esattissime sull'epoca d'apparizione (1), sull'esposizione delle località od *abitato* d'ogni singola specie, e spesse volte citerò l'altezza in cui si trova confinata: questi ultimi dettagli gioveranno per istudi e confronti sulla distribuzione de' lepidotteri nel senso verticale.

La Sicilia per la sua particolare posizione geografica, posta nel centro del bacino del Mediterraneo, per la ricchezza della flora, e particolarmente per il clima quasi tropicale, presenta delle condizioni favorevoli allo sviluppo e alla vita degli insetti. Infatti la nostra terra dà vita a piante che vegetano in due zone, temperata e calda, e ad insetti che vivono nella Spagna, nell'Egitto ed in Barberia, come anche a piante ed insetti del centro dell'Europa. La fauna nostra ha molti rapporti colle faune accennate: è perciò utile, anzi necessario per conoscerne i rapporti, di studiare tutte le particolarità biologiche. Alcuni lepidotteri hanno qui da noi una doppia generazione, altri si ripetono sino alla terza, o per lo meno si riferiscono ad altrettante distinte epoche d'apparizione, separate fra loro da intervalli di tempo più o meno lungo; rare volte questo intervallo manca, ed allora si osservano tutto l'anno: per questi si deve ammettere una quarta generazione, che si confonde con la primaverile. Qualche specie non ha che una sola generazione, mentre ne ha due altrove; e ciò perchè il bruco si nutre di una sola pianta, e la sua vita è legata al corso vegetativo della medesima: il qual fatto si osserva pure nelle altre regioni circummediterranee. Le specie ibernanti son poche.

Ove occorrerà, farò conoscere la *facies* de'nostri lepidotteri, l'influenza del clima e dell'elevazione sulla colorazione, grandezza e costante carattere

---

(1) Sotto questo rapporto il suddetto elenco poco lascia a desiderare, e si potrà consultare come un calendario. A tal proposito dirò che diverse cause ben note, come l'elevazione, l'esposizione, e soprattutto l'andamento delle stagioni, influiscono grandemente sulla comparsa più o meno precoce degli insetti: da ciò ne deriva che i limiti di apparizione e di estinzione (vita e morte) di ogni specie si prolungano alquanto dietro osservazioni replicate per più anni, perchè in questo spazio di tempo si osservano dei *massimi* e *minimi* di calore, e quindi la comparsa più o meno ritardata. Tenendo presente queste circostanze, l'epoca migliore per far la caccia sta nella scelta del termine medio, o il terzo a partire dalle estremità che abbiamo contraddistinte con la vita e la morte.

de' tipi meridionali. Sotto questo aspetto le mie conoscenze son limitate per mancanza di confronti, e non si estendono che a poche specie.

I Ropaloceri, come si è visto, formano l'argomento di questo lavoro, che sarà, spero, seguito da altri. Quindi credo di somma necessità il far precedere un cenno sulla topografia, geologia, climatologia, flora e fauna dei monti di cui ci occupiamo.

LE MADONIE-NEBRODES.

Sulla parte settentrionale della Sicilia, poco discosta dal littorale bagnato dal mar Tirreno, che scorre dal Finale al ponte di Malpertugio sino a Cefalù, s'estollono, prima con dolce pendio indi più ripido, le Madonie, che sono una continuazione degli Appennini insulari ed il nucleo donde si partono varie ramificazioni, che formano le altre catene secondarie dell'Isola. La loro posizione è fra il grad. di long. 30, 32′ al 31, 51,′ e di latitudine fra il grad. 37, 54′, e il gr.° 37, 42′. I confini topografici, per la irregolarità di questo gruppo di monti, non possono esattamente definirsi; nulladimeno si possono ritenere come i più naturali quelli tracciati dal Minà-Palumbo (Introduzione alla Stor. nat. delle Madonie) e da Calcara (Ricerche geognostiche sulle Madonie). A nord la fiumara di Castelbuono sino al Miliuni da un lato, e dall'altro Isnello, Collesano sino ad incontrare il fiume Grande. Ad ovest il fiume Grande, che attraversa il piano di Gafunia, scorre poi pel passo della Batìa, per il Bosco S. Margherita, Scanali, Nuciddito e i giardini di Polizzi sino alla Pietà. Al sud Polizzi con le contrade Timpe rosse, S. Domenica, Ciravuli, Margi, Carcarelli e le due Petralie Soprana e Sottana. Ad est scendendo dall'ex-feudo Fegotti a Geraci, e da questo paese lungo il fiume, che poi prende il nome de' mulini e di Dula, e più sotto fiume di Pollina, l'antico Monalo, che è nell'inverno un disastroso torrente.

Volgendo lo sguardo su questi punti, il maggiore orizzonte ravvisasi dal lato di ovest, minore rimanendo quello opposto. Ne deriva una figura irregolare, la cui forma si può avvicinare ad un triangolo isoscele con un perimetro di circa 90 chilometri, dove si trovano sette centri di popolazioni rurali ed alcuni villaggi, o borgate. Il lato settentrionale è un terreno adatto all'albericoltura, il meridionale alla granicoltura, le parti alpestri danno ubertosi pascoli utili alla pastorizia.

I punti più alti delle Madonie sono il Pizzo dell'Antenna, *di li* Casi e il pizzo di Palermo, che s'innalzano a duemila metri circa, occupando la regione centrale. Questi tre vertici, insieme al pizzo della Murga, formano al

fondo una vasta convalle, denominata Piano della Battaglia e della Battagliella, che sarebbe un gran lago, se mancasse la grotta dell'Asino, la quale internandosi nelle viscere della montagna, ingoia tutta l'acqua che cade sopra quella superficie. Varie sorgenti hanno origine in questi luoghi; le più abbondanti sono quelle dette le Favare, quelle del passo della Botte, e della Pietà vicino Polizzi, da cui derivano alcuni torrenti.

La massa principale di questi monti viene formata dal calcare compatto fetido, qualche volta magnesiaco, con caverne e pozzi ricoperti da stalattiti e stalagmiti. Questa roccia forma dei dossi tondeggianti, nudi dalla parte di occidente e settentrione con balze e burroni, ed al nord con delle salite murali, calcare a nerinee e colline marnose. Ad ovest vi sono schisti bituminiferi, e diaspri vicino a Collesano; nella Pietà il calcare è fatiscente, ma poi nel basso, nelle *lavanche* di S. Gandolfo vi sono schisti bituminiferi ed un deposito argilloso con ostree. Al sud abbondano le marne bianche mioceniche, che si prolungano nelle Petralie; ad est estese stratificazioni di grè formano balzi pericolosi, e nel basso, a confinare colla prima linea, abbondano le marne cenerine a nemertiliti, forse appartenenti all'eocenico. Queste varie stratificazioni han dato luogo a varie classificazioni, che han complicato la geologia delle Nebrodi, e rimangono tuttora incerte, mancando lo accurato studio dei fossili. Il Gemmellaro Carlo, Prevost, Hofman le riferirono al gruppo giurassico; Agatino Longo al secondario; Calcara al periodo cretaceo; Villanova all'ippuritico; Seguenza al titoniano. Secondo questo geologo l'eocenico è costituito dalle arenarie, argille variegate, calcare a nummuliti ed alveoline; nelle Petralie il miocene e forse il pliocene antico è costituito da marne ricche di corallari, e riferisce all'oligoceno una formazione estesissima in Sicilia, rappresentata dalle argille scagliose ed arenarie, che mostrasi ampiamente sul lato N. O. delle Madonie. Il più antico terreno si è, secondo Calcara, un lembo del Liasico; secondo Seguenza il cenomaniano d'alcune colline de' dintorni di Polizzi.

Per determinare la serie è d'uopo un attento esame stratigrafico, uno studio profondo de' fossili, ed esaminare i rapporti colle serie prossime: solo questi elementi potranno somministrare il criterio per la determinazione di tutto il gruppo nebrodense.

La climatologia è l'elemento principale che in una contrada dà carattere proprio alla flora ed alla fauna. La temperatura al tramonto del sole è più elevata di quella della mattina da uno a tre gradi; la massima è all'una della sera nell'inverno, e dopo le due nell'estate; la minima un'ora prima dell'alba; la temperatura media dell'inverno G. 13, 6. C., dell'estate G. 20; quella del-

l'anno G. 16 nelle basse regioni pedemontane; nelle alture è molto minore, come è provato dalla neve, che nelle alte giogaie si osserva dalla fine di Ottobre a' primi di Giugno. Quando nell'inverno a Mt. 490 il termometro segna gr. 14,6 a Mt. 1000 si può trovare il gelo o G. 5, e secondo le esposizioni talvolta succede il contrario: così in una osservazione fatta dal Minà-Palumbo nel 26 di Aprile, il termom. a Castelbuono (Mt. 490) segnava G. 15; al Ferro (Mt. 1000, in una valle a solatio) G. 22, al Pizzo delle Case (Mt. 2000) G. 3. Lo Scinà osservò che le montagne scoscese ritengono un grado maggiore di freddo.

Massime eccezionali sono state osservate in Castelbuono con venti di S. E. o di S. in estate (+ 40 all'ombra e nel 1877 al sole + 60); le minime in Marzo (+ 2, ed in alcune ore del mattino — 1 ½ con venti nordici). Si può stabilire il clima della regione pedemontana esser temperato, ma quello delle alte giogaie ha il freddo degli Apennini insulari.

I venti dominanti sono il N. O. O. nell'inverno, il N. in primavera ed il NO., in estate il Nord. — Nell'inverno sono apportatori di neve l'E., il SO. NO.; nell'estate il N. rende l'atmosfera freddo-umida e nell'inverno nebbiosa; il NO. burrascoso nell'inverno, secco e fresco in estate; il S. e il SE. nell'inverno elevano la temperatura (in Gennajo si è osservato un massimo di G. 18) ma in estate per la violenza e pel calore sono disastrosi per gli animali e per le coltivazioni. In tutte le valli osservansi i venti periodici provenienti dal variar della temperatura diurna, costituendo la corrente ascendente il mattino e discendente la sera, — causa di rapide e marcate alternative.

La rugiada é frequentissima dopo le notti serene, molto utile in fine della primavera e benefica alle coltivazioni erbacee, come la gelata è spesso nociva nell'inverno e molto più in primavera. La nebbia frequente ne' monti, rara nelle valli; le nuvole comunissime nell'inverno. Si han circa 120 giorni oscuri, coperti e nuvolosi, e da 132 a 152 giorni lucidi e sereni.

La quantità della pioggia varia, ma da noi sempre è maggiore delle altre località di Sicilia, sia per la proprietà igroscopica de'nostri boschi, sia perchè i venti nordici per la prossimità del mare sono apportatori di continuate ed abbondanti pioggie. Nella reg. pedemontana si hanno 38 giorni piovosi semplici, 15 di pioggia e vento, 4 di pioggia con tuoni, e due uragani in media: fanno eccezione le pioggie torrenziali del Marzo 1851.

Il Minà-Palumbo, che per più anni ha continuato le osservazioni meteorologiche sulle Madonie, e da cui ho tratto queste notizie (1), ha conosciuto

(1) Topografia medica di Castelbuono, e cenno sull'agricoltura di Castelbuono.

che la maggior quantità di pioggia coincide dal Novilunio al primo quarto; meno ne cade nel Plenilunio, meno nel primo quarto, e la minor quantità corrisponde all'ultimo quarto. Si osserva pure una quantità maggiore di pioggia nel giorno durante il Novilunio, l'ultimo quarto e il Plenilunio; ed in vece una minore nel primo quarto. Viceversa poi per la notte.

Sono la temperatura e le meteore acquose che più influiscono a modificare il clima, e danno il carattere proprio alla flora da cui dipende la fauna.

La gelata sui monti comincia in Settembre, e si osserva sino in Giugno; nella regione pedemontana è più frequente in primavera, ed allora è anco più nociva; ne' sommi gioghi spesso si mantiene giornate intere. La neve cade sulle Madonie dai primi di Ottobre sino ad Aprile, e vi rimane sino a Giugno: nelle basse regioni si osserva da Dicembre a Marzo. La media caduta è 4 giorni, e per eccezione 22 giorni in un anno; la massima spessezza settanta centimetri a Mt. 455 sul mare, e Mt. 2 a Mt. 1000 (Petralia e Gerace, ove è durata più di 40 giorni).

La grandine cade in autunno ed alla fine dell'inverno; vi sono in media otto giorni di grandine, seguita da burrasche: la caduta di ghiacciuoli, o grossa ed irregolare grandine, avviene una volta ogni decennio; la neve a fiocchi e larghe falde cade ogni anno nelle alture.

I fenomeni elettrici sono pure d'importanza: i baleni semplici sono fenomeni ordinari, quelli seguiti da tuoni precedono le burrasche, la caduta dei fulmini è rara. I tuoni clamorosi e rimbombanti sono funesti pei bruchi: le osservazioni del Marchese Lafitole, Bellier, Minà-Palumbo e di Sparti sembrano confermarlo (1).

La flora ha un aspetto proprio ed è ricchissima nel suo sviluppo: essa modifica molto i tipi conosciuti, da potere stabilire varietà ed anco specie nuove nella statura, sviluppo delle frondi, pelurie ec., o secondo le vedute moderne, se ne formano vari gruppi, che riuniscono diversi tipi. Questa ricchezza della flora ha richiamato in ogni tempo l'attenzione di varî cultori, che son venuti da lontane parti a raccogliere piante di questi luoghi pria per iscopo utilitario (per alleviare i mali dell'umanità sofferente) poi pel progresso della scienza.

---

(1) Oltre che l'elettricità è cagione di morte pei bruchi, è pure la causa di alcune varietà accidentali negli insetti perfetti. Ved. il num. 154 delle *Petites Nouv. Ent.* dove sono riportati vari esperimenti ed osservazioni del Marchese Lefitole e la — Mémoire sur les variétés accidentelles chez les Lépidoptères di Bellier, pubblicata negli annali Soc. Ent. di Francia anno 1853 pag. 299. — Secondo Minà-Palumbo e Sparti i bruchi della P. *brassicae* e di un'altra specie (Hadena *brassicae*?) muoiono in seguito a temporale accompagnato da fulmini. Nel maggio di quest'anno (1878) i numerosi bruchi che nutrivansi delle fronde di *Fraxinus oxyphilla* dopo una burrasca restarono penzoloni, lividi e morti.

Giova rammentare pria di ogni altro i miei concittadini Leonardo e Giuseppe Piraino del sec. XVI, lodati dal Mongitore, dal D'Amico, Cupani e Gervasi: questi lasciò ne' suoi manoscritti molte descrizioni di piante dai medesimi raccolte (1). Il Cupani continuò le ricerche, figurò molte piante nel suo Pamphithon, e descrisse nel suo Hortus Catholicus, dando alla maggior parte di esse il soprannome di Nebrodensis, specie che la scienza ha oggi convalidate (2). Bernardino d'Ucria, il primo che adottò fra noi il sistema linneano, pubblicò varie specie delle Madonie, additandone i luoghi dove furono raccolte (3). Il Bivona padre descrisse alcune specie inedite (4). Il Gasparini (5) visitando le Madonie, specialmente dalla parte occidentale, fece ampia raccolta di piante, che contribuirono molto alla compilazione della Synopsis del Gussone, che fu poi molto arricchita per nuove investigazioni nella Flora Sicula del medesimo (6). Il prof. Agostino Todaro riporta alcune specie d'orchidee ed altre piante delle Madonie (7). Cosson ed Heldreih vi fecero ripetute escursioni e raccolsero molte piante, di cui il secondo ne descrisse due nuove. Il Prof. Parlatore, dà poco tolto alla scienza, descrive nella sua grande opera della Flora italiana molte piante della nostra flora, di cui talune nuove, profittando delle sue erborizzazioni e delle piante nebrodensi che trovansi depositate presso l'Erbario centrale (8). Anche l'altra opera in corso di stampa di Cesati, Gibelli e Passerini sulla Flora italiana rammenta spesso questi luoghi come ospitanti talune piante rare (9). Ciò mostra quanto interesse muove la nostra flora, che maggior lustro trarrà dalla *Flora nebrodense* in via di stampa e pubblicata da Gabriele Strobl, che per tre anni di seguito qua fece prolungate escursioni, visitando tutte le località e ricavandone un sufficiente materiale (10).

La fauna è anco di un grande interesse. Il Minà-Palumbo ha descritto i mammiferi (11), tra i quali si nota una varietà del Vespertilio noctula Sch.

(1) Questi manoscritti trovansi depositati nella biblioteca comunale di Palermo.

(2) Cupani. — Hortus Catholicus. Neapoli 1696.

(3) Bernardino d'Ucria. — Hortus Regius Panormitanus. Panormi 1799.

(4) Bivona. — Stirpium, rariorum minusque cognitarum in Sicilia sponte provenientum etc. Panormi 1813.

(5) Ved. Effemeridi scientifiche e letterarie per la Sicilia n. 33, 1834.

(6) Gussone — Florae Siculae sinopsis; e — Prodromus Florae Siculae 1842, 44.

(7) Agostino Todaro. — Enumeratio orchidearum huc usque detectarum. Panor. 1842.

(8) Filippo Parlatore — Flora Italiana. Firenze 1850.

(9) Flora Italiana per Cesati, Gibelli e Passerini. Milano.

(10) Questo botanico diede alla luce un lavoro sopra gli « Schleranthus dell' Etna e delle Madonie. Ved. Oesterreichische Botanische Zeitschrift, Geneinnütziges Organ. Wien n. 3 Marz. 1874.

(11) F. Minà Palumbo. — Catalogo dei mammiferi delle Madonie 1858. Scienza e Letteratura ed — Osservazioni sopra i mammiferi delle Madonie. Ambedue queste opere sono poi riportate nel « Catalogo dei mammiferi della Sicilia. Palermo 1866.

v. Sicula Min.; Vesp. Nebrodensis Min. e l'Arvicola Nebrodensis Min. (questa specie, posta in dubbio da taluni, è stata convalidata dalla esatta descrizione di Forsyth Mayor (1)). Alcune memorie sono state dal medesimo pubblicate sopra i rettili, dei quali è inedito il catalogo completo (2). Abbiamo pure di lui il catalogo degli uccelli delle Madonie (3), alcune osservazioni ornitologiche ed un articolo sull'albinismo. I pesci che si trovano ne' nostri fiumi sono quattro specie, ma non possediamo alcuna descrizione intorno ad essi.

È l'entomologia che ha più materiali: tutti gli ordini vi sono riccamente rappresentati. Il Ghiliani e il Bellier de la Chavignerie restarono sorpresi dalla molteplicità delle specie, ma tuttora non possediamo un allistamento, un catalogo, nonchè on' opera che faccia conoscere l' Entomologia nebrodense. Le poche notizie sparse in giornali, e le brevi descrizioni date per ispecie nuove sono ben poca cosa. Auguriamoci frattanto che tanti materiali sparsi sieno raccolti da qualcuno, collocato meglio di me in condizioni favorevoli, per avere anche noi una fauna entomologica della Sicilia, come l'hanno le altre nazioni incivilite.

---

(1) Forsyth Mayor. — Vertebrati Italiani nuovi o poco noti. Novembre 1876.

(2) F. Minà-Palumbo. — Degli amori dei rettili 1864; il Fascino ed il letargo dei rettili, ed il Prospetto di studi di erpetologia in Sicilia. Palermo 1863.

(3) Minà-Palumbo. — Catalogo degli uccelli delle Madonie. Palermo 1859. Questo catalogo é accompagnato da una splendida iconografia.

LEPIDOTTERI DELLE MADONIE

Parte Prima. — ROPALOCERI

G. **Papilio** *L.*

1. *Podalirius* Linn. — Aprile, maggio e giugno. L'ab. gen. II. *Zanclaeus* Z. in luglio ed agosto. — Miliuni, Fiumara, Molini, Dula, S. Guglielmo, Monticelli. — Forma de' passaggi dalla var. al tipo secondo la stagione e l' altezza. La crisalide iberna.
2. *Machaon* L. — Ha più di due gener. d'aprile sino ad ottobre. L'ab. *Sphyrus* insieme al tipo. Bruchi in luglio, settembre ed ottobre sulla Ruta graveolens e sul finocchio. Le crisalidi provenienti dalle ultime generazioni (seconda metà di settembre ed ottobre) svernano per isvilupparsi nella successiva primavera. Comune in tutti i luoghi sino alle più eccelse cime delle Madonie. Gl' individui primaverili differiscono sensibilmente da quelli delle ultime generazioni.

G. **Thais** *F.*

3. *Polyxena* Schiff, v. *Cassandra* Hb. — Marzo (31) (1) sino alla metà di giugno. I bruchi si trovano nel maggio (28) e nel giugno (9), e le crisalidi alla fine di maggio e nel giugno. Questa specie, contrariamente a quanto è stato asserito, è piuttosto comune ed occupa una zona estesa e continua. Si rinviene al Miliuni, giardini di Dula, dintorni di Castelbuono dal lato orientale, a S. Guglielmo nelle radure dei castagneti, ed ai Monticelli. Nelle ore mattutine, ne' giorni coperti e di rugiada, si lascia prendere assai facilmente senza la rete, posata sugli steli delle erbette e del lino.

Nota. — Questa forma della Sicilia si discosta alquanto da quella di Francia (vedi il 1° volume della Fanna Ent. francese del Berce, tav. 1, p. 107) e fra alcuni esemplari da me raccolti vi noto delle aberrazioni molto spiccate. Differisce dalla francese per una macchietta rossa che esiste quasi constante-

(1) La data posta a destra di ogni mese indica l'estremo d'apparizione, quale é stata da me osservata.

mente lungo la costa ad un terzo delle ali superiori, e per tutte le macchie oscure che sono nella nostra del più nero cupo. Nel disotto la differenza è più marcata. Vi si osservano tre macchiette rosse, la prima alla base del disco (mancante nella var. francese) la seconda si prolunga sin quasi a toccare la nervatura mediana, la terza od ultima è pure tutta rossa, mentre nell'altra si presenta bruna, eccetto l'estremità superiore che tocca la costa. Il bordo esterno delle ali ed il contorno della cellula discoidale (sempre nel disotto delle seconde ali) presentano un tuono assai più pallido. Conservo un individuo che si avvicina molto alla Cassandra francese: vi manca la macchietta costale del disopra, e le due macchiette del disotto sono identiche a queste; ne differisce soltanto per gli altri surriferiti caratteri. Il prof. Stefanelli, esaminandone alcuni di questi luoghi, vi notò l'ab. *Ochracea* Stgr., che forse corrisponde ad una delle descritte

G. **Parnassius** *Lat.*

4. *Apollo* L. — Luglio. Comune nelle regioni alpine; il limite inferiore non scende più di 1400 metri, raramente a met. 1125, come è stata trovata in alcuni anni all'acqua della Ximbria ed a Miloeco (1).

Nota. — Anche questa specie si discosta da quella di Francia, (Vedi op. cit. vol. 1°, tav. 2, pag. 112). Le macchie nere del disopra delle prime ali sono cinque e le ultime due assai piccole; quella che si avvicina al bordo interno è nel disotto pupillata di rosso. Nel disotto delle seconde ali all'angolo anale vi sono due piccoli occhi, il primo circolare, il secondo un po' allungato, separati dalle nervature, mentre sono fusi insieme o geminati nel disegno citato.

5. *Mnemosyne* L. — Maggio (22) giugno, luglio (6). — Ximbria, Ferro, Mandarini, Pitrusa, Comunello, Favore e gorgo di Cacacidebbi. Il limite inferiore, secondo ho osservato, non scende più basso di m. 1000; il più alto è di m. 1500. Il dott. Minà mi assicura d'averla veduta a S. Ippolito a mt. 550. Manca la 2ª gener., che, secondo il prof. Costa, appare in Calabria in luglio ed agosto.

---

(1) Dopo un fortissimo vento meridionale che infuriava nelle alte giogaie nebrodensi, molte foglie e steli di *Laserpitium Siculum* Spr., fronde di *Fagus sylvatica* e di querce furono spinte al Nord, e nella convalle di Castelbuono a met. 480 cadevano questi resti vegetabili insieme a saggi isolati di Parnassius Apollo, che furono presi in paese. Per la stessa causa delle correnti, Humboldt vide farfalle sull'oceano Pacifico a grande distanza dalle coste, e viceversa insetti e vegetabili del piano insieme ad infusorii silicei trascinati negli strati superiori dell'atmosfera e gettati nelle nevi perpetue del Chimborazo ad un'altezza di 15000 a 18000 piedi sopra le pianure (altezza che supera di 2400 piedi quella del monte Bianco). Il chimico Boussingault insieme a Don Mariano de Rivero fu pure testimone dello stesso fatto trovandosi sulla cima del monte Silla alta 5400 piedi: Saussure ne trovò sul monte Bianco, e Ramond nelle solitudini che attorniano la cima del monte Perduto. Humboldt spiega questo ultimo fatto attribuendolo a correnti d'aria spinte verticalmente di basso in alto, come nelle trombe, determinate dal calore solare che riscalda la superficie terrestre. Vedi Humboldt: Tableaux de la nature, p. 229 e seg.

G. **Aporia** *Hb.*

6. *Crataegi* L. — Aprile (29) maggio e tutto giugno. Bruchi in aprile sul Prunus spinosa e sul pero domestico. Rara nelle basse colline, comune nelle praterie. Barraca, S. Guglielmo, Ximbria, Ferro, Canna, Mandarini, Gonato ec., sino a 1500 metri.

Gen. **Pieris** *Schrk.*

7. *Brassicae* L. — Vola tutto l'anno; più frequente nella primavera ed estate. In tutti i luoghi delle Madonie sino a 2000 metri. Comunissima. Ho trovato bruchi in febbraio, che sono schiusi in aprile. Riporto qui la stessa osservazione che Zeller fece sopra soggetti di Messina: quelli della apparizione primaverile sono di solito più piccoli di quelli catturati in estate (questo carattere si osserva maggiormente in taluni di provenienza alpina) *colla macchia nera all'apice delle ali anteriori alquanto più pallida e col disotto delle posteriori più velato di scuro* (1).
8. *Rapae* Linn. — Nello stesso tempo e luoghi che la precedente.

Nota. — Questa specie varia molto, e posseggo alcune delle forme sin oggi descritte sotto varii nomi. La generazione estiva (da giugno ad agosto) dà per lo più individui di una piccola dimensione, contrariamente a quanto osservò in Lombardia il sig. Curò, che dice di forme più grandi quelli raccolti in estate e più piccoli quelli di primavera (2). Questa piccolezza deve riferirsi alla *Minor* Costa, o all'*Ergane* Hb.

9. *Napi* Linn. — Ha tre generazioni, l'ultima delle quali (a quanto io mi sappia) non la trovo menzionata dagli autori. Nella primavera appare il tipo, cioè in tutto il mese di aprile e maggio; nella seconda la var. *Napaeae* Esp., che comincia dalla prima metà di giugno e seguita a tutto agosto; nella terza, che è in ottobre, riappare il tipo. Campi, prati; a S. Guglielmo, Barraca, Monticelli ec. In agosto ne ho prese parecchie accoppiate che sembrano dello stesso sesso pel carattere delle ali, cioè i ♂♂ con due punti neri nella pagina superiore delle prime ali, come le comuni ♀♀. Egual fatto è stato da altri notato per le congeneri *Brassicae* e *Rapae*.
10. *Daplidice* Linn. — Due generazioni; da maggio ad ottobre. La var. *Bellidice* Och. in principio dell'apparizione. Luoghi aridi. Monticelli, Ferro, Gonato. Mulini. Elev. met. 1000. (*continua*)

(1) Vedi Saggio di un Catalogo di Lepidotteri d'Italia per l'ing. Antonio Curò. Bollettino della Soc. Ent. Italiana.

(2) Vedi Curò. Saggio di un catalogo ec., pag. 22.

CENNO NECROLOGICO.

La sera del 27 maggio decorso cessò di vivere in Torino, dopo breve malattia, il cav. VITTORE GHILIANI Assistente al Museo Zoologico di quella città e Vice-Presidente della nostra Società Entomologica, di cui fu pure uno dei fondatori.

Noi siamo sicuri che l' annunzio di tale perdita riuscirà ben doloroso ai cultori dell' Entomologia in Italia non solo, ma ancora al di là delle Alpi, imperocchè grande e meritata stima erasi acquistata il GHILIANI come zelantissimo ed abile collettore, come erudito e paziente illustratore delle cose raccolte, come persona squisitamente gentile e premurosa verso tutti coloro che a Lui si volgevano per aver notizie scientifiche, per ottenere cooperazione in qualche lavoro, o per chieder consigli.

Sarebbe stata nostra intenzione di dare oggi un largo ragguaglio della operosa vita e degli scritti dell' uomo egregio, che la inesorabile morte troppo presto ci tolse. Ma poichè varie circostanze, che qui non occorre notare, validamente si opposero a ciò, non senza buon fondamento speriamo che il nostro desiderio sia per essere appagato in uno dei prossimi fascicoli di questo giornale.

Frattanto ci è di qualche conforto il deporre con riverente affetto e con sincera ammirazione un modesto fiore sulla tomba del carissimo amico e collega, la cui immagine giammai si cancellerà dalla nostra memoria.

P. S.

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO DECIMO

Trimestre IV.

(Ottobre, Novembre, Dicembre 1878)

FIRENZE
TIPOGRAFIA CENNINIANA NELLE MURATE
a spese degli Editori

1878.

(Pubblicato il 27 Febbraio 1879)

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO FASCICOLO

Curò ing. A. — Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia (*continua*) ..... Pag. 229

Cavanna G. — Alcune osservazioni intorno ad un recente lavoro del dott. A. Dohrn, sui *Picnogonidi* ..... » 244

Failla-Tedaldi Luigi. — Fauna entomologica sicula. — Lepidotteri delle Madonie (*contin. e fine*) ..... » 248

Cavanna G. — Note sopra Emitteri italiani ..... » 260

Papasogli G. — Lettera ..... » 266

Rassegna ..... » 267

Atti della Società Entomologica Italiana

Processi verbali delle adunanze tenute nell'anno 1877 .... Pag. III

Relazione sugli Atti compiuti dalla Società Entomologica Italiana durante l'anno 1877 ..... » VIII

Relazione sulle corrispondenze della Società Entomologica Italiana durante l'anno 1877 ..... » XII

Relazione del Tesoriere; bilancio consuntivo del 1877 e preventivo pel 1878 ..... » XIII

Lettere dei Sindaci che approvano i bilanci suddetti ..... » XVIII

Consiglio generale ..... » XIX

Elenco dei Soci della Società Entomologica Italiana al 1° gennaio 1879 ..... » XX

Giornali coi quali si fa cambio del Bullettino della Società ... » XXVII

Elenco degli Associati al Bullettino ..... » XXVIII

Elenco delle Società scientifiche con le quali la Società Entomologica Italiana fa cambio delle sue pubblicazioni .. » XXIX

SAGGIO DI UN CATALOGO
DEI LEPIDOTTERI D'ITALIA

COMPILATO

dall'Ing. **ANTONIO CURÒ**

(*Contin.* — Vedi vol. X, pag 189 e seguenti)

Gen. ***Boarmia*** *Tr.*

A.

Occitanaria *Dup.* — Ottobre. — Certamente anche nel Nizzardo. — Siti aridi, colli.

Propria della Spagna e Francia mer.

Larva s. *Thymus vulgaris.*

Bastelicaria *Bell.* An. S. Ent. Fr. 1862. — Un ♂ scoperto da Bellier in Corsica nel luglio, in regione montuosa.

Subflavaria *Mill.* (Cat. rais. p. 404). — Ha molta affinità colla specie seguente, avendo il fondo delle ali biondastro invece che brunastro, e le righe transversali meno accentuate — Scoperta da Millière nell' Alto Nizzardo. — Tronchi, rupi.

Bruco su diverse *Geniste.*

Perversaria *B.* — Estate — Contro ai tronchi, muri ec. — Piano, valli.

Z. sett. 4, (V. d' Ossola ec. V. di Wippacco).

Vallese, Carnia, Dalmazia, Asia min.

Larva sulle *Geniste* (?), *cipressi* (?), *Psolarea bituminosa* (?).

La *v.* Correptaria *Z.* (Isis 1847, p. 18), (rufo-cinerea, striges distinctioribus) propria d. Dalmazia, Asia min. ec., non è stata ancora osservata in Italia.

Cinctaria *Sch. S. V.* — Prim. est (due appar.) — Tronchi, mura, roccie, siepi. — Colli, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3. (Ligur. Tosc.)

Larva s. *Galium, Hypericum* e a.

Eur. sett. ecc. reg. pol. e centr., Balc. sett., Russ. mer., Asia minore ec., Siberia.

ab. (*v.*) Consimilaria *Dup.* — (al. in medio non lunulatis, anter. strigis magis distantibus). Incontrasi, non frequente, in Piemonte e nella Liguria occidentale.

Il bruco sembra pascersi di preferenza d. *Psolarea bituminosa* (Mill.)

Gemmaria *Brhm.* — Rhomboidaria *S. V.* — Estate, aut. (due apparizioni (?). — Contro ai tronchi, muri ec. — Piano, monti.

Z. sett. 1, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 2.

Europa centr. e mer., Asia occidentale, Amur.

Larva s. *alberi da frutta, Rubus* ec.

Secundaria *S. V.* — Estate — Contro alle rupi e tronchi. — Valli, Alpi.

Z. sett. 4, (Alpi occ. e sett.), *Z. cent.* 4, (Alpi mar., v. Lantosca).

Germania, Svizzera, Grecia.

Bruco s. *Pinus sylvestris* e *larici* (?).

Abietaria *S. V.* — Come la precedente. — Alpi.

Z. sett. 4, (Alpi occid. e sett. (?)). — Larva sugli *abeti.*

Parte dell' Europa centrale, Ural (?).

Umbraria *Hb.* — Mag. giu., poi ag. sett. — Tronchi ec., cespugli. — Piano, colli.

Z. sett. 5, (Bergamo), *Z. cent.* 4, (Nizzardo ec.), *Z. ins.* 4, (Corsica).

Franc. mer., Andal., ? Ungh., Sarepta, Asia minore.

Bruco sugli *ulivi, Quercus ilex* e a.

Repandata *L.* — Estate — Come le precedenti. — Colli, monti, Alpi.

Z. sett. 2. *Z. cent.* 3.

Larva s. *Geum montanum, Vaccinium, salici* e a.

Eur. sett. (ecc. reg. pol.) e cent., Turchia sett., Russ. merid., Asia min. ec., Siberia or.

La *ab.* Conversaria *Hb.* (al. fascia media nigra), é stata raccolta al colle di Fenestre (Alpi mar.) dal Millière.

Roboraria *Sch., S. V.* — Estate — Siepi, tronchi, rupi. — Colli, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, (Alto Nizzardo).

Eur. centr. ec., ? Catalogna, Russ. mer. or., Amur.

Larva s. *querce, betulle, faggio.*

La ♀ della Roboraria raggiunge talvolta dimensioni considerevoli, sino a 65 mm., colle ali distese, onde si può dire essere questa la specie più grande delle Geometre europee.

Ignoro se sia stata fra noi osservata la *ab.* Infuscata *Stg.* scurissima.

Consortaria *F.* — Mag. giu. — Come la precedente — Colli, monti.

(*? Punctinalis Sc.*)

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 5, (Corsica).

Eur. centr., Balcan sett., ? Catal., Russ. m. or., Asia min.

Bruco come il precedente.

Ha una *ab.* Consobrinaria *Bkh.*, di tinta più grigia ec. che probabilmente s'incontrerà anche in Italia.

Angularia *Thnb.* — Viduaria *S. V.* — Estate — Come le precedenti — Monti, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* 4, (Calabrie).

Eur. centr., Svezia. — Larva sui *licheni* delle quercie (?).

Lichenaria *Hfn.* — Estate — Come le precedenti. — Monti, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, (Alpi mar. ? Toscana), *Z. ins.* 3, (Cors. e Sard.)

Eur. cent., Svezia, Livon. Macedonia.

Larva s. *Lichen omphalodes* e a.

Glabraria *Hb.* — Estate — Sui tronchi ec., boschi di larici ec. — Valli, Alpi.

Z. sett. 5, (Alpi Sabaude, Ghil.) *Z. cent.* 4, (Colle di Finestre, Alpi mar., Mill.)

Parte dell' Europa centrale, Russia mer. or.

Bruco s. *Osnea barbata, Iungermannia complanata* e a.

B.

Selenaria *S. V.* — Prim. estate — Contro alle roccie ec., tronchi (specialmente degli olmi). — Piano, colli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Franc. cent., Germ. mer. or., ec., Ungh., Balc. ec.. Asia min., Amur.

Larva s. *Pimpinella nigra, Artemisie* e a.

La ♀ di questa specie è di una fecondità straordinaria, partorendo sino a 600 ova. (Millière).

C.

Crepuscularia *S. V.* — Prim. — Come la prec., spec. sui faggi. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. ins.* 3, (Corsica).

Eur. centr. e parte della sett., Russ. mer., Asia min., Amur.

Bruco sulle *quercie* e *Rubus.*

Consonaria *Hb.* — Estate — Contro aile roccie e tronchi. — Alpi mar.

Z. cent. 4, (Alpi mar.). — Larva s. *Betulle* e *tiglio.*

Parte dell' Eur. centr., Sarepta, Amur.

Luridata *Bkh.* — Extersaria *Hb.* — Estate — Come la prec. — Alpi.
Z. sett. 5, (Regione alpina).
Larva s. *avellano* e *betulle.*
Parte dell'Eur. cent., Russia merid.

Punctularia *Hb.* — Primavera — Come la precedente. — Colli, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Toscana, Alpi mar. (?)).
Eur. centr. e sett., (ecc. reg. pol.), Siberia or.
Bruco s. *betulle* e *alno.*

Gen. ***Tephronia*** *Hb.*

Sepiaria *Hfn.* — Cineraria *S. V.* — Giu., lug., poi sett. (?). — Come le precedenti. — Monti, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, (Alpi mar., Mill.), *Z. ins.* 4, (Corsica), *Z. mer.* ?, (Abruzzi, Costa).
Germ., Svizz., Franc., Ungh., Andal.
Bruco sui *Licheni.*

Cremiaria *Frr.* — Corticaria *Dup.* — Come le preced. — Colli, monti.
Z. sett. 3, (Piemonte, Ghil., Tirolo mer. Std.), *Z. cent.* 3, (Monti Liguri, Ghil.). — Francia.
Larva, probabilmente sui *licheni.*

Fingalaria *Mill.*, Ic. III, Pl. 149, 1. — Lug., ag. — Scoperta da Millière a S. Martino Lantosca ec. (vers. mer. d. Alpi marit.).
Il bruco vive sui *licheni* dei muri.

Gen. ***Pachycnemia*** *Stph.*

Hippocastanaria *Hb.* — Prim., poi fine estate, (due o tre appar.). — Siepi, boschetti. — Colli.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 3.
Eur. occ. e mer., Germ. cent. e mer., Svizzera, Asia min., Algeria.
Larva sulla *Calluna vulgaris, eriche* e a.

Gen. ***Gnophos*** *Tr.*

A. b.

Furvata *S. V.* — Estate — Contro ai tronchi, muri, rupi. — Colli, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Alto Nizzardo, Mill.), *Z. mer.* 5, (1 ♂, monti di S. Severino, Costa).

Parte d. Europa cent., Russia mer. occ.

Bruco s. *Viburnum, Crataegus* ec.

B. a.

? Respersaria *Hb.* — Citata da Ghiliani come specie delle Alpi Cozie e marittime; (intese forse la seguente ?). Costa l'avrebbe osservata nei monti di S. Severino. — Dalmazia, Spagna, Russ. mer. oc. (?).

Bruco sul *Rhamnus elaternus.*

Sartata *Tr.* — Estate — Siepi, tronchi, muri ec. — Valli, monti.

Z. sett. 4, (Carniola, Mn.), *Z. mer.* 4, (Sicilia), *Z. ins.* 5, (Corsica).

Dalmaz., Grecia, Russ. mer. occ., Asia min., Siria. — Larva ignota.

Obscuraria *Hb.* — Estate — Come la precedente. — Colli, valli.

Z. sett. (?), *Z. cent.* 3, (Ligur., Tosc.), *Z. ins.* 4, (Corsica).

Gran parte d. Eur. cent., Catal. ?, Dalmaz., Asia min.

Il bruco vive sull'*Artemisia campestris* e a. *piante erbacee.*

Questa specie varia moltissimo per la tinta, che ora appare scurissima, ora pallidissima e per così dire bianca (*ab.* C a l c e a t a *Stgr.*).

Onustaria *H. S.* — Il tipo è proprio dell'Asia min., Armenia, Persia.

v. S e r r a r i a *B.*, più piccola e più chiara. Stata raccolta da Rambur e Mabille in Corsica. — Propria dell'Andalusia.

Ambiguata *Dup.* — Estate — Siepi, boschi, roccie. — Monti, Alpi.

O p h t a l m i c a t a *Ld.*

Z. sett. 5, (Bolzano, Mann.), *Z. cent.* 3, (Colle di Tenda, Alpi mar.)

Alpi dell'Austr. Svizz. e Franc., Armen., Altai.

Larva, probab. sull'*Artemisia absynthium* e m. a.

Pullata *S. V.* — Come la precedente. — Colli, Alpi.

Z. sett. 3, (Piemonte), *Z. cent.* 4, (Alto Nizzardo, Aquila).

Germ. mer. e cent., Francia centr., Russia mer. (?).

Larva adulta in maggio s. *Plantago lanceolata* e m. a.

Ha una *ab.* I m p e c t i n a t a *Gn.*, molto chiara, che incontrasi quà e là col tipo, e altra var. C o n f e r t a t a *Gn.*, scurissima.

Glaucinaria *Hb.* — Prim. est. aut. — Come le precedenti. — Colli, Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4, (Camaldoli ec., Costa).

Parte d. Eur. cent., Franc. mer., Pirenei, Altai ?

Bruco su molte *leguminose* e *licheni* (?).

Offre parecchie varietà, di cui la F a l c o n a r i a *Frr.* (violaceo cinerea) e la S u p i n a r i a *Mn.* (cinerea, fere unicolor), s'incontrano anche nell'Italia settentrionale.

La G l a u c i n a r i a e l'A s p e r s a r i a *Hb.* e la M u c i d a-

r i a *Hb.* sono forse le uniche specie del genere che hanno più di una apparizione annuale.

Variegata *Dup.* — Princ. d'estate. — Specialm. sui muri. — Piano, colli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3, (Corsica).

Germ. mer., Ungh., Svizz., Franc. mer. or., Dalm., Grecia, Asia occ.

Bruco sui *Rumex* e m. a. piante erbacee.

La var. (et *ab.*) C y m b a l a r i a t a *Mill.* (Ic. P. 106. 12-15), (magis unicolor, caerulescens), sembra essere la forma dominante a Roma ec. e in Dalmazia, ove la larva s'incontra s. *Linaria cymbalaria.*

Mucidaria *Hb.* — Marzo, apr., poi ag. sett. — Muri, roccie, siepi. — Valli, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Alpi maritt.), *Z. mer.* (Apennino ?), *Z. ins.* 4, (Corsica).

Franc. cent. e merid., Spagna.

Bruco s. *Polygonum, Asplenium* e a.

Gli esemplari variano alquanto per la tinta gialla più o meno grigiastra. — La specie ha due appariz. annuali.

Asperaria *Hb.* — C o l l a t a *Hb.* — Dall'aprile al sett. (due o tre apparizioni). — Sui tronchi, rupi, muri. — Falde dei monti.

Z. sett. 5, (1 ♀ a Gradisca, Mn.), *Z. cent.* 4, (Alpi maritt.), *Z. ins.* 4, (Corsica).

Vola talvolta spontaneamente anche di giorno.

Larva sul *Cistus monspeliensis* e a.

Germ. mer. or., Franc. mer., Spagna, Dalm. Grecia, Asia min.

La forma più scura: P i t y a t a *Rbr.* (C o l l a r i a *H. S.*), credo sia stata osservata anche in Italia.

b.

Serotinaria *S. V.* — Estate — Contro alle rupi ec. — Alpi.

Z. sett. 3, (Reg. alpina), *Z. cent.* 3. (Alpi mar.)

Alpi d. Francia, Austria e Svizzera, Ural ? — Bruco ignoto.

Sordaria *Thnb.* — *v.* M e n d i c a r i a *H. S.* 491. 3. — Rinvenuta da Mann n. Alpi del Tirolo merid., è stata osservata anche nell'alta V. Bregaglia.

Il tipo s'incontra in Lapponia e Norvegia, la presente varietà (più grande, più scura, con strie più accentuate), oltrechè n. Alpi si trova anche sui monti della Slesia e n. Altai — Larva ignota (?).

Dilucidaria *S. V.* — Estate — Specialmente contro alle rupi. — Monti Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, (Liguria, Apennino ?).

Larva s. *Leont. taraxacum* e m. a.

Monti d. Germ. mer. e cent., Svezia ec., Alpi tutte, Ural.

C. a.

Obfuscaria *Hb.* — Est. — Sulle rupi, sassi e fogli e di piante basse. — Monti, Alpi.

Z. sett. 2, (Reg. alp.), *Z. cent.* 3, (Alpi mar.), *Z. mer.* (Majella, Costa).

Svezia, Livonia, Inghilt. Alpi tutte, Altai. — Bruco polifago.

La var. (*ab.* ?) Canaria *Hb.* 344 (obscurior, fusco grisea), s' incontra non infrequente col tipo nelle nostre Alpi.

b.

Zelleraria *Frr.* — Lug. agosto — Sotto ai sassi in siti franosi. — Alpi elevate.

Z. sett. 4, (Stelvio, Alpi di Livigno).

La ♀ è più piccola del ♂ ed ha ali più arrotondate. — Alpi austr. e del Grigione.

La larva vive, credo, sulle *Pimpinella* e *Campanule* alpine.

Andereggaria *Lah.* — Lug. ag. — Come la precedente, rupi. — Alpi.

Z. sett. 5, (Alpi del Piemonte), *Z. cent.* 5, (Alpi mar., Lantosca).

Bruco ignoto ?

È forse varietà scura della preced. — Alpi occid. (Vallese ec.).

Caelibaria *H. S.* — Estate — (♀ con ali rudim.; rarissima). — Monti, Alpi.

Z. sett. 5, (Tir. mer., e Monte Nanos da Mann).

Austria, Alpi d. Carinzia e Stiria.

v. Spurcaria *Lah.*, Scalettaria *Mill.*, più scura, incontrasi nelle nostre Alpi elevatissime. Il ♂ vola talvolta di giorno in luoghi franosi e incontrasi sino a 3000 m. di altitudine, la ♀ non ha che ali rudimentari. — Bruco s. *Campanula rotundifolia*, *C. linifolia* (?), *licheni* (?). — Alpi d. Grigione e Vallese.

La congenere Operaria *Hb.* (la di cui ♀ ha parimente ali rudim.), non credo che sia stata ancora osservata n. nostre Alpi, potrà però forse rinvenirsi nella parte orientale della catena, essendo propria di quelle dell' Austria.

Gen. ***Dasydia*** *Gn.*

(Volo diurno, nelle ore più calde).

Tenebraria *Esp.* — Estate — Pascoli alpini elevatissimi e luoghi franosi (1800-2800 m.).

Il tipo ha il disopra delle ali nero; al disotto mostra larga fascia bianca. S'incontra in regioni un po' meno elevate delle sue varietà; raro.

La ab. Torvaria *Hb.*, 366. 9, Horridaria *Hb.* 139 (al. supra

subtusque fasciatis) appare pure in alcuna parte delle nostre Alpi centrali.

La v. W o c k e a r i a *Stg.*, (al. supra ut in Torvaria, subtus fascia antemarginali distintissima alba, al. ant. (fascia) strigula apicali alba), abita regioni elevatissime (sino 2800 m.) — Giogo di Stelvio, Piz Umbrail ec.

Il bruco s'incontra sotto ai sassi come quelli di quasi tutte le specie proprie delle regioni elevatissime. Sembra nutrirsi di *licheni* e *sassifraghe*.

Gen. ***Psodos*** *Tr.*

(Volo diurno, nelle ore più calde).

Alticolaria *Mn.* — Estate — Vola di giorno, rapidissima, in vicinanza di luoghi franosi ec. — Alpi settentrionali.

Z. sett. 4, (Reg. elevatissime, 2500-2800 m.). — Stelvio ecc.

La ♀ è più Pigra al volo. — Alpi austr. e elvetiche.

Bruco sulle *Crittogame* dei sassi e sul *Leontodon*.

Coracina *Esp.* — C h a o n a r i a *Frr.* — Estate — Pascoli alpini elevati (1800-2600 m.).

Z. sett. 4, (Alpi della Valtellina e probabilmente anche in altre parti delle Alpi sett.).

Monti d. Eur. boreale, Pirenei ec., Alpi elevatissime, ? Sib. or.

Bruco su varie *piante erbacee* alpine e *crittogame* ?.

Trepidaria *Hb.* 343. — (Sp. virescens, flavo conspersa). — Come la preced.

Z. sett. (Reg. alpina elevata), *Z. cent.* 3, (Alpi mar.).

Alpi elevate, ? Lappon., Cauc. ? — Larva come la precedente.

Alpinata *Sc.* — H o r r i d a r i a *S. V.* — Estate — Come la precedente (sino a oltre 2600 m.)

Frequente nelle nostre Alpi tutte. — Bruco come i precedenti.

Monti della Germania, Pirenei, Alpi tutte.

Quadrifaria *Sulz.* — E q u e s t r a t a *Bkh.* — Estate — (Forse due appar.) — Praterie elevate (1700-2200 m.).

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Alpi mar.)

Monti della Germania, Alpi tutte.

Larva s. *Leontodon* e m. a.

Al riposo, la farfalla tiene le ali rialzate, come i Ropaloceri.

Gen. ***Pygmaena*** B.

(volo diurno).

Fusca *Thnb.* — Venetaria *Hb.* — Estate — Il ♂ vola di giorno; ♀ con ali imperfette. Praterie e pascoli elevatissimi (2000-2600 m.).

Z. sett. 2, (Alpi, ♀ rara).

Alpi, monti della Norvegia, Lapponia.

Bruco s. *Draba verna, Uva ursi* e a.

Gen. ***Anthometra*** *B.*

Homochromata *Mab.* (Ann. S. E. Fr. 1869). — Un ♂ scoperto da Mabille, in maggio presso Bastia.

La larva vive probabilmente s. *Genista corsica.*

Gen. ***Fidonia*** *Tr.*

(Volo diurno e ali rialzate al riposo).

Fasciolaria *Hfn.* — Cebraria *Hb.* — Giugno — Siepi — Osservata da Mann sul Monte Nanos e n. Valle di Wippacco, rara.

Livonia, Germ. or., Ungh., Dalm., Turch. sett. ec., Asia min., Altai.

Bruco s. *Artemisia campestris.*

Famula *Esp.* — Concordaria *Hb.* — Apr. mag. poi ag. — Siepi ec — Colli, monti.

Z. sett. 4, (Astigiano), *Z. cent.* 3, (Monti Liguri).

Larva sulle *Geniste.*

Parte d. Germania, Francia, Spagna.

Limbaria *F.* — Conspicuata *Sch. S. V.* — Giugno lug. — Cespugli, boschi. — Monti Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Alpi mar.).

Eur. centr. occid. — Bruco sulle *Geniste.*

? Roraria *F.* — Ghiliani la cita come propria delle foreste dell'Alta Savoia, forse si potrà incontrare anche in altre parti delle nostre Alpi. — Essa appartiene alla Germ. cent. mer., Svizzera, Belgio ec., Turchia sett. or., e Russ. mer.

Il bruco vive sulla *Genista scoparia* e a.

Gen. ***Athroolopha*** *Ld.*

(Volo diurno ?).

Pennigeraria *Hb.* 363. — Marzo, aprile. — Terreni incolti, luoghi erbosi. — Colli, monti.

Z. cent. 4, (Contado di Nizza, Ghil.), *Z. mer.* 4, (Sicilia).

Francia mer. or. (Grasse), Andal.

Bruco s. *Santolina chamaecyparissa.*

Chrysitaria *Hb.* — Marzo — Terreni incolti ec. — Falde dei monti.

Z. mer. 3, (Sicilia).

Andalusia, Algeria. — Larva s. *Erica arborea.*

Gen. ***Eurranthis*** *Hb.*

Plumistaria *Bkh.* — Prim. poi sett. — Vola rapidissimamente di giorno fra le 8 e le 12 sui *Dorycnium.* — Colli, monti.

Z. sett. 3, (Astigiano), *Z. mer.* 4, (Ligur. occ.)

Franc. mer., Spagna. — Bruco in luglio s. *Dorycnium suffruticos.*

Gen. ***Ematurga*** *Ld.*

(Volo diurno).

Atomaria *L.* — (P e n n a t a *Sc.*) — Prim. est. — Vola di giorno in luoghi sterposi e erbosi. — Piano, monti, Alpi.

Z. sett. 1, *Z. cent.* 1, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.

Quasi tutta l' Eur., Altai, Amur.

Bruco s. *Centaurea scabiosa, Artem campestre* e a.

Gen. ***Bupalus*** *Leach.*

(Volo diurno).

Piniarius (ria) *L.* — Prim. est. — Regione d. conifere. — Monti, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3 (Alpi mar.).

Volo diurno, ♀ più pigra al volo.

Gran parte dell' Europa cent. e sett., Castiglia, Altai, Siber. or.
Larva sul *Pinus sylvestris* e altre conifere (?).
Anche qnesta specie tiene le ali erette durante il riposo.

Gen. ***Selidosema*** *Hb.*

(Volo diurno).

Ericetaria *Vill.* — P l u m a r i a *S. V.* — Estate — Luoghi erbosi d. regioni selvose — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Ligur. Tosc. ?), *Z. mer.* (?).
Bruco s. *Trifoglio aromatico.*
Eur. oc. e parte d. centr, Ungher., Sarepta, Armenia.

Ambustaria *Hb.* — Luglio (?) — Propria della Sicilia e dell' Italia meridionale. — Non frequente. — Larva ignota.

Gen. ***Halia*** *Dup.*

Semicanaria *Frr.* — Fine di prim., est. — Luoghi erbosi, cespugli macchie. — Monti.

Z. mer. 4, (Calabria, Sicilia).
Spagna mer., Afr. sett. (Franc. mer. ?).

Acquiaria *Mill.* (An. Soc. E. Fr. 1875 Pl. I, f. 14 15) — Scoperta da Millière in Acqui nel giugno; un solo esemplare. La dice prossima della congenere G e s t i c u l a r i a *Hb.*. specie spagnuola.

Contaminaria *Hb.* — Mag. giu. — Siepi, boschi. — Colli, monti, (Alpi).

Z. sett. 3, (Piemonte), *Z. cent.* 4, (Toscana). — Francia.
Larva ignota, come pure quelle delle due precedenti.

Wauaria *L.* — Estate — Contro ai muri, roccie ec. — Alpi tutte.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3 (Alpi mar.).
Bruco sull' *uva spina, ribes* ec.
Eur. sett. (ecc. reg. pol.) e cent., monti d. Dalmaz. Grecia ec., Siberia orient. ?

Brunneata *Thnb.* — Q u i n q u a r i a *Hb.* — Estate — Regione selvosa. — Alpi tutte.

Z. sett. 3. — Eur. cent. e sett., Pirenei, Russ. mer., Altai, Amur.
La larva s' incontra sul *Vaccinium myrtillus.*

Il Sig. Bertoloni (Hist, Lepid. agri Bon. p. 164) la dice frequentissima nei querceti cedui dei colli bolognesi. Ciò è improbabilissimo; egli intese forse la Cidaria Obliterata *Hfn.* (Hepărata *S. V.*), che, ha infatti, qualche somiglianza apparente colla Quinquaria *Hb.*, ed è abitatrice della regione collina.

Gen. ***Diastictis*** *Hb.*

Artesiaria *S. V.* — Princ. d'est., aut. — Siepi, boschi. — Piano, monti.
Z. sett. 3, (Piemonte, Ghil.), *Z. cent.* 4, (Livorno, Mn.), *Z. mer.* 4, (Calabrie C.)
Parte d. Eur. cent., Ungher., Russ. mer. or., Armenia.
Il bruco vive specialmente sui *salici.*

Gen. ***Phasiane*** *Dup.*

(Volo diurno).

Petraria *Hb.* — (Chlorosata *Sc.*). — Aprile, maggio. — Siti erbosi, brughiere, cespugli. — Colli, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. ins.* 3, (Sardegna).
Eur. cent., Pirenei, Russia m. or., Armen. Amur.
Larva nel luglio s. *Pteris aquilina, timo* ec.

? **Partitaria** *Hb.* — Probabilmente anche n. Nizzardo, apparendo a Cannes, Hyères ec. in primav., poi in sett.
Bruco s. *Teucrum chamaedris.*
È propria della Francia mer. e della Spagna.

Scutularia *Dup.* — Peltaria *B.* — Prim. ?, sett. ott. — Colli, falde d. monti.
? *Z. sett.* (Lombard. ?), *Z. cent.* 5, (Oneglia ec., barone Peyroleri).
Franc. mer., Spagna. — Larva sul *timo, lavandula* ec.

Binaevata *Mab.* (An. Soc. Ent. Fr. 1869, p. 56). — Scoperta da Mabille in Corsica (dint. di Bastia ec. rara), forse var. della *Scutularia.*
La larva si nutre dei fiori del *rosmarino.*

Rippertaria *Dup.* — Mag., poi ag. — Luoghi sterposi e caldi. — Colli, monti.
Z. sett. 5, (Colli di Torino, Ghil.), *Z. cent.* 5, (Monti del Nizz.).
Franc. merid. — Bruco sul *Salix viminalis.*
Presenta una *ab.* Pallidaria *Gn.*, senza fascie scure (Mill. Ic. p. 92, f. 8).

Glarearia *S. V.* — Prim. est. — Luoghi sterposi, boschi — Piano, monti.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, (Sicilia), *Z. ins.* 3, (Corsica).
Parte dell' Eur. cent. e mer. orient., Asia min., Armenia.
Larva specialmente sul *Lathyrus pratensis*.

Clathrata *L.* — (Retialis *Sc.*). — Prim., est. — Luoghi incolti, prati, macchie. — Piano, monti.
Z. sett. 1, *Z. cent.* 1, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.
Quasi tutta l' Europa, Asia min., Altai, Amur.
Bruco sul *trifoglio* e molte altre erbe.

Gen. ***Eubolia*** *B.*

(Volo diurno).

Arenacearia *S. V.* — Estate — Boschetti, luoghi erbosi. — Alpi, monti.
Z. sett. 4, (Alpi orient. e sett., Alpi d. Monviso, Ghil.).
Bruco s. *Coronilla varia*.
Austr., Ungh., Galizia, Dalm., Russ. mer or., Fr. mer. or. ? Asia min.

Murinaria *S. V.* — Mag., poi lug. — Luoghi erbosi. — Colli, monti, Alpi.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, (Ligur. Tosc.).
Larva s. *Medicago sativa*, *trifoglio* ec.
Parte dell'Eur. cent., Ungh., Balcan, Russ. m., Asia min., Alt., Amur.

Assimilaria *Rbr.* — Marzo apr., poi ag· — Luoghi aridi e montuosi.
Z. ins. 2. — È propria della Sardegna e Corsica.
Bruco s. *Genista corsica*.

Gen. ***Enconista*** *Ld.*

Miniosaria *Dup.* — var. Perspersaria *D.* — Lug. ?, sett. — Siti cespugliosi aridi. — Alpi mar.
Z. cent. 5, (Vers. mer. d. A. mar.);
(Al. ant. unicolorib. vel maculatis, valde aberrantib.) Spagna e Francia mer.
Larva in apr. s. *Genista scorpius* e *Ulice europaeo*.

Gen. ***Scodiona*** *B.*

Conspersaria *S. V.* — Princ. di giu. — Al calcio d. quercie ec., muri, sassi in luoghi erbosi aridi. — Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, (Toscana, Bolognese), *Z. mer.* 4, (Calabria, forse la seguente varietà).

Eur. mer. or., Austr., Ungh. ec., Asia min. ec.

Bruco s. *Salvia pratensis*,

La var. (et ab.) C u n i c u l i n a *Hb.* (al. fere totis albis, non conspersis, tantum fusco strigatis vel punctatis), è stata osservata anche in Sicilia.

La var. T u r t u r a r i a *B.* (C o n s p e r s a r i a *D.* VII, 168, 4), più scura e grigiastra s'incontra, quà e là, nell'Italia sett. e centr. (?). È da riferirsi molto probabilmente a questa stessa specie la: **R a u n a**-r i a *Frr.* 582, 3, 4, VI, p. 160, stata raccolta in due esemplari al calcio delle quercie nel Carso da Schmidt. — (an. prec. var. min., gen. II ?).

La A r c u a r i a *Hb.* 137, secondo Dup. specie italiana (Cat. p. 272), pare sia invece specie esotica.

La L e n t i s c a r i a *Donz.*, Mill. Pl. 5, fig. 4-9, potrà forse incontrarsi anche nel Nizzardo, essendo propria, oltrechè della Spagna, anche della Francia meridionale.

Gen. ***Cleogene*** *B.*

(Volo diurno).

Lutearia *F.* — T i n c t a r i a *Hb.* — Est. — Praterie elevate. — Monti, Alpi.

Z. sett. 1, *Z. cent.* 2, (Apennino).

La ♀ è più piccola e pigra al volo.

Alpi tutte, Galizia, Ural., ? Scozia.

Il bruco vive in maggio s. *Plantago*, *Leontodon* e m. a., preferendo le foglie appassite.

Niveata *Sc.* — I l l i b a r i a *Hb.* — Estate — Praterie alpine. — Alpi della Carnia, Alpi della Carinzia e Svizzera meridionale.

Larva polifaga ?

Gen. ***Scoria*** *Stph.*

(Volo diurno).

Lineata *Sc.* — D e a l b a t a *L.* — Mag. giu. — Praterie, siti cespugliosi — Valli, monti, Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 4.

Gran parte d' Europa, Asia min., Amur.

Bruco s. *Spart. scoparium, Hypericum* e a.

Gen. ***Aspilates*** *Tr.*

Gilvaria *S. V.* — Prim., poi est. inoltrata. — Luoghi erbosi, boschetti. — Monti, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3.

Larva s. *Achillea millefol. Spart. scoparium.*

Eur. occ. e parte d. centrale, Ungher. ec., Asia occid., Altai Amur.

Ochrearia *Rossi.* — Citraria *Hb.* — Prim. poi est. inoltrata. — Luoghi sterposi aridi ec. — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 1.

Franc. cent., Eur. mer., Asia min., Siria, Cipro, Africa sett.

Bruco sulle *scabiose, loto* e m. a.

Strigillaria *Hb.* — Dalla prim. all' aut. — Siepi, luoghi erbosi, boschi. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 4, (Pratolino, Mn.).

Bruco s. *Geniste* e a.

Eur. cent., Livonia, Balcan, Russ. m. occ., Asia min., Altai.

Costa nella sua Fauna del Regno di Napoli (Geometre pag. 52, n.° 7, tab. V, fig. 2), cita una sua Lividaria, raccolta presso Lecce, in luogo incolto, che egli è disposto a ritenere identica alla A. Baeticaria *Rbr.* (Cat. 5, and. 19, 1).

Gen. ***Eusarca*** *H. S.*

Interpunctaria *H. S.* 390, III, p. 34. — Specie propria della Sicilia. — Rarissima. — Anche la ♀ di questa specie, come quelle del genere precedente e del seguente, sono più pigre al volo.

G. CAVANNA. Alcune osservazioni intorno ad un recente lavoro del dott. A. DOHRN, sui *Picnogonidi*.

Il dott. Anton Dohrn, nelle *Mittheilungen* (1) della Stazione Zoologica di Napoli, ch'egli con cuore di mecenate ed intelletto di scienziato ha creata e dirige, ci dà i resultati di nuove ricerche da lui medesimo fatte sui Picnogonidi o Pantopodi.

In parecchi punti tali resultati non concordano con quelli ottenuti dal prof. Semper (2), dal dott. Hoek (3) e da me (4).

Dohrn ammette che veramente siano i maschi dei Picnogonidi e non le femmine, quelli che, attaccate in glomeruli alle appendici sessuali o piedi oviferi, portano le uova (5). Egli conferma così le mie osservazioni, che già il dott. Hoek aveva trovato esatte (6); soggiunge però che Semper ha confuso gli *ovari* con i *testicoli*, e che io, sulle sue tracce, sono caduto nell'identico errore. Gli equivoci nei quali è caduto il professor Semper in quest'ordine di idee, si spiegano facilmente perchè sono la conseguenza necessaria del preconcetto in cui egli era che le femmine fossero le portatrici delle uova; ma giova notare che il professore di Wurzburgo, osservando un Picnogonide (7) *senza* piedi oviferi si maraviglia del fatto grandemente, lo suppone transitorio, e dichiara che quell'individuo è certamente una femmina, *perchè nei segmenti femorali di tutte le zampe si riconoscono gli ovari.* E femmina era quel Picnogonide, ed appartenente ad una delle specie nelle quali le femmine

---

(1) Neue Untersuchungen über Pycnogoniden — *Mittheilungen der Zoologischen Station zu Neapel.* I Band, 1 Heft. Leipzig, 1878.

(2) Ueber Pycnogoniden und ihre in Hydroiden schmarotzenden Larvenformen. — *Arbeiten aus dem Zoolog. Zoot. Institut in Würzburg.* I, pag. 264, Tav. 16 e 17. 1874.

(3) Ueber Pycnogoniden. — *Niederländisch. Archiv für Zoologie.* III Band. 1877. e:

Over Pycnogoniden en hun plaats in het systeem. — *Overdruk uit het Verslag van de Vergandering der Nederlandsche Dierkundige Vereeniging, gehouden te Amsterdam* 25 november 1877.

(4) Sui Picnogonidi. — *Società Entomologica Italiana, Adunanza del 2 maggio* 1875, pag. 5. Firenze 1875. e:

Riassunto di una Memoria sui Picnogonidi. — *Bullettino della Società Entomologica Italiana.* Anno VIII, trim. 4. (per errore nelle copie a parte si legge anno IX). Firenze 1876.

Studi e Ricerche sui Picnogonidi. Parte I^a. Anatomia e Biologia. — *Pubblicazioni del R. Istituto di Studi Superiori pratici e di perfezionamento in Firenze,* Sezione di Scienze Fisiche e Naturali. Firenze, Successori Le Monnier, 1877.

(5) Dohrn. l. c., pag. 35.

(6) Hoek. *Over* ec.

(7) Semper. l. c.

sono affatto sprovviste di piedi oviferi. Questo prova che il Semper ha saputo distinguere gli *ovari* da *altri organi*. Io poi, non ho seguito, come vuole Dohrn, il Semper; ma essendomi posto nel vero quanto ai sessi, ho potuto molte e molte volte osservare *gli organi* esistenti nei quarti articoli delle zampe tanto dei maschi che delle femmine, e scorgere essere facilissimo, anche con un esame molto sommario, il distinguere gli uni dagli altri: e notisi poi che ben spesso le osservazioni cadevano *sopra individui portanti uova*, quindi, per quanto sappiamo, maschi senza dubbio. (1) Ho figurato questi organi tali quali mi si presentavano nell'interno dei quarti segmenti degli arti rispettivamente nelle femmine e nei maschi; e l'equivoco non è possibile in questo caso, trattandosi di specie nella quale i *soli maschi* posseggono piedi oviferi.

Nei miei *Studi ec.* (2) feci cenno di un piccolo canale scavato nell'interno delle estremità dei 4^{i} articoli delle zampe tanto dei maschi che delle femmine di certe specie. Il Dohrn nega (3) alle femmine quest'organo che vuol posseduto dai soli maschi, nei quali avrebbe il significato di canale per l'uscita di una sostanza muccosa, destinata a conglutinare le uova, e secreta da glandule esistenti nell'interno dei quarti articoli.

Nei citati *Studi ec.* (4) descrissi le glandule sessuali maschili, dicendole costituite da grosse cellule, poligonali, biancastre, opalescenti, contenute nel quarto segmento di tutte le vere zampe, ed il cui prodotto si fa strada all'esterno attraverso dei fori esistenti in tutti i secondi segmenti (5). Dohrn, che tace intorno alle cellule da me descritte, dichiara che dei testicoli (6) io ho trovato il solo punto di sbocco all'esterno. I veri testicoli, secondo il dott. Dohrn, si trovano *nel corpo* dei Picnogonidi e *non nelle zampe;* nel corpo formano da ogni lato un otricolo che manda poi nelle singole estremità (*Estremität*) un otricolo *più piccolo*, il quale finisce appunto nel luogo da me indicato, cioè nel secondo segmento. Non so precisamente qual valore si debba dare alla parola *Estremität:* ma dal contesto parmi intendere che gli otricoli *secondari* non si spingono nelle zampe, più in là del secondo segmento.

Quanto agli ovari il Dohrn vuole sieno soltanto due, come i testicoli, che trovinsi nello interno del corpo, e che si prolunghino

(1) Cavanna. *Studi ec.* Tav. I. Fig. 5 e 7.
(2) Pag. 11 delle copie a parte.
(3) l. c., pag. 36.
(4) pag. 11.
(5) Giova qui notare che in un grosso *Nymphon* del Settentrione non ho potuto scoprire queste aperture.
(6) l. c., pag. 36.

nelle zampe anche fino al penultimo articolo: nella maggior parte delle specie però (aggiunge Dohrn) (1) *solo gli otricoli secondari*, cioè quelli che trovansi nell'interno delle zampe, *sviluppano uova mature.*

Da quanto abbiamo esposto consegue che quei corpi glandulari da me trovati nell'interno del quarto segmento delle zampe nei maschi, ed osservati anche dal Semper, e da noi ritenuti come organi testicolari specialmente pel posto che occupano, analogo a quello degli ovari nelle zampe delle femmine, sono invece, secondo Dohrn, glandole destinate ad una peculiare secrezione probabilmente mucosa. Il dott. Dohrn non identifica le glandule descritte come testicolari con le sue glandole mucose; ma tale identificazione, se egli ha ragione, (ciò che risulterà meglio dal lavoro particolareggiato da lui promesso che dalle odierne brevi *Neue Untersuchungen* ec.), è evidentissima, e quindi noi non abbiamo, come egli scrive, confuso l'ovario col testicolo, ma abbiamo ritenuto come testicolari delle glandule speciali che nei maschi occupano posizione identica a quella occupata dagli ovari nelle femmine. Quanto a questi ultimi aspettiamo di veder descritti e figurati gli otricoli centrali trovati dal Dohrn nell'interno del corpo, i quali nella più parte delle specie, secondo le sue stesse osservazioni, non sviluppano uova. Rimanendo essi atrofici e non sviluppandosi che le parti degli ovari racchiuse nei quarti segmenti, non furono osservati finora nè da altri nè da me, il che ha fatto attribuire ai Pantopodi otto ovari *invece di due con otto prolungamenti.*

Il Dohrn scrive che non è riuscito a me, come non riuscí ai miei predecessori nello studio dei Pantopodi, di *trovare* il cuore in *tutti* i Picnogonidi. Ciò non è esatto. Ho trovato il cuore in tutti i Picnogonidi da me studiati; ma, come ho detto nei miei *Studi* (2), in due sole specie del Golfo di Napoli ho potuto vederlo *chiaramente* e *studiarne le funzioni.* Quanto ai globuli del sangue, mentre io li ho descritti, dopo una osservazione superficiale, come ellittici o subellittici e piccolissimi, il Dohrn scrive ch'essi sono di straordinaria grandezza, (il che può essere un fatto del tutto relativo), e complicatissimi (3). Alcuni hanno la forma di una sfera e vanno provveduti di nucleo un po'più refrangente e lenticolare assieme a 3 o 4 vacuoli: i secondi si presentano come Amoebe, si muovono con moti ameboidi, ed hanno nel loro interno un numero abbastanza grande di goccioline lucenti.

---

(1) l. c., pag. 36.
(2) pag. 10.
(3) Dohrn. l. c., pag. 38.

I corpuscoli cellulari spesso colorati in verde che trovansi nello intestino sembrarono a me corpuscoli d'indole vegetale. Perchè infatti avendo, tra le altre cose, trovato dei Picnogonidi del tutto privi di tali corpuscoli ed avevo osservato che questi erano spesso fluitati dalle correnti dell'intestino; tenendo Picnogonidi lungo tempo in acqua marina filtrata, ho veduto sparire ogni traccia di corpuscoli dal tubo digerente e dalle sue appendici. Il dott. Dohrn ammette che, per cause tuttora ignote, si vedano quei corpuscoli sospesi nelle correnti intestinali; ma vuole erronei i miei esperimenti perchè a lui si mostrò *sempre* il contrario, quantunque soggiunga immediatamente, e pare dunque *a priori* non essendo tale il responso degli esperimenti suoi, che un Picnogonide può lentamente soffrire una diminuzione di cellule intestinali quando ogni nutrimento gli manchi (1). Sono pronto a ricredermi tanto più che non dovrebbe essere sfuggito al Dohrn avere io scritto (2): *È con qualche esitazione che esprimo le mie idee in proposito malgrado l'esperimento mi abbia costantemente corrisposto.* Ed intendevo parlare degli esperimenti fatti tenendo i Picnogonidi in acqua filtrata e spesso rinnovata, vale a dire in quelle condizioni nelle quali Dohrn stesso ammette che essi possano soffrire diminuzione di cellule; in quelle condizioni cioè nelle quali io ho osservato, in specie molto trasparenti, la totale loro disparizione.

Dal R. Museo di Storia naturale di Firenze, 20 novembre 1878.

---

(1) l. c., pag. 39.
(2) *Studi ec.*, pag. 7.

FAUNA ENTOMOLOGICA SICULA

LEPIDOTTERI DELLE MADONIE

DI

LUIGI FAILLA-TEDALDI

(*Contin. e fine* — Vedi vol. X, pag. 217 e seg.)

G. **Anthocharis** *B.*

11. *Belia* Cr. var. *Ausonia* Hb. — Aprile e maggio. Manca la seconda generazione. S. Guglielmo, Miliuni, Barraca. Rara.
12. *Tagis* Hb., var. *Bellezina* B. — Si cita delle Madonie: io non l'ho mai raccolta, ma può darsi che si trovi in qualche località non ancora da me visitata.
13. *Cardamines* L., ab. *Turritis* O. — Marzo (13) aprile e maggio; giugno e luglio nelle alture. Comune in tutti i luoghi, praterie e boschi sino a 1700 metri. Sembra rimpiazzare il tipo, il ♂ precedendo la ♀ nell'apparizione.

G. **Leucophasia** *Stph.*

14. *Sinapis* L. — Da aprile a luglio, poscia in settembre. Si trovano qui tutte le varietà, eccetto l'*Amurensis* Schrk. La *Lathyri* Hb. vola nell'aprile e nel maggio, ed è la forma più frequente: l'ab. *Erysimi* è molto rara e l'ho trovata in maggio: la *Diniensis* B. nella seconda generazione. Campi attorno Castelbuono, Barraca, ruscello di Passo-Scuro, e Passo della Botte. Non comune, a mt. 1400.

G. **Colias** *F.*

15. *Edusa* Fab. — Vola tutto l'anno: comunissima nella primavera ed estate. L'ab. *Helice* Hb. è rara; l'ho raccolta in maggio e giugno. In tutti

i luoghi sino a mt. 2000. In estate si rinvengono individui nani, mentre son di più grande statura quelli di primavera.

G. **Rhodocera** *B.*

16. *Cleopatra* L. — Ha tre apparizioni; la prima in gennaio (un poco rara) sino a maggio (7); la seconda da giugno (8) sino a luglio (21); la terza in settembre ed ottobre. Confrontando gli individui delle diverse apparizioni, non presentano notevoli differenze. Comune in molti luoghi sino a mt. 2000. Più abbondante alla Pietà vicino a Polizzi.

G. **Thecla** *F.*

17. *Ilicis* Esp. et ab. ♀ *Cerri* Hb. — Giugno e luglio. S. Guglielmo, Barraca, Monticelli e Gonato.
18. *Pruni* L. — Viene citata come abitatrice delle Madonie, ma io non l'ho trovata. (Vedi Minà Palumbo: Cat. dei Lep. delle Madonie).
19. *Quercus* L. — Luglio, agosto (rara). settembre ed ottobre. — Luoghi cespugliosi e boschivi sottostanti al bosco di Castelbuono, Piano della Noce e Pilati di *'mmiensu*. L'ho vista posare in questo ultimo luogo sull'alte cime dei faggi e delle quercie, in modo che era difficile il prenderla. Elev. mt. 1500.
20. *Rubi* L. — Marzo (20), aprile, maggio: in giugno se ne trova qualcuna ne' luoghi elevati. Comune: a misura che si sale diviene più rara. Posa sull'*Erica arborea*, sui cespugli di *Ilex aquifolium* ed altri arbusti. Nelle campagne e bosco di Castelbuono, Ferro, Gonato, Piano della Battaglia e Comunello. Da mt. 400 a 1700.

G. **Polyommatus** *Latr.*

21. *Alciphron* Rott., var. *Gordius* Sutz. — Maggio e giugno sino alla prima metà di luglio. Comune nelle alte regioni: il limite inferiore comincia dalla Ximbria (1000 mt.) fino a mt. 2000. Varia molto nella grandezza, nel colorito e ne' punti ocellari di sopra e di sotto.
22. *Phlaeas* L. — Da marzo a luglio (6); poi nel settembre, nell'ottobre e nel novembre. La var. *Eleus* F. si trova in giugno e luglio (dal piano a mt. 1400), ed è comune in molti luoghi. Ha tre generazioni, e si trovano delle forme intermedie tra il tipo e la var. *Eleus*. Gl'individui smunti che si cacciano al principio della stagione ed in autunno devono riportarsi all'ab. *Schmidtii* Gerh.

G. **Lycaena** *F.*

23. *Boetica* L. — Agosto, settembre ed ottobre. Rara. Posa sul rovo e sui pampani delle viti, in autunno sulla nuda terra, e disturbata ritorna più volte nello stesso luogo. Ervi bianchi, Fiumara e ne' vigneti attorno Castelbuono.
24. *Telicanus* Lang. — Giugno, settembre e novembre. Negli stessi luoghi. Ha le stesse abitudini della specie precedente. Bellier de la Chavignerie dice di aver preso questa specie il 31 marzo: ciò corrisponderebbe a più di due generazioni. (*Vedi:* Observations sur la faune entomologique de la Sicile).
25. *Baton* Berg., *Hilas Hb.* — Maggio, giugno ed agosto. — Ximbria, Cacacidebbi, acqua delle Fontanelle, valle Atrigna. Elev. 1400 mt.: raramente scende a mt. 500, posandosi sopra l'*Artemisia abrotanum* e sui fiori di rovo.
26. *Astrarche* Bgstr. — Aprile sino ad agosto. Praterie, campi: comune dappertutto. Questa forma subisce profonde modificazioni, che costituiscono talune delle aberrazioni descritte. Gl' individui primaverili differiscono notabilmente da quelli delle generazioni estive per magnifici riflessi azzurri assai pronunciati.
27. *Icarus* Rott. — Da marzo sino ad ottobre. Comunissima ovunque sino a mt. 1700. Vola in abbondanza come la precedente sulle spighe, e forse da qualche connubio incestuoso fra queste due specie nasce l' ab. *icarinus* Scriba, che ho trovato in questi luoghi, come pure la *melanotoxa* del sig. Marott, che ho raccolto in agosto. In primavera presenta gli stessi riflessi azzurri dell'*Astrarche* e le stesse variazioni.
28. *Eumedon* Esp. — Maggio e giugno. Praterie alpine non più basse di mt. 1000. Vuscigliara, Piano del Riposo (vicino il famoso pozzo di Mennonica), Piano della Battaglia, Comunello e Pizzo dell'Antenna (mt. 2000).
29. *Meleager* Esp., *Daphnis* Bgstr. — Giugno e luglio. Rara. Luoghi sovrastanti al Piano della Battaglia. Presentemente questa specie mi manca, trovasi figurata nella bella iconografia delle farfalle nebrodensi del dottore Minà.
30. *Argiolus* L. — Seconda metà di maggio, giugno e luglio (15). S. Guglielmo, Barraca e giardini di Polizzi. Un po' rara.
31. *Semiargus* Rott. — Maggio e giugno (15). Comune in tutti i luoghi sino alla regione scoperta a più di 1700 metri. Ho trovato una bellissima aberrazione di questa Lycaena in un castagneto (Russelli) ed alle Fontanelle, e sembra particolare di questi luoghi, non avendola rinvenuta altrove. Si scosta dal tipo per taluni tratti che esistono vicino ai puntini neri nella pag. inferiore delle prime ali. Quando avrò buoni esemplari, dirò più estesamente di questa aberrazione.

32. *Cyllarus* Rott. — Marzo (20), aprile e maggio (22). Fiumara, Miliuni, Barraca, S. Guglielmo, Monticelli. — Questa specie varia, particolarmente ne' maschi, pel numero de' puntini neri del disotto delle prime ali, che oscillano da 4 a 6, ed anche per la piccolezza. Conservo un saggio della v. *A. Costa* benissimo caratterizzata (assoluta mancanza di punti nel disotto delle ali posteriori, e quattro punti nelle ali anteriori) come pure la var. *Valenzae* del sig. P. Marott (1).

G. **Lybythea** *F.*

33. *Celtis* Esp. — I gen., marzo (1), aprile (9); II gen., giugno e luglio (16); III gen., settembre ed ottobre. Miliuni, S. Guglielmo, Passo-Scuro, Ferro e Comunello. Elevaz. mt. 1240. Allo stato di bruco si nutre di altre piante, forse delle quercie, perchè il *Celtis australis* manca affatto nelle suddette località. È stata presa nel piano del Riposo ove vegeta il *Rhamnus catharticus*.

G. **Charaxes** *O.*

34. *Jasius* L. — Trovai questa specie il p. p. anno in settembre al Miliuni, ed a S. Ippolito. Nuova per le Madonie: in Sicilia è stata trovata solamente a Taormina, credo, dal sig. Lefevre. Non l' ho riscontrata mai in maggio: certo manca la prima generazione. Rara, e difficile a prendersi. Nella prima località menzionata si trova raramente qualche arbusto di corbezzolo (*Arbutus unedo*) pianta, che come ben si sa, serve di nutrimento al bruco: forse si nutrirà di qualche altra pianta. (Vedi la notizia data di questa specie nel giornale francese delle Petites Nouv. Ent. n. 184, 1877).

G. **Limenitis** *F.*

35. *Camilla* Schiff. — Maggio e giugno; seconda apparizione nell' agosto, settembre ed ottobre. Ruscello di Passo-Scuro, S. Guglielmo, Stretto della Canna, *Vadduni di 'nfiernu*, Fontana Savuca, Passo della Botte, Vicaretto, Gonato e Fridda. In quest'ultima località in alcune annate è abbondante. Elev. 1200 metri.

Nota. — La gen. autunnale è di solito più piccola e più sbiadita dell' altra. Confrontandola con la figura della *Faune Entomologique Française*, pag. 152,

(1) Nel Catalogo più volte citato del Dott. Mìnà si notano due altre Licene, sotto i nomi di *Argus alsus* e *melanops*. Non saprei dire nulla di certo sull' identità di queste due specie.

pl. 8, vi si notano delle differenze. La fascia bianca composta di cinque macchiette nella pag. superiore delle prime ali è interrotta nella nostra specie, mancandovi la quarta, che viene occupata dal fondo; la prima è quasi nulla. La fascia delle seconde ali varia nel numero delle macchie, come nel colore spesso bruniccio delle prime due; quella che corrisponde alla quinta è nella nostrale pressochè invisibile e separata dalle attigue. Anco il colore del disotto si scosta un poco.

G. **Vanessa** *F.*

36. *Egea* Cr., *Triangulum* F. — Giugno, luglio, agosto, ottobre. S. Guglielmo, *Lavinaru di lu Murgiazzu*, Passo Scuro, valle Atrigna, e nelle strade e muri ben soleggiati di Castelbuono, a più di mt. 1000. Nella prima metà di ottobre ne presi un individuo in una stanza del mio amico dott. Minà, ove era attaccato alla volta per passarvi l'inverno. Esaminato presentava il disotto affatto oscuro; apparteneva dunque alla v. *autumnalis* del prof. Stefanelli.
37. *C. album. L.* — Marzo (1), aprile, maggio, giugno, luglio ed agosto (25). Campi attorno Castelbuono, e giardini di Polizzi. Comune.

Nota. — Questa Vanessa subisce come la precedente le stesse modificazioni di colorito nel disotto delle ali. Quelle prese in aprile e maggio sono della tinta oscura caratteristica; quelle catturate in altre stagioni sono del colore normale. Siccome della prima specie se n'è fatta una var., a buon dritto anche per questa dovrebbe farsi lo stesso, e distinguerla con un nome. Nessuno in Sicilia ha segnalato il dimorfismo di queste due specie. — Conservo poi nella mia collezione un individuo con le estremità del C. unite in modo da formare una figura subcircolare (1).

38. *Polychloros* L. — Ha tre apparizioni; la prima data da gennaio (19) ad aprile (22); la seconda nel maggio (13), giugno e luglio; la terza in settembre ed ottobre. E un po' rara nell' ultima apparizione, mentre è comunissima nelle altre. Bruchi in società durante l'aprile sul susino e sul pero domestico, ove cagionano qualche danno alle fronde appena sbocciate. Crisalidi in maggio. La farfalla iberna. — Boschi e campi di Castelbuono a non più di mt. 1400.
39. *Urticae* L. — Aprile (30), maggio e giugno. Bruchi abbondantissimi in maggio sulle ortiche a mt. 1800 d'elev. (nel IV cantone dello Stelvio a mt. 2500 !). Comune dappertutto.

---

(1) Auguriamoci che il lavoro del Weisman sul dimorfismo dei Lepidotteri Ropaloceri, dietro i voti espressi dal prof. Stefanelli, venga presto tradotto e pubblicato nel Bullettino Ent. It. per servirci di guida in questi studi, essendo molti i Ropaloceri in Sicilia che presentano questo carattere. Sarebbe pure utile riconoscere le opinioni di Kramer sul Dimorphismus bei den Schmetterlingen, pubblicate nell'Archiv für Naturgeschichte, Jahrg. 44, heft. 3.

40. *Io* L. — Due generazioni; la prima in marzo ed aprile, la seconda in giugno (1) e luglio (8). — Campi attorno Castelbuono, non comune. Posa sul rovo fiorito e sulle felci.
41. *Atalanta* L. — Vola in tutti i mesi, più abbondante in estate ed autunno. Campi e giardini; rara nelle praterie a mt. 1700. Posa comunemente sulla nuda terra, sui tronchi degli alberi e sugli articoli dei fichi d' India. Allo avvicinarsi sparisce in un baleno, ma si restituisce presto sul luogo ove si trovava.
42. *Cardui* L. — Marzo (31) sino a settembre. Comunissima in certe annate, in altre assai rara. Come annata eccezionale noto quella del 1873, in cui volava a centinaia sulla *Fedia cornucopia*. Elev. 1400 mt.

Nota. — Fu detto che questa specie per effetto d'emigrazione da' deserti dell'Affrica arriva talvolta fra noi ne' paesi meridionali; ma dopo le osservazioni pubblicate dal prof. A. Costa intorno a questo lepidottero, comune a quasi tutto il mondo, non si deve più credere a tal provenienza. Gl' individui che il sullodato prof. osservò e raccolse in Affrica, si scostano tanto dalla comune forma d' Europa, che all' autore sembrava un' altra specie affine (1). Dopo ciò torna in campo la questione se il prodigioso numero sia dovuto a sviluppo locale, o se realmente derivi da emigrazioni, non d'Affrica, ma d'altri luoghi.

G. **Melitaea** F.

43. *Cinxia* L. — Aprile (29), maggio, giugno (15). Ruccazzu, Pedagni, Monticelli e Piano della Canna. Elev. mt. 1000.
44. *Phoebe* F. — Aprile (29), maggio, giugno, rarissima in agosto. Comune. Cacacidebbi S. Guglielmo, Sconnito, Pizzo Castellana e gli altri luoghi sopra nominati della Cinxia. Elev. mt. 1500. Varia molto: vi si può riferire la *melanina* Bonap. e l'*occitanica*.
45. *Didyma* Och., var. *meridionalis* Stgr. — maggio (10) e giugno: rara nelle alture durante il luglio. — Comune ne' prati, campi e radure di boschi. Castagneti e Bosco di Castelbuono, Piano del Riposo e della Principessa, Canna, Piano della Battaglia, Comunello e Pizzo della Murga a mt. 1800. Ne ho raccolta qualcheduna con le ali anteriori verdastre e rossastre le posteriori.
46. *Athalia* Rott. — Maggio (12) giugno e luglio. — Luoghi ed elevazione della precedente. È la più comune del genere (2).

---

(1) Relazione di un viaggio per l' Egitto, la Palestina e le coste della Turchia asiatica per ricerche zoologiche, di A. Costa. Atti della Regia Accad. delle Scienze fis. matemat. di Napoli. Tom. 7.

(2) Erroneamente è stata citata la *Cynthia* come propria di questi luoghi.

G. **Argynnis** *F.*

47. *Euphrosyne* L. — Aprile (29), maggio e giugno (7). — Ruscello di Passo-Scuro, Canalicchio, *Vadduni di 'nfiernu*, Passo della Botte e lungo i corsi d'acqua. Mediocremente comune. Elev. mt. 1000.
48. *Daphne* Schiff. — Giugno (12) e luglio. Sinora l'ho trovata in due sole località, cioè a S. Guglielmo e a Cacacidebbi. Quest'ultima ha una elevazione di mt. 1400.
49. *Lathonia* L. — Da marzo (28) ad ottobre. Molini, Mandraccia (rara), Monticelli, Canalicchio, Cuprania, Ferro, Pizzo della Murga, Quacedda. Sembra che abbia più di due generazioni. Altezza mt. 2000.
50. *Aglaja* L. — Giugno e luglio (6). — Barraca, Monticelli, Milocca, S. Focà. Non frequente.
51. *Adippe* L., ab. *Cleodoxa* O. — Giugno (8), luglio, raramente in agosto. Castagneti attorno S. Guglielmo, Russelli, Piano della Noce, Gonato, Canna, Liccia, Pomieri. Comune. Sostituisce il tipo.
52. *Paphia* L. — Da maggio ad agosto, raramente in ottobre. Comune negli stessi luoghi dell'*Adippe*, posandosi come questa sul rovo e sull'origano. Varia nel colore del disopra e nelle fascie argentate del disotto.
53. *Pandora* Schiff. — Maggio e giugno; nelle alture luglio ed agosto; rare volte in settembre. — Molini, Dula, S. Guglielmo, Ximbria, Acqua delle Fontanelle, Croci, Valle Atrigni, Mandarini ec. È comune nelle alture, ma non si lascia avvicinare tanto facilmente. Altez. mt. 1600 (1).

G. **Melanargia** *Meig.*

54. *Galathea* L. — Giugno e luglio (6). Comunissima ne' castagneti. Gonato, Monticelli, Bosco, Cuprania, Lapazza, Timpe Rosse vicino a Polizzi ec. L'ab. ♀ *Leucomelas* Esp. — insieme al tipo — si trova facilmente nell'ultima quindicina di giugno, massime in certe annate calde. Si trova pure la var. *Procida* Herbst. e l'ab. *Galene* O., e conservo di queste abberrazioni una serie graduale di forme, cominciando dal tipo all'ab. *Leucomelas*, ed una singolare *mostruosità* che farò conoscere in seguito. Elev. mass. mt. 1800.
55. *Japygia* Cyr. — Giugno e luglio; nelle alture in agosto. Luoghi aridi. Il limite inferiore è marcato dal Roccazzo e dai Pedagni (mt. 600). In luglio scompare da questi luoghi, e si riscontra in alto. Acqua delle Fontanelle, Croci e Timpe Rosse vicino a Polizzi.

---

(1) Nel citato catalogo del dott. Minà si trova riportata la *Niobe*.

G. **Satyrus** *F.*

56. *Hermione* L. — Luglio (1°), agosto e settembre. S. Guglielmo, Barraca Liccia, Vitidda, Piano della Noce ec. Elev. mt. 1000.
57. *Circe* F. — Giugno (29), luglio, agosto, settembre e prima metà d'ottobre. Più abbondante della prima. Si posa come questa sui tronchi del pero, ciliegio, pomo ed altri alberi.
58. *Briseis* L. — Giugno (12) e luglio. Luoghi aridi. Rara in basso, comune in alto. Posa sui detriti delle roccie calcaree insieme all' ab. ♀ *Pirata* Esp. — Ruccazzu, Pedagni, Gonato, Piano di Calaciuni, pianura di Quacedda, e tutto il versante meridionale delle Madonie che guarda Polizzi, dove trovasi in maggiore abbondanza. Elev. 1700 metri.
59. *Semele* L., v. *Aristaeus* Bon. — Da maggio sino ad ottobre. Comunissima in tutti i luoghi. A misura che si sale, si rende più rara ed assume un tuono più cupo, tanto da crederla una specie affine. Varia pure alquanto nella disposizione delle macchie, e sembra rimpiazzare il tipo. Pizzo della Murga, Serre-Cavalli, Pizzo dell' Antenna. Elev. mt. 2000.
60. *Statilinus* Hufn., v. *Allionia* F. — Luglio, agosto, settembre ed ottobre, Comunissima in tutta la regione che sovrasta Castelbuono sino alle Croci e negli alti gioghi (1).

G. **Pararge** *Hb.*

61. *Maera* L. v. *Sicula* Stgr. — Maggio e giugno. Nelle alture in luglio ed in ottobre. Rarissima. S. Guglielmo, Barraca, Bocca della Cava, Ximbria, Canalicchio, Passo della Botte, piano e pizzo della Murga, piano del Riposo, della Principessa e Serre-Cavalli. Elev. mt. 2000.

Nota. — Questa varietà è stata recentemente descritta, insieme a tredici specie nuove di eteroceri, raccolte dal Kalchberg in Sicilia, dal dott. Staudinger. Vedi: Beiträge zur Lepidopteren-fauna Sicilien's von Adolf von Kalchberg. Gennaio 1877. I nomi di tali nuove specie trovansi nel Bullettino della Soc. Ent. Italiana, trim. III, anno VIII 1876, pag. ultima.

62. *Megaera* L. — Comune tutto l'anno, rara in dicembre, gennaio e febbraio. Campi, luoghi incolti sino a più di mt. 1700.
63. *Aegeria* L. — Nello stesso tempo della precedente. Campi attorno Castelbuono. Posseggo la var. *Meone* Hb. e molte forme transitorie.

---

(1) Nel catalogo del dott. Minà-Palumbo trovasi registrato un altro satiride, cioè la *Fidia* F.

G. **Epinephele** *Hb.*

64. *Lycaon* Rott. — Giugno (25), luglio e tutto agosto. Comune. Piano di Cicaliuni, Valle Atrigni, Croci, Balze di Cacacidebbi, Piano della Battaglia, e tutti i sommi gioghi delle Madonie. Varia molto. Tra quelle prese in luglio ed agosto se ne trovano talora alcune d'una pallidezza estrema e di una grande statura, misurando millm. 50 d'apertura. Queste ultime appartengono alla var. *Lapinus* del Costa. Elev. da 600 a mt. 2000.
65. *Janira* L. var. *Hispulla* Hb. — Da maggio ad ottobre. Campi e boschi. Comune. Si rinviene un po' raramente al Pizzo di Palermo e dell'Antenna, luoghi alti mt. 2000 circa.
66. *Ida* Esp. — Giugno (15) sino ad ottobre. Comune in tutto il territorio di Castelbuono. Siepi e praterie. Elev. mt. 1500.

G. **Caenonympha** *Hb.*

67. *Corinna* Hb. — Si cita di questi luoghi, ma io non l'ho mai raccolta: dubito che sia stata confusa con qualche specie affine.
68. *Pamphilus* L. — Marzo (30) sino a settembre. La var. *Lyllus* Esp. in luglio ed agosto. Comune. Campi e luoghi aridi. Si trovano molte forme intermedie. Il tipo l'ho trovato sino al Piano della Battaglia, alto metri 1700.

G. **Spilothyrus** *Dup.*

69. *Alceae* Esp. — Aprile (10), maggio, giugno e luglio. La var. *australis* Z. nel maggio. Campi e boschetti.
70. *Altheae* Hb. — Maggio, giugno, luglio; poscia in settembre ed ottobre. Luoghi della specie di sopra.

G. **Syrichthus** *B.*

71. *Alveus* Hb. — Aprile, maggio e giugno. Terreni incolti. Barraca, Monticelli. Cuprania ec. Ho delle varietà che appartengono al *Fritillum* Hb.
72. *Malvae* L. — Tempo e luoghi della precedente, sino a mt. 1400.
73. *Orbifer* Hb. — Nuova per le Madonie. In Sicilia è stata trovata dal solo Keferstein; manca nel resto d'Italia. La raccolsi durante il luglio nella pianura di Quacedda, che si eleva a mt. 1240. Rarissima.

G. **Hesperia** B.

74. *Thaumas* Hufn. — Maggio, giugno, luglio. Comune nelle siepi e nei campi attorno Castelbuono.
75. *Lineola* Och. — Maggio e giugno. Luoghi della precedente.
76. *Acteon* Esp. — Tempo e luoghi come sopra.
77. *Silvanus* Esp. — Maggio (13), giugno e luglio. Comunissima. Luoghi citati di sopra, sino a mt. 1400 d'elevazione.
78. *Comma* L. — Agosto. Regione del faggio. Acqua delle Fontanelle, Piano di Calaciuni, *Pilati di 'mienzu* a mt. 1600.
79. *Nostradamus* F. — In luglio vicino la Ximbria. — Rarissima. — Non ne posseggo che un solo esemplare (1).

---

(1) Un'altra specie (*Aetna* B.) viene citata come appartenente alla Sicilia (vedi Catalogo dei Lepidott. della Fauna Europea del dott. Staudinger, pag. 351, ma probabilmente non sarà che una leggiera varietà della *Nostradamus* o di qualche altra delle specie citate. Di più nel Catalogo del dott. Minà trovasi notata la *Nisoniades tages* L., sulla quale nulla potrei affermare positivamente.

INDICE

delle specie e delle varietà citate in questo catalogo

Papilio Podalirius
» » ab., gen. II, Zanclaeus
» Machaon
» » ab. Sphyrus
Thais Polyxena v. Cassandra
Parnassius Apollo
» Mnemosyne
Aporia Crataegi
Pieris Brassicae
» Rapae
» » v. Minor
» Napi
» » v. Napaeae
» Daplidice
» » v. Bellidice
Anthocharis Belia v. Ausonia
» ?? Tagis v. Bellezina
» Cardamines v. Turritis
Leucophasia Sinapis
» » var. Lathyri
» » var. Diniensis
» » ab. Erysimi
Colias Edusa
» » var. ♀ Helice
Rhodocera Cleopatra
Thecla Ilicis
» » var. ♀ Cerri
» ? Pruni
» Rubi
Polyommatus Alciphron var. Gordius
» Phlaeas
» » var. Schmidtii
» » var. Eleus
Lycaena Boetica
» Telicanus
» Baton
» Astrarche
» Icarus
» » ab. Icarinus
» » ab. Melanotoxa
» Eumedon
» Meleager
» Argiolus
» ? Alsus
» Semiargus
» Cyllarus
» » var. Costa
» » var. Valenzae
» ? Melanops
Libythea Celtis
Charaxes Jasius
Limenitis Camilla
Vanessa Egea
» » var. Autumnalis
» C. Album
» Polychloros
» Urticae
» Io
» Atalanta
» Cardui
Melitaea Cinxia
» Phoebe
» » ab. Melanina
» » var. Occitanica
» Didyma var. Meridionalis
» Athalia

Argynnis Euphrosyne
» Daphne
» Lathonia
» Aglaja
» ? Niobe
» Adippe ab. Cleodoxa
» Paphia
» Pandora
Melanargia Galathea
» » ab. ♀ Leucomelas
» » ab Galene
» » var. Procida
» Japygia
Satyrus Hermione
» Circe
» Briseis
» » ab. ♀ Pirata
» Semele v. Aristaeus
» Statilinus v. Allionia
» ?? Fidia
Pararge Maera v. Sicula
» Megaera
» Egeria v. Meone
Epinephele Lycaon
» » v. Lupinus
» Janira v. Hispulla
» Ida
Caenonympha Corinna ?
» Pamphilus
» » v. Lyllus
Spilothyrus Alceae
» » v. Australis
» Altheae
Syrichthus Alveus
» » v. Fritillum
» Malvae
» Orbifer
Nisoniades Tages ?
Hesperia Thaumas
» Lineola
» Acteon
» Silvanus
» Comma
» Aetna ?
» Nostradamus

N. B. Il segno ? indica dubbio, il ?? molto dubbio.

G. CAVANNA.

NOTE SOPRA EMITTERI ITALIANI

In queste *Note* verrò pubblicando i resultati dello studio degli Emitteri italiani del R. Museo di Firenze, in gran parte raccolti durante le mie escursioni, ed a me poi tutti affidati dal prof. Adolfo Targioni Tozzetti, al quale rivolgo i più caldi ringraziamenti.

I.

EMITTERI ETEROTTERI **dei dintorni di Pozzuolo (Umbria)**

È una piccola contribuzione alla conoscenza degli Emitteri dell' Umbria, sui quali, per quanto io sò, non si hanno notizie speciali. La raccolta fatta nel settembre dell' anno corrente dal sig. Oreste Mancini a Pozzuolo, piccolo paese situato sopra un poggio ricco di oliveti e circondato in parte da boschi e scopeti, tra Chiusi e Cortona, si compone di 107 individui. Di essi 96 sono Eterotteri e rappresentano le 18 specie seguenti:

1. *Ancyrosoma albolineata* Fabr. — 2 ind.
2. *Graphosoma lineata* Linn. — 2 ind.
3. *Carpocoris nigricornis* Fab. — 7 ind. adulti ed 1 giov.
4. » *baccarum* Linn. — 2 ind.
5. *Nezara prasina* Linn. — 1 ind.
6. *Piezodorus incarnatus* var. *alliaceus* Germ. — 1 ind.
7. *Strachia ornata* Linn. — 9 ind. adulti e 3 giov.
8. » *picta* H. S. — 24 ind. adulti e 22 giov.
9. *Syromastes marginatus* Linn. — 1 ind. adulto e 2 giov.

10. *Gonocerus venator* Fabr. — 1 ind.
11. *Centrocarenus spiniger* Fabr. — 1 ind.
12. *Camptopus lateralis* Germ. — 2 ind. adulti ed 1 giov.
13. *Corizus parumpunctatus* Schill. — 2 ind.
14. *Lygaeus equestris* Linn. — 1 ind.
15. *Calocoris chenopodi* Fall. — 2 ind. adulti e 3 giov.
16. *Nabis lativentris* Boh. — 1 ind.
17. *Coranus aegyptius* Fabr. — 1 ind.
18. *Pirates hybridus* Scop. — 1 ind.

II.

EMITTERI ETEROTTERI del Poggio de' Balzi e della cima di Monte Morello.

Dalle due escursioni fatte nel gennaio e nel maggio del 1877 a Monte Morello ed al Poggio de' Balzi, punti più elevati dei colli che circondano Firenze, il sig. Ferdinando Piccioli, nostro collega e consigliere della Società Entomologica, raccolse parecchie specie di Emitteri, che gentilmente volle affidarmi. Delle poche specie di Omotteri trovate negli stessi luoghi mi riserbo dare i nomi quando studierò l'amplissimo materiale raccolto dal nominato nostro collega nel territorio di Firenze; materiale che ora trovasi nel Gabinetto d'anatomia e zoologia degli Invertebrati: delle specie di Eterotteri segue qui sotto l'elenco.

(Con l'abbreviazione M. M. ho indicato Monte Morello, con quella P. B. il Poggio dei Balzi).

1. *Eurygaster hottentotus* Fabr. — M. M. 16 genn. 1 ind.
2. *Sciocoris macrocephalus* Fieb. — P. B. 17 magg. 2 ind.
3. *Eysarcoris incospicuum* H. S. — P. B. 17 magg. 1 ind.
4. *Palomena dissimilis* Fabr. — M. M. 16 genn. 1 ind.
5. *Carpocoris verbasci* De Geer. — P. B. 17 magg. 2 ind.
6. *Piezodorus incarnatus* var. *alliaceus* Germ. — P. B. 17 magg. 3 ind.
7. *Strachia oleracea* Linn. — P. B. 17 magg. 1 ind.
8. *Coreus hirticornis* Fabr. — P. B. 17 magg. 1 ind.
9. *Stenocephalus neglectus* H. S. — P. B. 17 magg. 7 ind.
10. *Corizus abutilon* Rossi. — P. B. 17 magg. 1 ind.
11. *Lygaeus saxatilis* Scop. — P. B. 17 magg. 3 ind.
12. *Rhyparochromus pini* Linn. — M. M. 16 genn. 9 ind.
13. » *chiragra*. — P. B. 17 magg. 1 ind.
14. *Plinthisus brevipennis* Latr. — M. M. 17 magg. 7 ind.
15. *Peritrechus luniger* Schill. — M. M. 17 magg. 1 ind.

16. *Scolopostethus affinis* Schill. — M. M. 17 magg. 1 ind.
17. *Beosus luscus* Fabr. — P. B. 17 magg. 1 ind.
18. *Gonianothus marginepunctatus* Wlf. — M. M. 16 genn. 1 ind.
19. *Monanthia albida* H. S. — P. B. 17 magg. 1 ind.
20. *Miris laevigatus* Linn. — P. B. 17 magg. 2 ind.
21. *Megaloceraea erratica* Linn. — M. M. 16 genn. 1 ind.
22. *Lopus lineolatus* Brül. — P. B. 17 magg. 3 ind. e M. M. 17 magg. 5 ind.
23. *Calocoris bipunctatus* Fabr. — P. B. 17 magg. 1 ind.
24. *Nabis subaptera* De Geer. — P. B. 17 magg. 1 ind.
25. » *ferus* Lin. — P. B. 17 magg. 1 ind.
26. *Pirates hibridus* Scop. — P. B. 16 genn. 1 ind.
27. *Velia rivulorum* Fabr. — P. B. 17 magg. 3 ind.

III.

EMITTERI ETEROTTERI della Liguria.

In più volte, durante questi ultimi anni, il sig. Gentile, chimico a Porto Maurizio, donava al nostro presidente prof. A. Targioni Tozzetti, pel Gabinetto di zoologia ed anatomia degli invertebrati, degli Emitteri raccolti in Liguria. Nel XII volume degli Annali del Museo Civico di Storia naturale di Genova, il sig. dottor P. M. Ferrari ha ripubblicato (1), con correzioni, note ed aggiunte, il suo Catalogo degli Emitteri eterotteri liguri, dal quale rilevo che tre delle 51 specie raccolte dal sig. Gentile e qui sotto nominate, e precisamente *Ancyrosoma albolineata* Fabr. *Peribalus distinctus* Mey Dür. e *Graphosoma semipunctata* Fabr. non erano ancora state ritrovate in Liguria e vanno perciò aggiunte al Catalogo del sig. dott. Ferrari. Così le specie di Eterotteri attualmente note come viventi in Liguria sono 389, se si vuole separato il *Peribalus distinctus* Mey. Dür. dal *Peribalus vernalis* Wlf.

Fam. ***Pentatomidi***.

1. *Ancyrosoma albolineata* Fabr. — Porto Maurizio.
2. *Graphosoma lineata* Linn. — Porto Maurizio, Spezia, Monte Grande, Alpi di Ormea.
3. » *semipunctata* Fabr. — Porto Maurizio, Alpi di Ormea.
4. *Macroscytus brunneus* Fabr. — Oneglia, Alpi di Ormea.
5. *Dalleria pusilla* H. S. — Alpi di Ormea.
6. *Palomena dissimilis* Fabr. — Porto Maurizio.

---

(1) *Hemiptera Ligustica adjecta et emendata.* — Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova pubblicati per cura di G. Doria e R. Gestro. Vol. XII, pag. 60-96. Genova 1878.

7. *Holcostethus sphacelatus* Fabr. — Porto Maurizio, Monte Gioie, Monte Grande, Alpi di Ormea.
8. *Peribalus distinctus* Mey. Dür. — Monte Grande.
9. *Carpocoris nigricornis* Fabr. — Porto Maurizio, Monte Grande, Spezia.
10. » *verbasci* De Geer. — Monte Grande, Porto Maurizio, Alpi di Ormea.
11. *Nezara prasina* Linn. — Porto Maurizio, Alpi di Ormea.
12. *Piezodorus incarnatus* Germ. — Porto Maurizio.
13. *Raphigaster griseus* Fabr. — Alpi di Ormea.
14. *Strachia ornata* Linn. — Porto Maurizio, Monte Grande, Alpi di Ormea.
15. *Strachia picta* H. S. — Porto Maurizio, Alpi di Ormea.
16. » *oleracea* Linn. — Spezia.
17. *Cyphostethus tristriatus* Fabr. — Monte Grande.

Fam. ***Coreidi.***

18. *Centrocarenus spiniger* Fabr. — Porto Maurizio, Oneglia, Alpi di Ormea.
19. *Enoplops scapha* Fabr. — Monte Grande, Porto Maurizio, Alpi di Ormea.
20. *Strobilotoma tiphaecornis* Fabr. — Porto Maurizio.
21. *Coreus hirticornis* Fabr. — Monte Grande.
22. *Syromastes marginatus* Linn. — Monte Gioje.

Fam. ***Stenocefalidi.***

23. *Stenocephalus agilis* Scop. — Porto Maurizio, Alpi di Ormea.
24. » *neglectus* H. S. — Porto Maurizio.

Fam. ***Corizidi.***

25. *Therapha hyosciami* Linn. — Spezia, Porto Maurizio.
26. *Corizus capitatus* Fabr. — Valle del Roja.
27. *Liorhyssus hyalinus* Fabr. — Alpi di Ormea.

Fam. ***Ligeidi.***

28. *Lygaeus militaris* Fabr. — Porto Maurizio.
29. » *equestris* Linn. — Monte Gioje, Porto Maurizio.
30. » *saxatilis* Scop. — Monte Grande, Porto Maurizio, Alpi di Ormea.
31. *Pachymerus rolandri* Linn. — Oneglia, Alpi di Ormea.
32. *Beosus luscus* Fabr. — Alpi di Ormea.
33. *Lasiocoris anomalus* Kalt. — Porto Maurizio.
34. *Pyrrhocoris apterus* Linn. — Spezia, Porto Maurizio.
35. » *aegyptius* Linn. — Porto Maurizio.

Fam. ***Capsidi.***

36. *Lopus gothicus* Linn. — Porto Maurizio.
37. *Calocoris chenopodii* Fall. — Liguria.
38. » *marginellus* Fabr. — Monte Gioje.
39. *Liocoris tripustulatus* Fabr. — Alpi di Ormea.
40. *Capsus laniarius* Linn. — Porto Maurizio, Alpi di Ormea.

41. *Halticus erythrocephalus* H. S. — Alpi di Ormea.

Fam. ***Reduvidi***.

42. *Nabis ericetorum* Schltz. — Liguria.
43. » *lativentris* Boh. — Porto Maurizio.
44. *Harpactor erythropus* L. — Porto Maur., Monte Grande, Alpi di Ormea.
45. *Pirates hybridus* Scop. — Spezia.
46. *Reduvius personatus* Linn. — Alpi di Ormea.

Fam. ***Idrometridi***.

47. *Hygrotrechus najus* De Geer. — Spezia.
48. *Limnotrechus gibbifer* Schm. — Alpi di Ormea.
49. *Velia currens* Fabr. — Alpi di Ormea.

Fam. ***Nepidi***.

50. *Nepa cinerea* Linn. — Porto Maurizio.

Fam. ***Notonectidi***.

51. *Notonecta glauca* Linn. — Spezia.

IV.

EMITTERI ETEROTTERI **di Taormina.**

Tra la raccolta di Artropodi fatta a Taormina del sig. capitano barone Federico von Zwierlein, e da lui donata al Gabinetto degli Invertebrati del Museo di Firenze, ho rinvenuto le seguenti poche specie di Emitteri eterotteri.

1. *Graphosoma lineata* Linn.
2. » *semipunctata* Fabr.
3. *Lygaeus militaris* Fabr.
4. *Pyrrhocoris aegyptius* Linn.
5. *Harpactor erythropus* Linn.
6. *Velia rivulorum* Fabr.

V.

EMITTERI ETEROTTERI **del Monferrato.**

Tra le ricche raccolte zoologiche fatte nelle vicinanze di Casal Monferrato dal sig. prof. Mens, e da lui gentilmente donate al nostro Museo, ho trovato qualche centinaio di Emitteri eterotteri, rappresentanti le sessantuna specie seguenti.

Fam. ***Pentatomidi***.

1. *Coptosoma globus* Fabr.
2. *Eurygaster hottentotus* Fabr.
3. *Eurygaster maurus* Linn.
4. *Graphosoma lineata* Linn.
5. *Cydnus nigrita* Fabr.
6. *Tritomegas sexmaculatus* Ramb.

7. *Aelia acuminata* Linn.
8. *Eysarcoris incospicuum* H. S.
9. *Palomena dissimilis* Fabr.
10. *Carpocoris nigricornis* Fabr.
11. » *verbasci* De Géer.
12. *Piezodorus incarnatus* Germar.
13. *Raphigaster griseus* Fabr.
14. *Strachia ornata* Linn.
15. *Strachia oleracea* Linn.
16. *Zicrona coerulea* Linn.

Fam. ***Coreidi***.

17. *Coreus hirticornis* Fabr.
18. *Syromastes marginatus* Linn.

Fam. ***Alididi***.

19. *Alidus calcaratus* Linn.

Fam. ***Stenocefalidi***.

20. *Stenocephalus neglectus* H. S.

Fam. ***Corizidi***.

21. *Terapha hyosciami* Linn.
22. *Rhopalus abutilon* Rossi.
23. *Corizus capitatus* Fabr.
24. » *parumpunctatus* Schill.

Fam. ***Ligeidi***.

25. *Lygaeus saxatilis* Scop.
26. *Lygaesoma reticulata* H. S.
27. *Rhyparochromus chiragra* Fabr.
28. *Pachymerus pedestris* Panz.
29. *Beosus pulcher* H. S.
30 » *luscus* Fabr.
31. *Pyrrhocoris apterus* Linn.

Fam. ***Tingidi***.

32. *Monanthia albida* H. S.
33. *Tingis pyri* Geoff.

Fam. ***Capsidi***.

34. *Megaloceraea ruficornis* Fall.
35. *Megaloceraea erratica* Linn.
36. *Brachytropis calcarata* Fall.
37. *Lopus sulcatus* Pict. Mey.
38. *Calocoris chenopodi* Fall.
39. *Calocoris bipunctatus* Fabr.
40. » *seticornis* Fabr.
41. *Lygus campestris* Fab.
42. *Poeciloscytus cognatus* Fieb.
43. *Liocoris tripustulatus* Fabr.
44. *Capsus laniarius* Linn.
45. *Stiphrosoma luridum* Fall.
46. *Halticus apterus* Linn.

Fam. ***Antocoridi***.

47. *Lyctocoris campestris* Fabr.

Fam. ***Saldidi***.

48. *Salda geminata* Costa.

Fam. ***Reduvidi***.

49. *Nabis ferus* Linn.
50. » *subaptera* De Geer.
51. *Coranus aegyptius* Fabr.
52. *Harpactor iracundus* Poda.
53. *Pirates hybridus* Scop.
54. *Reduvius personatus* Linn.

Fam. ***Idrometridi***.

55. *Limnobates stagnorum* Linn.
56. *Hydrometra rufoscutellata* Latr.
57. » *lacustris* Linn.

Fam. ***Naucoridi***.

58. *Naucoris cimicoides* Linn.

Fam. ***Nepidi***.

59. *Nepa cinerea* Linn.
60. *Ranatra linearis* Linn.

Fam. ***Notonectidi***.

61. *Notonecta glauca* Linn.

Lettera del dott. G. PAPASOGLI al prof. A. TARGIONI TOZZETTI, intorno all'uso della nitrobenzina nella conservazione delle Collezioni entomologiche.

Illustrissimo Signor Professore,

Ho letto nel resoconto dell'Adunanza tenuta il 24 dello scorso mese dalla Società Entomologica Italiana, che Ella, in seguito a quanto le avevo riferito molti mesi prima, si è servito della nitrobenzina per preservare dagli insetti dannosi (*Antrenus* ec.) le cassette delle Collezioni entomologiche. I buoni resultati non potevano e non potranno mancare, giacchè ripetute esperienze mi hanno costantemente dimostrato che i vapori della nitrobenzina hanno energica azione deleteria sopra gli insetti e sulle loro uova.

Un corpo imbevuto di codesto liquido, com'ella ha verificato, conserva per lungo tempo l'odore caratteristico di mandorle amare: varie cassette sul cui fondo fu gettata qualche goccia di essenza, conservano quell'odore già da più mesi, sebbene siano spesso aperte. Credo poi che la nitrobenzina potrebbe anco giovare a preservare le preparazioni tassidermiche; basterebbe per ciò mescolarne una piccola quantità con la pasta arsenicale.

Le interessanti proprietà della nitrobenzina mi spinsero, fino dall'aprile 1877, a verificare se essa potesse essere applicata alla distruzione della Fillossera; spero di poter fra non molto pubblicare i resultati delle mie esperienze.

Salutandola distintamente mi dico

Firenze, 2 Dicembre 1878.

Suo Devotissimo
GIORGIO PAPASOGLI.

RASSEGNA ENTOMOLOGICA

THORELL T. – Studi sui ragni malesi e papuani. II. Ragni di Amboina raccolti dal Prof. O. BECCARI. – Annali del Museo civico di Storia naturale di Genova, pubblicati per cura di G. DORIA e R. GESTRO. – Vol. XIII p. 5–317.

Pei lavori di Doleschall e per gli studi precedenti di Thorell si conoscevano come viventi in Amboina 91 specie di Aracnidi; questo numero è ora, in seguito ad un grosso volume pubblicato dal Thorell medesimo sopra materiali raccolti dal Beccari, portato a 134, cioè quasi al doppio. Queste 134 specie sembrano divise nel modo seguente: *Orbitelariae* 58, *Retitelariae* 17, *Tubitelariae* 9, *Territelariae* 1, *Laterigradae* 12, *Citigradae* 9, *Saltigradae* 28.

Alla preponderanza in numero degli *Orbitelariae* e *Saltigradae* assegna il Thorell per causa il fatto che codesti gruppi sono, in generale, nelle regioni tropicali, molto più riccamente rappresentati degli altri; però aggiunge anche che tale preponderanza deve, in parte almeno senza dubbio dipendere dalla maggior facilità con la quale cadono sott'occhio le specie di quelle due sezioni; ovvia spiegazione che noi pure demmo al fatto della preponderanza delle *Orbitelariae* sulle specie delle altre sezioni nel render conto (Bull. della Soc. Ent. It. anno X, pag. 78) di un precedente studio dello stesso Thorell sui ragni di Selebes.

Thorell crede che le varie isole dell'Arcipelago Malese e della Papuasia sieno abitate da specie in gran parte differenti « ma probabilmente spesso molto affini fra di loro e non sempre distinguibili con facilità. » Nonostante alcune cifre dedotte da certi confronti istituiti tra la fauna aracnologica d'Amboina e quella delle limitrofe regioni, considerando che parecchie specie date dagli osservatori precedenti come comuni ad Amboina ed a Giava non sono state correttamente determinate, l'A. ritiene come molto probabile che la fauna aracnologica di Amboina appartenga piuttosto al tipo Australiano (Papuano od Austro-Malese), che all'Asiatico (Indo-Malese).

FAUVEL A. – Les Staphylinides de l'Australie et de la Polynésie : 2e mémoire. — Annali del Museo civico di Storia naturale di Genova, pubblicati per cura di G. DORIA e R. GESTRO. Vol. XIII, pag. 465–598.

Ad una prima memoria, della quale abbiamo parlato nel nostro *Bullettino* (Anno X. pag. 77), il sig. Fauvel ha fatto seguire questa seconda, che riguarda

materiali provenienti soltanto dall'Australia e dalla Nuova Caledonia, molti dei quali affatto inediti.

Il numero totale degli Stafilinidi Australiani e Polinesiani oggi conosciuto è di 351, ripartiti in 76 generi. Di questi generi 7 vengono istituiti nella memoria della quale parliamo, e sono: *Sharpia*, *Dicax*, *Hyperomma*, *Suniopsis*, *Antimerus*, *Quediopsis* e *Correa*, tutti propri della Nuova Olanda.

Alle 9 specie probabilmente cosmopolite nominate nella prima memoria, il Fauvel altre 9 ne aggiunge, ed annovera anche come viventi nelle regioni oggetto del suo studio parecchie altre specie rinvenute altrove, e tra di esse il *Philontus hepaticus*, coleottero americano che rappresenta l'unico legame specifico, ora noto, quanto ai Coleotteri, come esistente tra il Nuovo Mondo e l'Australia.

Le tribù dominanti restano sempre quelle indicate nella prima memoria, cioè gli *Staphylinini* ed i *Pederini*, che insieme rappresentano 191 specie; anche gli *Aleocharini* si mostrano più numerosi; ed una tribù, quella dei *Phloeocarini*, che assieme ai *Micropeplidae* ed ai *Protinini* era indicata come assente dalla Australia e dalla Polinesia, vedesi oggi rappresentata appunto in Australia da una specie di *Phloeocaris*.

I generi dominanti sono: *Quedius* (solo in Australia), *Oxitelus*, *Xantholinus*, *Stenus*, *Cafius*, *Lathrobium* ed *Homalota*.

Quanto alle forme anomale, scrive l'Autore che ai *Sartallus* e *Megalops* già conosciuti si aggiungono in prima linea i curiosi generi *Hyperomma* e *Suniopsis*, i quali per i loro occhi situati al disopra della testa costituiscono una aberrazione straordinaria assai e di cui l'analoga nella famiglia si trova soltanto nella *Noumea serpens* della Nuova Caledonia, che insieme ai nuovi generi ci rappresenta le forme finora più caratteristiche della fauna Austro-polinesiana. I *Megalops*, i *Palaminus* ed i *Polilobus* rammentano sempre più la fauna del Sud-America; gli *Ancylophorus*, *Actobius*, *Amphicroum*, *Dinopsis*, *Domene*, *Myllaena*, *Oedichirus*, *Phloeocaris*, *Procirrus*, *Scimbalium* e *Tanygnatus* rappresentano sopratutto tipi europei o nord americani; i *Chycorinus*, *Leucocraspedum* e *Tachinoderus*, quelli delle Indie e delle isole della Sonda.

Non ancora si sono trovate in Australia ed in Polinesia specie cieche o sottomarine.

GESTRO R. – Diagnosi di alcune specie nuove di Coleotteri dell'Abissinia e del paese dei Somali. – Annali del Museo civico di Storia naturale di Genova, pubblicati ec. Vol. XIII, pag. 318-322.

Il Gestro, riservandosi di pubblicare un Catalogo generale dei Coleotteri raccolti in Africa dal marchese Orazio Antinori, ci dà la diagnosi di 10 nuove specie alle quali egli ha impartito i nomi seguenti:

Calosoma Antinorii, *Heliocopris Menelikii*, *Drilus pulchellus*, *Rhytido-*

nota Cecchii, *Rhytidonota Martinii*, *Sepidium crassicaudatum*, *Eutochia amaroides*, *Micrantereus rugulosus*, *Praeugena abyssinica*, *Cantharis albovittata*.

Secondo una rettificazione sinonimica dello stesso Autore (ibid p. 464), l'*Heliocopris Menelikii* è identico all'*H. Dilloni* di Guérin, specie assai rara.

Riley, Packard e Thomas. – First annual Report of the United States Entomological Commission for the year 1877 relating to the Rocky Mountain Locust and the best methods of preventing its injuries and of guarding against its invasions in pursuance of an appropriation made by Congress for this purpose. with Maps and Illustrations. Washington: Government Printing Office, 1878.

Sono noti gli enormi danni cagionati in questi ultimi anni dalle Locuste all'agricoltura di parecchie regioni della grande Repubblica nord-americana. Governo e privati nulla lasciarono e lasciano d'intentato per allontanare quel male che costituisce un ostacolo serissimo allo sviluppo agricolo di parecchi Stati dell'Unione. L'energia adoperata è veramente impossibile ad immaginarsi quando non si legga il Rapporto di recente pubblicato dai componenti la Commissione Entomologica nominata dal governo: signori Riley, Packard e Thomas. È un volume di 800 pagine, accompagnato da carte geografiche, da incisioni in legno e tavole litografiche; tanto dal lato della scienza pura, quanto da quello delle applicazioni può esser preso a modello. La storia, la classificazione, la distribuzione geografica, le emigrazioni, le abitudini, l'anatomia, l'embriologia, le metamorfosi ed i nemici delle Locuste dannose ai territori dell'Unione; i rimedii finora conosciuti adoperati contro di esse, la statistica dei danni recati, le disposizioni legislative invocate o già emanate, ed una quantità di altre simili utili indicazioni è condensata nel Rapporto.

È il *Caloptenus spretus* la locusta che reca maggiori danni; altri due *Caloptenus*, il *femur rubrum* e l'*atlanis*, vengono in seconda linea; i danni recati da altre specie sono poco sensibili. I nemici, tanto quelli che distruggono le uova quanto quelli che predano le locuste giovani od adulte o vivono sovr'esse parassiti, sono parecchi.

Tra gli Invertebrati che divorano le uova annoveriamo la *Anthomyia angustifrons*, la *radicum* e la *Sarcophaga carnaria* (Ditteri); l'*Agonoderes dorsalis*, l'*Amara obesa*, le larve di alcuni *Harpalus*, le *Epicauta*, *Sitaris*, *Meloe*, *Hornia*, *Telephorus bilineatus* (Coleotteri), ed un calcidide, la *Caloptenobia ovivora* di Riley. Tra gli animali che vivono parassiti sulle locuste ha molta importanza un acaro, il *Trombidium locustarum*. Divorano le locuste alcuni Coleotteri dei generi *Calosoma*, *Pasimachus*, *Harpalus*, *Cicindela*, *Amblychila*; pochi Ditteri ed Imenotteri, tra i quali *Proctocanthus Milberti*, *Larrada se-*

mirufa, *Sphex ichneumonea*, *Chlorion coeruleum*, *Sarcophaga carnaria*. I *Gordius*, tra i Vermi, non sono ultimi nemici dei *Caloptenus*. I Commissarii dichiarano che l'azione degli Uccelli insettivori è stata giudicata finora minore del vero. L'opinione pubblica nei luoghi devastati si è già chiaramente manifestata, e gli agricoltori, durante le invasioni, proteggevano severamente gli Uccelli. Nel Nebraska, il professore Samuele Aughey ha raccolto dei dati numerosi e preziosissimi esaminando lo stomaco di molti Uccelli. Per esempio, nel *Turdus migratorius* ha trovato sempre da 17 a 54 locuste, in *Lohpophanes* da 60 a 67. Nello stomaco di Icteridi fino a 58, e fino a 70 in *Circus* ed altri Falconidi; circa 80 in una *Grus* e 70 in un anatra del Canadà (*Branta*).

Il capitolo dei rimedii è ricchissimo. I Commissarii vogliono anzitutto che l'uomo venga in aiuto dei naturali agenti benefici e protegga con leggi severissime i piccoli uccelli promettendo anche ricompense per l'uccisione dei Rapaci.

La distruzione delle uova si effettua coll'erpice, coll'aratro, con la vanga, coll'irrigazione, la percussione, o raccogliendole con speciali strumenti.

La distruzione dei giovani e degli adulti può essere fatta con strumenti più o meno complicati. I Commissarii ne descrivono e figurano molti, che mostrano tutti quanto l'ingegno meccanico dei *Jankee* sia ricco d'espedienti. Tra gli altri, il signor King, ha posto in uso una macchina nei cui serbatoi, attraversando larghi tubi le Locuste sono costrette ad entrare, per il vuoto che in essa si forma.

Riley enumera i paesi nei quali le locuste hanno servito un tempo e servono tuttora come cibo. Per l'Asia, l'Africa e l'America i fatti adotti sono numerosi assai.

Il liquido ottenuto allo strettoio da individui del *Caloptenus spretus* conteneva tracce di rame, e tra le altre materie fu trovato dell'acido formico ed un olio rosso bruno di odore assai penetrante.

SARTORI e DE-RAUSCHENFELS. – L'Apicultura in Italia. Manuale teorico-pratico-industriale per la coltivazione razionale dell'Ape, riveduto dal conte cav. Gaetano Barbò, presidente dell'Associazione centrale d'incoraggiamento per l'Apicultura in Italia. Un vol. in 8° grande di 530 pag. con 114 figure intercalate nel testo. Milano 1878 (1).

Due ben noti nostri apicultori, il Sartori ed il Rauschenfels, hanno di recente pubblicato un Manuale di apicultura che caldamente raccomandiamo. Pur troppo, in Italia, se ne eccettui forse la regione settentrionale, l'Apicultura è ben poco sviluppata e ben lontana dall'essere, come in altri paesi, una sorgente dilettevole e sicura di larghi benefizi: l'Ape, sebbene tra noi non

(1) Presso il prof. L. Sartori, Milano. Prezzo L. 5.

manchino operosi e sapienti apostoli dell'apicultura, non è come in Francia, in Svizzera ed in Germania, l'amica costante del colono ed un elemento di molta importanza nella economia domestica ed in quella generale. Di rado girando per le nostre belle campagne vien fatto di vedere qualche rozza arnia addossata ad una casa colonica; raramente in qualche ben condotta azienda rurale è dato di vedere poche arnie costrutte secondo i dettami della scienza, qui come sempre inseparabile compagna della vera arte, quando invece attorno a tutte le capanne, alle case, alle ville dei ricchi, dovrebbe udirsi il dolce ronzio degli alveari, sicuro indizio dell'operosità, della intelligenza e del ben essere dei proprietarii e dei coloni.

E intanto, benchè il consumo del miele sia nelle nostre case quasi insignificante, l'Italia paga allo straniero non pochi milioni annui in cambio del miele stesso e degli altri prodotti dell'Ape, i quali noi potremmo ottenere con poca spesa e con pochissima fatica.

Il Manuale è assai voluminoso ed è diviso in tre parti nelle quali sono diffusamente trattati i vari argomenti relativi alla teorica ed alla pratica dell'apicultura, ed al modo di raccogliere, conservare, mettere in commercio ed usare i varii prodotti dell'utilissimo insetto. Moltissime figure incise in legno trovansi sparse nelle pagine del Manuale e sono ottimo sussidio alle spiegazioni, le quali sempre scritte in modo assai chiaro ed efficace, mostrano poi sempre quale affetto gli autori nutrano per l'Apicultura e quanto desiderino ella si estenda nel nostro paese.

Perez e Girard. - Prodotti di incrociamenti nelle api. — Comptes rendus etc. 1878 e Bull. des Séances de la Soc. Ent. de France. 1878.

Le osservazioni del signor Perez modificano in parte le idee che si hanno sulla deposizione delle uova dell'ape regina. Negli incrociamenti operati tra maschi e regine di razza diversa, francese, tedesca o italiana, tutti erano d'accordo nel ritenere che i maschi nascituri avrebbero avuto i caratteri della madre. In una cassetta del suo apiario il signor Perez ha osservato certe differenze, per le quali, studiata la questione più davvicino, s'è dovuto convincere non essere vera la teoria sopracitata oggi ammessa. Sopra trecento maschi prodotti dallo incrociamento di una regina italiana con un maschio francese, 161 erano italiani puri, 66 meticci a gradi diversi, ed 83 francesi. Da ciò ne consegue che le uova dei fuchi, ricevono, al pari di quelle delle femmine, lo sperma al loro passaggio nell'ovidutto, e che la teoria di Dzierzon, ammessa per spiegare un fatto inesattamente osservato, non ha più ragion d'essere.

Girard però, assai competente in fatto di api, non crede che quella data dal Perez sia la sola spiegazione del fenomeno osservato. È noto che una madre italiana gialla, (*Apis ligustica* Spin.) fecondata come suol succedere in

Francia, da fuchi dell'*Apis mellifica*, produce delle operaie gialle, delle nere, ed anco delle meticcie che possiedono caratteri e del padre e della madre. Tutte e tre queste sorta di operaie vivono confuse nell'alveare. Si conosce d'altro lato, in specie per i lavori di Siebold sulle *Polistes* e su altri Imenotteri sociali, che sonvi operaie feconde partenogeneticamente le quali depongono solo uova di maschi. Il fatto dei fuchi meticci osservato da Perez potrebbe appunto essere dovuto a fuchi nati da api operaie, ed il sistema di Dzierzon rimarrebbe intatto. Le operaie feconde lo sono esse veramente senza accoppiamento? È questo un problema ancora da risolversi, e pel quale occorre istituire lunghe, difficili e minuziose esperienze.

Fanzago F. - Sui caratteri specifici dei Miriapodi. Lettera al dott. Giacinto Fedrizzi — Annuario dei Naturalisti di Modena. Serie II, dispensa III.

L'A. insiste nuovamente sulla niuna importanza specifica che ha il numero dei segmenti, il quale varia nell'ambito della stessa specie non solo, ma anco in quello di ciascun sesso della specie medesima. La separazione dei Cordeumidi dai Polidesmidi non sembra al Fanzago istituita sopra fondamento assai solido. L'unico carattere serio su cui si può basare una divisione in famiglie è quello dello sbocco dei genitali, che avviene nei Julidi tra il secondo ed il terzo segmento, e nei Polidesmidi, compresi naturalmente i Cordeumidi, nel segmento ottavo. Julidi e Polidesmidi, assieme a Polyxenidi e Glomeridi, sarebbero le famiglie nelle quali è possibile dividere i Chilognati.

Nè il Fanzago accorda gran valore al numero dei denti e degli ocelli nei Litobi; ma di questo argomento si riserba occuparsi in seguito. Certo si è però che nelle mute si vedono cambiare caratteri creduti specifici. Tra i Chilognati il Fanzago ha osservato tali variazioni nell'*Julus flavipes* di Koch cambiatosi nel *nigripes* dello stesso autore, ed in un *Polydesmus*, forse il *pensylvanicus*, che mutò aspetto, col cambiare, tra le altre, la disposizione dei tubercoli dorsali.

C.

INDICE ALFABETICO [1]

DELLE

MATERIE CONTENUTE NEL DECIMO VOLUME

DEL

BULLETTINO DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

A

Abraxas adustata, *S. V.* pag. 192.
— grossulariata, *Lin.* 191.
— marginata, *Lin.* 192.
— pantaria, *Lin.* 191.
— sylvata, *Sc.* 192.
Acari, v.
Acariditi, *Rndn.* 178.
Acarus Planchonii, *Rndn.* 98.
Acherontia atropos, *L.* 9.
Acidalia adjunctaria, *B.* 123.
— asellaria, *H. S.* 118.
— atromarginata, *Mab.* 120.
— attenuaria, *Rbr.* 120.
— aversaria, *Hbn.* 9.
— aversata, *L. Hb.* 122.
— ? Bischoffaria, *H. G.* 119.
— bisetata, *Hfn.* 121.
— brumaria, *Esp.* 10.
— ? calunctaria, *Stgr.* 120.
— camparia, *H. S.* 118.
— caricaria, *Retti.* 124.
— carnearia, *Mn.* 120.
— cassandrata, *Mill.* 122.
— ? cervantaria, *Mill.* 118.
— circuitaria, *Hb.* 120.
— congruata, *Z.* 125.
— contiguaria, *Hb.* 118.
— decorata, *S. V.* 125.
— degeneraria, *Hb.* 122.
— determinata, *Stgr.* 118.
— dilutaria, *Hb.* 121.
Acidalia dimidiata, *Hfn.* pag. 118.
— elongaria, *Rbr.* 120.
— emarginata, *L.* 122.
— emutaria, *Hb.* 124.
— extarsaria, *H. S.* 119.
— filicata, *Hb.* 121.
— flaveolaria, *Hb.* 117.
— fractilineata, *Z.* 118.
— fumata, *Steph.* 124.
— graciliata, *Mn.* 119.
— ? helianthemata, *Mill.* 120.
— herbariata, *F.* 120, 156.
— holosericata, *Dup.* 122.
— humiliata, *Hfn.* 121.
— imitaria, *Hb.* 124.
— immorata, *L.* 122.
— immutata, *L.* 124.
— incanata, *L.* 123.
— incarnaria, *H. S.* 120.
— infirmaria, *Rbr.* 120.
— inornata, *Hw.* 122.
— laevigaria, *Hb.* 119.
— litigiosaria, *B.* 117.
— longaria, *H. S.* 119.
— luridata, *Z.* 123.
— marginepunctata, *Göze.* 123.
— mediaria, *Hb.* 117.
— moniliata, *S. V.* 118.
— muricata, *Hfn.* 118.
— mutilata, *Stgr.* 118.
— obsoletaria, *Rbr.* 120.

(1) Compilato dal socio Ferdinando Piccioli.

Acidalia ochrata, *Sc.* pag. 117.
— ornata, *Sc.* 125.
— ostrinaria, *Hb.* 120.
— pallidata, *S. V.* 119.
— politata, *Hb.* 121.
— praeustaria, *Mn.* 122.
— prochrearia, *F. R.* 117.
— punctata, *Tr.* 124.
— pygmaearia, *Hb.* 117.
— remutaria, *Hb.* 124.
— rubiginata, *Hfn.* 123.
— rufaria, *Hb.* 117.
— rusticata, *S. V.* 121.
— sericeata, *Hb.* 117.
— sodaliaria, *H. S.* 119.
— straminata, *Tr.* 119.
— strigaria, *Hb.* 124.
— strigilaria, *Hb.* 124.
— submutata, *Tr.* 123.
— subsericata, *Hw.* 119.
— tessellaria, *B.* 123.
— trigeminata, *Hfn.* 121.
— trilineata, *Sc.* 117.
— tubidaria, *H. S.* 123.
— ? umbellaria, *Hb.* 124.
— vesubiata, *Mill.* 121.
— virgularia, *Hb.* 119.
— vittaria, *Hb.* 117.
Acilius, *Leach.* 181.
Acrobasis, *Zell.* 9.
Acronycta leporina, *L.* 9.
— ligustri, *V. S.* 7.
Actobius. 268.
Adelodemus, (Heleidium), *Haag.* 155.
Adimonia, *Laich.* 187.
Adonis vernalis, *L.* 135.
Aegosoma, *Servil.* 186.
Aelia acuminata, *Lin.* 265.
Agabus, *Leach*, 181.
Agallia Fieberi, *Vismara.* 41.
— puncticeps, *Germ.* 40.
— venosa, *Germ.* 39.
Agathis malvacearum, *Latr.* 19.
Agelastica, *Redt.* 187.
— alni, *Fab.* 91.
Agelene labirinthica. 157.
Aggiunte al saggio di un catalago dei Lepidotteri italiani, *Curò.* 5.
Agonoderes dorsalis. 269.
Agrilus, *Solier.* 184.
Agrimonia eupatorium, *L.* pag. 135.
Agrion mercurialis, *Charp.* VI.
Agriopis aprilina, *L.* 10.
Agromyza alternans, *Fall.* 161.
— lateralis, *Gour.* 161.
— Macquarti, *Desv.* 161.
— nana, *Mgn.* 162.
— pusilla, *Mgn.* 162.
Agrotis aquilina, *Hbn.* 10.
— brunnea, *F.* 10.
— forcipula, *S. V.* 8.
— ? sibirica, *B.* 8.
— speciosa, *Hb.* 8.
— triangulum, *Ochs.* 10.
— valligera, *Fab.* 10.
Akis punctata. III.
— punctata mostruosa. VI.
Aleocharini. 268.
Alidus calcaratus, *Lin.* 265.
Allanthus cingulatus, *Fab.* 104.
Altiche in Europa, (Flora delle), *Bargagli.* 126.
Alysia breviventris, *Gour.* 24.
— limnicola, *Nees.* 176.
— loripes, *Halid.* 168.
— manducator, *Latr.* 166.
— nitidulator, *Gour.* 102.
— ruficeps, *Bè.* 162, 170.
— truncator, *Nees.* 97, 162.
Amalus, V. Ceuthorhynchus, 91.
Amara, *Bonel.* 180.
— obesa. 269.
Amarantacee. 213.
Amaurobius atrox. 157.
— ferox. 157.
Amblimerus dubius, *Wlk.* 171.
Amblychila, 269.
Amblyteles fasciatorius, *Fab.* 29.
Ammophila arundinacea, *Host.* 142.
Ampelidee. 207.
Amphicroum. 268.
Amphidasis betularia, *Lin.* 202.
— pilosaria, *Hbn.* 10
Amphipyra pyramidea, *L.* 11.
Anacampsis temerella, *Hbn.* 11.
— tremulella, *Dup.* var. populella? *Lin.* 11.
Anacardiacee. 207.
Anaitis plagiaria, *Bsdv.* 11.
Anaspis maculata, *Latr.* 91.

Anchomenus, *Erichs.* pag. 180.
Ancylochyra, *Eschsc.* 184.
Ancylophorus. 268.
Ancyrosoma albolineata, *Fab.* 202, 260.
Andricus amenthorum, *Hrtg.* 104.
— curvator, *Hrtg.* 104.
— grossulariae, *Gir.* 104.
— petioli, *Hrtg.* 104.
— ramuli, *Lin.* 104.
Angerona prunaria, *Lin.* 197.
Anysopteryx aceraria, *Sch. S. V.* 200.
— aescularia, *Sch. S. V.* 200.
Annali del Museo civico di Genova, *Doria* e *Gestro.* 74, 267.
Anobium hirtum, *Ill.* 92.
— morio, *Villa.* 92.
— pertinax, *Fab.* 92.
Anomala, *Keeppe.* 183.
Anomalon aphidum, *Rtz.* 174.
— canaliculatum, *Grv.* 33.
— circumflexum, *Rossi.* 29.
— cruentatum, *Pnz.* 171.
— flaveolatum, *Grv.* 27.
— giganteum, *Grv.* 12.
— tenuicorne, *Grv.* 17, 33.
— xanthopus, *Grv.* 33.
Anthemis maritima, *L.* 141.
Anthocharis Belia, *Cr.* 248.
— cardamines, *L.* 248.
— Tagis, *Hb.* 248.
Anthometra homocromata, *Mab.* 237.
Anthomyia angustifrons. 269.
— brassicae, *Wiv.* 162.
— caeparum, *Gir.* 162.
— platura, *Mgn.* 162.
— radicum, *Lin.* 162, 269.
Anthaxia morio, *Fab.* 92.
Antimerus, *Fauvel.* 268.
Antispila Rivillella *Rndn.* 11.
Anthonomus sorbi, *Grm.* 92.
Anthrenus, *Geoffr.* 182.
Anthrax flava, *Mgn.* 10.
— Palumbii, *Rndn.* 12.
Apanteles reconditus, *Nees.* 10.
Apate bicolor, *Bertoloni.* 156.
Aphidius cirsii, *Halid.* 172.
— exoletus, *Nees.* 177.
— obscurator, *Bè.* 177.
— obsoletus *Wsml.* 173, 176.
— picipes, *Gour.* 174, 176.
Aphidius rosarum, *Nees.* pag. 177.
— rufus, *Fncl.* 169, 177.
— varius, *Nees.* 172, 174.
— vulgaris, *Bè.* 172.
— xanthostoma, *Bè.* 177.
Aphilotrix corticis, *Lin.* 105.
— ferruginea, *Hrtg.* 105.
— globuli, *Hrtg.* 105.
— radicis, *Fab.* 105.
— solitaria, *Fnscl.* 105.
Aphis atriplicis, *Lin.* 171.
— betae, *Kch.* 171.
— betulae, *Fab.* 171.
— brassicae, *Lin.* 172.
— carthami, *Kch.* 172.
— chenopodii, *Schr.* 172.
— chloris, *Klt.* 172.
— consolidae, *Pass.* 172.
— craccae, *Schr.* 172.
— dianthi, *Schr.* 172.
— eryngii, *Klt.* 172.
— evonimi, *Fab.* 172.
— frangulae, *Kch.* 172.
— heraclei, *Gour.* 172.
— humuli, *Schr.* 172.
— lactucae, *Fnscl.* 172.
— mali, *Fab.* 172.
— persicae, *Lin.* 173.
— pini pumilionis, *Gir.* 173.
— primulae, *Fnscl.* 173.
— rahmni, *Klt.* 173.
— rosae, *Lin.* 173.
— rumicis, *Lin.* 173.
Aphodius, *Illig.* 183.
Aphrophora. v.
Aphthona cyparissiae, *Hoff.* 126.
— euphorbiae, *Schrank.* 127.
— herbigrada, *Curt.* 127.
— hilaris, *Steph.* 127.
— laevigata, *Illig.* 126.
— lutescens, *Gyll.* 126.
— nigriceps, *Redt.* 126.
— nonstriata, *Goeze.* 126.
— Paivana, *Woll.* 127.
— Poupillieri, *All.* 127.
— violacea, *Koch.* 127.
Apicoltura in Italia, *Sartori* e *De Rauschenfels*, 270.
Apion, *Herbst.* 186.
— aeneum, *Fab.* 92.

Apion genistae, *Krb.* pag. 93.
— laevigatum, *Krb.* 93.
— loti, *Krb.* 93.
— marchicum, *Hrbst.* 93.
— salicis, *Gyll.* 93.
— scutellaris, *Krb.* 93.
— ulicis, *Frst.* 93.
— virens, *Hrbst.* 93.
Apocheima flabellaria, *Heeg.* 202.
Aporia Crataegi, *L.* 227.
Apteropeda globosa, *Illig.* 134.
— orbiculata, *Marsh.* 134.
Aracnidi raccolti dal « Violante » nel 1876; aggiunto un catalogo delle specie della Grecia, *Pavesi.* 79.
Arctia fuliginosa, *Lin.* 11.
— lubricipeda, *Fab.* 12.
Argopus Ahrensi, *Germ.* 137.
Argus, *Scop.* 12.
Argynnis Amathusia, *Esp.* 6.
Argyrolepia, *Steph.* 12.
Argyroneta aquatica, 157.
Arma spinosa, *Say.* 98.
Aromia, *Servil.* 186.
— moschata, *Lin.* 93.
Arpactor solanophilus, *Rndn.* 98.
Asopis (Misolampidium), *Haag - Rutemb.* 155.
Asphondylia genistae, *Lw.* 162.
— verbasci, *Vall.* 162.
Aspidiotus pini, *Lin.* 173.
— salicis, *Bè* 173.
— tiliae, *Fab.* 173.
Aspidomorpha fenestrata, *Bertoloni,* 156.
Aspilates gilvaria, *S. V.* 243.
— ochrearia, *Rossi.* 243.
— strigillaria, *Hb.* 243.
Astrapaeus, *Grav.* 182.
Ateuchus, *Weber.* 183.
Athrolopha chrysitaria, *Hb.* 238.
— pennigeraria, *Hb.* 238.
Atriplex patula *L.* 132, 139.
Attagenus, *Latr.* 182.
— pellio, *Lin.* 94.
Attelabus, *Lin.* 186.
Atti della Società Entomologica italiana. I.
Aulacus exaratus, *Rtz.* 112.
Aulax bupleuri, *Rndn.* pag. 106.
— glecomae, *Fab.* 106.
— hieracii, *Bè.* 106.
— potentillae, *Fab.* 106.
— rhaeadis, *Klt.* 106.
Auranziacee. 207.

B

Balaninus, *Germ.* 186.
— elephas, *Gyll.* 94.
— ? pistaciperda, 94.
Banchus nigripes, *Grv.* 10.
Bapta bimaculata, *F.* 192.
— temerata, *S. V.* 192.
Barbarea vulgaris, *R.* 139.
Baridius picinus, *Grm.* 94.
Baris, *Germ.* 186.
Bassus festivus, *Fab.* 101.
Batophila aerata, *Marsh.* 133
— rubi, *Payk.* 133
Belyta fungicola, *Rndn.* 168.
— rufopetiolata, *Nees.* 93.
Bembex olivacea, *Fab.* 106.
Bembidium, *Latr.* 180.
Beosus luscus, *Fab.* 262, 265.
Berosus, *Leach.* 181.
Beta maritima, *L.* 127.
— vulgaris, *L.* 132.
— vulgaris, *Moq.* var. maritima, *L.* 127.
Bilancio consuntivo dell'anno 1877, *Vimercati.* XV.
Bilancio preventivo per l'anno 1878, *Vimercati.* XVII.
Biologia delle Altiche in Europa, *Bargagli.* VI.
Biscutella ambigua, *L.* 141.
Biston alpinus, *Sulz.* 201.
— graecarius, *Stgr.* 201.
— hirtarius, *Cl.* 201.
— hispidarius, *S. V.* 201.
— pomonarius, *Hb.* 201.
— stratarius, *Hfn.* 201.
Blacus brachialis, *Rndn.* 164.
— floreus, *Gour.* 162.
— humilis, *Nees.* 20.

Blaps, *Fab.* pag. 185.
Boarmia abietaria, *S. V.* 230.
— angularia, *Thnb.* 231.
— Bastelicaria, *Bell.* 229.
— cinctaria, *Sch.* 229.
— consonaria, *Hb.* 231.
— consortaria, *F.* 231.
— crepuscularia, *S. V.* 231.
— gemmaria, *Brhm.* 230.
— glabraria, *Hb.* 231.
— lichenaria, *Hfn.* 231.
— luridata, *Bkh.* 232.
— occitanaria, *Dup.* 229.
— perversaria, *B.* 229.
— punctularia, *Hbn.* 232.
— repandata, *L.* 230.
— rhomboidaria, *Hbn.* 12.
— roboraria, *Sch., S. V.* 230.
— secundaria, *S. V.* 230.
— selenaria, *S. V.* 231.
— subflavaria, *Mill.* 229.
— umbraria, *Hb.* 230.
? Bombyx canensis, *Mill.* 7.
— castrensis, *L.* 7.
— quercus, *Lin.* 12.
— trifolii, *Lin.* 12.
Borraginee. 210.
Bostrychus bicolor, *Hrbst.* 94.
— laricis, *Fbr.* 95.
— typographus, *Lin.* 95.
Bothriothorax clavicornis, *Dlm.* 163.
Botys silacealis, *Hbn.* 12.
— verticalis, *Fab.* 13.
Brachicerus, *Lin.* 185.
Brachinus, *Weber.* 180.
Brachistes labrator, *Wsml.* 101.
Brachytropis calcarata, *Fall.* 265.
Bracon anthracinus, *Nees.* 98, 171.
— atrator, *Nees.* 171.
— cis, *Bé.* 97.
— colpophorus, *Wsml.* 96.
— denigrator, *Nees.* 92.
— dispar, *Nees.* 98.
— ephippium, *Nees* 98.
— hylesini, *Rtz.* 95.
— intercessor, *Nees.* 92.
— melanoschelus, *Nees.* 98.
— multiarticulatus, *Rtz.* 102.
— nitidulator, *Nees.* 165.
— obliteratus, *Nees.* 112.
Bracon osculator, *Nees.* pag. 16.
— spartiellae, *Rndn.* 26.
Branta, 270.
Brassica chinensis, *L.* 131.
— napus, *L.* 137.
— oleracea, *L.* 128, 129, 137, 138.
— rapa, *L.* 129, 130, 137.
Broscus, *Panz.* 180.
Bruchus, *Lin.* 186.
— granarius, *F.* 95.
— ciceri, *Rndn.* 95.
— lentis, *Koy.* 95.
— marginellus, *Fab.* 95.
— nubilus, *Bhm.* 96.
— pallidicornis, *Bhm.* 96.
— pubescens, *Germ.* 96.
— seminarius, *Lin.* 96.
— spartii, *Schn.* 96.
Bryophila Galathea, *Mill.* 8.
— glandifera, *Hbn.* 13.
? — oxybiensis, *Mill.* 8.
Bubas, *Muls.* 183.
Bupalus piniarius, *L.* 238.
Buprestidarum aliquot novarum diagnoses, *Gestro,* 75.

C

Cabera exanthemata, *Sc.* 193.
— pusaria, *Lin.* 193.
Caccobius, *Thoms.* 183.
Cafius, 268.
Calamagrostis arenaria, *De Cand.* 142.
Calandra, *Clairv.* 186.
Calathus, *Bonelli.* 180.
Caliciflore. 207.
Callidium, *Fab.* 186.
Callimome chlorinus, *Frst.* 171.
— chloromerus, *Gour.* 164.
— coniunctus, *Gour.* 104, 105.
— cynipedis, *Wlk.* 105.
— exilis, *Wlk.* 163, 166.
— mutabilis, *Wlk.* 164.
— nigricornis, *Wlk.* 163.
— nobilis, *Bhm.* 95.
— quercina, *Rndn.* 108
Callistus, *Bonelli.* 180.

Calocampa, *Steph.* pag. 13.
Calocoris bipunctatus, *Fab.* 262, 265.
— chenopodii, *Fall.* 261, 263, 265.
— marginellus, *Fab.* 263.
— seticornis, *Fab.* 265.
Caloptenobia ovivora, *Riley.* 269,
Caloptenus atlanis. 269.
— femor rubrum. 269.
— spretus. 269, 270.
Calosoma, *Weber.* 179, 269.
— Antinorii, *Gestro.* 268.
Campanula rotundifolia, *L.* 127.
Campanulacee. 209.
Campoplex albidus, *Grv.* 33.
— cajae, *Fncl.* 13.
— cerophagus, *Grv.* 109.
— chrysostictus, *Grv.* 110.
— crassiusculus, *Grv.* 10.
— difformis, *Grv.* 15, 21.
— errabundus, *Grv.* 99.
— frumentarius, *Rndn.* 30.
— mixtus, *Schr.* 25.
— multicinctus, *Grv.* 15.
— pugillator, *Lin.* 32.
— rufipes, *Grv.* 31.
— transfuga, *Grv.* 32.
— xanthomelas, *Gour.* 11.
Camptopus lateralis, *Germ.* 261.
Cannabinee. 213.
Cannabis sativa, *L.* 140.
Cantharis, *Lin.* 184.
— albovittata, *Gestro.* 265.
Capnodis, *Eschsc.* 184.
Capsella bursa pastoris, *L.* 129.
Capsus laniarius, *Lin.* 263, 265.
Carabus, *Lin.* 179.
? Caradrina Lepigone, *Moesch.* 8.
— noctivaga, *Bell.* 8.
Caratteri specifici dei miriapodi, *Fanzago.* 272.
Cardamine amara, *L.* 132.
— pratensis, *L.* 130.
Cardiochiles brachialis, *Rndn.* 26.
Carduus nutans, *L.* 136, 142.
Cariofillee, 206.
Carpocoris baccarum, *Lin.* 260.
— nigricornis, *Fab.* 260, 263, 265.
— verbasci, *De Geer.* 261, 263, 565.
Cartallus. 268.
Carteraephalus Palaemon, *Pall.* 6.
Cassida, *Lin.* pag. 188.
— equestris, *Fab.* 96.
— filaginis, *Prrs.* 96.
Catalogo degli Ortotteri italiani, *Targioni.* 6.
— degli Ortotteri raccolti dal Violante. *Dubrony.* 79.
— dei Lepidotteri d'Italia compilato dall' Ing. *A. Curò.* 113, 229.
— delle Formiche esistenti nelle collezioni del Museo civico di Genova, *Emery.* 77.
Cecidipta Excoecariae, *Berg.* 155.
Cecidomyia artemisiae, *Fab.* 163.
— capreae, *Wrtz.* 163.
— circinans, *Gir.* 163.
— corni, *Kch.* 163.
— enthomophila, *Prrs.* 178.
— ericae, *Dufr.* 163.
— grandis, *Mgn.* 163.
— medicaginis, *Perris.* 163.
— pictipennis, *Mgn.* 163.
— pimpinellae, *Prrs.* 164.
— pisi, *Wrtz.* 164.
— rosaria, *Lw.* 164.
— sonchi, *Bremi.* 164.
— tanaceti, *Gour.* 164.
— tritici, *Latr.* 164.
— urticae, *Prrs.* 164.
Cemonus unicolor, *Jur.* 105.
Cenno necrologico. 228.
Centaurea jacea, *L.* 136.
Centrocarenus spiniger, *Fab.* 261, 263.
Cerambyx, *Lin.* 186.
Ceraphron Carpenteri, *Crtz.* 177.
Cetonia, *Fab.* 183.
Ceutorhynchus, *Schnr.* 186.
— asperulus, *Bhm.* 96.
— glaucus, *Bhm.* 97.
— melanarius, *Steph.* 97.
— napi, *Gyll.* 97.
— pumilio, *Gyll.* 97.
— sulcicollis, *Gyll.* 97.
Chaetocnema concinna, *Marsh.* 132.
— Sahlbergii, *Gyll.* 132.
— semicoerulea, *Kutsch.* 132.
— tibialis, *Illig.* 132.
Chaitophorus populi, *Fab.* 173.
Charaxes Iasius. *L.* 251.
Cheimatobia, *Steph.* 13.

Cheiropachus quadrum, *Wlk.* pag. 103.
— tutela, *Wlk.* 102.
Chelonia caja, *Lin.* 13.
— villica, *Lin.* 13.
Chelonus retusus, *Nees.* 25.
— sulcatus, *Jur.* 170.
Chemerina caliginearia, *Rbr.* 199.
Chenopodiacee. 212.
Chilocorus, *Leach.* 188.
Chlaenius, *Bonelli.* 180.
Chlorion coeruleum. 270.
Chlorops lineatus, *Fab.* 164.
Chortophila chenopodii, *Rndn.* 165.
— mitis, *Macq.* 165.
Chrysanthemum. 137.
Chrysolampus basalis, *Rndn.* 95.
— madizae, *Rndn.* 167.
— tristis, *Nees.* 18.
Chrysomela, *Lin.* 187.
Cicadarii (hemiptera). 170.
Cicindela, *Lin.* 179, 269.
Cidaria chenopodiaria, *Lin.* 13.
— psyttacaria. 13.
Cimbex axillaris, *Jur.* 106.
— variabilis, *Klg.* 107.
Cinetus fungorum, *Rndn.* 168.
Ciperoidee. 215.
Circus. 270.
Cirrospilus ammonius, *Gour.* 167.
— chabrias, *Wlk.* 100.
— fonterius, *Gour.* 11, 23.
— Halidayanus, *Gour.* 23.
— Halidayus, *Gour.* 11.
— lincus, *Wlk.* 166.
— lineatus, *Retz.* 100.
— nudicornis, *Gour.* 167.
— pallidicornis, *Gour.* 163.
— stigmaticus, *Gour.* 23.
Cirsium arvense, *Scop.* 136.
— lanceolatum, *Scop.* 135, 136.
— oleraceum, *Scop.* 136.
Cis boleti, *Fab.* 97.
Cistinee, 206.
Citigradae, 267.
Cladius morio, *Lep.* 107.
Cladonotus Jobiensis, *Thor.* 76.
Clematis flammula, *L.* var. maritima, *De Cad.* 137.
Clematis maritima, *L.* 137.
— recta, *L.* 137.
Clematis vitalba, *L.* pag. 137.
Cleogene lutearia, *F.* 242.
— niveata, *Sc.* 242.
Cleonimus quadrum, *Fabr.* 107.
Cleonus, *Sch.* 185.
Clerus, *Geoffr.* 184.
Clisiocampa castrensis, *Fab.* 13.
— neustria, *Lin.* 14.
Clitus, *Fab.* 186.
Clostera anachoreta, *Lin.* 14.
Clubiona holosericea. 157.
Clythra, *Laich.* 187.
Cnemidotus, *Illig.* 181.
Cnetocampa pithiocampa, *Lin.* 14.
— populi, *Hbn.* 14.
— processionea, *Lin.* 14.
Coccinella, *Lin.* 188.
— doryphorina, *Rndn.* 98.
— mutabilis, *Schr.* 177.
— 7-punctata, *Lin.* 177.
— (Thea) vigintipunctata, *L.* 178.
Coccophagus impeditus, *Nees.* 175.
Coccyx Buoliana, *Lin.* 14.
— strobilana, *Ebn.* 14.
— resinana, *Fab.* 14.
Cochlearia armoracia, *L.* 128, 129, 132, 141.
Cochylis flagellana, *Tr.* 15.
— roserana, *Frl.* 15.
Codrus micetophilus, *Rndn.* 168.
Coelinius festus, *Gour.* 169.
Coleophora auroguttella. *Rssl.* 15.
— ballotella, *Fisch.* 15.
— coracipennella, *Hbn.* 15.
— hemerobiella, *Scop.* 15.
— lutipennella, *Zell.* 15.
— palliatella, *Znk.* 15.
— serenella, *Trch.* 15.
— vibicella, *Hbn.* 16.
Coleotteri dell'Abissinia e del paese dei Somali, *Gestro.* 268.
Colias Edusa, *Fab.* 248.
— hyale, *Ochs.* 16.
— Palaeno, *L.* 5.
— Phicomone, *Esp.* 5.
Collezioni entomologiche. Mezzi per conservarle dai danni degli anthrenus. VI.
Colobates crassitarsis, *Gour.* 109.
Colymbetes, *Clairv.* 181.

Composte, pag. 209.
Conifere. 214.
Consiglio generale. xix.
Contribuzione alla Fauna Entomologica italiana (Coleotteri del Modenese), *V° Ragazzi.* 179.
Convolvulacee. 210.
Coraebus, *Lap.* 184.
Coranus aegyptius, *Fab.* 261, 265.
Coreus hirticornis, *Fab*, 261, 263, 265.
Corizus abutilon, *Rossi.* 261.
— capitatus, *Fab.* 263, 265.
— parumpunctatus, *Schill.* 261, 265.
Corolliflore, 210.
Correa, *Fauvel.* 268.
Copris, *Geoffr.* 183.
Coptosoma globus, *Fab.* 264.
Crabro, *Fab.* 107.
Crepidodera, *Allard.* 187.
— aurata, *Marsh.* 65.
— chloris, *Foudr.* 65.
— cyanescens, *Duft.* 65.
— ferruginea, *Scop.* 64.
— helxines, *Lin.* 65.
— impressa, *Fab.* 64.
— lineata, *Rossi.* 63.
— Modeeri. *Lin.* 65.
— nitidula, *Lin.* 65.
— pisana, *Allard.* 63.
— rufipes, *Lin.* 64.
— salicariae, *Payk.* 63.
— smaragdina, *Foudr.* 65.
— transversa, *Marsh.* 64.
— ventralis, *Illig.* 63.
Crioceris, *Geoffr.* 187.
Croccalis dordoinaria, *Donz.* 197.
— elinguaria, *Lin.* 196.
— tusciaria, *Bkh.* 196.
Crostacei della Magenta. v.
Crucifere. 204.
Crypturus (Endurus) argiolus, *Rossi.* 110.
Cryptocephalides inédits du Musée Civique de Gènes, *Chapuis.* 77.
Cryptocephalus, *Geoffr.* 187.
Cryptus brachicentrus, *Grav.* 103.
— elevatus, *Pnz.* 92.
— cyanator, *Grv.* 11.
— guttatus, *Grv.* 111.
— gyrator, *Dfr.* 112.
Cryptus ornatus, *Grv.* pag. 14.
— perspicillator, *Grv.* 111.
— xylocopae, *Rndn.* 112.
— zygaenarum, *Rtz.* 33.
Cybister, *Curtis.* 181.
Cyclommatus Margaritae, *Gestro.* 75.
Cyclopides Morpheus, *Pall.* 6.
Cydnus nigrita, *Fab.* 264.
Cynips argentea. *Hrtg.* 107.
— aurata, *Encicl.* 105.
— bombycinus, *Rndn.* 28.
— calicis, *Lin.* 107.
— conglomerata, *Gir.* 107.
— ferrugineus, *Hrtg.* 107.
— glutinosa, *Gir.* 107.
— lignicola, *Hrtg.* 108.
— solitaria, *Fnsc.* 208.
— tintoria, *Lin.* 108.
Cynoglossum officinale, *L.* 132, 135.
Cyphaleidium, *Haag Rutemb.* 155.
Cyphosthetus tristriatus, *Fab.* 263.
Cucullia artemisiae, *Lin.* 16.
Cupolifere. 214.

D

Dacnusa flavipes, *Frst.* 161, 162, 169.
— incerta, *Gour.* 162.
— punctum, *Gour.* 169, 170.
Dalleria pusilla, *H. S.* 262.
Dasiops loncheus, *Rndn.* 165.
Dasydia tenebraria, *Esp.* 235.
Dati biologici degli Alticiti europei, *Bargagli.* 55.
Daturina hystrix, *Thop.* 76.
Decatoma quercicola, *Gir.* 105.
— triguttata, *Wlk.* 104.
Deilephila euphorbiae, *L.* 16.
Deltocephalus Amyoti, *Vismara.* 37.
— penthopius, *Am.* 37.
— ocellatus, *Scop.* 35.
— striatus, *Lin.* 36.
Demetrias, *Bonelli.* 180.
Dendarus, *Latr.* 185.
Dendroctonus tuhiae, *Prrs.* 97.
Depressaria atomella, *Hbn.* 16.
Dermestes, *Lin.* 182.

Descrizione di alcune specie di Opilionidi dell'Arcipelago Malese, *Thorell.* pag. 75.
— di due ragni esotici, *Thorell.* 76.
— di una nuova specie di Lucanide del genere *Cyclommatus* ec., *Gestro.* 75.
— di alcuni Coleotteri e diagnosi di quattro specie nuove esistenti nel Museo Civico di Genova, *Gestro.* 79.
Description of a new species, indicating a new genus of Coleoptera, *Sharp.* 77.
— of some new forms of aberrant Melolonthini from Australia, forming a distinct subtribe (*Systellopides*), *Sharp.* 77.
Diachromus, *Erichs.* 180.
? Dianthoecia Barretii, *Dld.* 8.
Diaperis, *Geoffr.* 185.
Diastictis artesiaria, *S. V.* 240.
Dibolia, *Latr.* 188.
— cryptocephala, *Koch.* 135.
— cynoglossi, *Koch.* 135.
— femoralis, *Redt.* 134.
— rugulosa, *Redt.* 134.
— Schillingii, *Letzn.* 135.
— timida, *Illig.* 135.
Dicax, *Fauvel.* 268.
Dicotiledoni. 204.
Dicranura bifida, *Hbn.* 16.
— herminea, *Esp.* 17.
— vinula, *L.* 17.
Digitalis purpurea, *L.* 133.
Dinopsis. 268.
Diplostictus, *De Harold.* 78.
Diplotaxis muralis, *De Cand.* 132.
— tenuifolia, *De Cand.* 132.
Domene. 268.
Donacia, *Fab.* 187.
Dorcadion, *Dalman.* 186.
Dorcatoma dresdensis, *Fab.* 98.
Dorcus, *Mac-Leay.* 183.
Doria concinnata, *auct.* 21.
Doryphora decemlineata, *Dej.* 98.
Dracocephalum austriacum, *L.* 134.
Drasterius, *Eschsc.* 184.
Drilus, *Oliv.* 184.
— pulchellus, *Gestro.* 268.
Dromius, *Bonelli.* pag. 180.
Drosophila uvarum, *Rndn.* 165.
Dryophantha agama, *Hrtg.* 108.
— distìcha, *Hrtg.* 108.
— divisa, *Hrtg.* 108.
— folii, *Lin.* 108.
— longiventris, *Hrtg.* 108.
Dytiscus, *Linn.* 181.

E

Echinomyia abdominalis, *Macq.* 12.
— conjugata, *Rndn.* 22.
— grossa, *L.* 12.
Echium vulgare, *L.* 141.
Elachista populifoliella, *Tr.* 17.
— Roesella, *Lin.* 17.
— Saportella, *Hbn.* 17, 23.
Elachistus dimidiatus, *Wlk.* 96.
— pallipes, *De* G. 17.
— petiolatus, *Nees.* 162.
— plagiatus, *Frst.* 30.
Elater, *Fab.* 184.
Elassus parcicornis, *Nees.* 172.
Eleagnacee. 213.
Elenco dei Soci. xx.
— dei vegetali in rapporto colle Altiche ospitate, *Bargagli.* 204.
— degli associati. xxviii.
— delle società scientifiche con le quali la Società entomologica fa cambio delle sue pubblicazioni. xxix.
— di Altiche in rapporto coi vegetali che le ospitano, *Bargagli.* 143 a 153 incl.
Ellopia pinicolaria, *Bell.* 194.
— prosapiaria, *Lin.* 193.
Ematurga atomaria, *L.* 238.
Emitteri eterotteri dei dintorni di Pozzuolo (Umbria), *Cavanna.* 260.
— Eterotteri del Monferrato, *Cavanna.* 264.
— Eterotteri del Poggio dei Balzi e della cima di Monte Morello, *Cavanna.* 261.
— Eterotteri della Liguria, *Cavanna*, 262.

Emitteri eterotteri di Taormina, *Cavanna*, pag. 264.
— danni che recano ai frutti dei peri e dei meli, *Dei.* VI.
— italiani, *Cavanna.* 260.
Emphytus pavidus, *St. Frg.* 109.
— melanarius, *Klg.* 109.
— rufocinctus, *De G.* 109.
Emydia cribrum, *L.* 7.
Enconista miniosaria, *Dup.* 241.
Encyrtus benignus, *Nees.* 33.
— celtillus, *Gour.* 177.
— circumscriptus, *Rtz.* 175.
— clavellatus, *Dlm.* 110.
— coluatus, *Gour.* 176, 177.
— cyanocephalus, *Dlm.* 33.
— fuscicollis, *Dlm.* 33.
— irticornis, *Dlm.* 175.
— luteus, *Rtz.* 175.
— megacephalus, *Wlk.* 95.
— nigripes, *Gour.* 163.
— pusillus, *Gour.* 23.
— tentus, *Wlk.* 18.
— truncatellus, *Dlbm.* 27.
— Zetterstedtii, *Ww.* 173.
Enoplops scapha, *Fab.* 263.
Ensina sonchi, *Lin.* 165.
Entedon albitarsis, *Rtz.* 163.
— antispilae, *Rndn.* 11.
— aritmeticus, *Frst.* 97.
— aurifrons, *Gour.* 161.
— bifasciatus, *Gour.* 30.
— buziri, *Wlk.* 193.
— capronius, *Gour.* 169.
— cavicornis, *Retz.* 17.
— coeruleifrons, *Gour.* 170.
— celestis, *Gour.* 104.
— cervicornis, *Forst.* 114.
— confectus, *Wlk.* 98.
— cianops, *Gour.* 169.
— cyrinus, *Gour* 169.
— demetrias, *Gour.* 163.
— dimidiatus, *Gour.* 30.
— fabicola, *Rndn.* 166.
— flavomaculatus, *Rtz.* 27, 100.
— gracilis, *Gour.* 161, 169.
— hyppia, *Wlk.* 97.
— lasiopterinus, *Rndn.* 166.
— laticornis, *Rtz.* 23.
— lepidus, *Gour.* 169.
Entedon lucidulus, *Gour.* pag.
— luteipes, *Rtz.* 23, 100.
— maculipennis, *Gour.* 105.
— nigripes, *Gour.* 163.
— nigropictus, *Gour.* 100.
— nigrovirens, *Gour.* 22.
— nubeculatus, *Kltb.* 17.
— orchestis, *Rtz.* 100.
— palustris, *Ww.* 162.
— penthesy, *Wlk.* 96.
— pharnus, *Wlk.* 93, 94.
— punctatus, *Rtz.* 22.
— Rivillellae, *Rndn.* 11.
— robustus, *Wlk.* 167.
— semifasciatus, *Rtz.* 105.
— sima, *Gour.* 169.
— stigma, *Gour.* 169.
— violaceus, *Gour.* 30.
— xanthopus, *Rtz.* 100.
— xanthostoma, *Rtz.* 100.
Epedanus javanus, *Thor.* 76.
— lutescens, *Thor.* 76.
— pictus, *Thor.* 76.
Epeira apoclisa. 157.
— diadema. 157.
— umbratica. 157.
Ephialtes albicrus, *Rndn.* 26.
— divinator, *Rossi.* 106, 112
— gracilis, *Grv.* 103.
— inanis, *Schr.* 23, 29.
— mediator, *Fab.* 27.
— mesocentrus, *Grv.* 14.
— tuberculatus, *Fab.* 22, 33.
Ephyra pupillaria, *Hbn.* 17.
Epicauta, 269.
Epilacna, *Chevrol.* 188.
Epione, advenaria, *Hb.* 198.
— apiciaria, *Sch.* 198.
— paralellaria, *Sch.* 198.
? Episema glaucina, *Esp.* 8.
Epitrix Allardi, *Woll.* 66.
— atropae, *Foudr.* 66.
— intermedia, *Foudr.* 66.
— pubescens, *Heft.* 66.
Equisetacee. 215.
Erastria fuscula, *Brk.* 18.
Erebia Ceto, *Hb.* 6.
— Ligea, *L.* 6.
— Manto, *E.* 6.
— Stygne, *O.* 6.

Erebia Tyndarus, *Esp.* pag. 6.
Ericacee. 209.
Eriogaster lanestris, *L.* 18.
— populi, *Lin.* 18.
Eryngium campestre, *L.* 135.
Erysimum alliaria, *L.* 130.
— cheiranthus, *L.* 140.
Escursione nella Calabria Ulteriore, *Cavanna.* VI.
Eubadizon orchestis, *Rndn*, 101.
Eubolia arenacearia, *S. V.* 241.
— assimilaria, *Rbr.* 241.
— murinaria, *S. V.* 241.
Eucrostis herbaria, *Hb.* 115.
— indigenata, *Vill.* 115.
Euchelia jacobeae, *Lin.* 18.
Eucrostis olympiaria, *H. S.* 115.
Eugonia alniaria, *Lin.* 194.
— autumnaria, *Wrnb.* 194.
— erosaria, *S. V.* 195.
— fuscantaria, *Ww.* 195.
— quercaria, *Hb.* 195.
— quercinaria, *Hfn.* 194.
Eulophus abdominalis, *Nees.* 11.
— alopurus, *Wlk.* 93.
— Blanchardellae, *Bé.* 17.
— caecilius, *Wlk.* 96.
— cervus, *Nees.* 33.
— cribrellae, *Rndn.* 24.
— dives, *Gour.* 10.
— gallarum, *Lin.* 105.
— haegemon, *Wlk.* 97.
— myiodes, *Wlk.* 169.
— Roesellae, *De G.* 17.
— subcaeruleus, *Gour.* 21.
— upupaepennellae, *Bé.* 26.
— viridarius, *Gour.* 97.
Eunectes, *Erichs.* 181.
Euforbiacee. 213.
Eupelmus cecidomyinus, *Rndn.* 163.
— cereanus, *Rndn.* 19.
— circinantis, *Rndn.* 163.
— fucipennis, *Frst.* 106.
— Geeri, *Dlm.* 95, 106.
— urozonius, *Dlm.* 14, 93, 100.
Euphorbia characias, *L.* 140.
— cyparissias, *L.* 126, 127.
— gerardiana, *L.* 126.
— palustris, *L.* 127.
— piscatoria. 127.
Euphorbia pubescens, *Wahl.* pag. 127.
— Regis-Jubae, *Webb.* 127.
— sylvatica, *L.* 127.
Euphranta, *Lw.* 165.
Eupitecia scoparia, *Bsdv.* 18.
Euplocamus parassitellus, *Hbn.* 18.
Eulophus teutomatus, *Gour.* 100.
Euridema oleracea, *Lin.* 174.
Eurranthis plumistaria, *Bkh.* 238.
Eurygaster hottentotus, *Fab.* 261, 264.
— maurus, *Lin.* 264.
Eurymene dolabraria, *Lin.* 197.
Eurytoma abrotani, *Pnz.* 108, 109.
— annulipes, *Wlk.* 106,
— Bargaglii, *Rond.* 101.
— biguttata, *Swdr.* 177.
— collaris, *Wlk.* 24.
— fulvipes, *Gour.* 99.
— istriana, *Koll.* 108.
— juncea, *Rndn.* 96.
— maculata, *Gour.* 106.
— plumata, *Rossi.* 98, 171.
— rufipes, *Wlk.* 95, 103.
— serratulae, *Latr.* 104, 108.
— signata, *Nees.* 108.
— variegata, *Gour.* 109.
— verticillata, *Illig.* 109.
Eusarca interpunctaria, *H. S.* 243.
Eutochia amaroides, *Gestro.* 269.
Exochomus, *Rdt.* 188.
Exocoecaria biglandulosa, *Müll.* 155.
Exorista cheloniae, *Rndn.* 13.
— confundens, *Rndn.* 11.
— dubia, *Fall.* 100.
— erythrostoma, *Hrtg.* 29.
— fauna, *Mgn.* 21.
— fugax, *Rndn.* 21.
— gnava, *Mgn.* 14.
— libatrix, *Pnz.* 14.
Exothecus rufipes, *Wsml.* 168.
Exorista sussurans, *Rndn.* 22.
Eysarcoris incospicuum, *H. S.* 261, 265.

F

Falagria, *Steph.* 182.
Fanerogame. 204.

Fauna entomologica Sicula. Lepidotteri delle Madonie, *Luigi Failla-Tedaldi*. pag. 217. 248.
— Pelagica, o d'alto lago, in parecchi laghi di Lombardia, *Pavesi*. VI.
Feronia, *Latreille*. 180.
Fidonia famula, *Esp*. 237.
— fasciolaria, *Hfn*. 237.
— limbaria, *F*. 237.
— piniaria, *L*. 19.
— ? roraria, *F*. 237.
Figites striolatus, *Hrtg*. 168.
Fillossera del Leccio. V.
Fischeria bicolor, *Desv*. 26.
Flora delle Altiche in Europa, *P. Bargagli*. 126, 204.
Formicomus, *Laferté*. 185.
Fragaria vesca, *L*. 133.
Frontina instabilis, *Rndn*. 18.

G

Gagrella Albertisii, *Thor*. 75.
— amboinensis, *Dol*. 75.
— atrata, *Stol*. 75.
— Doleschallii, *Thor*. 75.
— monacantha, *Herb*. 76.
— signata, *Stol*. 76.
— testacea, *Dol*. 76.
— variegata, *Dol*. 76.
— viridis, *Stol*. 76.
Galleria cereana, *Lin*. 19.
Gastrophysa, *Redt*. 187.
Gelechia anthyllidella, *Hbn*. 19.
Generalità sulla biologia delle Altiche, *Bargagli*. 47.
Geometra mensuraria, *L*. 19.
— papilionaria, *L*. 114.
— vernaria, *L*. 114.
Geotrypes, *Latr*. 183.
Giuncacee. 215.
Glyciphagus destructor, *Schr*. 178.
Glypta perisselida, *Gour*. 26.
— teres, *Grv*. 11.
Gnophos ambiguata, *Dup*. 233.
— Andereggaria, *Lah*. 235.
— asperaria, *Hb*. 234.
Gnophos coelibaria, *H. S*. pag. 235.
— dilucidaria, *S. V*. 234.
— furvata, *S. V*. 232.
— glaucinaria, *Hb*. 233.
— mucidaria, *Hb*. 234.
— obscuraria, *Hb*. 233, 235.
— onustaria, *H. S*. 233.
— pullata, *S. V*. 233.
— ? respersaria, *Hb*. 233.
— sartata, *Tr*. 233.
— serotinaria, *S. V*. 234.
— sordaria, *Thunb*. 234.
— variegata, *Dup*. 234.
— Zelleraria, *Frr*. 235.
Gonia capitata, *De G*. 10.
Gonianothus marginepunctatus, *Wlf*. 262.
Gonocerus venator, *Fab*. 261.
Gonoptera libatrix, *L*. 20.
Gonopterix, *Bsdv*. 20.
Gordius. 270.
Gracilia pygmaea, *Fab*. 98.
Gracillaria syringella, *Fab*. 20.
Gramigne. 215.
Graminacee. 134.
Graphosoma lineata, *Lin*. 260, 262, 264.
— semipunctata, *Fab*. 262, 264.
Graptodera, *Allard*. 57.
Gymnaetron anthirrhini, *Grv*. 98.
— campanulae, *Schn*. 98.
— lychnidis, *Rndn*. 99.
— villosulum, *Gyll*. 99.
Gymnopleurus, *Illig*. 183.
Gyrinus, *Geoffr*. 181.

H

Halia acquiaria, *Mill*. 139.
— brunneata, *Thnb*. 239.
— contaminaria, *Hb*. 239.
— semicanaria, *Frr*. 239.
— Wauaria, *L*. 239.
Haliplus, *Latr*. 181.
Haltica ampelophaga, *Guér*. 44, 58.
— atra, *Fab*. 99.
— coryli, *All*. 59.

Haltica ericeti, *All.* pag. 58.
— helianthemi, *All.* 59.
— lythri, *Aubé.* 59.
— oleracea, *Lin.* 44, 50, 60.
— pusilla, *All.* 62.
— quercetorum, *Foudr.* 57.
— tamaricis, *Schrank.* 59.
Halticus apterus, *Lin.* 265.
— erythrocephalus, *H. S.* 264.
Hadena brassicae, *Lin.* 20.
— holeracea, *Lin.* 20.
— literosa, *Hw.* 8.
— pisi, *Lin.* 20.
Harpactor erythropus, *Lin.* 264.
— iracundus, *Poda.* 265.
Harpalus, *Latr.* 185, 269.
Harpyia Milhauseri, *Fab.* 20.
Hatamus tarsalis, *Scharp.* 77.
Helcon ruspator, *Nees.* 22.
Heleidium, *Haag Rutemb.* 155.
Helicopsyche agglutinans in Italia, *C. De Siebold.* 81.
— glabra *Hagen*, 89 (in nota).
— Shuttleworthi, *Bremi*, 81.
— sperata, *Mac Lac.* 81.
Heliocopris Menelikii, *Gestro.* 268.
Helochares, *Muls.* 181.
Helodes. V. Prasocuris. 99.
Helophorus, *Fabr.* 181.
Helopidium, *Haag Rutemb.* 155.
Helops, *Fab.* 185.
Hemerophila abruptaria, *Thb.* 202.
— nyctemeraria, *H. G.* 202.
Hemiteles areator, *Pnz.* 15.
— mandibulator, *Dfr.* 111.
— melanarius, *Grv.* 15, 103.
— modestus, *Grv.* 103.
— pavoniae, *Rndn.* 29.
— similis, *Pnz.* 15.
Henicopus, *Steph.* 184.
Heptocondyla, *Rndn.* 28.
Heptomerus caeruleo-nitens, *Rndn.* 168.
— viridulus, *Rnd.* 169.
Hermaeophaga cicatrix, *Illig.* 67.
— mercurialis, *Fab.* 66.
Hexomma vulcanicum, *Dol.* 76.
Himera pennaria, *Lin.* 196.
Hispa, *Lin.* 188.
Hister, *Lin.* 182.
Holcostethus sphacelatus, *Fab.* p. 263.
Homaloplia, *Steph.* 183.
Homalota. 268.
Hoplia, *Illig.* 183.
Hornia. 269.
Hormius rubiginosus, *Nees.* 96.
Humulus luppulus, *L.* 135, 140.
Hyalopterus pruni, *Fab.* 174.
Hibernia aurantiaria, *Esp.* 200.
— bajaria, *Sch.*, *S. V.* 200.
— defoliaria, *Cl.* 200.
— leucophaearia, *Sch.*, *S. V.* 200.
— marginaria, *Bkh.* 200.
— rupicapraria, *S. V.* 199.
Hydaticus, *Leach.* 181.
Hydroecia Xanthenes, *Germ.* 8.
Hydrobius, *Leach.* 181.
Hydrometra lacustris, *Lin.* 265.
— rufoscutellata, *Latr.* 265.
Hydrophilus, *Geoffr.* 181.
Hydroporus, *Clairv.* 181.
Hydrotaea dentipes, *Mgn.* 165.
Hydrous, *Brullé.* 181.
Hygrotrechus naius, *De G.* 264.
Hylesinus fraxini, *Fab.* 99.
— spartii, *Nrdl.* 99.
Hylotoma pagana, *Pnz.* 109.
Hypera, *Germ.* 185.
Hyperomma, *Fauvel.* 268.
Hypolabis, *Frst.* 161.
Hipoplectis ? adspersaria, *Hb.* 198.
Hypnophila impuncticollis, *All.* 133.
Hypnum loreum, *L.* 133.
— triquetrum, *L.* 133.
Hypopta caestrum, *Hb.* 7.
Hyoscyamus niger, *L.* 142.

I

Iberis pinnata, *L.* 140.
Ichneumon artiventris, *Boj.* 19.
— castigator, *Fab.* 32.
— celerator, *Grv.* 12.
— comitator, *Lin.* 27.
— culpatorius, *Grv.* 24, 31.
— examinator, *Fab.* 11.
— extensorius, *Grv.* 23.

Ichneumon hilaris, *Wsml.* pag. 25.
— infractorius, *L.* 10.
— iridipennis, *Grv.* 13.
— lineator, *Grv.* 30.
— luctatorius, *Lin.* 26.
— monticola, *Grv.* 14.
— motatorius, *Grv.* 19, 25.
— nigrocyaneus, *Grv.* 19, 31.
— nitens, *Grv.* 31.
— occupator, *Wsml.* 25.
— odoriferator, *Dfr.* 112.
— pseudonimus, *Wsml.* 19, 31.
— restaurator, *Grv.* 13.
— salicatorius, *Grv.* 11.
Ichneutes reunitor, *Nees.* 110.
Ilithya, *Latr.* 20.
Ino tenuicornis, *Z.* 6.
Insetti parassiti e loro vittime, *C. Rondani.* 91, 161.
Iodis lactoaria, *L.* 116.
— putata, *L.* 116.
Iridee. 214.
Iris foetidissima, *L.* 127.
— germanica, *L.* 127.
— pseudacorus, *L.* 126, 127.
Ismarus (Cistelidium), *Haag Rutemb.* 155.

J

Julus flavipes, *Koch.* 272.
Juncus. 132.

K

Kakile marittima, *Scop.* 140.

L

Labia. *Scudder.* 156.
Labiatae. 211.
Laccophilus, *Leach.* 181.
Lachnus Giraudi, *Rndn.* pag. 174.
— juniperi, *Klt.* 174.
— pinicola, *Klt.* 174.
La Flora delle Altiche, in Europa. *P. Bargagli.* 43.
Lamellicornes Coprophages rapportés de l'Archipel Malais, de la Nouvelle Guinée et de l'Australie boréale, par Doria, Beccari et de Albertis, *De Harold.* 77.
Lamia, *Fab.* 186.
Lampyris, *Lin.* 184.
Laonicus (Cyphaleidium), *Haag Rutemb.* 155.
Larrada semirufa, 269.
Larinus cardui, *Rossi.* 99.
Lasiocampa pini, *Lin.* 20.
Lasiocoris anomalus, *Kalt.* 263.
Lasioptera albipennis, *Mgn.* 166.
— asperulae, *Prrs.* 166.
— crataegi, *Wrtz.* 166.
— fabae, *Rndn.* 166.
— heryngii, *Bè.* 166.
— juniperina, *Lin.* 166.
— rubi, *Schr.* 166.
— ulmariae, *Bremi.* 167.
— veronicae, *Bremi.* 167.
Laterigradae, 267.
Lathrobium, 268.
Lathyrus heterophyllus, *L.* 140.
Laverna epilobiella, *Hbn.* 21.
Lebia, *Latreille.* 180.
Lecanium luzulae, *Prrs.* 174.
— pineti, *Sckr.* 175.
— vitis, *Lin.* 175.
Lema, *Fab.* 187.
— merdigera, *Lin.* 99.
Lepidium draba, *L.* 131.
— graminifolium, *L.* 131.
Lepidotteri delle Madonie, *L. Failla-Tedaldi.* 217, 248.
— d'Italia, *Curò.* 229.
Lettera intorno all'uso della nitrobenzina nella conservazione delle collezioni entomologiche, *G. Papasogli*, 266.
Leucocraspedum, 268.
Leuconea crataegi, *Lin.* 21.
Leucophasia sinapis, *L.* 248.
Leucopis Ballestrerii, *Rndn.* 175.

Leucopis bursaria, *Rndn.* p. 175, 176.
— griseola, *Fall.* 173.
— myzaphida, *Rndn.* 177.
— palliditarsis, *Rndn.* 173.
— talaria, *Rndn.* 174.
Libellule di Costantinopoli, *Spagnolini.* VI.
Licosa saccata, 157.
Limacodes testudo, *God.* 21.
Limenitis Camilla, *Schiff.* 251.
Limnobates stagnorum, *Lin.* 265.
Limnotrechus gibbifer, *Schm.* 264.
Lina, *Redt.* 187.
— populi, *Lin.* 100.
Linacee. 206.
L'instinct des insectes peut il être mis en défaut par des fleurs artificielles? *Plateau.* 80.
Liocoris tripustulatus, *Fab.* 263, 265.
Liorhyssus hyalinus, *Fab.* 263.
Lipara lucens, *Mgn.* 167.
— tomentosa, *Lw.* 167.
Liparis dispar, *Lin.* 22.
— chrysorrhoea, *Lin.* 21.
— monacha, *Lin.* 22.
— salicis, *Lin.* 22.
Lissonota nigra, *Grv.* 14.
Lithocolletis alniella, *Tr.* 22.
— Blanchardella, *Fab.* 17.
— certidella, *Rndn.* 22.
— corylifoliella, *Hbn.* 22.
— corylella, *Rndn.* 22.
— Crammerella, *Fab.* 22.
— Froelichiella, *Zell.* 22.
— Kuhlveniella, *Z.* 17, 23.
— Millierella, *Stgr.* 23.
— pomonella, *Zell.* 23.
— populifoliella, *Tr.* 23.
— rajella, *Lin.* 23.
— roborella, *Rndn.* 23.
— saportella, *Hbn.* 23.
— tremulella, *Dp.* 23.
Lithocampa ramosa, *Esp.* 8.
Lithosia caniola. V.
— unita, *Hb.* 7.
Litrarie. 208.
Lixus, *Lin.* 185.
Longicorni della tribù dei Tmesisternini, raccolti nella regione Austro-Malese dai Signori Beccari, D'Albertis e Bruijn, *Gestro.* pag. 74.
Longitarsus abdominalis, *Duft.* 73.
— absinthi, *Kutsch.* 68.
— aeneus, *Kustch.* 70.
— aeruginosus, *Foudr.* 69.
— albineus, *Foudr.* 72.
— anchusae. *Payk.* 70.
— ater, *Fab.* 73.
— ballotae, *März.* 68.
— brevipennis, *Woll.* 72.
— brunneus, *Duft.* 69.
— cinerariae, *Woll.* 69.
— curtus, *All.* 73.
— dorsalis, *Fab.* 70.
— echii, *Lech.* 68.
— exoletus, *Lin.* 70.
— flavicornis, *Steph.* 69.
— fuscoaeneus, *Redt.* 70.
— holsaticus, *Lin.* 68.
— isoplexidis, *Woll.* 70.
— jacobeae, *Waterh.* 73.
— Kleiniiperda, *Woll.* 73.
— lateralis, *Illig.* 72.
— Linnaei, *Duft.* 67.
— luridus, *Scop.* 71.
— lycopi, *Foudr.* 72.
— medicaginis, *All.* 70.
— membranaceus, *Foudr.* 69.
— minusculus, *Foudr.* 69.
— nasturtii, *Fab.* 72.
— niger, *Koch.* 67.
— pallens, *Steph.* 68.
— patruelis, *Allard.* 72.
— pectoralis, *Foudr.* 68.
— pellucidus, *Foudr.* 73.
— persimilis, *Woll.* 70.
— picipes, *Steph.* 72.
— pulex, *Schrank.* 68.
— pusillus, *Gyll.* 70.
— quadriguttatus, *Pontopp.* 69.
— rutilus, *Illig.* 73.
— saltator, *All.* 70.
— Sencieri, *All.* 71.
— sisymbrii, *Fab.* 72.
— tabidus, *Fab.* 67.
Locuste. Loro danni cagionati all'agricoltura nella Repubblica nordamericana, *Riley*, *Packard* e *Thomas.* 269.

Lonchaea nigra, *Mgn.* pag. 167.
— parvicornis, *Mgn.* 167.
Lophophanes, 270.
Lophyrus abietis, *Fab.* 109.
— pini, *Lin.* 109.
Lopus gothicus, *Lin.* 263.
— lineolatus, *Brül*, 262.
— sulcatus. 265.
Lucanus, *Lin.* 183.
Luciola, *Laporte.* 184.
Lunaria rediviva, *L.* 139.
Luperina virens, *L.* 8.
Lybythea Celtis, *Esp.* 251.
Lycaena argiolus, *L.* 250.
— Astrarche, *Bgstr.* 250.
— Baton, *Berg.* 250.
— Boetica, *L.* 250.
— Coelestina, *Ev.* 6.
— Cyllarus, *Rott.* 23, 250.
— Donzelii, *B.* 5.
— Eumedon, *Esp.* 250.
— Icarus, *Rott.* 250.
— Meleager, *Esp.* 250.
— Semiargus, *Rott.* 250.
— Telicanus, *Lang.* 250.
Lycopis arvensis, *L.* 131.
Lyctocoris campestris, *Fab.* 265.
Lyda erythrocephala, *Lin.* 109.
— pyri, *Schr.* 110.
Lygaesoma reticulata, *H. S.* 265.
Lygaeus equestris, *Lin.* 261, 263.
— militaris, *Fab.* 263, 264.
— saxatilis, *Scop.* 261, 263, 265.
Lygus campestris, *Fab.* 265.
Lythrum salicaria, *L.* 126, 142.

M

Macaria aestimaria, *Hb.* 199.
— alternaria, *Hb.* 199.
— liturata, *Cl.* 199.
— notata, *Lin.* 198.
— signaria, *Hb.* 199.
Macroglossa fuciformis, *L.* vi.
— stellatarum, *Ochs.* 24, 80.
Macroneura maculipes, *Wlk.* 96.
Macrophya ribis, *Schn.* 110.
Macroscytus brunneus, *Fab.* pag. 262.
Madiza fabaria, *Rndn.* 167.
Malachius, *Fab.* 184.
Malacosoma, *Rosenh.* 187.
Malvacee. 206.
Manna, melatica o mielatica. v.
Mantura chrysanthemi, *Koch.* 63.
— rustica, *Lin.* 63.
Mamestra Dentina, *S. V.* 8.
— Leineri, *Frr.* 8.
Masicera Bercella, *Desv.* 14.
— media, *Gour.* 109.
— proxima, *Egg.* 91.
— pupiphaga, *Rndn.* 32.
— sylvatica, *Fall.* 29.
Matthiola incana, *R. Br.* 129.
Mecinus, *Germ.* 186.
Megaloceraea erratica, *Lin.* 262, 265.
— ruficornis, *Fall.* 265.
Megalops. 268.
Megastigma dorsalis, *Gour.* 105, 109.
Megastigmus stigmatizans, *Fab.* 108.
Melantacee. 215.
Melitaea athalia, *Lin.* 24.
— Didyma, *O.* 6.
— Parthenie, *Bkh.* 6.
Meloe, *Lin.* 185, 269.
Melolontha, *Fabr.* 183.
Menandris (Misolampidium), *Haag Rutemb.* 155.
Meoneura obscurella, *Fall.* 173.
Mercurialis annua, *L.* 142.
Mermerus Beccarii, *Thor.* 76.
Mesochorus areolaris, *Rtz.* 33.
— cimbicis, *Rtz.* 106.
— dilutus, *Nees.* 21.
— splendidulus, *Grv.* 107.
— thoracicus, *Grv.* 91.
Mesoleptus rufus, *Grv.* 107.
Mesostenus drapes, *Gour.* 110.
Metopius fuscipennis, *Wsml.* 109.
— nasutus, *Fab.* 27.
— necatorius, *Rossi.* 14.
— sponsor, *Fab.* 10.
Metrocampa honoraria, *Sch.* 194.
— margaritaria, *Lin.* 194.
Micrantereus rugulosus, *Gestro.* 269.
Microdus mediator, *Gour.* 15.
— obscurator, *Nees.* 19, 28.
Microgaster albipennis, *Nees.* 104.

Microgaster alvearius, *Spin.* pag. 12, 28.
— annularis, *Wlbrg.* 12.
— bicolor, *Nees.* 22.
— candidatus, *Wlk.* 11.
— congestus, *Nees.* 12.
— connexus, *Nees.* 11.
— deprimator, *Nees.* 16.
— difficilis, *Nees.* 13.
— emarginatus, *Nees.* 27.
— erythrothorax, *Gour.* 24.
— gagates, *Nees.* 28, 32.
— globatus, *Pnz.* 9, 12, 17, 30, 31.
— glomeratus, *Lin.* 21, 22, 24, 25.
— incompletus, *Gour.* 31.
— intricatus, *Halid.* 17.
— lacteus, *Nees.* 18.
— lateralis, *Halid.* 21.
— longicauda, *Wsml.* 28, 30.
— nigriventris, *Nees.* 16.
— perspicuus, *Nees.* 28, 31.
— ruficornis, *Nees.* 20.
— rufipes. *Nees.* 31, 169.
— rugulosus, *Nees.* 162.
— sessilis, *Spin.* 15, 23, 26.
— Spinolae, *Nees.* 20.
— stellatarum, *Bé.* 24.
— tibialis, *Nees.* 16, 102.
Micromus variegatus, *Fab.* 175.
Micropeplidae. 268.
Mielophila cribrella, *Hbn.* 24.
Miriapodi raccolti dal « Violante » ec. *Pirotta.* 79
Miris laevigatus, *Brul.* 262.
Mizaphidus aphidiperda, *Rndn.* 172.
Misaphidus halticae, *Rndn.* 101.
Miscogaster nitidus, *Wlk.* 172.
— pedunculiventris, *Nees.* 176.
Misochoris oophagus, *Rndn.* 174.
Misogame. 215.
Misolampidium, *Haag Rutemb.* 155.
Mniophila muscorum, *Kock.* 133.
Modo di preparare le Libellule, *Stefanelli.* VI.
Monanthia albida, *H. S.* 262, 265.
Monoclamidee. 212.
Monocotiledoni. 214.
Monodonthomerus dentipes, *Bhm.* 32.
— stigma, *Fab.* 111.
Mordella, *Lin.* 185.
Morimus, *Serville.* pag. 186.
Mosina connexa, *Fabr.* 167.
Musca domestica, *Lin.* 168.
Muschi. 215.
Mycetophila striata, *Fabr.* 168.
Myelois suavella, *Grm.* 24.
Myiomisa microscopica, *Rndn.* 164.
Myllaena. 268.
Mymar fabarius, *Rndn.* 166.
— pulchellus, *Crts.* 172.
Myrmedonia, *Erichs.* 182.
Myzus cerasi, *Fab.* 175.
— ribis, *Lin.* 175.

N

Nabis erycetorum, *Schltz.* 264.
— ferus, *Lin.* 262, 265.
— subaptera, *De Geer.* 262, 265.
— lativentris, *Boh.* 261, 264.
Naclia punctata, *F.* 7.
Nanophyes siculus, *Bhm.* 100.
Nasturtium amphibium, *R. Br.* 129, 131.
— officinale, *L.* 129, 139.
Naucoris cimicoides, *Lin.* 265.
Nebria, *Latr.* 180.
Necrophorus, *Fab.* 182.
Nematus gallicola, *De G.* 110.
— pavidus, *Lepel.* 110.
— ribis, *Schr.* 110.
— salicis, *Lin.* 110.
Nemoria porrinata, *Z.* 115.
— pulmentaria, *Gn.* 115.
— strigata, *Muell.* 116.
— viridata, *L.* 115.
Nepa cinerea, *Lin.* 264, 265.
Nepticula acerella, *Rndn.* 24.
— pygmaeella, *Hwrt.* 24.
Nezara prasina, *Lin.* 260, 263.
Nitrobenzina: suo uso nella conservazione delle collezioni entomologiche, *Papasogli.* 266.
Nonagria typhae, *Esp.* 25.
Note sopra Emitteri italiani, *Cavanna.* 260.

Notanisus versicolor, *Wlk.* pag. 174.
Note emitterologiche, *Vismara.* 34.
Noterobame. 215.
Noterus, *Clairv.* 181.
Notodontha zigzag, *Lin.* 25.
Notonecta glauca, *Lin.* 264, 265.
Noumea, *De Harold.* 78.
— serpens. 268.
Numeria capreolaria, *S. V.* 193.
— pulveraria, *Lin.* 193.
Nychiodes lividaria, *Hb.* 202.

O

Ochina hederae, *Grm.* 100.
Ocypus, *Steph.* 182.
Odochilus, *De Harold.* 77.
Odontomerus dentipes, *Lin.* 22, 94.
— glandarius, *Rndn.* 94.
Odontoptera bidentata, *Cl.* 196.
Oecophora oleaella, *Fab.* 25.
Oedichirus. 268.
Omalus auratus, *Dlbm.* 106.
Ombrellifere. 208.
Omophlus, *Solier.* 185.
Omphale viticola, *Rndn.* 11.
Onagrarie. 207.
Oncopus Doriae, *Thor.* 76.
Oniticellus, *Lepell.* et *Servil.* 183.
Onosterrhus, *Haag Rutemb.* 155.
Onthophagus, *Latr.* 183.
Ophion ambiguus, *Gour.* 28.
— circumflexum, *Lin.* 21.
— ramidulus, *Lin.* 20, 27.
— undulatus, *Grv.* 12.
Opius brennus, *Gour.* 15.
— graecus, *Wsml.* 110, 111.
— leptostigma, *Wsml.* 170.
— nitidus, *Wsml.* 170.
— pallidus, *Halid* 161.
— pallipes, *Wml.* 161.
— pygmaeator, *Nees.* 92.
— reconditor, *Wsml.* 170.
— rufipes, *Wsml.* 167.
— straminator, *Gour.* 100.
Opiliones, *Sund.* 75.
Orbitelariae. 267.
Orchestes, *Illig.* pag. 186.
— alni, *Lin.* 100.
— fagi, *Lin.* 100.
— quercus, *Lin.* 100.
Ormyrus aeneicinctus, *Rnd.* 107.
— Miotii, *Rnd.* 108.
— punctiger, *Ww.* 106.
— (Siphonura) Schmidtii, *Nees.* 108.
— tubulosus, *Wlk.* 107.
Orneodes hexadactylus, *Latr.* 25.
Ornix ardeaepennella, *Tr.* 25.
— stigmatella, *Fab.* 25
Orthocentrus nigristernus, *Rndn.* 94.
? Orthosia humilis, *S. V.* 8.
— ruticilla, *Esp.* 8.
— urticae, *Bsc.* 175.
Orthostigma flavipes, *Rtz.* 168.
— fulvipes, *Rndn.* 168.
Orticaceè. 214.
Ortotteri della Calabria. vi.
— italiani, *Targioni.* vi.
Orycterus Gestroi, *Fairm.* 79.
Oryctes, *Lin.* 183.
Oryctoderus Albertisii, *Gestro.* 79.
Osservazioni intorno ad un recente lavoro del Dott. Dohrn sui Picnogonidi, *G. Cavanna.* 244.
Otiorhynchus, *Germ.* 185.
Oxymorpha verbasci, *Gour.* 162.
Oxitelus. 268.
Oxythyrea, *Muls.* 183.

P

Pachybrachys, *Duft.* 187.
Pachycnemia hippocastanaria, *Hb.* 232.
Pachymerus pedestris, *Pnz.* 265.
— rolandri, *Lin.* 263.
Pacnobia rubricosa, *S. V.* 8.
Paederini. 268.
Paederus, *Graven.* 182.
Palonema dissimilis, *Fab.* 261, 262, 265.
Paludinella Lacheineiri. 87.
— Schmidtii. 85.
Palumbiina terebintella, *Rndn.* 26.
Palustra argentina, *Berg.* 155.

Palustra Burmeisteri, *Berg.* pag. 155.
Panagaeus, *Latreille.* 180.
Paniscus glaucopterus, *Lin.* 107.
— testaceus, *Grv.* 10, 20, 109, 110.
Papiglionacee. 207.
Papilio Machaon, *L.* 225.
— Podalirius, *Lin.* 26, 225.
Paraphytus, *De Harold.* 77.
Parietaria officinalis, *L.* 141.
Parnassius Apollo, *Lat.* 226.
— Mnemosine, *L.* 226.
Parnopes Doursii, *Schl.* 106.
Pasimachus. 269.
Pegomyia, *Macq.* 168.
Pellonia Calabraria, *Z.* 191.
— sicanaria, *Z.* 191.
— vibicaria, *Cl.* 190.
Pemphigus bursarius, *Kch.* 175.
— cornicularius, *Pass.* 175.
Pempelia palumbiella, *Rndn.* 26.
— spartiella, *Rndn.* 26.
Penthina ocroleucana, *Hbn.* 26.
Peribalus distinctus, *Mey.-Dür.* 263.
Pericallia syringaria, *Lin.* 196.
Perignomptus, *De Harold.* 77.
Perilampus laevifrons, *Dlm.* 14.
Perilitus ambiguus, *Rtz.* 169, 170.
— chrysophthalmus, *Nees.* 24.
— Dejeanus, *Rndn.* 30.
— pallidus, *Nees.* 26, 31.
— secalis, *Lin.* 21.
— similator, *Nees.* 97.
— xanthomelas, *Wsml.* 24.
Peritrechus luniger, *Schill.* 261.
Pezomachus pedestris, *Fab.* 101.
Phacostomus breviventris, *Forst.* 96.
Phaedon, *Latr.* 187.
Phalangodus anacosmetus, *Gerv.* 76.
— ? quadrioculatus, *Koch.* 76.
Phasiane binaevata, *Mab.* 240.
— clathrata, *L.* 241.
— glarearia, *S. V.* 241.
— ? partitaria, *Hb.* 240.
— petraria, *Hb.* 240.
— Rippertaria, *Dup.* 240.
— scutularia, *Dup.* 240.
Phesile psittacaria, *Hbn.* 26.
Phigalia, *Dup.* 27.
— pedaria, *F.* 200.
Philonthus, *Curtis.* 182.
Philonthus epaticus. pag. 268.
Philophylla centhaureae, *Fab.* 168.
— onopordi, *Fab.* 168.
Phloeocarini. 268.
Phloeocaris. 268.
Phloeophtorus, *Wllst.* V. Polygraphus, *Erchs.* 101.
Phloeotribus oleae, *Fab.* 101.
Phora rufipennis, *Macq.* 170.
— tuberum, *Rndn.* 170.
Phorocera gramma, *Mgn.* 12.
Phorodesma pustulata, *Huf.* 114.
— smaragdaria, *F.* 114.
Phorodon galeopsidis, *Klt.* 176.
— humuli, *Schr.* 176.
Platymezopus tibialis, *Wlo.* 109.
Phycis consociella, *Hbn.* 27.
Phylhydrus, *Solier.* 181.
Phyllothreta, *Foudr.* 187.
— armoraciae, *Koch.* 129.
— aterrima, *Schrank.* 128.
— atra, *Fab.* 101.
— bimaculata, *Allard.* 129.
— corrugata, *Reiche.* 128.
— cruciferae, *Goeze.* 128.
— exclamationis, *Thumb.* 132.
— flexuosa, *Illig.* 131.
— melaena, *Illig.* 129.
— nemorum, *Lin.* 44, 49, 129.
— nigripes, *Fab.* 128.
— nodicornis, *Marsh.* 128.
— ochripes, *Curt.* 129.
— punctulata, *Marsh.* 128.
— undulata, *Kutsch.* 131.
— variipennis, *Boield.* 132.
— vittula, *Redt.* 131.
Phimasterna inhambamensis, *Bertoloni.* 156.
Phytomyza affinis, *Fall.* 168.
— ancholiae, *Dsv.* 168.
— cinerella, *Mgn.* 169.
— elegans, *Mgn.* 169.
— flava, *Mgn.* 169.
— geniculata, *Mgn.* 169.
— horticola, *Gour.* 169.
— lateralis, *Gour.* 169.
— lonicerae, *Gour.* 169.
— minuscula, *Gour.* 169.
— obscurella, *Falln.* 169.
— primulae, *Desv.* 169.

Phytomyza scolopendrii, *Dsv.* pag. 170.
— sonchi, *Dsv.* 169.
— xylostei, *Desv.* 170.
Phytonomus plantaginis, *De G.* 101.
— poligoni, *Fab.* 101.
Phytoptus vitis, *Lndl.* 178.
PICNOGONIDI. Alcune osservazioni sopra un recente lavoro del Dott. Dohrn, su questi animali, *Cavanna.* 244.
Pieris Brassicae, *L.* 227.
— Callidice, *Esp.* 5.
— Daplidice, *L.* 227.
— Rapi, *L.* 227.
— Rapae, *L.* 227.
Piezodorus incarnatus, *Germar.* 260, 261, 263, 265.
Pimpla alternans. *Grv.* 31, 162.
— ephippiatoria, *Duf.* 112.
— examinator, *Fab.* 16.
— flavicans, *Fab.* 31, 32.
— graminella, *Grv.* 167.
— instigator, *Grv.* 17.
— roborator, *Grv.* 110.
— scanica, *Grv.* 30.
— stercorator, *Fab.* 20.
— varicornis, *Fab.* 20, 32.
Pionea forficalis, *Lin.* 27.
Piophila casei, *Lin.* 170.
Pirates hybridus, *Scop.* 261, 262, 264, 265.
Pissodes notatus, *Fab.* 101.
Plagiodera, *Rdt.* 187.
Planorbis glaber, *Jeffr.* 88 (in nota).
Plantaginee. 212.
Plantago lanceolata, *L.* 133.
— major, *L.* 128.
— media, *L.* 133.
— nemorum, L. 128.
Platanus orientalis, *L.* 131.
Platygaster caudatus, *Gour.* 102.
— chrysippus, *Wlk.* 93.
— ericeti, *Rndn.* 163.
— hyllus, *Wlk.* 167.
— pisi, *Forst.* 164.
— punctiger, *Nees.* 164.
— salicis, *Frst.* 163, 166.
Platymezopus tibialis, *Wlw.* 104.
Platysma, *Bonel.* 180.
Plectroscelis, *Lin.* 187.
Plinthisus brevipennis, *Latr.* pag. 261.
Plusia gamma, *Lin.* 27.
Podabrus Majori, *Piccioli.* IV.
Podagrica, *Allard.* 187.
Podagrica discendens, *Boield.* 57.
— fuscicornis, *Lin.* 49, 57.
— fuscipes, *Fab.* 49, 55,
— malvae, *Illig.* 56.
— semirufa, *Küst* 56.
Poecilocampus populi, *Lin.* 27.
Poeciloscytus cognatus, *Fieb.* 265.
Polilobus. 268.
Polistes gallica, *L.* 110.
Polemon liparae, *Gir.* 167.
— melas, *Gir.* 167.
Polydesmus pensylvanicus. 272.
Polydrosus, *Germ.* 185.
Polygonacee. 213.
Polygraphus, *Erichs.* 101.
Polyommatus alciphron, *Rott.* 5, 249.
— Phlaeas, *L.* 249.
— Thersamon, *Esp.* 5.
Polysphincta lignicola, *Rtz.* 94.
Polystichus, *Bonelli.* 180.
Porizon moderator, *Lin.* 97.
Potaminus. 268.
Praeugena abyssinica, *Gestro.* 269.
Prasocuris beccabungae, *Ill.* 102.
Primulacee. 210.
Priophorus, *Latr.* 110.
Pristiphora quercus, *Klg.* 111.
Procerus, *Dej.* 179.
PROCESSI verbali delle adunanze tenute nell'anno 1877. III.
Procirrus. 268.
Proctocanthus Milberti, 269.
Proctotrupes parvulus, *Nees.* 168.
Prodotti d'incrociamento nelle api, *Perez* e *Girard.* 271.
Prospetto grafico dimostrante la relazione fra le Altiche e le famiglie dei vegetali, *Bargagli.* Parte V. 216.
Prospetto dimostrante la relazione numerica fra le famiglie dei vegetali e le specie di Altiche. Parte IV, *Bargagli.* 216.
Protinini. 268.
PROTALLOGAME. 215.
Psammodius, *Gyll.* 183.

Pseudopterna coronillaria, *Hb.* p. 114.
— corsicaria, *Rbr.* 114.
— pruinata, *Huf.* 113.
Psodos alpinata, *Sc.* 236.
— alticolaria, *Mn.* 236.
— coracina, *Esp.* 236.
— quadrifaria, *Sulz.* 236.
— trepidaria, *Hb.* 236.
Psyche helix, *Siebold.* 27.
— Turati, *Stgr.* 7.
— viciella, *Fab.* 28.
Psylliodes, *Latr.* 188.
— affinis, *Payk.* 140.
— attenuata, *Koch.* 140.
— chalcomera, *Illig.* 142.
— circumdata, *Redt.* 141.
— chrysocephala, *Lin.* 44, 137.
— cucullata, *Illig.* 142.
— cupronitens, *Föors.* 139.
Pysilliodes dulcamarae, *Gyll.* 102, 141.
— hyoscyami, *Lin.* 142.
— instabilis, *Foud.* 140.
— luteola, *Mull.* 142.
— marcida, *Illig.* 140.
— nucea, *Illig.* 140.
— pallidipennis, *Rosenh.* 141.
— picina, *Marsh.* 142.
— puncticollis, *Rosenh.* 142.
— rapae, *Illig.* 44, 139.
— rufilabris, *Hoffn.* 141.
— stolida, *Woll.* 142.
— thlaspis, *Foudr.* 139.
Pteromalus acco, *Wlk.* 166.
— aemulus, *Rtz.* 95.
— affinis, *Wlk.* 95.
— albipennis, *Wlk.* 165.
— Boucheanus, *Rtz.* 22.
— cabarnus, *Gour.* 105, 106.
— citripes, *Gour.* 104.
— communis, *Nees.* 102.
— corbulae, *Gour.* 170.
— crassipes, *Rtz.* 107.
— crater, *Gour.* 107.
— cretaceus, *Frst.* 175.
— cyanocephalus, *Bè.* 33.
— daacmenes, *Wlk.* 100.
— deplanatus, *Wlk.* 97.
— dilatatus, *Koll.* 108.
— dispar, *Gour* 109.
Pteromalus dumnacus, *Gour.* pag. 100.
— eulophoides, *Wlk.* 95.
— fabaceus, *Rndn.* 166.
— fasciculatus, *Frst.* 105.
— fulgidus, *Bhm.* 97.
— fungosus. 105.
— fuscicollis, *Dlm.* 33.
— gonathus, *Wlk.* 92.
— larvarum, *Nees.* 29, 92, 93.
— latipes, *Rndn.* 96.
— letifer, *Wlk.* 18.
— lunula, *Rtz.* 103.
— mirus, *Wlk.* 95.
— omnivorus, *Wlk.* 16.
— oryzinus, *Rndn.* 103.
— perilampoides, *Wlk.* 99.
— puparum, *Lin.* 29.
— pyrus, *Wlk.* 95.
— semiotoides, *Wlk.* 95.
— tenuis, *Wlk.* 93.
— transiens, *Rndn.* 99.
— varians, *Spin.* 29.
— varius, *Wlk.* 95.
— vindimmiae, *Rndn.* 165.
— viridulus, *Wlk.* 93.
Pterophorus rhododactylus, *Fab.* 28.
Ptinus, *Lin.* 184.
Pulci delle piante. 44.
Pulex irritans. 160.
Purpuricenus, *Servil.* 186.
Pycnogoniden en hun plaats in het systeem. ec. *Hoek.* 80.
Pygaera anastomosis, *L.* 7.
Pygmaena fusca, *Thunb.* 237.
Pygostolus sticticus, *Halid.* 110.
Pyrrhocoris aegyptius, *Lin.* 263, 264.
— apterus, *Lin.* 263. 265.

Q

Quediopsis, *Fauvel.* 268.
Quedius, *Steph.* 182.

R

Ragni di Amboina raccolti dal Prof. *O. Beccari*, 267.

Ragni malesi e papuani, *Thorell.* p. 267.
Ranatra linearis, *Lin.* 265.
Ranunculacee. 204.
Raphanus landra, *L.* 128.
— sativus, *L.* 129, 137.
Raphigaster griseus, *Fab.* 263, 265.
Rassegna entomologica, *Cavanna*, 74, 154, 267.
Reduvius personatus, *Lin.* 264, 265.
Relazione degli Atti compiuti dalla Società Entomologica Italiana, durante l'anno 1877, *Cavanna*, VIII.
— del Tesoriere, *Vimercati.* XIII.
— sulle Corrispondenze della Società Entomologica Italiana, *Marchi*, XII.
Repertorio degli insetti parassiti e delle loro vittime, con note ed osservazioni « Supplemento alla 2ª parte », *C. Rondani*, 91, 161.
Reseda luteola, *L.* 128.
— odorata, *L.* 128.
Resedacee. 206.
Retitelariae. 267.
Rhinocyllus latirostris, *Latr.* 102.
Rhinosia, *Tr.* 28.
Rhizotrogus marginipes. III.
Rhodites eglantheriae, *Hrtg.* 111.
— rosae, *Lin.* 111.
Rhodocera Cleopatra, *L.* 249.
— rhamni, *Lin.* 28.
Rhopalosiphum nimphaeae, *Kch.* 176.
— persicae, *Zlz.* 176.
— berberidis, *Kch.* 176.
— dianthi, *Schr.* 176.
Rhopalus abutilon, *Rossi.* 265.
Rhynchites, *Lin.* 186.
— betuleti, *Lin.* 102.
Rhyncolus punctatulus, *Bhm.* 120.
Rhyparia melanaria, *Lin.* 191.
Rhyparochromus chiragra 261, 265.
— pini, *Lin.* 261.
Rhytidonota Cecchii, *Gestro.* 269.
— Martinii, *Gestro* 269.
Rhyssa curvipes, *Grv.* 112.
Rogas linearis, *Wsml.* 30.
— luteus, *Nees.* 21.
— nigricornis, *Wsml.* 32.
Rogas pallipes, *Nees.* pag. 13.
— testaceus, *Spin.* 31.
— zygaenae, *Nees.* 32.
Rosacee. 208.
Rubus caesius, *L.* 133.
— fruticosus, *L.* 133.
— idaeus, *L.* 133.
— tomentosus, *Wild.* 133.
Rumia crataegaria, *Fab.* 28.
— luteolata, *Lin.* 197.
Ryzotrogus, *Latr.* 183.

S

Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia, *Curò.* 113, 189.
Salda geminata, *Costa.* 265.
Salicinee. 214.
Salix. 132.
Saltigradae. 267.
Salvia austriaca, *L.* 134.
— pratensis, *L.* 134, 135.
— silvestris, *L.* 134.
Saperda populnea, *Lin.* 103.
Saprinus, *Erichs.* 182.
Sarcophaga carnaria. 269, 270.
Saturnia pyri, *Lin.* 28.
Schizoneura ulmi, *Lin.* 176.
Schleroderma fuscicornis, *Wio*, 95.
Scimbalium. 268.
Sciocoris macrocephalus, *Fieb.* 261.
Sciophila striata, *Mgn.* 170.
Scodiona conspersaria, *S. V.* 241.
Scolobates crassitarsis, *Grv.* 29.
Scolopostethus affinis, *Schill.* 262.
Scolytus, *Geoffr.* 186.
— destructor, *Oliv.* 103.
— Ratzburgii, *Insh.* 103.
— rugulosus, *Rtz.* 103.
Scoria lineata, *Sc.* 242.
Scrofularinee. 211.
Scymnus 4-pustulatus. 177.
Selandria fraxini, *Hrtg.* 111.
Selenia bilunaria, *Esp.* 195.
— lunaria, *Sch.* 195.
— tetralunaria, *Hfn.* 195.

Selidosema ambustaria, *Hb.* pag. 239.
— ericetaria, *Vill.* 239.
Semiotus citripes, *Gour.* 104, 109.
— mundus, *Wlk.* 163.
— varians, *Gour.* 105.
— viminalis, *Gour.* 110.
Sepidium crassicaudatum, *Gestro.* 269.
Sericoris micana, *Hbn.* 29.
Sesia anellata, *Z.* 6.
— scoliaeformis, *Bkh.* 6.
Setina irrorella, *L.* 7.
Sharpia, *Fauvel.* 268.
Sigalphus brucivorus, *Rndn.* 95, 96.
— caudatus, *Nees.* 100, 102.
— pallipes, *Nees.* 92, 93.
— striatulus, *Nees.* 167.
Silpha, *Lin.* 182
Sinapis. 139.
— alba, *L.* 129.
— arvensis, *L.* 129.
Sinoxylon, *Dufts.* 103, 184.
Siphocorine faeniculi, *Pass.* 177.
— xylostei, *Schr.* 177.
Siphonella, *Macq.* 170.
— ruficornis, *Macq.* 167.
Siphonophora absynthii, *Kch.* 177.
— malvae, *Pass.* 177.
— rosae, *Lin.* 177.
Sysimbrium murale, *L.* 128.
Sisyphus, *Latr.* 183.
Sitaris. 269.
Sitones, *Sch.* 185.
Sitophilus oryzae, *Lin.* 103.
Smerinthus ocellatus, *Lin.* 29.
Solanacee. 211.
Solanum dulcamara, *L.* 140, 141.
— nigrum, *L.* 140.
— tuberosum, *L.* 140, 142.
Solenius rubicola, *Dfr.* 111.
Solenobia, *Dup.* 29.
Solenoptera meticulosa, *Lin.* 29.
Spathius rubidus, *Rossi.* 101
Spercheus, *Kugelann.* 181.
Spergula arvensis, *L.* 142.
Sphegigaster rufipes, *Wlk.* 177.
Sphaeridium, *Fabr.* 182.
Sphaeroderma cardui, *Gyll.* 135.
— testacea, *Fab.* 136.
Sphex icneumonea, 270.
Sphinx ligustri, *Lin.* pag. 29.
— pinastri, *Lin.* 29.
Stachys recta, *L.* 135.
Staphylinides de l'Australie et de la Polynésie. *Fauvel.* 77, 267.
Staphylinini. 268.
Stegania cararia, *Hb.* 193.
— trimaculata, *Vill.* 192.
Stenocephalus agilis, *Scop.* 263.
— neglectus, *H. S.* 261, 263, 265.
Stenochara Livingstonii, *Bertoloni.* 156.
Stenolophus, *Dej.* 180.
Stenoptera hybridalis, *Hbn.* 30.
Stenus. 268.
Stigmus ater, *Jur.* 175.
Stiphrosoma luridum, *Fall.* 265.
Strachia oleracea, *Lin.* 261, 263, 265.
— ornata, *Lin.* 260, 263, 265.
— picta, *H. S.* 260.
Strangalia bifasciata, *Mllr.* 103.
Strobilotoma tiphaecornis, *Fab.* 263.
Strongylogaster cingulatus, *Jur.* 111.
Struttura delle elitre in certi Coleotteri, *Camerano.* VI.
Studi sui ragni malesi e papuani, 1° I ragni di Selebes raccolti nel 1874 da O. Beccari, *Thorell.* 78.
Suniopsis, *Fauvel.* 268.
Sunius, *Stephens.* 182.
Supplemento alla seconda parte del Repertorio degli insetti parassiti e delle loro vittime, *Rondani.* 9.
Syleus niger, *Koch.* 75.
Synergus flavus, *Gour.* 165.
— Heineanus, *Rtz.* 108.
— nigricornis, *Gir.* 108.
— nigripes, *Gir.* 108.
Synopsia sociaria, *Hb.* 203.
Syromastes marginatus, *Lin.* 260, 263, 265.
Syrphus vitripennis, *Mgn.* 177.
Sysimbrium alliaria, *Scop.* 130.

T

Tachina ? doryphorae, *Rndn.* 98.

Tachina nympharum, *Rndn.* pag. 18.
— ? tremulina, *Gour.* 103.
Tachinoderus, 268.
Tachyporus, *Grav.* 182.
Tachys, *Schaum.* 180.
Taegenaria civilis. 157.
— domestica. 157.
Talaeporia lichenella, *Lin.* 30.
Talamiflore, 204.
Tamariscinee, 208.
Tanygnatus, 268.
Taphria, *Bonelli.* 180.
Tapinostola fulva, *Hb.* 8.
Telephorus bilineatus. 269.
Teles phalaenarum, *L.* 13.
Teleas Turisii, *Wlk.* 102.
Tenebrio, *Lin.* 185.
Tephritis conjuncta, *Lw.* 171.
Tephronia cremieria, *Fr.* 232.
— fingalaria, *Mill.* 232.
— sepiaria, *Hfn.* 232.
Terapha hyosciami, *Lin.* 265.
Territelariae. 267.
Tetranichus Passerinii, *Trev.* 178.
— telarius, *Lin.* 178.
Tetranici. Loro organi buccali. *Targioni.* VI.
Tetrastichus Agathocles, *Wlk.* 10, 18.
— archiope, *Westw.* 173.
— attalus, *Wlk.* 14.
— armeus, *Wlk.* 163.
— caudatus, *Wlk.* 164.
— deipyrus, *Wlk.* 98.
— diaphuntus, *Wlk.* 171.
— grandis, *Wlk.* 165.
— orsidice, *Wlk.* 96.
— spartii, *Frst.* 93.
— xyxuthrus, *Wlk.* 166.
Tettigometra. V.
Teucrium scorodonia, *L.* 133.
Thais Polyxena, *Schiff.* var. Cassandra, *Hb.* 225.
Thalera fimbrialis, *Sc.* 116.
Thalictrum. 140.
— majus, *L.* 137.
Thecla Ilicis, *Esp.* 249.
— pruni, *L.* 249.
— quercus, *L.* 249.
— roboris, *Esp.* 5.
— rubi, *L.* 249.
Theocolax cornigera, *Ww.* pag. 92.
Therapha hyosciami, *Lin.* 263.
Thesilea (Helopidium), *Haag Rutemb.* 155.
Thlaspi campestre, *L.* 139.
Tigliacee, 207.
Tillus unifasciatus, *Fab.* 91, 92.
Timandra amata, *Lin.* 190.
Timarcha, *Latr.* 187.
Tinea granella, *Lin.* 30.
Tingis pyri, *Geoffr.* 265.
Tischeria complanella, *Hbn.* 30.
Tortrix crataegana, *Hbn.* 30.
— heparana, *Tr.* 31.
— holmiana, *Lin.* 31.
— laevigana, *W.* 31.
Torymus difficilis, *Nees.* 175.
— dorsalis, *Fnscl.* 107.
— impar, *Rndn.* 164.
— juniperi, *Lin.* 166
— longicauda, *Spin.* 105.
— muscarum, *Lin.* 105.
— obsoletus, *Fabr.* 108.
— pellucidiventris. 104.
— puparum, *Nees.* 108.
— saphirinus, *Fnscl.* 111, 166.
— subterraneus, *Rtz.* 171.
Trachea piniperda, *Lin.* 31.
Trachys, *Fab.* 183.
— minutus, *Lin.* 104.
Trechus, *Clairv.* 180.
Trichodes, *Herbst.* 184.
— alvearius, *Fab.* 110.
Tryphon armillatorius, *Grv.* 110.
— extirpatorius, *Grv.* 109.
— lucidulus, *Hrtg.* 107.
— rhodocerae, *Rndn.* 28.
Tricolyga caudata, *Rndn.* 14.
— confinis, *Fall.* 21.
— fidoniae, *Desv.* 19.
— piniaria. *Desv.* 19.
— vulgaris, *Fall.* 21.
Trichiura crataegi, *Fab.* 31.
Trichius, *Fab.* 183.
Trigonogaster benignus, *Guér.* 25.
Triphaena fimbria, *Lin.* 31.
Tripoxylon figulum, *Lin.* 111.
Trisilus (Cyphaleidium), *Haag Rutemb.* 155.
Tritomegas sexmaculatus, *Ramb.* 264.

Trogocarpus Ballestrerii, *Rondani.* pag. 94.
Trogosita, *Oliv.* 182.
Trogus lutorius, *Grav.* 9, 24, 29.
Trombidium locustarum. 269.
Tropeolee. 207.
Tropeolum majus, *L.* 129.
Trox, *Fab.* 183.
Tubitelariae. 267.
Turdus migratorius. 270.
Tychius, *Germ.* 185.
Tyroglyphus entomophagus. 178.

U

Urapteryx sambucaria, *Lin.* 197.
Urophora cardui, *Lin.* 171.
— cuspidata, *Mgn.* 171.
— stylata, *Fab.* 171.

V

Valgus. 184.
Vanessa atalantha, *Lin.* 31, 232.
— C. album, *L.* 252.
— Cardui, *L.* 32, 253.
— Egea, *Cr.* 252.
— Io, *L.* 253.
— iris, *P.* 32.
— L. album, *Lin.* 32.
— polychloros, *L.* 32, 252.
— urticae, *L.* 32, 252.
Velia currens, *Fab.* 264.
— rivulorum, *Fab.* 262, 264.
Velleius dilatatus, *Fab.* 112.
Venilia macularia, *Lin.* 198.
Vespa crabro, *Lin.* 112.
Vesparia parasita observata et descripta, *Rondani.* v.
Vesperus *Latr.* 187.

X

Xantholinus, *Serville.* pag. 182, 268.
Xyela pusilla, *Dhlb.* 112.
Xylina solidaginis, *Hbn.* 32.
Xylocopa ramulorum, *Rndn.* 112.
Xylopertha, *Gour.* 104.
Xystus circumscriptus, *Klg.* 172, 174 175.
— erythrothorax, *Hrtg.* 174.
— flavicornis, *Hrtg.* 172.
— forticornis, *Gir.* 174.
— melanogaster, *Hrtg.* 173.
— minutus, *Hrtg.* 172.
— musti, *Rndn.* 165.
— posticus, *Hrtg.* 176.
— testaceus, *Hrtg.* 171.
— victrix, *Ww.* 177.

Y

Yponomeuta cognatella, *Lin.* 33.
— evonimella, *Lin.* 33.
— padella, *Fab.* 33.

Z

Zabrus, *Clairv.* 180.
Zaleptus trichopus, *Thor.* 75.
Zerene grossulariae, *Lin.* 32.
Zicrona coerulea, *Lin.* 265.
Zonosoma albiocellaria, *Hb.* 189.
— annulata, *Schulz.* 189.
— linearia, *Hb.* 190.
— orbicularia, *Hb.* 189.
— pendularia, *Cl.* 189.
— porata, *F.* 190.
— punctaria, *Lin.* 190.
— pupillaria, *Hb.* 189.
Zygaena Ephialtes, *L.* 7.
— carniolica, *Sc.* 7.
— filipendulae, *Lin.* 32.
— trifolii, *Esp.* 32.

INDICE

DEI LAVORI CONTENUTI NEI PRIMI DIECI VOLUMI (1869-1878)
DEL BULLETTINO DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Parte Prima.

(Per nomi d' Autori).

ARBORIO MELLA C. - Di un nuovo genere e di una nuova specie di Fitocoride. (con una tav.) I. pag. 202-204.

Anon. - Specie nuove di artropodi appartenenti alla Fauna italiana ed illustrati da vari autori. — Coleotteri. — Ditteri. — Lepidotteri. — Aracnidi. II. p. 56-67.

BARGAGLI P. - Escursioni entomologiche sulla montagna di Cetona. Coleotteri. II. p. 169-176.

— Materiali per la Fauna entomologica dell'isola di Sardegna. Coleotteri. II. p. 262-279. — III. p. 47-54, 189-194, 352-359. — IV. p. 97-104, 279-290. — V. p. 34-49, 88-97, 198-207, 244-256.

— Descrizione di nuove specie di Coleotteri dell' Italia Centrale. (con tav.) III. p. 36-40.

— Di alcune escursioni fatte in Italia nel 1872. IV. p. 361-380.

— Cenni biologici su due specie di *Percus*. (con tav.) VI. p. 27-30.

— Ricordi di una escursione entomologica al Monte Amiata. Coleotteri. VII. p. 122-133, 257-265.

— La Flora delle Altiche in Europa. X. p. 43-73, 126-153, 204-216.

BATELLI A. - Di alcune speciali produzioni dermiche in certi crostacei brachiuri. (con tav.) IX. p. 84-91.

BAUDI DI SELVE F. - Sulle specie italiane di *Scotodipnus*. III. p. 25-35.

— Osservazioni sulle specie italiane del genere *Limnebius* Leach. IV. p. 35-40.

— Coleotteri tenebrioniti delle collezioni italiane. VI. p. 183-200, 275-301. — VII. p. 3-37, 91-106, 137-165, 209-237. — VIII. 98-119, 199-207, 259-268. — IX. p. 25-54, 93-142.

— *Lamprorhiza morio*. Descrizione di una nuova specie italiana di Lampiridi. VII. p. 37.

BERTOLINI (DE) S. - *Agabus Venturii* Bert. nuova specie di coleottero del Trentino. II. p. 242-243.

Bertolini (De) S. - Una inondazione dell'Adige: notizie entomologiche. III. p. 41-46.

— Cenni sui Coleotteri della valle di Sole nel Trentino. IV. p 109-118.

— Escursioni entomologiche nelle Calabrie. VIII. p. 48-53.

— Contribuzione alla Fauna degli Emitteri eterotteri. VII. 38-60.

Bertoloni A. Intorno al danno arrecato alla canapa, al formentone ec. dall'*Agrotis suffusa* Ochsm. var. *Pepoli* Bertol. nep., nelle terre inondate del comune di Bondeno nella primavera 1873. (con tav.) VI. p. 139-146.

— Dei danni che ha recato ai frutti ed alle foglie del Fico (*Ficus carica*) il bruco della *Xylopoda nemorana* Dup. fra il luglio e l'agosto del 1860 nel bolognese e nelle provincie attigue. I. p. 286-294.

Canestrini G. - Nuove specie di Opilionidi italiani. III. p. 381-385.

Carruccio A. - Sulla più esatta determinazione dei caratteri della *Nemesia fodiens* Th. (con tav.) III. p. 55-66.

— Diagnosi di una nuova specie di *Pelopoeus*. IV. 273-275.

— Contribuzione allo studio degli insetti del Modenese. VI. p. 69-82.

Cavanna G. - Studi e ricerche d'Aracnologia: I° Mancanza degli occhi mediani in una *Segestria florentina* Rossi. II° *Sclerogaster*, nuovo genere d'epeire e descrizione dello *S. pusillus* n. sp. III° Dimorfismo in alcune specie d'Araneidi. IV° Epeiridei della Calabria. V° Sulla nidificazione degli Araneidi d'Europa. VI° Osservazioni sugli *Episinus* europei e descrizione dell'*Episinus maculipes* n. sp. (con. tav.) VIII. p. 87-97, 208-221, 271-291.

— Riassunto di una memoria sui Picnogonidi. VIII. p. 292-297.

— Alcune osservazioni intorno ad un recente lavoro del dott. A. Dohrn sui Picnogonidi. X. 244-247.

— Note sopra Emitteri italiani. X. 260-265.

Cornalia E. - L'*Ugi*, o il parassita del filugello al Giappone. (con tav.) II. p. 217-227.

Costa A. - Poche notizie riguardanti la Fauna entomologica italiana. (Coleotteri). VIII. p 222-224.

— Lettera intorno alla sinonimia di alcuni Coleotteri. IX. p. 242.

Curò A. - Nuove varietà accidentali di due specie di Lepidotteri ropaloceri appartenenti alla Fauna italiana. II. p. 32-34.

— Di una nuova forma di *Erebia* prossima alla *Nerine* Freyer, proveniente dalle Alpi dello Stelvio, e della *Gastropacha arbusculae* Freyer. III. p. 347-351.

— Ancora della partenogenesi del *Bombyx mori*. IV. p. 276-278.

— Elenco dei Lepidotteri raccolti nei dintorni della 4ª Cantoniera dello Stelvio. V. p. 267-270.

— Saggio di un catalogo dei Lepidotteri d'Italia. VI. p. 3-26, 106-123, 201-218, 315-316. — VII p. 107-121, 192-201. — VIII. p. 25-40, 269-270, 139-162. — IX. p. 3-24, 143-165, 252-286, 321-332. — X. p. 5-8, 113-125, 189-203, 229-243.

Dei A. - La Tingide, o cimice tigrata del pero, *Tingis pyri* Fab. (con fig. in legno.) II. p. 363-368.

— Presunto ibridismo delle Coccinelle. III. p. 197-199.

— Relazione sui danni degli insetti nelle campagne Senesi durante l'anno 1871. III. p. 360-365.

— Utilità dell'Entomologia applicata all'Agricoltura. III. p. 67-80.

Delpino F. - Sui rapporti delle Formiche con le Tettigometre e sulla genealogia degli Afidi e dei Coccidi. IV. p. 343-351.

— Altre osservazioni sui rapporti tra Cicadelle e Formiche. VII. p. 61-65.

— Rapporti tra insetti e tra nettarii estranuziali in alcune piante. VII. p. 69-90.

De Saulcy F. - Diagnosi di alcune specie nuove di Coleotteri ipogei e descrizione di una nuova specie di *Reicheia*. (con tav.) II. 164-165.

Desbrochers des Loges. - Critica entomologica (Coleotteri). VI. p. 225-226.

De Siebold C. - Lettera alla Società entomologica italiana sulla partenogenesi del *Bombyx mori*. III. p. 411-412.

Intorno alla partenogenesi riconosciuta nelle farfalle da antichi italiani. IV. p. 384-388.

— Nuove osservazioni sulla partenogenesi del *Bombyx mori* Lin. V. p. 271-273.

— Novella lettera sulla partenogenesi del *Bombyx mori* Lin. VI. p. 219-224.

— Le *Helicopsyche* in Italia. VIII. p. 73-82.

— La *Helicopsyche agglutinans* in Italia. Lettera seconda agli entomologi italiani. X. p. 81-90.

Dohrn C. A. - Diagnosi di coleotteri nuovi italiani. V. p. 127-129.

Emery C. - Formicidarum italic. species duae novae. (con incisioni in legno). I. p. 135-137.

— Studii mirmecologici. (con tav.). II. p. 193-201.

— Descrizione di una nuova specie italiana del genere *Cychrus*. IV. p. 166-168.

— Sopra un nuovo metodo per preservare le collezioni entomologiche dai danni degli Antreni. IV. p. 357-360.

— Saggio di un ordinamento naturale dei Mirmicidei, e considerazioni sulla filogenesi delle Formiche. (con tav.). IX. p. 67-83.

Failla-Tedaldi L. - Fauna entomologica sicula. Lepidotteri delle Madonie. X. p. 217-227, 248-259.

Garbiglietti A. - Catalogus methodicus et synonymicus Hemipterorum heteropterorum (*Rhynghota* Fabr.) Italiae indigenarum. Accedit descriptio aliquot specierum vel minus vel nondum cognitarum. I. p. 41-52, 105-124, 181-198, 271-281.

— Additamenta et emendationes ad catalogum methodicum et synonymicum Hemipterorum heteropterorum Italiae indigenarum. II. p. 160-163.

Ghiliani V. - Razza o specie nuova di Acridite. I. p. 177-180.

— Nota sulla *Phaneroptera liliifolia* Fabr. I. p. 53-55.

— Acclimazione spontanea dell'*Anax mediterraneus* De Selys. I. p. 268-270.

Ghiliani V. - Sulla *Opomala sicula*. II. p. 138-139.
— Un consiglio agli agricoltori. (Lepidotteri e Coleotteri). IV. p. 32-34.
— Note relative alla *Thalessa clavata*. IV. p. 352-356.
— Influenza del calore asciutto sullo sviluppo di alcune crisalidi. (Lepidotteri). V. p. 69-72.
— Ancora della *Thalessa clavata* e di un altro imenottero nuovo per la Fauna entomologica del Piemonte. V. p. 237-243.
— Sopra alcune invasioni di Libelluline nell' Italia superiore. VI. p. 227-228.
— Ermafrodismo e dimorfismo riuniti in un medesimo lepidottero. IX. p. 245-248.
Giglioli H. E. - Breve cenno sulla distribuzione geografica dell' emittero *Halobates*. II. p. 260-261.
Gribodo G. - Contribuzioni alla Fauna imenotterologica italiana. V. p. 73-87.
Haliday A. E. - Note sulla memoria del Prof. Loew, intorno alla famiglia dei Blefaroceridi. I. 99-101.
Kalchberg A. - Lepidotteri nuovi per la Sicilia o per l' Europa. V. p. 51.
— Rettificazione. (Vedi Ragusa III, Caronie). IV. 119.
Lepori C. - Nuove ricerche anatomiche e fisiologiche sopra l' organo sonoro delle Cicale. (con tav.). I. p. 221-235.
Loew E. - La famiglia dei Blefaroceridi — I. (con una tav.) p. 85-98.
Mac-Lachlan R. - Sopra alcuni Friganidi italiani. VII. p. 320.
Müller E. - Applicazione della Teoria darwiniana ai fiori ed agl' insetti visitatori dei fiori. Versione e annotazioni di Federico Delpino. (con tav.). II. p. 140-159, 228-241.
Papasogli G. - Lettera sull'uso della nitrobenzina. X. 266.
Passerini G. - Flora degli Afidi italiani finora osservati. III. p. 144-160, 244-260, 333-346.
— Aggiunta agli Afidi italiani. VI. p. 137-138.
Pavesi P. - Intorno all' esistenza d' una Fauna pelagica o d' alto lago anche in Italia. IX. p. 293-296.
Piccioli F. - Descrizione di una nuova specie d' imenottero della famiglia degli Sfecidei, e appartenente alla Fauna toscana. (con tav.). I. p. 38-40.
— Catalogo sinonimico e topografico dei Coleotteri della Toscana. I. p. 56-66, 205-220. — II. p, 35-55, 244-259. — III. p. 284-297. — IV. p. 259-272.
— Descrizione di un nuovo genere d' Imenotteri della famiglia degli Sfecidei, spettante alla Fauna toscana. I. p. 282-285.
— Rivista dei coleotteri spettanti alla Fauna sotterranea, recentemente scoperti in Italia. II. p. 301-305.
— Descrizione di due nuove specie di coleotteri italiani. II. p. 306-314.
— Microcoleotteri dei dintorni di Firenze. V. p. 52.
— Nuovo coleottero italiano della famiglia degli Antribidi. (con tav.) IX. p. 214-216.
— Elenco delle specie di Coleotteri raccolti sull' Appennino di Pistoia e descrizione di una nuova specie. (con tav.). IX. p. 223-231.

Pincitore Marott G. – Specie nuove per la Lepidottero-fauna della Sicilia. IV. p. 105–106.
— Escursioni entomologiche al Bosco della Ficuzza e nei prossimi ex-feudi Marraccia, Catagnano e Rao (Sicilia). V. p. 180–197.
Pirazzoli O. – I Carabi italiani. III. p. 261–281, 305–332.
— Cicindele italiane. IV. p. 3–28.
Ragazzi V. – Contribuzione alla Fauna entomologica italiana. — Catalogo metodico dei Coleotteri raccolti nella provincia Modenese, nell' estate degli anni 1875–76. X. p. 179–188.
Ragusa E. – Descrizione di due nuove specie di coleotteri trovate in Sicilia. II. p. 315–316.
— Altre due nuove specie di coleotteri trovate in Sicilia. III. p. 195–196.
— Descrizione di una nuova specie di *Attalus* della Sicilia. III. p. 282–283.
— Breve escursione entomologica fatta sulle Madonie e ne' boschi di Caronia. III. p. 366–380.
— *Haplocnemus trinacriensis.* (con tav.). IV. p. 83.
— Notizie sulla Fauna lepidotterologica della Sicilia. V. p. 31–33.
— *Rhodocera Cleopatra* L. ermafrodita. V. p. 50.
— Escursioni fatte sul Monte Pellegrino presso Palermo. V. p. 170–179.
— Di un nuovo *Georyssus* e *Calomicrus* trovati in Sicilia. V. p. 233–234.
— Note sinonimiche (Coleotteri). V. p. 235–236.
— Sul *Trimium Siculum* nov. sp. di De Saulcy. V. p. 264–266.
— Calendario coleotterologico per Palermo e dintorni. VI. p. 302–312.
— Sulla sinonimia dell'*Omophlus fallaciosus* Rottemberg, e dell'*Haplocnemus Koziorowiczi* Desbrochers. VI. p. 313–314.
— Gita entomologica all'isola Pantelleria. VII. p. 238–256.
Rondani C. – Ortalidinae italicae, collectae, distinctae et in ordinem dispositae. I. p. 5–37. — II. p. 5–31, 105–133 — III. p. 3–24, 161–188.
— Sul genere *Chetostoma;* Nota XVI per la Ditterologia italiana (con fig. in legno). I. p. 199–201.
— Sul genere *Trigonometopus* degli insetti Dipteri. I. p. 102–104.
— Nota sulle specie del genere *Oedaspis* Lw. I. p. 161–164.
— L'acaro del baco da seta e l'acaro del gelso, (con tav.). II. 166–168.
— Sull'insetto *Ugi.* II. p. 134–137.
— Diptera italica non vel minus cognita ec. Addenda Anthomyinis. II. p. 317–338.
— Repertorio degli insetti parassiti e delle loro vittime, con note ed osservazioni. III. p. 121–143, 217–243. — IV. p. 41–78, 229–258, 321–342. — VIII. p. 54–70, 120–138, 237–258. — IX. p. 55–66. — X. p. 9–33, 91–112, 161–178.
— Degli insetti nocivi e dei loro parassiti. IV. p. 137–165. — V. p. 3–30, 133–165, 209–232. — VI. p. 43–68.
— Nuova specie del genere *Phytomyptera* Rndn. IV. p. 107–108.
— Sopra alcuni vesparii parassiti. IV. 201–208.

Rondani C. - Sopra alcuni muscarii parassiti. IV. p. 209-214.

— Sulle specie italiane del genere *Culex* Lin. IV. p. 29-31.

— Nota sulle specie italiane del genere *Xylocopa* Latr. VI. p. 103-106.

— Nuove osservazioni sugli insetti fitofagi e sui loro parassiti fatte nel 1873. VI. p. 130-136.

— Species italicae ordinis Dipterorum (Muscaria Rndn.). Stirps. XXI. Tanipezinae Rndn. VI. p. 167-182. — Stirps. XXII. *Loncheinae* Rndn. VI. p. 243-274. Stirps. XXIII. *Agromyzinae* Rndn. VII. p. 166-191. — Stirps. XXIV. *Chylizinae* Rndn. VIII. p. 187-198.

— Papilionaria aliqua microsoma, (con tav.). VIII. p. 19-24.

— Diagnosi di tre vesparii microsomi insetticidi. VIII. p. 83-86.

— Vesparia parassita non vel minus cognita, (con tav.). IX. p. 166-213.

— *Antispila Rivillella* et ejusdem parassita, (con tav.). IX. p. 287-291.

Roster G. - Di alcuni mezzi ed apparati destinati a riprodurre in disegno le immagini microscopiche, applicabili in special modo alle minute investigazioni entomologiche. I. p. 306-315.

— Sopra un acaro dell'allodola. (con tav.). IV. p. 169-174.

Scharp. - Espèces nouvelles de coléoptères des Alpes Piémontaises. VI. p. 317-319.

Sella E. - Escursioni entomologiche fatte nella Valle di Pesio nell'anno 1873 e scoperta di due specie nuove di coleotteri. (con tav.). VI. p. 82^2-82^5.

Siemoni G. C. - *Doryphora decemlineata* Say. VIII. p. 41-47.

Sonsino P. - Sopra una *Mylabris* (*Mylabris fulgurita* Reiche) adoperata in Egitto per prevenire l'idrofobia. VIII. p. 229-233.

Spagnolini A. - Comunicazione preventiva sopra i Neurotteri (Odonati) del Modenese. V. p. 166-169.

— Contribuzioni alla conoscenza della Fauna entomologica d'Italia (Neurotteri). VI. p. 31-42.

— Di alcune libellule raccolte nei dintorni di Costantinopoli. IX. p. 302-310.

Stefanelli P. - Catalogo illustrativo dei Lepidotteri toscani. Parte prima (*Rhopalocera*). I. p. 138-160, 236-245, 295-305. — II. p. 339-357.

— Catalogo illustrativo dei Lepidotteri toscani. Parte seconda (*Sfingidi*). II. p. 339-357.

— Il disastro delle cavallette nella China. II. p. 77-82.

— Frammenti di una comunicazione intorno a vari lepidotteri toscani fatta nella prima adunanza pubblica della Soc. ent. ital. II. p. 190-192.

— Sull'odore di ambra o muschio che tramanda la *Sphinx convolvuli* Lin. II. p. 280-282.

— Nuovo esame comparativo su varie specie di lepidotteri d'Italia e più particolarmente della Toscana. IV. p. 79-82.

— Notizie intorno alla conservazione delle collezioni entomologiche. (con fig. in legno.). V. p. 53-56.

Stefanelli P. – Di una forma poco nota del *Polyommatus Alciphron* Rott. (con tav.). VI. p. 83-85.
— Nuove osservazioni intorno alla biologia di alcune specie del genere *Bruchus*. VI. p. 124-129.
— Correzioni ed aggiunte al Catalogo degli *Sphingidae* (Lepidotteri eteroceri) della Toscana. VIII. p. 163-167.
— Sui Libellulini (Odonati) dei dintorni di Firenze. IX. p. 249-251.
— Nuove indagini sulla conservazione delle libellule a colori fugaci. IX. p. 311-316.
Tacchetti C. – Sopra un eterottero del genere *Lygaeus* osservato in Bologna. I. p. 165-166.
— Sull'allevamento dei bachi della quercia (*Saturnia Yama-mai*). IV. p. 381-383.
— Di alcuni Neurotteri (*Libellula* Lin. et auct., *Odonati* Fab.) dei dintorni di Padova. V. p. 257-263.
Targioni-Tozzetti A. – Nota sulla composizione delle zampe del *Gyrinus natator*. I. p. 125-133.
— Di alcuni organi degli Emitteri. (con tav.). I. p. 133-134.
— Sopra due generi di Cocciniglie (*Coccidae*) e sui criteri della loro definizione. (con tav.). I. p. 257-267.
— Sulla *Phylloxera vastatrix*. (con fig. in legno). II. p. 68-76.
— Sull'organo che fa lume nelle lucciole volanti d'Italia (*Luciola italica*). Nuove osservazioni. (con tav.). II. p. 177-189.
— La Erinosi della vite e suoi acari (*Phytoptus vitis* Landois). II. p. 283-287.
— Sull'apparecchio che separa ed esala l'odore di muschio nel maschio della *Sphinx convolvuli*. (con tav.). II. p. 358-362.
— Note anatomiche intorno agli insetti: I° Sulla disposizione e sulla struttura del tessuto adiposo di alcune larve. II° Struttura e composizione intima del tessuto adiposo. III° Sopra una forma di cellule epiteliali nel ventricolo delle larve delle Api (con tav.). III. p. 386-410. — IV. p. 175-187.
— Di una specie nuova in un nuovo genere di Cirripedi lepadidei ospitante sulle penne addominali del *Priofinus cinereus*. (con tav.). IV. p. 84-96.
— Allevamento dei bachi da seta in Italia nella primavera del 1872. IV. p. 291-298.
— Catalogo di Crostacei podottalmi brachiuri e anomouri, raccolti nel viaggio di circumnavigazione della fregata italiana *Magenta*. IV. p. 389-399.
— Sopra una nuova specie di lepidotteri dannosa alla coltivazione del cotone in Egitto. V. p. 130-132.
— Gli uccelli, gli insetti parassiti e le trattative per gli accordi internazionali intorno alle leggi di caccia. VI. p. 86-90.
— Del pidocchio o della Fillossera della vite, e delle specie del genere *Phylloxera* in Europa e in America. (con tav.). VII. p. 266-319.
— Sulla Stazione di entomologia agraria fondata dal R. Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio. VIII. p. 3-18.

Targioni-Tozzetti A. - Nota sulla biologia della Fillossera del leccio. VIII. p. 185-186.

— Sommario di nuove osservazioni sulla Fillossera del Leccio e della Querce. IX. p. 236-239.

— Ancora sulla Manna. IX. p. 240-241.

— Il *Myxolecanium kibarae* Beccari. (Lecaniti), (con tav). IX. p. 317-320.

— La bocca ed i piedi dei *Tetranychus* (con tav.). IX. p. 333-340.

Ulivi G. - La Manna, mielata o melatica. IX. p. 232-235.

Vari. — Notizie di escursioni e di caccie entomologiche. VI. p. 91-102. 147-153. 320-328.

Verdiani-Bandi L. - Alcune osservazioni sui costumi della *Tentyria grossa* Besser. VII. p. 202-204.

— Lettera sopra due coleotteri mostruosi, (con inc. in legno). IX. p. 220-222.

Villa A. - Confronto di apparizioni entomologiche negli anni 1875 e 1876. VIII. p. 225-228.

Vimercati G. - Sulla posizione del centro di gravità negl'insetti. IV. p. 188-200.

Vismara F. - Note emitterologiche. I° Sopra il genere *Tettigometra* Latr. IX. p. 217-219. — II° Sopra il genere *Aphrophora* Germ. IX. p. 297-301. — III° Sopra i generi *Deltocephalus* Burm. ed *Agallia* Curt. (con tav.). X. p. 34-42.

Parte Seconda.

(Per argomenti).

Crustacea — Arachnoidea — Myriapoda.

Batelli A. - Di alcune speciali produzioni dermiche in certi crostacei brachiuri, (con tav.). IX. p. 84-91.

Pavesi P. - Intorno all'esistenza d'una Fauna pelagica o d'alto lago anche in Italia. IX. p. 293-296.

Canestrini G. - Nuove specie di Opilionidi italiani. III. p. 381-385.

Carruccio A. - Sulla più esatta determinazione dei caratteri della *Nemesia fodiens* Th., (con tav.). III. p. 55-66.

Cavanna G. - Studi e ricerche d'Aracnologia: I° Mancanza degli occhi mediani in una *Segestria florentina* Rossi. II° *Sclerogaster* nuovo genere d'epeira e descrizione dello *S. pusillus* n. sp. III° Dimorfismo in alcune specie d'Araneidi. IV° Epeiridei della Calabria. V° Sulla nidificazione degli Araneidi d'Europa. VI° Osservazioni sugli *Episinus* europei e descrizione dell'*Episinus maculipes* n. sp. (con tav.). VIII. p. 87-97, 208-221, 271-291.

Cavanna G. - Riassunto di una memoria sui Pignogonidi. VIII. p. 292-297.
— Alcune osservazioni intorno ad un recente lavoro del dott. A. Dohrn sui Picnogonidi. X. p. 244-247.
Rondani C. – L'acaro del baco da seta e l'acaro del gelso, (con tav.). II. p. 166-168.
Roster G. - Sopra un acaro dell'allodola, (con tav.). IV. p. 169-174.
Simon E. - Nuovi Attidi italiani. II. p. 64-67.
Targioni-Tozzetti A. - La Erinosi della vite e suoi acari (*Phytoptus vitis* Landois). II. p. 283-287.
— Di una specie nuova in un nuovo genere di Cirripedi lepadidei ospitante sulle penne addominali del *Priofinus cinereus*, (con tav.). IV. p. 84-96.
— Catalogo dei Crostacei podottalmi brachiuri e anomouri, raccolti nel viaggio di circumnavigazione della fregata italiana *Magenta* e riportati dal Prof. Enrico Giglioli. IV. p. 389-399.
— La bocca ed i piedi dei *Tetranychus*. (con tav.). IX. p. 333-340.

Rhynchota.

Arborio Mella C. - Di un nuovo genere e di una nuova specie di Fitocoride. (con tav.). I. p. 202-204.
Lepori C. - Nuove ricerche anatomiche e fisiologiche sopra l'organo sonoro delle Cicale, (con tav.). I. 221-235.
Passerini G. – Flora degli Afidi italiani finora osservati. III. p. 144-160, 244-260. 333-346.
— Aggiunta agli Afidi italiani. VI. p. 137-138.
Bertolini (De) S. - Contribuzione alla Fauna degli Emitteri eterotteri. VII. p. 38-60.
Cavanna G. - Note sopra Emitteri italiani. X. p. 260-265.
Dei A. - La Tingide, o cimice tigrata del pero (*Tingis pyri* Fab.), (con inc. in legno). II. p. 363-368.
Garbiglietti A. – Catalogus methodicus et synonymicus Hemipterorum heteropterorum (*Rhynghota* Fabr.) Italiae indigenarum. Accedit descriptio aliquot specierum vel minus vel nondum cognitarum. I. p. 41-52, 105-124, 181-198, 271-281.
— Additamenta et emendationes ad Catalogum methodicum et synonymicum Hemipterorum heteropterorum Italiae indigenarum. II. p. 160-163.
Giglioli H. E. - Breve cenno sulla distribuzione geografica dell'emittero *Halobates* Eschs. II. p. 260-261.
Tacchetti C. – Sopra un eterottero del genere *Lygaeus* osservato in Bologna. I. p. 165-166.
Targioni-Tozzetti A. - Di alcuni organi degli Emitteri, (con tav.). I. p. 133-134.
— Sopra due generi di Cocciniglie (*Coccidae*) e sui criteri della loro definizione, (con tav.). I. 257-267.
— Sulla *Phylloxera vastatrix* Planch. (con inc. in legno) II. p. 68-76.

Targioni-Tozzetti A. - Del pidocchio o della Fillossera della vite, e delle specie del genere *Phylloxera* in Europa e in America, (con tav.). VII. p. 266-319.
— Nota sulla biologia della Fillossera del leccio. VIII. p. 185-186.
— Sommario di nuove osservazioni sulla Fillossera del leccio e della querce. IX. p. 236-239.
— Il *Myxolecanium kibarae* Beccari. (*Lecaniti*) (con tav.). IX. p. 317-320.
Vismara F. - Note emitterologiche: I. sopra il genere *Tettigometra* Latr. IX. p. 217-219. — II. Sopra il genere *Aphrophora* Germ. IX. 297-301. — III. Sopra i generi *Deltocephalus* Burm. ed *Agallia* Curt(. con tav.) X. p. 34-42.

Orthoptera — Neuroptera.

De Siebold C. - Le *Helicopsyche* in Italia. VIII. p. 73-82.
— La *Helicopsyche agglutinans* in Italia. Lettera seconda agli entomologi italiani. X. p. 81-90.
Ghiliani V. - Razza o specie nuova di Acridite. I. p. 177-180.
— Nota sulla *Phaneroptera liliifolia* Fabr. I. p. 53-55.
— Acclimazione spontanea (*Anax mediterraneus* De Selys.). I. p. 268-270.
— Sulla *Opomala sicula*. II. p. 138-139.
— Sopra alcune invasioni di Libelluline nell' Italia superiore. VI. p. 227-228.
Mac-Lachlan R. - Sopra alcuni Friganidi italiani. VII. p. 320.
Spagnolini A. - Comunicazione preventiva sopra i Neurotteri (*Odonati*) del Modenese. V. p. 166-169.
— Contribuzioni alla conoscenza della Fauna entomologica d'Italia. Nevrotteri. VI. p. 31-42.
— Di alcune Libellule raccolte nei dintorni di Costantinopoli. IX. p. 302-310.
Stefanelli P. - Il disastro delle cavallette nella China. II. p. 77-82.
— Sui Libellulini (*Odonati*) dei dintorni di Firenze. IX. p. 249-251.
— Nuove indagini sulla conservazione delle Libellule a colori fugaci. IX. p. 311-316.
Tacchetti C. - Di alcuni Neurotteri (*Libellula* Lin. et auct., *Odonati* Fab.) dei dintorni di Padova. V. p. 257-263.

Diptera.

Haliday A. E. - Note sulla memoria del Prof. Loew intorno alla famiglia dei *Blepharoceridae*. I. p. 99-101.
Loew E. - La famiglia dei Blefaroceridi (*Blepharoceridae*). (con tav.). I. p. 85-98.

Cornalia E. - L' *Ugi*, o il parassita del filugello al Giappone. (con tav.). II. p. 217-227.

Rondani C. - Ortalidinae italicae, collectae, distinctae et in ordinem dispositae. I. p. 5-39. II. p. 5-31, 105-133. III. p. 3-24, 161-188.

— Sul genere *Chetostoma*. (con fig.). I. p. 199-201.

— Sul genere *Trigonometopus* degli insetti dipteri. I. p. 102-104.

— Nota sulle specie del genere *Oedaspis* Lw. I. p. 161-164.

— Sull'insetto *Ugi*. II. p. 134-137.

— Diptera italica non vel minus cognita ecc. Addenda *Anthomyinis*. II. p. 317-338.

— Nuova specie del genere *Phytomyptera* Rndn. IV. p. 107-108.

— Sopra alcuni Muscarii parassiti. IV. p. 209-214.

— Sulle specie italiane del genere *Culex* Lin. IV. p. 29-31.

— Species italicae ordinis Dipterorum (*Muscaria* Rndn.). Stirps. XXI. *Tanipezinae* Rndn. VI. p. 167-182. — Stirps. XXII. *Loncheinae* Rndn. VI. p. 243-274. — Stirps. XXIII. *Agromyzinae* Rndn. VII. p. 166-191. — Stirps. XXIV. *Chylizinae* Rndn. VIII. p. 187-198.

— Nuovi microditteri. II. p. 58-59.

Lepidoptera.

Bertoloni A. - Intorno al danno arrecato alla canapa, al formentone ec. dall'*Agrotis suffusa* Ochsm. var. *Pepoli* Bertol. nep., nelle terre inondate nel comune di Bondeno nella primavera 1873, (con tav.). VI. p. 139-146.

— Dei danni che ha recato ai frutti ed alle foglie del Fico (*Ficus carica*) il bruco della *Xylopoda nemorana* Dup. fra il luglio e l'agosto del 1860 nel bolognese e nelle provincie attigue. I. p. 286-294.

Carruccio A. - Contribuzione allo studio degli insetti nel Modenese. VI. p. 69-82.

Curò A. - Nuove varietà accidentali di due specie di lepidotteri ropaloceri appartenenti alla Fauna italiana. II. p. 32-34.

— Di una nuova forma di *Erebia* prossima alla *Nerine* Freyer, proveniente dalle Alpi dello Stelvio, e della *Gastropacha arbusculae* Freyer. III. p. 347-351.

— Ancora della Partenogenesi del *Bombyx mori*. IV. p. 276-278.

— Elenco dei Lepidotteri raccolti nei dintorni della IV Cantoniera dello Stelvio. V. p. 267-270.

— Saggio di un catalogo dei Lepidotteri d'Italia. VI. p. 3-26, 106-123, 201-218, 315-316. VII. p. 107-121, 192-201. VIII. p. 25-40, 269-270, 139-162. IX. p. 3-24, 143-165, 252-286, 321-332. X. p. 5-8, 113-125, 189-203, 229-243.

De Siebold C. - Lettera alla Società entomologica italiana sulla partenogenesi del *Bombyx mori*. III. p. 411-412.

De Siebold C. - Intorno alla partenogenesi riconosciuta nelle farfalle da antichi italiani. IV. p. 384-388.

— Nuove osservazioni sulla partenogenesi del *Bombyx mori* Lin. V. p. 271-273.

— Novella lettera sulla partenogenesi del *Bombyx mori* Lin. VI. p. 219-224.

Failla-Tedaldi L. - Fauna entomologica sicula. — Lepidotteri delle Madonie. X. p. 217-227, 248-259.

Ghiliani V. - Influenza del calore asciutto sullo sviluppo di alcune crisalidi. V. p. 69-72.

— Ermafrodismo e dimorfismo riuniti in un medesimo lepidottero. IX. p. 245-248.

Kalchberg A. - Lepidotteri nuovi per la Sicilia o per l'Europa. V. p. 51.

— Rettificazione. (Vedi art. Ragusa, Caronie). IV. p. 119.

Mabille P. - Nuovi lepidotteri di Corsica. II. p. 60-63.

Pincitore Marott G. - Specie nuove per la Lepidottero-fauna della Sicilia. IV. p. 105-106.

Ragusa E. - Notizie sulla Fauna lepidotterologica della Sicilia. V. p. 31-33.

— *Rhodocera Cleopatra* L. ermafrodita V. p. 50.

Rondani C. - Papilionaria aliqua microsoma, (con tav.). VIII. p. 19-24.

— *Antispila Rivillella* et ejusdem parassita (con tav.). IX. p. 287-291.

Stefanelli P. - Catalogo illustrativo dei Lepidotteri toscani. Parte prima (*Rhopalocera*). I. p. 138-160, 236-245, 295-305. II. p. 339-357.

— Catalogo illustrativo dei lepidotteri toscani. Parte seconda. *Sfingidi*. II. p. 339-357.

— Frammenti di una comunicazione intorno a vari lepidotteri toscani fatta nella prima adunanza pubblica della Soc. ent. ital. II. p. 190-192.

— Sull'odore di ambra o muschio che tramanda la *Sphinx convolvuli* Lin. II. p. 280-282.

— Nuovo esame comparativo su varie specie di Lepidotteri d'Italia e più particolarmente della Toscana. IV. p. 79-82.

— Di una forma poco nota del *Polyommatus Alciphron* Rott. (con tav.). VI. p. 83-85.

— Correzioni ed aggiunte al Catalogo degli Sfingidi (Lepidotteri eteroceri) della Toscana. VIII. p. 163-167.

Tacchetti C. - Sull'allevamento dei bachi della quercia (*Saturnia Yamamaï*). IV. p. 381-383.

Targioni-Tozzetti A. - Sull'apparecchio che separa ed esala l'odore di muschio nel maschio della *Sphinx convolvuli*, (con tav.). II. p. 358-362.

— Allevamento dei bachi da seta in Italia nella primavera del 1872. IV. p. 291-298.

— Sopra una nuova specie di Lepidotteri dannosa alla coltivazione del cotone in Egitto. V. p. 130-132.

Coleoptera.

Bargagli P. – Escursioni entomologiche sulla montagna di Cetona. II. p. 169-176.
— Materiali per la Fauna entomologica dell' Isola di Sardegna. Coleotteri. II. p. 262-279. III. p. 47-54, 189-194, 352-359. IV. 97-104, 279-290. V. 34-49, 88-97, 198-207, 244-256.
— Descrizione di nuove specie di Coleotteri dell' Italia centrale, (con tav.). III. p. 36-40.
— Di alcune escursioni fatte in Italia nel 1872. IV. p. 361-380.
— Cenni biologici su due specie di *Percus*, (con tav.). VI. p. 27-30.
— Ricordi di una escursione entomologica al Monte Amiata. Coleotteri. VII p. 122-133, 257-265.
— La Flora delle Altiche in Europa. X. p. 43-73, 126-153, 204-216.
Baudi F. – Sulle specie italiane di *Scotodipnus*. III. p. 25-35.
— Osservazioni sulle specie italiane del genere *Limnebius* Leach. IV. p. 35-40.
— Coleotteri tenebrioniti delle collezioni italiane. VI. p. 183-200, 275-301. VII. p. 3-37, 91-106, 137-165, 209-237. VIII. p. 98-119, 199-207, 259-268. IX. p. 25-54, 93-142.
— *Lamprorhiza morio*. Descrizione di una nuova specie italiana di *Lampiridae*. VII. p. 37.
Bertolini (De) S. – *Agabus Venturii* Bert., nuova specie di coleotteri del Trentino. II. p. 242-243.
— Una inondazione dell' Adige. III. p. 41-46.
— Cenni sui Coleotteri della valle di Sole nel Trentino. IV. p. 109-118.
Costa A. – Poche notizie riguardanti la Fauna entomologica italiana. Coleotteri. VIII. p. 222-224.
— Lettera riguardante la sinonimia e l'*habitat* di alcuni coleotteri. IX. p. 242.
Desbrochers des Loges. – Critica entomologica. VI. p. 225-226.
De Saulcy. – Diagnosi di alcune specie nuove di coleotteri ipogei e descrizione di una nuova specie di *Reicheia*, (con tav.). II. p. 164-165.
Dei A. – Presunto ibridismo delle Coccinelle. III. p. 197-199.
Dieck G. – Nuovi coleotteri italiani. II. p. 56-57.
Dohrn C. A. – Diagnosi di Coleotteri nuovi italiani. V. p. 127-129.
Emery C. – Descrizione di una nuova specie italiana del genere *Cychrus*. IV. p. 166-168.
Piccioli F. – Catalogo sinonimico e topografico dei Coleotteri della Toscana. I. p. 56-66, 205-220. II. p. 35-55, 244-259. III. p. 284-297. IV. p. 259-272.
— Rivista dei Coleotteri spettanti alla Fauna sotterranea, recentemente scoperti in Italia. II. p. 301-305.
— Descrizione di due nuove specie di coleotteri italiani II. p. 306-314.

Piccioli F. - Microcoleotteri dei dintorni di Firenze. V. p. 52.
— Nuovo coleottero italiano della famiglia degli Antribidi, (con tav.) IX. p. 214-216.
— Elenco delle specie di Coleotteri raccolte sull'Appennino di Pistoia e descrizione di una nuova specie, (con tav.) IX. p. 223-231.
Pirazzoli O. - I Carabi italiani. III. p. 261-281, 305-332.
— Cicindele italiane. IV. p. 3-28.
Ragazzi V. - Contribuzione alla Fauna entomologica italiana. — Catalogo metodico dei Coleotteri raccolti nella provincia Modenese, nell'estate degli anni 1875-76. X. p. 179-188.
Ragusa E. - Descrizione di due nuove specie di coleotteri trovate in Sicilia. II. p. 315-316.
— Altre due nuove specie di coleotteri trovate in Sicilia. III. p. 195-196.
— Descrizione di una nuova specie d'*Attalus* della Sicilia. III. p. 282-283.
— *Haplocnemus trinacriensis*, (con tav.). IV. p. 83.
— Escursioni fatte sul Monte Pellegrino presso Palermo. V. p. 170-179.
— Di un nuovo *Georyssus* e *Calomicrus* trovati in Sicilia. V. p. 233-234.
— Note sinonimiche. V. p. 235-236.
— Sul *Trimium siculum* nov. sp. di De Saulcy. V. p. 264-266.
— Calendario coleotterologico per Palermo e dintorni. VI. p. 302-312.
— Sulla sinonimia dell'*Omophlus fallaciosus* Rottemberg e dell'*Haplocnemus Koziorowiczi* Desbrochers. VI. p. 313-314.
Scharp. - Espèces nouvelles de coléoptères des Alpes Piémontaises. VI. p. 317-319.
Sella E. - Escursioni entomologiche fatte nella Valle del Pesio nell'anno 1873 e scoperta di due specie nuove di coleotteri, (con tav.). VI. p. 82^2-82^5.
Siemoni G. C. - *Doryphora decemlineata* Say. VIII. p. 41-47.
Sonsino P. - Sopra una *Mylabris* (*Mylabris fulgurita* Reiche) adoperata in Egitto per prevenire l'idrofobia. VIII. p. 229-233.
Stefanelli P. - Nuove osservazioni intorno alla biologia di alcune specie del genere *Bruchus*. VI. p. 124-129.
Targioni-Tozzetti A. - Nota sulla composizione delle zampe del *Gyrinus natator*. I. p. 125-133.
— Sull'organo che fa lume nelle lucciole volanti d'Italia (*Luciola italica*), nuove osservazioni, (con tav.). II. p. 177-189.
Verdiani-Bandi L. - Alcune osservazioni sui costumi della *Tentyria grossa* Besser. VII. p. 202-204.
— Lettera sopra due coleotteri mostruosi, (con inc. in legno). IX. p. 220-222.

Hymenoptera.

Piccioli F. – Descrizione di una nuova specie d'imenottero della famiglia degli Sfecidei, e appartenente alla fauna della Toscana, (con tav.). I. p. 38–40.

— Descrizione di un nuovo genere d'imenotteri della famiglia degli Sfecidei, spettante alla Fauna toscana. I. p. 282–285.

Carruccio A. – Diagnosi di una nuova specie di *Pelopoeus*. IV. p. 273–275.

Delpino F. – Sui rapporti delle Formiche colle Tettigometre e sulla genealogia degli Afidi e dei Coccidi. IV. p. 343–351.

— Altre osservazioni sui rapporti tra Cicadelle e Formiche. VII. p. 61–65.

Emery C. – Formicidarum italic. species duae novae, (con inc. in legno). I. p. 135–137.

— Studii mirmecologici, (con tav.). II. p. 193–201.

— Saggio di un ordinamento naturale dei Mirmicidei, e considerazioni sulla filogenesi delle Formiche, (con tav.). IX. p. 67–83.

Ghiliani V. – Note relative alla *Thalessa clavata*. IV. p. 352–356.

— Ancora della *Thalessa clavata* e di un altro imenottero nuovo per la Fauna entomologica del Piemonte. V. p. 237–243.

Gribodo G. – Contribuzioni alla Fauna imenotterologica italiana. V. p. 73–87.

Rondani C. – Sopra alcuni Vesparii parassiti. IV. p. 201–208.

— Nota sulle specie italiane del genere *Xylocopa* Latr. VI. p. 103–106.

— Diagnosi di tre Vespari microsomi insetticidi. VIII. p. 83–86.

— Vesparia parasita non vel minus cognita, (con tav.). IX. p. 166–213.

Entomologia applicata.

Bertoloni A. – Intorno al danno arrecato alla canapa, al formentone ecc. dall'*Agrotis suffusa* Ochsm., nelle terre inondate del Comune di Bondeno nella primavera del 1873 (con tav.). VI. p. 139–146.

— Dei danni che ha recato ai frutti ed alle foglie del fico (*Ficus carica*) il bruco della *Xylopoda nemorana* Dup. fra il luglio e l'agosto del 1860 nel Bolognese e nelle provincie attigue. I. p. 286–294.

Cornalia E. – L'*Ugi* o il parassita del filugello al Giappone (con tav.). II. p. 217–227.

Dei A. – Relazione sui danni degli insetti nelle campagne Senesi durante l'anno 1871. III. p. 360–365.

— La Tingide o cimice tigrata del pero (*Tyngis pyri* Fab.) II. p. 363–368.

— Utilità dell'Entomologia applicata all'Agricoltura. III. p. 67–80.

Ghiliani V. – Un consiglio agli agricoltori. IV. p. 32–34.

Rondani C. – Repertorio degli insetti parassiti e delle loro vittime, con note ed osservazioni. III. p. 121-143, 217-243. IV. p. 41-78, 229-258, 331-342. VIII. p. 54-70, 120-138, 237-258. IX. p. 55-66. X. p. 9-33, 91-112, 161-178.

— Degli insetti nocivi e dei loro parassiti. IV. p. 137-165. V. p. 3-30, 133-165, 209-232. VI. p. 43-68.

— Nuove osservazioni sugli insetti fitofagi e sui loro parassiti fatte nel 1873. VI. p. 130-136.

— L'acaro del baco da seta e l'acaro del gelso (con tav.). II. 166-168.

— Sull'insetto *Ugi*. II. p. 134-137.

Siemoni G. C. – *Doryphora decemlineata* Say. VIII. p. 41-47.

Sonsino P. – Sopra la *Mylabris fulgurita* Reiche, adoperata in Egitto contro la idrofobia. VIII. p. 229-233.

Stefanelli P. – Il disastro delle cavallette nella China. II. p. 77-82.

Tacchetti C. – Sull'allevamento dei bachi della *Saturnia Yama-maï*. IV. p. 381-383.

Targioni-Tozzetti A. – Gli uccelli, gli insetti parassiti e le trattative per gli accordi internazionali intorno alle leggi di caccia. VI. p. 86-90.

— Sulla Stazione di entomologia agraria fondata dal R. Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio. VIII. p. 3-18.

— Sulla *Phylloxera vastatrix* Planch. (inc. in legno). II. p. 68-76.

— La erinosi della vite e suoi acari (*Phytoptus vitis* Landois). II. p. 283-287.

— Allevamento dei bachi da seta in Italia nella primavera del 1872. IV. p. 291-298.

— Sopra una nuova specie di Lepidotteri dannosa alla coltivazione del cotone in Egitto. V. p. 130-132.

— Del pidocchio o della Fillossera della vite e delle specie del genere *Phylloxera* in Europa e in America (con tav.). VII, p. 266-319.

— Nota sulla biologia della Fillossera del leccio. VIII. p. 185-186

— Sommario di nuove osservazioni sulla Filossera del leccio e della querce. IX. p. 236-239.

Escursioni etc.

Bertolini (De) S. – Escursioni entomologiche nelle Calabrie. VIII. p. 48-53.

Pincitore Marott G. – Escursioni entomologiche al Bosco della Ficuzza e nei prossimi ex-feudi Marraccia, Catagnano e Rao (Sicilia). V. p. 180-197.

Ragusa E. – Breve escursione entomologica fatta sulle Madonie e ne' boschi di Caronia. III. p. 366-380.

— Gita entomologica all'isola Pantelleria. VII. p. 238-256.

Vari. – Notizie di escursioni e di caccie entomologiche. VI. p. 91-102, 147-153, 320-328.

Praxis.

Emery C. – Sopra un nuovo metodo per preservare le collezioni entomologiche dai danni degli Antreni. IV. p. 357-360.

Papasogli G. – Lettera sull'uso della Nitrobenzina. X. p. 266.

Roster. G. – Di alcuni mezzi ed apparati destinati a riprodurre in disegno le immagini microscopiche, applicabili in special modo alle minute investigazioni entomologiche. I. p. 306-315.

Stefanelli P. – Notizie intorno alla conservazione delle collezioni entomologiche. (con inc. in legno). V. p. 53-56.

— Nuove indagini sulla conservazione delle Libellule a colori fugaci. IX. p. 311-316.

Varia.

Delpino F. – Rapporti tra insetti e tra nettarii estranuziali in alcune piante. VII. p. 69-90.

Müller E. – Applicazione della Teoria darwiniana ai fiori ed agl'insetti visitatori dei fiori. Versione e annotazioni di Federigo Delpino. (con tav.). II. p. 140-159, 228-241.

Targioni-Tozzetti A. – Note anatomiche intorno agli insetti, (con tav.) III. p. 386-410. IV. p. 175-187.

— Ancora sulla Manna. IX. p. 240-241.

Ulivi P. – La Manna, mielata o melatica. IX. p. 232-235.

Villa A. – Confronto di apparizioni entomologiche negli anni 1875 e 1876. VIII. p. 225-228.

Vimercati G. – Sulla posizione del centro di gravità negl'insetti. IV. p. 188-200.

ATTI

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

PROCESSI VERBALI DELLE ADUNANZE

TENUTE NELL'ANNO 1877

ADUNANZA DEL 7 MARZO.

Presidenza **Targioni.**

Il presidente prof. Targioni, dopo aver ringraziato S. M. l'Imperatore del Brasile Don Pedro d'Alcantara, membro della Società, e le molte distinte persone di Firenze intervenute all'adunanza, proclama eletti come soci il prof. Thorell di Upsala, il cav. Roberto Lawley di Pisa, il sig. Carlo Palau di Livorno, il sig. conte Luigi Rasponi delle Teste di Ravenna, ed il march. Angiolo Lorenzo De Giudici Albergotti di Arezzo.

Prende poscia a discorrere di nuovi studi sulla Fillossera della vite, e dei suoi studii speciali sulle emigrazioni della Fillossera del Leccio da quest'albero alla Querce, e si estende nell'esposizione dei particolari anatomici relativi specialmente agli ovari: termina con alcune considerazioni sulla Filogenia degli insetti.

Il socio ing. Vimercati, mostrando un ingegnoso apparecchio per misurare la forza di trazione che possono sviluppare certi insetti, parlò delle esperienze proprie e di quelle fatte dal Plateau sull'argomento.

Il socio Piero Bargagli lesse alcune pagine risguardanti gl'insetti commestibili.

Il socio dott. Verdiani Bandi di Siena mostra e descrive due Coleotteri mostruosi; un *Rhizotrogus marginipes* ed una *Akis punctata.*

Il socio Piccioli essendo assente perchè indisposto, il Segretario riassume in brevi parole quanto il Piccioli stesso scrive circa i Coleotteri raccolti all'Abetone nel luglio 1876 dal prof. Targioni, dal segretario dott. Cavanna, dal socio Batelli, dal sig. Oreste Battaglini-Mancini e su quelli catturati nello stesso luogo dal dott. Forsyth Major. Tra quei Coleotteri, che appartengono a 184 specie, trovasi un nuovo *Po-*

dabrus a cui il Piccioli impone il nome di *P. Majori;* ed è forse nuova anche una specie di *Omophlus.*

Il prof. Marchi legge una nota sulla opportunità di adoperare come oggetti di prova le squame di alcuni insetti, quando vogliansi esaminare obiettivi di studio che abbiano buona definizione e buona penetrazione.

Il vice-presidente prof. Stefanelli espone alla Società il resultato delle prime indagini fatte sugli Odonati dei dintorni di Firenze.

L'ora essendo tarda, viene rimandata ad altra adunanza la lettura dei rimanenti lavori, ed il presidente, pronunziate parole di ringraziamento, scioglie l'adunanza.

Dopo aver esaminato alcune fotografie della *Phylloxera* presentate dal socio dott. Billi, S. M. l'Imperatore appone di moto proprio la sua firma al verbale dell'adunanza del 31 dicembre, ed accompagnato dai componenti il seggio, ai quali esprime il proprio gradimento, abbandona il Museo alle ore 11 pomeridiane. Gli altri adunati si trattengono ancora fino alla mezzanotte ad esaminare gli oggetti e le preparazioni relative agli argomenti trattati.

Adunanza del 29 aprile.

Presidenza **Targioni.**

Il segretario della Corrispondenza, in assenza del segretario degli Atti, legge il verbale della precedente adunanza 7 marzo che viene approvato.

Legge successivamente il rapporto del segretario stesso dott. Cavanna sugli Atti compiuti dalla Società durante l'anno 1876, ed il rapporto proprio sulla Corrispondenza della Società durante il detto anno.

Il tesoriere rende conto dello stato economico della Società, mostrandone le buone condizioni.

Si procede alle elezioni e vengono eletti i signori

Rondani a Vice Presidente

Pirazzoli, Dei, Spagnolini, Piccioli, Delpino } a Consiglieri

Il prof. Marchi risulta poscia incaricato di compiere il triennio dell'archivista-bibliotecario che ha dato le sue dimissioni.

Il presidente presenta una nota del vice-presidente Rondani dal titolo « *Vesparia parasita observata et descripta* ec. »

Il segretario legge altre due note, una del socio Giotto Ulivi *Sulla manna, melatica* o *mielatica*, e l'altra del socio Vismara sopra il gen. *Tettigometra*.

Il presidente offre in dono una copia del suo volume sui *Crostacei della Magenta*, inserito nelle Pubblicazioni dell'Istituto di studi superiori, e parla poi dei suoi studi sulla Fillossera del Leccio e sopra certi Acari.

Il prof. Marchi, a titolo di attualità, parla della *Lithosia caniola* che in quest'anno si è tanto straordinariamente moltiplicata in Firenze.

L'adunanza è sciolta alle ore 2 e mezzo pom.

Adunanza del 2 dicembre.

Presidenza **Targioni.**

Previa lettura, viene approvato il verbale della precedente adunanza tenuta il 29 aprile.

Il presidente annunzia l'ammissione di tre nuovi soci: i sigg. Camerano Lorenzo di Torino, Molfino prof. Gian Maria di Genova e Chiovenda Umberto di Domodossola, tesse poscia brevemente l'elogio del defunto socio prof. Parlatore.

Presenta per la pubblicazione nel *Bullettino* i seguenti lavori:

F. Vismara, Sul genere *Aphrophora* Germ.

S. De Bertolini, Supplemento al già pubblicato Catalogo dei Coleotteri.

A. Curò, Nuove aggiunte al Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri italiani.

C. Rondani, Supplemento alla 2ª parte del Repertorio degli insetti parassiti e delle loro vittime.

Il segretario degli Atti legge una nota del nuovo socio sig. Lorenzo Camerano di Torino, nella quale vengono riferite alcune osservazioni sulla struttura delle elitre in certi Coleotteri.

Il socio Piero Bargagli legge la introduzione di un suo lavoro, che sarà pubblicato nel *Bullettino*, sulla biologia delle Altiche di Europa.

Il prof. Stefanelli, vice-presidente, legge una prima memoria sul modo di preparare le Libellule a colori fugaci, per la cui conservazione propone la disseccazione rapida all' ordinaria temperatura per mezzo del vuoto pneumatico e dell' azione assorbente dell' acido solforico concentrato.

Il prof. Spagnolini presenta una nota su alcune Libellule da lui raccolte nei dintorni di Costantinopoli.

Il segretario degli Atti legge una lettera con la quale il socio Pavesi, dell' Università di Pavia, comunica la scoperta della Fauna pelagica, o d'alto lago, in parecchi laghi della Lombardia.

Il segretario medesimo annunzia aver distribuito a competenti naturalisti il materiale raccolto durante una escursione nella Calabria ulteriore.

Il sig. Apelle Dei, consigliere della Società, rende conto di alcune sue osservazioni sui danni che certi Emitteri recano ai frutti dei peri e dei meli; descrive poi una *Akis punctata* mostruosa, e propone finalmente un nuovo mezzo per preservare le Collezioni entomologiche dai danni degli *Antrenus*. Qnesto mezzo consiste principalmente nello isolare gli armadi, tenendone poi i piedi entro a recipienti circolari anulari, ripieni nella loro parte periferica di acqua fortemente acidulata con acido solforico.

Stefanelli e Targioni rammentano altri provvedimenti in altro tempo ed allo stesso scopo proposti, e che potrebbero esser uniti al sistema del socio Dei.

Il prof. Stefanelli annunzia aver trovato per la prima volta in Toscana la *Macroglossa fuciformis* L.

Il prof. Spagnolini mostra alcuni disegni del socio Ragazzi di Modena i quali mettono in evidenza le notevoli differenze che può presentare la colorazione degli anelli addominali nell' *Agrion mercurialis* Charp.

Il presidente Targioni annunzia aver compiuto il Catalogo degli Ortotteri italiani, e di aver studiato quelli portati dalla Calabria dal segretario Cavanna; su alcune forme trovate tra quest' ultimi intrattiene alquanto gli adunati.

Mostrando per ultimo alcuni disegni relativi alla struttura degli organi buccali nei Tetranici, il presidente prof. Targioni dichiara essere stato condotto da ripetute ricerche a professare sull' argomento opi-

nioni diverse da quelle manifestate da precedenti osservatori, e si riserba tenerne parola nel *Bullettino*.

I soci osservano le Libellule ottimamente conservate col sistema del prof. Stefanelli, e gli altri oggetti ai quali si riferivano le osservazioni e le comunicazioni fatte nell' adunanza, che il presidente intanto dichiara sciolta.

V. il Presidente
A. Targioni Tozzetti.

Il Segretario
G. Cavanna.

RELAZIONE

SUGLI ATTI COMPIUTI DALLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

DURANTE L'ANNO 1877

Signori !

La nostra Società compie oggi il decimo anno della sua tranquilla e laboriosa esistenza.

Le istituzioni giovani, quelle specialmente che al pari della nostra trovano nella scienza la loro ragion d'essere, seguono i tempi, e sono tenute insieme unicamente dalle libere volontà che spontanee concorrono unite verso uno scopo elevato al di sopra delle ordinarie preoccupazioni degli uomini, veggono volentieri passare gli anni, e nel cumulo del lavoro, delle personali relazioni, delle tradizioni insomma ch'essi accrescono successivamente, si compiacciono esse di stendere meglio le loro radici.

Gettando uno sguardo retrospettivo sulla nostra esistenza, ci sia permesso rallegrarci un istante, chè il cammino percorso non è breve certo, e non fu impari ai tempi ed alle condizioni dell'ambiente nel quale viviamo, l'opera della Società.

Non segnerò in modo particolareggiato la traccia da noi lasciata; voi la troverete descritta nelle RELAZIONI annue dei segretari che ebbero prima di me l'onore di occupare questo posto, e nelle mie. Quella traccia, specialmente per ciò che riguarda la Fauna della nostra patria, è abbastanza profonda, e se i grandi lavori monografici mancano completamente nei volumi del BULLETTINO, non mancano però i Cataloghi ricchi di note, le descrizioni di nuove specie e gli altri minori scritti, che ai futuri studi monografici e generali offrono già fin d'ora, almeno per certi ordini d'animali, una base sicura.

Nel campo della Entomologia generale i nostri volumi dovevano necessariamente riuscire poverissimi. Nata da poco, l'Italia nuova non estende, come le altre grandi nazioni civili, il suo dominio sopra remote contrade; moltissimi dei suoi figli, è vero, sono sparsi pel mondo, ma da pochi di essi la scienza italiana ha ritratto qualche utile, e solo si

può dai moltissimi riprometterci utile maggiore in un non lontano futuro, chè già i fatti mostrano non infondate tali speranze.

Non mancano nei nostri volumi degli scritti di Morfologia, di Anatomia, di Biologia; ma purtroppo essi vi sono scarsi, e lasciatemi, come altra volta, lamentare codesta scarsità, che del resto si deplora anche in analoghe istituzioni d'altri paesi, ed alla quale l'odierno indirizzo degli studi accenna ovunque a rimediare sollecitamente. Anzi, le pubblicazioni sociali, come giustamente osservava in una recente adunanza il nostro Presidente, sono, quanto agli argomenti, assai variate; non ci siamo, come altre Società entomologiche, ristretti allo studio dei soli Esapodi, ma gli altri gruppi degli Artropodi sono stati bene spesso l'argomento delle nostre ricerche.

Indicata così con brevi parole e con pochi dei principali suoi tratti, l'operosità sociale del primo decennio di nostra vita, debbo ora sodisfare al mio annuo compito, debbo cioè più specialmente intrattenervi sui lavori sociali del 1877, i quali sono racchiusi nel nono volume del *Bullettino* di quasi 400 pagine con 8 tavole litografiche, e nei Resoconti delle adunanze, da me compilati.

Larga parte del volume è occupata dagli studi dei soci Ing. Curò, Prof. Rondani, e Cav. Flaminio Baudi di Selve; quelli del primo e del secondo sono in continuazione, respettivamente, del Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri italiani e del « Repertorio degli Insetti parassiti e delle loro Vittime; » quelli del terzo sono a compimento del suo lavoro sui « Coleotteri Tenebrioniti delle Collezioni italiane. »

Dello stesso Prof. Rondani ora citato, sono poi due altri lavori descrittivi. Uno di essi, accompagnato da quattro tavole, riguarda circa ottanta specie di Vespari parassiti nuovi o poco noti, (Vesparia parasita non vel minus cognita); l'altro, accompagnato da una tavola, ci dà la descrizione di una Tineina, l'*Antispila Rivilella*, e dei suoi parassiti, i quali sono Calcididi del gen. *Entedon*. Lavori di ugual indole, descrittivi cioè o tassonomici, sono le Note emitterologiche del socio Vismara, nelle quali trattasi di una nuova specie e di parecchie varietà di Omotteri italiani dei generi *Aphrophora* Germ. e *Tettigometra* Latr.; l'elenco di alcune Libellule dei dintorni di Costantinopoli datoci dal Prof. Spagnolini e che riguarda materiali dall'Autore medesimo raccolti; l'elenco dei Libellulini finora ritrovati nei dintorni di Firenze datoci dal Prof. Stefanelli; una lettera del Prof. Costa relativa a Coleotteri dell'Italia meridionale; la descrizione, con figure, di un nuovo *Cratoparis* trovato nelle vicinanze di Firenze e dedicato dal socio Piccioli al nostro Presidente Prof. Targioni (*C. Targionii*); ed un catalogo di Coleotteri del-

l'Appennino di Pistoia, tra i quali è annoverata dallo stesso Piccioli, una nuova specie, il *Podabrus Majori.*

Chiuderò l'elenco già lungo, menzionando una nota del Prof. Targioni sopra un nuovo Lecanite, il *Mixolecanium Kibarae*, trovato dal Beccari sopra una Monimiacea della Nuova Guinea, e che ha con la pianta che lo ospita e con certe specie di formiche, rapporti assai singolari; e non dimenticherò lo studio del Dott. Emery sopra l'ordinamento naturale dei Mirmicidei, a proposito del quale l'A. espone le sue idee sulla *filogenesi* delle formiche, insetti ch'egli vuole probabilmente discesi da qualche tipo della famiglia degli scavatori affine agli attuali Scolidei.

Passando ora ad altro genere di ricerche troviamo nel IX volume non scarsa messe.

Il Prof. Pavesi navigando pei laghi dell'Alta Italia, vi scopre una fauna pelagica che ha grandi analogie con quella esistente, secondo le osservazioni di Sars, di Müller e di Lilljeborg, nei laghi dell'Europa centrale e settentrionale, e sulla sua scoperta scrive un cenno particolareggiato.

Il socio Ulivi ed il Prof. Targioni, combattendo le idee da altri espresse, vogliono di natura vegetale quella cosidetta *manna* o *mielatica* che si osserva di sovente su certe piante. Lo stesso Targioni indica i resultati biologici ed anatomici delle quasi diuturne osservazioni sue sulla Fillossera della quercia e del leccio, ed in altro lavoro descrive la bocca complicata e la struttura dei piedi nei Tetranici, mostrando erronee alcune delle idee esposte da altri zoologi sull'argomento; mentre poi il socio Batelli completa le indicazioni del Lavalle sulla struttura di certe squame e peli singolari che rinvengonsi in Crostacei brachiuri.

Di ermafrodismo e dimorfismo riuniti in uno stesso individuo di *Argynnis paphia* L. ci parla il Ghiliani; ed il Dott. Luigi Verdiani Bandi, descrive, in una lettera diretta al nostro Presidente, due Coleotteri mostruosi.

Nè talune delle più importanti questioni relative alla miglior preparazione degli Insetti ed alla conservazione delle Collezioni, vennero in quest'anno trascurate. Voi rammenterete senza dubbio gli splendidi esemplari di Odonati che ci mostrava in una delle nostre adunanze il Prof. Stefanelli, che ha indicato poi nel *Bullettino* il processo adoperato; nè avrete dimenticato il mezzo consigliato dal socio Dei per tener lontani gli *Antrenus* dalle raccolte entomologiche.

E qui finirò accennando a note sulla *Lithosia caniola*, farfallina che si vide per qualche tempo abbondantissima, allo stato di larva, nel-

l'interno della città; sulla struttura delle squamme delle elitre in certi Coleotteri, sui danni che alcuni Pentatomidi arrecano al frutto dei peri; sulle variazioni individuali dell'*Agrion mercurialis* Charp., note dovute rispettivamente ai soci Marchi, Camerano, Dei e Spagnolini, e che ritroverete nei RESOCONTI DELLE ADUNANZE.

Dieci sole pagine del IX volume sono occupate da Rassegne entomologiche. Riflettendo che per molti soci, intendo parlare di quelli che risiedono lontano dai centri, nel fondo delle provincie, il BULLETTINO è forse l'unico legame col mondo scientifico, parmi debba desiderarsi che alle riviste sia accordato un posto più ampio: è questa, una idea che mi sono permesso di esprimere nella mia Relazione sui lavori del 1876, che ha trovato unanime benevola accoglienza nel seno del Comitato, e verrà, nella misura del possibile, messa in esecuzione.

Poichè ho nominato il Comitato, aggiungerò subito che oltre all'aver provveduto, come si conveniva, nelle diverse adunanze tenute nell'anno, al disbrigo degli affari correnti, prendeva deliberazioni che estendevano il cerchio delle corrispondenze della Società, e radiava dall'albo sociale alcuni soci, i quali non avendo da lungo tempo adempiuto i loro obblighi, non meritavano più alcun riguardo.

Neppure in quest'anno la mia Relazione può finire lietamente, senza una nota di dolore; chè se al principiar dell'anno fummo funestati dalla morte del Prof. Panceri, alla quale già accennai nella mia Relazione pel 1876, alla fine la morte ci colpiva in uno dei nostri più illustri colleghi, il Prof. Filippo Parlatore, della cui vita operosa e delle cui opere, insigni specialmente nel campo della Botanica, non è qui da discorrere. Di lui scrisse a conforto del rammarico generale e ad espressione dei sentimenti nostri, poche ma sentite parole il Presidente Prof. Targioni nel IV fascicolo del BULLETTINO.

Il Segretario degli Atti
G. CAVANNA.

RELAZIONE

SULLE CORRISPONDENZE DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

DURANTE L'ANNO 1877

Poche parole ho da dirvi a proposito dei rapporti della nostra Società con altre associazioni scientifiche o con i privati cultori delle Scienze naturali e dell' Entomologia in specie, e queste parole si compendiano nella conferma della stima la più perfetta e dell' interesse degli studiosi per l' incremento e la prosperità della nostra Istituzione.

Il cambio del Bullettino Entomologico si continua regolare con gli atti delle Società scientifiche a Voi indicate in precedenti rapporti annuali e pubblicate in apposito Elenco nel Bullettino stesso.

Le Opere e Memorie venute in dono alla Società nel decorso anno furono parecchie ed io ve le presento (1).

Il Segretario del Carteggio
P. MARCHI.

(1) Si pensa dal Comitato a compilare il Catalogo della Biblioteca sociale: per ragioni di economia e di brevità si omettono i titoli delle opere presentate dal Segretario del carteggio, della maggior parte delle quali si è parlato già nelle Rassegne bibliografiche.

RELAZIONE DEL TESORIERE

Firenze, li 17 aprile 1878.

Onorevoli Signori Sindaci
della Società Entomologica Italiana.

Còm' ebbi l' onore di fare negli anni decorsi, trasmetto anche in questo alle Signorie Loro, i Bilanci sociali, corredati dei relativi documenti in Allegato.

Rimarcheranno senza dubbio le SS. LL. che anche pel 1877 il *consuntivo* è ben lungi dall' aver dato quell' avanzo che avevamo preveduto nel *preventivo*. Purtroppo in Società come la nostra, l' esazione delle quote lascia sempre molto a desiderare, ed in verità non si comprende la trascuratezza colla quale molti soci compiono questo loro dovere.

È cosa dispiacevole e disgustosa quella che, per debito d' ufficio, incombe al Tesoriere in simili casi; lo scrivere a colleghi per rammentar loro che sono morosi è cosa che si fa sempre con animo renitente.

Sarebbe sommamente desiderabile che l' autorevole parola dei signori Sindaci intorno a questo argomento fosse ascoltata ed osservata.

Vogliano le SS. LL. sostenermi colla loro voce in questa, che è la più difficile e delicata parte della mia missione di Tesoriere.

Gradiscano, egregi Signori, gli attestati della mia servitù.

Il Tesoriere
Ing. G. Vimercati.

ATTIVO

I. Avanzo effettivo in cassa al 1° gennaio 1877	L.	617
II. Tasse di N° 102 Soci nazionali, pel 1877	»	1,020
III. Tasse di N° 10 Soci esteri, pel 1877	»	120
IV. Tasse arretrate di Soci nazionali ed esteri	»	142
V. Dal Ministero di Agricoltura e Commercio	»	250
VI. Vendita di Pubblicazioni Sociali e straordinarie	»	21
VII. Da Deyrolle in conto corrente	»	197
VIII. Rimborsi di spese per tavole	»	35
IX. Crediti diversi verso Bocca, Deyrolle, Friedlander e rimborsi copie a parte	»	298
X. In tre azioni Società Editrice	»	300
Totale Attivo	L.	3,001

V. Il Presidente
A. TARGIONI TOZZETTI.

NCIO CONSUNTIVO DELL'ANNO 1877.

PASSIVO

I. Stampa del Bullettino (*Allegato* **A**)	L.	1,259	..
II. Stampa delle copie a parte (*Allegato* **A**)	»	209	..
III. Stampa dei Resoconti e Circolari (*Allegato* **A**)	»	177	25
IV. Incisioni e tavole (*Allegato* **B**)	»	202	..
V. Spese di posta, spedizioni e archivio (*Allegato* **C**)	»	221	62
VI. Esazione di tasse e spese di tesoreria (*Allegato* **D**)	»	52	30
II. Spese di adunanze e diverse (*Allegato* **E**)	»	113	10
II. Gratificazione al Bibliotecario (*Allegato* **F**)	»	100	..
TOTALE PASSIVO	L.	2,334	27

BILANCIO

ttivo	L.	3,001.15
assivo	»	2,334.27
vanzo al 31 dicembre 1876	L.	666.88

RIPARTITE COME SEGUE:

Effettive in cassa	L.	68.88
In azioni Società Editrice	»	300.00
In crediti diversi	»	298.00
TOTALE	L.	666.88

IL TESORIERE
G. VIMERCATI.

ATTIVO

I. Avanzo effettivo in cassa al 1° gennaio 1878	L.	68
II. Tasse di Soci Nazionali, pel 1878	»	1,300
III. Tasse di Soci Esteri, pel 1878	»	300
IV. Tasse arretrate di Soci Nazionali ed Esteri	»	400
V. Dal Ministero per 25 copie	»	250
VI. Vendita di Pubblicazioni Sociali	»	150
VII. Rimborso di copie a parte	»	30
VIII. Rimborso metà spese per tavole	»	75
IX. Esazione dei crediti del Bilancio consuntivo 1877	»	298
X. In tre azioni della Società Editrice	»	300
TOTALE ATTIVO	L.	3,771

V. IL PRESIDENTE
A. TARGIONI TOZZETTI.

NCIO PREVENTIVO PER L'ANNO 1878.

PASSIVO

I. Stampa del Bullettino	L.	1,400	..
II. Stampa delle copie a parte	»	180	..
II. Stampa dei Resoconti e Circolari	»	200	..
IV. Incisioni e Tavole	»	150	..
V. Spese di porto e spedizioni	»	250	..
VI. Esazione di tasse e spese di tesoreria	»	80	..
II. Spese di adunanze e diverse	»	60	..
II. Spese d'Archivio, Biblioteca e gratificazione al Bibliotecario	»	150	..
TOTALE PASSIVO	L.	2,470	..

BILANCIO

vo presunto nell'anno 1878 ..... L. 3,771. 88 (L. 300 in azioni Soc. Editr.)
ivo presunto nell'anno 1878 ..... » 2,470. 00

zo presunto al 31 dicembre 1878 L. 1,301. 88

IL TESORIERE
G. VIMERCATI.

Firenze, 24 aprile 1878.

Al Signor Comm. Prof. Targioni Tozzetti,
Presidente della Società Entomologica Italiana,

Illmo Signore

Ho esaminato i documenti ed i conti relativi alla gestione dell'anno sociale 1877 e li ho trovati in perfetta regola.

È necessario che la Società tutta quanta unisca la sua azione a quella del benemerito Tesoriere conte Vimercati, per indurre i Soci ad una maggior puntualità nel pagamento delle loro quote.

Accolga Illmo Sig. Presidente le assicurazioni della mia più perfetta considerazione.

A. B. Archbald.

Nota. — L'altro Sindaco, il socio March. Nicolò Ridolfi, non potè, per mancanza di tempo, esaminare i bilanci ed i documenti ad essi relativi. Affinchè il servizio di Tesoreria non rimanesse sospeso, la Società, interrogata dal Presidente, deliberava si procedesse ciò non ostante alla discussione dei Bilanci, che vennero approvati.

CONSIGLIO GENERALE

SECONDO LE ELEZIONI AVVENUTE NELL'ADUNANZA SOCIALE DEL 28 APRILE 1878
E CON I CAMBIAMENTI SOPRAVVENUTI FINO AL 1° GENNAIO 1879.

Presidente

Comm. Prof. ADOLFO TARGIONI-TOZZETTI, rieletto nel 1876.

Vice-Presidenti

N. N. (vacante per la morte del Cav. VITTORE GHILIANI).
Cav. Prof. PIETRO STEFANELLI, rieletto nel 1876.
Cav. Prof. CAMILLO RONDANI, rieletto nel 1877.

Segretari

Cav. Prof. PIETRO MARCHI, rieletto nel 1876 (per la corrispondenza).
Dott. GUELFO CAVANNA, rieletto nel 1876 (per gli atti).

Tesoriere

Ing. Conte GUIDO VIMERCATI, rieletto nel 1876.

Bibliotecario-Archivista

Prof. ALESSANDRO SPAGNOLINI, eletto nel 1878.

Consiglieri

Comm. March. GIACOMO DORIA, eletto nel 1876.
Cav. Prof. ENRICO GIGLIOLI, eletto nel 1876.
Prof. FEDERIGO DELPINO, eletto nel 1877.
Sig. FERDINANDO PICCIOLI, eletto nel 1877.
Sig. APELLE DEI, eletto nel 1877.
Ing. Cav. Dott. ODOARDO PIRAZZOLI, eletto nel 1877.
Dott. Prof. ALESSANDRO SPAGNOLINI, eletto nel 1877.
Ing. ANTONIO CURÒ, eletto nel 1878.
Cav. Prof. EMILIO CORNALIA, eletto nel 1878.
Prof. Cav. ANTONIO CARRUCCIO, eletto nel 1878.
Cav. FLAMINIO BAUDI di Selve, eletto nel 1878.
N. N. (vaca per la morte del Dott. CARLO DESIDERI).

Sindaci dei conti sociali

March. LUIGI TANARI, Senatore del Regno, eletto nel 1878.
Nob. PIERO BARGAGLI, eletto nel 1878.

Compilatori del Bullettino

Comm. Prof. ADOLFO TARGIONI-TOZZETTI.
Prof. Cav. PIETRO STEFANELLI.
Dott. GUELFO CAVANNA.

ELENCO DEI SOCJ

DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA AL 1° GENNAIO 1879,

con la indicazione della loro residenza, degli studj da essi particolarmente coltivati, e della data della respettiva elezione

1. SUA MAESTÀ UMBERTO I. Re d'Italia. – Roma. 1873.
2. ANCONA (D') Cav. Dott. Cesare, Piazza d'Azeglio, n° 14, Firenze. – 1869.
3. ARCHBALD A. B., Via Magenta, n° 19, 2° p°, Firenze. – 1872.
4. BARBÒ Conte Gaetano, Presidente dell'Associazione centrale d'incoraggiamento all'apicoltura in Italia, Via San Damiano, n° 24, Milano. – 1874.
5. BARGAGLI Nobile Piero, Piazza dei Tempi, n° 1, Firenze. – *Coleotteri.* – 1869.
6. BARONI Giov., Borgo la Croce, n° 53, Firenze. – *Coleotteri e Lepidotteri.* – 1869.
7. BAUDI DI SELVE Cav. Flaminio, Via Carlo Alberto, n° 44, Torino. – *Coleotteri.* – 1869.
8. BATELLI Dott. Andrea. Piazza S. Felice, n° 6, Firenze. - 1876.
9. BECCARIA-INCISA di S. Stefano Cav. Generale Luigi, Via Giannone. n° 5. Torino. – 1870.
10. BECHI Cav. Prof. Emilio, R. Istituto Tecnico, Firenze. 1869.
11. BELLARDI Prof. Luigi, R. Museo Zoologico, Torino. – *Entomologia generale, Ditteri.* – 1869.
12. BELLIER DE LA CHAVIGNERIE, Rue Saint Louis, 26, *Evreux* (Eure – Francia). – *Lepidotteri e Coleotteri d'Europa.* – 1870.
13. BERENGER Cav. Adolfo (De), Paterno presso Vallombrosa. – *Entomologia applicata.* – 1869.
14. BERGAMASCO Camillo, Casal Beltrame (Provincia di Novara). – 1869.
15. BERTOLINI (DE) Dott. Stefano, Piazza del Duomo, Trento. – *Coleotteri.* – 1869.
16. BETTA Antonio, Via S. Bartolommeo, n° 228, Pavia. – *Coleotteri.* – 1871.
17. BILLI Dott. Luigi, Via de' Servi, n° 15 p.° t,° Firenze. – *Acari.* – 1870.
18. BIONDI Antonio, Castelfalfi in Val d'Era, ovvero Via dei Serragli, n° 115, Firenze. – 1872.
19. BOLDRINI Dott. Luigi, Castel d'Ario (Mantovano). – 1872.

20. Bonvouloir (De) Visconte Enrico, Rue de l'Université, n° 15, Parigi. – *Coleotteri.* – 1869.
21. Borzi Antonino, Prof. di botanica e ufficiale forestale nel R. Istituto forestale di Vallombrosa. – *Entomologia applicata.* – 1873.
22. Bracciforti Prof. Alberto, Via Diritta, n° 130, Piacenza. – 1873.
23. Brogi Sigismondo, Preparatore al R. Museo di Storia Naturale dei Fisiocritici di Siena. – 1873.
24. Bruck (Vom) Emilio, Crefeld (Prussia Renana). – *Coleotteri.* – 1869.
25. Bruschi Prof. Alessandro, Perugia. – 1869.
26. Calderini Cav. Prof. Pietro, Varallo (Sesia). – *Entomologia generale.* – 1869.
27. Caluri Olivo, Chimico-farm., Sotto Borgo, Farmacia Ottaviani, Pisa. – 1870.
28. Callegari Ferdinando, Campo della Guerra, Venezia. – 1871.
29. Cammarota Comm. Gaetano, Regio provveditore agli studj di prima classe. Piazza d'Azeglio, n° 22, Firenze. – 1870.
30. Camerano Dott. Lorenzo, Assistente al R. Museo zoologico di Torino. – 1878.
31. Carpegna Conte Guido, Assessore Municipale, Roma. – 1872.
32. Carrara Guido Luigi, Lucca. – *Coleotteri.* – 1869.
33. Carruccio Prof. Antonio, R. Università di Modena. - *Entomologia generale.* – 1869.
34. Castracane degli Antelminelli Conte Alessandro, Rimini. – 1875. – *Sericultura.*
35. Cavanna Dott. Guelfo, Aggregato alla Cattedra di Zoologia dei Vertebrati nel R. Istituto di Studi superiori, Via Romana, n° 19, Firenze. – 1875.
36. Cocchi Cav. Prof. Igino, Via Michelangiolo Buonarroti, n° 13, Firenze, – 1869.
37. Cogollo Nobile Girolamo, Corso Principe Umberto, Vicenza. – 1869.
38. Cornalia Cav. Prof. Emilio, Direttore del Museo Civico di Milano. – *Entomologia generale.* – 1869.
39. Corsini Principe Tommaso, Firenze. – 1869.
40. Costa Cav. Prof. Achille, Direttore del R. Museo zoologico di Napoli. – *Entomologia generale.* – 1869.
41. Costa Prof. Venanzio, R. Università di Modena. – 1872.
42. Chiovenda Umberto, Collegio Rosmini a Domodossola. – 1878.
43. Cugini Cav. Prof. Carlo, Parma. – 1872.
44. Curò Ingegnere Antonio, Bergamo. – *Lepidotteri.* – 1869.
45. Dei Apelle, Via dei Tufi, n° 1, Siena. – *Entomologia generale.* – 1869.
46. Delmas H. Dott. Lnigi, Rue Oreilly n° 31. all'Avana (Isola di Cuba) – 1879.
47. Delpino Cav. Federigo, Prof. di Botanica nella R. Università di Genova. – 1869.

48. Desbrochers Des Loges, Vitry-aux. Loges (Loiret, France). – *Coleotteri d'Europa e paesi limitrofi; Elateridi e Curculionidi del Globo; costumi degli insetti.* – 1872.
49. Devincenzi Comm. Giuseppe, Senatore del Regno, Roma. – 1869.
50. Deyrolle Emilio, naturalista, Rue de la Monnaie, près le Pont Neuf, n° 19. Parigi. – *Entomologia generale.* – 1869.
51. Dieck Dott. Giorgio, Merseburgo (Prussia). – *Coleotteri d'Europa.* – 1870.
52. Doria Marchese Giacomo, Via Peschiera, n° 28, Genova. – *Coleotteri.* – 1869.
53. Douglas Giovanni Guglielmo, antico Presidente della Società Entomologica di Londra, Beaufort Gardens 8, Lewisham. – 1871.
54. Emery Prof. Carlo, alla R. Università di Sassari. – *Coleotteri europei e mediterranei; Formicidi.* – 1869.
55. Emich di Emoeke (D') Cav. Gustavo, Segretario aggiunto al Ministero del Commercio a Pesth (Ungheria). – *Lepidotteri.* – 1870.
56. Failla-Tedaldi Luigi, Castelbuono, Prov. di Palermo in Sicilia. – 1874.
57. Fanelli Nob. Ing. Brandimarte, Sarteano (Prov. di Siena). – 1873.
58. Fanzago Nob. Prof. Filippo, alla R. Università di Sassari. – 1873.
59. Fenzi Dott. Orazio Emanuele, Via S. Gallo, n° 10, Firenze. – *Lepidotteri.* – 1869.
60. Fiume (Dal) Camillo, Badia Polesine (Veneto). – 1878.
61. Franchi Avv. Tito, Ricevitore del Demanio, Genova. – 1870.
62. Francolini Ing. Massimiliano, Rimini. – 1875.
63. Garbiglietti Cav. Dott. Antonio, Via dell'Accademia Albertina, n° 5, Torino. – *Coleotteri, Imenotteri ed Emitteri.* – 1869.
64. Garzoni Comm. March. Giuseppe, Via dei Ginorí, n° 17, Firenze. – 1869.
65. Gestro Dott. Raffaello, Via S. Giacomo, n° 18, Genova. – 1871.
66. Gianelli Giacinto, Via Barbaroux, n° 13, 2° p°, Torino. – *Lepidotteri.* – 1869.
67. Giglioli Cav. Prof. Enrico, Villino Belvedere, Firenze. – 1869.
68. Ginori Comm. March. Carlo Via dei Ginori, n° 11. Firenze. – 1878.
69. Giudici Albergotti (De) March. Angiolo Lorenzo, Arezzo. – 1877.
70. Gobert Dott. Emilio, Rue de la Prefecture n° 2. Mont de Marsan (Landes. Francia). – 1878.
71. Gonzaga Principe Ferrante, Palazzo Gonzaga, Mantova. – 1874.
72. Grenier Dott. Alfredo, Rue de Vaugirard, n° 55, Parigi. – 1869.
73. Gribodo Ingegnere Giovanni, Via dell'Accademia Albertina, n° 5, 2° p°, Torino. – 1872.
74. Guicciardini Conte Piero, Via dei Guicciardini, n° 17, Firenze. – 1869.
75. Guidi Prof. Luigi, Preside del R. Istituto Tecnico di Pesaro. – 1871.
76. Hellmuth von Kiesenwetter Ernesto Augusto, Dresda. - *Coleotteri* – 1873.

77. Heyden (Von) Capitano Luca, Bokenheim, Schlosstrasse, n° 14 presso Francoforte sul Meno. – *Insetti di tutti gli ordini, principalmente Coleotteri.* – 1870.
78. Heylaerts Dott. Giacomo Martino, Rue Saint Jean n° 503 *A*, Breda (Olanda). – *Lepidotteri.* – 1870.
79. Jekel Enrico, Rue Letort n° 2, Parigi. – *Coleotteri rincofori.* – 1872.
80. Kalchberg Barone Adolfo, Stëyr (Austria). – 1871.
81. Lancia di Brolo, Duca Federigo, Palermo. – 1872.
82. Lawley Cav. Roberto, Montecchio presso Pontedera (Prov. di Pisa). – 1877.
83. Lepori Dott. Cesare, Prof. nella R. Università di Cagliari. – *Entomologia generale.* – 1869.
84. Lichtenstein Giulio, Cours des Casernes, n° 29, Montpellier (Herault).
85. Lorena (Di) Arciduca Luigi Salvatore, palazzo Kinscki, Praga. – *Entomolo gia generale.* – 1869.
86. Lorenzini Demetrio, farmacista alla Porretta. – *Coleotteri.* – 1871.
87. Mac-Lachlan Roberto, Limes Grove North Lewisham, S. E. Londra. – *Nevrotteri.* – 1869.
88. Maestri Ulisse, Capitano del 25° Fanteria, Napoli. – 1874.
89. Malm Prof. A. W., Gottemburgo (Svezia). – 1873.
90. Manuel (De) Alfredo, Albertville (Savoia). – *Coleotteri.* – 1873.
91. Marchi Cav. Prof. Pietro, Via degli Alfani. n° 50, Firenze. – 1869.
92. Marconi Prof. Francesco, Bologna. – 1869.
93. Marconi Dott. Scipione, Via Santa Appollonia n° 18, Firenze. – 1870.
94. Marshall Rev. T. A., Barnstaple (Inghilterra). – 1869.
95. Masè Arciprete Dott. Francesco, Castel d'Ario (Mantovano). 1869.
96. Meda Enrico, Capostazione a Oneglia (Liguria). – 1869.
97. Mella Conte Carlo Arborio, Vercelli (Piemonte). – 1869.
98. Metelli Dott. Giovanni, Capitano Medico nel 63° fanteria, Messina. – 1871.
99. Michelacci Cav. Prof. Augusto, (R. Arcispedale di S. Maria Nuova) Via Pandolfini, n° 18, 2° piano, Firenze. – 1870.
100. Molfino Prof. Giovan Maria, R. Istituto Tecnico di Genova. – 1878.
101. Moni Cav. Avv. Olinto, Bagni di Lucca. – *Coleotteri.* – 1869.
102. Ninni Conte Dott. Alessandro, SS. Giovanni e Paolo, Ponte Erbe, n° 6120 Venezia. – 1870.
103. Nobili Cav. Avv. Niccolò, Via dei Ginori, n° 6, Firenze. – 1869.
104. Oberthur Carlo, tipografo, Faubourg de Paris, 20, Rennes (Ile et Vilaine) Francia. – *Lepidotteri e Coleotteri d'Europa.* – 1871.
105. Occhini Dott. Francesco, Medico Chirurgo, Via del Corso, n° 499, Roma. – 1870.

106. Pacini Cav. Prof. Filippo, Via di Mezzo n° 25, Firenze. – 1871.
107. Palumbo Prof. Augusto, Castelvetrano (Sicilia). – 1876.
108. Passerini Cav. Prof. Giovanni, Direttore dell'Orto botanico di Parma. – 1869.
109. Pavesi Prof. Pietro, all' Università di Pavia. – 1878.
110. Perez-Arcas Don Laureano, Prof. di Zoologia alla facoltà delle Scienze. Calle de la Huertas, n° 14, Madrid. – *Coleotteri d'Europa.* – 1869.
111. Pescetto Federigo, Capitano del Genio militare, Torino. – *Lepidotteri.* – 1869.
112. Piccioli Ferdinando, Aggregato alla Cattedra di Zoologia degli Invertebrati nel R. Istituto di Studi superiori, Via Romana, n° 19, Firenze. – *Entomologia generale; Coleotteri e Imenotteri.* – 1869.
113. Pichardo y. P. Dott. Gabriel, Rue Oreilly n° 31, all'Avana (Isola di Cuba). – 1879.
114. Pieri Conte Antonio dei Marchesi Nerli, Taverne d'Arbia, Siena. – 1878.
115. Pincitore-Marott Giacomo, Via Macqueda, n° 129, Palermo. – *Coleotteri e Lepidotteri.* – 1871.
116. Pini Napoleone, Ragioniere, Via del Crocifisso, n° 6, Milano. – *Coleotteri.* – 1872.
117. Piolti Giuseppe, Via Arsenale n° 6, p° 3°, Torino. – 1878.
118. Pirazzoli Cav. Ingegner Dott. Odoardo, Imola. – *Coleotteri d' Europa.* – 1869.
119. Pozzi Giuseppe Ernesto, Via Pò, n° 25, Torino. – 1876.
120. Pozzolini Enrico, Via dei Pilastri, n° 31, piano terreno, Firenze. – 1870.
121. Prada Dott. Prof. Teodoro, Preside dell'Istituto Tecnico di Pavia. – *Entomologia generale; Coleotteri.* – 1870.
122. Puls Carlo, Farmacista a Gand (Belgio). – *Imenotteri e Ditteri.* – 1870.
123. Puton Dott. Augusto, Remiremont (Vosgi). – *Coleotteri, Imenotteri ed Emitteri d'Europa.* – 1869.
124. Quadri Dott. Achille, Prof. di Zoologia e Anatomia comparata nella R. Università di Siena. – *Entomologia generale.* – 1869.
125. Ragazzi Dott. Vincenzo, alla R. Università di Modena. – 1873.
126. Ragusa Enrico, Albergo Trinacria, Palermo. – *Coleotteri e Lepidotteri.* – 1870.
127. Rasponi Dalle Teste Conte Luigi, Via del Mandorlo n° 12, Firenze. – 1877.
128. Ricasoli Barone Bettino, Senatore del Regno, Firenze. – 1869.
129. Ridolfi Comm. Marchese Luigi, Via Maggio, n° 13, Firenze. – 1869.
130. Ridolfi Cav. Marchese Niccolò, Via dei Benci, n° 22, Firenze. – 1869.
131. Roeder (Di), Hoym principato di Anhalt Dessau (Germania). – 1870.

132. Rondani Cav. Prof. Camillo, Preside del R. Istituto Tecnico di Parma. - *Entomologia generale; Ditteri.* – 1869.

133. Ross Alessandro Milton, Toronto (Canadà). - 1874.

134. Savi Dott. Adolfo, R. Museo di Storia Naturale, Pisa. – 1869.

135. Saulcy (Caignart de) Feliciano Enrico, Rue Chatillon n° 3 (Lorena) – 1870.

136. Schiff Cav. Prof. Maurizio, all' Istituto di Ginevra (Svizzera) – *Entomologia generale.* – 1869.

137. Sella Eugenio, Piazza Lagrange, n° 2, Torino. – *Coleotteri.* – 1869.

138. Selys-Longchamps (De) Cav. Senator Barone Edmondo, Boulevard de la Sauvemière, n° 34, Liegi (Belgio). – *Entomologia generale; Nevrotteri.* –1869.

139. Siebold (Von) Prof. Teodoro Carlo, Monaco (Baviera). – *Entomologia generale.* – 1871.

140. Siemoni Comm. Gio. Carlo, Pratovecchio (Casentino). – 1870.

141. Signoret Dott. Vittorio, Rue de Rennes Place St Germain des prés n° 46 Parigi. – *Emitteri.* – 1869.

142. Smith-Saunders, Sir Sidney, C M. G., Gatestone C. K. U. N., Londra. – 1874.

143. Spagnolini Dott. Alessandro, Professore di Storia Naturale al Collegio militare di Firenze. – 1872.

144. Spence Cav. Guglielmo, Via degli Strozzi Palazzo Corsi, n° 2, Firenze. – *Lepidotteri.* – 1869.

145. Stainton H. T. Mountsfield, Lewisham near London. – *Lepidotteri, specialmente Tineiti.* – 1869.

146. Staudinger Dott. Otto, Dresda (Sassonia). – *Lepidotteri.* – 1870.

147. Stefanelli Cav. Prof. Pietro, Via Pinti, n° 57, Firenze. – *Lepidotteri.* – 1869.

148. Strobel Cav. Prof. Pellegrino, Parma. – 1872.

149. Tanari March. Luigi, Senatore del Regno, Via Palestro, n° 3, Firenze. – 1869

150. Targioni-Tozzetti Comm. Dott. Adolfo, Prof. di Zoologia e Anatomia comparata nel R. Istituto di Studi Superiori, Via Romana, n° 19, Firenze. - *Entomologia generale.* – 1869.

151. Tenderini Dott. Giuseppe, Prof. di Anatomia pittorica a Carrara. – 1871.

152. Terreni Maggior Fortunato, Via dell' Orivolo, n° 35, Firenze. – 1869.

153. Testi Francesco, Studente in Medicina nella R. Università di Modena. – 1875.

154. Thorell Prof. Tamerlano, presso il Marchese Giacomo Doria a Genova. – 1877.

155. Torre (Della) Carlo, Via Fra Bartolommeo, n° 2, Firenze. – 1878.

156. Turati Conte Emilio, Via Meravigli, n° 13, Milano. – 1874.

157. Ulivi Sacerdote Don Giotto, Parroco a Campi Bisenzio. – *Apistica.* – 1870.

158. Vegni Comm. Professore Angelo, Via S. Niccolò, n° 131, Palazzo Vegni, Firenze. – 1869.

159. Verdiani Dott. Giuseppe, Medico Chirurgo Condotto a Volterra. – 1869.
160. Verdiani-Bandi Arnaldo, San Quirico d'Orcia, (Provincia di Siena). – 1874.
161. Verdiani-Bandi Luigi, Via Ricasoli, n° 52. Siena. – *Coleotteri europei.* – 1871.
162. Villa Antonio, Via Sala, n° 6, Milano – *Entomologia generale; Coleotteri.* – 1869.
163. Vimercati Conte Dott. Ing. Guido, Via dei Tintori, Piazzetta Cavalleggieri n° 1, Firenze. – 1870.
164. Vismara Francesco, Via Lanzone n° 11, Milano – *Emitteri.* – 1873.
165. Zannetti Dott. Arturo, Prof. di Storia Naturale nella Scuola Tecnica Leon Battista Alberti, Via de' Conti. Firenze. – 1869.

GIORNALI

COI QUALI SI FA CAMBIO DEL BULLETTINO ENTOMOLOGICO ITALIANO.

1. Giornale di Agricoltura, Industria e Commercio del Regno d'Italia, diretto dal Sig. Cav. Prof. Luigi Botter a *Bologna.*
2. Giornale Botanico italiano diretto dal Prof. Teodoro Caruel a *Pisa.*
3. La Sardegna agricola, giornale agricolo e scientifico, a *Sassari.*
4. L'Agricoltura italiana, periodico mensile diretto dal signor Prof. Caruso, a *Pisa.*

IL BULLETTINO ENTOMOLOGICO ITALIANO

VIENE OFFERTO IN DONO

Al Sig. Cav. Adolfo Senoner, Bibliotecario dell'I. e R. Istituto Geologico di Vienna . . . . . Copie 1

ELENCO DEGLI ASSOCIATI

AL BULLETTINO ENTOMOLOGICO ITALIANO.

Biblioteca Comunale di Forlì . . . . . Copie 1
» Del R. Liceo Dante in Firenze . . . . . » 1
» Del R. Istituto Tecnico in Firenze . . . . . » 1
» Della R. Accademia delle Arti del Disegno in Firenze . . . » 1
» Della R. Università di Genova . . . . . » 1
» Della R. Università di Torino . . . . . » 1
» Marucelliana in Firenze . . . . . » 1
» Nazionale di Parma . . . . . » 1
Comizio agrario di Forlì . . . . . » 1
Deyrolle, Libraio naturalista a Parigi . . . . . » 2
Dumolard, Fratelli, Librai a Milano . . . . . » 1
Friedländer, Libraio a Berlino . . . . . » 2
Gabinetto di zoologia e anatomia comparata degli animali invertebrati del R. Museo di Firenze . . . . . » 1
Gabinetto d'Anatomia Comparata della R. Università di Napoli. . . . » 1
Istituto Tecnico di Reggio di Calabria . . . . . » 1
Museo di Storia Naturale del Comune di Cremona. . . . . » 1
» di Storia Naturale della R. Università di Modena . . . . . » 1
Ongania Ferdinando, Libraio a Venezia . . . . . » 1
R.° Ministero della Pubblica Istruzione a Roma. . . . . » 1
R. Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio. Roma . . . . . » 20
Wurtemberger Augusto succ. Loescher, Libraio a Firenze. . . . . » 2

ELENCO DELLE SOCIETÀ SCIENTIFICHE

CON LE QUALI LA SOCIETA ENTOMOLOGICA ITALIANA

FA CAMBIO DELLE SUE PUBBLICAZIONI

---

1. Società Entomologica di Francia, a *Parigi.*
2. Società Entomologica di *Londra* (Inghilterra).
3. Società Entomologica del Belgio, a *Bruxelles.*
4. Società Entomologica Svizzera, a *Berna.*
5. Società Entomologica Olandese, a *Leida.*
6. Società Entomologica di *Berlino* (Germania).
7. Società Entomologica di *Stettino* (Germania).
8. Società Entomologica di Russia, a *Pietroburgo.*
9. Società di Storia Naturale di Boston, a *Boston* (Stati Uniti).
10. I. e R. Società botanico-zoologica di *Vienna* (Austro-Ungheria).
11. Società di Scienze Naturali e Mediche, a *Giessen* (Germania).
12. Società di Scienze naturali di *Ausburgo* (Austro-Ungheria).
13. Società di Scienze Naturali di *Norimberga* (Baviera).
14. Società Linneana di *Lione* (Francia).
15. Società di Storia Naturale della Stiria, a *Graz* (Austro-Ungheria).
16. Società Malacologica del Belgio, a *Bruxelles.*
17. Società dei Naturalisti di *Brunn* (Austro-Ungheria).
18. Società Imperiale dei Naturalisti di *Mosca* (Russia).
19. Società di letture e conversazioni scientifiche in *Genova.*
20. Istituto Smithsoniano a *Washington* (Stati Uniti).
21. Società di Storia Naturale e di Medicina d' *Innsbruck* (Austro-Ungheria).
22. Società di Scienze Naturali di Nassau, a *Wiesbaden.* (Prussia).
23. Società degli Amici delle Scienze Naturali di *Rouen* (Francia).
24. Società delle Scienze di *Copenaga* (Danimarca).
25. Società delle Scienze naturali di *Cherburgo* (Francia).
26. Museo Civico di *Genova.*
27. Società Veneto-Trentina residente in *Padova.*

28. Società Linneana di Normandia, residente in *Caen* (Francia).
29. Società di Storia Naturale di *Madrid* (Spagna).
30. Società di Acclimazione e di Agricoltura in Sicilia, a *Palermo*.
31. Academia delle Scienze dell'Istituto di *Bologna*.
32. Reale Istituto d'incoraggiamento alle Scienze naturali e tecnologiche di *Napoli*.
33. Accademia Peabody di Scienze, a *Salem* (Stati Uniti).
34. Accademia Gioenia di Scienze Naturali di *Catania*.
35. Accademia Reale delle Scienze, Lettere e Belle Arti del Belgio a *Bruxelles*.
36. R. Accademia dei Fisiocritici di *Siena*.
37. Società degli Amici della Storia Naturale a *Meclenburgo* (Germania).
38. I. e R. Istituto Bacologico Sperimentale di *Gorizia* (Austro-Ungheria).
39. Società Linneana del Nord della Francia residente ad *Amiens*.
40. Società Adriatica di Storia Naturale a *Trieste* (Austro-Ungheria).
41. Società Italiana di Scienze Naturali a *Milano*.
42. Società per la diffusione delle cognizioni di Storia Naturale in *Vienna*.
43. Società Entomologica americana a *Filadelfia* (Stati Uniti).
44. Società delle Scienze Naturali di *Buffalo* (Stati Uniti).
45. Società delle Scienze Naturali di *Hamburg* (Germania).
46. Società dei Naturalisti di *Zwickau* (Sassonia).
47. R.° Comitato Geologico Italiano presso il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio a *Roma*.
48. Società delle Scienze Storico Naturali di *Sémur* (Francia).
49. Società dei Naturalisti di *Modena*.
50. Società Zoofila Napoletana, a *Napoli*.
51. Accademia Reale delle Scienze di *Stoccolma* (Svezia).
52. Società di Medicina e Storia Naturale di *Heidelberg* (Germania).
53. Società di Storia Naturale di *Stuttgart* (Germania).
54. R. Accademia dei Lincei, a *Roma*
55. Società Zoologica e Botanica di Finlandia, a *Helsingfors*.
56. Società Reale Ungherese di Scienze Naturali in *Buda-Pest*.
57. Società di Storia Naturale nella Università di *Glascow* (Inghilterra).

COMPILATORI DEL BULLETTINO

PEL 1878

Comm. Prof. Adolfo Targioni-Tozzetti. — Firenze, Piazza de' Mozzi N° 4, 2° p°.

Cav. Prof. Pietro Stefanelli — Firenze, Via Pinti, N° 57, p° 1°.

Son disponibili presso il bibliotecario varie copie del 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8° e 9° volume del Bullettino. Vengon cedute ai nuovi Soci col ribasso del 30 per cento sul prezzo primitivo.

LAVORI DI PROSSIMA PUBBLICAZIONE

BATELLI	— Contribuzione all'anatomia ed alla fisiologia della larva dell'*Eristalis tenax*.
CAVANNA	— Studi e ricerche sugli Aracnidi.
CURÒ	— Geometrae etc.
DE BERTOLINI	— Sulle Alpi. Rimembranze di una gita nella Valle di Fiemme.
PASSERINI	— Studi sugli Afidi.
RONDANI	— Hippoboscjta italica, in familias et genera distributa.
TARGIONI TOZZETTI	— Rettificazioni ed aggiunte al Catalogo dei Crostacei del Viaggio della Magenta. — Studi sugli Acari. —. Sul gen. *Parlatoria* Targ. e sul *Kermes aurantii* Boisduval.

Non saranno ricevuti i manoscritti o i libri spediti senza franchigia postale.

AVVISO

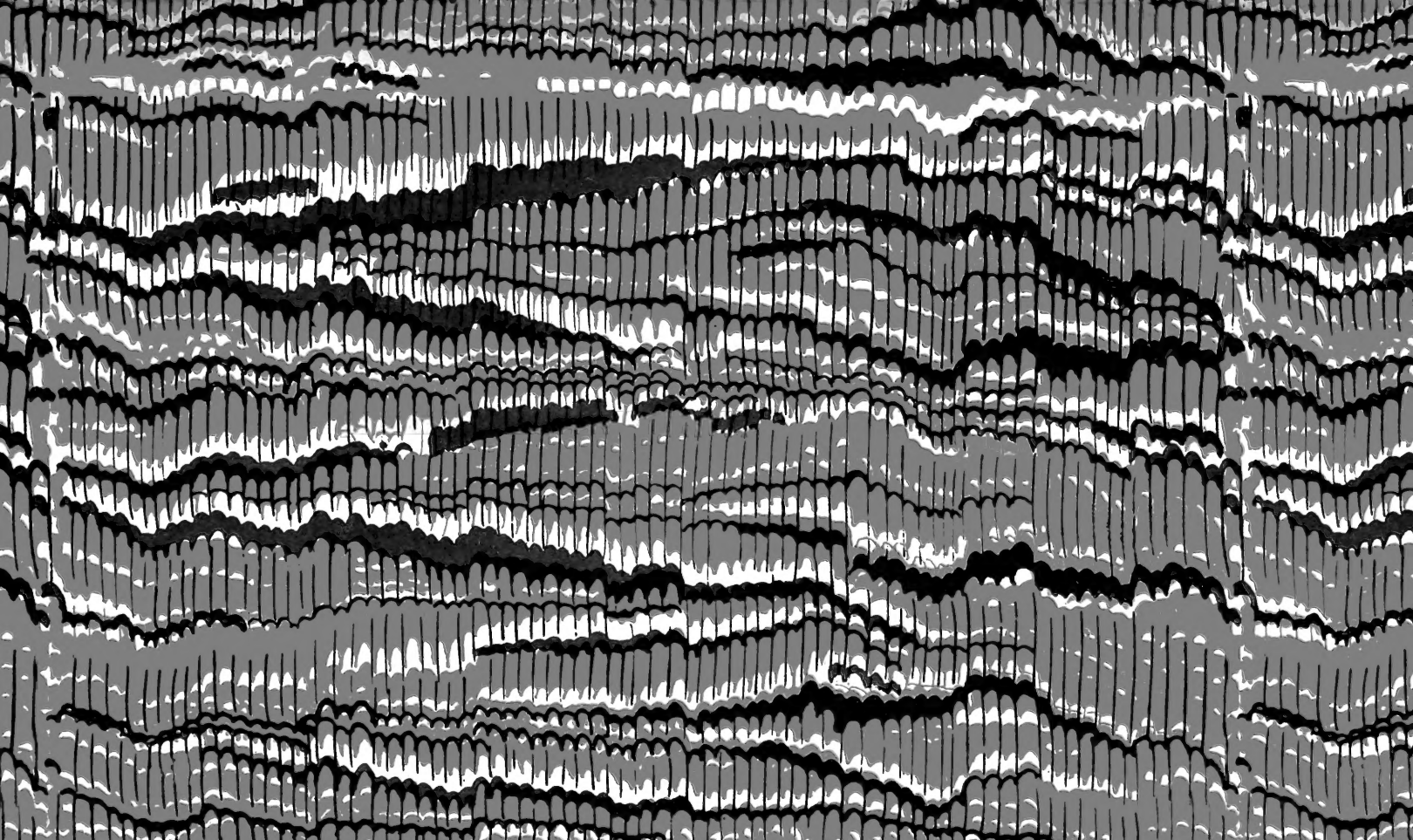
Il *Comitato residente* ricorda nell' interesse comune, ai colleghi componenti la Società, il dovere di mettersi in regola col versamento delle tasse respettive, inviando queste per vaglia postale o in titoli di credito, o in carta moneta del Regno d'Italia, dentro lettera assicurata, diretta all' Ingegnere Conte GUIDO VIMERCATI tesoriere della Società Entomologica Italiana, in *Firenze, Corso Tintori, Piazzetta Cavalleggieri, N.* 1.

Elenco ulteriore dei Soci ed Associati che hanno pagato la tassa

pel 1878.

I sigg.

Beccaria Incisa
Bertolini dott. Stefano
Biblioteca Marucelliana
Camerano dott. Lorenzo
Cornalia prof. Emilio
Costa prof. Venanzio
Cugini prof. Carlo
Dal Fiume Cammillo
Dei Apelle
Desbrochers Des Loges
Douglas Giovanni Guglielmo
Marconi prof. Francesco
Metelli dott. capit. Giovanni
Molfino prof. G. M.
Moni avv. Olinto
Occhini dott. Francesco.
Passerini prof. Giovanni
Pescetto capit. Federico
Pini Napoleone
Prada prof. Teodoro
Quadri prof. Achille
Rondani prof. Camillo
Siemoni comm. Gio. Carlo
Strobel prof. Pellegrino
Tenderini cav. Giuseppe
Testi Francesco
Thorell prof. T.
Tozzoli prof. Luigi
Turati conte Emilio
Ulivi don Giotto
Verdiani-Bandi dott. Arnaldo
Villa Antonio



1878-

o. Ital. Vol. 10 1878

55, 8-24-55.

B. J. Smith

Jan 11, 1960

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01061 7520