

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

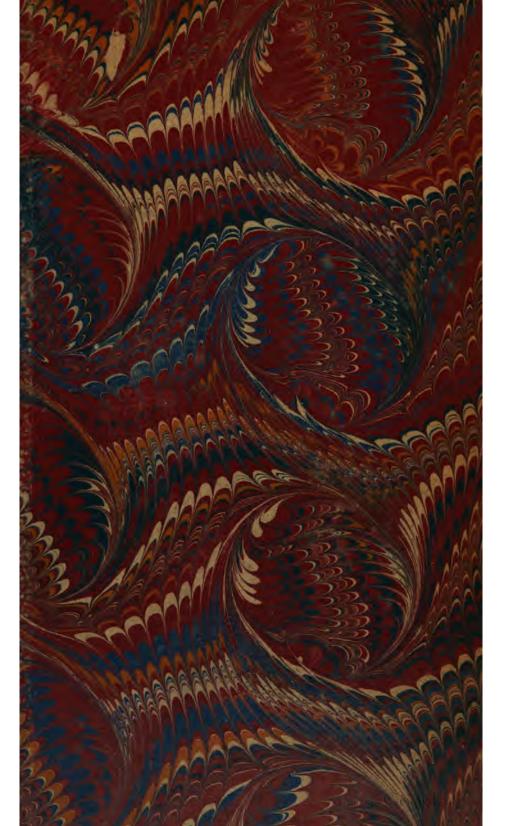
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



50C 6997

Library of the Museum

OF

COMPARATIVE ZOÖLOGY,

AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

Founded by private subscription, in 1861.

No. 5709.





BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO DECIMO

TIPOGRAFIA CENNINIANA

FIERNZE Via Ghibellina, 8. ROMA Via Torino, 193.

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 CURÓ

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. (4800-2000 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 Borréon 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. A lp i n a 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 4000 m. di alt.
- Ereb. Manto E., Pyrrha S. V. Luglio Praterie elevate (4800-2000 m.) dell' Alta Vesubia.
- Ereb. Stygne O. Luglio Abbondante nelle praterie elevate di Finestre, S. Dalmas ec.
- Ereb. Geto Hb. Luglio Quà e là, în siti erbosi, sulle alture rocciose di Berthemont, cascata del Borreon 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. Garniolica 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 stataosservata 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 Cratae gi 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. Gruneri 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. Infusca 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 σ 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 Hhn. 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 testace us *Grv*.

- 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. Ve

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. Ve

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.

Cryptus cyanator Grv.

Ichneumon examinator Fab.

— salicatorius Grav.

Microgaster connexus Nees.

Musciti Vespiti 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 *Wibrg*.

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*. Echinomyia abdominalis *Macq*. (oss.

Vespiti

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.) Ves 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.

Ves

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.

Digitized by Google

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.

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.

Siaggiungano 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. $\stackrel{\cdot}{=}$ V. Lithocolletis Kuhl·weniella Z.

Uccisa dagli Entedon cavicornis Rtz. e nubeculatus Kltb.

Vespiti Vespiti

- G. EPHYRA Dup. Fam. Geometridae.
- sp, pupillaria Hbn. = gyraria Tr.

Il suo bruço vive di foglie arboree ed arbustive diverse, Quercus ilex, Mirtus, Arbutus, Cistus ec. ed ha un nemico nel Microgaster intricatus *Halid*.

Vespiti

Ann. X.

2



- 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*.

T

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 Dibm. 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 Ltn. V. Rep. p. 23.
- sp. mensuraria Lin. (G. Embolia Dup.)

A suoi nemici sono da aggiungere i due Ichneumon motatorius *Grv.* ed arctiventris *Boj.*

- G. GONOPTERA *Lat.* V. Rep. p. 23.
- sp. libalrix Lin.

Altro suo uccisore è la Pimpla varicornis V

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.)

ed il Mesochorus dilutus Nees., più i Microgaster lateralis Halid., e Microgaster glomeratus Lin.

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 Hon. 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.

sp. — corylifoliella Hbn. — Var. beţulae 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-

Digitized by Google

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 Bichrd.
- 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.

- 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. AR-GUS 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 Hon.

 I suoi bruchi polifagi sono perseguitati dall'Ichneumon culpatorius Grv. Vespiti
- G. Myelois Hon. 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

Vespiti

G. MIELOPHILA Trt. - Fam. Pyralidae.

xanthomelas Wsml.

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.

- 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 upupa e pennella Bè.

Vespiti

- G. PALUMBHNA 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 Hon. 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.

- 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 Rnun.

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.

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. - atalantha 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: A nomalon 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 mèzzo, 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

عفد



⁽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 \mathcal{L} . 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 ½ m, a 0.005 m.

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 9, 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. $0.003 \frac{1}{2}$ 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 2. 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 9 sono di un bruno pallido, nel 3 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 ½^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. 8.

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 ½^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 antèriore 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. J.
- » 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

ΙN

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 Psyllyodes 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 bensi 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. in 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. 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 suppli 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 Malvace e 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 Borragine e 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 Pshylliodes 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. 111, 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 Ménéville 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 2 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, 1º corto assai grosso, 2º piccolissimo anulare con una « piccola appendice al lato interno terminata da una setola, 3º 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, cop erte « 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 2 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. α 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. 18.

11 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 plú 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). Fondras dice che trovasi nei prati umidi sopra varie piante palustri nell' Europa centrale e specialmente sul Lythrum salicaria Linn. e sulla Lysimachia vulgaris Linn. (Fondras, Gyllenhal, Kaltenbach). Tirolo meridionale (Bertolini).

C. impressa Fab. Allard, mon. p. 16.

In giugno sul Monte Amiata tra S. Fiora ed Arcidosso sui Carduus mutans 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. 79.

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. helwines 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).

Ann. X.

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-

Digitized by Goggle

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 ni-gra* 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 Aubė. 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. 238.

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 *Tri-*folium 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 suo 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. Phalangieidae, (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. Acanthonolus C. L. Koch. Il Thorell sostituisce Sylsus (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. Genylepteldae, 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 (ça, valde; λεπτός, gracilis).

Mermerus (nom. prop. mit.).

Epedanus (ἡπεδαυὸς, infirmus, imbecillus).

Oncopus (byxos tumidus; πους, 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 Gênes (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 1º. 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. lo 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 1º 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. 8mº 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 flori 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 inizio nel mese d'aprile e proseguì fino alla metà del luglio, una serie di sperienze sopra insetti diurni e con flori finti di grande perfezione, messi da soli, o mescolati a flori 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 flori 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.

⁽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^o 1876, pag. 294 e seg., e Pubblicazioni del Regio Istituto di Studi sup. prat. e di perf. di Firenze. — Firenze, Lemonnier 1877.

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 date 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: Erichon: Storia naturale degl'Insetti, continuata da Schaum, Kraziz, e Kiesenvetter (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 Heticopsyche.

Il sig. Clessin ebbe la bontà di mandarmi quegli astucci, ch'io tosto riconobbi per quelli già da lungo tempo conosciuti della Heticopsyche agglutinans.

Naturalmente questo ritrovato m'interessò straordinariámente, 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. Gto. 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 Friganidi, 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 dì 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 riflutarono 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'*Helico-psyche 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. flavis 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.

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 implegato 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 dei loro stadio di pseudoninfa si muovono in maniera assai varia come sopra fa detto.

⁽¹⁾ Il sig. Packard ha il merito di aver rappresentato nell'eccellente sua « Guide to the study of Insects » (Salem. 1870, pag. 618-690, 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.

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 Friganidi, 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. Chur. — 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 Wik. 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 Wik.

Vespiti

sp. — salicis Gyll.

Larve ed insetti completi rodono le foglie dei Salici, e sono decimati dagli Eulophus alapurus Wik. ed Eupelmus urozonius Dim. Vespiti

sp. — scutellaris Krb. = ulicicola Prrs.

Vive nelle capsule degli Ulex, ed è ucciso dall'Entedon buziri Wlk,

Vespiti

sp. — ulicis Frst.

" . . " LEA'S LINE ! THE MAN AND IN

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 semiotoides Wlk., Schleroderma fuscicornis Ww. Vespitisp. — 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 Wlh., Pteromalus affinis Wlh., Pteromalus varius Wlh.

Vespiti

sp. — nubilus Bhm.

Altri due uccisori di questa specie, oltre a quello indicato nel Repertorio, sono; l'Entedon pentheus Wik. e l'Eulophus caecilius Wik. 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

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.).
- 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.)

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 Wlh.

Vespiti

Vespiti

sp. — filaginis Prrs.

Sulle Filago ed altre piante affini: le sue larve sono attaccate dalla Macroneura maculipes Wik. e dal Tetrasticus orsidice Wik. 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 Latr. — 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 Cirv. — 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

Wik. (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 Wth., e Tetrasticus deipyrus Wth.

Vespiti

- G. GYMNETRON Schn. V. Rep. p. 16.
- sp. anthirrhini Grm.

Nello stelo ingrossato degli Anthirrhinum, ed ha un némico 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 Far.
- G. HELODES Phl. 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

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*. 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 Wilst. 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. He-LODES 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 gasterator Gour.

Vespiti

- G. RHYNCHITES Hrbst V. Rep. p. 28.
- sp. betweeti Lin.

Si aggiuga a suoi nemici il Sigalphus caudutus Nees. (Gour.)

Vespiti

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 Wik. (G. Thelenomus Hal.)

- G. SAPERDA Fab. V. Rep. p. 29.
- sp. populnea Lin.

Altri suoi uccisori, da aggiungersi a quelli del Repertorio, sono il Cryptus brachicentrus Grav.,

e la Tachina? tremulina Gour.

Vespiti 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 Cirv.
- 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. hifasciata 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. STRON-GYLOGASTER *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 inflorescenze maschili di alcune quercie. Sono suoi nemici la Decatoma Spn. triguttata Wik. 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 Ku. 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 Wih., 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 Wik. 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 Wik. 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 *Schi*.

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 Dibm.

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 For.

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. - alutinosa 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. — folit 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 Ilig., 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 extirpatori us *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. V

espiti

- 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., Ichn eutes 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. Wik.

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. Ves

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.

Digitized by Google

⁽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.) Europa cent. Asia min.

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 giorne).

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. Advolata 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. Beryllaria Mn., Aureliaria Mill. (Ic. 55, 4, 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. — Cloraria 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. Lodis 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. — Parvularia 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. 4. o.

Trilineata Sc. — Aureolaria 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.

Perochrearia 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.

0. 0

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. 4876. 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 attique 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 4847. 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. 403. 4-3. 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'osservo 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 Lab. 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, incoutrasi 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. 4867). 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.

0. 0.

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 Cistur.

Carnearia Mn. - Forse solo var. d. preced., veune racc. in Cors. - Asia min.

Obsoletaria Rbr. — Bufularia H. S. — Luglio — Praterie e boschetti aridi. — Piano, monti.

Z. sett. 4 (Gradisca ec.), Z. cent. 3 (Lig. ec.), Ž. 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. 443. 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. — Pusillaria 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. — Dorycniata Boll. — Specie d. Spagna, raccolta da Millière a Cannes, che forse potrà rinvenirsi anche nel Nizzardo.

Elongaria Rbr. — Aridata 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, Balcen, Asia min., Siria, Persia.

Bruco su moltissime piante erbacee.

Vesubiata Mill. 1c. 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. 400. 12-45), 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' incontrera auche in Italia.
- Inornata Hw. Suffus a ta 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. 448. Scoperta di recente da Millière a S. Martino Lantosca.
- tino 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. Damag. 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. 345.-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. 406. 4-44, 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 venuero pure catturati esemplari prossimi alla: A. Coenosaria Led. specie (o forse solo varieta 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. — Commutata 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, (? Spataceata Sc.) — Da mag. a agosto. — Praterie, cespugli. — Colli, Alpi.

Z. sett. 3, Z. ccnt. 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. — Sylvestraria 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.* — Prataria *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.

Ornata Sc. — Paludata 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 4847. 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. Honestata Mab. An. S. E. F. 4869. (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 *Kāferfauna* 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 (Flacks) 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, 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.,

Digitized by Google

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 Inghiltorra, Svezia, Francia, Germania, Tirolo, Spagna, Portogallo, Russia meridionale (Allard). Trentino, Lombardia, Piemonte (Bertolini).

LARVA. — Curtis, Farm insects, Foudras mon. p. 240. — 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. 1, 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 ane!li 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 2 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, mou. 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 $1^{mm} - 1^{1/2}m^{mm}$, 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. 124.

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.

Questa 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

Digitized by Google

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 lançeolatum 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 Mniophila muscorum non trovandosi descritta la larva di quella specie.

ARCOPUS 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 4º 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 li 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. 1V. 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 🛂 o ¾ 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,^m05 a 0,^m10, 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 (Bertelini).

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 Fondras; 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. Ne 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. (Nutterkopf) 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. 808.

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. 805.

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. 818.

Nelle Isole Canarie, a Lanzarote e Fuerteventura da gennaio a marzo; l'autore della specie la osservò sulla *Mercurialis annua* Linn. (Wollaston, Allard).

Digitized by Google

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 <i>Illig</i> .	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 <i>Linn</i> .	id.
»	! Malva	id.
»	! Althea	id.
»	• Tilia pubescens Roth.	(Tigliacee)
	(Coltivata)	
»	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*. (Cupulifere) e specie affini.

H. ericeti All.	Erica tetralix <i>Linn</i> .	(Ericacee)
H. ampelophaga Guèr.	Vitis vinifera Linn.	(Ampelidee)
»	Salix	(Salicinee)
H. coryli All.	Corylus avellana <i>Linn</i> .	(Cupulifere)
-	•	id.
» U ladhai Aubá	Quercus	
H. lythri Aubé.	Epilobium pubescens Roth. E. hirsutum Linn.	(Onagrarie)
»	Oenothera biennis Linn.	id.
>	Circea lutetiana Linn.	id.
>		
>	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Poligonacee)
>	P. persicaria Linn.	id.
H. tamaricis Schrank.	Myricaria germanica Desv. (T	•
»	Hyppophae rhamnoides Linn.	
H. helianthemi All.	Helianthemum guttatum Mil	•
»	Poterium muricatum Spoch.	(Rosacee)
H. oleracea Linn.	Raphanus sativus Linn.	(Crucifere)
» ·	Vitis vinifera Linn.	(Ampelidee)
»	Phlomis fruticosa Linn.	(Labiate)
»	Polygonum aviculare Linn. (
>	Corylus avellana Linn.	(Cupulifere)
> .	Epilobium angustifolium Linn	. (Onagrarie)
>	! Oenothera biennis Linn.	id.
»	Boisduvalia \	id.
>	Clarckia	id.
. *	Eucharidium (Collivate	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. (col	
»	Polygonum aviculare Linn.	•
»	Corylus avellana Linn.	(Cupulifere)
»	Potentilla verna Linn.	(Rosacee)

Mantura Steph.

Mantura rustica Linn. M. chrysanthemi Koch. Rhumex (Poligonacee) Chrysanthemum leucanthemum Linn.

(Composte)

Crepidodera Chev.

Constitution of The Constitution	771 f	m
Crepidodera lineata Rossi.	Erica scoparia Linn.	(Ericacee)
C. ventralis <i>Illig</i> .	Solanum dulcamara Linn.	(
»	Citrus aurantium Linn.	(Aurantiacee)
C. Pisana Allard.	• Hyoscyamus albus Linn	
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 Pollim.	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. (I	Papiglionacee)
»	Vicia faba Linn.	id.
*	V. sepium Limn.	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.
Ann. X.		10

C. helxines Linn.	• Salix alba Linn.	id.
»	Var. vitellina Seh., e speci	ie affinı. 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 affin	i 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. (Aur	antiacee)
»	Verbascum thapsus Linn. (Scrof	ularinee)
»	 V. sinuatum Linn. e specie affin 	i 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 <i>Marsh</i> .	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 <i>Linn</i> .	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 <i>Linn</i> . 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 <i>Linn</i> . id.
»	Var. triangularis Moq. Tand. id.
L. anchusae Payk.	! Echium (Borraginee)
»	Symphytum officinale Linn. id.
»	! Anchusa italica Retz. id.
»	Cynoglossum officinale <i>Linn</i> . id.

L. dorsalis Linn.	Senecio erucifolius Linn. (Compo	ste)
>	Pistacia lentiscus Linn. (Anacardia	cee)
L. Sencieri All.	Carduus (Compo	ste)
L. luridus Scop.	Borraginee	
Var. a. Foudr. e var. b. Foudr.	Symphytum tuberosum Linn. (Borragi	nee)
»	S. officinale Linn. id.	
Larva	Rhinanthus major Eh. (Scrofulari	ne e)
L. piciceps Steph.	Senecio viscosus Linn. (Compo	ste)
L. brevipennis Woll.	Heliophytum erosum De C. (Borragi	n e e)
L. lycopi Foud.	Mentha (Labi	ate)
»	Lycopus europaeus Linn. id.	
L. albineus Foud.	! Heliotropium europaeum $m{L}$. (Borragi	nee)
L. lateralis Illig.	Verbascum (Scrofulari	nee)
L. nasturtii Fab.	Echium vulgare Linn. (Borragia	1ee)
L. sisymbrii Fab.	Verbascum thapsus Linn. (Scrofulari	nee)
L. patruelis All.	Idem. id.	
L. kleiniiperda Woll.	Kleinia neriifolia Haworth. (Compo	ste)
L. jacobaee Waterh.	Senecio jacobaea <i>Linn</i> . id.	
L. pellucidus Foud.	Trifolium (Papigliona	cee)
»	Mentha rotundifolia Linn. (Labi	ate)
L. curtus Allard.	Echium vulgare Linn. (Borragi	nee)
L. abdominalis Duft.	Nepeta glechoma Benth. (Labi	ate)
L. ater Fab.	Linum usitatissimum Linn. (Lina	cee)
*	Carpinus betulus Linn. (Cupulif	ere)

Aphthona Chevrolat.

Aphthona cyparissiae Hoff.	Euphorbia ciparissias <i>Linn</i> . (Euforbiacee) e specie affini	
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 (C	ampanulacee)

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. (C	henopodiacee)
	Var. maritima Linn.	id.
A. Poupilleri Allard.	Euphorbia pubescens Vahl	(Euforbiacee)

Phyllotreta Foudras.

Mallatanta and Managara T.F	1 D l lands Thu	(D 1
Phyllotreta nodicornis <i>Marsh</i> .	! Reseda odorata <i>Linn</i> . (coltivata)	(Resedacee)
P. corrugata Reiche.	R. luteola Linn.	id.
P. aterrima Schrank.	Cochlearia armoracia Linn.	(Crucifere)
»	! Brassica oleracea <i>Linn</i> .	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. far 	id. miglia
P. nigripes Fab.	Brassica napus Linn.	id.
»	Raphanus sativus Linn.	id.
» ·	Tropeolum majus <i>Linn</i> . (coltivato).	(Tropeolee)
>	Matthiola incana R. Br.	(Crucifere)
P. procera Redt.	Crucifere di varie specie.	id.
>	• Reseda lutea Linn.	(Resedacee)
»	R. luteola <i>Linn</i> .	id.
P. melaena Illig.	Brassica rapa Linn.	(Crucifere)
	ed altre specie della med. fa	miglia
P. ochripes Curt.	Nasturtium amphibium R. B	r . 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. (Chenop	odiacee)
»	Humulus luppulus Linn. (Can	nabinee)
»	Sysimbrium alliaria Scop. (C	rucifere)
»	Cardamine pratensis Linn.	id.
P. vittula Redt.	Nasturtium amphibium R. Br.	id.
P. undulata Kutsch.	• Lepidium draba <i>Linn</i> .	id.
>	• L. graminifolium Linn.	id.
»	Brassica Chinensis <i>Linn</i> . (coltivata)	id.
»	Cochlearia armoracia L .	id.
P. exclamationis Thumb.	Cynoglossum officinale Linn. (Box	raginee)
P. variipennis Boield.	Diplotaxis muralis De Cand. (C	rucifere)
»	D. tenuifolia De Cand.	id.

Chaetocnema Stephens.

Chaetocnema semicoerulea ${\it Kust.}$	Salix	(Salicinee)
C. concinna Marsh.	Brassica rapa Linn.	(Crucifere)
»	Urtica	(Orticacee)
»	Humulus luppulus Linn.	(Cannabinee)
C. tibialis <i>Illig</i> .	• Atriplex patula Linn. (C	henopodiacee)
»	Beta vulgaris Linn.	id.
C. Sahlbergii Gyll.	Iuncus	(Giuncacee)

Batophila Foudras

Batophila aerata <i>Marsh</i> . B. rubi <i>Payk</i> .	Rubus tomentosus Weih. R. idaeus Linn.	(Rosacee) id.
»	R. caesius Linn.	id.
»	R. fruticosus Linn.	id.
. *	Fragaria vesca Linn.	id.

Mniophila

Mniophila muscorum Koch.	Hypnum loreum Linn.	(Muschi)
»	H. triquetrum Linn. !e specie a	ffini. id.
Larva nelle	Digitalis purpurea Linn. (Scr	ofularinee)
»	Plantago lanceolata Linn. (P	iantaginee)
>	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 Lie	nn. id.
D. rugulosa Redt.	S. sylvestris Linn.	id.
D. cryptocephala Koch.	Adonis vernalis Linn. (Ran	unculacee)
»	Salvia pratensis Linn.	(Labiate)
D. Schillingii Letzn.	S. pratensis Linn.	id.
D. timida Illig.	Agrimonia eupatoria Linn.	(Rosacee)
»	Eryngium campestre Linn. (O m	brellifere)
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. (Rai	nunculacee)
»	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. (Cher	nopodiacee)
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. (Crucife re)
»	· ? 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

Scupper 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 Eucoecaria 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 Apate bicolor Phymasterna inhambamensis 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:

1º Osservazioni su alcuni avanzi di insetti fossili del carbonifero di Cape
Breton.

- 2º Notizie sopra una piccola collezione di farfalle prese dal sig. Roland Thaxter all'isola di Cape Breton.
- 3º Decade quinta della Centuria di Ortotteri (Ortotteri non americani). Forficulariae.
- 4º Decade sesta della Centuria di Ortotteri (Ortotteri dell'America del Nord) Forficulariae.
 - 5º Descrizione di tre specie di Labia del sud degli Stati Uniti.
 - 6º Quattro nuovi Ortotteri della Guadalupa.
- 7º 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 2^{me} 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 rigonflamento terminale dell'intestino buccale, a pareti membranose e senza tunica muscolare propriamente detta. L'alterna dilatazione e compressione del rigonflamento 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, ead 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 ciachi 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 2^{me} 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 ($^{1}/_{2000}$) 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.

1º 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 I/30000 di acido cloridrico disciolto.

2º 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. 1º Madrid, 1º 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 Afanitteri. — R. Acc. dei Lincei. Anno CCLXXV, Roma 1878.

Il dott. Berté studiando le antenne della *Pulea 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.

ANNUNZIO NECROLOGICO

Si annunzia con rammarico la perdita improvvisa del nostro consocio sig. dott. Carlo Desideri di Pescia, avvenuta il dì 11 giugno decorso.

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

Vespiti

sp. — macquartii Desv.

Entro le foglie di varie specie di Verbascum. Sono suoi nemici l'Entedon aurifrons Gour. e l'Opius pallipes Wml. (G. Hypolabis Frst).

^(*) Estratto dal Bullettino della Società Entomologica Italiana, 1874. Fasc. I.

Ann. X. 11

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. Vespit

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 Wik.

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 Dim., Encyrtus nigripes Gour., Entedon demetrias Gour., Platygaster salicis Frst. Semiotus mundus Wik.

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 se. guenti. 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 Wik., Tetrasticus armeus Wik. 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 Wik.

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 Myiomis a 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 Wik.

Vespiti

Vespiti

G. CHLOROPS Mgn. — V. Rep. p. 7.

sp. - lineatus Fab. = taeniopus Mgn. Var.

Altro suo uccisore è il Blacus brachialis Rndn.

- G. CHORTOPHILA Macq. V. Rep. p. 7.
- sp. chenopodii Rndn. = atriplicis Gour.

 Le sue larve sono uccise anche dal Bracon
 nitidulator Nees.

 Ve

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
 Wik. Ve

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 inflorescenze 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 haiseguentinemici; 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 Wik. 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 Mini.), 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 Wik.

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

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: Ente-

lica ecc. Sono suoi uccisori i seguenti: Entedon robustus Wlh., Opius rufipes Wsml., Sigalphus striatulus Nees.

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 di 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'Ente don 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 Wlh. Microgaster rufipes Nees.

Vespiti.

sp. — horticola Gour. — V. genicutata 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

Vespiti

sp. -- lonicerae Gour. - V. xylostei Desv.

sp. — minuscula Gour. — V. ancholiae Desv.

sp. = obscurella Falln.

Minatice di foglie in varie piante erbacee: le sue larve sono uccise dall'Heptomerus viridulus *Rndn*. (oss. n.)

sp. — primulae Gour. — V. cineretla Mgn.

Digitized by Google

sp. - scolopendrii Desv.

Nelle foglie di Scolopendrium officinale; ucciso dalla Dacnusa punctum Gour.

Vespiti

sp. - wylostei Desv. = lonicerae Gour.

Minatrice nelle foglie di Lonicera. Si aggiungano a suoi uccisori i seguenti: Entedon caerulei frons 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'O pi u s 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. TEFHRITIS Latr. — Fam. Anthomyidae.

sp. — conjuncta Lw.

Vive nei ricettacoli di alcune composte: sono suoi nemicil' Amblimerus dubius Wik. ed il Bracon atrator Nees. Ves

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.

sp. — cuspidata Mgn.

Aggiungi a suoi nemici il Bracon anthracinus *Nees* ed il Torymus subterraneus *Rtz*.

Vespiti

Vespiti

sp. - stylata Fab

Le sue larve, come altre congeneri, vivono nelle inflorescenze 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*.

(*) Bullet. Soc. Ent. Ital.: 1874, fasc. I.

Vespiti

sp. — brassicae Lin. — raphani (prt.) Schr.

Sono suoi nemici il Xystus circumscriptus Klg. e l'Aphidius vulgaris Bè.

sp. - carthami Kch.

Vive sul Carthamus tinctorius; è ucciso dal Xystus flavicornis *Hrtg*.

Vespiti

Vespiti

sp. - chenopodii Schr. = atriplicis Lin.

sp. - chloris Kit.

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 inflorescenze 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

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. 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 Wik., Pteromalus haemipterus Wik. 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 spondylit Gour. Specie polifaga, che vive sui Polygonum, Tussilago, Stachis, Herachleum, ec.: sono suoi nemici l'Aphidius obsoletus Wsml. e l'En-

cyrtus cotuatus Gour.

sp. - humuli Schr.

Si moltiplica sulle foglie e giovani steli dell'Humulus lupulus, ed è ucciso dall'Aphidius picipes Gour.

Vespiti

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 ucccisori 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 inflorescenze 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. A CARIDITI.

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 Herineum vitis. È divorato insieme coi peli delle foglie dalla Coccinella L. (Thea) 20 punctata L. (oss. n.)

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 potra 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 oltropassando 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.

Tribu. - Cicindelini.

Gen. Cicindela Lin.

- Sp. » campestris L.
 - » hybrida L.
 - » regoriade il.
 - » literata Sulz.
 - » germanica L.

Tribù. - CARABINI.

Geb. Procerus Dejean.

Sp. » coriaceus Lin.

Gen. Carabus Lin.

Sp. » violaceus Lin.

Gen. Calosoma Weber.

Sp. » sycophanta Lin.

Sp.

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 Bruil.

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.

» nivalis Panz.

Gen Anchomenus Erichson.

Sp. » prasinus Thunb. Gen. Feronia Latreille.

Sp. » cuprea? Linn.

» kovi ? Germ.

Gen. Platysma Bonelli.

Sp. » Melas Creutz.

» bicolor Heer.

Gen. Amara Bonelli.

Sp. » rufipes Des.

» trivialis Gyll.

Gen. Zabrus Clairville.

Sp. » Gibbus Fab.

Tribà. - HARPALINI.

Gen. Diachromus Erichson.

Sp. » Germanus Linn.

Gen. Harpalus Latreille.

Sp. » obscurus Fab.

» incisus Dej.

» cordatus Duft.

» maculicornis Duf.

» mendax Des.

» griseus Panz.

» consentancus 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.

Sp. » quadristriatus Duft.

Gen. Bembidium Latreille.

» lampros Herbst.

» caraboides Schran.

Sp.

- decorum Panz.
- flavipes Linn.

Fam. - DYTISCIDAE.

Tribù. - Haliplini.

Gen. Cnemidotus Illiger.

caesus Duft. W

- Gen. Haliplus Latreille.
 - 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.

- > sparsus Marsh.
- Gen. Laccophilus Leach.
- Sp. > variegatus Sturm.
 - obscurus Panz.

Gen. Colymbetes Clairville.

- fuscus Linn. >
 - pulverosus Sturm. >
 - fuliginosus Fab.
 - fenestratus ? Fab.

penetratus ? Fab. >

Gen. Agabus Leak.

- Sp. Dydimus ? 01 ≫
 - bipunctatus Fab.
 - bipunctulatus Lin.

Tribù. - Dytiscini.

Gen. Cybister Curtis.

- » Roeselii Linn.
- Gen. Dytiscus Linneus. marginalis Aubé.
 - dimidiatus Bergst.

Gen. Eunectes Erichson.

- sticticus Lin.
- Gen. Acilius Leak.
- **&** sulcatus Linn.

Gen. Hydaticus Leak.

- Sp. Austriacus Sturm.
 - transversalis Fah.
 - grammicus Germ.

Fam. - GYRINIDAE.

Gen. Cyrinus Geoffroy.

- Sp. **>** natator Scopoli.
 - bicolor v. elongatus? Aubé.

Fam. - HYDROPHILIDAE.

Tribù. - Hydrophilini.

Gen. Hydrophilus Geoffroy.

» piceus Linn. Sp.

Gen. Hydrous Brullé.

» caraboides Linn.

Gen. Hydrobius Leatz.

globolus ? Payh. **>**

Gen. Phylhydrus Solier.

Sp. marginellus Fab.

Gen. Helochares Mulsant.

lividus L.

Gen. Berosus Leak.

Sp. spinosus Stev.

- aericeps Curtis.
- affinis Brullé.

Tribù. - Spercheini.

Gen. Spercheus Kugelann.

emarginatus Schall. Sp.

Tribù. - HELOPHORINI.

Gen. Helophorus Fab.

- acquaticus Lin.
 - granularis Lin.

Tribù Sphaeridhni.	Gen. Paederus Graven.
Con Colonaldium Pob	Sp. » riparius Linn.
Gen. Sphaeridium Fab. Sp. » bipustulatum Fab.	
sp. » oipustatatum Pap.	
	Fam SYLPHIDAE.
Fam STAPHYLINIDAE.	Tribù Sylphini.
	Gen. Sylpha Lin.
Tribù ALEOCHARINI.	Sp. » rugosa Lin.
	» siuuata Fab.
Gen. Falagria Stephens.	» obscura Linn.
Sp, » sulcata Paikul.	» laevigata Fab.
Gen. Myrmedonia Erichson.	Gen. Necrophorus Fab.
Sp. » canaliculata Fab.	Sp. » humator Fab.
Tribu Tachyporini.	» vespillo Linn.
IIIbu IACHIPORINI.	
Gen. Tachyporus Grav.	
Sp. » ipnorum Fab.	Fam HISTERIDAE.
Tribù Quediiformes.	Gen. Hister Linn. Sp. » quadrimaculatus Linn.
Gen. Quedius Stephens.	» cadaverinus Ent., Hifte.
Sp. » impressus Pans.	Gen. Saprinus Erichson.
Gen. Astrapeus Grav.	Sp. » nitidulus Paik.
Sp. » Ulmi Rossi.	Sp. 7 minutus 1 am.
Tribù Staphylinini.	Fam TROGOSITIDAE.
Gen. Ocipus Stephens.	
Sp. » olens Müll.	Gen. Trogosita Oliv.
» morio Grav.	Sp. » Mauritanica Lin.
Gen. Philonthus Curtis.	
Sp. » splendens Fab.	
» laevicollis Lac.	Fam DERMESTIDAE.
» politus Fab.	Fam DERMESTIDAE.
Tribù Xantholinini.	Gen. Dermestes Linn. Sp. * murinus Linn.
eGn. Xantholinus Serville.	» lardarius Linn.
Sp. » elegans? Oliv.	» tesselatus Fab.
» ?	» ater ? Oliv.
Tribu Paederini.	Gen. Attagenus Latreille.
Gen. Sunius Stephens.	Sp, » pellio Linn.
Sp. » ?	Gen. Antrenus Geoffroy.
» »	Sp. » museorum Linn.

Fam. - LUCANIDAE.

Gen. - Lucanus Linn.

> cervus Linn.

Gen. Dorcus Mac. Leay.

parallelopipedus Lin.

Fam. - SCARABEIDAE.

Tribù. - Coprini.

Gen. Ateuchus Weber.

» . sacer Linn.

Gen, Sisyphus Latreille.

Schaefferi Linn. ≫

Gen. Gymnopleurus Illiger.

> mopsus Pallas.

Gen. Caccobius Thomson.

> Schreberi Linn.

Gen. Copris Geoffroy.

Sp. > lunaris Linn.

Gen. Bubas Mulsant.

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. - Trogidar.

Gen. Trox Fab.

Sp. hispidus L. **>>**

Tribù. - Melolonthini.

Gen. Hoplia Illiger.

> farinosa Linn.

Gen. Homaloplia Stephens.

ruricola Fab. Sp. >

Gen. Melolontha Fabr.

vulgaris Linn.

Gen. Ryzotrogus Latreille.

solstitialis Lin.

Gen. Anomala Keeppe.

vitis Fab. Sp.

devota Rossi.

Tribù. - Dynastini.

Gen. Oryctes L.

nasicornis Linn. Sp.

Tribù. - CETONIONI.

Gen. Oxythyrea Mulsant.

stictica Lin. >

Gen. Cetonia Fabr.

Sp. hirtella Linn.

> speciosissima Scop. >

floricola Werbst.

aurata Linn.

Gen. Trichius Fab.

fasciatus Lin. Sp. »

Gen. Valgus Scriba.
Sp. » hemipterus Lin.

Fam. - BUPRESTIDAE.

Tribù. - Buprestini.

Geu. 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. » flavscens 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.

— 185 —	
Fam TENEBRIONIDAE.	Fam MELOIDAE.
Tribà Blaptini. Gen. Blaps Fab. Sp. * mortisaga Linn. * ?	Gen. Meloe Lin. Sp. * proscarabeus Lin. * violacea Marsch.
Tribù Pedinini.	Fam CURCULIONES
Gen. Dendarus Latreille. Sp. » coarcticollis Muls.	Tribù Otiorhynchini.
Tribù Diasperini.	Gen. Otiorhynchus Germar. Sp. » ?
Gen. Diasperis Geoffroy. Sp. » boleti Linn.	Tribù Brachyderini.
Tribù Tenebrionini. Gen. Tenebrio Linn. Sp. » molitor L.	Gen. Sitones Sch. Sp. > ? Gen. Polydrosus Germ. Sp. > argentatus L.
Tribù Heloplini.	Tribù. – Brachicerini.
Gen. Helops Fab. Sp. » striatus Four.	Gen. Brachicerus L. Sp. * algirus ? ? Fab. Tribù Hyperini.
FAm CISTELIDAE. Gen. Omoplus Solier. Sp. ** lepturoides Fab.	Gen. Hypera Germ. Sp. » tesselata Herbst. » murina Fab. Tribù. – Cleonini.
Fam ANTHICIDAE. Gen. Formicomus Lafertè. Sd. » pedestris Rossi. Fam MORDELLONAE.	Gen. Cleonus Sch. Sp. » ophtalmicus Rossi. » sulcirostris Lin. Gen. Lixus L. Sp. » ? » ?
Gen. Mordella Linn.	Tribù Tichiini.

Sp.

aculeata Lin.

fasciata Fabr.

quinque-punctatus L.

Gen. Tychius Germar.

Sp.

Tribù. - APIONINI.

Gen. Apion Herbst.

Sp. » violaceum Lin.

» flavipes Fab.

frumentarium L.

Tribù. - ATTELABIDAE.

Gen. Attelabus L.

Sp. » curculionoides Lin.

Tribu. - RHINOMACERIDAE.

Gen. Rhynchites Lin.

Sp. » aequatus Lin.

» alliariae Paik.

» betulae Lin.

» ?

Tribu. - 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 Marset.

Tribu. - CEUTORHYNCHINI.

Gen. Ceutorhynchus Schor.

Sp. »

Tribit. - 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.

O-- T-- F-1

Gen. Lamia Fab.

Sp. ' » textor Serville.

Tribù. - LEPTURINI.

Gen. - Vesperus Latreille. luridus Rossi. Sp. **»**

Fam. - CHRYSOMELIDAE.

Tribù. - Donacini.

Gen. Donacia Fab. menyanthidis Fab. Sp. >

Tribù. - CRIOCERINI.

Gen. Lema Fab.

Sp. puncticollis Curt. > melanopa Lin.

Gen. Crioceris Geof.

duodecim-punctata Lin. Sp. *

asparagi Lin.

Tribù. - CLYTHRINI.

Gen. Clythra Laicl.

longipes Fab. * Sp.

- 4-punctata Lin.
- affinis L.

Tribù. - Cryptocephalini.

Gen. Cryptocephalus Geoft.

sex-maculatus Oliv. Sp. ×

- variegatus Fab.
- sericeus Lin.
- moraei Lin.
- ≫
- flavipes Fab.
- marginatus Fab. >
- vittatus Fab. >
- sex-pustulatus Rossi.
- quinque-punctatus L.

Gen. Pachytrachys Luft.

maculatus Geoffroy. >

Gen. Timarcha Latreille.

Sp. tenebricosa Fab.

Gen. Chrysomela Linn.

staphilea Linn. »

> Goettingensis Lin. >

Rossia Ill.

aemoptera Lin.

Gen. Lina Redtem.

populi Lin. >

Gen. Gastrophisa Redt.

polygoni Lin. Sp. >

Gen. Plagiodera Red.

armoraciae Sturm.

Gen. Phaedon Latreille.

Sp. pyritosus Rossi.

Tribù. GALLERUCINI.

Gen. Adimonia Laich.

tanaceti Lin. Sp.

> rustica Schall. >

rufa Duft.

caprae Linn.

Gen. Malacosoma Rosenh.

lusitanica Linn. Sp.

Gen. Agelastica Redt.

alni Lin.

Tribù. - HALTICINI.

Gen. Crepidodera Allard.

chloris Fond. > Sp.

transversa Marsch.

ferruginea Foud.

Gen. Graptodera Allard.

erucae Oliv. Sp.

ampelofaga Geer.

consobrina Duf.

oleracea Linn.

Gen. Phyllothreta Foud.

* brassicae Fab.

vittula Bedtem.

Gen. Podagrica Allard.

fuscicornis Linn.

Gen. Plectroscelis L.

semicoerulea Hefte. Sp. >

conducta Mots.

aridella Paik.

Gen. Dibolia Latreille.

Sp. » femoralis Redt.

Gen. Psylliodes Latreille.

Sp. » crysocephalus Linn.

» attenuatus Ent. Hfte.

Tribù. - HISPINI.

Gen. Hispa Lun.

Sp. » atra Linn.

Tribù. - Cassidini

Gen. Cassida Linn.

Sp. » margaritacea Schall.

» viridis Linn.

» ferruginea Scopoli.

Fam. - COCCINELLIDAE.

Gen. Coccinella Linn.

Sp. » mutabilis 8criba.

» bipunctata Linn.

» margine-punctata Mar.

» impustulata Linn.

» quatuordecim-pustulata F.

» quatuordecim-puinctata 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. — O michronaria 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 hasali 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. Abrawas 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'Abrawas 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 parle 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.

Ann. X.

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. 4861, p. 29). — Scoperta da Bellier nelle foreste di larici dell'interno della Corsica, rara.

Gen. Metrocampa Lat. (1)

Margaritaria L. (Vitriolata 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. — Angularia 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., — Alniaria 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. — Tiliaria 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, Spagua, 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, 4 Q da Mann.), Z. cent. 3, (Alto Nizzardo, freq. sec. Milhière).

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 (?), Sicifia),

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.) A es tiva (var. A. Gn.), più piccola e più chiara, sarebbe, analogamente alle varietà delle congeneri, la forma della seconda generazione.

DE L

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. T ra p e z a r i a 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. Amgeroma 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 quattordici 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. Wenilia 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 Hacaria 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 Tamaria.

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 preserenza le gemme.

La 9 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, e seno aptere. I maschi volano di notte e stanno di giorno celati fra cespugli secchi, sui rami, tronchi ec.

(2 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. ceutr. — 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).

Enropa centrale, Russia. — Bruco s. Faggi, querce, tiglio.

Marginaria Bkh. — Progemmaria Hb. — Febb. marzo, aut. (!). — Come le congeneri.

Z. sett. 3, Z. cent. 3. (Toscana, Liguria). — (? con ali rudimentari). Enr. 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), (Q aptera).

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.).

Bruco s. alberi da frutta e molti altri.

Giorna cita una sua var. 3 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. — Pilosaria S. V. — Primavera. — Sui tronchi, legni ec. — Monti, Alpi.

Z. sett. 4, (Regione alpina). — (9 aptera).
Larva s. Querce e faggio.
Eur. centr., Svezia, Livonia, Franc. mer. occ. Ural

Gen. Biston Leach.

Α.

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.

Pomonarins (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. 459). — Primavera. — (2 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. 478. — Primavera. — (? aptera).

Z. sett. 5, (Carniola, Lombard. (?)), Z. cent. 5, (Bologna, 4 or da
Bertoloni, Toscana, Mn.). — Monti della Carnia, Balcan.

Bruco s. Achillea millefolia e a.

É forse varietà, più scura, della precedente.

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. ?). — (\$\varphi\$ con ali regolari).
 Eur. cent., Catalogua (?), 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 3). 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. — Asía 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, Balçan, Ungh., Armenia.

La v. (ab.) Propinquaria (dilutior, al. strigis distinctissimis; larva valde diversa), probabilmente anche nel Nizzardo, certamente a Pompei, ove la raccolse Millière.

E probabilmente identica alla Iapygiaria del Costa, IX, 5, di cui raccolse un 🔗 nei dintorni di Lecce.

Anche la Boarmia Ichnusaria del Ghiliani. Elenco p. 87, da lui trovata in un esempl. 2, 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.

Clematis recta Linn.
C. flammula Linn.
Var. maritima De Cand.
Thalictrum.
T. majus Linn.
Adonis vernalis Linn.
Aconitum napellus Linn.

Crucifere.

Matthiola incana R. Br. Nasturtium officinale R. Br.

N. amphibium R. Br.

N. officinale R. Br. Barbarea vulgaris R. Br. Turritis glabra Linn.

Altiche.

i

Argopus Ahrensi Germ. Idem.

Psylliodes nucea *Illig*.
P. chrysocephala *Linn*.
Dibolia cryptocephala *Koch*.
Crepidodera cyanescens *Duft*.

Phyllotreta nigripes Fab.
Psylliodes thlaspis Foud.
Phyllotreta ochripes Curt.
P. bimaculata All.
P. vittula Redt.
P. ocpripes Curt.
Psylliodes rapae Illig.
Idem.
Phyllotreta bimaculata All.

Longitarsus minusculus Foud.

Cardamine pratensis Linn.
C. amara Linn.
Lunaria rediviva Linn.
Cochlearia armoracia Linn.

Cochlearia armoracia *Linn*.

..

Thlaspi campestre Linn.
Iberis pinnata Gouan.
Biscutella ambigua De Cand.
Kakile maritima Scop.
Sisymbrium alliaria Scop.
Erysimum cheiranthus Pers.
Capsella bursa pastoris Moenh.

>>

*

Lepidium draba *Linn*.
L. grammifolium *Linn*.
Brassica

B. oleracea *Linn*.

B. rapa Linn.

»

*

*

B. napus Linn.

>

B. Chinensis Linn.

Sinapis

S. arvensis Linn.

S. alba Linn.

Diplotaxis tenuifolia De Cand.

P. nemorum Linn.

! Phyllotreta flexuosa Illig.

Psylliodes rapae Illig.

! P. circumdata Redt.

Phyllotreta undulata Kutsch.

P. aterrima Schr.

P. cruciferae Goeze.

P. armoraciae Koch.

Psylliodes thlaspis Foud.

P. instabilis Foud.

P. rufilabris Redt.

! P. marcida Illig.

Phyllotreta nemorum Linn.

Psylliodes instabilis Foud.

Phyllotreta nemorum Linn.

Phyllotreta aterrima Schr.

P. nigripes Fab.

Haltica oleracea Linn.

· Phyllotreta undulata Kutsch.

Idem.

Psylliodes rapae Illig.

P. chrysocephala Linn.

! Phyllotreta aterrima Schrank.

P. cruciferae Goese.

Psylliodes chrysocephala Linn.

Phyllotreta nemorum Linn.

Caetochnema concinna Marsh.

Phyllotreta aterrima Schr.

P. melaena Illig.

Psylliodes chrysocephala Linn.

Apteropeda globosa Illig.

Phyllotreta nigripes Fab.

P. undulata Kutsch.

Psylliodes rapae Illig.

Phyllotreta nemorum Linn.

Idem.

P. variipennis Boield.

Tdem.

D. muralis De Cand.

>

Raphanus

R. sativus Linn.

R. landra Moretti

Varie specie di Crucifere.

Psylliodes chrysocephala Linn.
Phyllotreta variipennis Boield.
P. cruciferae Goese.
Phyllotreta nemorum Linn.
Psylliodes chrysocephala Linn.
• Phyllotreta punctulata Marsh.

P. procera Redt.

Resedacee.

Reseda odorata Linn. (coltivata).

R. lutea Linn.

R. luteola Linn.

>

! Phyllotreta nodicornis Marsh.

• P. procera Redt. Idem.

P. corrugata Reiche.

Cistinee.

Helianthemum guttatum Mill.

Cariofillee.

Spergula arvensis Linn.

Linacee.

Linum usitatissimum Linn.

*

Haltica helianthemi Allard.

Psylliodes cucullata Illig.

Malvacee.

Malva

M. moschata Linn.

M. sylvestris Linn.

*

>

>

M. nicaeensis All.

"

M. rotundifolia Linn.

M. parviflora Linn.

Althea.

A. officinalis Linn.

Longitarsus ater Fab.

Aphthona euphorbiae Linn.

! Podagrica semirufa Kust.

P. malvae *Illig*. Idem.

P. fuscicornis Linn.

P. fuscipes Fab.

P. semirufa Kust.

P. malvae Illig.

P. discedens Boield.

P. malvae Illig.

P. discedens Boield.

! P. semirufa Kust.

P. fuscicornis Linn.

A. rosea Cav. (coltivata).

>

>

Althea Sinensis Cav.

Lavathera Olbia Linn.

≫

P. fuscicornis Linn.

P. malvae Illig.

P. fuscipes Fab.

P. malvae *Illig*.

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.

Trifolium.

Pisum sativum Linn.

Vicia faba Linn.

V. sepium Linn.

Lathyrus heterophyllus Linn.

L. vernus Linn.

L. medicaginis All.

L. pellucidus Foud.

Crepidodera rufipes Linn.

Idem.

Idem.

Psylliodes affinis *Payk*. Crepidodera rufipes *Linn*.

Rosacee.

Amigdalus persica Linn.
Rubus idaeus Linn.
R. caesius Linn.
R. fruticosus Linn.
R. tomentosus Weih.
Fragaria vesca Linn.
Potentilla verna Linn.
Agrimonia eupatoria Linn.
Poterium muricatum Spach.

Crepidodera impressa Fab.

Batophila rubi Payk.

Idem.

Idem.

B. aerata Marsh.

B. rubi Payk.

Haltica pusilla Duft.

Dibolia timida Illig.

H. helianthemi All.

Onagrarie.

Epilobium
E. hirsutum Linn.
E. pubescens Roth.
Clarkia (coltivata).
Oenothera biennis Linn.

Boisduvalia
Eucharidium coltivate.
Fuchsia
Circaea lutetiana Linn.

H. oleracea Linn. H. lythri Aubé. Idem. Idem. H. lythri Aubé. ! H. oleracea Linn. Idem. Idem. ! Idem. H. lythri Aubé.

Litrarie.

Lythrum salicaria Linn.

>>

*

55

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*.

Anthemis maritima *Linn*.

Leucanthemum vulgare *Lam*.

Matricaria.

Chrysanthemum.

Arthemisia absinthium Linn.

Senecio viscosus Linn.

S. jacobaea Linn.

S. erucifolius Linn.

S. maderensis De Cand.

Kleinia neriifolia *Haworth*. Centaurea jacea *Linn*. Cynara scolymus *Linn*. Carduus.

>

C. nutans Linn.

>

..

C. pycnocephalus *Linn*.Cirsium lanceolatum *Scop*.

C. oleraceum Scop.

C. arvense Scop.

C. canum De Cand.

C. rivulare Pollin.

Campanulacee.

Campanula rotundifolia Linn.

Ericacee.

Erica tetralix Linn. E. scoparia Linn.

Ann. X.

Longitarsus flavicornis Steph.
Psylliodes pallidipennis Rosenh.

Mantura chrysanthemi Koch.

Haltica oleracea Linn.

Psylliodes chrysocephala Linn.

Longitarsus niger Koch.

L. piciceps Steph.

L. jacobae Waterh.

L. dorsalis Linn.

L. cinerariae Woll.

Var. consanguineus Woll.

L. kleiniiperda Woll.

Sphaeroderma testacea Fab-

! S. cardui Gyll.

Crepidodera ferruginea Scop.

Longitarsus Sencieri All.

Haltica oleracea Linn.

• Crepidodera impressa Fab.

! Sphaeroderma cardui Gyll.

S. testacea. Fab.

Psylliodes chalcomera Illig.

· Crepidodera impressa Fab.

Sphaeroderma testacea Fab.

Idem.

! S. cardui Gyll.

S. testacea Fab.

Crepidodera transversa Marsh.

Idem.

Aphthona herbigrada Curt.

Haltica ericeti All. Crepidodera lineata Rossi.

14

3. Corolliflore.

Primulacee.

Lysimachia vulgaris Linn.

Crepidodera salicariae Payk.

Convolvulacee.

Convolvulus sepium Linn.

L. exoletus Linn.

Borraginee.

Messerschmidia fruticosa Ker.

Heliotropium europaeum *Linn*. Heliophytum erosum *De Cand*. Echium.

E. vulgare Linn.

"

"

"

"

33

E. simplex De Cand.E. plantagineum Linn.Symphytum officinale Linn.

S. tuberosum Linn.

"

Anchusa italica Retz.
Lycopis arvensis Linn.
Lithospermum arvense Linn.
Cynoglossum officinale Linn.

"

Longitarsus persimilis Woll. Var. Messerschmidtiae Woll.

! L. albineus Foud.

L. brevipennis.

Crepidodera transversa Marsh.

! Longitarsus anchusae Payk.

L. pectoralis Foud.

L. echii Koch.

L. exoletus Linn.

L. aeneus Linn.

L. nasturtii Fab.

L. curtus Alt.

Psylliodes rufilabris Redt.

Longitarsus persimilis Woll.

Podagrica semirufa Kust.

L. anchusae Payk.

L. luridus Scop.

Var. a. Foud. e Var. b. Foud.

L. Linnaei Duft.

L. luridus Scop.

Var. a. e Var. b. Foud.

! L. anchusae Payk.

L. echii Koch.

L. fuscoaeneus Redt.

L. quadriguttatus Pontop.

Phyllotreta exclamationis Thumb.

Longitarsus anchusae Payk.

Solanacee.

Solanum tuberosum Linn.

>

S. dulcamara Linn.

>>

...

..

S. nigrum Linn.

%

*

Withania aristata *Pauquy*. Atropa belladona *Linn*.

>

Hyoscyamus.

H. niger Linn.

H. albus Linn.

Scrofularinee.

Verbascum.

>

≫

V. thapsus Linn.

≫

4

V. sinuatum Linn.

Scrophularia canina Linn.

*

Digitalis purpurea *Linn*.

Isoplexis sceptrum *Lindley*.

Rhinanthus major Fhr.

Labiate.

Mentha.

>

Psylliodes affinis Payk.

P. luteola Marsh.

Crepidodera ventralis Illig.

Epitrix intermedia Foud.

E. pubescens Koch.

Psylliodes dulcamarae Koch.

Epitrix intermedia Foud.

E. pubescens Koch.

Psylliodes affinis Payk.

Epitrix Allardi Woll.

E. pubescens Koch.

! E. atropae Foud.

E. pubescens Koch.

Psylliodes hyoscyami. Linn.

Crepidodera pisana All.

Longitarsus pallens Steph.

L. tabidus Fab.

Var. dorsalis Rossi.

L. lateralis Illig.

L. tabidus Fab.

L. sysimbrii Fab.

L. patruelis All.

· L. tabidus Fab.

Idem.

Var. b. Foud.

L. pallens Steph.

Larva di Mniophila muscorum Hoff.

L. pallens Steph.

Larva di Longitarsus luridus Scop.

Haltica oleracea Linn.

Longitarsus lycopi Foud.

M. rotundifolia Linn.

Lycopus europaeus Linn.

Thymus serpillum Linn.

Salvia officinalis Linn.

S. pratensis Linn.

S. sylvestris Linn.

S. austriaca Linn.

Nepeta glechoma Benth.

Marrubium vulgare Linn.

Phlomis fruticosa Linn. (coltivata)

Stachys recta

Ballota nigra Linn.

Theucrium scorodonia Linn.

L. pellucidus Foud.

L. lycopi Foud.

L. pulex Schrank. Idem.

Dibolia femoralis Redt.

D. cryptocephala Koch.

D. Schillingi Letzn.

D. femoralis Redt.

D. rugulosa Redt.

D. femoralis Redt.

Longitarsus abdominalis Duft.

L. ballotae Marsh.

Haltica oleracea Linn.

Dibolia cynoglossi Koch.

L. ballotae Marsh.

L. medicaginis All.

L. minusculus Foud.

Larva di Mniophila muscorum Koch.

Piantaginee.

Plantago major Linn.

P. media Linn.

P. lanceolata Linn.

Phyllotreta cruciferae Goez.

Larva di Mniophila muscorum Koch. Idem.

4. Monoclamidee.

Chenopodiacee.

Atriplex hastata Linn.

Var. triangularis Moq. T.

A. patula Linn.

Beta vulgaris Linn.

Var. maritima Linn.

• Crepidodera ferruginea Scop.

• Longitarsus pusillus Gyll.

Crepidodera tibialis Illig.

* Psylliodes cupronitens Forst.

 Longitarsus brunneus Duft. • L. pusillus Gyll.

Chaetocnema tibialis Illig.

Phyllotreta nemorum Linn.

Aphthona hilaris Steph.

Amarantacee.

Polygonacee.

Polygonum mite Schr.

P. persicaria Linn.

P. aviculare Linn.

Rhumex.

Haltica lythri *Aubé*. Idem.

H. oleracea Linn.

Mantura rustica Linn.

Eleagnacee.

Hyppophae rhamnoides Linn,

Haltica tamariscis Schr.

Euforbiacee.

Mercurialis perennis Linn.

»

M. annua Linn.

≫

>

M. ambigua Linn.

M. tomentosa Linn.

Euphorbia cyparissias Linn.

>

E. Gerardiana Jacq.

E. sylvatica Linn.

E. palustris Linn.

E. piscatoria Aiton.

E. Regis-Jubae Web.

E. pubescens Vahl.

E. characias Linn.

Hermeophaga mercurialis Fab.

H. cicatrix Illig.

H. mercurialis Fab.

H. cicatrix Illia.

Psylliodes stolida Woll.

Hermeophaga cicatrix Illig.

Idem.

Aphthona cyparissiae Hoff.

A. euphorbiae Schr.

A. laevigata Illig.

A. euphorbiae Schr.

A. violacea Koch.

A. Paivana Woll.

Idem.

A. Poupilleri Allard.

• ? Psylliodes marcida Illig.

Cannabinee.

Cannabis sativa Linn.

~

Humulus luppulus Linn.

>

>

Crepidodera ferruginea Scop.
 Psylliodes attenuata Kosh.
 Chaetocnema concinna Marsh.

Phyllotreta nemorum Linn.

Psylliodes attenuata Kost.

Orticacee.

Urtica.

U. dioica Linn.

Parietaria officinalis Linn.

Chaetocnema concinna *Marsh*.
Crepidodera ferruginea *Scop*.

• ? Psylliodes dulcamarae *Koch*.

Cupolifere.

Quercus.

Q. pedunculata Pers.

Corylus avellana Linn.

>

Carpinus betulus Linn.

Haltica coryli All.

H. quercetorum Foud.

H. coryli All.

H. oleracea Linn.

Longitarsus ater Fab.

Salicinee.

Salix.

>

...

S. alba Linn.

Var. vitellina Ser.

Populus.

P. tremula Linn.

P. nigra Linn.

? P. dilatata Reich.

? P. canescens Smith.

Haltica ampelophaga Guer.
Crepidodera chloris Foud.
Chaetocnema semicoerulea Kust.

Idem.

· Crepidodera helxines Linn.

C. helxines Linn.

C. aurata Marsh.

C. smaragdina Foud.

C. nitidula Linn.

Idem.

Idem.

Conifere.

? Pinus.

Aphthona nonstriata Goez.

II. MONOCOTILEDONI.

Iridee.

Iris pseudacorus Linn.

*

I. Germanica Linn.

Aphthona nonstriata Goeze.

A. violacea Koch.

Idem.

Melantacee.

Veratrum album Linn.

Crepidodera cyanescens Duft.

Giuncacee.

Incus.

Chaetocnema Sahlbergii Gyll.

Ciperoidee.

Carex.

Crepidodera ferruginea Scop.

Gramigne.

Varie specie.

Ammophila arundinacea Host.

Apteropeda orbiculata Mar. Psylliodes puncticollis Rosenh.

PROTALLOGAME.

Equisetacee.

Equisetum arvense *Linn*.
e specie affini.

Crepidodera Modeeri All.

NOTEROGAME.

Muschi.

Hypnum loreum *Linn*.
e specie affini
Hypnum triquetrum *Linn*.

Mniophila muscorum Koch. Hypnophila impuncticollis All. Mniophila muscorum Koch. Hypnophila impunticollis All.

MISOGAME.

Prospetto dimostrante la relazione numerica tra le famiglie dei vegeta e le specie di Altiche. — Parte IV.

ORDINI DELLE PIANTE	Podagrica	Haltica	MANTURA	CREPIDODERA	EPITRIX	НЕВИВОРНАВА	Longitarsus	APHTHONA	PHYLLOTRETA	CHARTOCNEMA	BATOPHILA	MNIOPHILA	HYPNOPHILA	APTEROPEDA	DIBOLIA	SPHAERODERMA	Авдория
Ranunculacee. Crucifere. Resedacee. Cistinee. Cariofillee. Linacee. Malvacee. Tigliacee. Auranziacee Ampelidee Tropeolee Anacardiacee. Papiglionacee Rosacee. Onagrarie. Litrarie. Tamariscinee. Ombrellifere. Campanulacee. Ericacee. Primulacee. Convolvulacee. Borraginee. Solanacee. Scrofularinee. Labiate. Piantaginee Chenopodiacee. Piantaginee Chenopodiacee Poligonacee Euforbiacee Cupulifere. Salicinee. Cupulifere. Salicinee. Conifere Iridee Melantacee. Giuncacee. Ciperoidee Graminacee Graminacee Equisetacee. Muschi.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	:1 ::1 :: :: :: :: :: :: :: :: :: :: ::	i	1	4	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	133 8	i	··· ·· ·· ·· ·· ·· ·· ·· ·· ·· ·· ·· ··	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	······································	i	1		

				G.
itoa — Longi Dopi. — psyllite Opis. — psyllite	did		e e	Crepidodera
Papiglionacee	Piantaginee	4. Monoclamidee	Aroidee Tifacee	θ

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 lecalità, 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 da 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 uua 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 potra 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.º 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 Batia, 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. I3, 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 $\frac{1}{2}$, 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 giornì, 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 — Memoire sur les variétès 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 Frazinus 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 Nebrodensia, specie che la scienza ha oggi convalidate (2). Bernardino d'Ucria, il primo che adotto 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 1868.

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. Mina-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 è accompagnato da una splendida iconografia.

LEPIDOTTERI DELLE MADONIE

Parte Prima. — ROPALOCERI

G. Papilio L.

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 1º 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-

⁽l) 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. Mina 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 ro 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.
- 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)

⁽I) 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 poiche 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.

SAGGIO DI UN CATALOGO DEI LEPIDOTTERI D'ITALIA

COMPILATO

dall'Ing. ANTONIO CURÒ

(Contin. - Vedi vol. X, pag 189 e seguenti)

Gen. Boarmia Tr.

۸.

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. 4862. Un & scoperto da Bellier in Corsica nel luglio, in regione montuosa.
- Subflavaria Mill. (Cat. rais. p. 404). Ha molta affinità eolla specie seguente, avendo il fondo delle ali biondastro invece che brunastro, e le righe transversali meno accentuate Scopertal 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 4847, p. 48), (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.

Ann. X.

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. — R h o m b o i d a r i a 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 ilew 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 9 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 9 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. 449, 4. — 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, (4 3, 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).

 Dal maz., 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. Calce a ta Stgr.).
- Onustaria H. S. Il tipo è proprio dell'Asia min., Armenia, Persia.
 v. Serraria 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. Ophtalmicata 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. Impectinata Gn., molto chiara, che incontrasi quà e là col tipo, e altra var. Confertata 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 Falconaria Frr. (violaceo cinerea) e la Supinaria Mn. (cinerea, fere unicolor), s'incontrano anche nell'Italia settentrionale.

La Glaucinaria e l'Aspersaria Hb. e la Mucida-

ria 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 Rumew e m. a. piante erbacee.

La var. (et ab.) Cymbalariata 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. — Collata Hb. — Dall'aprile al sett. (due o tre apparizioni). — Sui tronchi, rupi, muri. — Falde dei monti.

Z. sett. 5, (4 ? 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: Pityata Rbr. (Collaria 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. Mendicaria 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.

h.

Zelleraria Frr. — Lug. agosto — Sotto ai sassi in siti francsi. — 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 2 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 (4800-2800 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. Wockearia 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. — Chaonaria 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. — Horridaria 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 (4700-2200 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; Q 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. Athroelopha 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 42 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. — (Pennata 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. Bupulus Leach.

(Volo diurno).

Piniarius (ria) L. — Prim. est. — Regione d. conifere. — Monti, Alpi.

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

Volo diurno, Q più pigra al volo.

Gran parte dell' Europa cent. e sett., Castiglia, Altai, Siber. or. Larva sul *Pinus sylvestris* e altre conifere (?).

Anche questa specie tiene le ali erette durante il riposo.

Gen, Selidosema Hb.

(Volo diurno).

Ericetaria Vill. — Plumaria 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 Gesticularia 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. — Quinquaria 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. 464) la dice frequentissima nei querceti cedui dei colli bolognesi. Ciò è improbabilissimo; egli intese forse la Cidaria Obliterata *Hfn.* (Heparata 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. 4869, 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., Uagh. ec., Asia min. ec. Bruco s. Salvia pratensis,

- La var. (et ab.) Cuniculina Hb. (al. fere totis albis, non conspersis, tantum fusco strigatis vel punctatis), è stata osservata anche in Sicilia.
- La var. Turturaria B. (Conspersaria D. VII, 468, 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: Raunaria Frr. 582, 3, 4, VI, p. 460, stata raccolta in due esemplari al calcio delle quercie nel Carso da Schmidt. (an. prec. var. min., gen. II?).
- La Arcuaria Hb. 437, secondo Dup. specie italiana (Cat. p. 272), pare sia invece specie esotica.
- La Lentiscaria Donz., Mill. Pl. 5, fig. 4-9, petrà forse incontrarsi anche nel Nizzardo, essendo propria, oltreché della Spagna, anche della Francia meridionale.

Gen. Cleogene B.

(Volo diurno).

Lutearia F. — Tinctaria Hb. — Est. — Praterie elevate. — Monti, Alpi.

Z. sett. 1, Z. cent. 2, (Apennino).

La 2 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. — Illibaria Hb. — Estate — Praterie alpine. — Alpi della Carnia, Alpi della Carinzia e Svizzera meridionale.

Larva polifaga?

Gen. Scoria Stph.

(Volo diurno).

Lineata Sc. — Dealbata 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.º 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. 49, 4).

Gen. Eusarca H. S.

Interpunctaria H. S. 390, III, p. 34. — Specie propria della Sicilia. — Rarissima. — Anche la 9 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 (4) 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 os servazioni, 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 Warzburg. I, pag. 264, Tav. 16 e 17. 1874.

⁽³⁾ Ueber Pycnogoniden. — Niederlândisch. 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 Amsterdum 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).

Firenza 1878.

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. 1. 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 4ⁱ 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) 1.} 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) (4) 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 riusci 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. 1. 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.

- Belia Cr. var. Ausonia Hb. Aprile e maggio. Manca la seconda generazione. S. Guglielmo, Miliuni, Barraca. Rara.
- Tagis Hb., var. Bellesina 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.

- 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.
- 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 Mina.
- 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. Minà 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 e 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.
- 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.
- 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 monti 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.

- 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.

- 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.
- 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. Foca.

 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.

- 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.
- 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.

Janira L. var. Hispulla Hb. — Da maggio ad ottobre. Campi e boschi.
 Comune. Si rinviene un po' raramente al Pizzo di Palermo e dell'An-

tenna, 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.

 Alceae Esp. — Aprile (10), maggio, giugno e luglio. La var. australis Z. nel maggio. Campi e boschetti.

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.

- 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.
- Silvanus Esp. Maggio (13), giugno e luglio. Comunissima. Luoghi citati di sopra, sino a mt. 1400 d'elevazione.
- Comma L. Agosto. Regione del faggio. Acqua delle Fontanelle, Piano di Calaciuni, Pilati di 'miensu a mt. 1600.
- 79. Nostradamus F. In luglio vicino la Ximbria. Rarissima. Non ne posseggo che un solo esemplare (1).

⁽¹⁾ Un'altra specie (Acina B.) viene citata come appartenente alla Sicilia (vedi Catalogo dei Lepidott. della Fauna Europea del dott. Staudinger, pag. 351, ma probabilmen te 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	Lycaena Boetica
» ab., gen. II, Zanclaeus	» Telicanus
» Machaon	» Baton
» » ab. Sphyrus	» Astrarche
Thais Polyxena v. Cassandra	» Icarus
Parnassius Apollo	» » ab. Icarinus
» Mnemosyne	» » ab. Melanotoxa
Aporia Crataegi	➤ Eumedon
Pieris Brassicae	» Meleager
» Rapae ·	» Argiolus
» » v. Minor	» ? Alsus
» Napi	» Semiargus
» » v. Napaeae	» Cyllarus
» Daplidice	» var. Costa
» » v. Bellidice	» var. Valenzae
Anthocharis Belia v. Ausonia	» § Melanops
	Libythea Celtis
Cardamines v. Turritis	Charaxes Jasius
Leucophasia Sinapis	Limenitis Camilla
» » var. Lathyri	Vanessa Egea
» var. Diniensis	» var. Autumnalis
» » ab. Erysimi	> C. Album
Colias Edusa	» Polychloros
» » var. ? Helice	» Urticae
Rhodocera Cleopatra .	» Io
Thecla Ilicis	» Atalanta
» » var. ? Cerri	» Cardui
» ? Pruni	Melitaea Cinxia
» Rubi	» Phoebe
Polyommatus Alciphron var. Gordius	» » ab. Melanina
» Phlaeas	» » var. Occitanica
» » var. Schmidtii	» Didyma var. Meridionalis
» » var. Eleus	» Athalia

Argynnis Euphrosyne	Epinephele Lycaon
» Daphne	» v. Lupinus
» Lathonia	Janira v. Hispulla
» Aglaja •	» Ida
» ? Niobe	Caenonympha Corinna?
» Adippe ab. Cleodoxa	» Pamphilus
» Paphia	» v. Lyllus
» Pandora	Spilothyrus Alceae
Melanargia Galathea	» v. Australis
» » ab. ? Leucomelas	» Altheae
» » ab Galene	Syrichthus Alveus
» var. Procida	» v. Fritillum
» Japygia	» Malvae
Satyrus Hermione	Orbifer
» Circe	Nisoniades Tages?
» Briseis	Hesperia Thaumas
» » ab. ? Pirata	» Lineola
» Semele v. Aristaeus	» Acteon
» Statilinus v. Allionia	» Silvanus
» ?? Fidia	» Comma
Pararge Maera v. Sicula	» Aetna?
» Megaera	» Nostradamus
» Egeria v. Meone	
•	

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 studiero 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. Corisus 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.

Digitized by Google

17

- 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.

- 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.
- verbasci De Geer. Monte Grande, Porto Maurizio, Alpi di Ormea.
- 11. Nezara prasina Linn. Porto Maurizio, Alpi di Ormea.
- 12. Piesodorus 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.
- lativentris Boh. Porto Maurizio.
- 44. Harpactor erythropus L. Porto Maur., Monto 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.
- 4. Pyrrhocoris aegyptius Linn. 5. Harpactor erythropus Linn.
- semipunctata Fabr.
- 3. Lygaeus militaris Fabr.
- 6. Velia rivulorum Fabr.

٧.

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.
- Palomena dissimilis Fabr.
- 10. Carpocoris nigricornis Fabr.
- 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.
- 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: 2º 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 Guerin, 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 Trombidiun 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 I7 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 8º 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 doice 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. Sì 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

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, Ww. 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, *Pa*vesi. 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.

 \mathbf{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, $B\vec{e}$. 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 dia-

gnoses, Gestro, 75.

C

Cabera exanthemata, Sc. 193.

- pusaria, Lin. 193.

Caccobius, Thoms. 183.

Caflus, 268.

Calamagrostis arenaria, De Cand. 142.

Calandra, Clairv. 186.

Calathus, Bonelli. 180.

Caliciflore. 207.

Callidium, Fab. 186.

Callimome chlorinus, Frst. 171.

- chloromerus, Gour. 164.

- conjunctus, 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.

Cerambyx, Lin. 100. 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. I4.

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), Vo 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. 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.

\mathbf{D}

Cupolifere. 214.

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.

- disticha, Hrtg. 108.

- divisa, Hrtg. 108.

- folii, Lin. 108.

- longiventris, Hrtg. 108.

Dytiscus, Linn. 181.

\mathbf{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, Wik. 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.

 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, Rts. 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, 0. 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, Rndf, 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, Rnan. 21.

- gnava, Mgn. 14.

- libatrix, Pns. 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.

limberia 17 927

- 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 Alti-

che, 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.

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,

- 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, Aubè. 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.

Hermaeophaga cicatrix, *Illig.* 67. — mercurialis, *Fab.* 66.

Hexomma vulcanicum, Dol. 76.

Himera pennaria, Lin. 196.

Hispa, Lin. 188.

Hister, *Lin.* 182.

- viridulus, Rnd. 169.

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. 3I.

- occupator, Wsml. 25.

- odoriferator, Dfr. 112.

- pseudonimus, Wsml. 19, 31.

- restaurator, Grv. 13.

- salicatorius, Grv. 11.

Ichneutes reunitor, Nees. 110.

llithya, 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. Juneus. 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, Schr. 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, Märch. 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.

politication, 2 of the second

- persimilis, Woll. 70.

picipes, Steph. 72.

- pulex, Schrank. 68.

purous, 2017 arms

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, Brul, 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.

M

Lythrum salicaria, L. 126, 142.

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), 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.

- margaritaria, Lin. 194.

Microdus mediator, Gour. 15.
— obscurator, Nees. 19, 28.

Metrocampa honoraria, Sch. 194.

Micrantereus rugulosus, Gestro. 269.

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.* **2**62.

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. vı.

Monanthia albida, H. S. 262, 265. Monoclamidee. 212.

Monocotiledoni. 214.

Monodonthomerus dentipes, Bhm. 32.

— stigma, Fab. 111.

Mordella, Lin. 185.

Ann. X.

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.

N

Nabis erycetorum, Schltz. 264.

- ferus, Lin. 262, 265.

- ribis, Lin. 175.

subaptera, De Geer. 262, 265.

- lativentris, Boh. 261, 264.

Naclia punctata, F. 7.

Nanophyes siculus, Bhm. 100.

Nasturtium amphibium, R. Br. 129,

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.
Noteros, 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.

0

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.

- 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. Orticacee. 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.

Orchestes, Illig. pag. 186.

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, Ww. 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. - obscurelia, Falln. 169.

- primulae, Desv. 169.

Charles of the Burnell of the Control

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, Ca-

panna. 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, Ww. 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.

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.

Parte v. 216.

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.

Gyll. 102, Pysilliodes dulcamarae,

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, Rts. 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.

Quediopsis, Fauvel. 268. Quedius, Steph. 182.

\mathbf{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,

- 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. Reseducee. 206. Retitelariae. 267. Rhinocyllus latirostris, Latr. 102.

Rhinosia, Tr. 28. Rhizotrogus marginipes. 111.

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, Ww, 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. 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, Milr. 103. Strobilotoma tiphaecornis, Fab. 263. Strongylogaster cingulatus, Jur. 111. Struttura delle elitre in certi Coleotteri, Camerano. VI. Studi sui ragni malesi e papuani, 1º 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, 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.
Talamiflora. 204.

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 Ru-

temb. 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.

impar, nnan. 104.
 juniperi, Lin. 166

- longicauda, Spin. 105.

- muscarum, Lin. 105.

- obsoletus, Fahr. 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 sex maculatus, 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.

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 de-

scripta, 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

- 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.

\mathbf{Y}

Yponomeuta cognatella, Lin. 33.

- evonimella, Lin. 33.

- padella, Fab. 33.

${f z}$

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 fiorentina 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 4º 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 Bombyæ 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 famiglià 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 flori ed agl'insetti visitatori dei flori. 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. 1V. 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. 1V. 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 Kozioroviczi 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 Cülex 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 Pièmontaises. 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. 82²-82⁵.
- 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 Coccinglie (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 Sphina convolvuli. (con tav.). II. p. 358-362.
- Note anatomiche intorno agli insetti: Iº Sulla disposizione e sulla struttura del tessuto adiposo di alcune larve. IIº Struttura e composizione intima del tessuto adiposo. IIIº 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 *Phyllowera* in Europa e in America. (con tav.). VII. p. 266-319.
- Sulla Stazione di entomologia agraria fondata dal R. Ministero di Agri-.
 coltura, 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 hibarae Beccari. (Lecaniti), (con tay). 1X. 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. 1° 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: Io Mancanza degli occhi mediani in una Segestria florentina Rossi. IIo Sclerogaster nuovo genere d'epeira e descrizione dello S. pusillus n. sp. IIIo Dimorfismo in alcune specie d'Araneidi. IVo Epeiridei della Calabria. Vo Sulla nidificazione degli Araneidi d'Europa. VIo 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.
- 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 Phyllowera 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.).

 11. 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 Bombya 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. lX. 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 Sphina 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 Yamamai). IV. p. 381-383.
- TARGIONI-Tozzetti A. Sull'apparecchio che separa ed esala l'odore di muschio nel maschio della Sphina 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. Vl. 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. 823-825.
- 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.
- Der 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-mai. 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 Phyllowera 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.

STEFANO DE BERTOLINI. Supplemento contenente le specie scoperte o descritte di recente od ommesse nel « Catalogo sinonimico e topografico dei Coleotteri d'Italia. » (1)

Cicindela Lin.

16 Dilacerata Dej. – Angulosa Oliv., Calabria.

Cychrus Fabr.

10 Angulicollis Sella, Valle del Pesio.

Carabus Lin.

47 Variolatus Costa, Gran Sasso.

Nebria Latr.

- 29 Vuillefroyi Chaud., M. Rosa.
- 30 Pedemontana Vuillef., Piemonte.

Leistus Fröhl.

- 11 Ovipennis Chaud., Al. pen.
- 12 Koziorowiczi Brul., Cor. Sar.

Clivina Latr.

5 Sacra Putz., Sardegna.

Dyschirins Bon.

- 40 Liguriensis Putz., Spezia.
- 41 Clypeatus Puts., Sicilia.
- 42 Similatus Betta, Po.

Brachynus Weber.

- 13 Bajardi Dej., Calabria.
- 14 Elongatus Tourn., Piemonte.

Cymindis Latr.

- 12 Chaudoiri Fairm., Sicilia.
- 15 Leucophthalma Luc. Obtusicollis Motsch., Corsica.
- 14 Discoidea Dej., Italia.
- 15 Acutangula Chaud., Alpi.
- 16 Alpina Chaud. sicelidis Reich., Siena.
- 17 Leachii Reiche, Napoli-

Sphodrus Clairv.

24 Conspicuus Waltl. - (Aechmites Schauf.) Grandis Motsch., Siena.

Calathus Bon.

- 16 Pirazzolii Putz., Umbria.
- 17 Montivagus Dej., Sicilia.
- 18 Signaticornis Walt., Siena.

Anchomenus Er.

- 31 Krynichii Sperk. uliginosus Er., Ticino.
- 32 Numidicus Luc., Siena.
- 33 Fulgidicollis Er., Italia.
- 34 Curvipes Tourn., Siena.
- 35 Thoreyi Dej., Toscana.
- 36 Quadripunctatus De Geer, Francia.

Platyderus Steph.

6 Varians Schauf., Siena.

⁽¹⁾ Bull. Soc. Ent. Ital. 1872 e seg. R.

Feronia Latr.

- 130 Varinii *Gaut.*, (Orthomus) Sicilia, Sardegna.
- 131 Platyptera Fairm., (Pterostichus)
 Italia.
- 132 Nobilis Stierl., (Pterostichus) It.
 Monte Rosa.
- 133 Ovata Motsch., (Percus) Sard.
- 134 Oblonga Motsch., (Percus) Cors.
- 135 Cylindrica Chaud., (Percus) Sard.

Amara Bon.

- 47 Refulgens Reiche, Sicilia.
- 48 Sabulosa *Dej.*, (Acrodon) Planiuscula *Ros.* – Polita *Chaud.* – Barnevillei *Fairm*.
- 49 Brevis Dej., (Leiocnemis) M. Rosa.
- 50 Helleri *Gredl.*, (Cirtonotus) Tir. mer. ?

Zabrus Clairv.

10 Seidlitzi Schaum., Corsica.

Ditomus Bon.

- 10 Gilvipes Pioch., Siena.
- 11 Gracilis Ramb. Ruficornis Luc., Siena.

Acinopus Dej.

5 Elongatus Lucas., Siena.

Harpalus Latr.

- 75 Violaceus *Reiche*, Episcopalis *Reiche*, Siena.
- 76 Punctipennis Muls. Anthracinus Fairm. Mulsanti Marsh.
- 77 Melancholicus *Dej.* Piciventris *Parr.*, Piemonte, Toscana.

Bradycellus Er.

8 Placidus Gyll. - Affinis Sahlb., Piemonte.

Trechus Clairv.

- 32 Artemisiae Putz., Oropa.
- 33 Ovatus Putz. Macilentus Harold. - Pallescens Redt. - Ochreatus Redt., Alpi.
- 34 Glacialis Putz., Piemonte.
- 35 Modestus Putz., Piemonte.
- 36 Aubei Pand., Piemonte.
- 37 Putzeissii Pand., Alpi marittime.
- 37 Fairmairei Pand., Alpi marittime.
- 38 Binotatus Putz., Appennino.
- 39 Chaudoiri Levrat, Siena.

Anophthalmus Sturm.

- 8 Carantii Sella, Piemonte.
- 9 Hirtus Sturm., Grotta S. Servolo.

Tachys Schaum.

- 17 Insularis Ragusa, Sicilia.
- 18 Inustum Dur. Biasiolii Gredl., Piemonte, Tirolo.
- 19 Praeustum Duv., Sicilia.
- 20 Dalmatinum Schaum., Sicilia.

Tachypus Lacord.

5 Festivus *Duv.* - Cyanicornis *Pand.*, Piemonte, Corsica.

Hydroporus Clairv.

- 82 Thermalis Germ., Pantelleria.
- 83 Baeticus Schaum., Siena.
- 84 Bonnairei Fairm., Corsica.
- 85 Nigricollis Fairm., Corsica.
- 86 Neuter Fairm., Piemonte.
- 87 Sabaudus Fauv., Alpi.
- 88 12-maculatus Regimb., Sardegna.

Hydrocanthus Say.

(dopo Noterus)

1 Notula Er. - Diophthalmus Reiche, Sicilia.

Hydrobius Leach.

- 10 Grandis Motsch, Siena.
- 11 Bipustulatus Mars., Italia.

- 12 Limbatus Fabr. Minutus Herbst.
- 13 Globulus Ill. Carinatus Thoms. - Variabilis Sharp., Italia.

Philhydrus Solier.

6 Politus Küst., Pantelleria.

Laccobius Er.

- 11 Sinuatus Motsch. Albescens Rott., Siena.
- 12 Emeryi Rottb., Italia meridionale.
- 13 Bipunctatus Thoms., Piemonte.
- 14 Sellae Sharp., Valdieri.

Berosus Leach.

6 Corsicus Desbr., Corsica.

Helophorus Fabr.

- 18 Villosus Duft., Italia.
- 19 Pallidulus Thoms., Piemonte.

Hydrochus Germ.

7 Grandicollis Kiesw., Corsica.

Ochthebius Leach.

- 21 Lanuginosus Reiche. ? Pilosus Waltl, Appennino.
- 22 Maculatus Reiche, Sicilia.
- 23 Submersus Chevr., Bari.

Cercyon Leach.

22 Rhomboidale Perris, Corsica.

Autalia Steph.

- 3 Conura Iekel, Sicilia.
- 4 Puncticollis Sharp., Alpi. V. Alia Gredl., Tir. ? merid.

Borboropora Kraatz.

(dopo Autalia)

1 Kraatzi Fuss., Trentino.

Falagria Steph.

- 6 Sicula Iekel, Sicilia.
- 7 Picicornis Rey., Corsica.

Echidnoglossa Wollaston.

(dopo Falagria)

1 Corsica Rey., Corsica.

Ocalea Er.

8 Puncticollis Rey., Corsica.

Leptusa Kraatz.

- 14 Pulchra Epp., Corsica.
- 15 Piceata Muls. et Rey, Stelvio.
- 16 Laevata Rey, Corsica.
- 17 Punctulata Rey, Corsica.
- 18 Scabripennis Rey, Corsica.
- 19 Cavipennis Rey, Corsica.
- 20 Sublaevis Rey, Corsica.
- 21 Revelieri Rey, Corsica.

Aleochara Grav.

- 36 Aurovillosa Iekel, Malta.
- 37 Milleri Kraatz, Tir. meridionale.
- 38 Erectesetosa Iekel, Sicilia.

Ilyobates Kraatz.

5 Cribripennis Rey, Corsica.

Calodera Mann.

- 6 Occulta Heer, Piemonte.
- 7 Subnitida Rey, Corsica.

Tachyusa Er.

- 16 Cingulata Iekel, Sicilia.
- 17 Nitidula Rey, Corsica.

Oxypoda Mann.

- 36 Funebris Kraats.
- 37 Quadricuspidata Iekel.
- 38 Fusina Rey, Corsica.
- 39 Breviuscula Rey, Corsica.

- 40 Recondita Kraats, Sicilia.
- 41 Picta Rey, Corsica.
- 42 Montana Kraats, Alpi.
- 43 Referens Rey, Corsica.
- 44 Damryi Rey, Corsica.

Homalota Mann.

- 138 Insecta Thoms., Piemonte.
- 139 Marina Rey. Imbecilla Waterh.
 Cyrtonota Thoms., Italia.
- 140 Cava Fauv., Sicilia.
- 141 Vicina Kraatz. Zosterae Thoms.
 - Nigra Kraatz. Celata Thoms.
 - Hodierna Sharp, Piemonte.
- 141 Minor Aubé, Corsica.
- 142 Mortuorum Thoms. Atricolor Sharp, Italia.
- 148 Indubia Sharp, Piemonte.
- 144 Macrocera *Thoms.* Nudicornis *Rey*, Stelvio.
- 145 Delicatula Sharp, Trentino.
- 146 Velata Er., Italia.
- 147 Fungivora Thoms., Tir. merid.
- 148 Forticornis Kraatz, Sicilia.
- 149 Procedens Epp., Tir. meridionale.
- 150 Cinnamoptera Epp., Stelvio.
- 151 Putrida Kraatz, Assimilis Epp., Tirolo meridionale.
- 152 Inflata Fauv., Siena.
- 153 Quadricollis Fauv., Corsica.
- 154 Filaria Fauv., Corsica.
- 155 Pumila Kraatz, Laticeps Thoms.
 Difficilis Bris. Nana Rey,
 Corsica.
- 156 Villosula Kraatz, Alpi.
- 157 Putrida Kraats, Alpi.
- 158 Assimilis Epp., Alpi.
- 159 Villosula Kraatz, Alpi.

Oligota Mann.

- 8 Punctulata *Heer*.-ruficornis *Sharp*.
 Pilosa *Rey*, Italia.
- 9 Apicata Er., Abdominalis Scriba.
 Xanthopyga Kraats, Italia.

Agaricochara Kraats.

2 Aspera Fauv., Corsica.

Myllaena Er.

- 6 Paradoxa Scriba, Italia.
- 7 Gracilicornis Fairm. Elongata Kraatz. - Incisa Rey. - glauca Rey. - Kraatzi Sharp, Italia.
- 8 Infuscata Kraats. Minima Kr., Trentino.

Tachinus Grav.

- 19 Manueli Sharp., Pesio.
- 20 Flavolimbatus P., Sicilia.

Lamprinus Heer.

2 Pictus Fairm. - Fairmairei Lepr. - Luctuosus Fairm., Sicilia.

Conosoma. Kraatz.

8 Monticola Woll. - Lethierryi Pand., Piemonte.

Mycetoporus Mann.

- 18 Bruchii Pand., Stelvio.
- 19 Punctatus Gyll. Bicolor Mäklin.
 Semirufus Heer, Toscana.
- 20 Punctipennis Scriba, Italia.
- 21 Pachygraphis Pand., Alpi.

Quedius Steph.

- 46 Longicornis Kraatz, Appennino.
- 47 Mesomelinus Marsh. Fuchsii Scriba. - Temporalis Toms, -Variabilis Gyll., Italia.
- 48 Robustus Scriba, Alpi.
- 49 Coxalis Kraatz, Italia.

Staphylinus Lin.

- 11 Chloropterus Panz., Tir. merid.
- 12 Meridionalis Ros. Mulsanti God., Tirolo meridionale. ?

Ocypus Steph.

- 24 Rhaeticus Epp., Bormio.
- 25 Megacephalus Grav., Trentino.

Philonthus Curt.

- 84 Asphaltinus Er., Italia.
- 85 Nimbicola Fauv., Monte Rosa.
- 86 Immundus Gyll. Fumigatus Er., Tutta Italia.
- 87 Nigrita Grav., Trentino.
- 88 Biseriatus Stierl., S. Bernardo.
- 89 Semipunctatus *Fairm.*, (Actobius)
 Trieste.

Vulda Duv.

2 Angusticollis Fauv. - Gracilipes Fauv., Italia.

Xantholinus Serv.

- 19 Myops Fauv., Alpi marittime.
- 20 Cribripennis Fauv., Italia.
- 21 Rufipes *Luc.* Cordieri *Boield.*, Sicilia.

Othius Steph.

7 Grandis Hoch., Trieste (?)

Cylindrogaster Perris.

2 Corsicus Fauv.

Stilicus Latr.

9 Festivus Rey, Corsica.

Scopaeus Er.

13 Micropterus Fauvel, Toscana.

Litocharis Er.

- 16 Diluta Er., Cor.
- 17 Graeca Kraats, Italia.

Sunius Steph.

- 16 Latus Rosenh., Corsica.
- 17 Curtulus Er., Corsica, Sardegna.

18 Thoracicus Baudi. - Subnitidus Krautz, Siena.

Paederus Grav.

13 Meridionalis Fauv., Siena.

Stenus Steph.

- 86 Alpicola Fauv., Piemonte.
- 87 Oreophilus Fairm., Corsica, Sic.
- 88 Strigosus Fauv., Corsica.
- 89 Longitarsis Thoms. ♂ Barnevillei Bedel, Trieste.
- 90 Canescens Rosenh. Major Rey. Arabicus Saul., Corsica.
- 91 Crassus Steph. Nigritulus Er. Crassiventris Thoms., Italia.

Leptotyphlus Fauvel.

(dopo Stenus)

1 Sublaevis Fauv. - Exilis Rey, Corsica.

Octavius Fauvel.

(dopo Euasthetus)

1 Insularis Fauv., Corsica, Sard.

Edaphus Leconte.

(dopo il precedente)

1 Dissimilis Aubè, Corsica.

Bledius Mann.

- 34 Denticollis Fauv. Obscurus Rey, Piemonte.
- 35 Baudii Fauv. ? Agricultor ? Kraats, Piemonte.
- 36 Erythropterus Kraatz, Alpi.
- 37 Atratus Fauv., Sardegna.
- 38 Strictus Fauv., Piemonte.

Trogophloeus Mann.

- 22 Rivularis Motsch. Bilineatus Er. Erichsoni Sharp, Italia.
- 23 Niloticus Er., Piemonte.
- 24 Exiguus Er. Aberrans Ros. Discolor Baudi.-? Atomus Saulcy.

Thinobius Kiesw.

7 Micros Fauv., Freyus.

Ancyrophorus Kraats.

5 Aureus Fauv., Corsica.

Actocharis Fauvel.

(dopo Thinobius)

1 Marina Fauv. - Readingii Sharp., Messina.

Compsochilus Kraatz.

3 Cephalotes Er., Italia.

Lesteva Latr.

10 Corsica Perris, Corsica.

Lathrimaeum Er.

3 Fusculum Er., S. Gottardo.

Deliphrum Er.

4 Arcticum Er., Stelvio.

Arpedium Er.

3 Macrocephalum Epp., Tir. mer.

Omalium Grav.

- 25 Porosum Scriba. Foraminosum Scriba.
- 26 Scabriusculum Kraatz, Trentino.
- 27 Melanocephalum Fabr. Brunneum Payk., Piemonte.
- 28 Sulculum Steph. Striatum Boisd., Corsica.

Anthobium Steph.

- 34 Octavii Fauv., Monte Viso.
- 35 Oblitum Fairm., Italia.
- 36 Nigriceps Fauv., Corsica.
- 87 Pruinosum Fauv., Corsica.
- 38 Angusticolle Fauv., Alpi mar.
- 39 Aetolicum Kraatz, Sicilia.

- 40 Sparsum Fauv., Italia.
- 41 Umbellatarum Kiesv., Italia.
- 42 Sinuatum Fauv., Alpi.

Proteinus Latr.

- 5 Longicollis Gredl., Trentino.
- 6 Limbatus Mackl.-Mäcklini Fauv.
 - Crenulatus Pand., Piem., Cors.

Phloeocharis Mann.

- 2 Laticollis Fauv., Piemonte.
- 3 Corsica Fauv., Corsica.
- 4 Paradoxa Saulcy. Coeca Fauv., Corsica.

Trigonurus Muls.

(dopo Phloeocharis)

1 Mellyi Muls., Alpi Piem. ?

Micropeplus Latr.

5 Longipennis Kraatz, - Staphylinoides Kraatz, Alpi.

Chennium Latr.

2 Insulare Saulcy, Corsica.

Trogaster Sharp.

(dopo Trichonyx)

- 1 Heterocerus Saulcy, Corsica.
- 2 Aberrans Sharp, Corsica.

Mirus Saulcy.

(dopo Tyrus)

1 Permirus Saulcy, Corsica.

Batrisus Aubè.

- 6 Insularis Baudi, Corsica,
- 7 Adnexus Hampe, Toscana.

Amaurops Fairm.

- 6 Revelieri Saulc., Corsica.
- 7 Koziorowiczi Saulc., Corsica.
- 8 Exaratus Baudi, Abruzzo.
- 9 Carinatus Baudi, Al. Graje.
- 10 Pirazzolii Saulcy, Al. Lepon.

Bryaxis Leach.

- 32 Dentiventris Saulcy, Italia.
- 33 Corsica Saulcy, Sard., Corsica.
- 34 Ragusae Saulcy, Sicilia.
- 35 Galathea Saulcy, Sicilia.
- 36 Guillemardi Saulcy, Toscana.

Bythinus Leach.

- 25 Procerus Gredl. (Machaerites) Tr.
- 26 Doriae Schauf., Italia.
- 27 Clavicornis Panz. Nigrinus Rey.
 Laevicollis Fairm., Italia.

Euplectus Leach.

- 13 Kunzei Aub., Alpi.
- 14 Spinolae Aub., Alpi.

Trimium Aube.

5 Riedeli Fairm., Sicilia.

Philus Saulcy.

(dopo il precedente)

1 Aubei Saulcy, Corsica.

Paussus Linne. (Paussidae). (dopo Claviger).

1 Favieri Fairm., Sicilia,

Cephennium Müller.

11 Minimum Saulcy, (?) Sardegna.

Scydmaenus Latr.

- 42 Proximus Saulcy, Sardegna.
- 43 Similaris Saulcy, Sardegna.
- 44 Dubius Saulcy, Italia.
- 45 Damryi Saulcy, Corsica.
- 46 Microglenes Saulcy, Corsica.
- 47 Revelieri Saulcy, Corsica. 48 Aglena Saulcy, Sardegna.
- 49 Ventricosus Rott. (Eumicrus), Sic.

Mastigus Latr.

4 Ruficornis Motsch., Italia.

Adelops Tellk.

16 Corsicus Perris, Corsica.

Choleva Latr.

- 9 Spadicea Sturm., Toscana.
- 10 Wilkini Spence, Toscana.

Catops Payk.

20 Anisotomoides Spence, Trieste.

Colon Herbst.

7 Brunneum Latr., Toscana.

Anisotoma Ill.

- 17 Curvipes Schmidt, Italia.
- 18 Litura Steph., Toscana.

Agathidium Ill.

- 16 Siculum Bris., Sicilia.
- 17 Pisanum Bris., Toscana.
- 18 Discoideum Er., Alpi.

Nossidium Erich. (Trychopterygiae). (dopo Sphaerius)

1 Pilosellum - (Ptilium) Schüpp., It.

Ptilium Er.

9 Marginatum Aubè, Corsica.

Trichopteryx Kirby.

10 Lata Motsch. - Gigas Allib., Cors.

Actinopteryx Mattews.

(dopo il precedente)

1 Fucicola Allib. - Mollis Halid. - Dilaticollis Motsch. - Marina Motsch., Italia.

Astatopteryx Perris.

(segue al precedente)

 Laticollis Perris. Perrisii Matt., Toscana.

Saprinus Er.

36 Perrisi Marsh., Corsica.

Plegaderus Er.

6 Barani Mars., Corsica.

Acritus Lec.

6 Littoralis Ferrari, Italia.

Murmidius Laech. Ceutocerus Germ.

(dopo Acritus).

 Ovalis Beck. (Hister) Ferrugineus Leach. - Advena Germ., Italia.

Olibrus Er.

14 Helveticus Tourn., Toscana.

Microctilodes Reitter.

(dopo Brachypterus).

1 Ragusae Reitt., Sicilia.

Epuraea Er.

- 21 Marseuli Reitt., Sicilia.
- 22 Serica Reitt., Tirolo merid.

Meligethes Steph.

- 57 Prioides Reitt., Sicilia.
- 58 Gredleri Reitter, Tirolo ? mer.
- 59 Fuscus Oliv., Corsica.

Xenostrongylus Woll.

3 Deyrollei Duval. - Hirsutus Fairm. Obsoletus Chevr.

Cychramus Kugel.

4 Alutaceus Reitt., Alpi.

Nemosoma Latr.

2 Corsicum Reitt., Corsica.

Trogosita Oliv.

2 Tristis Muls., Sicilia.

Bothrideres Er.

2 Angusticollis Bris., ? Toscana.

Laemophloeus Er.

14 Perrisi Grouv., Corsica.

Aeraphilus Redt.

8 Corsicus Grouv., Corsica.

Astilpnus Perris. Derotoma Reitter.

(dopo Cathartus)

1 Multistriolatus *Perris.* - Sericellus *Rottb.*, Sicilia.

Cryptophagus Herbst.

26 Gracilis Reitter, Alpi.

Atomaria Steph.

- 34 Prolixa Er., Trentino.
- 35 Morula Reitt., Tirolo ? mer.
- 36 Rubricollis Bris., Tirolo? mer.
- 37 Parvula Reitt. Paucula Reitt., Italia.
- 38 Thorictoides Reitt., Italia.

Sternodea Reitter.

(dopo il g. precedente)

1 Baudii. Reitt., Italia.

Derodontus Leconte. (Derodontidae). Micetomychus Friv.

(dopo Ephistemus)

1 Macularis Fusz., Tirolo ? mer.

Anommatus Westw.

- 2 Djecki Reitter, Corsica.
- 3 Baudii Reitter, Toscana.

Langelandia Aubè.

Major Baudi, Calabria.

Metophthalmus Wollaston.

Bonvouloiria Duv.

1 Ragusae Reitt. - Obesus Kiesv., Sicilia.

Merophysia *Luc*.

4 Foveolata Baudi, Italia.

Holoparamecus Curtis.

- 6 Lowei Woll. occultus Leder., Corsica.
- 7 Ragusae Reitt., Siena.

Lathridius Herbst.

33 Nodifer Westw., Corsica.

Cartodere Thoms. (dopo Lathridius).

- 1 Pilifera Reitt., Siena.
- 2 Ruficollis *Marsh.* Liliputiana *Villa* Collaris *Mann.* Exilis *Mann*, Corsica.

Dasycerus Brongniart.

2 Echinatus Arrag., Sardegna.

Corticaria Ill.

- 27 Angusta Aub., Sardegna.
- 28 Fenestralis Lin. Ferruginea Marsh. - Nigricollis Zett. - Nigriceps Waltl. - Rufula Zett., Feltrino.
- 29 Crocata Mann. Suturalis Mann. Curticollis Mann. Tutta Ital.

Attagenus Latr.

18 Marginicollis Küst., Sardegna.

Syncalypta Dillw.

7 Hirsuta Sharp, Italia.

Morychus Er.

4 Modestus Kiesw., Monte Rosa.

Simplocaria Marsh.

2 Maculosa Er., Italia.

Limnichus Latr.

4 Angustulus Weise, Sardegna.

Heterocerus Fabr.

24 Pictus Muls., Sicilia.

Oniticellus Serv.

4 Concinnus Gené. - Revelieri Muls., Corsica.

Aphodius Ill.

- 86 Sedulus *Harold.* putridus *Sturm.*, Alpi.
- 87 Cinereus Muls., Sicilia.
- 88 Praecox Er., Toscana.
- 89 Siculus Harold., Sicilia.
- 90 Laticollis Baudi, Alpi mar.

Hybalus Brull.

4 Benoiti Tourn., Sicilia.

Melolonta Fabr.

4 Nigripes Com., Italia.

Rhizotrogus Latr.

- 35 Iaveti Stierl., Sicilia.
- 36 Logesi Muls., Italia mer.
- 37 Discicollis Reiche, Corsica
- 38 Gerardi Buquet, Pantell.

Anomala Koeppe.

11 Praticola Fabr. - Errans Ill., It.

12 Pedemontana Tourn., Piemonte.

Dicerca Eschs.

6 Herbstii Kiesw., Alpi.

Anthaxia Esch.

28 Tenella Kiesw., Toscana.

29 Punctata Ponza. - Quadriimpressa Motsch., Italia sett.

Agrilus Sol.

26 Asperrimus Marsh., Italia.

Throscus Latr.

9 Algyricus Bonv., Corsica.

Ischnodes Germ. (dopo Elater)

1 Sanguinicollis Panz., Italia.

Cryptohypnus Esch.

17 Propinquus Desbr., Corsica.

Cardiophorus Esch.

- 30 Villosulus Desbr., Corsica.
- 31 Maculicrus Desbr., Corsica.
- 32 Pusillus Desbr., Corsica.

Melanotus Esch.

10 Candezei Stierl., Sicilia.

Athous Esch.

- 38 Lavergnei Reiche, Italia.
- 39 Limoniiformis Cand., Italia.
- 40 Revelieri Rey., Corsica.
- 41 Florentinus Desbr., Italia.
- 42 Nigerrimus Desbr., Alpi.
- 43 Depressifrons Desbr., Corsica.
- 44 Perrisi Desbr., Corsica.
- 45 Semirufus Desbr., Alpi.
- 46 Villosus Desbr., Corsica.

Isidus Rey. (dopo Athous).

1 Moreli Rey, Corsica.

Cebrio Oliv.

14 Fossulatus Perris, Corsica.

Cyphon Payk.

- 9 Künkelii Muls., Monte Rosa.
- 10 Hydrocyphonoides Tourn., Italia.
- 11 Siculus Tourn., Sicilia.

Cantharis Schaef.

- 45 Majori Picc. (Podabrus), Toscana
- 46 Rufidens Mars., Corsica.
- 47 Angulatocollis Costa (Rhagony-cha), Italia.

Malthinus Latr.

- 13 Dryocetes Rott., Sicilia.
- 14 Sicanus Kiesw., Sicilia.

Malachius Fabr.

- 31 Apicalis Villa, Italia.
- 32 Fallaciosus Baudi, Roma.

Axinotarsus Motsch.

5 Ragusae Schauff., Italia mer.

Attalus Er.

24 Posticus Muls., Italia.

Dasytes Payk.

42 Variegatus Luc., Sardegna.

Acanthocnemus Perris.

(dopo Dasytes).

1 Ciliatus Perris, Corsica.

Haplocnemus Steph.

33 Duplicatus Kiesw., Sardegna.

Tillus Ol.

3 Unifasciatus Fabr., Trentino.

Clerus Geoffr.

5 Quadrimaculatus Schall., Corsica, Tirolo meridionale.

Trichodes Herbst.

8 Flavicornis Germ., Siena.

Ptinus Lin.

- 41 Brevipilis Desbr., Corsica.
- 42 Brevicrinitus Desbr., Corsica.

Anobium Fabr.

14 Costatum Arrag., Italia.

Ernobius Thoms.

11 Parens Muls. et Rey, Corsica.

Xyletinus Latr.

6 Ruficollis Gebl. - Rufithorax. -Thoracicus Friv. - Discicollis Moraw., Trieste.

Xylopertha Guer.

5 Foveicollis Allard, Sicilia.

Dinoderus Steph.

2 Elongatus Payk., Corsica.

Cis Latr.

26 Quadridens Mell., Alpi.

Zophosis Latr.

3 Sicula Motsch., Sicilia.

Pachychila Esch.

7 Cossyrensis Rag., Pantelleria.

Tentyria Latr.

- 13 Laevicollis Sol., Corsica, Sard.
- 14 Interrupta Latr. Orbiculata Dej., Sardegna.

Blaps Fabr.

11 Sulcata Fabr. - Polychresta Forsk., Sardegna.

Asida Latr.

- 31 Lepidoptera All., Corsica.
- 32 Opatroides All. Sulcipennis Fairm., Siena.
- 33 Tournieri All., Sicilia.

Dendarus Latr.

- 10 Tenellus Muls. (Pandarinus), Otr.
- 11 Corsicus Perr. (Pandarinus), Cors.

Pedinus Latr.

- 10 Fallax Muls., Sicilia.
- 11 Ragusae Baudi, Sicilia.

Heliopates Muls.

4 Abbreviatus Ol. - Hybridus Latr., Toscana, Sardegua, Sicilia. Var. Dubius Rossi, Toscana.

Philax Brullè.

- 5 Ingratus Muls., Malta.
- 6 Sardous Baudi, Sardegna.
- 7 Brevicollis Baudi, Sardegna.
- 8 Punctulatus Luc., Sicilia.

Opatrum Fabr.

- 29 Geminatum Brull. Var. Verruciferum Muls., Sard., Corsica.
- 30 Obesum Oliv. Elevatum Brull., Sardegna.
- 31 Terrosum Küst., Sardegna.
- 32 Grenieri Perris, Corsica.

Ammophthorus Lacord.

4 Rugosus Rosen., Sard., Sicilia.

Phaleria Latr.

- 7 Nigriceps Muls., Rimini.
- 8 Oblonga Küst., Napoli, Sicilia.

Lyphia Muls.

2 Tetraphylla Fairm., Toscana.

Hypophloeus Hellw.

9 Versipellis Baudi, Italia centr.

Halonomus Woll.

(dopo Alphitobius).

1 Ovatus Er. - Grayi Woll., Sic.

Ulomina Baudi.

(dopo Uloma).

1 Carinata Baudi, Toscana.

Cossyphus Oliv.

4 Tauricus Stev., Sicilia.

Gerandryus Rottenb.

2 Oculatus Baudi, Sicilia.

Helops Fabr.

- 46 Meridianus Muls., Appennini.
- 47 Plebejus Küst. Distinguendus Küst., Calabria.
- 48 Tumidicollis Küst., Monte Baldo.

Cistela Fabr.

18 & Scutellaris Baudi, Piemonte.

Cteniopus Sol.

- 5 Neapolitanus Baudi., Napoli.
- 6 Oblongus Oliv., Trentino.
- 7 Italicus Baudi, Italia centr. e mer.

Omophlus Sol.

- 14 Fallaciosus Rott., Sicilia.
- 15 Melitensis Baudi, Malta.
- 16 Infirmus Kirsch., Sicilia.

Boros Herbst.

(dopo Pytho).

1 Schneideri Panz., Spezia.

Salpingus $\Pi l.$

4 Exanguis Abeille., Corsica.

Rhinosimus Latr.

4 Aeneus Oliv., Appennini.

Tetratoma Fabr.

.3 Baudueri Perris, Toscana.

Mycetoma Muls.

(dopo Tetratoma)

1 Suturalis Panz., Alpi.

Orchesia Latr.

6 Undulata Kraatz. - Fasciata Thoms., Corsica, Sardegna, Lig.

Hypulus Payk.

2 Bifasciatus Payk., Piemonte, Tosc.

? Zilora Muls.

(dopo il precedente)

1 ? Ferruginea Payk. - Sericea Stur.
- Obscura Fabr., Trentino.

Conopalpus Gyll.

2 Testaceus Ol., Piemonte.

Xylophilus Latr.

- 10 Punctiger Muls., Sardegna.
- 11 Nigripennis Villa. Neglectus Duv., Trentino, Piemonte.
- 12 Brevicornis Perris., Lombardia.
- 13 Minor Baudi, Piemonte.
- 14 Sanguinolentus Kiesv., Piem., Tosc.

Notoxus Geoffr.

6 Miles Schmidt., It. med. e mer.

Tomoderus Laf.

2 Piochardi Heyd., Toscana.

Anthicus Payk.

- 48 Bremei Laf., Sardegna.
- 49 Debilis Laf., Sicilia.
- 50 Quisquilius Thoms., Tutta Italia.
- 51 Laeviceps Baudi, Istria, It. centr.
- 52 Fuscicornis Laf., Corsica, Sicilia.

Mordella Lin.

- 13 Sulcicauda Muls., Italia.
- 14 Palmae Emery, Italia mer.
- 15 Aradasiana Patti, Sicilia.

Mordellistena Costa.

- 16 Reichei Emery, Italia mer.
- 17 Tarsata Muls., Italia.
- 18 Perrisi Muls., Italia.
- 19 Pulchella Muls., Italia.

Anaspis Geoffr.

- 16 Nigripes Bris., Italia.
- 17 Melanostoma Costa. Monilicornis Muls., Italia.
- 18 Costae *Emery*. Thoracica *Costa*, Italia.
 - 19 Revelieri Emery, Italia.
 - 20 Dichroa Emery, Italia.
 - 21 Chevrolati Muls., Sicilia.
 - 22 Suturalis Emery, Corsica, Sard.

Lydus Latr.

2 Trimaculatus Fabr. - 4. maculatus Tausch. - 4. signatus Fisch., Italia.

Lytta Lin.

4 Bassii Lap., Sicilia.

Xanthochroa Schmidt.

4 Italica Chevr., Pisa.

Asclera Schm.

5 Cinerascens Pand., Sicilia.

Oedemera Ol.

24 Pusilla Costa, Sicilia.

Anoncodes Schmidt.

12 Sardea Schmidt, Sardegna.

Mylacus Schön.

5 Murinus Boh., Sardegna.

Otiorhynchus Germ.

- 181 Obsoletus Stierl., Toscana.
- 182 Coryli Chevr., Alpi mar.
- 183 Necessarius Stierl., Sicilia.
- 184 Scabrosoides Stierl., Sicilia.
- 185 Rugulipennis Costa, Italia.
- . 186 Turbatus Schönh. Nigrita Ol., Italia.

Caenopsis Bach.

dopo Stomodes).

1 Waltoni Boh., Sardegna.

Peritelus Germ.

- 28 Kraatzi Tourn., Sicilia.
- 29 Foveithorax Desbr., Corsica.
- 30 Curticollis Mars., Corsica.
- 31 Squamans Seidl., Corsica.
- 32 Damryi Tourn., Corsica.

Dichotrachelus Stierl.

- 5 Manueli Mars., Monte Cenisio.
- 6 Knechti Stierl., Piemonte.

Trachelomorphus Seidlitz.

(dopo il precedente).

1 Baudii Seidlitz, Monte Rosa.

Ptochus Schön.

2 Quadrisignatus Bach., Toscana.

Barypeithes Du Val.

7 Virguncula Seidl., Ill.

Trachyphloeus Germ.

16 Latirostris (auct. ?) var. Fusciscapus *Desbr.*, Corsica.

Cathormiocerus Schön.

- 2 Curvipes Wollast., Corsica.
- 3 Discors Desbr., Corsica.

Phyllobius Schön.

- 24 Pilipes Desbr., Sardegna.
- 25 Reichei Desbr., Sicilia.
- 26 Etruscus Desbr., Toscana.
- 27 Fulvipilis Desbr., Toscana. Var. Emeryi Desbr., Italia.
- 28 Incanus Gyll. Ruficornis Redt., Toscana.

Liophloeus Germ.

- 7 Quadricollis Tourn., Piemonte.
- 8 Alpestris Tourn., Alpi.

Barynotus Germ.

- 6 Squalidus Schn., Toscana.
- 7 Fairmairei Tourn., Piemonte.

Sciaphilus Schön.

14 Vittatus Gyll., Toscana.

Polydrosus Germ.

- 31 Florentinus Chevr., Toscana.
- 32 Nodulosus Chevr. Peragalloi Desbr., Alpi.
- 33 Juniperi Desbr., Corsica.

Thylacites Germ.

- 10 Depilis Fairm., Corsica.
- 11 Siculus Desbr., Sicilia.

Orthochaetes Germar.

2 Rubricatus Fairm. - Insignis Aubé, Corsica.

Hypera Germ.

- 43 Scolymi Capiom., Sicilia.
- 44 Jucunda Capiom., Sicilia.

Procas Stephens.

(dopo il precedente).

1 Picipes Marsh. - Steveni Gyll. -Moestus Bach. - Granulicollis Waltl., Corsica.

Cleonus Schönh.

- 47 Maculicollis Chevr., Malta. (Bothynoderes).
- 48 Genei *Chevr.*, Sardegna. (Bothynoderes).
- 49 Mus Chevr., Sard. (Bothynoderes).
- 50 Pruinosus Gyll., ? Sicilia. (Stephanocleonus).
- 51 Albarius Gyll. Echii Chevr. (Pachycerus), Sicilia.
- 52 Abeillei Chevr. (Pachycerus), Sic.
- 53 Senilis Rosenh. Var. Fimbriatus Chevr. (Pseudocleonus), Cors.

Coelosthetus Capiom.

2 Provincialis Fairm., Italia.

Larinus Germ.

- 36 Australis Capiom., Italia.
- 37 Longirostris Stierl., Sicilia.

Lixus Fabr.

- 47 Bidens Capiom., Sicilia.
- 48 Brevipes Bris., Italia.

- 49 Curvirostris Capiom., Sardegna.
- 50 Rosenschöldi Boh., Italia.
- 51 Aeruginosus Capiom. Sanguineus Boh., Italia.
- 52 Insularis Capiom., Sicilia.
- 53 Punctiventris Boh. Angusticollis Boh. Abdominalis Boh. Bimaculatus Lucas, Sicilia.
- 54 Lutescens Capiom., Sicilia.

Aubeonymus Duv.

2 Notatus Muls., Italia sett.

Bagous Schön.

15 Petro Herbst. - Limosus Gyll. - Chorinaceus Tahrs. - Laticollis Herbst. - Petrosus Herbst.

Anoplus Schönh.

2 Setulosus Kirsch., Corsica.

Barytychius Jekel.

3 Pygmaeus Waterh., Trento.

Sibinia Germ.

16 Sellata Lucas, Siena.

Apion Herbst.

- 108 Obtusum Desbr., Piemonte.
- 109 Consors Desbr., Piemonte.
- 110 Dentirostre Gerst., Toscana.
- 111 Uliciperda Pandel., Toscana.
- 112 Amethystinum Mill., Toscana.
- 113 Betulae Chevr., Toscana.
- 114 Distincticornis Desbr., Corsica.

Rhynchites Herbst.

28 Caligatus Halid., Toscana.

Balaninus Germ.

- 11 Reichei Desbr., Sicilia.
- 12 Crucifer Fuchs., Tirolo ? mer.

Anthonomus Germ.

14 Bonvouloiri Desbr., Italia.

Orchestes Ill.

- 22 Montanus Chevr., Monte Rosa.

 Nanophyes Schönh.
- 25 Doriae Bris., Italia.

Gymnetron Schönh.

- 32 Biarcuatum Desbr., Corsica.
- 33 Pirazzolii Stierl., Italia.

Mecinus Germ.

8 Nasutus Tourn., Italia merid.

Ceutorhynchus Germ.

- 54 Smaragdinus Bris., Italia.
- 55 Algiricus Bris., Sicilia.
- 56 Italicus Bris., Italia.

Amalus Schönh.

14 Alpinus Hampe, Alpi.

Typhloporus Hampe.

4 Damryi Perris, Corsica.

Sphenophorus Schönh.

7 Siculus Stierl., Sicilia.

Amaurorhinus Fairm.

3 Crassiusculus Fairm., Italia.

Rhyncolus Creuts.

13 Grandicollis Bris., Corsica.

Hylastes Er.

12 Helferi Villa, Italia.

Hylesinus Fabr.

9 Perrisi Chapuis, Corsica.

Scolytus Geoffr.

10 Flavicornis Chevr., Italia.

Crypturgus Er.

4 Mediterraneus Eichh., Corsica.

Liparthrum Woll. (dopo Crypturgus).

1 Genistae Aubè, Corsica.

2 Mori Aubè, Corsica.

3 Corsicum Eichh., Corsica.

Bostrychus Fabr.

11 Proximus Eichh., Alpi.

Pityophthorus Eich.

3 Lichtensteini Ratzeb., Corsica.

Tropideres Schönh.

8 Curtirostris Muls. et Rey, Cors.

Cratoparis Schönh.

2 Targionii Piccioli, Toscana,

Bruchus Lin.

86 Misellus Bohem., Italia.

87 Perezii Kraatz. - Meridionalis All., Corsica.

Cerambyx Lin.

9 Pfisteri Stierl., Siena, Cors., Sic.

Anoplistes Serville, (dopo Purpuricenus).

1 Halodendri Pall. - Var. Ephippium Stev., Italia. Hylotrypes Serv.

2 Koziorowiczii Desbr., Corsica.

Oxypleurus Mulsant. (dopo il precedente).

1 Scutellaris Costa, Italia.

Notorhina Redienbacher. (dopo Tetropium).

1 Muricata Schh., Col. di Tenda.

Exocentrus Muls.

3 Punctipennis Muls., Vénez., Cors.

4 Revelieri Muls., Corsica.

Pogonocherus Latr.

6 Perroudi Muls., Corsica.

Tetrops Steph.

3 Starkii Chevr., Alpi.

Phytoecia Muls.

20 Schreiberi Kraatz, Ill.

21 Rubricollis Luc., Sicilia.

Strangalia Serv.

13 Nigripes De G., Alpi.

14 Verticalis Germ., Ill.

Clythra Laich.

50 Quadrinotata Fabr. - Bigemina Suffr. - 4.-maculata Motsch., Sardegna (Labidostomis).

51 Octopunctata Fabr., It. (Titubaea).

52 Puncticollis Chevr., Ill. (Lachnaea).

53 Raffray *Desbr.*, Corsica. (Gynandrophthalma).

54 Fossulata *Lefebur.*, Sicilia (Coptocephala).

55 Quinquepunctata *Lefebvr.*, Corsica (Ceptocephala).

56 Tridentata Lin., Tutta Italia. 57 distinguenda Ros., Trentino.

Cryptocephalus Geoffr.

- 92 Bischoffi Tapp., Tirolo. ? mer.
- 93 Cicatricosus Luc., Sicilia.
- 94 Zambanellus Marsh., Italia.
- 95 Androgyne Marsh., Alpi.
- 96 Plantaris Suffr., Sicilia.

Stylosomus Suffr.

4 Depilis Aubè, Corsica.

Timarcha Latr.

13 Gibba Hagenb.-corinthia Fairm., Istria.

Chrysomela Lin.

- 84 Peregrina H. Schaff., Italia.
- 85 Meridionalis H. Schaff., Sicilia.
- 86 Dahlii H. Schaff., Latr.
- 87 Islandica Germ., Alpi.
- 88 Laevicollis Oliv., Italia.
- 89 Peiroleri Bassi. nigriceps Suffr. (Oreina), Monte Rosa.

Gonioctena Redt.

- 9 Flavicornis Suffr., Tir. (?) mer.
- 10 Olivacea Forst. litura Fabr., Trentino.

Adimonia Laich.

- 24 Reichei Joann., Sicilia.
- 25 Abbreviata Joann., Piemonte.

Galeruca Fabr.

- .8. Grisescens Joann., Sicilia.
- 9 Sagittariae Gyll. Tren. Gor.

Rhaphidopalpus Rosenh.

2 Signatus Kirsch, Sicilia.

B.

Crepidodera All.

- 27 Peregrina *Harold*. laevigata *Foudr.*, Sicilia.
- 28 Pisana All., Toscana.
- 29 Striatella Ill. Italia.

Aphthona Allard.

- 23 Sardea All., Sardegna.
- 24 Puncticollis All., Italia.

Thyamis Steph.

- 51 Bonnairei All., Corsica.
- 52 Nebulosa All., Corsica.
- 53 Gracilicornis Muls., Sicilia.
- 54 Rudipennis All., Corsica
- 55 Seriata Kutsch., Alpi.

Psylliodes Latr.

- 36 Sicanus Muls., Sicilia.
- 37 Lauticollis All., Sicilia.
- 38 Siculus Rott., Sicilia.

Symbiotes Redt.

3 Latus Redt., Italia.

Coccinella Lin.

25 Revelieri Muls., Corsica (Adalia).

Halyzia Muls.

- 11 Duodecimguttata *Poda*. bissexguttata *F*. (Vibidia), Tutta It.
- 12 Conglobata Lin., (Propylea) Tutta Italia.

Scymnus Kugel.

24 Nanus Muls., Corsica.

Alexia Steph.

3 Globosa Sturm., Alpi.

Arthrolips Woll.

3 Ferrugatus Reitt., Corsica.

Sericoderus Steph.

2 Revelieri Reitt., Corsica.

Peltinus Mulsant. (dopo Sericoderus).

1 Velatus Muls., Corsica.

INDICE DEI GENERI®

Abacetus, 20. Abax, 23. Abdera, 155. Abraeus, 85. Absidia, 129. Acalles, 193. Acalyptus, 190. Acanthocinus, 209. Acanthocnemus, 246. Acanthoderes, 209. Acanthogethes, 89. Acanthopus, 152. Acentrus, 193. Achenium, 63. Acidota, 71. Acilius, 40. Acinopus, 26, 238. Acis, 145. Acmaeodera, 118. Acmaeops, 212. Acorius, 25. Acrisius, 180. Acritus, 85, 244. Acrodon, 24. Acrodrya, 181. Acrognathus, 70. Acrossus, 107. Actinopteryx, 243. Actocharis, 242. Acupalpus, 30. Acylophorus, 56. Adalia, 232. Adelocera, 121. Adelops, 78, 243. Adelosia, 20. Adelostoma, 145. Adenophorus, 133. Adexius, 175. Adimonia, 223.

Adonia, 232. Adrastus, 126. Aegialia, 108. Aegosoma, 205. Aesalus, 103. Actophorus, 13. Agabus, 39. Agapanthia, 210. Agaricochara, 53, 240. Agaricophagus, 80. Agathidium, 81, 243. Agelaea, 20. Agelastica, 224. Aglenus, 91. Agnathus, 155. Agonum, 19. Agrilus, 119, 246. Agriotes, 125. Agyrtes, 80. Airaphilus, 93, 244. Alaocyba, 198. Aleochara, 46, 239. Alexia, 235, 254. Allecula, 153. Aloconota, 49. Alophus, 176. Alosimus, 161. Alphitobius, 151. Alphitophagus, 150. Amalus, 196, 251. Amara, 23, 238. Amaurops, 75, 242. Amaurorrhinus, 198, 251. Amblyderus, 157. Amblystomus, 14. Amblytoma, 142. Ammobius, 150. Ammoecius, 107.

Ammophthorus, 150, 248. Amorphocephalus, 202. Ampedus, 122. Amphibolus, 141. Amphichroum, 71. Amphicoma, 110. Amphicyllis, 81. Amphimallus, 111. Amphotis, 87. Anaestethis, 210. Anaglyptus, 208. Anaspis, 159, 249. Anatis, 233. Anchastus, 121. Anchomenus, 18, 237. Ancistronycha, 129. Ancylocheira, 116. Ancylopus, 231. Ancyrophorus, 69, 242. Anemia, 149. Anillosthetus, 63. Anillus, 31. Anisarthron, 208. Anisodactylus, 27. Anisoplia, 112. Anisorrhynchus, 175. Anisosticta, 232. Anisotoma, 80, 243. Anisoxya, 155. Anobium, 140, 247. Anodus, 58. Anomala, 113, 245. Anomatus, 96, 244. Anoncodes, 163, 249. Anophthalmus, 31, 238. Anoplistes, 252. Anoplodera, 213. Anoplus, 182, 251. Anoxia, 111.

⁽¹⁾ L'indice serve anche a rettificare i nomi dei generi, errati nel catalogo.

Anthaxia, 117, 246. Antherophagus, 94. Anthicus, 157, 249. Anthobium, 72, 242. Anthocomus, 133. Anthonomus,, 189, 251. Anthophagus, 70. Anthrenus, 99. Anthribus, 202. Anthypna, 110. Antidipnis, 134. Aparopion, 176. Apate, *Fabr.*, 143. Apatelus, 26. Aphanisticus, 120. Aphodius, 105, 245. Aphthona, 226, 253. Apion, 184, 251. Apistus, 91. Aplidia, 112 Apoderus, 187. Apotomus, 26. Apristus, 13. Apteropeda, 228. Aptinus, 11. Araeocerus, 203. Argante, 116 Argopus, 226. Argutor, 21. Aristus, 25. Aromia, 206. Arpedium, 71, 242. Arrhenodes, 202. Arthrolips, 236, 254. Asclera, 162, 249, Asemum, 206. Asida, 146, 247. Aspidiphorus, 142. Astatopteryx, 243. Astenus, 65. Astigis, 20. Astilpnus, 244. Astrapaeus, 57. Astycops, 67. Astynomus, 209. Atelestus, 135. Ateneles, 47. Atenchus, 103. Athous, 124, 246. Atomaria, 95, 244. Atopa, 127. Atranus, 15. Attagenus, 99, 245. Attalus, 134, 246. Attelabus, 187. Aubeonymus, 181, 251. Aulacochilus, 231.

Auletes, 188. Aulonium, 91. Autalia, 45, 239. Autocera, 149. Axinotarsus, 133, 246. Axyraeus, 169.

Bacanius, 85. Badister, 16. Bagous, 182, 251. Balaninus, 189, 251. Balanomorpha, 227. Balius, 30. Baptolinus, 62. Baridius, 197. Baris, 197. Barynotus, 170, 250. Barypithes, 168, 250. Barytychius, 183, 251. Batophila, 227. Batrisus, 74, 242. Bembidium, 32. Berginus, 98. Berosus, 42, 239. Betarmon, 122. Bioplanes, 148. Bius, 152. Blabinotus, 210. Blaps, 146, 247. Blastophagus, 200. Blechrus, 13. Bledius, 67, 241. Blemus, 30. Blethisa, 6. Bolboceras, 108. Bolitobius, 55. Bolitochara, 45. Bolitophagus, 150. Bonvouloiria, 245. Borboropora, 239. Boreaphilus, 71. Boros, 248. Bostrychus, Geoffr. 143. Bostrychus, Fab. 201, 252. Bothrideres, 91, 244. Bothriophorus, 101. Bothynoderes, 178. Brachonyx, 182. Brachycerus, 174. Brachycrepis, 121. Brachyderes, 171. Brachynus, 11, 237. Brachypteroma, 212. Brachypterus, 86. Brachytarsus, 202. Bradybatus, 190.

Bradycellus, 30, 238.
Bradytus, 25.
Brontes, 92.
Broscosoma, 16.
Broscus, 16.
Bruchus, 203, 252.
Brumus, 234.
Bryaxis, 75, 242.
Brychius, 35.
Bryoporus, 55.
Bubas, 104.
Buprestis, 115.
Byrhus, 100.
Bythinus, 75, 242.
Byturus, 137.

Caccobius, 104. Caccoporus, 68. Caeculus, 115. Caenopsis, 249. Calamobius, 211. Calandra, 198. Calathus, 18, 237. Calcar, 152. Callicerus, 47. Callicnemis, 113. Callidium, 206. Callimoxys, 208. Callimus, 208. Callistus, 15. Calobius, 43. Calodera, 47, 239. Calomicrus, 224. Calopus, 162. Calosoma, 7. Calvia, 233. Calypterus, 141. Calyptobium, 96. Calyptorrhina, 216. Calyptorrhinus, 193. Campylomorphus, 126. Campylus, 126. Cantharis, 129, 246. Capnodis, 115. Carabus, 7, 237. Carcinops, 83. Cardiaderus, 17. Cardiomera, 18. Cardiophorus, 123, 246. Cardoria, 211. Carida, 155. Carpophilus, 86. Cartallum, 208. Cartodera, 245. Caryoborus, 203. Cassida, 230.

Catalasis, 111. Cataphronetis, 151. Cathartus, 93. Cathormiocerus, 169, 250. Catopomorphus, 78. Catops, 78, 243 Caulostrophus, 171. Cebrio, 127, 246. Celia, 24. Centorus, 152. Centrotoma, 74. Cerambyx, 205, 252. Ceratophyus, 120. Cercus, 86. Cercyon, 44, 239. Cerocoma, 161. Cerophytum, 120. Ceruchus, 103. Cerylon, 92. Cetonia, 114. Ceutocerus, 244. Ceutorrhynchus. 194, 251. Chaetarthria, 42. Chaetocnema, 227. Chalcophora, 115. Charopus, 134. Chasmatopterus 111. Chennium, 74, 242. Chevrieria, 71. Chevrolatia, 77. Chilocorus, 233. Chiloneus, 171. Chilopora, 48. Chiron, 108. Chilotoma, 217. Chitona, 163. Chlaenius, 15. Chlorophanus, 173. Choerorrhinus, 198. Choleva, 78, 243. Choragus, 203. Chrysanthia, 163. Chrysobothrys, 118. Chrysochus, 217. Chrysomela, 220, 253. Cicindela, 5, 237. Cicones, 91. Cilea, 53. Cionus, 191. Cis, 143, 247. Cistela, 153, 248. Clambus, 81. Claviger, 76. Clemnus, 232. Cleonus, 177, 250. Cleopus, 192.

Clerus, 138, 247. Clivina, 10, 237. Clypeaster, 236. Clytra, 216, 252. Clytus, 207. Cnemeplatia, 149. Cnemidotus, 35. Cneorrhinus, 170. Coccidula, 235. Coccinella, 232, 253. Coeliodes, 193. Coelopterus, 235. Coelosthetus, 178, 250. Colaspidea. 217. Colaspidema, 218. Colenis, 80. Colobicus, 91. Colobopterus, 105. Colon, 79, 243. Colophotia, 129. Colotes, 135. Colpotus, 148. Coluocera, 96. Colydium, 91. Colymbetes, 38. Comazus, 81. Compsochilus, 70, 242. Coniatus, 177. Conopalpus, 156, 248. Conosoma, 54, 240. Conurus, 54. Copris, 104. Coprophilus, 69. Coptocephala, 217. Coraebus, 118. Corticaria, 97, 245. Corticus, 90. Cortodera, 213. Corylophus, 236. Corymbites, 124. Corynetes, 138. Coryphium, 71. Coryssomerus, 191. Cosmiocomus, 137. Cossonus, 198. Cossyphus, 151, 248. Cataster, 198. Coxelus, 90. Crataraea, 46. Cratomerus, 117. Cratonychus, 123. Cratoparis, 202, 252. Creophilus, 57. Crepidodera, 225, 253. Criocephalus, 207. Crioceris, 215. Criomorphus, 206.

Cryphalus, 201. Crypharis, 198. Cryptarcha, 89. Crypticus, 147. Cryptobium, 63. Cryptocephalus, 218, 253. Cryptohypnus, 122, 246. Cryptophagus, 94, 244. Cryptopleurum, 44. Cryptorrhynchus, 193. Crypturgus, 200, 252. Cteniopus, 154. Ctenistes, 74. Ctenonychus, 126. Ctenopus, 162, 248. Cucujus, 92. Curimus, 100. Cybister, 39. Cybocephalus, 89. Cychramus, 89, 244. Cychrus, 6, 237. Cyclonotum, 44. Cylidrus, 137. Cylindrogaster, 63, 241. Cylindromorphus, 120. Cyllidium, 42. Cyllodes, 88. Cymindis, 14, 237. Cynegetis, 234. Cyphon, 127, 246. Cyphonotus, 111. Cyphosoma, 115. Cyrtonotus, 25. Cyrtognathus, 205. Cyrtusa, 80. Cytilus, 101.

Dacne, 231. Dactylosternum, 44. Daedycorrhynchus, 188. Danacaea, 137. Dapsa, 231. Daptus 26. Dascillus, 127. Dasycerus, 97, 245. Dasysterna, 112. Dasytes, 135, 246. Dasytiscus, 137. Decamera, 110. Deilus, 208. Deleaster, 70. Deliphrum, 71, 242. Demetrias, 13. Dendarus, 148, 247. Dendrobium, 140. Dendroctonus, 200.

Dendrophagus, 92. Dendrophilus, 84. Denops, 137. Derelomus, 192. Dermestes, 98. Derodontus, 244. Deroplia, 210. Derotoma, 244. Dia, 217. Diacanthus, 125. Diachromus, 26. Dianous, 65. Diaperis, 150. Dibolia, 229. Dicerca, 115, 246. Dichillus, 145. Dichirostrichus, 26. Dichotrachelus, 168, 249. Dictyalotus, 143. Dictyoptera, 128. Dilamus, 149. Dilus, 208. Dima, 125. Dinarda, 47. Dinoderus, 143, 207. Dinodes, 15. Diodesma, 90. Diodyrrhynchus, 188. Diphyllus, 93. Diplocoelus, 93. Dircaea, 155. Dirrhagus, 121. Disopus, 218. Ditoma, 91. Ditomus, 26, 238. Dodecastichus, 164. Dolicaon, 63. Dolichosoma, 136. Dolichus, 18. Dolocerus, 212. Dolopius, 126. Donacia, 214, Dorcadion, 209. Dorcatoma, 142. Dorcus, 103. Dorytomus, 181. Drapetes, 120. Drasterius, 121. Drilus, 132. Drimeotus, 78. Dromaeolus, 121. Dromius, 13. Drymochares, 206. Dryocoetes, 201. Dryophilus, 140. Dryops, Oliv. 101. Dryops, Fabr. 162.

Dryophthorus, 198. Drypta, 12. Dyschirius, 10, 237. Dytiscus, 39.

Ebaeus, 134. Eccoptogaster, 200. Echidnoglossa, 239. Ectatotychius, 183. Ectinus, 126. Edaphus, 241. Elaphocera, 112. Elaphrus, 6. Elater, 122. Eledona, 150. Elleschus, 183. Elmis, 102. Emenadia, 160. Emus, 57. Endomychus, 232. Endophloeus, 90. Enedreutes, 202. Engis, 231. Ennearthron, 144. Enneatoma, 142. Enoplium, 138. Enoplopus, 152. Entomoscelis, 222. Epaphius, 31. Ephistemus, 95. Epicauta, 161. Epicometis, 114. Epierus, 83. Epilachna, 234. Epomis, 15. Epuraea, 86, 244. Erelus, 151. Ergates, 205. Erirhinus, 181. Ernobius, 141, 247. Erodius, 144. Eros, 128. Erycus, 181. Euasthetus, 65. Eubria, 128. Eucinetes, 127. Eucnemis, 120. Euglenes, 156. Eumicrus, 77. Eumolpus, 217. Eunectes, 40. Euplectus, 76, 242. Eurychirus, 167. Eurythyrea, 116. Euryporus, 56. Euryusa, 46.

Eusomus, 171.
Eusphalerum, 72.
Eustrophus, 155.
Euthia, 76.
Evaniocera, 160.
Exilia, 208.
Exocentrus, 209, 252.
Exochomus, 233.

Falagria, 45, 239. Faronus, 74. Farsus, 121. Feronia, 20, 238. Formicomus, 157. Foucartia, 171.

Galeruca, 224, 253. Gastrallus, 141. Gastrophysa, 223. Geobius, 70. Geodromicus, 70. Geodytes, 76. Geonemus, 174. Georyssus, 101. Geotrogus, 112. Geotrypes, 109. Gerandryus, 153, 248. Gibbium, 140. Glyptoma, 73. Glyptomerus, 62. Gnaptor, 146. Gnathocerus, 151. Gnathoncus, 84. Gnorimus, 115. Gonioctena, 222, 253. Gonocephalum, 149. Gracilia, 208. Grammoptera, 214. Graphoderes, 40. Graptodera, 226. Gronops, 174. Gryphinus, 236. Grypidius, 181. Gymnetron, 192, 251. Gymnopleurus, 104. Gymnusa, 53. Gynandromorphus, 26. Gynandrophthalma, 217. Gyrinus, 40. Gyrohypnus, 61. Gyrophaena, 52.

Habrocerus, 53. Hadrotoma, 99.

Hadrus, 148. Haemonia, 215. Haliplus, 35. Hallomenus, 155. Halonomus, 248. Halosimus, 161. Haltica, 225. Halyzia, 233, 253. Hammaticherus, 205. Hapalus, 162. Hapalochrus, 133. Haplidia, 112. Haplocnemus, 136, 246. Haploderus, 69. Haploglossa, 46. Haptoderus, 23. Harmonia, 232. Harpalus, 27, 238. Hedobia, 139. Hedyphanes, 153. Heledona, 150. Helenophorus, 145. Heliopathes, 148, 247. Helochares, 41. Helodes, Latr. 127. Helodes, Payk. 223. Helophorus, 42, 239. Helops, 152, 248. Hendecatomus, 143. Henicopus, 135. Heptaulacus, 107. Hermaeophaga, 225. Herophila, 209. Hesperophanes, 207. Hetaerius, 84. Heterhelus, 86. Heterocerus, 102, 245. Heteroderes, 121. Heteronyx, 249. Heterophaga, 151. Heterothops, 56. Hippodamia, 232. Hister, 83. Hispa, 230. Hispalis, 14. Holcorrhinus, 164. Hololepta, 82. Holoparamecus, 96, 245. Homalisus, 128. Homalium, 71. Homaloplia, 110. Homalota, 49, 240. $\underline{\mathbf{H}}$ omaeodipnis, 134. Homoeusa, 46. Hoplia, 110. Hoplocephala, 150. Hoplosia, 209.

Hybalus, 108, 245. Hybosorus, 108. Hydaticus, 40. Hydnobius, 80. Hydraena, 43. Hydrobius, 41, 238. Hydrocanthus, 238. Hydrochus, 43, 239. Hydrocyphon, 128. Hydronomus, 182. Hydrophilus, 41. Hydroporus, 35, 238. Hydrous, 41. Hygronoma, 52. Hylastes, 199, 251. Hylecoetus, 139. Hylesinus, 200, 252. Hylobius, 180. Hylochares, 121. Hylotrypes, 206, 252. Hylurgus, 199. Hymenalia, 153 Hymenoplia, 110. Hymenorus, 154. Hypebaeus, 134. Hypera, 176, 250. Hyperaspis, 234. Hyphydrus, 35. Hypnophila, 228. Hypoborus, 200. Hypocoelus, 121. Hypocyptus, 53. Hypoglyptus, 182. Hypophloeus, 151, 248. Hypulus, 156, 248.

Icaris, 181. Icosium, 208. Ilybius, 38. Ilyobates, 47, 239. Iphthimus, 151. Ipidia, 87. Ips, 89. Ischnodes, 246. Ischnoglossa, 45. Ischnomera, 162. Isidus, 246. Iulistus, 136.

Labidostomis, 216. Laccobius, 41, 239. Laccophilus, 38. Lachnaea, 216. Lacon, 121. Laemophloeus, 92, 244.

Laena, 152. Lagarus, 20. Lagria, 156. Lamia, 209. Lampra, 116. Lamprinus, 54, 240. Lamprorrhiza, 129. Lamprosoma, 217. Lampyris, 128. Langelandia, 96, 245. Laricobius, 139. Larinus, 178, 250. Lasia, 234. Lasioderma, 142. Lathridius, 96, 245. Lathrimaeum, 71, 242. Lathrobium, 62. Lathropus, 92. Latipalpis, 115. Lebia, 14. Leja, 33. Leiochiton, 16. Leiocnemis, 25. Leiosomus, 175. Leirides, 25. Leistotrophus, 57. Leistus, 10, 237. Lema, 215. Leptacinus, 62. Leptaleus, 157. Leptidia, 208. Leptinus, 78. Leptispa, 230. Leptoderus, 78. Leptoderus, 78. Leptolinus, 61. Leptomastax, 77. Leptomorpha, 230. Leptopalpus, 162. Leptotyphlus, 63. Leptura, 213. Leptusa, 45, 239. Lepyrus, 180. Lesteva, 70, 242. Lethrus, 109. Leucoscelis, 114. Leucohimatium, 95. Leucoparyphus, 53. Lichenum, 149. Licinus, 16. Lignyodes, 183. Limnebius, 42. Limnichus, 101, 245. Limnius, 102. Limobius, 177. Limonius, 123. Lina, 222.

Linozosta, 225.

Lioderes, 206. Liodes, 81. Lionychus, 13. Liophloeus, 170, 250. Liopterus, 38. Liopus, 209. Liosoma, 175. Liosomus, 175. Liparthrum, 252. Liparus, 175. Lissodema, 154. Litargus, 98. Litocharis, 64, 241. Litophilus, 235. Litoborus, 148. Litodactylus, 196. Lixus, 179, 250. Lobonyx, 136. Lomechusa, 47 Longitarsus, 228. Loricera, 15. Lucanus, 103. Luciola, 129. Ludius, 125. Luperus, 224. Lycoperdina, 231. Lyctus, 143. Lydus, 161, 249. Lygistopterus, 128. Lymexylon, 139. Lyphia, 151, 248. Lyperus, 21. Lyprus, 182. Lytta, 161, 249.

Machaerites, 243.
Macrolenes, 216.
Macrolenes, 216.
Macrotoma, 205.
Magdalins, 188.
Malachius, 133, 246.
Malacogaster, 132.
Malacosoma, 224.
Malchinus, 133.
Malthinus, 131, 246.
Mathodes, 131.
Marolia, 156.
Masoreus, 14.
Mastigus, 77, 243.
Mecaspis, 178.
Mecinus, 192, 251.
Mecynotarsus, 157.
Megapenthes, 122.
Megarthrus, 73.
Megasternum, 44.

Megatoma, 99. Megischia, 162. Meira, 168. Melambius, 148. Melandrya, 156. Melanophila, 116. Melanotus, 123, 246. Melasia, 151. Melasis, 120. Melasoma, 222. Meligethes, 88, 244. Meloe, 160. Melolontha, 111, 245. Melyris, 137. Menephilus, 152. Menesia, 211. Merophysia, 96, 245. Mesagroicus, 171. Mesites, 199. Mesocoelopus, 142. Mesosa, 210. Mesothes, 142. Metabletus, 13. Metallites, 172. Metholcus, 141. Metoecus, 160. Metophthalmus, 245. Mezium, 140. Miarus, 192. Miccotrogus, 184. Micraspis, 233. Microcara, 127. Microctilodes, 244. Microglossa, 46. Micropeplus, 73, 242. Microrhagus, 121. Microtyphlus, 31. Microzoum, 149. Minota, 228 Minotaurus, 109. Minyops, 174. Mirus, 242. Miscodera, 16. Mniophila, 228. Molops, 23. Molorchus, 212 Molytes, 175. Monohammus, 209. Mononychus, 193. Monotoma, 93. Mordella, 159, 249. Mordellistena, 159, 249. Morimus, 209 Moronillus, 236. Morychus, 101, 245. Murmidius, 244. Myas, 23.

Mycetaea, 232. Mycetina, 232. Mycetochares, 154. Mycetoma, 248. Mycetomychus, 244. Mycetophagus, 98. Mycetophila, 154. Mycetoporus, 55, 240. Mycterus, 164. Mylabris, 161. Mylacus, 164, 249. Myllaena, 53, 240. Myodites, 160. Myorrhinus, 170. Myrmecoxenus, 96. Myrmedonia, 47. Myrmetes, 85. Myrrha, 233.

Nacerdes, 162. Nanodiscus, 191. Nanophyes, 191, 251. Nausibius, 93. Nebria, 9, 237. Necrobia, 138. Necrodes, 79. Necrophilus, 79. Necrophorus, 80. Necydalis, 211. Nemognatha, 162. Nemonyx 188. Nemosoma, 90, 244. Nephodes, 153. Niphona, 210. Niptus, 140. Nitidula, 87. Nivellia, 213. Nosodendron, 100. Nossidium, 243. Notaphus, 34. Notaris, 181. Noterus, 38. Nothus, 156. Notiophilus, 6. Notorrhina, 252 Notoxus, 156, 249. Novius, 234. Nundina, 235.

Oberea, 211. Obrium, 208. Ocalea, 45, 239. Ochina, 141. Ochodaeus, 108. Ochthebius, 43, 239.

Ochthenomus, 158. Ochthephilus, 69. Ocladius, 241. Ocnera, 147. Octavius, 241. Octotemnus, 144. Ocypus, 57, 241. Ocys, 32. Ocyusa, 48. Odacantha, 12. Odontaeus, 108. Odontogetes, 89. Oedemera, 162, 249. Oedichirus, 65. Oenas, 161. Oiceoptoma, 79. Olibrus, 85, 244. Oligomerus, 141. Oligota, 52, 240. Olisthopus, 19. Olocrates, 148. Olophrum, 71. Omalium, 71, 242. Omaseus, 21. Omias, 168. Omophlus, 154, 248. Omophron, 6. Omosita, 87. Oniticellus, 105, 245. Onitis, 104. Onthophagus, 104. Onthophilus, 85. Oochrotus, 148. Oodes, 15. Oomorphus, 217. Opatroides, 149. Opatrum, 149, 247. Opetiopalpus, 139. Opilo, 138. Ophonus, 27. Oplosia, 209. Opsilia, 211. Orchesia, 155, 248. Orchestes, 190, 251. Orectochilus, 41. Oreina, 222. Orestia, 225. Orobitis, 193. Orochares, 71. Orodytes, 76. Orophius, 144. Orphilus, 100. Orsodacna, 214. Orthochaetes, 175, 250. Orthomus, 21. Orthoperus, 236. Orthopleura, 138.

Oryctes, 113.
Oryotus, 78.
Oryx, 181.
Osmoderma, 115.
Osphya, 156.
Othius, 62, 241.
Otiorhynchus, 164, 249.
Otophorus, 105.
Oxylaemus, 91.
Oxynoptilus, 35.
Oxyomus, 107.
Oxypleurus, 252.
Oxypoda, 48, 239.
Oxyporus, 67.
Oxytelus, 68.
Oxythyrea, 114.

Pachnephorus, 117. Pachybrachys, 220. Pachycerus, 178. Pachychila, 144, 247. Pachydema, 112. Pachypterus, 149. Pachypus, 112. Pachyscelis, 147. Pachyta, 212. Pachytychius, 183. Paederus, 64, 241. Panaphantus, 76. Panagaeus, 15. Pandarus, 148. Pandarus, Pangus, 26. Parablops, 153. Paramecosoma, 94. Parmena, 208. Parnus, 101. Paromalus, 83. Patrobus, 17. Paussus, 243. Pediacus, 93. Pedinus, 148, 247. Pelobius, 35. Pelor, 25. Pelosoma, 44. Peltinus 254. Peltis, 90. Pentaphyllus, 150. Penthicus, 149. Penthus, 26. Pentodon, 113. Percosia, 25. Percus, 23. Perileptus, 31. Peritelus, 168, 249. Perotis, 115.

Peryphus, 33.

Pezophrys, 170. Phaedon, 223. Phalacrus, 85. Phaleria, 150, 248. Pharus, 234. Phelister, 83. Philhydrus, 41, 239. Philochthus, 32. Philorinus, 59, 241. Philorinum, 71. Philus, 243. Phloeobium, 73. Phloeocharis, 73, 242, Phloeoneus, 69. Phloeophagus, 199. Phloeophthorus, 200. Phloeopora, 52. Phloeostichus, 93. Phloeotribus, 200. Phosphaenus, 129-Phosphuga, 79. Phratora, 223. Phthora, 151. Phyllobius, 169, 240. Phyllobrotica, 224. Phyllocerus, 121. Phyllognathus, 113. Phyllopertha, 113. Phyllotreta, 226. Phymatodes, 206. Phytobius, 196. Phytoecia, 211, 252. Phytonomus, 176. Phytosus, 45. Pimelia. 147. Pinophilus, 65. Pissodes, 180. Pityophagus, 89. Pityophthorus, 201, 252. Placusa, 52. Plagiodera, 223. Plagionotus, 207. Platycerus, 103. Platydema, 150. Platyderus, 20, 237. Platynaspis, 234. Platynus, 18. Platypus, 202. Platyrrhinus, 202. Platysma, 21. Platystethus, 68. Platysoma, 82. Platytarsus, 169. Platytarus, 14. Plectroscelis, 227. Plegaderus, 85, 244.

Plinthus, 175. Plochionus, 14. Pocadius, 89. Podabrus, 129 Podagrica, 227. Podonta, 154. Podistra, 131. Poecilonota, 116. Poecilus, 20. Pogonochaerus, 210, 252. Pogonus, 16. Polydrosus, 173, 250. Polygraphus, 200. Polyopsia, 211. Polyphylla, 111. Polystichus, 12. Poophagus, 196. Porthmidius, 121. Potaminus, 102. Potamophilus, 102. Prasocuris, 223. Pria, 87. Prinobius, 205. Priobium 140. Prionocyphon, 128. Prionus, 205. Prionychus, 153. Pristonychus, 17. Probosca, 163. Procas, 250. Procerus, 7. Procirrus, 65. Procrustes, 7. Prognatha, 73. Pronomaea, 53. Propylea, 233, 253. Prostomis, 92. Protinus, 73, 242. Psalidium, 174. Psammodius, 108. Psammoecus, 93. Pselaphus, 74. Pseudochina, 142. Pseudodactylus, 127. Psilothrix, 136. Psoa, 143. Psychidium, 95. Psylliodes, 229, 253. Ptenidium, 81. Pterostichus, 20. Pteryx, 82. Ptilinus, 141. Ptilium, 81, 243. Ptilophorus, 160. Ptinella, 82. Ptinus, 139, 247. Ptochus, 168, 250.

Ptosima, 117. Purpuricenus, 205. Pycnomerus, 91. Pygidia, 131. Pyrochroa, 158. Pytho, 154.

Quedius, 56, 240.

Ramphus, 193. Rantus, 38. Raymondia, 198. Reicheia, 10. Revelieria, 97. Rhagium, 212. Rhagonycha, 130. Rhamnusium, 212. Rhaphidopalpus, 224, 253, Rhinocyllus, 178. Rhinomacer, 188. Rhinoncus, 196. Khinosimus, 155, 248. Rhipiphorus, 160. Rhizobius, 235. Rhizopertha, 143. Rhizotrogus, 89. Rhizotrogus, 111, 245. Rhopalocerus, 91. Rhopalodontus, 143 Rhopalopus, 206. Rhynchites, 187, 251. Rhyncolus, 199, 251. Rhysodes, 92. Rhyssemus, 108. Rhytidosomus, 196. Rhytirrhinus, 174. Rosalia, 205. Rugilus, 63.

Sacium, 236.
Salpingus, 154, 248.
Saperda, 210.
Saphanus, 206.
Saprinus, 84, 244.
Sarrotrium, 90.
Scaphidema, 150.
Scaphidema, 150.
Scaphidium, 82.
Scaphisoma, 82.
Scaphium, 82.
Scarites, 10.
Scaurus, 146.
Sciaphilus, 171, 250.
Scimbalium, 63.
Scirtes, 128.

Scleron, 149. Scolytus, 200, 252. Scopaeus, 64, 241. Scotodipnus, 31. Scotonomus, 63. Scraptia, 156. Scutopterus, 38. Scybalicus, 26. Scydmaenus, 77, 243. Scymnus, 234, 253. Semanotus, 206. Sepidium, 147. Serica, 111. Sericoderus, 236, 254. Sericosomus, 126. Serropalpus, 155. Setaria, 94. Sharpia, 181. Siagona, 11. Siagonum, 73. Sibinia, 184, 251. Sibynes, 184. Silaria, 159. Silesis, 126. Silis, 131. Silpha, 79. Silusa, 45. Silvanus, 93. Simplocaria, 101, 245. Sinodendron, 103. Sinorus, 148. Sinoxylon, 142. Sisyphus, 103. Sitaris, 162. Sitones, 171. Sitophagus, 152. Sitophilus, 198. Smicronyx, 181. Solenophorus, 207. Soronia, 87. Sospita, 233. Sparedrus, 162. Spercheus, 42. Spermophagus, 203, Sphaericus. 140. Sphaeridium, 44. Sphaerites, 80. Sphaerius, 81. Sphaeroderma, 226. Sphenophorus, 198, 251. Sphenoptera, 118. Sphindus, 142. Sphodrus, 17, 237. Spondylis, 205. Stagetus, 142. Staphylinus, 57, 240. Stenalia, 159.

Stenaxis, 163. Stenelmis, 102. Stenidea, 210. Stenoglossa, 45. Stenolophus, 29. Stenopterus, 208. Stenoria, 162. Stenosis, 145. Stenosoma, 163. Stenostola, 211. Stenus, 65, 241. Stenus, 45. Stephanocleonus, 177. Sternodea, 244. Steropus, 21. Stichoglossa, 45. Stilicus, 63, 241. Stomis, 20. Stomodes, 168. Strangalia, 213, 252. Stromatium, 207. Strongylus, 88. Strophosomus, 171. Stylosomus, 220, 253. Sunius, 64, 241. Symbiotes, 232, 253. Synaptus, 126. Syncalypta, 100, 245. Synchita, 91. Syntomium, 69.

Tachinus, 53, 240. Tachyporus, 53. Tachypus, 34, 238. Tachys, 32, 238. Tachyta, 32. Tachyusa, 48, 239. Tagenia, 145. Tanymecus, 173. Tanysphyrus, 182. Tanythrix, 23. Taphria, 18. Tapinopterus, 20. Tapinotus, 196. Tarphius, 91. Tarsostenus, 138. Teinodactyla, 228. Telephorus, 129. Telmatophilus, 94. Temnochila, 90. Tenebrio, 152. Tentyria, 145, 247. Teredus, 91.

Teretrius, 85. Tetratoma, 155, 248. Tetropium, 206. Tetrops, 211, 252. Thalycra, 87. Thamnurgus, 201. Thanasimus, 138. Tharops, 120. Thea, 233. Thiasophila, 46. Thilmanus, 128. Thinobius 69, 242. Thinodromus, 69. Thorectes, 109.
Thorictus, 96.
Throscus, 120, 246.
Thyamis, 228, 253. Thylacites, 173, 250. Thymalus, 90. Tillus, 138, 247. Timarcha, 220, 253. Tiresias, 99. Tituboea, 216. Tolyphus, 85. Tomoderus, 157, 249. Tomoxia, 158. Tournieria, 167. Toxotus, 212. Trachelomorphus, 249. Trachodes, 175. Trachyphloeus, 169, 250. Trachys, 120. Trachyscelis, 150. Tragosoma, 205. Trechus, 30, 238. Tribalus, 84. Tribolium, 150. Trichius, 115. Trichodes, 138, 247. Trichonyx, 74. Trichophya, 53. Trichopteryx, 82, 243. Trigonurus, 70. Trimium, 76, 242. Trinodes, 100. Triodonta 110. Triphyllus, 98. Triplax, 231. Tritoma, 231. Trixagus, 120. Trogaster, 242. Troglops, 135. Troglorrhynchus, 167. Trogoderma, 99. Trogophloeus, 69, 241.

Trogosita, 90, 244.
Tropideres, 202, 252.
Tropiphorus, 170.
Trotomma, 156.
Trox, 109.
Tripopitys, 141.
Tychius, 183.
Tychus, 74.
Tyloderes, 167.
Typhaea, 98.
Typhlobium, 62.
Typhlodes, 61.
Typhloporus, 198, 251.
Tyrus, 74.

Ulomina, 248. Uloma, 151. Upinella, 153. Urodon, 203.

Vadonia, 213. Valgus, 115. Vellejus, 56. Vesperus, 212. Vibidia, 233, 253. Vulda, 61, 241.

Xantochroa, 162, 249.
Xantholinus, 61, 241.
Xenostrongylus, 89, 244.
Xestobium, 141.
Xyleborus, 201.
Xyletinus, 141, 247.
Xylita, 155.
Xylobius, 121.
Xylocleptes, 201.
Xylographus, 143.
Xylographus, 143.
Xylopertha, 143, 247.
Xylophilus, *Mann.* 121.
Xylophilus, *Latr.* 156, 248.
Xylosteus, 212.
Xyloterus, 202.

Zabrus, 25, 238 Zeugophora, 215. Zilora, 248. Zonitis, 161. Zophosis, 144, 247. Zuphium, 12, Zygia, 137.

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 4876, 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

Vice Presidente
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 a 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.

ll segretario medesimo annunzia aver distribulto 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. Questo 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 opinioni 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 4877, 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 dell'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.

Poiche 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 4876, 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 (4).

Il Segretario del Carteggio
P. MARCHI.

^(!) 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 4877 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.



SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIA

ATTIVO

I. Avanzo effettivo in cassa al 1º gennaio 1877L.	617
II. Tasse di Nº 102 Soci nazionali, pel 1877»	1,020
III. Tasse di Nº 10 Soci esteri, pel 1877»	120
IV. Tasse arretrate di Soci nazionali ed esteri»	142
V. Dal Ministero di Agricoltura e Commercio»	2 50
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.

CIO CONSUNTIVO DELL'ANNO 1877.

PASSIVO		
I. Stampa del Bullettino (Allegato A)	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
III. Spese di adunanze e diverse (Allegato E)»	113	10
III. Gratificazione al Bibliotecario (Allegato F)»	100	
Totale Passivo L.	2,334	27

BILANCIO

Lttivo.	L.	3,001.15
assivo	>>	2,334.27
Vanzo al 31 dicembre 1976	т.	

RIPARTITE COME SEGUE:

Effettive in cassaL.	68.88
In azioni Società Editrice»	300.00
In crediti diversi»	298.00
TOTALE L.	666 88

IL TESORIERE
G. VIMERCATI.

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

	ATTIVO	
I. Avanzo effettivo	in cassa al 1º gennaio 1878L.	68
II. Tasse di Soci N	Vazionali, pel 1878»	1,300
III. Tasse di Soci E	Steri, pel 1878»	300
IV. Tasse arretrate	di Soci Nazionali ed Esteri»	400
V. Dal Ministero p	er 25 copie»	250
VI. Vendita di Pub	blicazioni Sociali»	150
VII. Rimborso di coj	pie a parte»	30
VIII. Rimborso metà	spese per tavole»	75
IX. Esazione dei cre	editi del Bilancio consuntivo 1877»	298
X. In tre azioni de	ılla Società Editrice»	300
	Totale Attivo L.	3,771

V. IL PRESIDENTE.
A. TARGIONI TOZZETTI.

KIO PREVENTIVO PER L'ANNO 1878.

PASSIVO		
I. Stampa del BullettinoL.	1,400	
II. Stampa delle copie a parte»	180	
III. 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	
VII. Spese di adunanze e diverse»	60	
III. Spese d'Archivio, Biblioteca e gratificazione al Bibliotecario»	150	
Totale Passivo L.	2,470	••

BILANCIO

itvo presunto nell'anno 1878...... L. 3,771. 88 (L. 300 in azioni Soc. Editr.) ssivo presunto nell'anno 1878......» 2,470. 00

anzo 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,

Ill. mo Signore

Ho esaminato i documenti ed i conti relativi alla gestione dell'anno sociale 4877 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 Sociad una maggior puntualità nel pagamento delle loro quote.

Accolga III. mo 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 1º 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 SOCI

DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA AL 1º GENNAIO 1879,

con la indicazione della loro residenza, degli studi 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, nº 14, Firenze. 1869.
- 3. Archbald A. B., Via Magenta, no 19, 20 po, Firenze. 1872.
- Barbo Conte Gaetano, Presidente dell'Associazione centrale d'incoraggiamento all'apicoltura in Italia, Via San Damiano, nº 24, Milano. – 1874.
- 5. Bargagli Nobile Piero, Piazza dei Tempi, nº 1, Firenze. Coleotteri. 1869.
- 6. BARONI Giov., Borgo la Croce, nº 53, Firenze. Coleotteri e Lepidotteri. 1869.
- BAUDI DI SELVE Cav. Flaminio, Via Carlo Alberto, nº 44, Torino. Coleotteri. - 1869.
- 8. BATELLI Dott. Andrea. Piazza S. Felice, nº 6, Firenze. 1876.
- Beccaria-Incisa di S. Stefano Cav. Generale Luigi, Via Giannone. nº 5.
 Torino. 1870.
- 10. BECHI Cav. Prof. Emilio, R. Istituto Tecnico, Firenze. 1869.
- 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.
- Berengee 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, nº 228, Pavia. Coleotteri. 1871.
- 17. Billi Dott. Luigi, Via de' Servi, nº 15 p.º t.º Firenze. Acari. 1870.
- Biondi Antonio, Castelfalfi in Val d'Era, ovvero Via dei Serragli, nº 115, Firenze. - 1872.
- 19. Boldrini Dott. Luigi, Castel d'Ario (Mantovano). 1872.

- Bonvouloir (De) Visconte Enrico, Rue de l'Université, nº 15, Parigi. Co leotteri. - 1869.
- Borzi Antonino, Prof. di botanica e ufficiale forestale nel R. Istituto forestale di Vallombrosa. – Entomologia applicata. – 1873.
- 22. Bracciforti Prof. Alberto, Via Diritta, nº 130, Piacenza. 1873,
- Brogi Sigismondo, Preparatore al R. Museo di Storia Naturale dei Fisiocritici di Siena. 1873.
- 24. Bruck (Vom) Emilio, Crefeld (Prussia Renana). Coleotteri. 1869.
- 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, nº 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.
- 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, nº 19, Firenze. - 1875.
- 36. Cocchi Cav. Prof. Igino, Via Michelangiolo Buonarroti, nº 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.
- 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. Curo Ingegnere Antonio, Bergamo. Lepidotteri. 1869.
- 45. Dei Apelle, Via dei Tufi, nº 1, Siena. Entomologia generale. 1869.
- 46. Delmas H. Dott. Lnigi, Rue Oreilly no 31. all'Avana (Isola di Cuba) 1879.
- Delpino Cav. Federigo, Prof. di Botanica nella R. Università di Genova. – 1869.

- 48. Deserochers 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.
- Devroule Emilio, naturalista, Rue de la Monnaie, près le Pont Neuf, nº 19.
 Parigi. Entomologia generale. 1869.
- 51. Dieck Dott. Giorgio, Merseburgo (Prussia). Coleotteri d' Europa. 1870.
- 52. Doria Marchese Giacomo, Via Peschiera, nº 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, nº 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, nº 5, Torino. Coleotteri, Imenotteri ed Emitteri. 1869.
- 64. GARZONI Comm. March. Giuseppe, Via dei Ginori, nº 17, Firenze. 1869.
 - 65. Gestro Dott. Raffaello, Via S. Giacomo, nº 18, Genova. 1871.
 - 66. GIANELLI Giacinto, Via Barbaroux, nº 13, 2º pº, Torino. Lepidotteri. 1869.
 - 67. GIGLIOLI Cav. Prof. Enrico, Villino Belvedere, Firenze. 1869.
 - 68. GINORI Comm. March. Carlo Via dei Ginori, nº 11. Firenze. 1878.
 - 69. Giudici Albergotti (De) March. Angiolo Lorenzo, Arezzo. 1877.
 - 70. Gobert Dott. Emilio, Rue de la Prefecture nº 2. Mont de Marsan (Landes. Francia). 1878.
 - 71. Gonzaga, Principe Ferrante, Palazzo Gonzaga, Mantova. 1874.
 - 72. Grenier Dott. Alfredo, Rue de Vaugirard, nº 55, Parigi. 1869.
 - 73. Gribodo Ingegnere Giovanni, Via dell'Accademía Albertina, nº 5, 2º pº, Torino. 1872.
 - 74. Guicciardini Conte Piero, Via dei Guicciardini, nº 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, nº 14 presso Francoforte sul Meno. Insetti di tutti gli ordini, principalmente Coleotteri. 1870.
- 78. HEYLAERTS Dott. Giacomo Martino, Rue Saint Jean nº 503 A, Breda (Olanda). Lepidotteri. 1870.
- 79. Jekel Enrico, Rue Letort nº 2, Parigi. Coleotteri rincofori. 1872.
- 80. Kalchberg Barone Adolfo, Steyr (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, nº 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 25º 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. nº 50, Firenze. 1869.
- 92. MARCONI Prof. Francesco, Bologna. 1869.
- 93. MARCONI Dott. Scipione, Via Santa Appollonia nº 18, Firenze. 1870.
- 94. Marshall Rev. T. A., Barnstaple (Inghilterra). 1869.
- 95. Mast 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 63º fanteria, Messina. 1871.
- 99. MICHELACCI Cav. Prof. Augusto, (R. Arcispedale di S. Maria Nuova) Via Pandolfini, nº 18, 2º 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, nº 6120 Venezia. – 1870.
- 103. Nobili Cav. Avv. Niccolò, Via dei Ginori, nº 6, Firenze. 1869.
- 104. OBERTHUR Carlo, tipografo, Faubourg de Paris, 20, Rennes (lle et Vilaine) Francia. – Lepidotteri e Coleotteri d'Europa. – 1871.
- 105. OccHINI Dott. Francesco, Medico Chirurgo, Via del Corso, nº 499, Roma. 1870.

- 106. PACINI Cav. Prof. Filippo, Via di Mezzo nº 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, nº 14, Madrid. Coleotteri d'Europa. 1869.
- 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, nº 19, Firenze. – Entomologia generale; Coleotteri e Imenotteri. – 1869.
- 113. Pichardo y. P. Dott. Gabriel, Rue Oreilly no 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, nº 129, Palermo. Coleotteri e Lepidotteri. 1871.
- 116. Pini Napoleone, Ragioniere, Via del Crocifisso, nº 6, Milano. Coleotteri. - 1872.
- 117. Pioliti Giuseppe, Via Arsenale nº 6, pº 3º, Torino. 1878.
- 118. Pirazzoli Cav. Ingegner Dott. Odoardo, Imola. Coleotteri d' Europa. - 1869.
- 119. Pozzi Giuseppe Ernesto, Via Pò, nº 25, Torino. 1876.
- 120. Pozzolini Enrico, Via dei Pilastri, nº 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 nº 12, Firenze. 1877.
- 128. RICASOLI Barone Bettino, Senatore del Regno, Firenze. 1869.
- 129. Ridolfi Comm. Marchese Luigi, Via Maggio, nº 13, Firenze. 1869.
- 130. Ridolfi Cav. Marchese Niccolò, Via dei Benci, nº 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 nº 3 (Lorena) 1870.
- 136. Schiff Cav. Prof. Maurizio, all' Istituto di Ginevra (Svizzera) Entomologia generale. 1869.
- 137. Sella Eugenio, Piazza Lagrange, nº 2, Torino. Coleotteri. 1869.
- 138. Selys-Longchamps (De) Cav. Senator Barone Edmondo, Boulevard de la Sauvemière, nº 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, nº 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, nº 57, Firenze. Lepidotteri. 1869.
- 148. STROBEL Cav. Prof. Pellegrino, Parma. 1872.
- 149. Tanabi March. Luigi, Senatore del Regno, Via Palestro, nº 3, Firenze. 1869
- 150. Targioni-Tozzetti Comm. Dott. Adolfo, Prof. di Zoologia e Anatomia comparata nel R. Istituto di Studi Superiori, Via Romana, nº 19, Firenze. Entomologia generale. 1869.
- 151. Tenderini Dott. Giuseppe, Prof. di Anatomia pittorica a Carrara. 1871.
- 152. Terreni Maggior Fortunato, Via dell'Orivolo, nº 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, nº 2, Firenze. 1878.
- 156. Turati Conte Emilio, Via Meravigli, nº 13, Milano. 1874.
- 157. Ulivi Sacerdote Don Giotto, Parroco a Campi Bisenzio. Apistica. 1870.
- 158. Vegni Comm. Professore Angelo, Via S. Niccolò, nº 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, nº 52. Siena. Coleotteri europei. 1871.
- 162. VILLA Antonio, Via Sala, nº 6, Milano Entomologia generale; Coleotteri. 1869.
- 163. Vimercati Conte Dott. Ing. Guido, Via dei Tintori, Piazzetta Cavalleggieri nº 1, Firenze. – 1870.
- 164. VISMARA Francesco, Via Lanzone nº 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.

- 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.
- 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	Geologi	CO	
	di Vianna						Conie	1

ELENCO DEGLI ASSOCIATI

AL BULLETTINO ENTOMOLOGICO ITALIANO.

Biblioteca	Comunale di Forli				•	Coj)ie	1
»	Del R. Liceo Dante in Firenze						>	1
»	Del R. Istituto Tecnico in Firenze						*	1
»	Della R. Accademia delle Arti del Disegno in I	ir	enz	е.			*	1
»	Della R. Università di Genova						*	1
»	Della R. Università di Torino						>	1
»	Marucelliana in Firenze						>	1
»	Nazionale di Parma						*	1
Comizio ag	grario di Forlì						>	1
Deyrolle,	Libraio naturalista a Parigi						*	2
Dumolard,	Fratelli, Librai a Milano						*	1
Friedlände	er, Libraio a Berlino						*	2
${\bf Gabinetto}$	di zoologia e anatomia comparata degli animali	ir	170	rte	br	ati		
del 1	R. Museo di Firenze		3				>>	1
Gabinetto	d'Anatomia Comparata della R. Università di N	Val	ooli				*	1
Istituto To	ecnico di Reggio di Calabria						*	1
Museo di	Storia Naturale del Comune di Cremona						*	1
» di l	Storia Naturale della R. Università di Modena.						*	1
Ongania :	Ferdinando, Libraio a Venezia						*	1
R.º Minist	ero della Pubblica Istruzione a Roma						>	1
R. Ministe	ro di Agricoltura, Industria e Commercio. Roma						*	20
Wurtembe	rger 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.
- 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).
- R.º 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).

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

RESOCONTI DELLE ADUNANZE

COMPILATI

DAL SEGRETARIO G. CAVANNA

Anno 1878

FIRENZE TIPOGRAFIA CENNINIANA Via Ghibellina nº 8.

1878

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA:

RESOCONTI DELLE ADUNANZE

tenute nell'anno 1878

ADUNANZA DEL 3 MARZO.

Presidensa Targioni.

Dopo lettura ed approvazione del verbale della precedente adunanza 2 dicembre 4877, il presidente prof. Targioni proclama il nome dei nuovi soci:

sigg. Giuseppe Piolti, di Torino.

Carlo Della Torre, di Firenze.

Pietro prof. Pavesi, della Università di Pavia.

Gobert dott. Emilio di Mont de Marsan, (Landes, Francia).

Deplora la recente perdita che la Società ha fatto nella persona del socio marchese Lorenzo Ginori Lisci, Senatore del Regno, del quale tutti rammentano la nobile operosità in prò d'una industria italiana, e l'affetto alle istituzioni scientifiche ed artistiche del paese.

Presenta poi i seguenti lavori per la pubblicazione nel Bullettino.

Targioni — Sul gen. Parlatoria Targ. e sul Kermes aurantii Boisduval (Coccidi).

Vismara - Sul gen. Deltocephalus Burm. ed Agallia Curt.

Rondani — Hippoboscjta italica, in familias et genera distributa.

Curò — Geometrae etc.

Ragazzi — Catalogo di Coleotteri raccolti nella provincia di Modena.

Il socio prof. Achille Costa, della R. Università di Napoli, che assiste all'adunanza ed invitato prende posto al banco della presidenza, a proposito dei mezzi proposti dal socio Dei e da altri per proteggere le collezioni entomologiche dagli Antreni, osserva come tutti quanti sieno insufficienti allo scopo, perchè ben spesso gli insetti delle colle-

zioni portano in loro stessi i germi degli Antreni. Tutti però quei mezzi devono considerarsi come ausiliari di una diligente cura e frequente revisione delle collezioni, e dell'impiego di sostanze insetticide.

Il presidente Targioni fa alcune osservazioni nello stesso senso, ed il socio Piccioli aggiunge aver trovato utile come insetticida l'olio di lauro ceraso.

A nome del prof. Spagnolini assente, il segretario Cavanna legge alcuni brani di una lettera del sig. B. Malfatti di Milano.

In uno di questi brani è dichiarato un metodo facile per rilevare il disegno esatto delle ali di alcuni Artropodi e particolarmente degli Ortotteri e dei Neurotteri. Consiste nella applicazione della già nota carta sensibile al prussiato di ferro, sull'uso della quale per oggetti di qualche grandezza, il sig. Malfatti, dopo aver annunziato che sta ricercando il modo di raggiungere l'intento anche per oggetti piccoli, così si esprime:

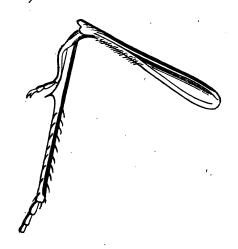
- « Esponendo questa carta alla luce la trasformazione raggiunge il grado voluto d'intensità in capo ad un tempo diverso secondo l'energia dei raggi luminosi; ma 8 o 40 minuti bastano d'ordinario per ottenere un risultato abbastanza sodisfacente. Tutti i punti dove la carta non riceve o riceve solo incompletamente la luce, in causa di un oggetto nel quale si trovano elementi opachi e trasparenti, spiccano in bianco sul fondo scuro, perchè in essi la sostanza sensibile alla luce rimase punto o poco alterata. »
- « Pertanto la formazione della immagine si effettua precisamente nella maniera stessa che i fotografi impiegano per trasformare in una prova positiva sulla carta la prova negativa sul vetro, con questo di particolare che al posto del vetro si mette l'oggetto stesso di cui si vuole riprodurre il disegno. Questo risulta adunque nelle condizioni di una prova negativa, per cui le parti più chiare dell'oggetto sono le più scure e reciprocamente. »
- « Per fissare l' immagine si lava nell'acqua comune la carta che fu esposta alla luce, onde ottenere l'eliminazione della sostanza che non è stata chimicamente alterata. In questa operazione l'acqua non agisce come solvente soltanto, ma esercita altresì una azione meccanica, per cui deve essere adoperata sotto forma di corrente o di getto, sostenendo convenientemente colle dita la carta, onde possa ricevere l'effetto efficace dell'urto, senza esserne però lacerata. »
- « Il disegno riprodotto in tal modo è fedele quanto una prova fotografica, e non costa nulla perchè la carta al prussiato di ferro si vende per pochi centesimi al foglio. Io ho fatto le prime esperienze con questa carta nell'agosto passato e ne ho mostrato dei saggi al Cornalia e al

Ghiliani. Ora seppi che altri se ne son serviti, ma credo che l'abbiano fatto dietro il mio esempio. »

Gli adunati osservano un esempio di riproduzione dell'ala e dell'elitra destra in un *Acridium tartaricum*, e convengono che il sistema del sig. Malfatti può, per la sua semplicità, essere in parecchi casi utile e di facile applicazione.

Nella stessa lettera altro brano riguarda una mostruosità presentata da un Conocephalus mandibularis Charp. 🔗 così descritta.

' « L'anomalia consiste, come si vede dalla qui unita figura, nella ripetizione d'una gran parte dell'arto sinistro posteriore in un individuo on che in tutto il resto presenta uno sviluppo normale. Il femore dell'arto anomalo non ha che i \$\frac{5}{6}\$ della voluta lunghezza, e ad esso si attaccano due tibie, una di forma e dimensioni quasi ordinarie e l'altra rudimentale, con tarsi piccoli ma sufficientemente distinti. La tibia più sviluppata presenta inoltre una spina lunga e sporgente al livello dove finisce la tibia rudimentale. L'arto corrispondente di destra è regolarissimo nella sua forma, ma breve quasi come il sinistro, se lo si confronta con quelli d'altri individui che hanno raggiunto le stesse dimensioni e che furono raccolti nelle stesse località. »



Il segretario Cavanna mostra alcune mostruosità delle antenne di $_l$ alcuni Emitteri da lui raccolti nel Pineto di Ravenna, nell' estate dell' anno decorso, e che si riserva descrivere.

Il-socio Pietro Bargagli, mostrando una bella serie di larve, di insetti perfetti e di legni danneggiati, fa le seguenti comunicazioni sopra alcuni insetti nocivi ai rami di querce, di cerro e di leccio.

- « Nella stagione in cui le nostre querci si rivestono di verdi fronde osservansi assai di frequente alcuni rami o cime di rami del diametro massimo di 3 a 6 centimetri che non parteciparono del ritorno della vita primaverile e che sono privi di foglie o non ne hanno che pochissime e malaticcie, e talvolta in tal proporzione da far conoscere che intiere piante son prossime al loro fine. Ciò non avviene nei boschi cedui nei quali, per causa dei tagli regolari che vi si praticano, non si trovano piante più adulte di 10 o 12 anni, o se qui pure se ne veggono alcune danneggiate nel modo suddetto, si può a prima vista conoscere che le piante seccaginose si riscontrano tra quelle soltanto che rimasero in piedi in un taglio precedente. Talchè è manifesto che simile danno ha luogo nelle querci che hanno oltrepassato la prima diecina o quindicina d'anni e nelle specie di querci che sono le nostre più comuni, cioè nella Q. sessiliflora sopra ogni altra, nella Q. cerris Sal. o cerro in grado minore, poi nella Q. pedunculata Ehrh. o farnia forse perchè più rara, e meno che in tutte nella Q. ilex Linn. o leccio. Non ebbi agio di fare analoghe osservazioni nella Q. suber Linn. e nella Q. pseudo-suber San. ma è assai probabile che esse pure non ne vadano immuni. Volli conoscere quale fosse la causa che produce la morte di quei rami coi quali periscono pure una grande quantità di minori ramoscelli che avrebbero portato il loro frutto, con che inoltre l'intiera pianta perdendo porzione delle sue frondi, e talvolta in non piccole proporzioni, deperisce e diviene più facile preda d'altri agenti di distruzione, se pure non muore per tal causa. esame alcuni di quei rami nel luglio decorso, Perciò, presi in trovai che nell'interno di alcuni rami di leccio erano racchiuse delle larve, delle ninfe, e degli insetti già sviluppati di Apate sexdentata i quali avevan forato in molte parti il legno. Però le piante di leccio eran vegete e non avevano che pochissimi rami morti.
- « Portando le mie ricerche alla querce, dove assai frequenti erano i rami danneggiati, vidi che a due specie d'insetti poteva attribuirsene la cagione. Alcuni rami contenevano nell'interno larve e ninfe somiglianti a quelle del leccio, dai quali ottenni per allevamento numerosi individui di Apate muricata Fab. in fine di luglio insieme a due specie di parassiti delle sue larve. »
- La vita di queste due specie di Apate doveva essersi compiuta probabilmente in un anno, forse anche in due, dopo che una femmina ebbe deposte le uova sotto la scorza del ramo nel quale le larve erano nate e cresciute discendendo dalle parti più sottili alle più grosse del ramo, solcando il legno con tortuose gallerie in mille guise intrecciate tra loro, e vi avevan subito tutte le loro metamorfosi. L'ibernazione,

a mio credere, ha luogo allo stato di larva dentro il legno, non avendo mai trovato in inverno insetti perfetti di questa specie nelle solite stazioni d'inverno degli altri insetti come sotto le scorze, tra le foglie cadute, tra le erbe, tra i muschi, al piede degli alberi, ec. L'incrisalidamento ha luogo nel legno stesso.

« I danni delle due specie indicate di Apate si effettuano secondo diversi autori anche sopra altre piante. Il Kollar indicava l'Apate muricata come nociva alle viti nel Tirolo. Il prof. Passerini rilevava i danni prodotti ai gelsi dall'Apate sexdentata Oliv. la quale pure nuoce alle vitalbe, alle robinie, all'olivo ed al fico. Nè del genere Apate sono queste sole le specie che attaccano le quercie. » « L'Apate capucina Linn. più grande e ad elitre di un bel rosso e la sua var. luctuosa tutta nera, vivono pure a spese del legname di querce; ma le sue stanze trovansi nel tronco e nei grossi rami, in quello insomma che chiamasi legname da squarto. Di questa specie non avendo io osservazioni in proposito debbo limitarmi ad affermare di averne trovato gli insetti perfetti frequentemente in giugno sulle cataste di legna grosse dal lato esposto ai raggi del sole. La completa cognizione della vita evolutiva di questo insetto si deve al celebre Perris, del quale gli entomologi compiangono la recentissima perdita. »

« Altri rami morti di querce delle solite dimensioni, presentavano un rigonfiamento lineare della scorza, che girando il ramo secondo una spirale, compieva poco meno che due evoluzioni. Non riuscii a fare sviluppare l'insetto perfetto in voliera; ma quando, or son pochi giorni, tolsi la scorza ad uno di codesti rami per scoprire l'intiero andamento della galleria, trovai presso all'estremità superiore della medesima un foro ellittico nel quale si scorgeva la testa di un bel coleottero che non avendo avuto la forza, (probabilmente per mancanza di calore), di perforare la corteccia vi era morto dentro. Estrassi l'insetto ed era l'Agrilus bifasciatus Oliv. Però ebbi a dubitare fortemente che la sua larva fosse stata l'autrice della galleria spirale perchè l'estremità superiore della galleria, e l'orlo del foro ellittico che s'internava nel legno distavano tra loro di alcuni millimetri nei quali non vedevasi nè sul legno, nè nella scorza la minima traccia del passaggio della larva. Inoltre la presenza dell'insetto nel foro con la testa volta allo esterno, non poteva spiegarsi senza immaginare un intiero capovolgimento della larva, supposto che essa avesse scavato il foro medesimo. Decisi di asportare un po'di legno per scoprire l'interno di detto foro, e trovai tosto la conferma e la spiegazione del fatto. Il taglio, cadendo tra il foro e la galleria, mise allo scoperto l'interno proseguimento della medesima, la quale penetrando nel legno e retroflettendosi

poi a guisa di U, veniva ad allargarsi in forma di celletta che si apriva all'esterno col foro dove avevo trovato l'insetto perfetto che vi aveva compiuta l'ultima metamorfosi. Come il ramo avesse dovuto perire avvinto dalle spire fatali del benchè piccolo angue si vede facilmente osservando come, mentre nel giro inferiore, quando la galleria era di piccole dimensioni, il cambium aveva potuto incominciare la formazione del nuovo strato di legno sorpassando la galleria stessa e discendendo lungo il ramo, ciò non si era verificato superiormente quando il passaggio della larva, fatta più adulta, diveniva più largo a scapito sempre maggiore delle parti vitali del ramo. Inoltre quasi l'opera di sì insidioso danneggiatore non avesse abbastanza compromessa la vitalità della parte del vegetale attaccato, ecco superiormente i fori donde sviluppansi numerosi individui della solita Apate muricata. Forse non era eventuale la presenza delle due specie sullo stesso ramo; forse i danni di una delle due specie erano condizione favorevole se non necessaria alla vita dell'altra. »

o In assai peggiori condizioni io vi presento dei rami di cerro così malconci internamente dalle larve di Hesperophanes cinereus Villers., del quale egualmente potei ottenere il completo sviluppo alla fine di estate essendosi cambiate in ninfe dentro il legno stesso. Nondimeno non potrei affermare assolutamente che simile insetto fosse stato la causa della morte di questi rami di cerro, i quali avrei ragione di supporre che già fossero stati secchi per qualche altra cagione. E ciò perche molte altre volte ho osservato l'Hesperophanes nei legni già morti sia di recente che da molto tempo, e su molte qualità di legnami come nell'acacia (Robinia pseudo-acacia) nel castagno, nel faggio ec. In ogni modo è questo un insetto dannosissimo ai legnami, specialmente a quelli delle impalcature dei tetti e può essere, del pari che vari altri insetti, causa di sventure perchè sa benissimo simulare i suoi danni escavando il legname quasi completamente all'interno e lasciandone intatta la superficie esterna, anco se priva di scorza, in modo ammirabile. »

« Quale sia il rimedio più facile da applicarsi alle piante danneggiate dagli insetti dei quali ho parlato è facile il vederlo a prima vista. L'asportazione dei rami che si veggono deperire. È un rimedio da usarsi forse in modo più preventivo che curativo. All'epoca delle nuove foglie gli insetti in questione sono tutt' ora allo stato di larva; allora si distinguono bene i rami dove hanno sede le dette larve; per cui il tagliare allora quei rami e l'asportarli od abbruciarli impedirebbe la finale trasformazione di dette larve in insetti perfetti durante l'estate, i quali insetti perfetti volando, non mancherebbero di andare-a scegliere nuovi rami per deporvi le uova nella tenera scorza. Le varie

circostanze e la maggiore o minore importanza di detti danni suggeriranno ai silvicultori la convenienza economica del rimedio indicato. »

ranno ai silvicultori la convenienza economica del rimedio indicato. »

« Per ultimo tra i moltissimi insetti che vivono a spese della querce riferisco qui un notevole esempio dell' opera di distruzione di un insetto, già conosciuto peraltro sotto questo aspetto, cioè del Cerambiac cerdo Linn. Fu la sua larva che scavò i larghi fori e che solcò così profondamente questo pezzo del tronco di una querce andando poi ad incrisalidarsi in una cella appositamente scavata e nella quale trovasi fino dal passato autunno aspettando forse il ritorno della stagione estiva. »

Il prof. Costa ed il prof. Targioni osservano che per loro propria osservazione l'Apate muricata attacca i tralci secchi della vite a preferenza di quelli veceti ed il primo rammenta lo studio biologico da

Il prof. Costa ed il prof. Targioni osservano che per loro propria osservazione l'Apate muricata attacca i tralci secchi della vite a preferenza di quelli vegeti, ed il primo rammenta lo studio biologico da lui fatto su quegli insetti e che trovasi nella opera. « Degli insetti che attaccano l'albero ed il frutto dell'Olivò, del Ciliegio, del Pero ec. » della quale è uscita di recente una nuova edizione.

Il segretario Cavanna annuncia avere riavuto dal socio Flaminio

Il segretario Cavanna annuncia avere riavuto dal socio Flaminio Baudi di Selve alcune famiglie di Coleotteri (Malacodermi, Tenebrionidi ec.) dal segretario medesimo raccolte in Calabria e spedite al distinto entomologo piemontese per essere da lui studiate, Il manoscritto che accompagna la raccolta sarà a suo tempo pubblicato; intanto il segretario comunica alla Società che in quella raccolta non contenevasi alcuna forma nuova, ma bensì alcune specie che non eransi ancora ritrovate sul continente italiano.

Lo stesso segretario partecipa che il dott. Hoek, nell'adunanza tenuta il 25 novembre 1877 ad Amsterdam dalla Società zoologica olandese, confermava quanto dal segretario medesimo nell'adunanza della Società Entomologica Italiana del 2 maggio 1875 veniva esposto sui sessi dei Picnogonidi, ed altrove pubblicato poi. Nei Picnogonidi sono veramente i maschi e non le femmine quelli che portano con i loro piedi accessorii le masse d'uova.

Il prof. Targioni presenta le stampe del Catalogo degli Ortotteri italiani da lui pubblicato negli Atti della R. Stazione di Entomologia agraria, Catalogo che con maggior corredó di osservazioni e notizie potrà poi essere inserito nel Bullettino sociale. Mostra una nuova specie di coccide da lui trovato su rami di robinia provenienti da Trani, ed espone alcune osservazioni critiche riguardanti Coccidi appartenenti al suo genere Parlatoria. Queste osservazioni sono raccolte nel manoscritto presentato per la stampa nel Bullettino.

Presenta poscia alla Società un nuovo compressore da lui inventato, del quale espone i vantaggi su alcuni dei compressori già noti, e che si riserva di far meglio conoscere, con una nota nel Bullettino.

Il socio Piccioli a compimento di osservazioni esposte in altra adunanza fà le seguenti comunicazioni.

- « Nell'adunanza del 31 dicembre 1876 ebbi il piacere di presentare agli onorevoli colleghi la descrizione di alcune larve di un lepidottero di cui trovai quattro esemplari il 48 ottobre di detto anno, presso il viale dei colli sotto una pianta di Rumex Friesi. Queste larve, glabre e di color verde chiaro, stavano insieme ad altri bruci pelosi appartenenti alla Chelonia mendica. Le posi in adattata voliera, onde ottenerne l'insetto perfetto, e vi si cibarono fino ai primi di novembre. In capo a pochi giorni due di esse perirono senza che io abbia potuto indovinarne la causa, non essendosi sviluppato dai loro cadaveri alcun parassito. Le altre due cessarono di cibarsi e si nascosero sotto le foglie che aveva loro apprestate, e passarono, così assiderate, l'inverno; ma sul principiare della primavera si risvegliarono e tornarono a cibarsi per alcuni giorni della stessa pianta, dopo di che s'incrisalidarono; ed il 27 maggio dell'anno seguente ottenni da una di esse una freschissima Mamestra oleracea Lin. che attualmente figura nella collezione dei lepidotteri italiani del R. Museo. Dalla seconda crisalide ebbi dopo vari altri giorni non il lepidottero sopra menzionato, ma tre esemplari di un dittero parassito precisamente la Tachina puparum. »
- « Il 47 maggio dell'anno decorso essendo salito per la sesta volta sulla terza punta del Monte Morello, chiamata l'Aia, su quei prati smaltati dai fiori dell'Orchis tridentata e morio, del Narcissus poeticus, dell'Ajuga reptans, dell'Arabis hirsuta, della Sanguisorba officinalis, della Veronica serpillifolia, dell'Alyssum campestre e di tante altre piante che per brevità tralascio di citare; ove feci ampia raccolta di Coleotteri, di Imenotteri ed Emitteri, trovai sotto una pietra una crisalide dalla quale si sviluppo dopo pochi giorni un bellissimo esemplare di Mamestra nebulosa, Huf. che esso pure figura nella collezione suddetta. Sollevata un'altra pietra vi trovai un bozzolo ovale, grande quanto una grossa oliva, di aspetto resinoso e scuro, da cui ottenni nel mese di giugno un maschio della Cimbex axillaris Spin. »

Il segretario Cavanna annunzia aver determinato alcune piccole collezioni di Emitteri eterotteri e di aver già redatto alcune note ad esse relative.

Dopo di che il presidente dichiara sciolta l'adunanza, invitando i soci presenti, e per mezzo loro gli assenti, a rammentare che alla fine d'aprile deve aver luogo l'adunanza solenne generale della Società; adunanza che sarà poi a suo tempo e con apposita circolare provocata.

ADUNANZA DEL 28 APRILE.

Presidenza Targioni.

(Seduta privata.)

Il segretario legge il seguente ordine del giorno della seduta privata.

- 1. Elezioni parziali dell'anno 1878.
- 2. Approvazione del bilancio consuntivo 1877 e preventivo 1878.
- 3. Discussione della modificazione all'art. 34, e della soppressione dell'art. 33 dello Statuto approvato il di 6 aprile 1873, proposte dal Comitato residente.

Il presidente, chiamati all'ufficio di scrutinatori i soci Spagnolini e Borzj, procede allo spoglio delle schede pervenute alla presidenza dai soci assenti e di quelle depositate dai presenti. Compiuto lo spoglio, dopo prova e controprova, sono proclamati rieletti, nelle loro rispettive cariche, tutti i soci che a norma dell'art. 45 ne uscivano; e precisamente i signori:

cav. Vittore	Ghiliani	•	•			٠	•	vice presidente
ing. Antonio	Curò .						. 1	
prof. Emilio	Cornalia					•	. (consiglieri
prof. Antoni	o Carrucc	io				•		consigneri
cav. Flamini	o Baudi	di	Sel	ve				

Si procede quindi alla nomina dei due sindaci per i conti sociali dell'anno in corso, e risultano eletti i soci march. Tanari e Piero nob. Bargagli.

Il presidente annunzia che in via provvisoria il Comitato aveva incaricato di funzionare come bibliotecario-archivista, il segretario degli atti prof. Marchi, ma che devesi provvedere definitivamente alla sistemazione di quest'ufficio, il quale và affidato (art. 11) ad uno dei consiglieri.

Fatta la votazione resulta eletto all'unanimità bibliotecario-archivista il consigliere prof. Spagnolini.

In seguito a questa elezione il presidente propone un voto di ringraziamento al prof. Marchi, per quanto egli ha fatto in pro della Biblioteca sociale e nel disimpegno dell'ufficio a lui provvisoriamente affidato. Gli adunati vivamente approvano tale proposta.

Il presidente annunzia che uno dei sigg. sindaci non ha potuto, per mancanza di tempo, esaminare i bilanci, e che l'altro ha inviato una lettera di approvazione. Al presidente, il quale domanda se la Società intenda ciononostante discutere i bilanci, gli adunati rispondono affermativamente.

Il tesoriere Vimercati legge e commenta i bilanci, consuntivo 4877 e preventivo 4878, da lui presentati. Egli fa notare d'aver messo in attivo una somma d'alquanto minore di quella che si ottiene moltiplicando per 40 o per 42 il numero dei soci, affinche il bilancio, anche nel preventivo, si avvicini il più possibile alla realtà.

Il presidente osserva non sembrargli opportuna tale modificazione; il tesoriere non insiste sovra di essa, e si dichiara pronto a correggere il bilancio presentato, nel senso indicato dal presidente.

Vien quindi approvato il seguente ordine del giorno.

- « La Società, esaminati i bilanci e la lettera del sindaco Archbald che li accompagna; udita la esposizione finanziaria del tesoriere signor Vimercati e la discussione ad essa relativa:
- 1° Approva il bilanciò consuntivo del 1877 e quello preventivo del 1878, con le correzioni proposte dal presidente ed accettate dal tesoriere:
- 2º Intende sieno assolutamente radiati dall'albo sociale tutti i soci che a tutt'oggi non avessero ancora pagato la tassa dell'anno 4874:
- 3º Ringrazia il tesoriere medesimo per lo zelo col quale si adopra nella tutela degli interessi della Società.
- 4° Fa vive istanze al tesoriere ed alla presidenza affinche continuino a provvedere con la massima energia alla riscossione delle tasse dovute dai soci morosi, e riferiscano poi i resultamenti delle loro pratiche al Comitato. »

Prima di procedere allo spoglio delle schede relative alle modificazioni proposte allo Statuto, il presidente invita il segretario a leggere le osservazioni che intorno ad esse sono pervenute alla presidenza della Società.

Il segretario Cavanna espone che intorno alla modificazione proposta all'art. 24 niun socio ha fatto osservazioni. Quanto all'art. 33 si hanno tre proposte diverse. La prima è del socio march. Nicolò Ridolfi il quale vorrebbe che invece di sopprimere l'articolo lo si modificasse nel modo seguente:

a Art. 33. I lavori destinati al Bullettino Entomologico devono essere composti di preferenza in italiano o in latino, o in francese.

La seconda è del socio prof. Strobel che propone il detto articolo sia così concepito:

« Art. 33. I lavori destinati al Bullettino devono essere composti in una delle lingue latine. »

La terza è del socio march. De-Giudici Albergotti il quale acconsente che possano essere pubblicati nel *Bullettino* lavori in qualunque lingua, quando però contemporaneamente all'originale venga pubblicata la traduzione italiana o latina.

Lo stesso segretario aggiunge che il socio prof. Pavesi scrive essere favorevole alla soppressione dell'articolo, benche di solito le società straniere non ammettano memorie in italiano nei loro atti, considerato che per l'art. 3 dello statuto possono appartenere alla Società, come soci ordinari, anche gli stranieri.

Il presidente fa osservare che la soppressione dell'articolo toglie è vero ai redattori del *Bullettino* un vincolo, ma che necessariamente della ,libertà loro concessa i redattori stessi non si serviranno che con molta parsimonia, e solo in quei casi in cui l'interesse della Società evidentemente lo consigli. Altri soci presenti fanno osservazioni nello stesso senso.

Si procede quindi alla votazione ed allo speglio delle schede, del quale il presidente annunzia il resultato, proclamando soppresso a grande maggioranza l'art. 33 dello statuto e modificato nel modo seguente l'articolo 24.

Art. 24. Il Comitato residente elegge nel suo seno ogni anno i compilatori del Bullettino.

E con questo ha termine la seduta privata.

(Seduta pubblica.)

La Società compie ora il decimo anno di sua vita; il presidente pronunzia alcune parole adatte alla circostanza, il segretario degli atti legge quindi il verbale della precedente adunanza, che viene approvato.

Il segretario delle corrispondenze prof. Marchi, legge una breve relazione intorno ai rapporti della nostra Società con le altre Società scientifiche italiane e straniere, e presenta le pubblicazioni pervenute in dono fino ad oggi.

Il segretario degli atti, passata prima in rapida rassegna l'attività sociale del decennio che oggi si compie, riferisce poi dettagliatamente intorno ai lavori pubblicati nell'anno 4877, analizzando il nono volume del *Bullettino* che li contiene, e riferisce ancora sulle decisioni più importanti prese dalla Società e dal Comitato residente.

Il tesoriere Vimercati espone brevemente le condizioni finanziarie della Società.

Le relazioni dei segretari e del tesoriere saranno, come al solito, pubblicate nel Bullettino sotto la rubrica Atti della Società.

Il presidente proclama il nome di un nuovo socio, il sig. march. Pieri Nerli di Siena.

Dopo la lettura di alcune lettere inviate dai soci Carruccio, Dei e Pavesi, i quali fanno voti per la prosperità della nostra istituzione e si dichiarano dispiacenti di non aver potuto intervenire all'edierna adunanza, il presidente presenta un lavoro del socio Failla Tedaldi, sui Lepidotteri Ropaloceri delle Madonie, una lettera del socio prof. De-Siebold sulla *Helicopsyche agglutinans* in Italia, e la seguente nota del socio Camerano sopra due Coleotteri nuovi pel Piemonte.

- Non torneranno spero discari agli entomologi i seguenti cenni sopra due coleotteri longicorni che a me venne fatto di trovare in questi ultimi tempi in Torino e nei suoi contorni.
- a Tra un grande numero di individui di Aromia moschata Linn., che io raccolsi or non è gran tempo in Vanchiglia (dintorni di Torino) per certi miei studi, ne trovai due che appartengono alla varietà A del Mulsant (4). Essi presentano cioè da ciascuna parte del protorace una macchia rossa di grandezza variabile. »
- « Dei due individui da me trovati (che ora si conservano nella collezione entomologica del R. Museo zoologico di Torino) uno, maschio, ha le macchie rosse sopradette grandi e ben spiccate, l'altro, femmina, le ha piccole e poco appariscenti. »
- « La cattura da me fatta di questa varietà non è priva di qualche importanza inquantoche i miei individui hanno molta affinità con quelli della var. rosarum Lucas. che, fino ad oggi non è stata trovata che nei Pirenei orientali, nella Francia meridionale, in Sicilia ed in Algeria. »
- « Fino ad ora, per quanto io so, questa varietà non era mai stata presa in Piemonte e probabilmente anche mai nell'Italia continentale. »
- « Nei dintorni di Torino questa varietà è assai rara. Può darsi che in altre località italiane sia più frequente; ad ogni modo, a quanto pare, essa è una varietà, simile a quella precedentemente citata, che va costituendosi fra noi, sotto l'azione di cause a noi ignote, analoghe a quelle che l'hanno prodotta nelle località sopramenzionate. »
- « L'altra specie di longicorni di cui intendo far menzione è la Exilia timida Ménét. »
- « Di questa specie io ho trovato buon numero di esemplari (oltre ad una ventina) negli scaffali contenenti le scimie nel R. Museo zoologico di Torino. Questi individui uscivano dai rami, provenienti dalla vallata di Susa, che servono di sostegno ad alcune delle scimie stesse.
- « Anche questa specie non era fino ad ora, almeno così credo, mai stata trovata in Piemonte. »
- « Si trovò, sempre tuttavia in piccolo numero, in varie parti della Francia, in Sardegna, in Sicilia, nei contorni di Aran e di Bona in Africa e nella Russia meridionale. »
- « Gli individui da me trovati provengono certamente dalla vallata di Susa. codesto fatto tuttavia, per quanto riguarda questa vallata, non

⁽¹⁾ Histoire naturelle des Coléoptères de France. Longicornes. Paris 1862-63, p. 76.

è così straordinario come a primo aspetto potrebbe sembrare imperocche la vallata di Susa presenta, come si sa, qua e la alcuni tratti od oasi in cui la vegetazione e la vita animale hanno una impronta meridionale, e non è raro trovarvi piante, molluschi ed insetti proprii della Liguria e delle spiaggie circummediterranee. »

Il segretario legge la lettera del socio prof. De Siebold, che sara poi pubblicata, al pari del lavoro del Failla Tedaldi, nel nostro *Bullettino*.

A proposito dei ritrovamenti di *Helicopsyche* in Italia, il presidente prof. Targioni osserva che essi sono ormai abbastanza numerosi per ritenere che quella friganide sia abbastanza comune fra di noi; rammenta averla ritrovata ai bagni di Lucca, e di aver colà inutilmente tentato d'ottenerne l'insetto perfetto.

Il segretario Cavanna nota che a Pazzano, presso Stilo, sull'Ionio, nel giugno dell'anno scorso, trovò egli pure delle larve di *Helicopsyche* che si muovevano coi loro astucci sopra sassi, nel fondo dell'acqua che s'impaludava, dopo essere uscita dalla pubblica fontana.

Il socio Spagnolini riferisce nel modo seguente sull'Aeschna affinis (Vanderl.) nei dintorni di Livorno.

« Fu verso la metà del mese d'agosto dell'anno 1876 che presi per la prima volta nella tenuta di Suese (dintorni di Livorno) parecchi individui d' Q dell'Aeschna affinis (1). La località dove la trovai ha nome di Fonte dei poggetti: ivi una sorgente d'acqua scaturisce al margine dei poggi boscosi che da un lato cingono il vasto prato palustre chiamata La Contessa. Le acque della sorgente vengono raccolte in una specie di pila in muratura per servire d'abbeveraggio nei tempi di siccità, e nell'escire che fanno dalla pila si impaludano in un fosso vicino, formando un piccolo stagno che resiste ai più grandi calori dell'estate; in questo stagno s'è stabilita un assai fiorente vegetazione palustre. Presso i giunchi e le canne e sulle acque volavano gl'individui dell' A. affinis, ne era molto difficile il prenderli, poiche spesso si posavano sulle piante acquatiche o sui cespugli del margine del bosco, o pure, mentre volavano, di quando a quando rimanevano fisse in un punto, librandosi sulle ali che facevano oscillare con grandissima rapidità. Da quanto mi sembrò, passavano la notte sopra gli alberi del bosco vicino e venivano a volare sullo stagno assaí tardi, quando il sole era già ben alto sull'orizzonte. »

⁽¹⁾ Sino: Aeschna affinis (Charp).

[—] ornaia (Hoffms).

⁻ marmorata (id.).

Vedi: De Sèlys. Monogr. p. 104.

Idem Rev. des Odonates, p. 124.

- « Sono entrato in qualche dettaglio nel descrivere la località dove presi questa specie, perchè ivi e non altrove da me fu trovata nei dintorni di Livorno, che percorro e visito in cerca di Libellule da parecchi anni; mentre trovo'da per ogni dove e nelle paludi di Coltano e nella foresta di Tombolo, nei poggi boscosi di Limone e Valle Benedetta e nei giardini della città e del passeggio dell'Ardenza, l'Aeschna mixta e l'Anax formosus ed altre specie a questa prossime. »
 - « Ora quale è il perchè di una così angusta localizzazione? »
- « Quale è il motivo di un contegno così differente in specie così affini che dovrebbero essere dotate d'abitudini identiche? »
- « Io da vero non saprei rispondere a simili dimande; mi sembra però il fatto degno di considerazione e studio e tanto più poichè verificasi per altre specie: p. e. nei dintorni di Modena la Libellula quadrimaculata L. (var. L. praenubila Newm. Steph.) (4) fu trovata dal sig. Andrea Fiori di Casinalbo (Modena) e dal nostro consocio Vincenzo Ragazzi nei mesi di primavera nella valle di Sant'Anna presso il Panaro e non altrove che io sappia (2). »
- « Riguardo alla distribuzione dei colori negli individui da me presi, posso notare quanto segue. »
- « Nel 3. Addome nero con macchie turchine come è indicato nella varietà a di De Selys (3) »
- « Nella \mathcal{Q} . Addome rugginoso con macchie verdognole. Dal terzo segmento addominale cominciava a manifestarsi la linea dorsale nera e le due mediane traverse dello stesso colore, ed andavano aumentando in grandezza al punto che sull' 8°, 9° e 10° segmento nascondevano quasi il fondo rossastro dell'addome; in fine gli individui femmine avevano presso a poco i caratteri indicați nella var. β rossastra dal De Sèlys (l. c.). Noto peró che l'ampiezza delle macchie nere variava da individuo ad individuo \mathfrak{p} .
- « Avendo trovato il σ con addome nero e macchie turchine e la Q presa con lui accoppiata, con addome rugginoso e macchie verdognole, la varietà β rossastra non può ritenersi come specie distinta, come del resto già dubitava il De Sèlys: io confermo il suo dubbio (4) ».

⁽¹⁾ De Sèlys. Rev. des Odon. p. 7.

⁽²⁾ La Libellula quadrimaculata Linn. io non l'ho presa che nelle valli di S. Anna; ma sò che è stata presa dal Tognoli in altra località limitatissima (Ragazzi, in litterii, Modena 15 aprile 1878).

⁽³⁾ De Sèlys. Monogr. p. 104.

⁽⁴⁾ Il De Selys che ha presa questa specie nei boschi del Belgio dice « non vi ho trovata che la varietà rossastra che potrei chiamare Asschna confinis, se per caso ne fosse distinta, ma non lo credo » (Monogr. p. 106).

- « Questa specie è stata per molto tempo confusa coll' Aeschna mixta a lei somigliantissima, ma è facile distinguerle quando si considerino i seguenti caratteri:
- « 4º Nell'A. affinis le appendici anali superiori del 3º sono lanceolate, puntute, quasi senza peli (glabre) internamente, e la loro base è fornita al di sotto di un dente, mentre nell'A. mixta le appendici anali superiori del 3º sono pelose internamente e mancano di dente alla base. »
- « 2° Nell' A. affinis, i lati del torace sono gialli con tre linee nere, mentre che nell' A. mixta i lati del torace sono bruni con due fasce larghe traverse gialle. »
- α Il De Sèlys (4) dice che questa specie trovasi nei paesi meridionali specialmente lungo le coste marittime p. e. in Provenza, in Italia, in Spagna, in Portogallo, in Algeria mentre non trovasi più, sembra, al nord del Belgio e della Silesia. »
- α Spingesi anche ad oriente dei paesi meridionali; infatti fu presa anche in Ungheria e nella Russia meridionale fra il Volga e l'Oural ».

 Il socio Piero Bargagli fa la seguente osservazione.
- « Il sig. Mégnin nell'adunanza della Società Entomologica di Francia del 28 novembre 1877, descrive un Acaro trovato in gran copia in un tumore cutaneo di un'ala di Allodola e lo descrive imponendogli il nome di Harpirhynchus nidulans. Le condizioni di vita e più i caratteri che egli brevemente accenna, mi sembra che concordino con quelli dell'Acaro dell'Allodola trovato in analoghe condizioni dal nostro consocio professor Roster e da lui descritto ampiamente allo stato di larva, di ninfa e di adulto con belle figure nel Bullett. S. E. It. 1872, p. 169, tav. 3, fig. 1-10. I due autori non si troverebbero d'accordo nel colore che il sig. Mégnin dice rutilante, ed il prof. Roster grigio-biancastro. Ciò troverebbe probabile spiegazione nell'aver il prof. Roster descritto degli individui conservati nell'alcool.
- a Il sig. Mégnin peraltro classifica questa specie tra i Trombididi, mentre il prof. Roster dice che il suo Acaro potrebbe appartenere al genere Sarcoptes e più specialmente forse alla specie Sarcoptes anachantes. »

All'osservazione del socio Bargagli il presidente prof. Targioni aggiunge che certamente l'identico habitat dell'Acaro in questione, e più ancora, pare, la descrizione del Mégnin ch'egli non peranco conosce potranno condurre ad identificare la specie trovata dal nostro consocio Roster con quella trovata dal Mégnin; ma però siccome tra i Trombididi ed i Sarcoptidi le differenze sono assai rilevanti, così egli esita



⁽¹⁾ De Sèlys. Rev. des Odon. p. 124.

e si riserva ritornare sulla questione, con cognizione di causa, nella futura adunanza.

Intanto mostra alcune speciali forme di Acari ch'egli studia, ed alcuni insetti di Ceylan raccolti dal sig. Staniford Green e comunicati dal sig. comm. Sebastiano Fenzi, i quali vivono in quel paese sulle varie specie di fichi di cui sono pronubi. Avendo ricevuto quegli insetti da pochi giorni non ha potuto ancora studiarli.

A proposito dei fatti della caprificazione il socio Borzi assicura che in Sicilia la si effettua per i comuni nostri fichi, ed il dott. Cavanna assicura che tal pratica è in uso anco in Calabria. Si staccano dai caprifichi o fichi selvatici i fiori, che legati a mazzetto si collocano qua e la sulle piante domestiche, e si ritiene da quei paesani in modo positivo, che senza questo procedimento i frutti vadano perduti, si secchino e cadano.

Il prof. Targioni ricorda in proposito che secondo il Gasparini, il solo fico salvatico o caprifico, è sottoposto alla necessità dell'opera dell'insetto (*Cynips Psenes* L.) per dare frutto fecondo; mentre nel fico domestico, come d'altronde è chiaro fra noi dove la caprificazione non è praticata, la fecondazione è indipendente dall'opera del pronubo.

Il segretario Cavanna presenta alcuni appunti su certe specie di Scorpioni italiani, ed espone le sue idee intorno al poco valore dei caratteri desunti dalle fossette o punti ocelliformi esistenti nel palmo della mano e nel quarto articolo delle chele di quegli aracnidi. Gli appunti del segretario Cavanna saranno pubblicati nel Bullettino.

Comunica poi che lo studio degli Araneidi raccolti dai sigg. Toscanelli e dal prof. Giglioli nell'Arcipelago Toscano, gli permette di aggiungere fin d'ora alla faunula Aracnologica dell'isola di Montecristo data dal prof. Pavesi (1) le specie seguenti:

Argiope lobata (Pall.) - Epeira regia C. L. Koch.

Segestria florentina (Rossi) - Dysdera crocota C. L. Koch.

Con quest'aggiunta ascendono a 12 le specie di Araneidi ora note come viventi nell'isola di Montecristo.

Dopo questa comunicazione l'adunanza è sciolta.



⁽¹⁾ Vedi Le prime crociere del « Vielante » comandato dal Capitano Enrico d'Albertis. Resultati aracnologici in Annali del Museo Civico di Storia nat. di Genova, vol. VIII, 1876. Le specie enumerate dal prof. Pavesi sono le seguenti: Argiope Brünnichii (Scop.), Epeira diademata (Clérck), E. acalipha Valck., Meta Merianae (Scop.), Argyrodes gibbosa (Luc.), Textrix denticulata (Oliv.), Tarentula radiata (Latr.), Ocyale mirabilis (Clerck.)

Presidenza Targioni.

Previa lettura, è approvato il processo verbale della precedente adunanza tenuta il 28 aprile.

Il Presidente rammenta la gravissima perdita subita dalla Società per la morte di uno dei suoi Vice-presidenti, il cav. Vittore Ghiliani di Torino; perdita già annunziata e deplorata dal Vice-presidente prof. Stefanelli nel *Bullettino*.

Proclama quindi membri della Società il signor Camillo dal Fiume di Badia Polesine, ed i dottori Louis H. Delmas e Gabriel Pichardo y. P. dell'Avana (Cuba); presenta, perchè siano stampate nel *Bullettino*, alcune brevi note su Emitteri italiani, ed alcune osservazioni ad un recente lavoro del dott. Dohrn sui Picnogonidi, scritte dal dott. Cavanna.

Il socio Lichtenstein, in una lettera diretta al Presidente, annunzia aver scoperto le emigrazioni dell' *Aploneura lentisci* Passer. Tali emigrazioni si effettuerebbero nel modo seguente:

« En mai-juin de petits œufs déposés sur les tiges du *Pistacia lentiscus* donnent naissance à un petit puceron aptère qui se rend sur les feuilles et occasione par sa piqure une galle; c'est la forme des individus que j'appelle:

Les Fundatora, première forme larvaire à 4 mues. Après avoir acquis tout son dévelopement et être devenue Pseudogyne vivigemme, elle dépose de jeunes pucerons qui grossissent, changent aussi 4 fois de peau et deviennent nymphes et ailés : ce sont

Les Migrantia (seconde forme larvaire); ils s'échappent de la galle et volent sur les graminées (Bromus sterilis, Hordeum vulgare), et la, comme Pseudogyne ailée vivigemme, ils deposent des petits pucerons, qui se rendent aux racines de ces graminées. C'est la phase que j'appelle:

Les Gemmantia (troisième forme larvaire aussi à 4 mues) qui se reproduisent alors comme le *Phylloxera vastatrix* pendant plusieurs générations sans changements; ce sont des *Pseudogynes apières* souterraines ».

« Mais le printemps arrive et avec lui le developpement de quelques nymphes, qui bientôt sortent de terre prennent des ailes et apparaissent comme :

Les Pupisera qui s'envolent pour retourner au Lentisque et y

déposer leurs pupes, d'où sortent très rapidement les mâles et les femelles. Ils sont très petits, aptères et sans rostre. Ils s'accouplent et la femelle pond son œuf unique (μονόν ώον) d'où sort le petit puceron Fundator, pour recommencer le cycle que je viens de tracer ».

Il segretario Cavanna legge un brano di lettera direttagli, in data 22 novembre, dal socio prof. Pavesi, della Università di Pavia, nella quale sono esposti gli importanti resultati ottenuti in escursioni fatte nel Varesino.

- a Allorchè fu stabilita Varese a sede del VII Congresso della Società italiana di scienze naturali, mi proposi di perlustrarne il territorio dal punto di vista entomologico; infatti lo percorsi in ogni verso, facendo un'accanita guerra ad Aracnidi, Miriapodi, Ortotteri e Libellule, perchè i più trascurati fra gli Artropodi, e condannando tutti quelli che trovai alla morte alcoolica. Io stesso mi sono occupate dello studio dei primi ed ho incaricato di determinare gli altri il mio distinto Assistente e buon amico dott. Pirotta. I risultati vedranno la luce fra breve negli Atti del Congresso; però tu puoi annunziare nell'adunanza del 28, alla Società nostra, queste notizie, che t'invio giudicandole abbastanza importanti per la conoscenza della fauna patria. »
- a Di Aracoidi varesini non si contavano che quattro o cinque specie nel Catalogo del Sordelli; ora io le porto a 450 e, ad onta degli studi dell'egregio collega di Milano e de' miei sulla fauna lombarda, una trentina sono come di nuova scoperta:

Epeira dalmatica Dol.
Singa pygmaea Sund.
Zilla Stroemii Thor.
Linyphia tenebricola Wid.
Erigone cucullata G. L. K.
Theridium bimaculatum L.
Amaurobius jugorum L. Koch.
Clubiona frutetorum L. Koch.
Drassus scutulatus L. Koch.
Prosthesima pedestris G. L. Koch.
Gnaphosa bicolor Hahn.
G. nocturna L.
G. exornata G. L. K.
Dysdera laevigata Thor.
D. Pavesii Thor.

Lycosa bifasciata C. L. K.
Trochosa ruricola De Géer.
Heliophanus Kochii Sim.
H. rufithorax Simon.
Marpessa nitelina Sim.
Attus pubescens Fabr.
A. terrestris Sim.
Phalangium Canestrinii Thor.
Liobunum Doriae Canestr.
Nemastoma quadricorne L. K.
Chthonius Rayi L. Koch.
Gamasus crassipes L.
Rhyncholophus cardinalis Pall.
R. trimaculatus I. F. Hermann.
Actineda cornigera I. F. Herm.

a L'Heliophanus rufithorax e la Prosthesima pedestris sono poi nuovi anche per l'Italia continentale s.

a In numero di 52 specie furono gli Ortotteri da me presi nel Varesotto e, secondo Pirotta, più di un quinto sono pure nuovi per la Lombardia:

Copiscelis minor L.

Nemobius sylvestris Fabr.

Ephippigera vitium Serv.

Pterolepis apterus Fabr.

P. fallax Fr. Fisch.

Platycleis montanus Koll.

P. bicolor Phil.

Arcyoptera variegata Sulz.

A. grossa L.

Stenobothrus declivus Bris.

S. rufus L.

S. rufipes Zett.

Il Pterolepis fallax ed i Platycleis montanus e bicolor non furono per anco indicati d'Italia ».

« Infine 40 i Miriapodi, circa tre quarti nuovi per la Lombardia:

Glomeris porphyrea Koch.

G. undulata K.

G. conspersa K.

G. quadrifasciata K.

Craspedosoma Rawlinsii Leach.

C. levicanum Fedrizzi.

Chordeuma sylvestre Koch. Polydesmus edentulus K.

P. pilidens K.

Julus ferreus K.

J. fuscipes K.

J. rutilans K.

J. serpentinus K.

Lithobius grossipes C. L. Koch.

L. terreus Fedr.

L. impressus C. K.

L. Targionii Fanz.

L. inaequidens Fedr.

L. macilentus L. Koch.

L. eximius Mein.

L. communis C. L. Koch.

L. lapidicola Mein.

Geophilus linearis C. L. K.

G. flavus De Géer.

G. ferrugineus C. L. K.

G. laevipes C. L. K.

« Anche le quattro *Glomeris* sopracitate, ed il *Julus rutilans*, figurano per la prima volta nel consorzio degli animali italiani; cioè non trovansi menzionati nei recentissimi cataloghi sui Miriapodi italiani pubblicati dal dott. Fanzago e dal compianto prof. Fedrizzi ».

Il segretario legge le seguenti osservazioni intorno alle specie piemontesi del genere *Oryctes* Illig. ed intorno ad un caso dubbioso di parassitismo, inviate dal socio dott. Camerano di Torino.

« Il genere Orycles Illig. è rappresentato in Europa da due specie : O. grypus Illig. ed O. nasicornis Linn.

« Queste due specie sono molto affini fra loro, e molte volte riesce difficile di poter dire con sieurezza a quale delle due appartengono certi individui ».

« L'O. nasicornis, si dice in generale, abita specialmente le parti settentrionali e centrali d'Europa, l'O. grypus invece ne occupa le parti meridionali. Questa asserzione richiede qualche schiarimento ».

- « Per ciò che riguarda l'Italia io trovo nella traduzione italiana dell'Illustrirtes Thierleben del Brehm, che nella parte entomologica venne riveduta, nella traduzione italiana, dal compianto cav. Vittore Ghiliani, là dove si parla dell' O. nasicornis (4) la seguente nota: « In Italia questa specie manca ed è rappresentata dalla specie affinissima Oryctes grypus Illig. ». La stessa osservazione si legge pure nella traduzione dell'Illustrirte Naturgeschichte der drei Reiches del Pokorny (2) « In Italia l'Oryctes nasicornis manca ed è rappresentato dall'Oryctes grypus ».
- « Nel Catalogo sinonimico e topografico dei coleotteri d' Italia del dott. S. de Bertolini invece (3) si trovano registrate tutte due le specie senza indicazione di località precisa, il che, secondo la nota che si legge a pag. 5 dello stesso lavoro, vuol dire che le due specie in questione « si intendono diffuse pressochè in tutta l'Italia almeno continentale ».
- « Come si vede da quanto precede il cav. Ghiliani nega la presenza in Italia dell' O. nasicornis, mentre il de Bertolini ammette che quel coleottero si trovi sparso per tutta la penisola ».
- « Questa discrepanza di opinioni, mi ha spinto a fare qualche ricerca in proposito. Ho studiato perciò, il più diligentemente che mi venne fatto, e la bella serie di esemplari provenienti dalla Francia meridionale, dalla Dalmazia, dalla Spagna, dalla Sardegna e dalla Sicilia, esistente nella raccolta entomologica del R. Museo di Torino, e un gran numero di individui che io stesso raccolsi in varie località del Piemonte ».
- « Ho pure studiato una serie di individui provenienti parte dalla Francia e parte dal Piemonte, gentilmente comunicatami dal sig. Piolti.
- « I caratteri differenziali più importanti che gli Autori citano per la separazione delle due specie sopracitate sono i seguenti :

O. grypus

- Epistoma tronco o leggermente intaccato anteriormente ed alquanto rialzato.
- Elitri con una stria suturale poco spiccata: liscie o impercettibilmente punteggiate.
- Scudetto punteggiato, coi lati e la parte posteriore lisci solo per breve tratto.

O. nasicornis

- Epistoma tronco anteriormente senza intaccatura e leggermente rialzato.
- Elitri con una stria suturale: nel rimanente punteggiate in modo molto appariscente.
- Scudetto punteggiato, liscio per largo tratto ai lati e nella parte posteriore.

⁽¹⁾ Vol. VI, p. 88. Torino: Unione Tipografico editrice 1873.

⁽²⁾ Zoologia. p. 171. Torino: Ermanno Loescher 1876.

⁽³⁾ pag. 113-114.

- a Per ciò che è dell'epistoma osserverò che la sua forma varia alquanto nei due sessi. Nell'O. grypus, ad esempio, l'epistoma del maschio è quasi sempre evidentemente intaccato anteriormente, quello della femmina invece molto spesso non è intaccato, ed è simile in tutto a quello dell'O. nasicornis. Questo fatto l'ho osservato non solo negli individui piemontesi; ma eziandio in quelli provenienti dalle località sopracitate (1). La forma dell'epistoma quindi può essere carattere poco sicuro per la separazione delle due specie in questione. Bisognerà ad ogni modo tener sempre conto del sesso ».
- « Meno variabile nei due sessi è il secondo carattere, quello cioè della punteggiatura delle elitri, quantunque anche qui si possa dire che in generale la femmina dell'O. grypus ha le elitri più rugose e più intensamente punteggiate dei maschi.
- « Il terzo carattere, quello cioè della punteggiatura dello scudetto, è poco costante e di poca importanza ».
 - « Ciò premesso io credo di poter giungere alle seguenti conclusioni:
- 1º L'O. nasicornis e l'O. grypus sono forme fra loro tanto vicine, e in qualche località fra loro così poco separate, che se ne potrebbe, (tanto più che non son rari gli individui di passaggio fra l'una e l'altra), dai seguaci delle idee cuvieriane sulla specie farne una specie sola.
- 2º Nella Francia settentrionale e nella Germania ad esempio; si trova solamente l'O. nasicornis. In Italia ed in altre località dell'Europa meridionale all'O. nasicornis tende a sostituirsi l'O. grypus. Questo ultimo anzi in alcune località si trova solo. È in questo caso la Sardegna (per quanto posso giudicare dalle raccolte del Museo di Torino). In Sicilia invece si trova ancora il vero O. nasicornis. (Il Museo di Torino possiede un maschio proveniente da questa ultima località). Si può ad ogni modo affermare che in Sicilia l'O. nasicornis è molto più raro dell'O. grypus.

In Piemonte, oltre al vero O. grypus abbiamo una serie di forme, (abbastanza frequenti e non localizzate), che ci conduce con graduati passaggi all'O. nasicornis. La lotta, per dir così, fra le due specie sopra-



⁽¹⁾ Ricorderò a questo proposito un carattere sessuale secondario molto spiccato e facile che venne osservato per la prima volta, almeno così credo, dal Darwin. Riferisco la traduzione delle parole stesse del Darwin. « Nelle femmine dell'o. gripus e del nasicornis le costole della raspa del pro-pigidio sono meno continue e meno distinte che non nei maschi; ma la differenza principale è che tutta la superficie superiore di questo segmento quando si tiene ad una acconcia luce, si vede coperta di peli, che nei maschi sono asseuti o rappresentati da una finissima calugine. (L'Origine dell'uomo; traduzione di Michele Lessona, pag. 275).

dette è in Piemonte ancora attiva, ma si può affermare la prevalenza dell'O. grypus.

- 3º I passaggi fra le due specie del genere Oryctes sono in Piemonte molto più frequenti nelle femmine che nei maschi ».
- a Risulterebbe dunque dalle mie ricerche che non si può dire che l'O. nasicornis manchi all'Italia. Credo tuttavia che non si possa dire nemmeno, col Bertolini, che esso sia diffuso in tutta l'Italia. Sono, a mio avviso, necessarii ulteriori studi per poter dire con sicurezza in quali località italiane l'O. nasicornis si trovi realmente ».

L'altra comunicazione del socio Camerano è la seguente.

- « Il giorno 27 agosto 4876 raccolsi fra le erbe, ai piedi di un muro della villa della Regina (nella collina di Torino), un esemplare della comune chiocciola, Helix pomatia, col diaframma perfettamente intatto. Questo fatto, vista la stagione, mi stupi non poco; tanto più che tutte le altre parti dell'animale erano pure perfettamente intatte. Portai ad ogni modo il mollusco nello studio, lo posi sul mio tavolo di lavoro e non ci pensai più. »
- « Qualche giorno dopo (29 agosto), da un foro situato presso alla sommità della conchiglia vidi uscire una larva giallognola facilmente riconoscibile per una larva di dittero. Questa larva al mattino seguente si era nascosta nella terra umidiccia che io avevo avuto cura di porre sotto alla conchiglia ».
- a Il giorno 6 settembre la larva uscita aveva compiuto la sua metamorfosi e si era trasformata in una Sarcophaga intricaria ».
- « Nel giorno 10 settembre vidi uscire dallo stesso foro un piccolo dittero, che sventuratamente mi sfuggi. Qualche tempo dopo (20 settembre) ruppi la conchiglia, e vi trovai: un individuo di Sarcophaga intricaria già trasformato e presso al foro di uscita; una larva quasi compiutamente sviluppata, molto probabilmente della stessa specie; un bozzolo da cui erano usciti i piccoli ditteri che mi sfuggirono. Il corpo della Helix, quasi secco, era addossato al diaframma. La spiegazione dei fatti sopra esposti non è punto facile ».
- « È fuor di dubbio, secondo me, che le larve della Sarcophaga intricaria e le uova degli altri piccoli ditteri vennero deposte quando il mollusco era ancora in vita e prima che egli costruisse il diaframma ».
- « È incerto invece se il mollusco, una volta rinchiuso nel suo nicchio colle piccole larve della Sarcophaga imiricaria e colle uova degli altri ditteri, sia morto in causa dello sviluppo dei suoi ospiti, o per altre cagioni ».
- « Si tratta qui di vero parassitismo ovvero di un fatto puramente accidentale? L'animale aveva forse, mentre era vivo, qualche parte ammalata o puzzolente che attirò i ditteri? Non posso rispondere con cer-

tezza a queste domande; ho tuttavia creduto bene di far noto questo fatto affinchè si moltiplichino le osservazioni in proposito ».

• Degno di menzione, quantunque già conosciuto è pure il fatto della larva della Sarcophaga che fora la parte relativamente dura e resistente della conchiglia. Il foro eseguito dalla larva è oblungo, ha il diametro massimo di m. 0,003 ed il minimo di m. 0,0045: i suoi margini sembrano corrosi da un qualche liquido; essi sono alquanto anneriti ».

Il dott. Cavanna presenta alla Società 28 specie (4) di formiche da lui raccolte in Calabria e studiate dal prof. Carlo Emery, dell' Università di Cagliari. Le specie ritrovate più sparse nella regione visitata sono:

Camponotus lateralis

C. aethiops

C. sylvaticus

Tapinoma nigerrimum Cremastogaster scutellaris Aphaenogaster barbara

Nella raccolta trovasi il *Leptothorax exilis* Em. finora ritrovato soltanto nelle vicinanze di Napoli, e l'*Acantholepis Frauenfeldii* May. var. chiara, rinvenuta soltanto in Sicilia ed in Grecia.

Lo stesso segretario presenta anche i Coleotteri clavicorni ed Eteromeri, i Crisomelini ed i Coccinellidi da lui raccolti in Calabria e determinati, i primi, (Clavicorni ed Eteromeri), dal prof. Carlo Emery, gli altri dall'ing. Giulio Emery. Quando tutti i Coleotteri raccolti durante l'escursione scientifica in Calabria saranno stati studiati, ne verrà pubblicato il Catalogo.

Il socio Apelle Dei comunica alla Società che il mezzo da lui proproposto nell'adunanza del 2 dicembre 1877, e messo in pratica nelle sue collezioni, per impedire agli Antrenus l'entrata negli armadi degli insetti, ha corrisposto anche in quest'anno. Assicura poi che un buon mezzo per uccidere gli Antrenus eventualmente penetrati nelle cassette, è quello di umettare con benzina un foglio di carta, stenderlo sul vetro del coperchio della cassetta dalla parte interna, e chiudere la cassetta stessa tenendola capovolta. Gli Antrenus cadono morti sulla carta in brevissimo tempo, e si evita l'inconveniente, solito a verificarsi quando in altro modo si adopera la benzina, e che consiste nell'azione dissolvente che il liquido esercita sul corpo degli insetti salendo, per capillarità, su per gli spilli. Il vapore di benzina non produce quest' effetto.

Il prof. Targioni aggiunge che le cassette ben costruite, ben foderate, ben chiuse, esenti da uova o larve quando vi si mettono gli



⁽¹⁾ Numero non insignificante, quando si consideri che le specie italiane sono circa poco più di 80, come rilevasi da una nota manoscritta del prof. Emery, trasmessa al segretario Cavanna alcuni giorni dopo l'adunanza.

insetti, questi pure ben puliti e ben netti, sono le condizioni essenziali di ogni buona conservazione.

Per assicurare meglio la seconda delle tre condizioni e dovendo apparecchiare delle cassette fatte costruire in modo da soddisfare alla prima, col fondo di torba, cioè mortificare ogni insetto o germe d'insetto che potesse trovarsi nella torba medesima, come talvolta si trova, ha avuto cura di chiudere nelle cassette non ancor foderate poco cotone intriso di essenza di mirbano, le cui esalazioni sono deleterie agli insetti, come ha mostrato con prove molto concludenti il dott. Giorgio Papasogli, mentre i vapori gravi, penetranti, si disperdono difficilmente, tanto che l'odore si sente ancora nelle cassette medesime, benchè dopo essere state profumate nel modo indicato, siano rimaste esposte all' aria anche aperte.

Egli crede che l'essenza di mirbano abbia molte eccellenti qualità per corrispondere all'oggetto di conservare le collezioni, e sia di gran lunga preferibile alla benzina e ad altre sostanze molto volatili.

Il socio Cavanna espone che dietro invito del dott. Papasogli, durante le escursioni fatte nell'anno passato e nel presente, adoperò dei pezzetti di pomice imbevuta di essenza di mirbano, nel modo col quale si suole usare il cianuro di potassio, ed allo stesso scopo. Tutti gli insetti introdotti nei tubi nel cui fondo, fissata con un po' di cotone, trovavasi la pomice, morivano; però alcuni pochi assai lentamente, e lentissimi a morire ha trovato i Rincofori.

Lo stesso segretario Cavanna riferisce che nel Bulletin mensuel de la Société Linéenne du Nord de la France, 7me année, l'entomologo ungherese Hörvath, trattando del modo di raccogliere e conservare gli Emitteri dice, che ad evitare l'inconveniente gravissimo della formazione dell'oleato o dello stearato di rame sugli spilli, basta impiegare degli spilli verniciati a nero, che trovansi oggidì facilmente in commercio. Dalle osservazioni fatte nelle Collezioni entomologiche del Museo dal referente, risulta che spesso codesta precauzione non è da sola sufficiente a rimediare, poichè basta la più piccola soluzione di continuità nella vernice per renderla del tutto inutile. Non si intende con ciò di combattere l'uso degli spilli verniciati: soltanto si vuol aggiungere che buona precauzione diretta a raggiungere lo stesso scopo, è quella di introdurre, appena raccolti, gli Emitteri nell'alcool a 35°, lasciandoveli stare per parecchie settimane, e lavandoli poi con alcool limpido prima di infilarli.

È raro che sopra animali rimasti nell'alcool per qualche tempo, anche se infilati con spilli ordinari, si formino quei composti che tanto deturpano le collezioni, senza contare che riesce più facile e più spedito il raccogliere, e non occorre adoperare speciali mezzi per uccidere gli animali.

Il vice-presidente prof. Stefanelli espone di aver trovato l'Aeschna affinis Vanderl. molto numerosa in un luogo assai ristretto e palustre sul torrente Mugnone, dietro il colle di Fiesole. Questa specie percorre infinite volte con un và e vieni continuo, uno spazio breve, ed è facile catturarla adoperando il retino verticalmente dal basso all'alto. L'habitat assai ristretto dell'A. affinis anche in questo caso, si aggiunge all'altro fatto simile riferito dal prof. Spagnolini nella adunanza del 28 a. c.

Il prof. Spagnolini accenna alla rapida disparizione della Aeschna sopra ricordata dalla ghiacciaia di Suese presso Livorno, luogo ove egli tre giorni prima della sparizione medesima, l'aveva osservata in gran copia. Accenna parimente a due fatti relativi alle migrazioni dei Libellulidi. Alla Meloria furono osservati sciami enormi di Libellule che si dirigevano verso la costa di Tombolo, e, dopo una forte libecciata, il sig. Giovanni lago vidde gli scoglietti sui quali si appoggia lo stabilimento balneario Ferrari, alla spiaggia di Livorno, pieni di Libellule. Nel secondo caso pare si trattasse della Libellula striolata Charp.

Studiando i costumi delle Aeschna, Stefanelli ne ha veduto alcune adoperare le appendici anali, a mo' di pinzette e ripiegando il corpo per disotto, per meglio adattarsi la preda tra le mandibule.

Il dott. Cavanna mostra agli adunati parecchi esemplari di un Poduride scoperto per la prima volta da Desor sui ghiacciaj nelle Alpi, e da Agassiz descritto e chiamato Desoria saltans; denominazione cambiata poi dal Nicolet in quella di glacialis. Questi esemplari sono stati da lui trovati il giorno 6 agosto dell'anno corrente sui piccoli ammassi di neve ancora esistenti nelle vallecole prossime alla cima del monte Amaro (il punto culminante della Majella), cioè a circa 2700 metri di altezza sul livello del mare. La superficie di taluni tra quegli ammassi di neve, che a cagione della loro posizione ancora esistevano in quell'epoca, era nereggiante per la quantità di Desorie che vi abitavano. Sopra altra neve, sempre in vicinanza della cima di Monte Amaro, il segretario ha trovato anche dei piccoli coleotteri. Non ha però potuto capire se erano vivi e soltanto assiderati, o se erano morti. Certo è che molti di essi si trovavano in stato di decomposizione e che uno solo egli ha potuto raccoglierne di integro, il quale sottopone alla attenzione degli adunati.

Il segretario Cavanna ha proseguito anche in quest'anno le sue esperienze sull'effetto del veleno di certi aracnidi. Pubblicherà poi i resultati ottenuti; intanto annunzia che operando sopra giovani passe-

racei col veleno di scorpioni inviatigli il 29 maggio da Rimini dal socio conte Alessandro Castracane, non ha prodotto alcun effetto, nè iniettando sotto la cute il liquido ottenuto dalla glandula, nè facendo pungere direttamente l'uccello dallo scorpione acconciamente disposto a ciò. In questo ultimo caso ha osservato che lo scorpione introduceva l'aculeo nelle carni della vittima con rapidi movimenti terebranti effettuati dall'ultimo articolo caudale sopra i rimanenti. Con individui della Lycosa tarentula di Monte Morello non ha ottenuto che resultati negativi, i quali confermano sempre più le idee espresse dal compianto prof. Panceri. Quanto ai Lathrodectus di Volterra, sui quali già ebbe a trattenere la Società, nuove esperienze fatte con individui gentilmente procuratigli dai signori Michelangelo Inghirami e Riccardo Magnelli, confermarono quelle fatte negli anni decorsi, e mostrarono anche altri fatti sui quali però per ora sarebbe prematuro lo arrestarsi. Il prof. Mantegazza, sapendo che il referente sperimentava cogli scorpioni, gli indirizzava una lettera, che vien letta agli adunati, nella quale si espongono prima molti fatti relativi alla parte storica dell'argomento, poseia gli esperimenti eseguiti molti anni addietro dal prof. Mantegazza medesimo in Lombardia, operando sopra parecchie specie di animali tanto Vertebrati che Invertebrati. Il dott. Cavanna si riserva pubblicare in seguito anche questa lettera molto importante.

Il prof. Targioni comunica poi una lettera ricevuta dal sig. Giacomo Tassinari di Imola; il quale fece conoscere molti anni addietro come conchiglia di una Helix (H. agglutinans), l'astuccio eliciforme di quella friganide che il Mac Lachlan, dietro una osservazione incompleta, ha chiamato Helycopsyche sperata, e sulla quale il prof. Siebold ha con tanta autorità richiamato l'attenzione degli entomologi, specialmente italiani (1), nell'intento di ottenere e definire lo insetto perfetto completamente.

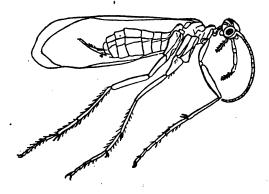
Il sig. Tassinari, mosso appunto dagli eccitamenti del prof. Siebold, nella estate decorsa ha cercato di nuovo e trovato gli astucci nella località dove la prima volta gli aveva osservati; e sequestrati alcuni di essi, già chiusi dall'operculo e includenti quindi la ninfa, ha ottenuto da uno l'insetto desiderato, essendo poi riuscito a procurarsi altri due individui intorno al luogo nel quale gli astucci medesimi erano stati raccolti.

Astucci ed insetti il sig. Tassinari volle rimettere, colla lettera sopra indicata, al prof. Targioni, per gli studi opportuni, e il Targioni, ope-

⁽¹⁾ Vedi Bullettino della Società Entomologica Italiana, Anno VIII ed Anno X.

rando con ogni cautela, ha fatto disegnare l'insetto alato, ne ha fatto l'analisi più precisa e minuta che si potesse, ed è riuscito a convincersi che se pure l'insetto stesso può stare nella tribù dei Sericostomi, dove il Mac Lachlan ha posto il genere Helicopsyche, esso è assai diverso dall'altro studiato dal Mac Lachlan medesimo in parte, e senza troppa certezza della sua vera origine e provenienza. Basta a distinguerlo da cotesto, e forse da tutti i Friganidi, l'armatura genitale della femmina, convertita in assai lungo ovipositore.

Del resto il Targioni assegna all'insetto da esso studiato e qui figurato i caratteri essenziali seguenti:



«1° Palpus maxillaris 4 articulatus, art. basilari elliptico crassiore, 2º apice inferne inflato asimmetrico, 3° omnium longiore; flagello incomplete irregulariter 12-13 articulato, art. basalibus 2° + 3° + 4° subaequali.

Palpus labialis, maxillaris minor, 3 articolatus, flagello, basi subaequali, maxillari persimili.

Pedes antici breviores; tibia apice bibracteata. Pedes 2ⁱ 3ⁱ anticor. longiores, tibia medio et apice bibracteata: ordo longitudinis 2. 3. 4. (nece 2. 2. 4). Tarso biunguiculato, arolio parvulo inferno.

Alae anticae abdominis dimidio longiores, posticarum latiores, nervibus nervulisque liberis, areolis que apertis, retinaculis in margine costali alarum posticarum nullis. Foem. abdom. 7. anulatum, ovipositori styliformi complexo dimidio breviori terminatum. Mas adhuc caret. »

Rilevando i caratteri delle gambe e delle nervature delle ali e dell'armatura addominale diversa, la forma non rientra nemmeno nel gen. Helicopsyche qual'è definito, e la stessa forma specifica riesce diversa da quella della H. sperata Mac Lach.

Il prof. Targioni crede però che gioverà ancora tornare con materiali nuovi e più copiosi allo studio per la riforma del genere; ma frattanto, senza pregiudicare gli studi di Mac Lachlan e senza costituire un genere nuovo, propone di chiamare la specie del sig. Tassinari col nome primitivo di Helicopsyche agglutinans.

Contentandosi per ora di questo cenno, il prof. Targioni mostra i disegni e il lavoro più esteso preparato sull'argomento, per farne soggetto di altra pubblicazione; per la quale frattanto vorrebbe comunicati da chi ne avesse, materiali opportuni, augurandosi ancora di potere ottenere quei Friganidi italiani che gli entomologi conservassero nelle loro raccolte, nominati o no, per rimetterli, dopo averli passati in rassegna, e preparato così uno studio sopra una parte non troppo curata della nostra entomologia.

Il Segretario delle corrispondenze, prof. Pietro Marchi, presenta le pubblicazioni venute in cambio od in dono alla Società.

Il Presidente prof. Targioni presenta una copia della Relazione intorno ai lavori della Stazione di Entomologia agraria di Firenze, da lui pubblicata negli Annali di Agricoltura del R. Ministero, alcune tavole appartenenti ad un lavoro in corso sui Crostacei papuani, malesi, ec., eseguite dal sig. Eduardo Ximenes, ed un lavoro istologico ed anatomico sopra la larva di un dittero, (Erystalis tenax Fab.), del socio dott. Andrea Batelli, accompagnato da tavole parimente disegnate dal sig. Ximenes.

Coglieva occasione dalle cose dette nell'odierna seduta per pregare a voce i soci presenti, e per mezzo del Resoconto gli assenti, a voler facilitare i suoi studi sugli Ortotteri, inviandogli, come pei Friganidi, in comunicazione od in dono, le specie delle quali fossero ricche le collezioni loro.

Annunziava poi lo stesso Presidente di avere pressochè condotta a termine la sistemazione degli Ortotteri italiani del R. Museo; collezione costituita dalle copiose raccolte fatte dal Segretario Cavanna in Calabria, nelle Romagne, nelle Marche e negli Abruzzi, da quelle fatte dal consigliere Piccioli nei dintorni di Firenze, al Monte Amiata ed altrove, e da altre fatte da lui medesimo, o provenienti da differenti luoghi ed inviate da persone od istituzioni che saranno a suo tempo rammentate; tra le quali intanto deve ricordare subito l'Ispettore forestale di Belluno, dal quale la Stazione di entomologia agraria ebbe recentemente bellissimo materiale.

(Da sostituirsi alla diagnosi che trovasi a pag. 29, la quale contiene alcuni errori di stampa).

α 1° Palpus maxillaris 4 articulatus, art. basilari elliptico crassiore, 2° apice inferne inflato asimmetrico, 3° omnium longiore; flagello incomplete, irregulariter 12-13 articulato, art. basali 2° + 3° + 4° subaequali.

Palpus labialis, maxillaris minor, 3 articulatus, flagello basi subaequali, maxillari persimili

Pedes antici breviores; tibia apice bibracteata. Pedes 2ⁱ 3ⁱ anticor. longiores, tibia medio et apice bibracteata: ordo longitudinis 2. 3. 4. (nec 2. 2. 4). Tarsus biunguiculatus, arolio parvulo inferno.

Alae anticae abdominis dimidio longiores, posticarum latiores, nervibus nervulisque liberis, areolisque apertis, retinaculis in margine costali alarum posticarum nullis. Foem. abdom. 7. anulatum, ovipositore styliformi complexo, dimidio breviori, terminatum. Mas adhuc caret. »

Ecco intanto, senza le osservazioni da pubblicare nel loro complesso ed altrove, il catalogo delle specie delle famiglie dei Forficuloidei e dei Blattoidei che fanno parte della collezione studiata.

Forficuloidei.

Labidura riparia Dohrn. (Forficula riparia Pallas., F. gigantea Fab.)

Brachylabis moesta Dohrn. - (F. moesta Gené.) id. var. ferruginea,
antenn. art. quibusdam sub extremis dealbatis, pedibus fusco
anulatis (Forficula annulipes Lucas., Forcinella annulipes Dohrn.)

Labia minor Boliv., (F. minor L.)

Forficula auricularia L.

- » decipiens Gené.
- albipennis Meg de Muhlf.
- » ? biguttata Fabr. var. ? aptera (F. Orsinii Gené.)
- pubescens Gené.

Blattoidei.

Ectobia lapponica Brunn., (Blatta lapponica L.)

- » vittiventris Costa.
- » livida Brunn. (B. livida Fab.)

Loboptera limbata Brunn. (B. limbata Charp.)

Phyllodromia marginata Brunn. (B. marginata Schreb.)

Periplaneta orientalis L.

» americana L.

Heterogamia uegyptiaca Burm., (B. aegyptiaca L.)

Gli adunati esaminano alcune cassette contenenti gli Artropteridi, i Tetiridi ed i Cidnidi delle collezioni italiane del R. Museo, studiati dal dott. Cavanna, e disposti secondo il metodo tenuto pei Coleotteri delle stesse collezioni, fissato dal prof. Targioni, e si recano poscia a vedere gli Ortotteri italiani, da quest'ultimo pressoche completamente sistemati.

L'adunanza è sciolta alle ore 4 pom.

INDICE DEI RESOCONTI

Atti della Società.

Annunzi dell'ammissione di nuovi Soci.

Annunzi della morte di Soci.		3, 19.
Esame dei bilanci consuntivo 1877 e preventivo 1878.		12.
Elezioni degli Ufficiali della Società.		11.
Modificazioni recate allo Statuto della Società.		12.
Presentazione di lavori pel Bullettino.	3,	14, 19.
Praxis.	4	
Conservazione delle collezioni entomologiche.	3,	25, 26.
Metodo per rilevare disegno esatto delle ali di alcuni A	rtropodi.	4.
Nuovo compressore pel microscopio.	23.4	9.
The second of th		
77		
Varia.	141	
A control of the control of		
Caprificazione in Sicilia ed in Calabria.		18.
Insetti pronubi di alcune specie di Ficus a Ceylan.		18.
Product at another appear at a contra confirmation		
CRUSTACEA - ARACHNIDA - MYRIOPODA		
CRUSTACEA - ARACHNIDA - MIRIOPODA	•	
Aracnidi nuovi pel territorio di Varese.		20.
Araneidi nuovi per la Fauna dell'isola di Montecristo		
lobata (Pall.) - Epeira regia C. L. Koch Sege	estria flo-	
rentina (Rossi) — Dysdera crocota C. L. Koch.)		18.

Glomeris porphyrea Koch. - G. undulata Koch. - G. con-

Heliophanus rufithorax Sim., nuovo per l'Italia continentale.

Lathrodectus 13-guttatus Rossi. Effetti del suo veleno.

Julus rutilans Koch., nuovo per l'Italia.

anachantes.

spersa Koch. — G. quadrifasciata Koch., nuove per l'Italia. Harpirhynchus nidulans Mégnin., identico forse al Sarcoptes 21.

17.

20.

21.

28.

pag. 3, 13, 19.

RESOCONTI DELLE ADUNANZE	3
Lycosa tarentula L. Effetti del suo veleno.	pag. 28.
Miriapodi nuovi per la Lombardia.	21.
Picnogonidi (maschi portatori d'uova nei).	9.
Prosthesima pedestris C. L. Koch. Nuova per l'Italia continentale.	20.
Scorpioni (effetti del veleno degli).	28.
Scorpioni italiani (valore delle fossette o punti occelliformi negli).	
South transmit (various done lossesses o parter south in inchini	
,	
THYSANOURA - NEUROPTERA - ORTOPTERA	
Aeschna affinis. Vanderl. suoi costumi, suoi caratteri, sue dif-	
100000000000000000000000000000000000000	17, 27.
Blattidi delle Collezioni italiane del Museo di Firenze.	31.
Conocephalus mandibularis Charp. (Anomalia in un).	5.
Desoria saltans Agas. Trovata sulla Majella.	27.
Forficulidi delle Collezioni italiane del Museo di Firenze.	31.
Helicopsyche agglutinans Tassinari. (Descrizione dell'insetto per-	
fetto della).	28.
Helicopsyche ai Bagni di Lucca ed a Pazzano di Calabria.	15.
Libellulidi (migrazioni dei).	27.
Libellula quadrimaculata Linn. var. praenubila Newm. nei din-	
torni di Modena.	16.
Ortotteri. Specie nuove per la Lombardia.	21.
Ortotteri italiani (presentazione delle stampe del Catalogo degli).	10.01
Platycleis montanus Koll. nuovo per l'Italia.	21.
Platycleis bicolor Phil. nuovo per l'Italia.	21.
	21.
Pterolepis fallax Fr. Fisch. nuovo per l'Italia.	21.
. •	
COLEOPTERA.	
Apate muricata Fab. dannosa alle Querci	6.
- dannosa ai tralci secchi delle viti.	9.
Apate sexdentata Oliv. dannosa alle Querci.	6.
Apate capucina Linn. var. luctuosa. dannosa alle Querci.	7.
Agrilus bifasciatus Oliv. dannoso alle Querci.	7.
Aromia moschatd Linn. var. rosarum Luc. nei dintorni di Torino	. 14.
Cerambia cerdo Linn. dannoso alle Querci.	9.
Coleotteri. Modo di rimediare ai danni che certe specie recano	
ad alcune piante.	8.
Hesperophanes cinereus Villers, dannoso a parecchi alberi.	8.
Exilia timida Ménét, delle vallate di Susa.	14.
Oryctes gripus Illig. suoi caratteri, suo habitat.	21.
Oryctes nasicornis Linn. suoi caratteri, suo habitat.	21.
your more min. but carefully but mounts,	

HEMIPTERA.

Coccide trovato su rami di Robinia. Coccidi del gen. Parlatoria.	19
	9.

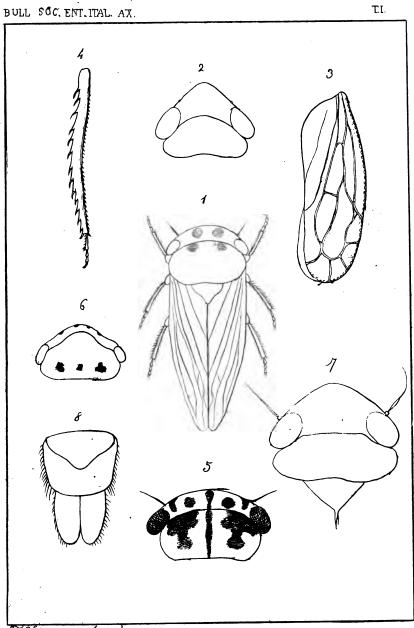
Emitteri (Antenne anomale in alcuni).		5.
Aploneura lentisci Passer. (Emigrazioni della).		19.

DIPTERA - HIMENOPTERA.

Acantholepis Frauenfeldii Mayr. var. chiara. nuova per l'Italia	
continentale.	25.
Cimbex axillaris Spin.	10.
Ditteri parassiti di Helix pomatia.	24.
Formicidei trovati più comuni in Calabria.	25.
Sarcophaga intricaria perforatrice del guscio di Helix pomatia.	24.
Tachina puparum parassita di larve della Mamestra oleracea L.	10.

LEPIDOPTERA.

Mamestra nebulosa Huf. in Firenze.	10.
Mamestra oleracea Linn. in Firenze.	10.



Visnoux dis e inc

Digitized by Google



Digit zee by Google

