

wie der Hinterleib oder etwas länger. Körperlänge beim Weibchen 5 bis 5,6, beim Männchen 4,1 mm.“

**Die schädlichen und nützlichen Insekten vom  
Zuckerrohr Formosas.**

Von Prof. Dr. S. Matsumura, Sapparo, Japan.  
(Schluss aus Heft 3.)

Lygaeidae.

1. *Cymnus Tabaci* n. sp. — Hab.: Chuho, Taichu, Kagi, Koshun.  
Sie sind auch schädlich für Tabaco-Pflanzen.

Coreidae.

1. *Cletus trigonus* Thunb. — Hab.: Taihok, Tainan, Kotosho.
2. *C. bipunctatus* H. S. — Hab.: Ako, Kotosho.
3. *Riptortus fuscus* F. — Hab.: Shoka, Ako.
4. *Leptocoris varicornis* F. — Hab.: Taihok, Shoka, Tainan, Koshun.

Pentatomidae.

1. *Scotinophora tarsalis* Voll. — Hab.: Taihok.
2. *Menida histrio* F. — Hab.: Ganz Formosa.  
Sie sind auch schädlich für Reispflanzen.
3. *Nezara viridula* L. — Hab.: Ganz Formosa.
4. *Coptosoma cribraria* F. — Hab.: Wanri.

Lepidoptera.

Heterocera. Tortricidae.

1. *Eucosma (Grapholitha) schistacea* Snell. — Hab.: Taihok, Taichu, Tainan.  
Sie kommen häufig in Formosa vor und zwar sehr schädlich als Stengelbohrer wie in Java.

Pyralidae.

1. *Chilo infuscatellus* Snell. — Hab.: Yensuiko.  
Sie sind auch schädlich wie in Java.
2. *Scirphophaga aurifera* Zell. — Hab.: Daimokko, Tainan, Kyoshito.
3. *Diatraea striatalis* Snell. — Hab.: Daimokko, Tainan.

Noctuidae.

1. *Nonagria inferens* Wk. — Hab.: Ganz Formosa.  
Sie sind auch sehr schädlich für Reispflanzen.
2. *Leucania unipuncta* Haw. — Hab.: Taihok.
3. *Lecania Loreyi* Dup. — Hab.: Tainan, Daimokko.  
Sie kommen auch in Japan vor.

Lymantridae.

1. *Laelia costalis* n. sp. — Hab.: Taihok, Tainan.

Sphingidae.

1. *Leucophleba lineata* West. — Hab.: Hoppe, Shinchiku, Taihok.

Rhopalocera. Hesperidae.

1. *Parnara mathias* F. — Hab.: Ganz Formosa.
2. *Telicota augias* L. — Hab.: Ganz Formosa.

Nymphalidae. Satyrinae.

1. *Mycalesis mineus* L. — Hab.: Ganz Formosa.
2. *Melanitis leda*, L. — Hab.: Ganz Formosa.

Diptera.

Sepinae.

1. *Sepis formosanus* n. sp. — Hab.: Ako.

Coleoptera.  
Coccinellidae.

1. *Coelophora calypso* Muls. — Hab.: Ganz Formosa.  
Sie sind häufig auf Zuckerrohr- und Reispflanzen. Wie sie schädlich sind, ist mir unbekannt.

Chrysomelidae.

1. *Monolepta nigrobilineata* Motsch. — Hab.: Ganz Formosa.  
Sie kommen auch in Japan vor und zwar schädlich für Leguminosenpflanzen.
2. *Colaspedea metallica* Ross. — Hab.: Taichu, Tainan.
3. *Nodostoma lateralis* n. sp. — Hab.: Taihok, Taichu.
4. *Hispa callicantha* Bat. — Hab.: Ganz Formosa.  
Sie sind auch sehr schädlich für Reispflanzen.

Curculionidae.

1. *Echinocnemus squamens* Billb. — Hab.: Shoka.
2. *Mylocerus brunneus* n. sp. — Hab.: Taihok.
3. *M. guttulus* n. sp. — Hab.: Taihok, Taichu, Shoka, Tainan.
4. *Episomus albinus* n. sp. — Hab.: Taihok, Taichu, Tainan, Ako.
5. *Cneorrhinus albiguttatus* n. sp. — Hab.: Taihok.
6. *Pyytoscapus formosanus* n. sp. — Hab.: Taihok.
7. *Hypomeces rusticus* F. — Hab.: Ganz Formosa  
Sie sind sehr schädlich für die Zuckerpflanzenkultur
8. *Lipus vetulae* F. — Hab.: Taihok, Taichu.
9. *Bovis saccharivora* n. sp. — Hab.: Taihok, Shoka, Ako.

Elateridae

1. *Agriotus formosanus* n. sp. — Hab.: Taichu.
2. *A. taichuensis* n. sp. — Hab.: Taichu.
3. *A. sacchari* n. sp. — Hab.: Taihok.
4. *Aeolus vittatus* n. sp. — Hab.: Taichu.
5. *Cardiophorus devastans* n. sp. — Hab.: Taihok.
6. *C. formosanus* n. sp. — Hab.: Taihok, Tainan, Ako.
7. *Ludius suturalis* n. sp. — Hab.: Rinkihō.
8. *Lacon Shirakii* n. sp. — Hab.: Taihok.

Scarabaeidae.

1. *Oryctes rhinocerus* L. — Hab.: Ako, Daimokko.
2. *Xylotrupes dichotomus* L. — Hab.: Taihok, Daimokko.
3. *Ligyris rugiceps* Lec. — Hab.: Taihok, Daimokko, Tainan.

B. Nützliche Insekten für Zuckerrohrpflanzen.

Odonata.

1. *Leptemis sabina* Drury. — Hab.: Ganz Formosa.
2. *Pandala flavescens* F. — Hab.: Ganz Formosa.
3. *Rhyothemus splendida* Ramb. — Hab.: Ganz Formosa.
4. *Orthetrum albistyla* Selys. — Hab.: Ganz Formosa.
5. *O. melania* Selys. — Hab.: Ganz Formosa.
6. *Trithemis trivialis* Ramb. — Hab.: Ganz Formosa.
7. *Acisoma panorpoides* Ramb. — Hab.: Ganz Formosa.

Sie kommen auch in Rinkin vor

Aeschnidae.

1. *Ictinus fallax* Selys. — Hab.: Ganz Formosa.

Agrionidae.

1. *Agrion (Ischnura) kagiensis* n. sp.

Euplexoptera.

Forficulidae.

1. *Labiduroides formosanus* Shirak. — Hab.: Ako, Tainan, Taihok, Taichu.

Orthoptera.

Mantidae.

1. *Tenodera aridifolia* Stoll. — Hab.: Ganz Formosa.  
 2. *Hierodula bipapilla* Serv. — Hab.: Kiirun, Shinsha, Koshun.

Locustidae.

1. *Mecopoda elongata* L. — Hab.: Ganz Formosa.  
 2. *Ducetia japonicus* Thunb. — Hab.: Taihok.  
 3. *Xiphidium melanatum* D. H. — Hab.: Taichu.  
 4. *X. maculatum* Le Quill. — Hab.: Taihok.  
 5. *Hepacentrus unicolor* Serv. — Hab.: Ganz Formosa.  
 6. *Conocephalus fuscipes* Redt. — Hab.: Taihok, Taichu.  
 7. *C. acuminatus* F. — Hab.: Kiirun, Horisha, Tainan.  
 Sie kommen auch in Ogasanarajima (Bonin Insel) vor.  
 8. *C. formosanus* Mats. et Shirak. — Hab.: Tainan, Kanshirei.

Rhynchota. Heteroptera.

Reduviidae.

1. *Nabis (Reduviolus) ferus* L. — Hab.: Taihok, Taichu.

Pentatomidae.

1. *Asopus malabaricus* F. — Hab.: Taihok.

Neuroptera.

1. *Chrysopa vittata* Nesm. var. *formosana* n. — Hab.: Tainan, Ako.

Diptera.

Syrphidae.

1. *Syrphus formosanus* n. sp. — Hab.: Taihok, Tainan.

Asilidae.

1. *Ommatius fluvidus* Wied. — Hab.: Ganz Formosa.

Coleoptera.

Coccinellidae.

1. *Coccinella 7-punctata* L. — Hab.: Ganz Formosa.  
 2. *Ptychanatis oxyridis* Pall. — Hab.: Ganz Formosa.  
 3. *Chilomenes 6-maculata* F. — Hab.: Taihok, Tainan.  
 4. *Synonycha grandis* Thunb. — Hab.: Shinchiku.

Staphylinidae.

1. *Calodera coccinea* n. sp. — Hab.: Ako.

Carabidae.

1. *Calleida cyclops* n. sp. — Hab.: Ako.  
 2. *Ophionea cyanophala* F. — Hab.: Taichu, Ako.

Cicindelidae.

1. *Cicindela 6-punctata* F. — Hab.: Ganz Formosa.  
 2. *C. kaleea* Bat. — Hab.: Ganz Formosa.

Hymenoptera.

Braconidae.

1. *Bracon dorsalis* n. sp. — Hab.: Ako.  
 2. *Stenobracon maculata* n. sp. — Hab.: Ako.  
 3. *Microgaster formosanus* n. sp. — Hab.: Rinkiho.

Chalcidae.

1. *Chalcis tainanus* n. sp. — Hab.: Rinkiho.

Sphegidae.

1. *Ammophila basalis* Sm. — Hab.: Ganz Formosa.

Sie kommen auch in Japan vor.

Vespidae.

1. *Icaria ferruginea* F. — Hab.: Ganz Formosa.

Sie kommen auch in Rinkin vor.

Arachnoidea. Attidae.

1. *Pyroderes formosanus* n. sp. — Hab.: Ako.

Die Beschreibung der neuen Arten erfolgt gleichzeitig in den „Annales“ der „Société Entomologique de Belgique“.

### **Die Phylogenie und geographische Verbreitung der Formen des *Carabus morbillosus* Fabr.**

Von Dr. phil. A. H. Krausse - Heldringen.

(Mit 1 Karte.)

Eine schon genauer untersuchte Insektengattung ist das Genus *Carabus*. Zahlreiche Autoren haben hier mit Eifer und Glück gearbeitet; und ihren Bemühungen ist es gelungen, manche Art hinsichtlich ihrer Phylogenie und geographischen Verbreitung einigermaßen aufzuklären. Hierher gehört unter vielen anderen die west-mediterrane Species *Carabus morbillosus* Fabr.

Indem ich u. a. auf die am Schluss erwähnten Arbeiten verweise, möchte ich hier — mich kurz fassend — die heutigen Ansichten über die Phylogenie und geographische Verbreitung der genannten Art recapitulieren, indem ich einen „Stammbaum“ der *Carabus-Morbillosus*-Formen sowie eine Verbreitungskarte derselben zeichne.

Zuvor muss ich für jene alte Reliktform der Provence und des Tessin eine Bezeichnung einführen, ich nenne sie *C. morbillosus relictus*; die Endform der phylogenetischen Reihe *Planatus* — *Servillei* — *Morbillosus* — *CyChrisans* — *Olcesi* — *Aumonti*, die schwarzen, meist ganz glatten Tiere von Tanger, nenne ich *Lapougei*.

Eine phylogenetisch sehr interessante Form erhielt ich von Herrn J. Lepitre von der Ebene von Angad in Marokko, eine Form zwischen *Olcesi* P. und *Aumonti* Luc., sie gleicht dem *Aumonti* Luc., indes ist die Sculptur der Etytren deutlich zu sehen, aber nicht so scharf, wie es beim *Olcesi* P. noch der Fall ist, im übrigen besitzt sie schon ganz die bizarre Gestalt der *Aumonti* Luc.; ich nenne diese Form *C. morbillosus Lepitrei* (s. Int. Ent. Zeitschr. 1909.)

Mit de Lapouge stehe ich auf dem Standpunkte, dass ausser geographischen Rassen auch besonders wichtige phylogenetische Formen zu benennen seien; und mit P. Born und E. Reitter bin ich der Meinung, dass es nicht ganz so unangebracht ist, bei Neubenennungen die Namen verdienter Männer zu verwenden, sondern ich bin der Ansicht, dass das für die Geschichte der Systematik immerhin einigen Wert hat.

Die Subgenera-Bezeichnungen, die für einige Rassen des *Carabus morbillosus* Fabr. eingeführt wurden, *Macrothorax*, *Paracarabus*, *Dorcarabus*, sind als überflüssig und unnatürlich fallen zu lassen.

Wenn E. Ragusa den „*Macrothorax planatus*“ als „Art für sich“, und nicht als „Varietät“ des *morbillosus* betrachtet (Naturalista Siciliano, XX), so sei es ihm gegönnt; lieber freilich wäre es mir, man stelle nicht immer sofort auf geringe Differenzen hin neue „Spezies“ auf, zumal ohne natürlich zu sagen, was eine „Species“ sei.