

H. MENDEL

LIMONIINEN AUS DEM ENTOMOLOGISCHEN
INSTITUT IN BOZEN

Limoniine delle collezioni dell'Istituto di Entomologia di Bolzano - Coll. F. HARTIG

5. Beitrag zur Kenntnis der Limoniinen-Fauna Italiens
mit 12 Abbildungen

Durch das freundliche Entgegenkommen von Herrn Fred GRAF HARTIG, dem Leiter des Entomologischen Institutes in Bozen, bot sich mir die Gelegenheit, Limoniinen-Material aus den dortigen Sammlungen (F. HARTIG leg.) zu studieren. Est stammt größtenteils aus Italien (Calabria, Lucania, Trentino-Alto Adige) und bietet somit die Möglichkeit, unsere Kenntnisse über die Faunistik der Limoniinen Italiens zu erweitern.

Gegenwärtig liegen aus dem italienischen Raum nur drei neuere Faunenlisten über diese Dipteren vor: MANNHEIMS 1964, HARTIG und MENDEL 1972. In ihnen sind zur Zeit 100 Limoniinen-Arten nachgewiesen. In der Revision der Limoniinen aus den Sammlungen des Mährischen Museums in Brünn führt STARY (1969, 1971) weitere 22 Arten, meist coll. POKORNY, an.

Wenn auch das vorliegende Material mit 114 Individuen verhältnismäßig klein ist und nur 17 Arten enthält, so befindet sich darunter immerhin eine für die Wissenschaft neue Art — *Ormosia* (s. str.) *hartigi* sp. n. —, und weitere sechs Spezies werden aus Italien erstmals gemeldet. Damit sind neuerdings (seit 1964) 128 Limoniinen-Arten für die italienische Fauna nachgewiesen.

SYSTEMATISCHE LISTE DES UNTERSUCHTEN MATERIALS:

Limoniini

Limonia (*Limonia*) *macrostigma* (SCHUMMEL, 1829)

Passiria (A. Ad.), Platt, 1100 m, 18-5-64 1 ♀,

Aspromonte, Calabria, dint. Gambarie, 1300 m, 9-6-71 1 ♀.

Limonia (*Limonia*) *taurica* (STROBL, 1895)

Simplon-Paß, 2000 m, 8-8-69 1 ♀. Diese Art ist für Italien schon gemeldet.

Limonia (Dicranomyia) chorea (MEIGEN, 1818)

Lucania, Mte. Vulture, Grotticelle, 300-500 m, 8-4-70 1 ♂ 1 ♀.

Limonia (Dicranomyia) didyma (MEIGEN, 1804)

Südtirol, Ritten, Klobenstein, 1000 m, 14-9-69 1 ♂ 1 ♀.

Limonia (Dicranomyia) spec.

Aspromonte, Calabria, dint. Gambarie, 1300 m, 18-10-70 1 ♀.

Es ist mir nicht möglich, dieses eine ♀ einer der bisher bekannten Arten zuzuordnen.

Orimarga attenuata (WALKER, 1849)

Simplon-Paß, 2000 m, 8-8-69 1 ♂ 2 ♀ ♀. Für Italien schon nachgewiesen.

Dicranoptycha fuscescens (SCHUMMEL, 1829)

Aspromonte, Calabria, dint. Gambarie, 1300 m, 15-6-71 1 ♂.

Pediciini

Dicranota (Paradicranota) subtilis LOEW, 1871

Aspromonte, Calabria, dint. Gambarie, 1300 m, 26-10-70 1 ♂.

Neu für die italienische Fauna! Ich fing diese Art zahlreich im Juni 1971 am Mte. Tremalzo, Trentino.

Hexatomi

Austrolimnophila ochracea (MEIGEN, 1804)

Aspromonte, Calabria, dint. Gambarie, 4/22-7-70 2 ♂ ♂ 3 ♀ ♀, 17-8-70 1 ♀, 1/6-10-70 7 ♂ ♂ 15 ♀ ♀, 5-7-71 1 ♀, 13-9-71 1 ♂.

Limnophila (Brachylimnophila) nemoralis (MEIGEN, 1818)

Simplon-Paß, 2000 m, 8-8-69 1 ♀. Auch diese Art ist für Italien schon nachgewiesen.

Limnophila (Brachylimnophila) adjuncta (WALKER, 1848)

Lucania, Mte. Vulture, Grotticelle, 300-500 m, 8-4-70 1 ♀;

Aspromonte, Calabria, dint. Gambarie, 1300 m, 26-10-70 1 ♀.

Beide Tiere entsprechen der Beschreibung durch EDWARDS, so daß nicht gezögert wird, sie zu dieser Art zu stellen. Bei dem zweiten Exemplar, dessen Fangdatum überraschend spät liegt, ist die Brust allerdings dunkler als sonst angegeben.

Erstmeldung für Italien!

Eriopterini

Cheilotrichia (Empeda) cinerascens (MEIGEN, 1804)

Aspromonte, Calabria, dint. Gambarie, 1300 m, 6-10-70 1♂ 3♀♀,
18-10-70 4♀♀, 26-10-70 1♂.

Südtirol, Ritten, Klobenstein, 1000 m, 14-9-69 2♀♀.

Cheilotrichia (Empeda) staryi MENDEL, 1973

Platt-Moos im Passeier, 1000 m, 28-9/6-10-60 4♀♀, 14-9-61 2♂♂
2♀♀, HARTIG leg. Diese Tiere befinden sich in coll. MANNHEIMS/
Museum Alexander Koenig in Bonn und waren irrtümlich als *Cheilotrichia*
(*Empeda*) *nubila* SCHUMMEL (1960) und *Cheilotrichia (Empeda) cinera-*
scens MEIGEN (1961) determiniert. Neu für Italien!

Gonomyia (Gonomyia) conoviensis BARNES, 1924

Aspromonte, Calabria, dint. Gambarie, 1300 m, 8-8-70 5♂♂ 5♀♀
(davon 2 x Copula).

Südtirol, Ritten, Klobenstein, 1000 m, 14-9-69 1 Copula, 1♀. Neu
für Italien!

Erioptera (Ilisia) punctigera LACKSCHEWITZ, 1939

Lucania, Monticchio, Valle dell'Ofanto, 300 m, 23-4-70 1♀;

Lucania, Mte. Vulture, Grotticelle, 300-500 m, 8-4-70 1♀.

Die Artidentität konnte durch einen Vergleich mit einem ♂ aus Kreta
sichergestellt werden.

Da diese Art bisher nur sehr selten gefunden wurde, soll eine kurze Beschrei-
bung der Tiere folgen:

Körperlänge 5 mm (6 mm), Flügellänge 6 mm (7 mm).

Stirne braun, Augen gelb umrandet, Fühler und Palpen schwarzbraun; Thorax
grau bestäubt, ohne auffallende Zeichnung; Flügel verhältnismäßig schmal,
Verschattungen über der rs-Basis, in der Flügelmitte über Sc₂, am Sc₁-Ende,
am R₁-Ende und am R-Gabelpunkt; ebenso ist m-cu leicht verschattet und
steht etwa um ihre Länge vor der stark verschmälerten D-Basis; rs-Basis ge-
knickt, mit kleinem Aderanhang. Hüften gelb, Schenkel graugelb, deren Enden
etwas verdickt und leicht verdunkelt; Tibien und Tarsen allmählich dunkler
werdend. Abdomen oberseits rotbraun, mit hellen Segmenthinterändern;
Unterseite heller. Genitalsegmente orangefarben; Cerci lang und schlank.

Ormosia (Ormosia) hartigi spec. nov. (Abb. 1-3)

Locus typicus: Calabria, Aspromonte, dint. Gambarie, 1300 m.

Typus: 1♂, getrocknet, in coll. HARTIG, Istituto di Entomologia, Bolzano;

Hypopyg als Glycerin-Präparat in einem Glasröhrchen an der gleichen Nadel. Vorliegendes Material: 1 ♂ (Holotypus).

Diagnose

Eine kräftige, sehr dunkle *Ormosia*-Art, die durch die dornartige Form des äußeren Stylus an *Ormosia* (s. str.) *lineata* MCQ. erinnert, jedoch an der Gestalt des Aedeagus und an dem schlanken inneren Stylus, der basal mit dem äußeren verwachsen ist, erkannt werden kann.

Beschreibung

Holotypus ♂: Körperlänge rd. 5 mm, Flügellänge 6 mm, Fühlerlänge 3,5 mm.

Kopf, Rüssel und Taster schwarzbraun; Fühler 16-gliedrig, schwarzbraun; Grundglieder und erstes Geißelglied nur gering aufgehellt; 2. bis 15. Geißelglied distal in eine auffallende halsartige Verlängerung ausgezogen und im unteren, verdickten Teil mit einem dichten Kranz mehr als gliederlanger Haare versehen; Endglied spindelförmig, mit wesentlich kürzerer Behaarung.

Thorax insgesamt schwarzbraun, einschließlich der Pleuren, die jedoch grau bestäubt erscheinen; so weit bei dem getrockneten Exemplar zu erkennen,

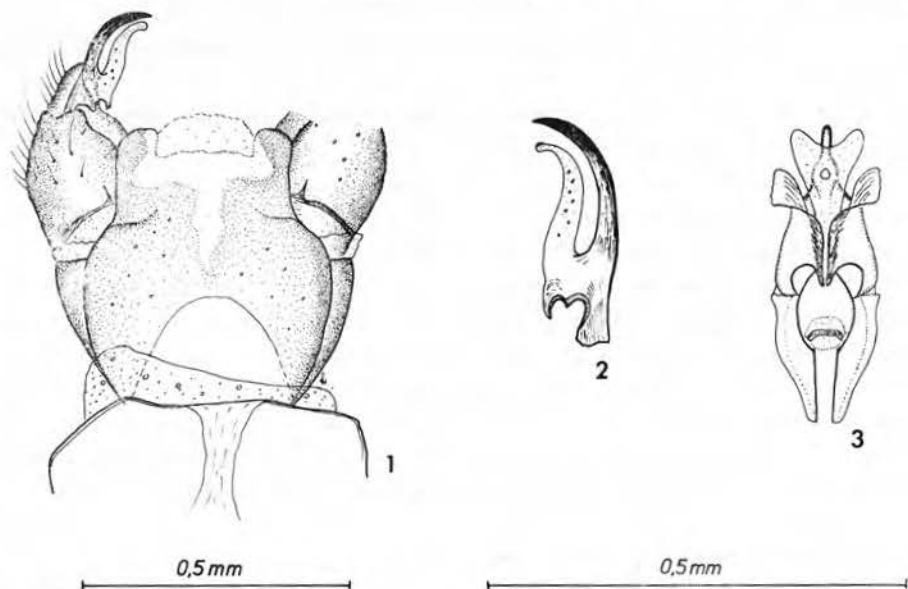


Abb. 1-3 - *Ormosia* (s. str.) *bartigi* sp. n., Holotypus ♂: 1. Hypopyg, ventral. - 2. Rechte Stylen. - 3. Aedeagus.

scheint sich auf dem Praescutum ein grau bereifter Mittelstreifen zu befinden.

Flügel verhältnismäßig schmal, von grauer Grundtönung, im Licht lebhaft irisierend, auf der ganzen Fläche dicht mit kurzen Haaren besetzt; Hinterrand dicht fransig behaart; Aderung schwarzbraun, vom allgemeinen *Ormosia*-Typus; A_2 endet ein kurzes Stück jenseits der rs -Basis; r steht unmittelbar auf dem Gabelpunkt von R_2 und R_3 ; Pt ist nur gering zu erkennen; Schwinger gelblich.

Beine: Hüften dunkelgrau; Trochanteren graugelb; Femora kräftig, nach außen erweitert, schwarzbraun, mit leicht aufgehelltem Basisdrittel; jene der Hinterbeine etwa bis zur halben Länge gelb und dann dunkler werdend; Tibien und Tarsen dunkel- bis schwarzbraun.

Abdomen schwarzbraun; ebenso wie der Thorax mit schütterer aber deutlich silbriger Behaarung.

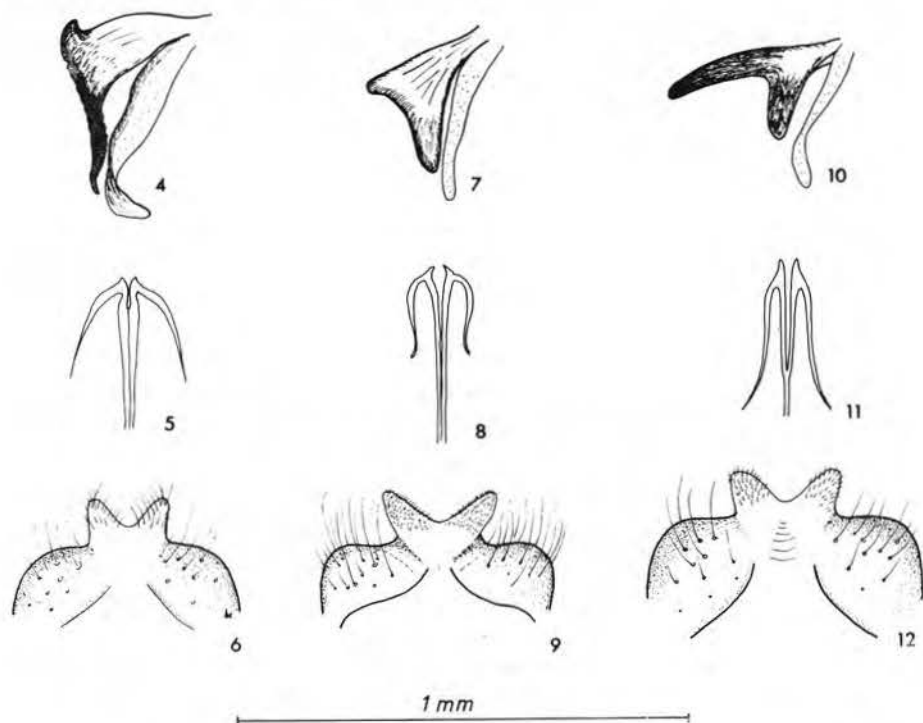


Abb. 4-6 - *Ormosia (Rhypholophus) haemorrhoidalis* ZETT., ♂. (21.8.73, Mt. Baldo, Cavallo di Noveza, 1400 m, MENDEL leg.).

Abb. 7-9 - *Ormosia (Rhypholophus) varia* MEIG., ♂. (15.9.71, Rohrwiesenbach bei Schlitz/Hessen, SANDROCK leg.).

Abb. 10-12 - *Ormosia (Rhypholophus) bifurcatus* GOETH., ♂. 4, 7, 10: Rechte Stylen. - 5, 8, 11: Penis (ohne zusätzliche Anhänge gezeichnet). - 6, 9, 12: Hinterrand des 9. Segmentes, ventral.

Hypopyg (Abb. 1) mit feiner, wenig auffallender Behaarung; 9. Segment dorsal am Hinterrand fast gerade abgeschnitten; ventral breit rechteckig vorgezogen, in zwei aussen gerundete Lappen auslaufend, die mehr als doppelte Lappenbreite voneinander entfernt sind und einen nur schwach pigmentierten Zwischenraum flankieren; Basalglieder breit und kurz, dorsal in einen kräftigen Konus ausgeformt; äusserer Stylus bildet eine scharfe, leicht nach innen gebogene und am Aussenrand kräftig chitinierte Spitze; er ist in seiner Basalhälfte mit dem hellen, häutigen und schwach S-förmig gekümmerten inneren Stylus verwachsen; letzterer endet in eine leicht verstärkten, knopfartigen Spitze und ist auf seiner ganzen Fläche mit Papillen besetzt (Abb. 2).

Aedeagus von typischer Gestalt; der Penis ist ventral durch eine hyaline, basal verschmälerte, apikal konkav eingebuchtete und an den Aussenlappen gerundete längliche Platte bedeckt; Gonapophysen kragenartig abstehend; weitere Einzelheiten sind Abb. 3 zu entnehmen.

♀: Noch nicht bekannt.

V o r k o m m e n

Aspromonte, Calabria, dint. Gambarie, 1300 m, 18-X-1970, 1 ♂ (Holotypus), F. HARTIG leg.

L o k a l i t ä t

Aspromonte ist das letzte Gebirge am Stiefelende Italiens, oberhalb der Meerenge von Messina. Durchschnittlich 1000-1500 m hoch, erhebt es sich steil vom Meer und besteht aus altem vulkanischem Gestein.

Gambarie mit der Forststation Balisicò liegt auf 1200 m im Fagetum (mit *Fagus sylvatica*, *Carpinus betulus* und *Ostryia carpinifolia*) an der Westseite des Hochplateaus. Im Bereich der Fangstelle, die etwa 100 Meter höher gelegen ist, fließen zahlreiche perenne Bäche. Das Unterholz ist meist sehr aufgelockert, der Boden mit Gras bewachsen. Das Mikroklima in der Umgebung der Bäche weist bis zu 80% Luftfeuchtigkeit auf, die Temperaturen schwanken im Oktober von 10-15°C am Abend bis 25°C am Tag. Die allgemeine Luftfeuchtigkeit dieser Höhenlage liegt wegen der feuchten Aufwinde vom Meer ziemlich konstant zwischen 60-70%.

V e r w a n d t s c h a f t

Ormosia (s.str.) *hartigi* spec. nov. gehört zu den dunklen *Ormosia*-Arten, nimmt aber unter den bisher bekannten auf Grund der miteinander eng ver-

wachsenen Stylen eine Sonderstellung ein. Wegen des hakenförmigen äusseren Stylus wäre bei oberflächlicher Betrachtung eine Verwechslung mit *Ormosia* (s.str.) *lineata* MCQ. denkbar, doch ist bei jener Art der innere Stylus wesentlich kräftiger und nicht basal mit dem äusseren verwachsen.

Besonders auffallend und nicht zu verkennen sind die Unterschiede im Bau des Aedeagus und der Form des ventralen Hinterrandes des 9.Segments.

A n m e r k u n g

Ich benenne diese neue Art nach ihrem Sammler, dem bekannten Lepidopterologen Fred GRAF HARTIG/Bozen.

Ormosia (Rhypholophus) bifurcata GOETGHEBUER, 1920

Aspromonte, Calabria, dint. Gambarie, 1300 m, 16-IX-70

1 Exemplar sine Abdomen, nicht ausgefärbt; 6/26-X-70 3 ♂ ♂ 11 ♀ ♀.

Zur Unterscheidung von den im Habitus sehr ähnlichen Arten *Ormosia (Rhypholophus) haemorrhoidalis* ZETT. und *Ormosia (Rhypholophus) varia* MEIGEN sind Abbildungen der Stylen, der Penes und des Hinterrandes des 9.Segments beigefügt (Abb. 4-12), vor allem deswegen, weil bei den vorliegenden Exemplaren der als besonderes Kennzeichen angegebene kurze mittlere Längsstreifen auf dem Praescutum kaum zu erkennen ist.

Neu für die italienische Fauna!

Molophilus griseus (MEIGEN, 1804)

Südtirol, Ritten, Klobenstein, 1000 m, 14-IX-69, 8 x Copula + 7 ♂ ♂

5 ♀ ♀.

Neu für die italienische Fauna!

Es sei darauf hingewiesen, dass es sich bei den vorstehend aufgeführten Limoniinen um Fänge neueren Datums und somit nur um einen kleinen Teil des Bozener Limoniinen-Materials handelt. Eine Revision der gesamten Sammlung ist vorgesehen.

DANK

Für die Gelegenheit, diese interessanten Ausbeuten studieren zu dürfen, bin ich Herrn Fred GRAF HARTIG zu besonderem Dank verpflichtet. Ebenso danke ich Herrn Dr. THEOWALD VAN LEEUWEN/Amsterdam für die Uebersendung des Materials und die kollegiale Geste, die Bearbeitung mir zu überlassen. Mein weiterer Dank gilt Herrn Dr. H. ULRICH vom Museum Alexander Koenig/Bonn für das Ausleihen von Vergleichs-

exemplaren aus der Sammlung Mannheims und meinen Kollegen Dr. J. STARY/Olomuc., Dr. E. N. SAVTSHENKO/Kiew und Dr. B. TJEDER/Lund für wertvolle Auskünfte.

Die Untersuchungen wurden gefördert durch die Hilfe der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften und des Schwedischen Naturwissenschaftlichen Forschungsrates.

RIASSUNTO

L'Autore riporta 27 specie della sottofamiglia *Limoniinae* (*Diptera-Tipulidae*) identificate con lo studio di 114 esemplari recentemente catturati in Italia nel Trentino-Alto Adige, in Calabria e in Lucania, e facenti parte delle collezioni dell'Istituto di Entomologia di Bolzano. Di tali specie 6 risultano nuove per l'Italia; una dell'Aspromonte, *Ormosia hartigi* Mendl, è nuova per la scienza.

LITERATUR

- GOETGHEBUER, M. et TONNOIR, A., 1920-21 - Catalogue raisonné des *Tipulidae* de Belgique. - *Bull. Soc. Ent. Belgique*, 2: 104-112, 131-147, 47-57.
- HARTIG, F., 1971 - Contributo alla conoscenza dei *Tipulidi e Limoniidi* in Italia. - *Entomologica*, Vol. VII: 123-135.
- MANNHEIMS, B., 1964 - Zur Kenntnis der Limoniiden Italiens (*Diptera, Limoniidae*). - *Boll. Ass. Romana di Entomologia*, 19: 3-7.
- MENDL, H., 1972 - Plecoptera und Diptera Nematocera (*Tipulidae: Limoniinae*) aus Ligurien. - *Naturwiss. Mitt. Kempten/Allg.*, 16, 1: 53-57 (intern).
- MENDL, H., 1973 - Drei neue *Eriopterini* aus dem Allgäu (*Diptera, Tipulidae*). - *Nachr. Bl. Bay. Ent.*, München, 22: 65-74.
- MENDL, H., 1973 - Neue Limoniinen aus Italien (*Diptera, Tipulidae*). - *Fragmenta Entomologica*, Roma (im Druck).
- STARY, J., 1969 - Revision der Arten der Unterfamilie *Limoniinae* (*Tipulidae, Diptera*) aus den Sammlungen des Mährischen Museums in Brno mit besonderer Berücksichtigung der Fauna Mährens. - Teil I: Tribus *Limoniini* und *Pedicini*. - *Časopis Moravského Musea*, LIV: 131-160.
- STARY, J., 1971 - Dito, Teil II: Tribus *Hexatomini* und *Eriopterini*. - *Časopis Moravského Musea*, LV: 133-194.

Anschrift des Verfassers:

HANS MENDEL, BRD, Kempten/Allgäu, Johann-Schütz-Strasse 31.