© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

| Linzer biol. Beitr. | 21/1 | 247-252 | 30.6.1989 |
|---|---|---|---|

# DIE EVANIIDAE ÖSTERREICHS (HYMENOPTERA, EVANIOIDEA)

M. MADL, Wien

A b s t r a c t : Evaniidae of Austria (Hymenoptera, Evanioidea). - In Austria the family Evaniidae is represented by 3 genera and 3 species. A key for identification of the Austrian species is given.

## Einleitung

Innerhalb der Evanioidea erkennt man die Evaniidae leicht an der Form des Abdomens, das einen langgestielten Petiolus besitzt und dessen folgende Segmente stark kompreß sind, sowie durch den Besitz eines Anallappens im Hinterflügel. Die Evaniidae sind Parasiten von Schaben. Durch die weltweite Ausbreitung einiger Schaben-Arten haben sich auch deren Parasiten teilweise ausgebreitet. Das Hauptverbreitungsgebiet der Evaniidae sind die Tropen und Subtropen. In Österreich konnten bis jetzt 3 Arten der Familie Evaniidae nachgewiesen werden. Die Funddaten von *Evania appendigaster* LINNE und *Prosevania fuscipes* ILLIGER stammen aus dem vorigen Jahrhundert. Jüngere Funddaten sind dem Verfasser nicht bekannt. *Brachygaster minuta* OLIVIER, die häufigste Art in unseren Breiten, konnte bis jetzt noch nicht aus allen Bundesländern nachgewiesen werden, dürfte jedoch im gesamten Bundesgebiet vorkommen.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at


## Bestimmungsschlüssel für die österreichischen Arten

1 Vorderflügel mit 3 geschlossenen Zellen (Abb.1) ..... *Brachygaster minuta* OLIVIER

- Vorderflügel mit 7 geschlossenen Zellen (Abb.2) ..... 2

2 Gesicht und Wangen glänzend, sehr fein chagriniert. Mesoscutum glänzend, chagriniert, vereinzelt grubig punktiert. Petiolus glänzend, fein chagriniert ..... *Evania appendigaster* LINNE

- Gesicht und Wangen gerunzelt. Mesoscutum dicht grubig punktiert; Petiolus längsgerunzelt ..... *Prosevania fuscipes* ILLIGER

Abb.1: Vorderflügel von *Brachygaster minuta* OLIVIER

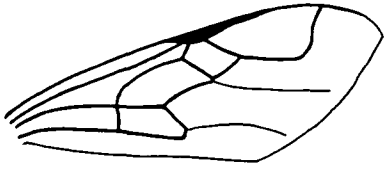

Abb.2: Vorderflügel von *Evania appendigaster* LINNE

## Systematisch-faunistische Bearbeitung

*Evania appendigaster* (LINNE 1758) (Abb.2)

Synonyme: *Ichneumon niger* GOEZE 1780, *Evania laevigata* OLIVIER 1792, *Evania unicolor* SAY 1824, *Evania desjardinsi* BLANCHARD 1840, *Evania affinis* LE GUILLOU 1841, *Evania cubae* GUERIN 1844, *Evania peringueyi* CAMERON 1906.

♂, ♀: Antennen 13-gliedrig; Scapus beim ♀ etwa so lang wie die Glieder 3 und 4, beim ♂ ca. 1,25mal so lang; letztes Glied beim ♀ ca. 1,44mal so lang wie das vorletzte, beim ♂ ca. 1,54mal. Leiste vor den Antennen reduziert, Leiste zwischen den Antennen schwach ausgebildet. Kopf glän-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at


zend, fein chagriniert, vereinzelt mit groben Punkten. Abstand der hinteren Ocellen voneinander ca. 1,8mal so groß wie ihr Abstand von den Augen. Pronotum glänzend, fein chagriniert. Mesoscutum glänzend, fein chagriniert, vereinzelt mit groben Punkten; Seitenlappen mit einer Längsfurche. Scutellum glänzend, fein chagriniert, mit mehreren groben Punkten. Mesopleure oben und vorne glänzend, fein chagriniert; hinten grubig punktiert, Hinterrand teilweise grob längsgerunzelt. Sternite glänzend, fein chagriniert, vereinzelt mit groben Punkten. Hintercoxen nur ventral mit einer Furche. Petiolus glänzend, fein chagriniert. Die folgenden glänzenden Segmente von der Seite gesehen dreieckig (♀) oder langoval (♂). Körper schwarz bis dunkelrotbraun.

V e r b r e i t u n g : Weltweit.

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : Wien: Schönbrunn 1 ♀ leg. KOLAZY; Niederösterreich: Greifenstein 1 ♀ leg. ROGENHOFER.

*Prosevania fuscipes* (ILLIGER 1807)

Synonyme: *Evania flavicornis* CURTIS 1829; *Evania punctata* BRULLE 1832, *Evania urbana* BRADLEY 1908, *Evania coxalis* KIEFFER 1904.

♂, ♀: Antennen 13gliedrig; Scapus beim ♀ etwa so lang wie die Glieder 3 und 4, beim ♂ ca. 0,75mal so lang; letztes Glied beim ♀ ca. 1,45mal so lang wie das vorletzte, beim ♂ ca. 1,35mal. Leiste zwischen den Antennen deutlich ausgebildet. Gesicht und Wangen gerunzelt, übrige Kopf runzelig punktiert. Abstand der hinteren Ocellen voneinander ca. 1,35mal so groß wie ihr Abstand von den Augen. Thorax dicht grubig punktiert bis netzartig gerunzelt. Pronotum mit Transversalkiel. Mesopleure oben mit glatter Fläche. Metasternalzinken divergierend. Hintercoxen durch eine Furche geteilt, vordere Teil glatt, glänzend, sonst runzlig punktiert. Petiolus längsgerunzelt; übrige Abdomen glatt, glänzend; beim ♀ von der Seite gesehen dreieckig, beim ♂ langoval. Körper schwarz.

V e r b r e i t u n g : Weltweit. Fehlt in Australien.

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : Wien: Kahlenberg 1 ♀ leg. KOLAZY.

*Brachygaster minuta* (OLIVIER 1791) (Abb.1)

♂, ♀: Antennen 13gliedrig; Scapus beim ♂ etwa so lang wie die Glieder 3 und 4, beim ♀ ca. 1,3mal so lang; letztes Glied beim ♂ ca. 1,53mal

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at


so lang wie das vorletzte, beim ♀ ca. 1,66mal. Von den Antennen bis zu den Mandibeln je eine Furche, Clypeus und Gesicht gewölbt; chagriniert, vereinzelt mit gröberen Punkten. Kopf dicht grubig punktiert. Abstand der hinteren Ocellen voneinander ca. 2,3mal so groß wie ihr Abstand von den Augen. Thorax dicht grubig punktiert bis netzartig gerunzelt. Parapsidien manchmal reduziert. Mesopleure am oberen Hinterrand mit einer glatten Fläche. Hintercoxen durch eine Furche geteilt, vorne glänzend, fein chagriniert; sonst gröber chagriniert. Petiolus längsgerunzelt; übrige Abdomen glatt, glänzend; beim ♂ länglicher als beim ♀. Körper schwarz.

Verbreitung: Europa, Nordafrika.

Untersuchtes Material: *Brachygaster minuta* OLIVIER ist die häufigste Art, deshalb werden nur die Fundorte angegeben.

Burgenland: Forchtenstein, Loretto, Winden, Zitzmannsdorfer Wiesen, Zurndorf.

Niederösterreich: Anninger, Brühl, Edlitz, Falkenstein b. Poysdorf, Gainfarn, Gars a. Kamp, Gutenstein, Hainburg, Hainfeld, Hundsheim, Kammegg, Kirchberg a.d. Pielach, Mödling, Oberweiden, Ottental b. Tulln, Piesting, Plank a. Kamp, Rohrwald, Seebenstein, Semmering, Triesting-Tal, Vorderbrühl, Vöslau, Wolkersdorf b. Mank

Wien: Dornbach.

Steiermark: Bärndorf b. Rottenmann, Löffelbach b. Hartberg, Neumarkt (Graslupp), St. Johann i.d. Haide, St. Jakob i. Walde, Schladming, Siebenbrunn b. Hartberg, Tragöss.

Oberösterreich: Edt b. Eidenberg, Innerschlag b. Zwettl, Linz, Marchtrenk, Mondsee, Pulgarn, Schauerschlag b. Zwettl, Schönau b. Bad Leonfelden, Thierberg b. Schenkenfelden, Unterwaldschlag b. Schenkenfelden.

Kärnten: Birnbaum (Lessachtal), Oberes Drau-Tal, Friesach, Knappenberg b. Hüttenberg, St. Martin a. Silberberg, Zosen b. Hüttenberg.

Salzburg: Glasenbach b. Salzburg, Zistelalm b. Salzburg.

Vorarlberg: Feldkirch, Gampardona.

## Biologie

Die Lebensweise der angeführten Arten ist mit Ausnahme von *Brachygaster minuta* OLMER gut erforscht. Nähere Angaben findet man in der zusammenfassenden Arbeit von ROTH & WILLIS (1960).

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at


*Evania appendigaster* LINNE parasitiert bei *Periplaneta americana* LINNE. Der Parasitierungsgrad der Ootheken von *Periplaneta americana* LINNE beträgt 29%.

Der natürliche Wirt von *Prosevania fuscipes* ILLIGER ist *Blatta orientalis* LINNE. Neuere Untersuchungen von THOMS & ROBINSON (1987) ergaben einen Parasitierungsgrad von 35% der Ootheken. *Prosevania fuscipes* ILLIGER soll auch aus *Blatella germanica* LINNE gezüchtet worden sein.

Obwohl *Brachygaster minuta* OLIVIER nicht allzu selten ist, findet man in der Literatur kaum Angaben über die Biologie. Diese Art dürfte bei *Ectobius*-Arten parasitieren. Als Wirt kommt auch *Blattella germanica* LINNE in Frage.

## Literatur

HEDICKE, H., 1939: Hymenopterorum Catalogus 9, Evaniidae: 1-50; 's-Gravenhage.

KIEFFER, J.J., 1912: Das Tierreich, 30. Lief., Evaniidae: 1-431; Berlin.

OEHLKE, J., 1983: Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Hymenoptera - Evanioidea, Stephanoidea, Trigonalyoidea (Insecta). - Faun.Abh.Mus. Tierk.Dresden 11, 13: 161-190.

OZAR, A.I., 1980: Investigations on the life history and control measurements of the cockroaches in Aegean region of Turkey (in Türkisch). - Turk.Bitki Koruma Derg.4/1: 59-71.

REY del CASTILLO, C., 1983: Los Evaniidae de Espana (Hym., Evanioidea). - Eos 59: 243-253.

ROTH, L.M. & WILLIS, E.R., 1960: The biotic associations of cockroaches. - Smithsonian Misc.Coll.141: 1-470.

SCHLETTERER, A., 1889: Die Hymenopteren-Gruppe der Evaniiden. - Ann. k.k. Hofmus. Wien 4: 107-180.

THOMS, E.M. & ROBINSON, W.H., 1986: Distribution, seasonal abudance and pest status of the Oriental cockroach (Orthoptera: Blattidae) and an evaniid wasp (Hymenoptera: Evaniidae) in urban apartments. - J. Econ.Entomol.79/2: 431-436.

- 1987: Potential of the cockroach oothecal parasite *Prosevania punctata* (Hymenoptera: Evaniidae) as a biological control agent for the Oriental cockroach (Orthoptera: Blattidae). - Environ.Entomol.16/4: 938-944.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at


Anschrift des Verfassers: Michael M a d l

2. Zoologische Abteilung
Naturhistorisches Museum

Burgring 7

A-1014 WIEN

Austria

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Linzer biologische Beiträge

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: 0021_1_2

Autor(en)/Author(s): Madl Michael

Artikel/Article: Die Evaniidae Österreichs (Hymenoptera, Evanioidea). 247-252