

Eine Kontrolle des gesamten Grabenverlaufs erbrachte, daß die Art nur an der beschriebenen Stelle vorhanden ist. Im gefaßten Quellbereich waren nur der blinde Höhlenflohkrebs (*Niphargus* sp.) und *Agabus guttatus* Payk. festzustellen, im Oberlauf ist die Lehrbergschicht nur gering vom Blasensandstein überlagert, auf Tongrund fand sich nur *Hydroporus discretus* Fairm. Der im Spessart mit *Hydroporus obsoletus* vergesellschaftete, ebenfalls semisubterrane *Hydroporus ferrugineus* Steph. war bisher nicht zu finden.

An der Fundstelle wurden bisher gesammelt:

	12. 4. 1981	16. 4. 1981
<i>H. obsoletus</i> Aubé	5	4
<i>H. discretus</i> Fairm.	6	8
<i>H. planus</i> F.	1	1
<i>H. memnonius</i> Nicol.	2	1
<i>Ag. chalconotus</i> Panz.	4	3
<i>Ag. guttatus</i> Payk.	4	6

Die Analogie einiger Standortfaktoren an den bisher bekannten Fundstellen ist auffällig. Zum einen, ein streckenweiser Verlauf der Gräben unter der Oberfläche, zum anderen, das Vorkommen von Sandstein (Buntsandstein, Blasensandstein) an den Austrittstellen. Herr Schaefflein teilte mir mit, daß Dr. Garth Foster, Schottland, für seine Funde schreibt, "being on a outcrop of Devonian Sandstone".

Ich möchte die Aussage von Günter Hofmann bekräftigen, daß die Art sicherlich noch an weiteren Stellen angetroffen werden kann, wenn die Biotopansprüche der Art beachtet werden.

Literatur

Hofmann, Günter: *Hydroporus obsoletus* Aubé im Spessart, Nachrichtenbl. d. Bayer. Ent., 29., 1980, S. 29.

Anschrift des Verfassers:

Heinz Bublér, Oberer Kellerweg 6, D-8805 Feuchtwangen/Mfr.

***Eupteromalus terginae* sp. n. (Hymenoptera, Pteromalidae). ein Puparienparasit von *Fucellia tergina* Zett. (Anthomyiidae) und *Musca domestica* L. (Muscidae).**

Von Ionel Andriescu¹⁾ und Klaus Fabritius²⁾

Bei unseren Untersuchungen über die natürlichen Feinde synanthroper Fliegen sammelten wir unter anderem auch Fliegenpuparien am Strand der Schwarzmeerküste, besonders unter angeschwemmten Algen mit verschiedenem Zersetzungsgrad. Hier findet man neben halobionten Dipteren (z. B. *Fucellia tergina*, *Hecamede albicans*) auch oft saprobionte Arten (z. B. *Musca domestica*, *Syrirta*

¹⁾ Biologie-Forschungszentrum — Jassy

²⁾ Hygieneinstitut — Bukarest

pipiens). Aus Puparien von zwei Fliegenarten, *Fucellia tergina* und *Musca domestica*, schlüpfte eine neue Parasitenart, *Eupteromalus terginae* sp. n., die hier beschrieben wird.

Eupteromalus terginae sp. n. ♀♂

♀: Kopf und Thorax von oben gesehen dunkelgrün, mit blauem Glanz besonders unter den Augen, mit ausgedehntem bronze-goldenen Glanz besonders am Vertex. Scutellum an den oberen glatten Teilen der Pleuren und dem queren glatten Band des Propodeums, partial am Callus des Propodeums. Pleuren und Propodeum dunkelgrünblau mit schwachem grün-goldenen Schimmer. Die Haare am Callus des Propodeums weiß-gelb. Tegulae gelb. Hinterleib dunkelgrün mit blauem und besonders goldenem Schimmer. Fühler braun, die basale Hälfte des Scapus an der Unterseite gelb, Sensillen blaß. Mandibeln gelb mit braunen Spitzen. Coxen von gleicher Farbe wie die Pleuren. Rest der Beine gelb. Knie, Spitzen der Tibien und die ersten Tarsalglieder blaß. Spitzen der Tarsen braun. Flügel hyalin, mit blassen Adern. Behaarung der Vorderflügel braun.

Länge 1.7—1.87 mm.

Kopf dorsal gesehen (Abb. 1) 2.09—2.23mal breiter als lang; Schläfen etwa ein Viertel der Augenlänge (0.23—0.27), ziemlich konvergent, hinten wenig abgerundet; Ocellen klein, POL : OOL = 1.53 bis 1.71. Von vorn gesehen ist der Kopf schwach oval-trapezoid (Abb. 2), 1.29mal breiter als hoch, der Vertex schwach bogig. Gesicht etwa ein Drittel breiter als die Augenhöhe (1.29—1.39). Augen 2.44mal höher als breit (22 : 9). Die Wangen erreichen 0.41—0.5 der Augenhöhe. Mandibeln 4zählig (Abb. 3). Fühlerursprung über der Linie, die den Unterrand der Augen verbindet; der Abstand zwischen dieser Linie und den Toruli entspricht ihrem halben Durchmesser. Der Abstand von den Toruli zum Vertex einerseits und von den Toruli zum Clypeus andererseits entspricht dem Verhältnis 22 : 13 (1.69). Die kombinierte Länge des Pedicellus mit dem Flagellum beträgt 0.83—0.89 der Kopfbreite. Scapus 0.8—0.95 der Augenhöhe, reicht bis zum Niveau der mittleren Ocelle. Pedicellus 2mal länger als breit, von gleicher Länge wie die Anelli plus 1. Funiculusglied, Flagellum an der Basis von gleicher Dicke wie Pedicellus, an der Spitze etwas dicker werdend (6.5 : 10). Das 1. Funiculusglied im allgemeinen etwas kürzer als das 2. (3 : 4) (in 5 von 9 Fällen), wenig länger als breit (3.5 : 3) (in 6 von 9 Fällen) oder quadratisch (3 Fälle); die Funiculusglieder 2—4 wenig länger als breit (8.5 : 7; 8 : 7; 8.5 : 7.75), das 3. etwas kürzer als das vorhergehende und die folgenden (8 : 8.5); die letzten beiden Funiculusglieder sind leicht quer (8 : 8 und 8 : 10). Keule 2.5mal länger als breit (25 : 10), 3gliedrig, 5 Sensilla linearia auf dem ersten Funiculusglied, 5 bis 10 auf den folgenden Gliedern kranzförmig angeordnet (Abb. 4).

Thorax 1.33—1.43mal länger als breit. Collum des Pronotums schwach gerandet, besonders in der Mitte, mit einem breiten, glänzenden Band längs des Hinterrandes. Mesoscutum 2.1—2.35mal breiter als lang, stark netzartig strukturiert, mit gut markierten Notauli in der ersten Hälfte. Scutellum 1.05—1.22mal länger als das Mesoscutum, ein Viertel breiter als lang bei dem Holotypus (25 : 20); die netzartige Struktur auf dem mittleren Abschnitt ist etwas feiner, aber am Frenum gleicht sie der des Mesoscutums.

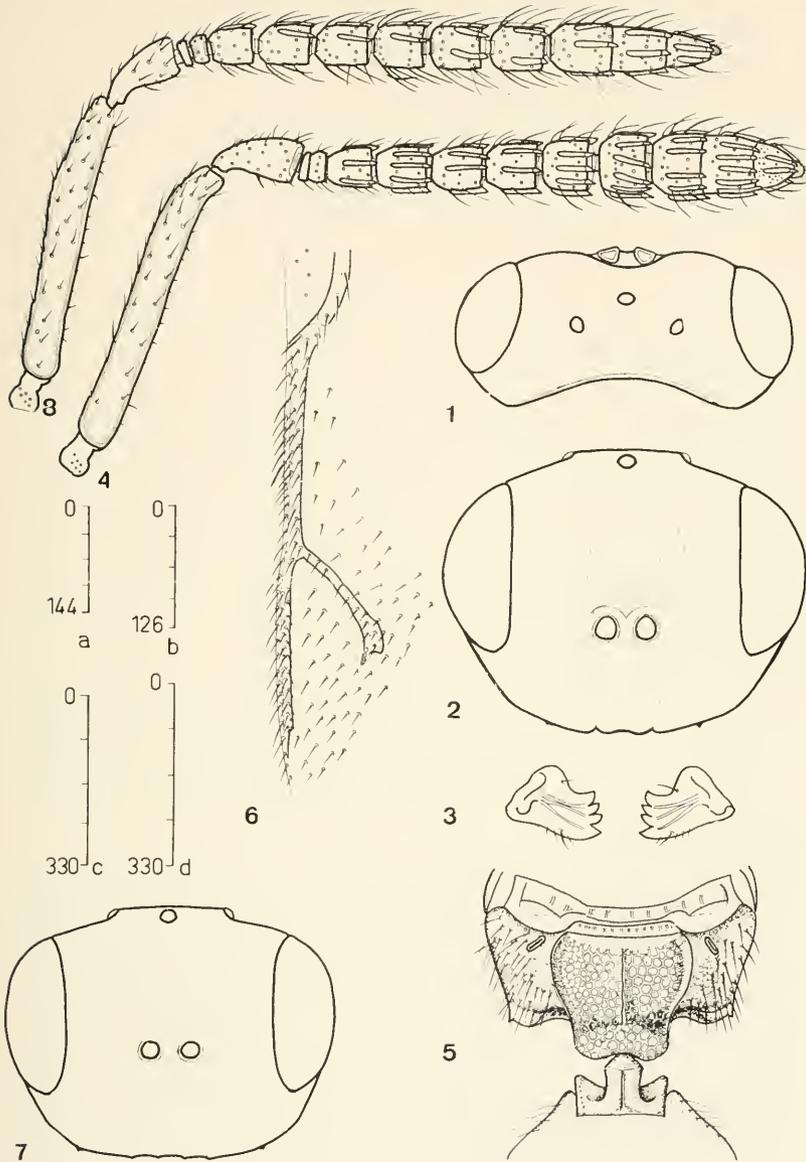


Abb. 1—8 *Eupteromalus terginae* sp. n. ♀ ♂. 1. ♀ Kopf dorsal gesehen; 2. ♀ Kopf von vorn gesehen; 3. ♀ Mandibeln; 4. ♀ Fühler; 5. ♀ Metanotum, Propodeum, Petiolus und partial 1. Tergit; 6. ♀ Vorderflügel (partial); 7. ♂ Kopf von vorn gesehen; 8. ♂ Fühler; (gezeichnet von I. Andries-cu).

Das Propodeum (Abb. 5) erreicht 0,68—0,8 der Länge des Scutellums (Mittelwert 0,74); Mittelfeld (Area medialis) 1,26—1,42mal breiter als lang; Mittelkiel distal stärker entwickelt; laterale Plica in ihrer ganzen Länge ausgeprägt, aber nur distal kielartig erhaben. Das Mittelfeld hat eine stärkere netzartige Struktur als der Mesothorax; die Nucha erreicht 0,33—0,4 der Propodeumlänge und trägt die ausgeprägteste netzartige Struktur des ganzen Körpers. Spiraculum längsoval, 3mal länger als breit, der Abstand zum Metanotum beträgt ein Drittel des großen Durchmessers; der Abstand zum inneren Rand der Plica lateralis ist gleich dem großen Durchmesser; Callus dicht und lang behaart, supracoxaler Rand unbehaart. Beine ziemlich schlank.

Vorderflügel 2,45mal länger als breit, die Basalzelle und Basalis unbehaart, das Speculum hinten offen; Marginalis 1,63—1,75mal länger als die Stigmalis, die Postmarginalis etwas kürzer als die Marginalis (Abb. 6).

Hinterleib oval, 1,27—1,48mal länger als breit, hinten zugespitzt; im Verhältnis zum Thorax etwas länger (0,94—1,09, Mittelwert 1,04), von gleicher Breite oder etwas breiter (1—1,1); Petiolus (Abb. 5) von besonderer Form, etwas länger als die Nucha (8 : 6), hinten 1,5mal breiter als lang; basales Tergit 0,41—0,5 der Hinterleibslänge, das folgende etwa 0,37—0,52 (Mittelwert 0,43) der Länge des basalen Tergits; das letzte Tergit kürzer als seine basale Breite (0,58—0,75); Spitze des Legebohrers dorsal kaum sichtbar; Tergite 3 (basales), 4, 5, 6 und 7 glatt, 8 und 9 lederartig; das basale Tergit mit 4—5 lateralen Haaren in der proximalen Hälfte, Tergit 8 mit einer queren Haarreihe, das 9. behaart.

♂. Das Männchen unterscheidet sich von dem Weibchen durch folgende Merkmale: Der Körper hat einen stärkeren goldenen Glanz im Gesicht, am Clypeus, Vertex und am dorsalen Teil des Thorax, weniger am Hinterleib, und ist sonst grüner als beim ♀; Fühler heller, Scapus gelb; Vorder- und Mittelcoxae ventral gelb; Flügeladern etwas dunkler.

Länge 1,7—1,87 mm.

Kopf von oben gesehen: Schläfen 0,25—0,4 der Augenlänge, POL : OOL = 1,82—2. Kopf von vorn gesehen (Abb. 7) ovaler, 1,36mal breiter als hoch, Augen 2,33mal höher als breit; die Fühler (Abb. 8) inserieren etwas höher als beim ♀, der Abstand von der unteren Augenlinie zu den Toruli entspricht 1,14—1,43mal dem Durchmesser der Toruli; der Abstand von den Toruli zum Vorderrand des Clypeus ist 1,25—1,44mal größer als die Wange; der Abstand von den Toruli zum Vertex ist 1,23mal größer als der zum Vorderrand des Clypeus; der Scapus überschreitet die Höhe des Vertex mit 0,24 seiner Länge und hat dieselbe Länge wie das Auge; die kombinierte Länge des Pedicellus und des Flagellums entspricht 0,93—1,05 der Kopfbreite; Funiculusglieder von gleicher Breite wie Pedicellus, das erste Glied kürzer und schmaler (7,5 : 6,5), die übrigen Glieder 8—8,5 : 7, die Keule etwas dicker, länger als beim Weibchen, 3,38mal länger als breit; Flagellumglieder tragen weniger Sensillen als beim Weibchen, 2 auf dem 1. Glied, 3 auf den Gliedern 2—4, 4 auf den Gliedern 5 und 6, die Glieder sind aber länger behaart; Kopf breiter als Mesoscutum (1,21—1,26mal).

Thorax 1,5—1,57mal länger als breit, das Mesoscutum 2,05 bis 2,14mal breiter als lang; das Propodeum erreicht 0,75—0,83 der Länge des Scutellums; das Mittelfeld 1—1,36mal breiter als lang. Vor-

derflügel 2,33mal länger als breit, Marginalis 1,5—1,77mal länger als die Stigmalis und 1,19—1,38mal länger als die Postmarginalis.

Hinterleib 1,05—1,22mal länger als breit.

H o l o t y p u s : ♀ Rumänien, Constanța; aus einem Puparium von *Musca domestica* L. (*Diptera, Muscidae*) (legit & educavit K. Fabritius), gesammelt am 27. VII. 1977 am Strand zwischen faulenden Algen. Der Holotypus befindet sich in der Sammlung von I. Andriescu.

P a r a t y p e n : 1 ♀ aus einem Puparium von *Musca domestica* L., Constanța, 31. VII. 1977; 7 ♀♀ und 3 ♂♂ aus Puparien von *Fucellia tergina* Zett. (*Diptera, Anthomyiidae*), Constanța 31. VII. 1977. 3 ♀♀ und 2 ♂♂ befinden sich in der Sammlung von I. Andriescu, 4 ♀♀ und 1 ♂ in der Sammlung von K. Fabritius.

Das Weibchen von *E. terginae* sp. n. steht den beiden Arten *E. submarginatus* (Thoms.) und *E. maurus* Grah. am nächsten. Bei beiden Arten haben die Mandibeln 4 Zähne, die Schläfen erreichen etwa 42—46 % der Augenlänge, der Scapus reicht bis zur mittleren Ocelle, die Gesamtlänge von Pedicellus und Flagellum ist etwas geringer als die Kopfbreite, die Funiculusglieder sind im allgemeinen kürzer, quadratisch oder quer, Marginalis : Stigmalis = 1,55—1,75; der Hinterleib etwa von gleicher Länge wie Thorax usw.

E. submarginatus (Thoms.) unterscheidet sich von *E. terinae* sp. n. durch dunklere Beine; Kopf nur 2,05mal breiter als lang, mit tieferen Scrobes, die Schläfen hinten winklig und nur von halber Augenlänge, POL : OOL = 1,5; die ersten beiden Funiculusglieder 1,4mal breiter als der Pedicellus; das Mesoscutum nur 1,8—1,9mal breiter als lang, so lang wie oder länger als das Scutellum, Propodeumlänge nur 0,66 der Scutellumlänge usw.

E. maurus Grah. hat ebenfalls dunklere Beine, ist kleiner (Körperlänge nur 1,2—1,75 mm), der Kopf ist doppelt so breit wie lang, das erste Funiculusglied quer, die restlichen Glieder quadratisch, das Pronotum vorne klar scharf gerandet usw.

Das Männchen von *E. terginae* sp. n. steht den Männchen der Arten *E. potatoriae* Grah. und *E. lasiocampae* Grah. am nächsten: Schläfen etwa gleich Augenlänge, Scapus so lang wie Auge, Toruli evident über der unteren Augenlinie; 4zählige Mandibeln, Pedicellus doppelt so lang wie breit, von gleicher Breite wie Funiculusglieder 1 und 2; das Propodeum erreicht oder überschreitet nur wenig $\frac{3}{4}$ der Scutellumlänge, die Marginalis ist länger als die Postmarginalis usw.

Das Männchen von *E. potatoriae* Grah. unterscheidet sich von *E. terginae* sp. n. durch dunklere Beine und Adern, der Kopf ist doppelt so breit wie lang, POL : OOL = 1,15—1,25, Gesicht 1,5mal breiter als die Augenhöhe, Scapus überschreitet gerade die Vertexhöhe, das erste Funiculusglied ist quer, das 2.—4. quadratisch, das Mesoscutum 2mal breiter als lang, von gleicher Länge wie das Scutellum usw.

Das Männchen von *E. lasiocampae* Grah. unterscheidet sich von *E. terginae* sp. n. durch die Farbe der Beine und Adern, die der von *E. potatoriae* Grah. gleicht, durch die Körperlänge (2,1—2,3 mm), POL : OOL = 1,2—1,3, die Gesichtsbreite (1,55—1,6mal größer als die Augenlänge), durch die Position der Toruli, durch das Verhältnis zwischen Breite und Länge des Mesoscutums und dessen Länge im Verhältnis zu der des Scutellums, die *E. potatoriae* gleichen, usw.

B i o l o g i e u n d Ö k o l o g i e : Alle hier erwähnten Wirtspuparien wurden am Strand der Schwarzmeerküste zwischen angeschwemmten Algen gesammelt. Wie aus Tabelle 1 ersichtlich, ist der

Parasitierungsgrad klein. So ist es vorläufig schwer zu entscheiden, welchen Wirt *E. terginae* sp. n. bevorzugt. Natürlich sind in diesem Biotop die Puparien von *Fucellia tergina* häufiger als die von *Musca domestica*. Obwohl wir 1978 eine größere Zahl von Puparien in derselben Zeitspanne sammelten, schlüpfte kein einziges Exemplar von *E. terginae* sp. n. Die neue Art ist ein solitärer Ektoparasit; beim Verlassen der Wirtspuparien nagt *E. terginae* ein Schlüpfloch mit einem Durchmesser von 0,7 mm.

Tabelle 1:

Anzahl der gezüchteten Exemplare von *Eupteromalus terginae* sp. n., aus bei Constanța gesammelten Fliegenpuparien.

Nr. Datum	Puparien von					
	<i>Musca domestica</i> L.			<i>Fucellia tergina</i> Zett.		
	gesammelt	parasitiert	%	gesammelt	parasitiert	%
	n	n	%	n	n	%
1 27. VII. 1977	30	1	3,33	158	0	0
2 31. VII. 1977	4	1	25,00	154	10	6,49
Total 1977	34	2	5,88	312	10	3,20
3 21. VII. 1978	37	0	0	429	0	0
4 28. VII. 1978	75	0	0	111	0	0
Total 1978	112	0	0	450	0	0

Literatur

1. Abraham, R. 1970: Ökologische Untersuchungen an Pteromaliden (Hym. Chalcidoidea) im Grenzraum Land-See an der Nordseeküste Schleswig-Holsteins. *Oecologia* (Berl.) 6, S. 15—47.
2. Bouček, Z. 1970: Contribution to the knowledge of Italian Chalcidoidea, based mainly on a study at the Institute of Entomology in Turin, with descriptions of some new European species (Hymenoptera). *Mem. Soc. Ent. Ital.*, Vol. XLIX, S. 35—102.
3. Graham, M. W. R. de V. 1969: The Pteromalidae of North-Western Europe (Hymenoptera: Chalcidoidea). *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Ent. Suppl.* 16, 908 S.
4. Wall, I. 1972/73: Vorläufige Gliederung der Pteromaliden Mitteleuropas (Hymenoptera, Chalcidoidea, Pteromalidae). *Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden* 39/1, S. 1—182.

Anschrift der Verfasser:

I. Andriescu, Centrul de Cercetări Biologice,
str. 23 August 20 A, R-6600 Iași;

K. Fabricius, Institutul de Igienă,
str. dr. Leonte 1—3, R-76256 Bucuresti.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen](#)

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: [030](#)

Autor(en)/Author(s): Andriescu Ionel

Artikel/Article: [Eupteromalus terginae sp. n. \(Hymenoptera, Pteromalidae\), ein Puparienparasit von Fucellia tergina Zett. \(Anthomyiidae\) und Musca domestica L. \(Muscidae\). 73-78](#)