© Verlag Dr. Pfeil; download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

den Albanerbergen bei Rom die folgenden eng verwandten Arten der *M. aeneus*-Gruppe fangen kann: *M. coracinus* Sturm von April bis Mai an *Sinapis*- und *Brassica*-spp., *M. matronalis* sp. n. und *M. reitteri* Schilsky von Mai bis Juni an *Hesperis matronalis* L., *M. subaeneus* Sturm und *M. spornrafti* Audisio von März bis April an *Cardamine*-spp. und *M. anthracinus* Brisout im Mai an *Isatis tinctoria* L.

Literatur

Audisio, P. A. 1980: Fauna Hungariae **9**, 52–54.
Audisio, P. A. 1988: Tassonomia, ecologia e distribuzione geografica di alcuni Kateretidae e Nitidulidae ovestpaleartici. – Fragmenta Entomologica, Roma **20** (2), 189–231.
Ganglbauer, L. 1899: Die Käfer von Mitteleuropa **3**, 492–535.
Jelinek, J. 1981: Results of the Czechoslovak-Iranian Entomological Expeditions to Iran 1970 and 1973. – Acta Ent. Mus. Nat. Pragae **40**, 105–119.
Kirejtshuk, A. G. 1988: Neue Nitiduliden-Taxa (Coleoptera) der östlichen Hemisphäre. – Proc. Zool. Inst. Leningrad **164** (1987), 63–94.
Reitter, E. 1919: Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren **86**, 22 ff.
Schilsky, J. 1894: *Meligethes reitteri* und *Meligethes longulus*. – In: Küster, Käfer Europas **30**, 4 und 8.

Anschriften der Autoren:
Prof. Dr. P. A. Audisio, Dipartimento di Zoologia, Università di Napoli,
via Mezzocannone 8, I-80134 Napoli, Italien

Karl Spornraft, Am Isabellenschacht 2, D-8122 Penzberg

Über die westpaläarktischen Arten der *Gelis separata*-Artengruppe

(Hymenoptera, Ichneumonidae)

Von **Klaus HORSTMANN**

Abstract

The Western Palaearctic species of the *Gelis separata* group are revised. A key is provided for five species. A new species, *Gelis rufithorax* from France, is described, and a new name *(Gelis provincialis)* is given to the preoccupied species *Gelis gravenhorstii* (Boyer de Fonscolombe).

Einleitung

Über die hier diskutierten Arten ist wenig bekannt, weil sie in Sammlungen nur selten vorhanden sind. Ceballos (1925: 155 ff.) errichtet innerhalb der Gattung *Gelis* Thunberg das Subgenus *Leptogelis* für zwei neue Arten, *Gelis abulensis* und *G. ariasi*. In einer späteren Publikation (Ceballos 1927: 272) erwähnt er von diesen Arten zusätzliches Material. Seyrig (1928: 205) ordnet auch *Pezomachus gravenhorstii* Boyer de Fonscolombe in *Leptogelis* ein, stellt *Pezomachus separatus* Schmiedeknecht als jüngeres Synonym zu *G. gravenhorstii* und führt weiteres Material von dieser Art und von *G. ariasi* an. Townes (1944: 191) synonymisiert *Leptogelis* mit *Gelis*. Shaumar (1966: 452) charakterisiert eine Varietät von *G. gravenhorstii* aus Ägypten. Schließlich stellt Horstmann (1980: 134) fest, daß der Name *Pezomachus gravenhorstii* Boyer de Fonscolombe praeoccupiert ist.

Eine Nachuntersuchung des verfügbaren Materials dieser Arten (nur das von Shaumar angeführte Weibchen konnte nicht überprüft werden, und es läßt sich nach der

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Beschreibung nicht identifizieren) zeigte nun, daß insbesondere die Angaben Seyrigs nicht zutreffen: *Gelis gravenhorstii* und *G. separata* sind zwei verschiedene Arten, und das von Seyrig zu *G. gravenhorstii* und *G. ariasi* gestellte Material aus dem Pariser Museum gehört zu einer anderen Art, die bisher unbeschrieben ist. Deshalb sollen die genannten Arten hier revidiert werden. Ob es gerechtfertigt ist, sie in eine eigene Untergattung zu stellen, ist nur nach einer Gesamtbearbeitung der Gattung *Gelis* zu entscheiden.

Charakterisierung der Arten

Die Weibchen der *Gelis separata*-Artengruppe sind durch folgende Merkmale gekennzeichnet (vgl. auch die Abbildung in Ceballos 1925: 157): Schläfen kurz und hinter den Augen sehr stark verengt (Abb. 1); Ocellen klein, der Abstand der hinteren Ocellen zu den Facettenaugen doppelt so groß wie ihr Durchmesser; Gesicht breiter als die Stirn; Wangenraum 1,2–1,7mal so breit wie die Mandibelbasis; Clypeus deutlich vorgerundet, basal sehr fein gekörnelt, apical glatt, Endrand vorgerundet, schmal lamellenförmig, ohne Zähne; Kopf fein gekörnelt, mit sehr feinen, sehr zerstreuten Haarpunkten; Fühler schlank, fadenförmig, drittes und viertes Glied jeweils 4–5mal so lang wie breit, das dritte wenig länger als das vierte; Mesoscutum ringsum begrenzt, mit breiter flacher Mittellängsfurche; Scutellum ganz fehlend, stattdessen eine tiefe Furche zwischen Mesothorax und Mittelsegment; Mittelsegment deutlich vorgerundet, 1,1–1,2mal so lang wie Pro- und Mesothorax zusammen; Area postica durch eine Leiste vollständig abgetrennt, etwa 0,3mal so lang wie das Mittelsegment (Abb. 1 u. 3); erstes Gastersegment schlank, Stigmen in der Regel wenig oder gar nicht vorstehend, Seiten bis zum Ende divergierend; Epipleuren des zweiten Segments knapp zweimal so lang wie breit; Gaster fein gekörnelt, kurz und zerstreut behaart, auf dem zweiten Tergit Haare kürzer als ihr Abstand; Bohrerklappen länger als der Gaster, 1,8–2,7mal so lang wie die Hintertibien; Bohrerspitze stilettförmig, mit deutlichem Nodus und sehr feinen Zähnen (Abb. 4); Kopf und Gaster hinter dem ersten Segment schwarz; Thorax, Mittelsegment und erstes Gastersegment unterschiedlich gefärbt, oft hellrotbraun und schwarzbraun gemustert; Basis der Tibien weißgelb gezeichnet, am auffälligsten an den Hinterbeinen.

Die Arten sind einander im weiblichen Geschlecht sehr ähnlich und unterscheiden sich im wesentlichen nur durch die in der Tabelle angegebenen Merkmale:

1. Mesoscutum abgerundet dreieckig, mit der größten Breite deutlich hinter der Mitte, 1,0–1,2mal so lang wie breit (Abb. 1); Metapleuren auch dorsal fein und ziemlich gleichmäßig gekörnelt; Mittelsegment dorsal vor der hinteren Querleiste gleichmäßig fein gekörnelt; Area postica fein bis sehr fein gekörnelt . . . . . – 2.
– Mesoscutum elliptisch, mit der größten Breite etwa in der Mitte, 1,3–1,4mal so lang wie breit; Metapleuren dorsal, Mittelsegment dorsal vor der Querleiste und Area postica stark glänzend und stellenweise glatt . . . . . – 3.
2. Bohrerklappen 2,3–2,5mal so lang wie die Hintertibien; Thorax, Mittelsegment und erstes Gastersegment hellrotbraun und schwarzbraun gemustert (*gravenhorstii* Boyer de Fonscolombe, praeocc.) . . . . . *provincialis* nom. n.
– Bohrerklappen 1,9–2,1mal so lang wie die Hintertibien; Thorax, Mittelsegment und erstes Gastersegment ganz hellrotbraun, höchstens Metapleuren ventral mit einem kleinen dunklen Fleck . . . . . *rufithorax* sp. n.
3. Wangenraum 1,6–1,7mal so breit wie die Mandibelbasis; Bohrerklappen 2,6–2,7mal so lang wie die Hintertibien; Thorax, Mittelsegment und erstes Gastersegment schwarz . . . . . *separata* (Schmiedeknecht)
– Wangenraum 1,3–1,4mal so breit wie die Mandibelbasis; Bohrerklappen kürzer und/oder Thorax, Mittelsegment und erstes Gastersegment hellrotbraun und schwarzbraun gemustert . . . . . – 4.
4. Bohrerklappen 1,8–2,1mal so lang wie die Hintertibien; Thorax und Mittelsegment überwiegend schwarzbraun, nur wenig rotbraun gezeichnet (z. B. am Pronotum); erstes Gastersegment nur apical schmal rotbraun gerandet . . . . . *abulensis* Ceballos

© Münchner Ent. Ges.; Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

– Bohrerklappen 2,3–2,7mal so lang wie die Hintertibien; Thorax, Mittelsegment und in der Regel auch das erste Gastersegment deutlich hellrotbraun und schwarzbraun gemustert . . . . . *ariasi* Ceballos

Männchen sind nicht sicher bekannt. Im Madrider Museum befindet sich ein Männchen, das am gleichen Ort und Tag wie ein Weibchen von *G. ariasi* gefangen wurde und ebenfalls an der Basis der Tibien weiß gezeichnet ist. Darüber hinaus ist aber wegen des starken Sexualdimorphismus keine Übereinstimmung zu erkennen.

Revisionen und Neubeschreibung

Gelis abulensis Ceballos

Gelis (Leptogelis) abulensis Ceballos, 1925: 156f. – Holotypus (♀): „Avila 1923" (Madrid).

Verbreitung (nach 3♀♀): Spanien: Ávila, Collado Mediano/Madrid (Madrid).

Gelis ariasi Ceballos

Gelis (Leptogelis) ariasi Ceballos, 1925: 157f. – Holotypus (♀): „Algeciras Arias" (Madrid).

Verbreitung (nach 6♀♀): Spanien: Alcalá de Henares/Madrid, Algeciras/Cádiz, Bétera/Valencia, Godelleta/Valencia, Torrente/Valencia; Marokko: Tanger (alle Madrid).

Gelis provincialis nom. n.

Pezomachus Gravenhorstii Boyer de Fonscolombe, 1845: 414 – praeocc. durch *Pezomachus Gravenhorstii* Ratzeburg, 1844 – Holotypus (♀): „2. *P. gravenhorstii* nob." (nach der Beschreibung aus Aix-en-Provence) (Paris).

Verbreitung (nach 3♀♀): Frankreich: Aix-en-Provence (Paris); Jugoslawien: Senj/Kroatien (Budapest); Ägypten: Kairo (Budapest).

Gelis rufithorax sp. n.

Holotypus (♀): „Saintes 6–26" (Charente-Maritime/Frankreich[1]). Paratypen: 1♀ „Saclas VI-25" (Essonne/Frankreich), 1♀ „2895", „Museum Paris, St. Sever, Coll. Leon Dufour, 1899" (Landes/Frankreich), 1♀ „Tence (H.-L.), 16-8-27, H. Maneval" (Haute-Loire/Frankreich) (alle Paris). Drei dieser Typen werden von Seyrig (1928: 205) unter den Namen *Gelis ariasi* und *G. gravenhorstii* angeführt.

♀: Wangenraum 1,3mal so breit wie die Mandibelbasis; Fühler 24gliedrig, das dritte Glied 4,4mal, das vierte 4,0mal so lang wie breit (Abb. 2), Glieder im letzten Viertel 1,3mal so lang wie breit; Thorax fein gekörnelt; Pronotum lateral caudal und Mesopleuren frontal zusätzlich kurz längsgestreift; Mesoscutum abgerundet dreieckig, mit der größten Breite deutlich hinter der Mitte, 1,0–1,1mal so lang wie breit (Abb. 1); Hinterfemora 4,1mal so lang wie hoch; Mittelsegment fein gekörnelt; Area postica mehr oder weniger vollständig dreigeteilt; erstes Gastertergit ohne deutliche Dorsalkiele, mit vollständigen Dorsolateralleisten; Bohrerklappen 1,9–2,1mal so lang wie die Hintertibien.

Schwarz; Palpen braun; Mandibeln schwarzbraun, zuweilen etwas rotbraun überlaufen; Fühler dunkelbraun, Geißelbasis bis etwa zum achten Glied gelbbraun; Thorax, Mittelsegment und erstes Gastersegment hellrotbraun; Metapleuren ventral oft mit einem kleinen schwarzen Fleck; Beine überwiegend hellrotbraun, wenig dunkel gezeichnet, nur Femora in der Regel dorsal dunkelbraun und Hintertibien subbasal und apical wenig verdunkelt; alle Tibien basal weißgelb gezeichnet.

[1] Nach Seyrig (1928: 205) handelt es sich um einen Ort Saintes im Département Deux-Sèvres. Ein solcher ist auf den verfügbaren Karten nicht verzeichnet. Vielleicht liegt eine Verwechselung vor.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Kopf 1,18 mm breit; Thorax 1,51 mm lang, 0,69 mm breit (Bereich der Mesopleuren); erstes Gastersegment 0,91 mm lang; Postpetiolus 0,42 mm lang, 0,50 mm breit; zweites Segment 0,69 mm lang, 1,04 mm breit; Bohrerklappen 3,0 mm lang; Körper etwa 4,2 mm lang.

♂: unbekannt.

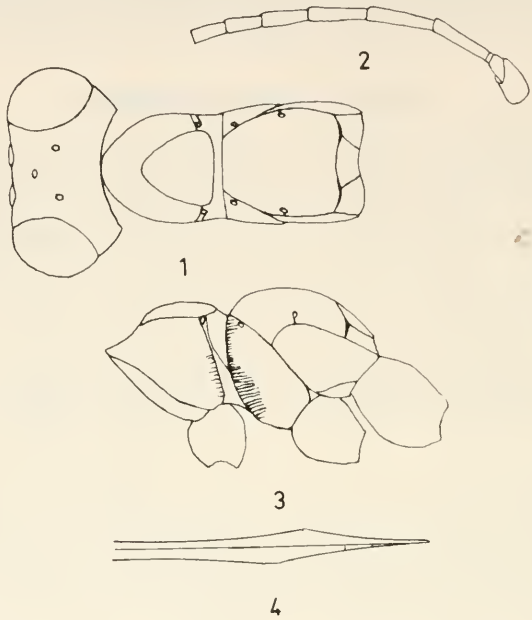

Abb. 1–4: *Gelis rufithorax* (♀). 1: Dorsalansicht von Kopf, Thorax und Mittelsegment; 2: Fühlerbasis; 3: Lateralansicht von Thorax und Mittelsegment; 4: Lateralansicht der Bohrerspitze. – Größenrelationen siehe Beschreibung.

Gelis separata (Schmiedeknecht)

Pezomachus separatus Schmiedeknecht, 1906: 886 und 969 – Typen verschollen, Deutung nach der Beschreibung und nach 2 ♀♀ vom Typenfundort (Budapest, Wageningen).

Verbreitung (nach 3 ♀♀): Tunesien: Tunis (Budapest, Wageningen); Marokko: Melilla[2] (Madrid).

Danksagung

Für die Zusendung von Typen und anderem Sammlungsmaterial danke ich Frau Dr. J. Casewitz-Weulersse (Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris), Frau Dr. I. Izquierdo (Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid), Herrn Dr. J. Papp (Természettudományi Múzeum Állattára, Budapest) und Herrn Drs. K. W. R. Zwart (Laboratorium voor Entomologie, Wageningen).

Zusammenfassung

Die westpaläarktischen Arten der *Gelis separata*-Artengruppe werden revidiert. Für fünf Arten wird ein Bestimmungsschlüssel aufgestellt. *Gelis rufithorax* aus Frankreich wird neu beschrieben und der praeoccupierten Art *Gelis gravenhorstii* (Boyer de Fonscolombe) wird der neue Name *Gelis provincialis* gegeben.

[2] Ceballos (1927: 272) führt dieses Weibchen als Varietät von *G. abulensis* an.

© Nachr. Bl. Bayer. Ent. Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Literatur

BOYER DE FONSCOLOMBE, E. L. J. H. 1845: Calendrier de faune et de flore pour les environs d'Aix. – Mém. Acad. Sci. Aix **5**, 357–682.
CEBALLOS, G. 1925: Revision de los GELIS del Museo de Madrid (Hym. Ichneum.). Procedentes de la Peninsula Iberica, Canarias y Marruecos. – Eos **1**, 133–198.
– – 1927: Notas sobre icneumonidos. GELIS de la colección del Museo de Madrid. – Eos **3**, 269–278.
HORSTMANN, K. 1980: Typenrevision der von BOYER DE FONSCOLOMBE beschriebenen Ichneumoniden-Arten (Hymenoptera). – Mitt. Münch. Ent. Ges. **70**, 129–137.
SCHMIEDEKNECHT, O. 1906: Opuscula Ichneumonologica. II. Cryptinae. – Fasc. **12–13**, Blankenburg i. Thür., 883–998.
SEYRIG, A. 1928: Notes sur les Ichneumonides du Muséum national d'histoire naturelle. – Bull. Mus. Hist. nat. Paris **34**, 200–207.
SHAUMAR, N. 1966: Les Ichneumonides d'Égypte. – Entomophaga **11**, 441–469.
TOWNES, H. K. 1944: A catalogue and reclassification of the Nearctic Ichneumonidae (Hymenoptera). Part I. The subfamilies Ichneumoninae, Tryphoninae, Cryptinae, Phaeogeninae and Lissonotinae. – Mem. Amer. ent. Soc. **11**, Part I, 1–477.

Anschrift des Verfassers:
Dr. Klaus HORSTMANN, Zoologisches Institut, Röntgenring 10, D-8700 Würzburg

Zwei neue *Zophosis*-Arten aus dem Vorderen Orient

(Coleoptera: Tenebrionidae)

Von **Michael CARL**

Abstract

Two new species of the genus *Zophosis* LATREILLE, 1807 are described: *Zophosis dimorpha* sp. n. from Iraq and *Zophosis clypeosuturata* sp. n. from Jordan.

Beschreibung

Zophosis dimorpha sp. n.

Holotypus ♂. Shibchan, 150 km sw von An Najaf, Irak, IV. 1979, leg. JAKES
Paratypus ♀. Shibchan, 150 km sw von An Najaf, Irak, 30. III.. 1979, leg. JAKES
Verbleib der Typen: Nationalmuseum Prag.

Körperoberfläche schwarz. Kopf deutlich granuliert und punktiert, der Clypeus des ♂ kräftiger punktiert als der restliche Kopf. Clypeallinie dimorph (cf. PENRITH 1980), der Hinterrand beim ♀ in der Mitte unterbrochen und durch zwei Gruben verlaufend (Abb. 1a, 1b).

Das Pronotum fein granuliert und mit feinster Behaarung versehen. Pronotum ganzrandig mit stumpfen Vorder- und spitzen Hinterwinkeln.

Elytren bis auf die Scheibe gekörnt und granuliert, die Scheibe fein punktiert. Ohne Rippen, aber über den Seitenrändern jeweils eine angedeutete Leiste mit erhabenen Längsstricheln. Der Seitenrand nur in der vorderen Flügelhälfte von dorsal zu sehen, am Abdomen deutlich nach unten geschwungen. Die Pseudopleuren fein granuliert, mit angedeuteten, kurzen Längsstricheln. Der Prosternalfortsatz kurz und breit, glänzend.

Der Metasternalfortsatz kurz und breit, die beiden stumpfen Enden klaffend, die Mittelfurche ungefähr ein Drittel der Länge des Metasternums erreichend.

Aedoeagus mäßig sklerotisiert (Abb. 2a).

Körper sehr flach, 10–11 mm lang, 5–5,7 mm breit.

Länge der Elytren: 6,5–8 mm.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: 039

Autor(en)/Author(s): Horstmann Klaus

Artikel/Article: Über die westpaläarktischen Arten der Gelis separata-Artengruppe (Hymenoptera, Ichneumonidae). 75-79