

DAVID W. WRASE, Berlin

Eine neue *Ophonus*-Art aus Bulgarien: *Ophonus* (*Metophonus*) *gabrielei* n. sp. (*Coleoptera*, *Carabidae*, *Harpalinae*)

Summary A new species of *Ophonus* (*Metophonus*) is described. It is closely related to *O. parallelus* DEJ. and *O. melleti* HEER but it can be distinguished by the following characters: Pro- and Metatarsi in male are not as wide as in the above mentioned species, the microsculpture of the elytrons is not so strongly developed; the inner-sac-structure of the male genital is completely different.

Резюме Описывается новый вид подрода *Metophonus* из рода *Ophonus*, близкородственный *O. parallelus* DEJ. и *O. melleti* HEER, но отличающийся от них следующими признаками: передние и средние лапы у самцов менее расширены, микроскульптура надкрыльев развита слабее, внутримешковые структуры гениталий самцов бругого типа.

Im umfangreichen *Metophonus*-Material aus Bulgarien, welches mir, teils aus eigenen Aufsammlungen, teils aus Beständen des Museums für Naturkunde Berlin und aus Sammlungen anderer Kollegen stammend, zur Bearbeitung vorlag, befand sich ein Taxon, das mit keiner bisher bekannten Art identifiziert werden konnte. Es gehört zwar in die nahe Verwandtschaft von *O. parallelus* DEJ. und *O. melleti* HEER, doch sind diese zwei Arten in grundlegenden Merkmalen deutlich von ihm verschieden. Die Vermutung, daß es sich bei der vorliegenden Art um *O. rebellus* SCHAUBERGER, 1926, oder um *O. scharifi* MORVAN, 1977, handelt, konnte nicht bestätigt werden.

An dieser Stelle äußere ich herzlichsten Dank an meinen verehrten Kollegen Dr. SCIAKY (Mailand), dem es gelang, den Verbleib der SCHAUBERGER-Sammlung zu eruieren und der den Typus von *O. rebellus* SCHAUB. mit Tieren aus der Typenserie der neuen Art verglich. Ebenfalls danke ich Herrn Dr. HIEKE (Berlin) für die Möglichkeit, *Metophonus* aus der Sammlung des Museums für Naturkunde Berlin zu studieren, ebenso Herrn und Frau ARNDT (Berlin) sowie Herrn BROKES (ČSSR), in deren Material ich ebenfalls einige Stücke der neuen Art entdeckte und die mir diese freundlicherweise überließen.

Metophonus BEDEL, 1897, fasse ich, in Übereinstimmung mit anderen Autoren wie JEANNEL, JEANNE, KRYZHANOVSKI, PUEL, SCIAKY, als Subgenus von *Ophonus* STEPHENS, 1828, auf.

Ophonus (*Metophonus*) *gabrielei* n. sp.

Holotypus: Bulgaria or., Vlas b. Nesebar, 17. bis 26. 7. 1983, leg. WRASE/SCHÜLER. — 41 Paratypen mit gleichen Daten; 6 Paratypen: Bulgaria or., Vlas/Schw. Meer, 18.–26. 7. 1982, leg. WRASE/SCHÜLER; 5 Paratypen: Bulgaria or., Vlas b. Nesebar, 7.–15. 5. 1985, leg. WRASE; 3 Paratypen: Bulg., Vlas, 11. 9. 1985, leg. ARNDT; 1 Paratypus: Bulg., Mičurin/Schw. Meer, 1. 9. 1984, leg. SCHNITTER; 1 Paratypus: Bulg., 2 km S von Mičurin, am Strand, 1. 7. 1979, leg. UHLIG; 1 Exemplar (immatur): Bulg., Mičurin, 6.–22. 6. 1984, leg. BROKES.

Beschreibung

7,2 mm lang, rotbraun, Kopf und Halsschild etwas heller als die Flügeldecken. Kopf klein, Augen fast halbkugelig vorragend, Schläfen gut entwickelt, ein Drittel des Augendurchmessers lang, die Oberseite des Kopfes grob punktiert. Ausschnitt des Kinns mit einer kleinen Andeutung des Kinnzahnes. Größte Breite des Kopfes über den Augen etwas geringer als die Entfernung zwischen den Vorderwinkeln des Halsschildes.

Halsschild subquadratisch, 1,65 mm lang und 2,12 mm breit (Länge Breite = 1 0,79), sanft gewölbt. Am Vorderrand schwach halbkreisförmig ausgeschnitten, die Vorderwinkel gerundet. Größte Breite etwa in der Mitte, wenig davor je eine schwache Seitenrandborste. Seiten von der breitesten Stelle zu den Hinterwinkeln leicht s-förmig ausgeschweift. Hinterwinkel schwach stumpfwinkelig und nur we-

nig abgerundet. Seitenrand des Halsschildes schmal, sich an der ganzen Basis fortsetzend, in der Mitte der Basis feiner werdend, aber auch hier gut sichtbar. Die Basis selbst sanft halbkreisförmig zu den Hinterecken vorgezogen, auf der Höhe der Basalgruben nur sehr schwach eingezogen. Seitenrandkehle schmal, sich im letzten Drittel verbreiternd, der Halsschild dort verflachend, die nur wenig flächig vertieften Basalgruben dichter punktiert, ebenso die Ränder. Oberseite des Halsschildes dicht grob, die Scheibe etwas sparsamer punktiert, der Abstand der Punkte gleicht hier etwa der Breite des ersten Fühlergliedes.

Flügeldecken lang-oval, 4,29 mm lang und 2,76 mm breit (Länge Breite = 1,064), ihre größte Breite etwa in der Mitte. Die Ränder hinter den Schultern bis weit über die Mitte fast parallel. Schulterzahn deutlich ausgebildet. Zweiter bis vierter Zwischenraum auf der Scheibe ziemlich regelmäßig quer dreireihig punktiert. Mikroskulptur der Oberfläche stark unterdrückt, bei 40facher Vergrößerung sind neben der groben Punktur feine und feinste Punkte zu erkennen. Auf den Flügeldecken sind bei 100facher Vergrößerung feine Riefen bemerkbar, die sich sternförmig von den behaarten Punktgruben ausbreiten, aber trotzdem erscheint die Oberfläche glänzend.

Episternen der Hinterbrust nach hinten stark verschmälert, anderthalb mal so lang wie breit, sparsam mittelstark punktiert. Vorder- und Mitteltarsen nur schwach verbreitert, die ersten vier Glieder der Vordertarsen nur wenig breiter als der Durchmesser des ersten Fühlergliedes (Abb. 2).

Aedoeagus mit einem halbkreisförmigen Endknopf, der, lateral gesehen, gerade aufsteht, der obere Rand des Knopfes ein wenig hakenförmig nach hinten gezogen. Aedoeagus vom Basalteil bis zur Mitte etwa gleichbreit, dort geringfügig verbreitert, von dort bis zur Spitze dorsal schwach gekrümmt und verschmälert, ventral von der etwas verbreiterten Mitte bis zur Spitze gerade. Innensack mit drei Zahngruppen. Die erste, aus etwa 15 kleinen, flach zugespitzten Zähnen bestehend, befindet sich kurz hinter dem Basalteil, eingehüllt von der hier weitläufig mit mikroskopisch kleinen Zähnchen raspelartig besetzten Haut des Innensackes. Die zweite Gruppe, aus etwa 12 länglich-dreieckigen, schuppenartigen, doppelt so großen Zähnen in der Mitte. Die dritte Gruppe im letzten Drittel vor der Spitze aus ungefähr acht ähnlichen Gebilden zusammengesetzt (Abb. 1a). Ich widme die neue Spezies Frau GABRIELE

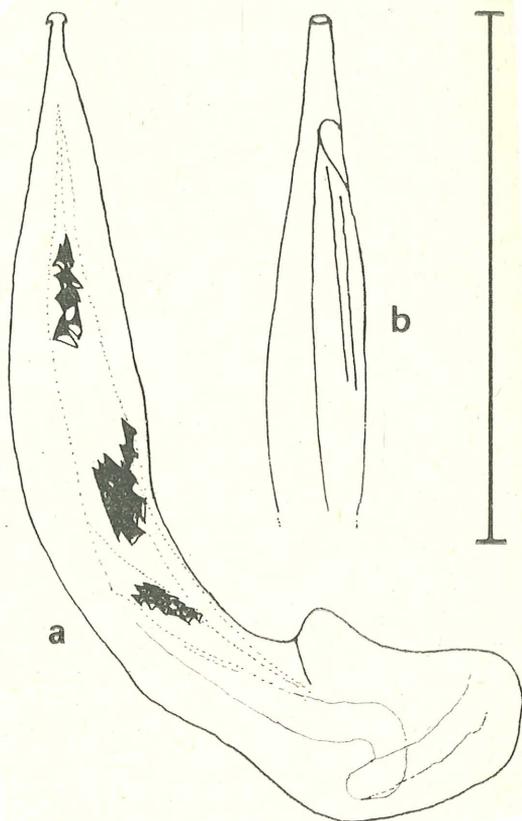


Abb. 1: Aedoeagus von *O. (Metophonus) gabrielei* n. sp.

a) Lateralansicht mit Innensackstrukturen (Holotypus)

b) Dorsalansicht des Spitzenteils (Paratypus-Vlas)
Maßstab 1 mm

SCHÜLER, die diese mit mir am Licht sammelte und die wesentlich zum Erfolg der Bulgarien-Exkursionen beigetragen hat.

Differentialdiagnose

Nach seinem Habitus und dem Bau des Aedoeagus gehört *O. (Metophonus) gabrielei* n. sp. in die nahe Verwandtschaft von *O. melleti* HEER und *O. parallelus* DEJ. Angesichts des einförmigen Äußeren und der großen Variabilität der ektoskelettalen Merkmale der Metophonen, die zweifelsohne zu der erheblichen systematischen Konfusion geführt hat und dem Bearbeiter die sichere Determination nach äußeren Merkmalen sehr erschwert oder gar unmöglich macht, war es sehr erfreulich, neben der charakteristischen Innensackstruk-

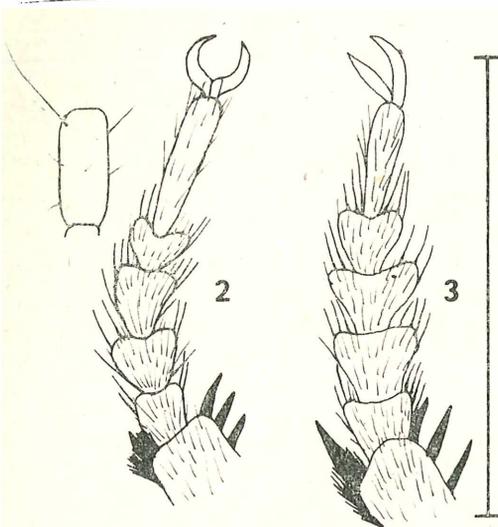


Abb. 2: Vordertarsen und erstes Fühlerglied
O. (Metophonus) gabrielei n. sp. (Holotypus)
Maßstab 1 mm

Abb. 3: Vordertarsen von *O. (Metophonus) parallelus*
DEJ.
Maßstab 1 mm

tur des männlichen Genitals, die eine Verwechslung mit anderen Mitgliedern des Subgenus unmöglich macht, auch äußere Merkmalskriterien zu konstatieren, die eine sichere Bestimmung ermöglichen.

Äußerst auffällig sind die Vorder- und Mitteltarsen bei Männchen der neuen Art, die im Gegensatz zu anderen Arten (Abb. 2) nur unerheblich verbreitert sind. Die ersten vier Glieder der Vordertarsen sind nur wenig breiter als der Durchmesser des ersten Fühlergliedes, während sie bei *O. melleti* HEER und *O. parallelus* DEJ., verglichen mit dem ersten Fühlerglied, fast doppelt so breit sind (Abb. 3), wobei *O. melleti* HEER die am stärksten verbreiterten Vorder- und Mitteltarsen besitzt.

Im Halsschildbau ähnelt *O. gabrielei* n. sp. *O. melleti* HEER sehr, allerdings besitzt sein Seitenrand nur eine Marginalseta (bei *O. melleti* HEER sind in der Regel zwei bis drei vorhanden), *O. parallelus* DEJ. weist ebenfalls nur eine Randborste auf, deshalb bleibt die Unterscheidung von der neuen Art allein aufgrund der Halsschildbildung in den meisten Fällen problematisch. Die Basalrandung ist bei *O. gabrielei* n. sp. fein, aber überall deutlich, während sie bei den anderen Arten meist zur Mitte hin undeutlicher wird.

Der Vergleich einiger Körperindizes zeigt zwar

zum Teil unterschiedliche Verhältnisse (Tabelle), so hat *O. gabrielei* n. sp. von den hier erwähnten drei Arten den im Durchschnitt längsten Halsschild, *O. parallelus* DEJ. die durchschnittlich längsten Flügeldecken, aber die vielen nahe beieinander liegenden oder sich zum Teil überschneidenden Werte zeigen keine deutliche Signifikanz und dokumentieren auffällig die Variabilität, so daß auch hier das schon zum Halsschildbau Gesagte gilt: Die durch Messungen gewonnenen Indizes haben wegen der großen Variabilität der Metophonen, besonders bei nahe verwandten Arten, kaum großen taxonomischen Wert. Eine sichere Determination nur aufgrund der Körperindizes wird, vor allem bei Einzelstücken, immer problematisch bleiben.

Die Mikroskulptur der Flügeldecken bietet bei den zum Vergleich herangezogenen Arten ebenfalls ein unterschiedliches Bild. Bei *O. gabrielei* n. sp. erscheint die Oberfläche der Flügeldecken bei 25facher Vergrößerung glänzend (saubere Tiere vorausgesetzt), während sie bei den anderen beiden Arten matt wirkt: Die aus relativ stark entwickelten schindelartigen Quermaschen gebildete Mikroskulptur der Flügeldecken läßt diese matt erscheinen. Von den drei genannten Arten hat *O. parallelus* DEJ. das am stärksten entwickelte Chagrin.

Wie schon bei der Beschreibung des Holotyps angeführt, besitzt die neue Art (wie prinzipiell alle Arten der Gattung *Ophonus* STEPH. und *Harpalus* LATR.) eine charakteristische Innensackauszeichnung des männlichen Genitals, die eine Verwechslung mit anderen Arten unmöglich macht. LINDROTH (1971/1972: 210) gibt sehr gute Abbildungen der männlichen Genitale inklusive der Innensackstrukturen von *O. melleti* HEER und *O. parallelus* DEJ., die auch FREUDE (1976: 147) in verkleinerter Form übernommen hat, so daß hier auf eine Wiedergabe verzichtet werden kann. Es ergeben sich im Vergleich drei völlig unterschiedliche Bilder: *O. parallelus* DEJ. besitzt zwei gestreckte, nahe beieinander liegende, aus länglichen Stacheln gebildete Gruppen, *O. melleti* HEER einen auffälligen, mit einer großen Basalplatte versehenen Dorn und zwei kleine Stachelgruppen, die neue Art weist drei Gruppen auf, die erste besteht aus kleinen, flach zugespitzten, die zwei anderen aus größeren flachen, schuppenförmigen Zähnen.

In der Literatur tauchen noch zwei Namen auf, die es zu überprüfen galt. SCHAUBERGER (1926: 173) beschrieb aus Nordpersien einen

	<i>O. melleti</i> HEER	<i>O. gabrielei</i> n. sp.	<i>O. parallelus</i> DEJ.
Halsschild			
Länge : Breite	1 : 0,69	1 : 0,79	1 0,73
Min.	1 0,65	1 : 0,77	1 0,70
Max.	1 : 0,75	1 0,83	1 0,76
Flügeldecken			
Breite : Länge	1 1,52	1 1,55	1 1,58
Min.	1 1,48	1 1,49	1 1,50
Max.	1 1,58	1 1,63	1 1,67
Kopfbr. : HSbr.	1 1,43	1 1,36	1 1,42
Kopfbr. : Fldbr.	1 1,79	1 1,76	1 1,79
Kopfbr. KL	1 : 4,67	1 : 4,52	1 : 4,71

Tabelle mit einigen Index-Werten; Grundlage für die Messungen waren zehn Individuen jedes Taxons; br.: Breite; HS: Halsschild; Fld: Flügeldecken; KL: Körperlänge; Min.: Minimum; Max.: Maximum.

Harpalus (Ophonus) rebellus. Seine Beschreibung stimmt in vielen Punkten nicht mit der von *O. gabrielei* n. sp. überein: Die Punkturen des Halsschildes sei grob, aber sehr spärlich, die Scheibe glatt mit nur einzelnen verstreuten Punkten. Die Basaleindrücke seien ebenfalls nur weitläufig, die Zwischenräume der Flügeldecken mäßig grob und sehr weitläufig und unregelmäßig zweireihig punktiert. Die Penisspitze sei ähnlich wie bei *O. melleti zigzag* COSTA gebildet, allerdings sitzt das Endscheibchen in der Profilansicht deutlich schräg auf, einen Winkel von 45 Grad bildend.

(Es ist wichtig zu erwähnen, daß SCHAUBERGER *O. parallelus* DEJ. verkannt hat und diese aus Spanien beschriebene Art, die viel weiter ostwärts verbreitet ist, als allgemein angenommen wird, vom Balkan als *O. melleti* ssp. *apfelbecki* neu beschrieben hatte. Dies sei hier zum Verständnis angemerkt, es soll aber, die komplizierten Synonymieverhältnisse darstellenden, in Vorbereitung befindlichen *Metophonus*-Revision von SCIAKY nicht vorgegriffen werden.)

Die Vermutung, es handle sich hier nicht um die SCHAUBERGERsche Art, wurde bestätigt durch den Vergleich mit den Typen von *O. rebellus* SCHAUB., den SCIAKY vornehmen konnte. Nach seiner brieflichen Auskunft gehört *O. rebellus* SCHAUB. in die engere Verwandtschaft von *O. azureus* FBR., ist aber eine Art ohne metallischen Schein.

1977 beschrieb MORVAN, ebenfalls aus dem Iran, seinen *Metophonus scharifi*. Er gab Abbildungen der hinteren Kopfhälfte, das Pronotum, der Schulter und des männlichen Genitals einschließlich seines Feinbaues. Beschreibung und Abbildungen lassen erkennen, daß *O. scharifi* MORV. nicht auf die vorliegende Art zu

beziehen ist: Sein Halsschild ist deutlich länger und besitzt im vorderen Teil des Seitenrandes vier Seten. Der Bau des Genitals, besonders seine Innensackstruktur, weist auf eine nähere Verwandtschaft mit *O. melleti* HEER hin. Der Innensack besitzt vier aus länglichen Stacheln bestehende Gruppen, dazu einen kräftigen Dorn mit einer großen Basalplatte, der sehr an den Dorn von *O. melleti* HEER erinnert.

Literatur

- CSIKI, E. (1932): Carabidae, Harpalinae VI., in: JUNK, W., & S. SCHENKLING: Coleopterologium Catalogus, 121, 1098–1118. — Berlin.
- FREUDE, H. (1976): Harpalinae, in: FREUDE/HARDE/LOHSE: Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 2, 144–148. — Krefeld.
- LINDROTH, C. H. (1971/1972): Taxonomic notes on certain British ground beetles (Col. Carabidae). — Entomologist's mon. Mag., 107, 209 bis 211.
- MORVAN, P. (1977): Contribution à la connaissance des Carabidae de l'Iran. — Journal of Entomological Society of Iran, 4, 23–24, 44, 46.
- SCHAUBERGER, E. (1926): Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Harpalinen, II. — Col. Centralbl., 1, 169–178.
- TURIN, H. (1981): Provisionel checklist of the European ground-beetles (Coleoptera: Cicindelidae & Carabidae). — Monografieën van de Nederlandse Entomologische Vereniging, 156 bis 159, Amsterdam.

Anschrift des Verfassers:

David W. Wrase
Dunckerstraße 78
Berlin
DDR - 1058

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [31](#)

Autor(en)/Author(s): Wrase David W.

Artikel/Article: [Eine neue Ophonus-Art aus Bulgarien: Ophonus \(Metophonus\) gabrielei n. sp. \(Coleoptera, Carabidae, Harpalinae\). 63-66](#)