

## *Deltomerodes grilli* sp.n., der erste Nachweis einer alpinen Art der Tribus Patrobini aus West-Nepal

(Coleoptera, Carabidae)

Joachim SCHMIDT und Matthias HARTMANN

### Abstract

*Deltomerodes grilli* sp.n., the first patrobine beetle from the high mountains of western Nepal is described and compared to the next related species known from the Himalaya.

### Einleitung

Neben der Typusart der Gattung *Deltomerodes memorabilis* DEUVE, 1992, die aus Yunnan beschrieben wurde, sind bisher sechs Arten der Gattung *Deltomerodes* aus dem östlichen Himalaya bekannt geworden (SCHMIDT 1998). Die himalayischen Funde beschränkten sich auf Sikkim sowie Ost- und Zentral-Nepal, die bisher westlichsten Vorkommen lagen im Annapurna Gebiet (SCHMIDT 1994). Im folgenden wird die erste Art aus dem Westen Nepals vorgestellt. Zwei weitere verwandte Formen aus Tibet haben ZAMOTAJLOV & SAWADA (1996) unter dem Gattungsnamen *Apatrobis* veröffentlicht. Die phylogenetischen Beziehungen der Gattungen *Deltomerodes* und *Apatrobis* sind aber bisher noch ungeklärt. Das yunannische *Deltomerodes memorabilis* steht als stark abgeleiteter Vertreter isoliert. Bisher ist keine weitere Art aus den chinesischen Provinzen Yunnan und Sichuan bekannt geworden. Das von ZAMOTAJLOV & SCIACKY (1996) aus dem Yulonshan (Yunnan) beschriebene *Deltomerodes trisetosus* dürfte nach habituellen und genitalitären Merkmalen in die Gattung *Parapenetretus* KURNAKOV gehören. Die himalayischen *Deltomerodes*-Arten bilden aufgrund abgeleiteter Merkmale im männlichen Genitalapparat sehr wahrscheinlich ein Monophylum: der Medianlobus des Aedoeagus ist distal in eine schlanke Spitze ausgezogen und besitzt kein Apikalhäkchen, der Endophallus weist typische, wurmförmige Sklerite auf.

### *Deltomerodes grilli* sp.n.

(Abb. 1-4)

Holotypus ♂, mit folgender Etikettierung: "Nepal, Prov. Karnali, distr. Jumla, Maharigaun, Paß am Dhauli Lake, 18.6.1997, 4600 mNN, HF leg. Grill, 29°22'26" N, 82°23'26"E" im Naturkundemuseum Erfurt.

Paratypen: 40 Exemplare (♂♂, ♀♀) vom Fundort des Holotypus, leg. E. GRILL und A. WEIGEL, im Naturkundemuseum Erfurt, in der Zoologischen Staatssammlung München sowie in den Kollektionen der Sammler und Autoren.

### Beschreibung

Körperlänge 8,8-11,7 mm (Holotypus 10,4 mm). Ungeflügelt. Körper dunkelbraun, Körperanhänge rötlich-braun aufgehellt.

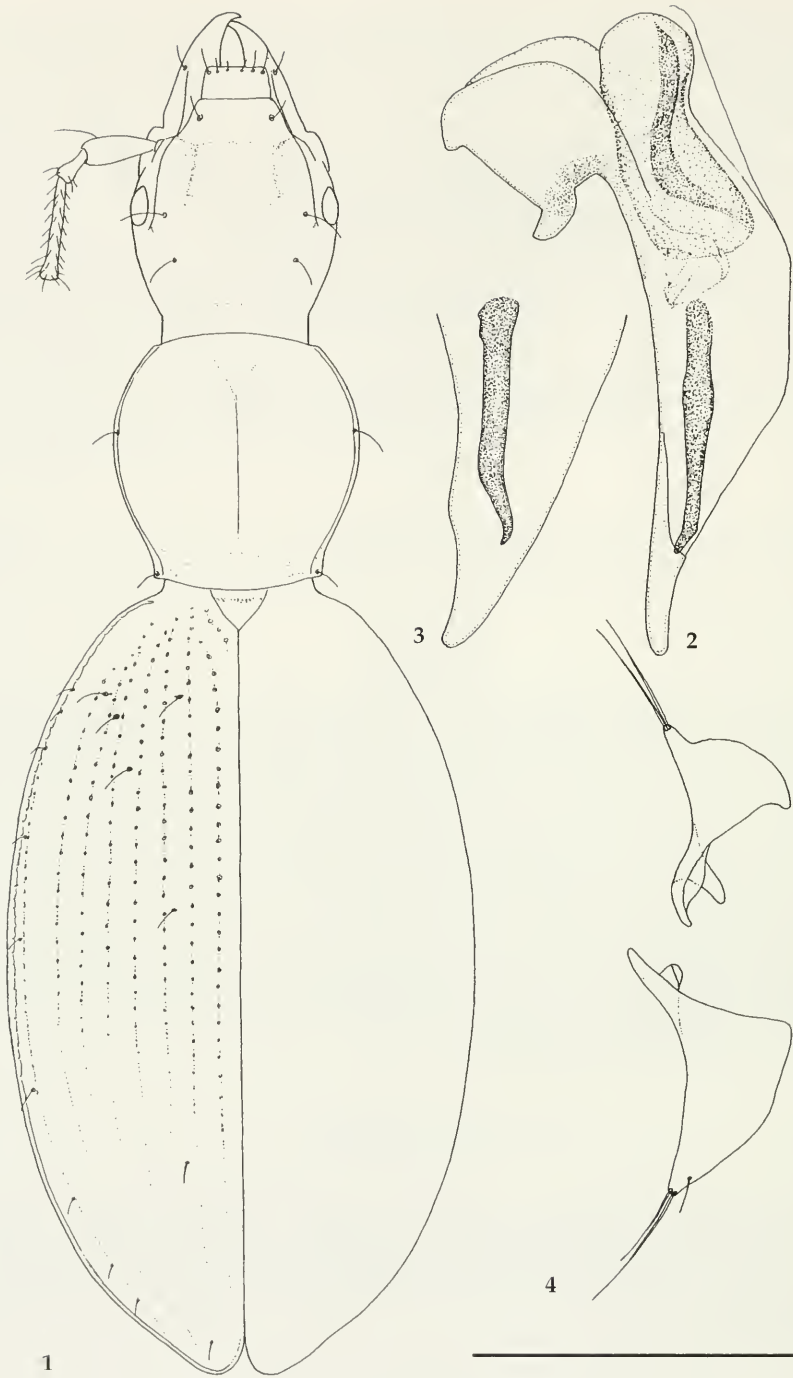


Abb. 1-4: *Deltomerodes grilli* sp.n. 1. Paratypus, ♀, Habitus. 2. Paratypus, Aedeagus, Medianlobus, Seitenansicht. 3. Paratypus, Aedeagus, Apex des Medianlobus, Sicht von ventral. 4. Paratypus, Aedeagus, rechte und linke Paramere. Die Maßstabelle entspricht 2.5 mm für den Habitus und 1 mm für die Abbildungen des Aedeagus.

Kopf glatt und glänzend, oben kräftig gewölbt, die Schläfen lang und gerundet, die Kopfpartie nach hinten abrupt halsartig abgesetzt. Mandibeln schlank, Kinnzahn kurz, distal gestutzt und gekerbt, ein Paar Kinnzahnborsten und zwei Paar Borsten am Submentum vorhanden. Augen sehr klein, weniger als die Hälfte der Schläfenlänge, flach oder sehr schwach vorgewölbt. Jederseits neben den Augen und auf dem Scheitel mit zwei Seten, bei drei Exemplaren ist die Scheitelborste verdoppelt. Erstes Fühlerglied kurz und kräftig, doppelt so lang wie breit und mit einer langen Apikalborste besetzt. Das zweite Fühlerglied nur halb so lang wie das erste, apikal polysetos, das dritte sehr schlank, so lang wie das erste und zweite zusammengenommen sowie in seiner gesamten Länge behaart.

Halschild stark gewölbt, sehr schmal, nur wenig breiter als der Kopf und etwa so lang wie breit (Länge/Breite 1,0-1,1), die Seiten kräftig gerundet, vor den Hinterwinkeln nur kurz und schwach ausgeschweift. Vorderrand und Hinterrand etwa gleich breit, jeweils konvex gebogen, ungerandet. Vorderwinkel unscheinbar, fast verrundet, die Hinterecken rechtwinklig oder leicht stumpfwinklig, immer gut prononciert. Die Seitenrandung sehr fein angelegt, endet unmittelbar vor dem Hinterrand und ist nur hier schwach erweitert. Die Basalgruben und die basale Querdepression sind höchstens als unauffällige Verflachungen angedeutet, glatt oder sehr sparsam fein punktiert. Medianlinie normal angelegt oder sehr flach, vorn und hinten oft breit unterbrochen. Die größte Halsschildbreite etwas vor der Mitte, hier sowie in den Hinterwinkeln mit jederseits einer Seta.

Flügeldecken oberseits etwas abgeflacht, aber seitlich gleichmäßig breit gerundet, etwa 1,56-1,58 mal so lang wie zusammen breit, basal ohne Andeutung von Schultern verrundet. Streifen besonders auf der Scheibe kräftig punktiert-gestreift, in der Schultergegend oft etwas verworren, hier entspringen der fünfte und sechste oder dritte und vierte Streif manchmal gemeinsam und oft etwas weiter zurückgesetzt. Die Punktur der Streifen wird nach hinten feiner und erlischt zu Beginn des distalen Drittels, bis zur Spitze sind die Streifen nur noch angedeutet oder gänzlich erloschen. Chaetotaxie sehr variabel angelegt: Drittes Flügeldeckenintervall mit einem bis zu vier Porenpunkten, wobei die distalen oft reduziert werden, ein Scutellarporenpunkt fehlt. Schulterbereich im fünften, sechsten und siebten Intervall mit bis zu sieben irregulär verteilten Porenpunkten, die aber auch vollständig fehlen können. Siebter Flügeldeckenstreif distal ohne Porenpunkt, eine feine Seta am Ende des zweiten Streifens vorhanden. Achter Streif mit 8-10 Seitenrand-Porenpunkten.

Mikroskulptur auf der Kopf- und Halsscheibe völlig unterdrückt, auf den Flügeldecken beim Weibchen mit deutlichen, aber nur schwach eingepprägten isodiametrischen Netzmaschen, die beim Männchen stärker verflacht sind.

Beine schlank und dünn, Tarsomere 1-5 oberseits behaart, zwei Vordertarsenglieder der ♂♂ schwach erweitert, Klauenglied der Hintertarsen unterseits mit zwei bis drei Borstenpaaren.

Apex des Penis in Seitenansicht gerade vorgestreckt, relativ lang ausgezogen und ohne Apikalzähnen, in der Aufsicht seitlich gebogen. Ein einzelnes wurmförmiges Sklerit nimmt fast die halbe Länge des Endophallus ein.

Verbreitung und Habitat: Die Art lebt im Westteil des Kanjiroba Massivs, in der Nivalstufe des Sisne Himals und ist hier sicher endemisch. Sie wurde auf Frostschuttboden mit schütterer Mattenvegetation unmittelbar am Rand von abtauenden Schneefeldern in 4.600 m Höhe gesammelt.

Derivatio nominis: Der Name wurde zu Ehren einem der Sammler dieser neuen Art, dem engagierten Entomologen, lieben Freund und Kollegen Dr. Erhard GRILL, Gröna/Bernburg, vergeben.

Differentialdiagnose: *Deltomerodes grilli* sp.n. unterscheidet sich von allen bisher bekannt gewordenen Arten der Gattung durch die abgeflachten und seitlich breitoval gerundeten Flügeldecken sowie in der Form des Medianlobus des Aedoeagus und der Präputialsklerite. Alle anderen Arten haben gewölbte und gestreckte Flügeldecken. Die Chaetotaxie ist durch die Vielzahl der Borsten in der Schulterregion der Elytren außergewöhnlich; dieses Merkmal unterliegt aber wie bei den meisten Arten der Gattung einer enormen Variabilität. Gewöhnlich polysetos im basalen Viertel des 5.-7. Flügeldeckenstreifs ist nur noch *D. chullii* SCHMIDT, 1995 aus dem Manaslu-Himal, Zentral-Nepal. Neben der oben genannten, verschiedenen Flügeldeckengestalt sind beide Arten im männlichen Genitalbau eindeutig differenziert: Der Apex des Medianlobus ist bei *D. grilli* sp.n. weniger schlank ausgezogen und das distale Präputialsklerit ist viel länger.

### Zusammenfassung

*Deltomerodes grilli* sp.n., der erste alpine Vertreter der Tribus Patrobini aus West-Nepal wird beschrieben und mit den nächstverwandten Arten verglichen.

## Literatur

- SCHMIDT, J. 1994: Beschreibungen neuer Arten der Carabidae aus Nepal (1): Gattungen *Trechus*, *Deltomerodes*, *Pterostichus*. – *Reichenbachia* **30** (21), 129-135.
- SCHMIDT, J. 1998: Beschreibungen neuer Arten und Unterarten der Carabidae aus Nepal (4): Gattungen *Brosicus*, *Deltomerodes*, *Xestagonum*. – *Entomol. Abh. Staatl. Mus. Tierk. Dresden* **58** (1), 5-28.
- ZAMOTAJLOV, A.S., SAWADA, H. 1996: New species of the genus *Apatrobus* HABU & BABA, 1960 from Tibet. – *Zoosyst. Rossica* **4**, 293-297.
- ZAMOTAJLOV, A.S., SCIACKY, R. 1996: Contribution to the knowledge of Patrobinæ from south-east Asia. – *Coleoptera (Schwanfelder Coleopt. Mitt.)* **20**, 1-63.

### Anschriften der Verfasser:

Joachim SCHMIDT  
Kuphalstraße 4  
D-18069 Rostock  
Germany

Matthias HARTMANN  
Georgsgasse 11  
D-99084 Erfurt  
Germany  
e-mail: [hartmann@nkme.erfurt.thur.de](mailto:hartmann@nkme.erfurt.thur.de)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: [088](#)

Autor(en)/Author(s): Schmidt Joachim, Hartmann Matthias

Artikel/Article: [Deltomerodes grilli sp. n., der erste Nachweis einer alpinen Art der Tribus Patrobini aus West-Nepal \(Col. Carabidae\). 33-36](#)