

Coleoptera: Fam. Silphidae, Tribus Pterolomini

Autor(en): **Schawaller, W.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Entomologica Basiliensia**

Band (Jahr): **3 (1978)**

PDF erstellt am: **01.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-980683>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

**Eine neue Gattung und Art, *Pseudosilpha* n.gen.
roderi n.sp., aus dem Bhutan-Himalaya**

Coleoptera, Silphidae, Pterolomini

Von W. Schawaller

Abstract: *Pseudosilpha* n.gen. *roderi* n.sp. is described and figured based on a female from Bhutan-Himalaya. The specimen appears to be somewhat intermediate between Pterolomini and *Necrophilus*/Silphini. The antennae and legs resemble *Pteroloma*-group, while the female genitalia and stature of 15 mm differ from this group of genera. Probably *Pseudosilpha* n.gen. belongs to a new tribe of Silphidae. It is placed momentarily in Pterolomini.

Isosilpha hypocrita Portevin is recorded for the first time from Bhutan.

Herr Dr. W. WITTMER vertraute mir dankenswerterweise wertvolles Silphiden-Material aus dem Himalaya zur Bearbeitung an. Darunter finden sich einige Tiere aus Bhutan, die die Ergebnisse der Bhutan-Expedition des Museums 1972 bezüglich dieser Käferfamilie (SCHAWALLER, 1977a) bei weitem übertreffen. Damals meldete der Verfasser zwei Arten mit weitem Verbreitungsareal (*Acanthopsilus concolor rotundicollis* Portevin und *Necrophorus nepalensis* Hope) aus Bhutan. In der jetzigen Aufsammlung befindet sich nun eine dritte aus Bhutan noch nicht bekannte Art: *Isosilpha hypocrita* Portevin (Bumthang, 1 Expl. 7. 1976, leg. R. Schmidhalter) sowie 1 ♀ einer neuen, sehr interessanten Art, für die im folgenden eine eigene Gattung aufgestellt wird. Eine Diskussion der systematischen Stellung der hier begründeten Gattung schließt sich der Beschreibung an.

Die Herren Dr. P. M. Hammond (British Museum, London) und Dr. A. F. Newton (Museum of Comparative Zoology, Cambridge/Mass.) lieferten wichtige Diskussionsbeiträge zur systematischen Einordnung an Hand von Zeichnungskopien; für die Unterstützung bin ich ihnen zu Dank verpflichtet.

***Pseudosilpha* n.gen.
spec. typ. *roderi* n.sp.**

Eine neue Gattung innerhalb der Pterolomini, die sich durch bedeutende Größe markant auszeichnet. Die zugehörige Art ist fast doppelt so

groß wie die größten, bislang bekannten Pterolomini. Größe und Habitus des Tieres erinnert an einen Silphini.

Diagnose:

Körperlänge 15 mm. Flügeldecken das gesamte Abdomen bedeckend; im Profil spitz dachförmig, nicht rundlich gewölbt; je 9 Punktstreifen. Kopf ohne «Ocellen», Augen klein und flach. Mandibeln mit Innenzahn. Labrum tief halbkreisförmig ausgerandet. Antennen elfgliedrig, fadenförmig, gegen die Spitze leicht verdickt, Glieder 9–10 apikal ohne sensillenträgende Grube. Maxillartaster viergliedrig; das erste Glied klein, kugelig, die anderen etwa gleichlang. Pronotum breit scheibenförmig, Winkel verrundet; Seiten flügelartig abgesetzt. Vorderhüften konisch vorragend, Hüfthöhlen hinten offen. Hinterhüften quer; Mittel- und Hinterhüften nicht bzw. kaum getrennt. Abdomen mit 6 freiliegenden Segmenten. Beine lang, Tibien mit Dornreihen. Alle Tarsen fünfgliedrig, vorletztes Glied nicht gelappt.

Pseudosilpha roderi n. sp.

Holotypus ♀: Bhutan, Thang-Tal (Bumthang-Distr.), 2700–3000 m, 7. 1976, leg. Kunzang, deponiert im Naturhistorischen Museum Basel.

Derivatio nominis: Benannt nach Herrn Walter Roder, der das Tier Herrn Dr. W. Wittmer aus Bhutan übermittelte.

Körper (Abb. 1) schwarz-braun, Extremitäten und Mundgliedmaßen heller braun; Haare und Borsten rot-braun.

Kopf (Abb. 1, 6) chagriniert (bei 40× erkennbar), unpunktiert, ohne «Ocellen»; Clypeus von der Stirn durch eine feine, gerade Quer-naht auf der Höhe der Antenneninsertionen abgesetzt. Clypeus vorne gerade abgestutzt, am Seitenabfall mit je 4 Borsten. Labrum median tief halbkreisförmig ausgeschnitten, Vorderrand mit 10–15 längeren Borsten. Mandibeln spitz endend; basal verdickt, mit Innenzahn; dorso-basal mit kurzer Kante, seitlich davon 2 Borsten; rechte Mandibel vorne außen vor der Spitze mit 2 zusätzlichen Borsten. Kiefertaster (Abb. 5) viergliedrig, das erste Glied kurz, kugelig; die anderen von fast gleicher Länge. Antennen (Abb. 4) elfgliedrig, zurückgelegt die Pronotumbasis weit überragend; Glieder zur Spitze hin gleichmäßig an Breite zunehmend, keine Keule formierend; Glieder 1 bis 5 glänzend, vom 6. ab durch kurze Behaarung matt erscheinend. Augen klein, flach; kaum aus der Seitenrandung hervortretend.

Pronotum (Abb. 1) breit scheibenförmig; Seiten gleichmäßig verrundet; Vorderrand fast hexagonal ausgeschnitten; Hinterrand gerade, vor dem Scutellum jedoch leicht eingezogen; Vorder- und Hinterwinkel

abgerundet. Halsschild fein gerandet, vorne schwächer als an den anderen Kanten. Oberfläche wie der Kopf chagriniert. Seiten breit aufgebogen, dieser Teil flügelartig abstehend. Scheibe unpunktiert mit einer äußerst feinen, kurzen Mittellinie und 3 seichten Eindrücken. Halsschildseiten im aufgebogenen Teil kräftig bis zum Rand punktiert, die Punkte um ihren zwei- bis dreifachen Durchmesser geschieden; Punkte von ventral gesehen durchscheinend.

Scutellum dreieckig, unpunktiert und chagriniert.

Flügeldecken (Abb. 1) langoval, je 9 Punktreihen; Zwischenräume unpunktiert, aber chagriniert. Seitenrand glatt, aufgebogen und eine scharfe Kante bildend. Beide Elytren im Profil von vorne gesehen dachförmig (Abb. 9). Punktreihen von der Basis bis zur Spitze gleichmäßig, Zwischenräume auf der Scheibe annähernd gleichbreit. Punkte in den Reihen so groß wie die auf den Pronotumseiten. Die neunte (äußere) Punktreihe deutlich vor der seitlichen Aufbiegung liegend, dort vereinzelt einige zusätzliche Punkte. Naht nicht verwachsen; Alae verkümmert bis auf einen kurzen Basisstummel.

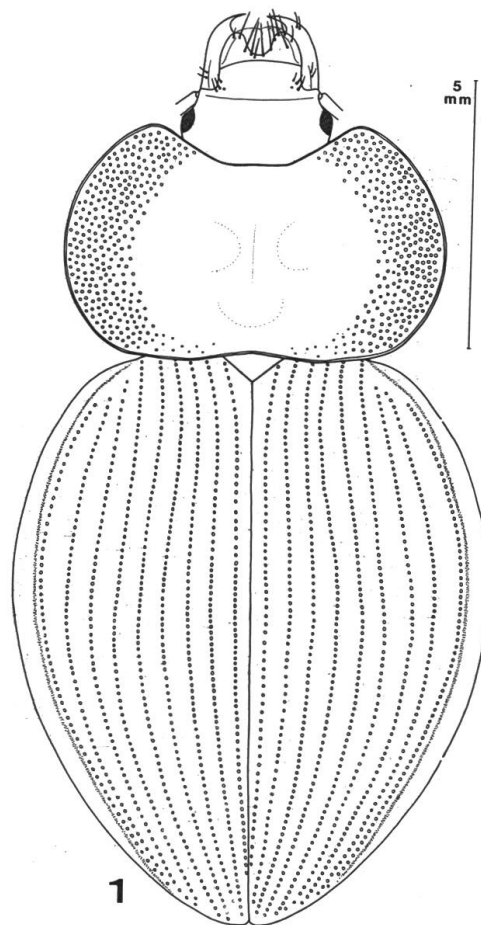


Abb. 1. *Pseudosilpha* n. gen. *roderi* n. sp. ♀
Holotypus. Körperumriß und
Punktierung von dorsal.

Epipleuren (Abb. 10) vorne vergleichsweise breit, nach hinten stark verschmälert und bis kurz vor die Spitze reichend.

Vordercoxen hängend, Hüfthöhlen hinten offen. Mittel- und Hintercoxen nahe beieinander stehend; die mittleren berühren sich fast, die hinteren sind stark quer und haben Kontakt zueinander. Prosternum bis auf den Vorderrand kahl, dort vereinzelte, kurze Borsten; Fläche des Meso- und Metasternums zerstreut beborstet. Gesamte Unterseite wie die Oberseite chagriniert. 6 Sternite sichtbar, unpunktiert, mit einer Querreihe kurzer Borsten am Hinterrand. Hinterrand der 4 vorderen Sternite honiggelb, sonst dunkel wie das gesamte Tier. ♀-Genitalien ausgestülpt (Abb. 7, 8).

Beine (Abb. 2, 3) lang, alle Tarsen fünfgliedrig. Trochanter ohne Auszeichnung, Femur spärlich regellos beborstet. Alle Tibien mit 6 Dornreihen auf je einer kielförmigen Linie, Tibien im Querschnitt – besonders im distalen Teil – hexagonal. Außer dieser Bedornung unbehaart, höchstens distal einige zusätzliche Härchen. Längerer Enddorn der Protibien etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie erstes Tarsenglied, Dorn der Meso- und Metatibien etwa so lang wie dieses Glied. Klauenglied der Protarsen

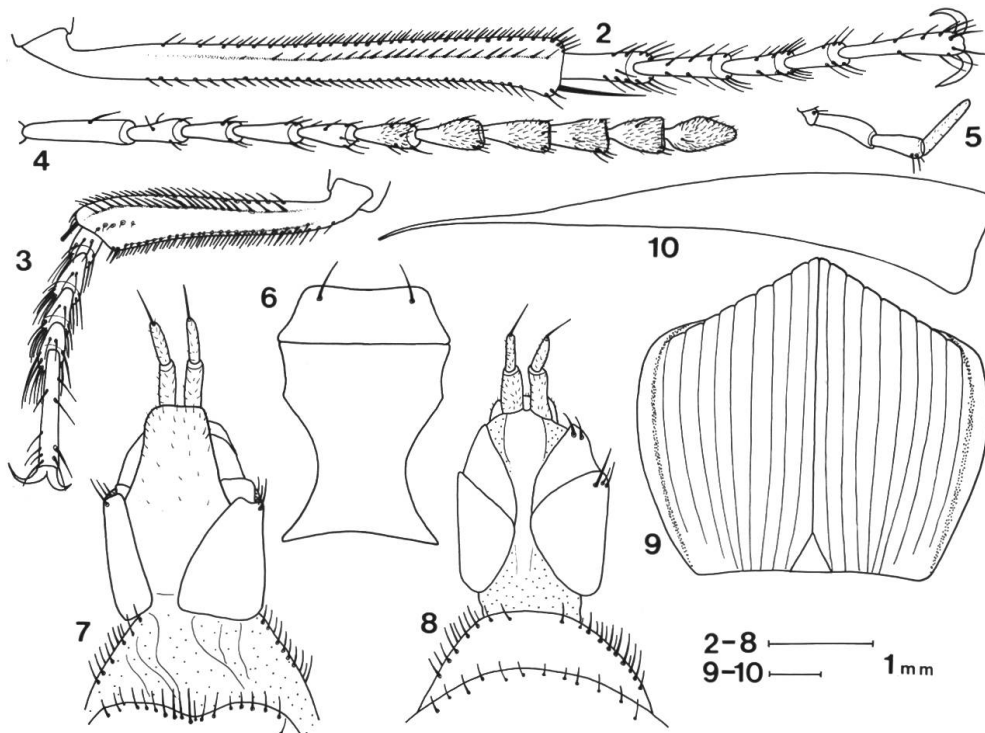


Abb. 2–10. *Pseudosilpha* n. gen. *roderi* n. sp. ♀ Holotypus. 2) linkes Hinterbein; 3) linkes Vorderbein; 4) Antenne; 5) Kiefertaster; 6) Kopfunterseite; 7) ♀-Genitalapparat von dorsal; 8) ♀-Genitalapparat von ventral; 9) Profil der Elytren von frontal; 10) Epipleuren der Elytren.

so lang wie die 2 vorhergehenden. Die ersten vier Tarsalglieder aller Beine unten lang, weich behaart, ohne Toment. Vordertarsen nicht verbreitert, alle Klauen normal spitz, ohne Zahn oder Basalverdickung. Vorletztes Hintertarsenglied nicht zweilappig gespalten.

Maße (in mm): Körper-L: 15,5. Augenabstand auf der Stirn: 2,4. Kopf-L: 1,9. Halsschild-B: 7,2. Halsschild-L: 3,6. Elytren-B zusammen: 9,0. Naht-L: 10,0. Antenne-L: 6,9. Protibia-L: 2,7. Protarsus-L: 2,4. Metatibia-L: 4,8. Metatarsus-L: 3,9.

Systematische Stellung

HLISNIKOVSKÝ (1962) hat die Pterolomini als Tribus der Silphidae ausführlich präzisiert und damit vorläufig die Diskussion über die Zugehörigkeit dieser Gattungsgruppe zu den Silphidae abgeschlossen. NEWTON (in lit.) arbeitet zur Zeit an einer umfangreichen Studie zur Neugliederung der Silphidae, s. l., die zahlreiche Konsequenzen nach sich ziehen wird. Da jedoch leider ein Abschluß in nächster Zeit nicht wahrscheinlich ist und hier kein Vorgriff erfolgen soll, muß das vorliegende Tier aus Bhutan auf der Basis von HLISNIKOVSKÝ (1962, 1968) bearbeitet werden. Alle lichtoptisch möglichen, wichtigen morphologischen Details sind jedoch dargestellt und erlauben eine spätere Umordnung. Newton wird auch rasterelektronenoptische Befunde darlegen. Eine Untersuchung des Tieres aus Bhutan mit der REM-Technik ist unmöglich, weil nur ein Exemplar vorliegt.

Pseudosilpha n.gen. besitzt viele Kennzeichen der Pterolomini (siehe Gattungsdiagnose). Darunter sind zwei wichtige Merkmale, die auch NEWTON (in lit.) typisch für Pterolomini ansieht: Mandibeln mit Innenzahn und Antennenglieder 9–10 ohne sensillentragende, apikale Grube (soweit lichtoptisch sichtbar). Die Merkmale treten in ihrer Kombination in keinem bislang beschriebenen Genus auf und zwingen zur Aufstellung einer neuen Gattung.

Pseudosilpha n.gen. läßt sich in die Gattungs-Tabelle der Pterolomini von HLISNIKOVSKÝ (1968) folgendermaßen einordnen:

- | | | |
|--|----------------------------|------|
| a (b) Flügeldecken im Profil spitz dachförmig, Körperlänge über 14 mm | <i>Pseudosilpha</i> n.gen. | |
| b (a) Flügeldecken abgerundet, Körperlänge selten über 7 mm, nie über 9 mm | | 1 |
| 1 (8) Vorletztes Hintertarsenglied zweilappig, gespalten.
. | | usw. |

Die morphologischen Eigenschaften, die *Pseudosilpha* n.gen. von den anderen Pterolomini-Gattungen trennt (Körperlänge, Pronotumbau, Einzelheiten des Kopfes), sind vergleichsweise markant. Aus diesem Grunde bleibt die Zugehörigkeit zu den Pterolomini im Sinne einer natürlichen Einheit zweifelhaft. Die neue Gattung nimmt gewissermaßen eine Intermediärstellung zwischen den Perolomini einerseits sowie *Necrophilus* Latreille und Silphini andererseits ein. Antennen- und Beinbau sind typisch für *Pteroloma* Gyllenhal und verwandte Gattungen, dagegen weicht der Bau der ♀-Genitalien (Stylus nicht schaufelartig) von dieser Gattungsgruppe ab. Die Größe und der Habitus des Tieres erinnern an einen Silphini, bei diesen treten aber niemals Elytren mit 9 Punktreihen auf. Dieses Kennzeichen besitzen zusammen *Necrophilus* Latreille und die Pterolomini. Bei *Necrophilus* Latreille sind die Antennen vom 7. Glied an pubescent behaart, bei *Pseudosilpha* n.gen. und *Paranecrophilus* Shibata vom 6. Glied. Der Fund eines ♂ der neuen Gattung könnte an Hand des Genitalbaues einige Fragen klären.

Pseudosilpha n.gen. bildet möglicherweise eine eigene Tribus zwischen Pterolomini und Silphini. Da die Pterolomini wahrscheinlich keine natürliche Einheit darstellen, soll die Gattung jedoch zunächst bis zur Klärung der phylogenetischen Zusammenhänge in dieser Gattungsgruppe belassen werden.

Literatur

- EMETZ, V. und SCHAWALLER, W. (1975): *Silphidae aus dem Nepal-Himalaya (Ins.: Col.)*. – *Senckenbergiana biol.*, 56: 221–231.
- HLISNIKOVSKÝ, J. (1962): *Die Gattungen der Tribus Pterolomini (Coleoptera, Silphidae)*. – *Fol. Ent. Hung.*, 15: 453–464.
- HLISNIKOVSKÝ, J. (1968): *Eine neue Gattung der Pterolomini (Coleoptera, Silphidae)*. – *Reichenbachia*, 10: 113–117.
- SCHAWALLER, W. (1977a): *Ergebnisse der Bhutan-Expedition 1972 des Naturhistorischen Museums in Basel, Coleoptera: Fam. Silphidae*. – *Ent. Basiliensia*, 2: 259–260.
- SCHAWALLER, W. (1977b): *Zwei neue Pteroloma-Arten aus dem Nepal-Himalaya, ergänzende Bemerkungen zu und Katalog der Pterolomini (Insecta: Coleoptera: Silphidae)*. – *Senckenbergiana biol.*, 58: 171–184.

Adresse des Verfassers:

Wolfgang Schawaller, Staatl. Museum für Naturkunde Stuttgart,
Zweigstelle, Arsenalplatz 3, D-7140 Ludwigsburg