

Linzer biol. Beitr.	35/2	1131-1134	19.12.2003
---------------------	------	-----------	------------

***Ptilomera* (s.str.) *occidentalis* sp.n.**
(Heteroptera: Gerridae) aus Nordwest-Indien

H. ZETTEL

Abstract: *Ptilomera* (s.str.) *occidentalis* sp.n. from Uttar Pradesh in north-western India is described and illustrated. It is the most-western species out of a group of allopatric species distributed from the Himalayas to northern Thailand.

Key words: Heteroptera, Gerridae, *Ptilomera*, new species, distribution, India

Einleitung

Herr Professor Dr. Klaus Schönitzer aus der Zoologischen Staatssammlung in München (Deutschland) hat mir kürzlich Gerridae aus der orientalischen Region zur Bearbeitung zugesandt. Darunter hat sich überraschenderweise eine bisher noch unbeschriebene Art des Genus *Ptilomera* AMYOT & SERVILLE 1843 befunden. *Ptilomera* ist eine der artenreichsten Gattungen der Wasserläufer mit ihrem Verbreitungsschwerpunkt im indomalaischen Archipel östlich bis Neu Britannien. Auf dem asiatischen Festland ist *Ptilomera* hingegen recht spärlich vertreten und erreicht im Bereich des Himalaya ihr nordwestlichstes, in Süd-Indien und Sri Lanka ihr südwestlichstes Vorkommen. Mit Ausnahme der in Südost-Asien weit verbreiteten Art *Ptilomera trigrina* UHLER 1860 haben alle Arten recht kleinräumige Verbreitungsareale. Die Ursache dafür ist die strenge Habitatbindung an permanente Fließgewässer verbunden mit einer Reduktion der Ausbreitungsfähigkeit: Die meisten Exemplare sind flügellos, und die seltenen geflügelten Tiere brechen die Flügel in jungem Alter ab.

Die Unterscheidung der sehr ähnlichen Arten beruht fast ausschließlich auf verschiedenen äußeren Geschlechtsmerkmalen der Männchen und Weibchen. Absolute Maßangaben in der Beschreibung beziehen sich auf den Holotypus.

***Ptilomera* (s.str.) *occidentalis* sp.n. (Abb. 1-4)**

Typenmaterial: Holotypus (Männchen, Zoologische Staatssammlung München) aus Indien, Uttar Pradesh, Bhimtal, 1500 m, 14.III.1977, leg. F. Smetacek; Paratypen (11 Männchen, 32 Weibchen; Zoologische Staatssammlung München und Naturhistorisches Museum Wien) vom gleichen Fundort, mit verschiedenen Datierungen: 8., 11., 13., 14., 18., 20., 27., 28.I. und 1.II.1975 sowie 9., 14., 15., 16., 17., 18., 19., 21., 23., 24., 25. und 29.III.1977.

Beschreibung: Größe: Körperlänge der Männchen 12,0-13,5 mm (Holotypus: 12,8 mm), der Weibchen 12,6-14,3 mm; Körperbreite der Männchen 3,1-3,6 mm (Holotypus: 3,4 mm), der Weibchen 3,3-3,9 mm.

Färbung wie bei den übrigen Arten der Gattung: oberseits braun (im Leben wahrscheinlich wie bei anderen Arten grünlich), unterseits weißlich gelb; mit schwarzer Zeichnung vorne am Kopf, am Vertex, an den Seiten des Thorax, auf den Abdominaltergiten und am Vorderbein; mit je einem silbrigen Streifen entlang der Thoraxseiten und mit kleineren sibirigen Flecken dorsal auf Kopf, Thorax und Abdominaltergiten sowie lateral auf den Abdominalsternen.

Strukturmerkmale: Hinterrand der Metacoxa mit kurzem Dorn (Merkmal der Untergattung *Ptilomera*); Länge des 1.-7. Abdominaltergits in beiden Geschlechtern 0,7mal so lang wie der Thorax.

Männchen: Kopflänge 1,5 mm; Kopfbreite 1,9 mm; kleinster Augenabstand 0,6 mm; Längen des 1.-4. Antennengliedes: 6,1 mm, 1,4 mm, 1,9 mm, 1,3 mm; Prothoraxlänge 1,2 mm; Prothoraxbreite 2,1 mm; Längen der Vorderbeinglieder: Profemur 6,5 mm, Protibia 5,5 mm; Protarsus 3,0+1,4 mm; Profemur wenig bis mäßig verdickt (beim Holotypus 8,1 mal so lang wie breit), mit zwei kleinen subapikalen Zähnen, bei den meisten Exemplaren (nicht bei den kleinsten) ein weiterer Zahn am Ende der Verdickung wenigstens angedeutet; Mesofemur mit stark entwickelter Haarbürste: die Haare in den distalen drei Fünfteln gleichförmig lang, dann zur Basis hin allmählich kürzer werdend und nur etwa im basalen Zehntel fehlend; Metafemur 1,25mal so lang wie Mesofemur; Pygophor relativ schlank, zur Spitze hin stark verjüngt, diese schlank und stark dorsad gebogen, Pygophor mit relativ kurzen, die Enden der Proctiger-Flügel kaum überragenden, Seitenfortsätzen, diese an den Spitzen mit langer schwarzer Behaarung (Abb. 1); Proctiger (= Suranalplatte) mit einem, die Seitenflügel deutlich überragenden, abgerundeten Mittellappen, die Seitenflügel ziemlich kurz, stark abgestutzt, hinten etwa einen rechten Winkel bildend (Abb. 1); Paramere schlank, hakenartig gebogen, der distale Abschnitt wenig abgesetzt und nur schwach verdickt (Abb. 2).

Weibchen: Vorderbeinglieder mit den gleichen Längenverhältnissen wie beim Männchen, jedoch schlanker; Profemur viel schlanker als beim Männchen, nur mit einem kleinen, spitzen, subapikalen Zahnchen; Metafemur ca. 1,2mal so lang wie Mesofemur; 1. Abdominaltergit ohne beborstete Anschwellung; 7. Abdominalsegment: Ventrallobus stark nach oben geklappt, in Seitenansicht nicht sichtbar; Ventrolaterallobus fehlend; Dorsolaterallobus lang und schlank, in eine scharfe Spitze ausgezogen (Abb. 3); Connexivumdornen an der Basis zur Mitte gerichtet und einander (fast) berührend, dann mehr oder weniger geschwungen caudad gerichtet, selten etwas mehr dorsad geschwungen, etwa die Spitze des Dorsolaterallobus erreichend, in Dorsalansicht das 8. Tergit und den Proctiger weitgehend verdeckend (Abb. 3, 4).

Vergleich: Die letzte Gesamtbearbeitung der Gattung *Ptilomera* ist von HUNGERFORD & MATSUDA (1965) publiziert worden. Seither sind vom asiatischen Festland lediglich drei südostasiatische Arten beschrieben worden (ANDERSEN 1967, POLHEMUS 2001). Im Bestimmungsschlüssel von HUNGERFORD & MATSUDA (1965) wird man zu *P. laticaudata* (HARDWICKE 1825) und *P. assamensis* HUNGERFORD & MATSUDA 1965 geführt: Das Männchen passt im Merkmal der Paramere zu *P. assamensis*, das Weibchen ist in den Schlüsselmerkmalen etwas intermediär, aber ebenfalls mehr *P. assamensis* entsprechend. Aus der gleichen Verwandtschaftsgruppe beschreibt POLHEMUS (2001) *Ptilomera fang* aus Nordthailand. Unterschiede zwischen den vier allopatrisch verbreiteten Arten sind wie folgt festzustellen:

Männchen: Bei *P. laticaudata* ist die Paramere subapikal stark verdickt, bei *P. assamensis*, *P. fang* und *P. occidentalis* (Abb. 2) ist sie vergleichsweise schlank. Die Spitze des Pygophor ist bei *P. laticaudata* eher breit und stumpf, bei *P. assamensis*, *P. fang* und *P. occidentalis* aber relativ schmal und spitz (Abb. 1), bei *P. occidentalis* auffällig dorsad gebogen. Der Haarsaum des Mesofemur ist bei *P. laticaudata* und *P. occidentalis* am stärksten entwickelt und erreicht hier fast die Basis, bei *P. assamensis* fehlt er auf den basalen zwei Fünfteln und bei *P. fang* ist er ganz auffällig auf ein kleines Büschel nahe des Apex reduziert.

Weibchen: Die Connexivumdornen am 7. Segment sind bei *P. fang* stark dorsocaudad gerichtet und kürzer als der Dorsolaterallobus; bei *P. laticaudata* schwach aufgebogen und etwa so lang wie der Dorsolaterallobus; *P. assamensis* caudad gerichtet und viel kürzer als der Dorsolaterallobus; und bei *P. occidentalis* kaum aufgebogen und etwa so lang wie der Dorsolaterallobus (Abb. 3, 4). HUNGERFORD & MATSUDA (1965) beschreiben und illustrieren einen Weibchen-Paratypus der *P. assamensis* aus "Karwapam" bzw. "Karwapai" (nach M. Webb, pers. Mitt., steht auf der Etikette "Karioapui"; alle drei Namen konnten keiner bekannten Lokalität zugeordnet werden) mit ungewöhnlich langen Connexivum-Dornen. Dieses Exemplar dürfte ein Weibchen von *P. occidentalis* sein.

Das Männchen von *P. occidentalis* stimmt also in den meisten Merkmalen mit *P. assamensis* überein, das Weibchen hingegen mit *P. laticaudata*. Aufgrund der wenigen zur Verfügung stehenden Unterscheidungsmerkmalen sind die Verwandtschaftsbeziehungen dieser drei Arten derzeit nicht klar erkennbar, ebenso wie deren Verwandtschaft zu den etwas entfernter stehenden Arten *P. fang*, *P. cingalensis* STÅL 1855 aus Sri Lanka und *P. agriodes* SCHMIDT 1926 aus Südindien.

Verbreitung: Indien: Uttar Pradesh. Es handelt sich um das nordwestlichste Vorkommen der Gattung.

Etymologie: occidentalis (Latein, Adjektiv) = westlich.

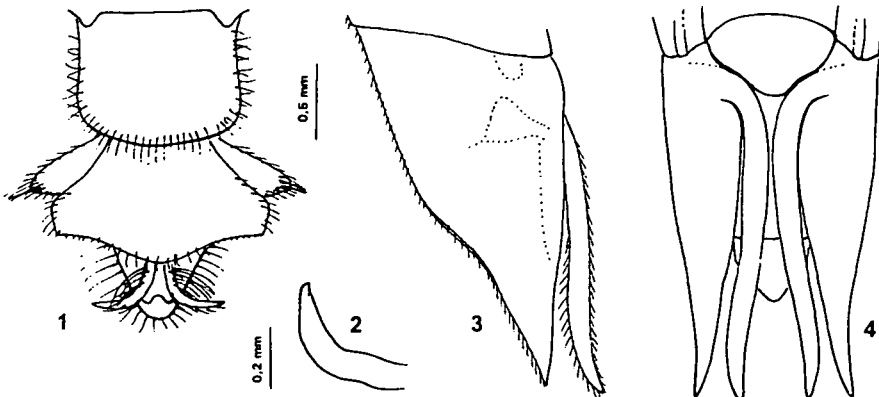


Abb. 1-4: *Ptilomera occidentalis* sp.n.: 1 – Genitalia des Männchens, dorsal; 2 – Spitze der Paramere des Männchens, senkrechte Ansicht auf die Fläche, Behaarung weggelassen; 3 – Abdomenende des Weibchens, lateral; 4 – Abdomenende des Weibchens, dorsal, Behaarung weggelassen.

Dank

Herrn Prof. Dr. Klaus Schönitzer (Zoologische Staatssammlung München) danke ich für die leihweise Zusendung des Materials und die Überlassung von Belegen für die Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien. Michael Webb (The Natural History Museum, London) war mir mit Informationen zum Typenmaterial von *P. assamensis* behilflich. Vergleichsmaterial von *P. assamensis* wurde von Lubos Dembicky und Petr Pacholátko (Brünn) gesammelt und dem Naturhistorischen Museum Wien überlassen.

Zusammenfassung

Ptilomera (s.str.) *occidentalis* sp.n. aus Uttar Pradesh in Northwest-Indien wird beschrieben und abgebildet. Es handelt sich um die westliche Spezies einer Gruppe allopatrischer Arten, die vom Himalaya bis Nord-Thailand verbreitet sind.

Literatur

- ANDERSEN N.M. (1967): The genus *Ptilomera* AMYOT & SERVILLE in Thailand, with a new species from the north (Hemiptera: Gerridae). — *Entomologiske Meddelelser* **35**: 309-314.
- HUNGERFORD H.B. & R. MATSUDA (1965): The genus *Ptilomera* AMYOT & SERVILLE (Gerridae: Hemiptera). — *The University of Kansas Science Bulletin* **45**: 397-515.
- POLHEMUS D.A. (2001): A review of the genus *Ptilomera* (Heteroptera: Gerridae) in Indochina, with descriptions of two new species. — *Journal of the New York Entomological Society* **109**(2): 214-234.

Anschrift des Verfassers: Dr. Herbert ZETTEL
Naturhistorisches Museum Wien
Internationales Forschungsinstitut für Insektenkunde
Burgring 7, A-1014 Wien, Österreich
E-mail: herbert.zettel@nhm-wien.ac.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Linzer biologische Beiträge](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [0035_2](#)

Autor(en)/Author(s): Zettel Herbert

Artikel/Article: [Pzilomera \(s.str.\) occidentalis sp.n. \(Heteroptera: Gerridae\) aus Nordwest-Indien 1131-1134](#)