

Ergänzungen zur *Paederus*-Fauna (Coleoptera: Staphylinidae) von Nepal

JOACHIM WILLERS

Zusammenfassung

Seit der Erfassung des Artenbestandes der Gattung *Paederus* Fabricius s. l. (Coleoptera: Staphylinidae) von Nepal (WILLERS 1999), sind mehrere neue Arten beschrieben worden (WILLERS 2001a, b). In der vorliegenden Arbeit werden zwei weitere Arten (*Paederus wagenitzoides* n. sp., *Paederus smetanai* n. sp.) beschrieben, abgebildet und ihre Verbreitung dargestellt sowie zwei Neumeldungen erwähnt.

Abstract

Supplements to the population of the genus *Paederus* Fabricius s. l. (Coleoptera: Staphylinidae) of Nepal

Since the inventory of species of the genus *Paederus* Fabricius s. l. (Coleoptera: Staphylinidae) of Nepal (WILLERS 1999), several new species have been described as new (WILLERS 2001a, b). In the present paper for two more species (*Paederus wagenitzoides* n. sp., *Paederus smetanai* n. sp.) the descriptions, figures and their distribution are given and new records of two further species are mentioned.

Key words: Coleoptera, Staphylinidae, *Paederus* s. l., Nepal, new species, new records

Einleitung

Seit der letzten Veröffentlichung über nepalische *Paederus*-Arten (WILLERS 2001b) sind dem Autor mehrere Aufsammlungen (u. a. M. Hartmann, NME, Dr. A. Smetana, Ottawa) zur Verfügung gestellt worden, die z. T. große Serien unbeschriebener Arten enthielten. Die in der Arbeit von WILLERS (1999) erwähnten Arten *Paederus* sp. a, *P.* sp. b und *P.* sp. c liegen weiterhin nur in Einzelstücken vor und sollen evtl. später beschrieben werden. Die beiden neu zu beschreibenden Arten werden unter dem Gattungsnamen *Paederus* geführt und

nicht in ein Untergattungskonzept gezwängt, das weder phylogenetisch nachvollziehbar noch global anwendbar wäre.

Verwendete Sammlungsabkürzungen

ASC Sammlung A. Smetana, Ottawa
 NHMB Naturhistorisches Museum Basel
 MNHUB Museum für Naturkunde, Berlin
 NME Naturkundemuseum Erfurt
 SMNS Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart
 Coll. A. Kleeberg, Berlin

Paederus wagenitzoides n. sp. (Abb. 1, Habitus)

Holotypus ♂, //Nepal, P: Mechi/ D: Taplejung, Maiwa/ Danda, 2660 m NN/ 20.VI.2011, leg. S./ Tamang, N27°28'01" E 87°38'58" // *Paederus/ wagenitzi/ Willers/ det. Willers 11.11// HOLOTYPUS ♂/ Paederus/ wagenitzoides* n. sp./ des. Willers, 5.2013//

Paratypen zwei Exemplare (♂, ♀) mit denselben Etikettenangaben.

Der Holotypus und ein Paratypus ♀ werden im NME aufbewahrt, ein Paratypus ♂ im NMHUB.

Beschreibung:

Diese neue Art ist *P. wagenitzi* Willers, 1999 extrem ähnlich. Unterscheidungsmöglichkeiten sind bisher nur genitaliter im ♂-Geschlecht zu finden. Deshalb wird hier eine kurze Diagnose von *P. wagenitzoides* mit genauerer Beschreibung des Aedoeagus für ausreichend gehalten.

Kopf schwarz, glänzend, über den vorstehenden Augen, die kürzer als die Schläfen sind, breiter als lang. Unterschiedlich starke Punktur zu den Rändern verdichtet mit entsprechender, dunkler Behaarung. Alle Kopfanhänge hell gelblichrot. Labrum (Abb. 2, ♂) in beiden Geschlechtern ähnlich mit leicht krenuliertem Vorderrand von der Mitte nach außen sehr schwach erweitert, beim ♂ mit unscheinbarem Mittelkörnchen.

Halschild rotgelb, länglich oval von der Kopfbreite, glatt und glänzend, fein und locker punktiert mit ange-

deuteten Reihenpunkten neben der freibleibenden Mitte. Aufgerichtete Behaarung ähnlich wie beim Kopf.

Scutellum rötlich braun, dunkler gerandet, querwellig unscharf genetzt.

Flügeldecken dunkelblau, metallisch glänzend, trapezförmig. Die glatte, glänzende Oberfläche tief und dicht punktiert. Zwischen den Punkten stellenweise etwas wellig verrunzelt. Lange, aufrechte Tastborsten und schräg nach hinten gerichtete dünne Behaarung vorhanden. Hautflügel zu kleinsten Schüppchen reduziert.

Hinterleib rotgelb wie das Pronotum mit zwei letzten schwarzen Segmenten (VII und VIII). Oberfläche gleichmäßig fein punktiert und behaart, die Punktzwischenräume querwellig genetzt. Schwach vertiefte basale Querfurchen der vorderen Tergite undeutlich angedunkelt.

Beine schwarz, äußerste Schenkelbasen, Trochanteren und Vorderhüften rotbraun.

Körperlänge: 10,6 mm.

Tabelle 1: Körpermaße in mm

	HT ♂	PT ♂	PT ♀	Mittelwert
Länge des Körpers	11	9,9	11	10,6
reduzierte Länge	4,9	4,9	5,3	5,0
Länge des Aedoeagus	2,1	2,0		2,1

♀: Hinterrand des letzten freiliegenden Sternits (Abb. 3) und Tergits – ohne nennenswerte Unterschiede zur Vergleichsart – schwach ausgerandet zugespitzt bzw. gerundet abgestumpft.

♂: Sternit VIII mit dem *Paederus*-typischen Einschnitt, das vorhergehende in der Mitte etwas dichter punktiert als bei *P. wagenitzi* mit gleichartiger kurzer Behaarung. Letztes Tergit seitlich schräg abgestutzt und zugespitzt.

Aedoeagus: Abb. 4, 5.

Im ganzen länglich oval – in der Mitte verengt – mit im letzten Viertel zusammengeneigten, freistehenden Parameren. Die Paramerenspitzen tragen feine Längskanten und dünne Haarreihen. Zentralkörper mit durchscheinender Internalstruktur, apikal etwas abgestumpftem Ventrallappen und in eine Hakenspitze auslaufenden Dorsallappen. In lateraler Ansicht (Abb. 4) sind die zugespitzten Paramerenenden deutlich in die Ventralebene abgeknickt.

Differentialdiagnose:

Die Hauptunterschiede zum Aedoeagus von *P. wagenitzi* sind die stärkere mediane Zusammenschnürung,

das etwas stumpfere Ende des Ventrallappens und insbesondere die freistehenden Paramerenspitzen. Diese sind bei *P. wagenitzioides* länglicher, weniger stark konvergierend und in Höhe des Zentralkörperendes, dort wo sie freistehend werden, stärker verdickt.

Außer einem Teil der Typenserie von *P. wagenitzi* standen zwei weitere ♂♂ zum Vergleich zur Verfügung (NME, MNHUB), die im selben Gebiet (Mechi, Taplejung) von Ostnepal gefunden wurden.

Biologie/ Ökologie: Die flugunfähige Art ist wahrscheinlich im Gebiet des Typenfundortes endemisch.

Namenserklärung: *P. wagenitzioides*, (oides, dt.: *ähnlich*) wegen der Ähnlichkeit zur Vergleichsart.

Paederus smetanai n. sp.

Holotypus ♂: //NEPAL/Khandbari District// above Tashigaon 3500 m 6.IV.1982 A & Z. Smetana// HOLOTYPUS ♂/ *Paederus/ smetanai* n. sp./ des.: Willers, 2016 [rot]//.

Paratypen: //NEPAL/Khandbari District// above Shed-uwa 3000 m 31.III.–1.IV.1982 A & Z. Smetana//: 38 ♂♂, 15 ♀♀. – Dto. 31.III.–2.IV. 1982: 10 ♂♂, 2 ♀♀. – Dto. 2.IV.1982: 1 ♀.

//NEPAL/Khandbari District// above Tashigaon 3500 m 6.IV.1982 A & Z. Smetana//: 12 ♂♂, 1 ♀. – Dto. 3550 m: 1 ♀. – Dto. 3100 m 7.IV.1982: 1 ♀. – Dto. 3100 m 8.IV.1982: 2 ♂♂. – //NEPAL/ Khandbari District// “Bakan“ W of Tashigaon 3200 m 3.IV.1982 A & Z. Smetana: 2 ♂♂, 3 ♀♀. – Dto. 5.IV.1982: 20 ♂♂, 11 ♀♀. – Dto. 4.IV.1982 A: 1 ♂. – Dto. 3250 m 4.IV.1982: 3 ♂♂, 3 ♀♀. – Dto. 3200 m 5.IV.1982 B: 26 ♂♂, 3 ♀♀. – //NEPAL Arun Vall. to Makalu/ Dhara Kharka 2935m/ 1.VII.2013 lg. S. Tamang/ 27°37'39N 87°12'46E//: 1 ♂. – //NEPAL, E, Arun-Valley/Deurali, ca. 2100m NN/ 10.V.2014, 27°30'N/ 87°16'E, leg. J. Schmidt//: 1 ♂.

Alle Paratypen zusätzlich mit folgendem Etikett: PARATYPUS/ *Paederus/ smetanai* n. sp./ des.: Willers, 2016 [rot]//.

Typenverbleib: Holotypus und 117 Paratypen in der Sammlung Smetana (ASC) aufbewahrt in The National Museum of Nature and Science, Tsukuba, Japan, je 20 Paratypen im NME bzw. MNHUB.

Beschreibung:

Kopf schwarz, Halsschild ziegelrot, Flügeldecken dunkel, grünlich, metallisch glänzend, ungeflügelt. Fühler, Taster und Kiefer gelblich rot. Beine inklusive Tarsen schwarz, Vorderhüften und Trochanteren aller Beine ± bräunlich aufgehell.

Kopf breiter als lang, hinter den Augen zum Hals gerundet. Vorderkopf schwach punktiert, nach hinten dichter und grober werdend, mit verschiedenen langen bräunlichen Haaren besetzt.

Oberlippe beim ♂ mit schwach vorspringenden Seitenecken, in der Mitte mit sehr kleinem Zähnchen. (Abb. 6). Oberlippe beim ♀ deutlicher seitlich vorspringend, in der Mitte mit Einkerbung (Abb. 6).

Halsschild groß, oval, etwa so breit wie der Kopf. Zwischen der Punktierung glatt und glänzend, Behaarung wie auf dem Kopf.

Flügeldecken trapezoidal, nach hinten erweitert bis zur Breite des Kopfes. Grünmetallisch. Dicht und tief punktiert, schräg nach hinten abstehend und aufrecht behaart. Hautflügel reduziert.

Schildchen dunkel rötlich bis schwarz, quer chagriert, sehr fein behaart.

Hinterleib bis zum vierten freiliegenden Segment erweitert, dann nach hinten verengt. Gleichmäßig dicht (schwächer als die Elytren) punktiert und behaart.

Körperlänge: 9,8 mm.

Tabelle 2: Körpermaße in mm

	n	Mittelwert
Länge des Körpers	158	9,8
reduzierte Länge	158	5,2
Länge des Aedoeagus	68	1,9

♂: Sechstes freiliegendes Sternit mit dem typischen ovalen Ausschnitt. Das vorhergehende mit geraspelter Eindellung in der Mitte, das vierte Sternit mit ähnlicher, schwächerer Eindellung am Hinterrand.

Aedoeagus: Abb. 7, 8.

Länglich oval mit apikal nach innen löffelförmig erweiterten Parameren. Paramerenspitzen in ventral gerichtete Zähnchen auslaufend. Ventraldeckel nach oben gerade bis leicht konkav abgestutzt. Dorsallappen in einen kurzen, ventralwärts gerichteten Dorn auslaufend.

♀: Sechstes Sternit (Abb. 9) am Hinterrand annähernd quer abgestutzt und in der Mitte mit deutlich vorspringendem abgerundetem Zipfel. Sechstes Tergit am Hin-

terrand schräg abgestutzt und ein Dreieck mit leicht abgerundeter Spitze bildend.

Differentialdiagnose: *P. smetanai* n. sp. ist am nächsten mit *P. megascutum* Willers verwandt und läßt sich nach äußeren Merkmalen nur sehr schwer unterscheiden. Beim ♂ von *P. smetanai* ist die Mittelspitze des Labrums schwächer ausgeprägt als bei *P. megascutum*. Auf dem sechsten freiliegenden Sternit ist die Mitte beim ♂ von *P. smetanai* in stärkerer Ausprägung raspelig punktiert. Die ♀♀ lassen sich am Hinterrand des letzten freiliegenden Sternits unterscheiden, das bei *P. megascutum* in eine deutlichere Spitze ausgezogen ist. Die Aedoeagi beider Arten sind gut unterscheidbar.

Biologie/ Ökologie: Die ungeflügelte Art bewohnt (für Nepal) mittlere Höhenlagen von 2100 m bis 3500 m und ist wahrscheinlich im Einzugsgebiet des Arun in Ostnepal endemisch.

Namenserklärung: Ich benenne die Art nach ihrem Sammler, Herrn Dr. Aleš Smetana, Ottawa.

Diskussion

Zu den 28 bisher aus Nepal beschriebenen *Paederus*-Arten kommen zwei hier neu beschriebene hinzu sowie zwei Neumeldungen, so daß nun 32 Arten für Nepal bekannt sind.

Paederus ahrensi Willers, 1999

Paederus almorensis Cameron, 1931 **neu für Nepal**

Paederus annapurnaensis Willers, 1999

Paederus bagmatiensis Willers, 1999

Paederus basalis Bernhauer, 1914

Paederus birmanus Fauvel, 1895

Paederus extraneus Wiedemann, 1823

Paederus fageli Willers, 1999

Paederus fuscipes Curtis, 1826

Paederus hartmanni Willers, 1999

Paederus himalayicus Bernhauer, 1914

Paederus hingstoni Cameron, 1928

Paederus katrinae Willers, 2001

Paederus kopetzi Willers, 2001

Paederus martensi (Coiffait, 1982)

Paederus megascutum Willers, 1999

Paederus nepalensis Bernhauer, 1911

Paederus nepalicus Coiffait, 1976

Paederus nigricornis Bernhauer, 1911

Paederus nigripennis Cameron, 1924
Paederus pseudobagmatiensis Willers, 2001
Paederus pubescens Cameron, 1914
Paederus puthzi Willers, 1999
Paederus rougemonti Willers, 2001
Paederus schawalleri Willers, 1999
Paederus smetanai **n. sp.**
Paederus sondaicus Fauvel, 1895
Paederus tamulus/ (melampus) Erichson, 1840
Paederus tibetanus Cameron, 1928 **neu für Nepal**
Paederus vastus Scheerpeltz, 1976
Paederus wagenitzi Willers, 1999
Paederus wagenitzoides **n. sp.**

Die beiden Neumeldungen sind durch Bearbeitung vieler Bestimmungssendungen und Aufsammlungen mehrerer Kollegen festgestellt worden:

Paederus almorensis Cameron, 1931 // Simraghat 500 m 13.VI.85/ E-Nepal Koshi M. Brancucci//. NHMB
Paederus tibetanus Cameron, 1928 // Ostnepal/ Rolwaling Himal/ Rolwaling Tal zw. Simigaon u. Nyimare 2600 m 17.05.2000 leg. A. Kleeberg//. Coll. A. Kleeberg, Berlin; MNHUB.

Der Artenbestand wird sich weiter erhöhen, da mehrere Arten, die nur in Einzelstücken vorliegen, noch zu beschreiben sind und weitere Aufsammlungen sehr wahrscheinlich zu Neufunden führen werden. Bei vielen Arten scheint es sich um Endemiten einzelner Gebirgszüge oder Flusstäler zu handeln, wobei die Gefahr besteht, dass unbekannte Arten durch landschaftliche Veränderungen ausgerottet werden, bevor sie beschrieben werden konnten.

Danksagung

Für die Bereitstellung des Materials bedanke ich mich bei den Sammlern, insbesondere bei Herrn Dr. A. Smetana, Ottawa und bei Herrn M. Hartmann (NME). Für die Zurverfügungstellung von Vergleichsmaterial bedanke ich mich bei Herrn Dr. W. Schawaller, SMNS, Frau Dr. E. Sprecher-Uebersax, NHMB und Herrn Dr. A. Kleeberg, Berlin.

Literatur

- WILLERS, J. (1999): Der Artenbestand der Gattung *Paederus* FABRICIUS s. l. (Coleoptera, Staphylinidae) von Nepal. – Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt **18**: 121–162.
- (2001a): Neue Asiatische Arten der Gattung *Paederus* FABRICIUS s. l. aus der Sammlung des Naturhistorischen Museums Basel (Coleoptera, Staphylinidae). – Entomologica Basiliensia **23**: 287–309.
 - (2001b): Zwei neue *Paederus* FABRICIUS, 1775, aus Ostnepal und Sikkim (Coleoptera: Staphylinidae). Entomologische Zeitschrift mit Insektenbörse **111** (7): 218–222.

Anschrift des Verfassers

Joachim Willers
 Sandbacher Weg 71 A
 12526 Berlin
 email: Joachim.Willers@mfn-berlin.de



Abb. 1: *Paederus wagenitzoides* Habitus, Paratypus ♀, Foto Autor.

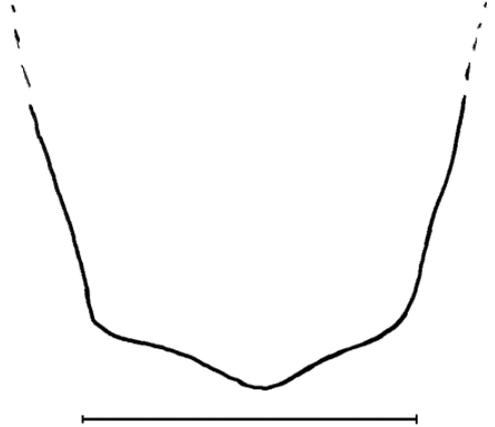


Abb. 3: *P. wagenitzoides* Paratypus ♀, letztes Sternit, Maßstab 0,7 mm.

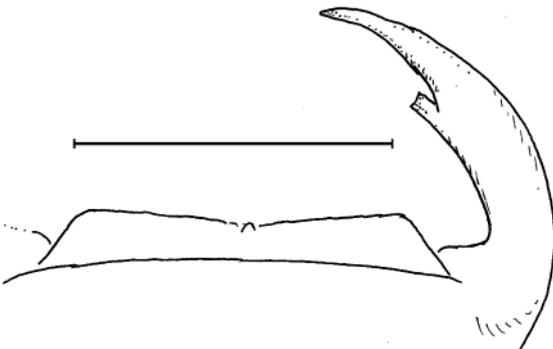


Abb. 2: *P. wagenitzoides*, Holotypus, Oberlippe und rechte Mandibel. Maßstab 0,6 mm.

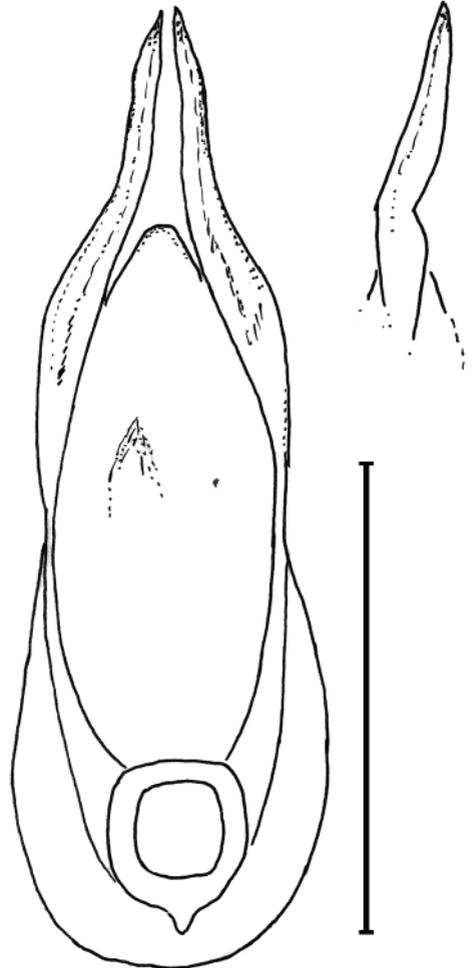


Abb. 4: *P. wagenitzoides* Holotypus, Aedocagus ventral, Paramerenspitzen lateral, Maßstab 1 mm.



Abb. 5: *P. wagenitzoides* Holotypus, Aedoeagus ventral, Foto Autor.

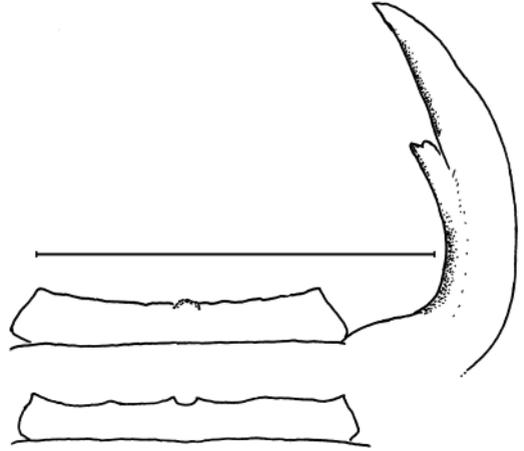


Abb. 6: *P. smetanai* Paratypus ♂, Oberlippe und rechte Mandibel (oben), Paratypus ♀, Oberlippe (unten), Maßstab 1mm.

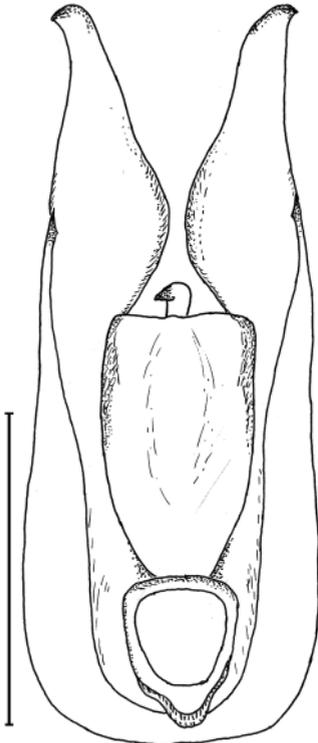


Abb. 7: *P. smetanai* Paratypus ♂, Aedoeagus ventral, Maßstab 1mm.

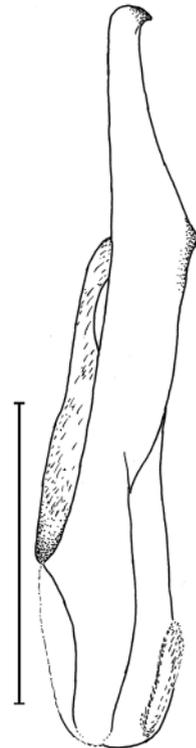


Abb. 8: *P. smetanai* Paratypus ♂, Aedoeagus lateral Maßstab 1mm.

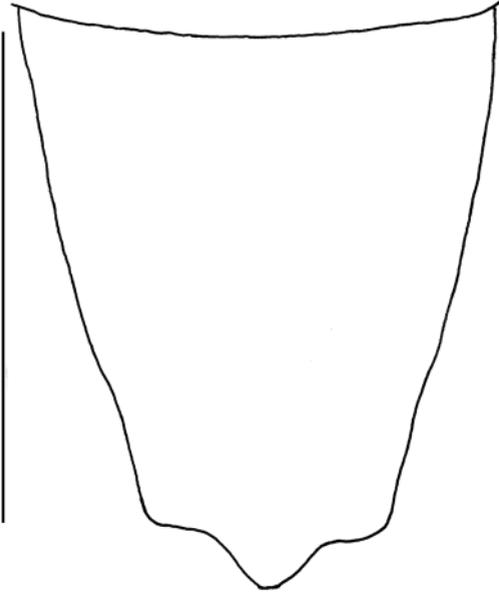


Abb. 9: *P. smetanai* Paratypus ♀, letztes Sternit, Maßstab 1mm.

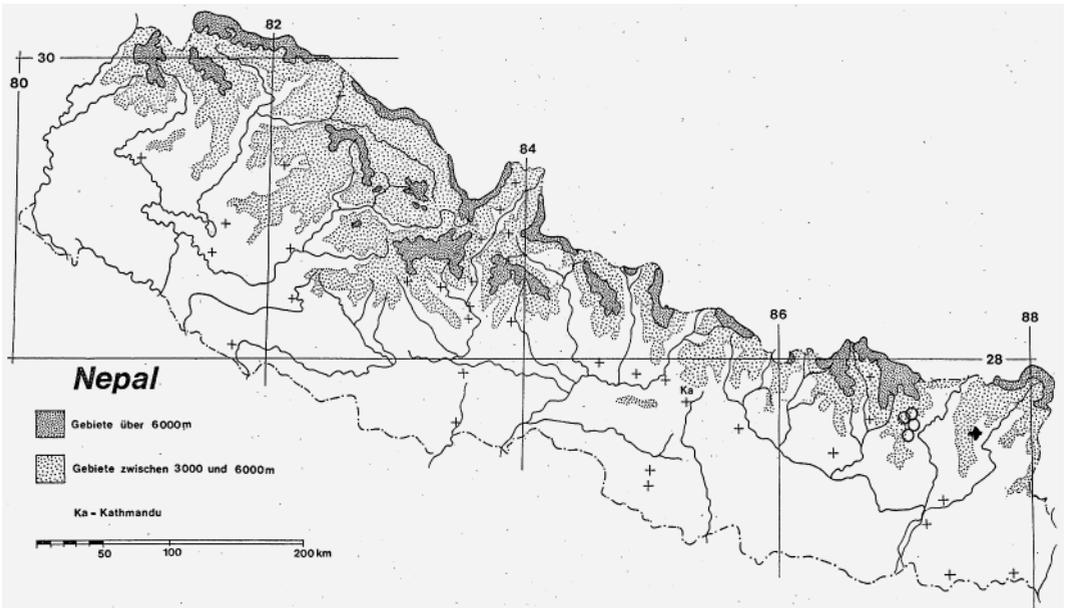


Abb. 10: Fundorte von *P. wagenitzoides* + und *P. smetanai* o.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt \(in Folge VERNATE\)](#)

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: [35](#)

Autor(en)/Author(s): Willers Joachim

Artikel/Article: [Ergänzungen zur Paederus-Fauna \(Coleoptera: Staphylinidae\) von Nepal 287-293](#)