VERNATE 37/2018 S. 195-207

Bestimmungsschlüssel für die *Paederus*-Arten von Nepal mit zwei Neubeschreibungen (Insecta: Coleoptera: Staphylinidae: Paederinae)

JOACHIM WILLERS

Zusammenfassung

Es werden zwei neue Arten der Gattung *Paederus* F., 1775 (Paederinae, Paederini) beschrieben sowie drei neue Synonyme vorgeschlagen: *Paederus khandbariensis* n. sp., *Paederus siwapuriensis* n. sp.; *Paederus nigripennis* Cameron, 1924 (syn. nov. *Paederus bilobus* Li et al., 2014), *Paederus birmanus* Fauvel, 1895 (syn. nov. *Paederus nakaoi* Last, 1966), *Paederus extraneus* Wiedemann, 1823 (syn. nov. *Paederus pubescens* Cameron, 1914). Die Fundorte der neuen Arten werden kartographisch dargestellt. Ein Bestimmungsschlüssel für die nepalischen Arten der Gattung wird vorgestellt.

Abstract

Determination key for the *Paederus* species of Nepal with description of two new species (Insecta: Coleoptera: Styphylinidae: Paederinae)

Two new species of the genus *Paederus* F., 1775 (Paederinae, Paederini) are described and three new synonyms are proposed: *Paederus khandbariensis* n. sp., *Paederus siwapuriensis* n. sp.; *Paederus nigripennis* Cameron, 1924 (syn. nov. *Paederus bilobus* Li et al., 2014), *Paederus birmanus* Fauvel, 1895 (syn. nov. *Paederus nakaoi* Last, 1966), *Paederus extraneus* Wiedemann, 1823 (syn. nov. *Paederus pubescens* Cameron, 1914). The collection sites of the new species are mapped. A key for identification of the Nepalese species of the genus is presented.

Key words: Coleoptera, Staphylinidae, *Paederus* s. l., new species, new synonyms, Nepal, determination key

Einleitung

Bisher war die Bestimmung nepalischer *Paederus*-Arten nur mit der Tabelle von Cameron (1931) möglich. Seit der Bearbeitung der *Paederus*-Fauna von Nepal (WILLERS 1999) hat sich die Artenzahl von ursprünglich

17 auf 33 erhöht. Die volle Erfassung aller Arten wird sich wohl nur durchführen lassen, wenn Schutzmaßnahmen zum Erhalt insbesondere der (Rest-) Wälder umgesetzt werden. Von engagierten Sammlern werden immer wieder Einzelstücke mitgebracht, die erst nach langwierigen Vergleichen bestimmt oder als neue Arten beschrieben werden können. Die Artenvielfalt von Nepal ist nur ansatzweise erfaßt; insofern ist die vorliegende Arbeit als Zwischenschritt zu betrachten.

Sammlungsabkürzungen

BMNH British Museum of Natural History, Brendell collSmet. (Sammlung A. Smetana, vorläufig Ottawa)
The National Museum of Nature and Science, Tsukuba, Japan

KUEC Kyushu University Museum, Japan, Fukuoka, Kojima

MNHUB Museum für Naturkunde, Frisch, Uhlig NME Naturkundemuseum Erfurt, Hartmann

ZMUC University of Copenhagen, Natural History Museum of Denmark, Zoological Museum, Solodovnikov

Beschreibungen

Paederus khandbariensis n. sp.

Holotypus &: // Nepal, Khand-/bari District// below Sheduwa/ 2550m 30.III.82/ A.& Z. Smetana// HOLO-TYPUS &/ *Paederus/ khandbariensis* n. sp./ des.: Willers 2018 [rot]//

Der Holotypus ist beschädigt, es fehlen die letzten sieben Glieder des rechten Fühlers.

Paratypus ♀, Etiketten identisch.

Typenverbleib: Beide Typusexemplare werden in der collSmet. aufbewahrt.

Beschreibung:

Kopf schwarz, Halsschild, erste vier freiliegende Abdominalsegmente und alle Extremitäten rotgelb. Flügeldecken dunkelblau, metallisch glänzend.

P. khandbariensis ist äußerlich kaum von P. schawalleri Willers, 1999 und P. fageli Willers, 1999 zu unterscheiden. Diese drei Arten lassen sich nur durch den Vergleich der Aedoeagi sicher differenzieren.

Körperlänge: 9,5 mm.

Tabelle 1: Körpermaße in mm.

	HT ♂	PT ♀	Mittelwert
Länge des Körpers	9,9	9	9,5
Reduzierte Länge	5	4,5	4,8
Länge des Aedoeagus	1,9		

Kopf etwas breiter als lang, rundlich, Augen wenig kürzer als die Schläfen. Oberfläche glatt, mäßig dicht, diskal lockerer, grob punktiert und lang dunkel behaart; dazwischen kleinere, schwächer behaarte Punkte.

Oberlippe (Abb. 1) bei beiden Geschlechtern sehr ähnlich, weitgehend gerade verlaufend, in der Mitte mit kleinem Einschnitt, neben diesem jederseits mit schwachem Vorsprung.

Mandibeln (Abb. 3) kräftig, gebogen mit zweispitzigem Zahn etwa in der Mitte des Innenrandes.

Halsschild oval, deutlich länger als breit, im vorderen Drittel am breitesten. Oberfläche glatt und glänzend, spärlicher als der Kopf punktiert und behaart.

Schildchen rotgelb - wie die daneben liegende Flügeldeckenbasis - mit geschwärzter Spitze und feinem Chagrin.

Flügeldecken trapezoidal, schmaler als das Pronotum. Grob und dicht punktiert, dunkel behaart. Hautflügel zu kleinen Schüppchen reduziert.

Hinterleib bis zum Ende des vierten freiliegenden Segments leicht erweitert, dann verengt. Deutlich, aber weniger tief und lockerer punktiert als Kopf und Elytren. Behaarung weniger abstehend, eher nach hinten gerichtet als auf den vorderen Körperteilen.

3: Das sechste freiliegende Sternit mit dem typischen Längsausschnitt, die drei vorhergehenden Sternite nach vorn schwächer werdend in der Mitte dicht raspelartig punktiert und kurz, schräg nach hinten gerichtet beborstet. Aedoeagus (Abb. 4) länglich oval. In Ventralansicht sind die Parameren bis zu ihrem letzten Viertel mit dem Zentralkörper verwachsen, dann freistehend und in einer ventral gerichteten Krümmung in eine leicht nach außen gerichtete Spitze auslaufend. Freistehende Paramerenenden behaart. Ventralblatt mit durchscheinendem Internaldorn und einer rinnenförmigen Vertiefung. Der apikale Rand wird von einer dornförmigen Spitze des Dorsalblattes überragt.

Der Aedoeagus von *P. khandbariensis* ähnelt in seinem Bau besonders dem von *P. fageli*.

Q: Letzes freiliegendes Tergit gerade abgestutzt, letztes Sternit (Abb. 2) am Ende stumpf zugespitzt, sehr ähnlich dem von *P. schawalleri*.

Namenserklärung: Die neue Art wird nach ihrem Fundort in Nepal benannt.

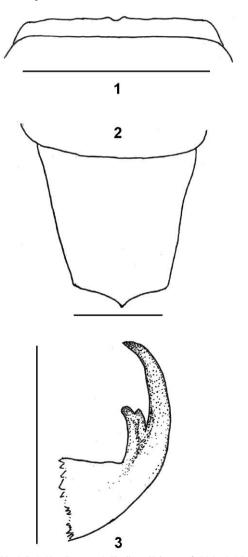


Abb. 1–3: *P. khandbariensis* 1 Oberlippe, Holotypus δ , Maßstab 0,7 mm, 2 sechstes Sternit Paratypus $\mathfrak P$, Maßstab 0,5 mm, 3 rechte Mandibel Paratypus $\mathfrak P$, Maßstab 0,7 mm.

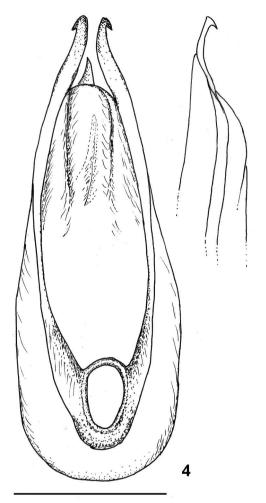


Abb. 4: *P. khandbariensis* Holotypus ♂ Aedoeagus ventral, Apex lateral, Maßstab 0,7 mm.

Paederus siwapuriensis n. sp.

Holotypus &:// Nepal Kathmandu/ Dis. Siwapuri/ Dara 2520m/1.V.85 A. Smetana// HOLOTYPUS &/ Paederus/siwapuriensis n. sp./ des.: Willers 2018 [rot]//. Paratypus &:// Nepal Kathmandu/Dis. Siwapuri/Da-/ra 2450m 29.IV.-/2.V.85 A. Smetana// PARATYPUS &/ Paederus/ siwapuriensis n. sp./ des.: Willers 2018 [rot]//.

Typenverbleib: Beide Typusexemplare werden in der collSmet, aufbewahrt.



Abb. 5–6: *P. khandbariensis* Holotypus \mathcal{E} , 5 – Habitus, 6 – Aedoeagus, ventral. Maßstab 1 mm. Fotos: Autor.

Beschreibung:

Kopf schwarz, Pronotum und alle Extremitäten rotgelb, Elytren dunkel, blaumetallisch, Abdomen schwarz. Die neue Art ist nur genitaliter sicher von *P. martensi* (Coiffait, 1982) zu unterscheiden.

Körperlänge: 10,4 mm. **Tabelle 2:** Körpermaße in mm.

	HT ♂	PT &	Mittelwert
Länge des Körpers	10,4	10,4	10,4
Reduzierte Länge	5,2	4,8	5
Länge des Aedoeagus	1,9	1,8	1,85

Kopf so lang wie breit mit abgerundeten Schläfen, diese deutlich länger als die vorstehenden Augen. Oberfläche zwischen der lockeren, zu den Seiten etwas dichteren Punktur glatt und glänzend.

Oberlippe beim & (Abb. 7) mit leichtem Mitteleinschnitt, sehr feinem Mittelkörnchen dahinter und schwach welligem Vorderrand. Mandibeln mit zweispitzigem Mittelzahn (Abb. 7).

Pronotum länglich oval, im vorderen Drittel am breitesten. Glatt und glänzend, verstreut punktiert.

Scutellum mit Flügeldeckenbasis rotgelb, fein punktiert und chagriniert.

Flügeldecken trapezoidal, grob und dicht punktiert. Hautflügel reduziert.

Abdomen bis zum Ende des fünften freiliegenden Segments leicht verbreitert. Tergite mit erkennbarem basalen Quereindruck, feiner und lockerer als die Elytren aber dichter als Kopf und Halsschild punktiert. Fünftes Sternit, vor dem deutlichen Einschnitt des sechsten, median zu einer flachen Mulde vertieft, mit feiner raspeliger Punktur und schräg nach hinten innen gerichteter Beborstung.

Der ganze Körper dunkel behaart, auf den Elytren mit abstehenden Borsten und kürzerer, nach hinten gerichteter Behaarung.

Aedoeagus (Abb. 8) länglich oval. Parameren zur Spitze konvergierend, im letzten fünftel freistehend. Zentralkörper mit ventral durchscheinendem Innendorn, abgerundetem Ventralblatt und zu einer breiten, abgestumpften Spitze ausgezogenem Dorsalblatt, das den zwischen den Paramerenenden freiliegenden Raum weitgehend ausfüllt. Parameren in Ventralansicht apical erweitert und in kleine rautenförmige Spitzen mündend. In Lateralansicht Paramerenenden schmal und in eine kleine, hakenförmige Spitze auslaufend.

P. siwapuriensis n. sp. ähnelt nicht nur P. martensi sondern auch allen anderen nepalischen Paederus-Arten mit schwarzem Hinterleib: P. annapurnaensis Willers, 1999, bagmatiensis Willers, 1999, megascutum Willers, 1999, pseudobagmatiensis Willers, 2001, puthzi Willers, 1999 und smetanai Willers, 2016.

Namenserklärung: Namensgebend ist der Fundort in Nepal.

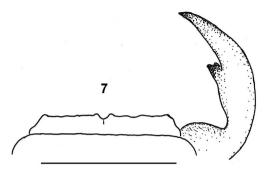


Abb. 7: *P. siwapuriensis*, Holotypus. Oberlippe und rechte Mandibel. Maßstab 0.5 mm.

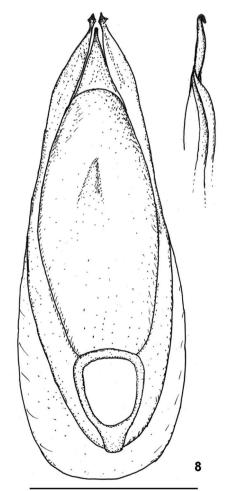


Abb. 8: *P. siwapuriensis*, Holotypus. Aedoeagus ventral, Paramerenspitze lateral. Maßstab 0.7 mm.

Abb. 9-10: P. siwapuriensis, Holotypus, Habitus, Aedoeagus. Foto: Autor.



Synonyme

Bei der Bearbeitung der Arten von Nepal sind drei neue Synonymien aufgefallen:

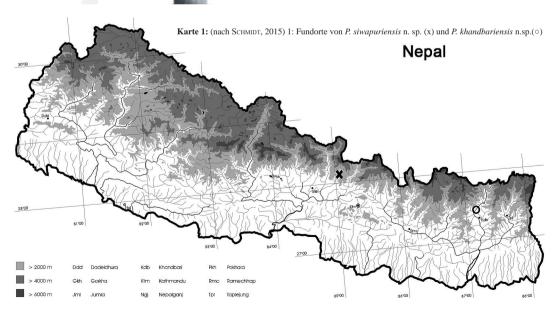
1. Paederus nigripennis Cameron, 1924 CAMERON 1924: 180 **syn. nov.** Paederus bilobus Li et al., 2014

Li, Solodovnikov & Zhou 2014: 383

LI et al. (2014) vergleichen nicht mit dem weitverbreiteten *nigripennis*, sondern nur mit verschiedenen unklaren Untergattungen. Der Typusvergleich (BMNH, ZMUC) zeigt eindeutig Artidentität in allen Merkmalen

2. Paederus birmanus Fauvel, 1895 FAUVEL 1895: 233 **syn. nov.** Paederus nakaoi Last, 1966 LAST 1966: 4

Der δ Holotypus (KUEC) der von Thailand beschriebenen Art *nakaoi* konnte mit einem δ aus der Typenserie von *birmanus* (MNHUB) verglichen und als Synonym erkannt werden.



3. *Paederus extraneus* Wiedemann, 1823 Wiedemann 1823: 133 **syn. nov.** *Paederus pubescens* Cameron, 1914 CAMERON 1914: 539

Während der Erstellung eines Bestimmungsschlüssels für die *Paederus*-Arten von Nepal fiel auf, daß *P. extraneus* Wiedemann, 1823 nicht eindeutig abgetrennt werden kann. Durch die freundliche Hilfe von Dr. A. Solodovnikov (ZMUC) konnten sechs als Typusexemplare in Frage kommende, als *P. extraneus* Wied. deklarierte Stücke aus der Sammlung Westermann (ZMUC) bearbeitet werden.

Von diesen sechs Einzelstücken stimmt eines mit der Fundortangebe (Bengal) der Originalbeschreibung (Wiedemann 1823) überein und wird als Lectotypus designiert. Ein weiteres artidentisches Tier, das nur das Etikett "Mus. Westerm." trägt, aber in gleicher Weise präpariert war, wird als Paralectotypus ausgezeichnet. Beide Exemplare entsprechen in allen Einzelheiten, insbesondere der Aedoeagi, (Abb. 11) der später beschriebenen Art *Paederus pubescens* Cameron (Cameron 1914). Dieser Name wird als neues Synonym (syn. nov.) gewertet.

Von den weiteren vier Exemplaren (alle mit der Fundortangabe "Neel Gherries" [Nilghiri] im südwestlichen In-



Abb. 11: P. extraneus, Lectotypus, Habitus, Etiketten, Aedoeagus lateral und ventral.

dien) konnten drei als *P. almorensis* Cam. 1931 bestimmt werden, das vierte (\mathfrak{P}) nur bis zur Gattung *Paederus* sp.

Durch den kriegsbegingten Verlust der Sammlung Wiedemann im Hamburger Museum ging die Möglichkeit verloren, die Wiedemannschen Typen zu vergleichen. Da Wiedemann von einer Aufteilung der Serien seines Freundes Westermann in der Originalbeschreibung be-

richtet, sind die bei Westermann verbliebenen Stücke höchstwahrscheinlich artidentisch mit denen, die Wiedemann (mit demselben Fundort) abgezweigt hat. Offensichtlich ist die Westermannsche Sammlung (ZMUC) in dieser Hinsicht noch nie ausgewertet worden.

Wahrscheinlich war sich Cameron selbst unsicher über die Artidentität, denn 1925 führt er *pubescens* als Synonym zu *extraneus*, später (1931) als distinkte Art.

Schlüssel zu den Arten der Gattung Paederus s. l. von Nepal

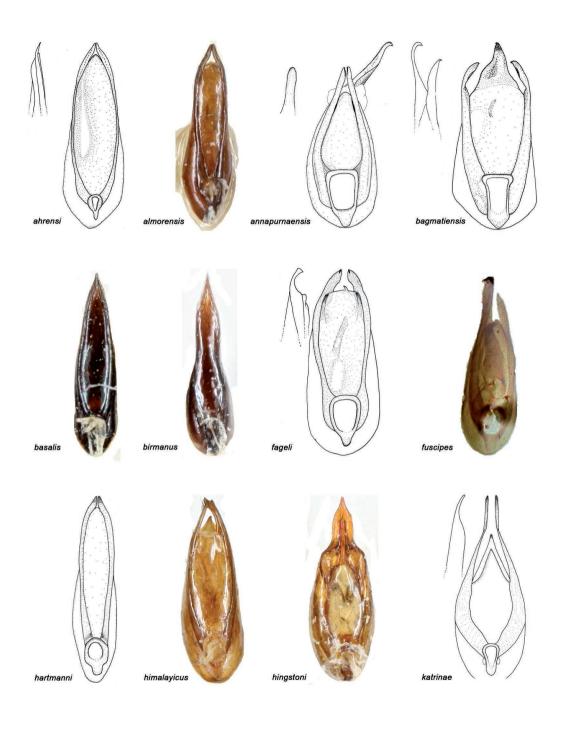
1.	Geflügelte Arten, Flügeldecken rechteckig
-	Ungeflügelte Arten, Flügeldecken trapezoidal
2.	Hinterleib einfarbig gelbrot, die beiden letzten Segmente höchstens gebräunt
-	Hinterleib zweifarbig, die beiden letzten Segmente klar schwarz
3.	Hinterleib schwarz
-	Hinterleib rot mit schwarzer Spitze
4.	Größer (9 mm), Kopf rot. Aed. s. Tafel 1. Zentralnepal
-	Kleiner (7,3 mm), Kopf schwarz. Aed. s. Tafel 1, Ostnepal
5.	Kopf rot. Aed. s. Tafel 1, weit verbreitet
-	Kopf schwarz oder dunkel metallisch
6.	Erstes Abdominalsegment rotgelb
-	Erstes Abdominalsegmet zumindest teilweise geschwärzt
7.	Höchstens 8 mm, dann silbrig behaart; meist kleiner
-	Über 7,5 mm
8.	Beine schwarz
-	Beine teilweise rotgelb
9.	Größer, der ganze Körper silbrigweiß behaart, Scutellum rötlich. Aed. s. Tafel 1. Weit verbreitet.
_	Kleiner, Behaarung unauffälliger, Scutellum schwarz
_	Kleiner, Benaarung unaurrannger, Scutenum schwarz
	Vorderschenkel rotgelb, Mandibeln des ♂ einfach, kleiner. Aed. s. Tafel 1, nahezu weltweit fuscipes Curtis
-	Vorderschenkel apikal geschwärzt, Mandibeln des ♂ mit schräg aufgerichtetem Extrazahn, größer. Aed. s. Tafel 1. Indien, Nepal
11.	Sehr groß, über 12 mm, Aed. s. Tafel 1. Zentralnepal
_	Kleiner, unter 12 mm

12.	Beine teilweise rotgelb
-	Beine vollkommen schwarz
13.	Größer, über 8,5 mm, Mandibeln bei beiden Geschlechtern einfach, Aed. s. Tafel 1, weit verbreitet sondaicus Fauvel
_	Kleiner, unter 8,5 mm, Mandibeln des ♂ mit schräg aufgerichtetem Extrazahn, Aed. s.
	Tafel 1, Indien, Nepal
14.	Kleiner, 6,3–8 mm
-	Größer, 8–10 mm
15.	Kleiner, Vorderhüften schwarz, drittletztes Glied der Kf.Ts. undeutlich aufgehellt. Aed. s.
	Tafel 1. Westnepal
-	Größer, Vorderhüften selten schwarz, meist rötlich braun, drittletztes Glied der Kf.Ts. deutlich
	aufgehellt. Aed. s. Tafel 1. Weit verbreitet
16.	Gestalt breiter, Fühlerglieder kürzer, Hinterkopf rundlich verengt, Aed. s. Tafel 1. Weit
	verbreitet
-	Gestalt schlanker, Fühlerglieder länger, Hinterkopf geradlinig konvergierend verengt, Aed. s. Tafel 1.
	Weit verbreitetnigricornis Bernhauer
17.	Kopf rot, Aed. s. Tafel 1. Ostnepal
-	Kopf schwarz
18.	Halsschild sehr großflächig und hochgewölbt
-	Halschild normal
19.	Beine schwarz, höchstens mit rotgelber Schenkelbasis
-	Beine rotgelb 21
20.	Größer, ± 9,8 mm, Beine schwarz. Ostnepal. Aed. s. Tafel 1
-	Kleiner, \pm 9,5 mm, Basis der Schenkel \pm aufgehellt. Westnepal. Aed. s. Tafel 1 annapurnaensis Willers
211.	. Durchschnittlich kleiner, 7,6- 9,6 mm
-	Durchschnittlich größer, 9–11 mm
22.	Durchschnittlich kleiner, 8,5 (7,6–9,1) mm
-	Durchschnittlich größer, 9 (8,1–9,6) mm. Aed. s. Aed. s. Tafel 1. Zentralnepal pseudobagmatiensis Willers
23.	Sechstes freiliegendes Sternit des 🗣 gerade abgestumpft endend. Aed. s. Tafel 1. Ostnepal puthzi Willers
-	Sechstes freiliegendes Sternit des ♀ apikal zugespitzt, Aed. s. Tafel 1. Zentralnepal bagmatiensis Willers
24.	Kopf rot. Aed. s. Abb. Indien, Nepal, Aed. s. Tafel 1
-	Kopf schwarz

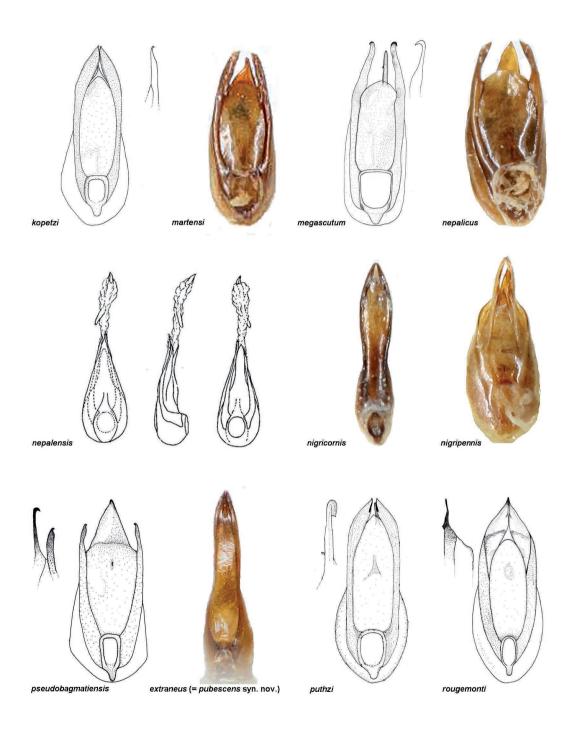
 $^{^{\}scriptscriptstyle 1}\,$ Die folgenden fünf Arten lassen sich nur durch Vergleich der Aedoeagi sicher unterscheiden.

25.	Sehr groß, 12,5–13 mm. Aed. s. Tafel 1. Zentralnepal	vastus Scheerpeltz
-	Kleiner, bis 11,6 mm	26
26.	Beine gelbrot	27
-	Wenigstens die Hinterschenkel partiell verdunkelt	28
27.	Größer (11,1–12 mm). Aed. s. Tafel 1, Ostnepal	fageli Willers
-	Kleiner (8,9–10,5 mm)	34
28.	Nur die Hinterschenkel apical verdunkelt. Zentralnepal, Aed. s. Tafel 1	
-	Wenigstens die Mittel- und Hinterschenkel apikal verdunkelt	29
29.	Vorderschenkel ganz gelbrot, zwei nur genitaliter trennbare Arten	30
-	$Vorderschenkel\ h\"{o}chstens\ basal\ gelbrot,\ distal\pm weit\ verdunkelt,\ drei\ nur\ genitaliter\ trennberger (a. 1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1$	pare Arten 31
30.	Aed. s. Tafel 1. Zentralnepal	kopetzi Willers
-	Aed. s. Tafel 1. Tibet, Zentralnepal	. tibetanus Cameron
31.	Hinterleib rot oder schwarz. Reduzierte Länge 4,6 mm. Aed. s. Tafel 1. Westnepal ann	napurnaensis Willers
-	Hinterleib rot. Reduzierte Länge 4,9–5 mm	
32^{2}	Dunkler behaart	melampus Erichson
-	Heller behaart	tamulus Erichson
33.	Halsschild etwas breiter und höher gewölbt, Mitte des sechsten freiliegenden Sternits beim	♂ schwächer
	raspelig punktiert. Aed. s. Tafel 1. Ostnepal	megascutum Willers
-	Pronotum etwas schmaler und weniger gewölbt, Mitte des sechsten freiliegenden Sternits beim ♂ stärker raspelig punktiert. Aed. s. Tafel 1. Ostnepal	smetanai Willers
34.	Kleiner 9,3 mm (8,9–10,5 mm), Aedoeagus mit kurzen abgestutzten Parameren Aed. s. Taf Ostnepal	
_	Etwas größer (9,5 mm), Aedoeagus mit langen, gebogenen, ventrad hakenförmig zugespitz	
	Parameren. Aed. s. Abb. 4 und 6. Ostnepal	
35.	Apikale Enden der Parameren in Ventralansicht fein dreispitzig (rautenförmig wirkend), De	orsalblatt
	des Aedoeagus kürzer und schmaler, s. Abb. 8 und 10. Zentralnepal	
-	Apikale Enden der Parameren in Ventralansicht einspitzig, Dorsalblatt länger und breiter,	
	Aed. s. Tafel 1. Zentralnepal	martensi (Coiffait)
36.	Kleiner, Aed. s. Tafel 1. Ostnepal	
-	Größer, Aed. s. Tafel 1. Ostnepal	vagenitzoides Willers

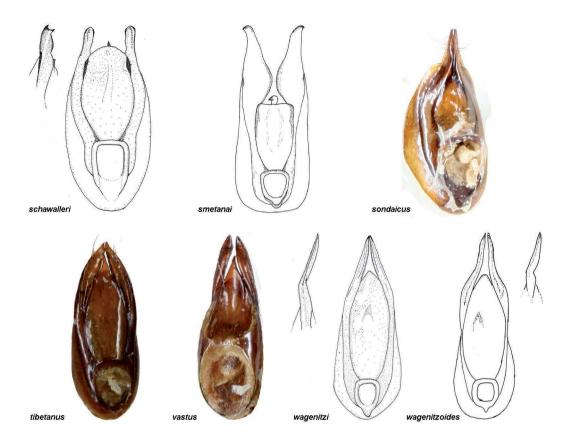
² Vermutlich sind melampus Er. und tamulus Er. Synonyme, was erst nach Auffinden der Typen (vgl. Willers 1999) entschieden werden kann.



Tafel 1: Vergleichsabbildungen der Aedoeagi (ventral, z. TApex lateral, vastus dorsal) nepalischer Paederus spp. Ohne Maßstab, verschiedene Vergrößerungsstufen. Beborstung weggelassen. P. nepalensis nach Scheerpeltz (1976). Fotos: Autor.



Tafel 1 Fortsetzung



Tafel 1 Fortsetzung

Aktuelle Artenliste für Nepal

- Paederus ahrensi Willers, 1999 1.
- Paederus almorensis Cameron, 1931
- Paederus annapurnaensis Willers, 1999 3.
- Paederus bagmatiensis Willers, 1999 4.
- Paederus basalis Bernhauer, 1914 5.
- 6. Paederus birmanus Fauvel, 1895
- Paederus extraneus Wiedemann, 1823
- 8. Paederus fageli Willers, 1999
- 9. Paederus fuscipes Curtis, 1826
- 10. Paederus hartmanni Willers, 1999
- 11. Paederus himalayicus Bernhauer, 1914
- 12. Paederus hingstoni Cameron, 1928
- 13. Paederus katrinae Willers, 2001 14. Paederus khandbariensis n. sp.
- 15. Paederus kopetzi Willers, 2001

- 16. Paederus martensi (Coiffait, 1982)
- 17. Paederus megascutum Willers, 1999 18.
- Paederus nepalensis Bernhauer, 1911
- 19. Paederus nepalicus Coiffait, 1976
- 20. Paederus nigricornis Bernhauer, 1911
- 21. Paederus nigripennis Cameron, 1924
- 22. Paederus pseudobagmatiensis Willers, 2001
- 23. Paederus puthzi Willers, 1999
- 24. Paederus rougemonti Willers, 2001
- 25. Paederus schawalleri Willers, 1999
- 26. Paederus siwapuriensis n. sp.
- 27. Paederus smetanai Willers, 2016
- Paederus sondaicus Fauvel, 1895 28
- 29. Paederus tamulus/ (melampus) Erichson, 1840
- 30. Paederus tibetanus Cameron, 1928
- 31. Paederus vastus Scheerpeltz, 1976
- 32. Paederus wagenitzi Willers, 1999 33. Paederus wagenitzoides Willers 2016

Dank

Herrn Dr. A. Smetana danke ich für die Bearbeitungsmöglichkeiten des reichhaltigen, von ihm gesammelten Materials. Für die Zurverfügungstellung von Vergleichsmaterial bedanke ich mich bei allen genannten Sammlungsmitarbeitern; hier sind zusätzlich zu nennen: Dr. W. Schawaller, Stuttgart, L. Behne, Müncheberg, Dr. H. Schillhammer, Wien.

Besonderen Dank schulde ich M. Hartmann, Erfurt, mit seinem unermüdlichen Team von Nepalreisenden und Nepalbearbeitern für die langjährige Unterstützung, gute Zusammenarbeit und Publikationsmöglichkeiten.

Literatur

- BALKENOHL, M. & J. SCHMIDT (2015): A revision of *Reicheiodes* (Coleoptera Carabidae) from the Himalaya (Insecta: Coleoptera: Carabidae: Dyschiriini). in: HARTMANN M. & J. WEIPERT (Eds): Biodiversität und Naturausstattung im Himalaya, Band V. Verein der Freunde und Förderer des Naturkundemuseums Erfurt e. V., 580 pp.
- CAMERON, M. (1914): Descriptions of new species of Staphylinidae from India. – Transaction of the Entomological Societa London (1913): 525–544.
- (1925): Catalogue of Indian Insects. Pt. 6 Staphylinidae. Government of India Central Publications Br.; Calcutta, 126 p.
- (1931): The fauna of British India, including Ceylon and Burma.
 Coleoptera. Staphylinidae, Vol. 2. Taylor & Francis; London,
 viii + 257p. + 2 pl.
- LI, X-Y.; A. SOLODOVNIKOV &H.-Z. ZHOU (2014): Three new species of the genus *Paederus* Fabricius (Coleoptera: Staphylinidae: Paederinae) from China. – Zootaxa 3765 (4): 382–388.
- SCHEERPELTZ, O. (1976): Wissenschaftliche Ergebnisse entomologischer Aufsammlungen in Nepal (Col. Staphylinidae). In HELLMICH, W. & H. JANETSCHEK (Eds.): Khumbu Himal Ergebnisse des Forschungsunternehmens Nepal Himalaya. 5: 77–173. Innsbruck: Wagner.
- WIEDEMANN, C, R. W. (1823): Zweihundert neue K\u00e4fer von Java, Bengalen und dem Vorgebirge der guten Hoffnung. Zoologisches Magazin 2 (1): 1–135.
- WILLERS, J. (1999): Der Artenbestand der Gattung Paederus Fabricius s. l. (Coleoptera, Staphylinidae) von Nepal. – Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt 18: 121–162.

Anschrift des Verfassers:

Joachim Willers
Sandbacher Weg 71 A
12526 Berlin
Joachim.Willers@mfn.berlin

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt (in Folge VERNATE)</u>

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: 37

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

Artikel/Article: <u>Bestimmungsschlüssel für die Paederus-Arten von Nepal mit zwei</u> Neubeschreibungen (Insecta: Coleoptera: Staphylinidae: Paederinae) 195-207