

Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde

Serie A (Biologie)

Herausgeber:

Staatliches Museum für Naturkunde, Rosenstein 1, D-70191 Stuttgart

Stuttgarter Beitr. Naturk.	Ser. A	Nr. 625	22 S.	Stuttgart, 5. 9. 2001
----------------------------	--------	---------	-------	-----------------------

Neubeschreibungen und Synonyme chinesischer Arten der Gattung *Paederus* s.l. (Coleoptera: Staphylinidae)

New Descriptions and Synonyms of Chinese Species of the Genus
Paederus s.l. (Coleoptera: Staphylinidae)

Von Joachim Willers, Erfurt

Mit 15 Abbildungen und 5 Tabellen

Summary

From China **three new species** of the genus *Paederus* Fabricius s. l. are described, one is re-described and **three species** are proposed as **synonyms**. The descriptions are illustrated and supplied with tables. A key to the palaearctic species of the subgenus *Harpopaederus* Scheerpeltz is given and a distribution map is added.

Zusammenfassung

Aus China werden **drei neue Arten** der Gattung *Paederus* Fabricius s. l. beschrieben, eine redeskribiert und **drei Arten** als **Synonyme** eingezogen. Die Beschreibungen sind illustriert und mit Tabellen versehen. Es wird ein Bestimmungsschlüssel der paläarktischen Arten der Untergattung *Harpopaederus* Scheerpeltz gebracht sowie eine Verbreitungskarte.

Inhalt

1. Einleitung	2
2. Beschreibungen der Arten	2
2.1. Bestimmungstabelle der paläarktischen Arten der Untergattung <i>Harpopaederus</i> Scheerpeltz	2
2.2. <i>Paederus konfuzius</i> n. sp.	3
2.3. <i>Paederus antennocinctus</i> n. sp.	5
2.4. <i>Paederus describendus</i> n. sp.	11
2.5. Redeskription von <i>Paederus chinensis</i> Bernhauer, 1931	15
3. Nomenklatur	19
3.1. <i>Paederus gottschei</i> Kolbe, 1886	19
3.2. <i>Paederus socius</i> Bernhauer, 1916	19
3.3. <i>Paederus pseudobaudii</i> Aleksandrov, 1934	19
4. Liste der in China nachgewiesenen Arten	20

5. Dank	21
6. Literatur	21

1. Einleitung

Bestimmungssendungen verschiedener Kollegen enthielten bisher unbeschriebene Arten der Gattung *Paederus* Fabricius sensu lato, die mit Hilfe von Vergleichsmaterial aus China bekannter Arten, mit Ausnahme der Gattung *Megalopaederus* Scheerpeltz, unterschieden werden konnten. Das Vergleichsmaterial enthielt wiederum neue und doppelt beschriebene Arten (Synonyme).

Abkürzungen

<i>AMNH</i>	= American Museum of Natural History, New York, USA (HERMAN);
<i>cSchB</i>	= Sammlung MICHAEL SCHÜLKE, Berlin;
<i>DEI</i>	= Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde (ZERCHE);
<i>FMNH</i>	= Field Museum of Natural History, Chicago, USA (PARRILLO);
<i>MNHN</i>	= Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, Frankreich (BERTI);
<i>MNHUB</i>	= Museum für Naturkunde, Humboldt-Universität, Berlin, Deutschland (UHLIG);
<i>NHMB</i>	= Naturhistorisches Museum, Basel, Schweiz (SPRECHER-UEBERSAX);
<i>NHMW</i>	= Naturhistorisches Museum, Wien, Österreich (SCHILLHAMMER);
<i>cRoug</i>	= Sammlung GUILLAUME DE ROUGEMONT, Londinieres, Frankreich;
<i>SMNS</i>	= Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart, Deutschland (SCHAWALLER);
<i>ZINP</i>	= Zoologisches Institut St. Petersburg, Russland (SOLODOVNIKOV).

2. Beschreibungen der Arten

2.1. Bestimmungstabelle der paläarktischen Arten der Untergattung *Harpopaederus* Scheerpeltz (nach SMETANA, 1962; verändert)

- 1 Schienen entweder einfarbig braungelb oder höchstens an der Basis in geringer Ausdehnung etwas angedunkelt. Schildchen mehr oder weniger rötlich 2
– Schienen größtenteils pechschwarz bis schwarz. Schildchen schwarz bis dunkelrot 6
- 2 Etwa das Apikaldrittel der Schenkel aller drei Beinpaare schwarz. Große, kräftige Arten. Länge 8,5–10,0 mm 3
– Nur die eigentlichen Spitzen der Schenkel in geringer Ausdehnung angedunkelt, an den vorderen Schenkeln fehlt diese Verdunkelung manchmal vollkommen, sodass diese einfarbig gelblich sind. Kleinere und schlankere Arten. Länge 6,5–7,5 mm 5
- 3 Spitzenteil des dritten Gliedes der Kiefertaster deutlich angedunkelt. Punktierung des Kopfes grob und tief. Die Schläfen dicht punktiert. Flügeldecken etwas länger, an den Seiten etwas kürzer als der Halsschild, nach hinten weniger stark erweitert, verhältnismäßig grob, tief und dicht punktiert. Länge 8,5–10,0 mm *schoenberri* Baudi 1889
– Drittes Glied der Kiefertaster einfarbig braungelb. Punktierung des Kopfes fein und seicht, die Punkte sind meistens auch weniger zahlreich. Die Schläfen deutlich weitläufiger punktiert 4
- 4 Mittlere Fühlerglieder leicht angedunkelt. Flügeldecken etwas kürzer, an den Seiten deutlich kürzer als der Halsschild, nach hinten sehr stark erweitert, verhältnismäßig fein, seicht und wenig dicht punktiert. Schenkel umfangreicher aufgeheilt. Behaarung weniger dicht und kürzer. Aedoeagus zur Spitze schwächer verengt, Parameren apikal flach verbreitert, Dorsalblatt kürzer, ventral gekrümmt und mit mehreren kleineren Zähnen vor der Spitze. Länge 8,5–10,0 mm *baudii* Fairmaire 1859
– Alle Fühlerglieder gleichmäßig gelb. Flügeldecken etwas länger, an den Seiten wenig kür-

zer als der Halsschild, deutlich stärker und tiefer punktiert. Schenkel umfangreicher geschwärzt. Behaarung dichter und länger. Aedoeagus zur Spitze stärker verengt, Parameren apikal nicht verbreitert, Dorsalblatt in eine lange, dünne, über die Parameren hinausragende Spitze ausgezogen und mit wenigen kräftigen Zähnen vor der Spitze. Länge 9,6 mm (8,2–10,7 mm) *konfuzius* n. sp.

- 5 Spitzen der Schenkel aller drei Beinpaare deutlich angedunkelt. Spitzenteil des dritten Gliedes der Kiefertaster mindestens schwach angedunkelt. Die drei bis vier ersten Glieder der Fühler einfarbig braungelb, die folgenden Glieder dunkel (das letzte Glied meistens heller). Flügeldecken grob, tief und dicht punktiert. Der Hinterleib verhältnismäßig stark und dicht punktiert (diese Punktierung ist jedoch viel feiner als jene der Flügeldecken). Länge 6,5–7,5 mm *brevipennis* Boisduval et Lacordaire 1835
- Nur die Knie der Mittel- und Hinterbeine leicht angedunkelt, die Vorderschenkel einfarbig gelblich. Das dritte Glied der Kiefertaster einfarbig rötlich gelb. Fühler rötlich gelb, nur die mittleren Glieder etwas gebräunt. Flügeldecken viel weitläufiger und etwas feiner punktiert, der Hinterleib fein und weitläufig punktiert. Länge 7 mm *margelanicus* Bernhauer 1903
- 6 Die ersten vier freiliegenden Tergite gelbbrot, jeweils mit schwarzem Mittelfleck von abnehmender Größe, die restlichen schwarz. Die Spitze des dritten Gliedes der Kiefertaster schwach angedunkelt. Flügeldecken im ersten Drittel mit einem deutlichen breiten Quereindruck. Halsschild mit vereinzelt, sehr feinen Punkten. Große und kräftige Art. Länge 10–11 mm *gottschei* Kolbe 1886
- Die ersten vier freiliegenden Abdominalsegmente einfarbig gelbbrot 7
- 7 Flügeldecken im ersten Drittel mit einem deutlichen, seichten und breiten Quereindruck. Halsschild nur mit vereinzelt, sehr feinen Punkten. Große und kräftige Art. Länge 9–10 mm *pseudobaudii* Aleksandrov 1934
- Flügeldecken ohne Quereindruck. Halsschild grob, tief und dicht punktiert. Ähnlich große Länge 9,5 (9,0–9,9 mm) *antennocinctus* n. sp.

2.2. *Paederus konfuzius* n. sp.

Holotypus: ♂, cSchB: /, China: Shaanxi, Qin Ling Shan 108.47 E, 33.51 N, Mountain W Pass at Autoroute km 70, 47 km S Xian, 2300–2500 m, sifted 26.–30. 08. 1995, leg. A. Pütz. / Holotypus ♂ *Paederus konfuzius* n. sp. des. Willers, 9. 1999 [rot]“/.

Paratypen: Siehe Tab. 2.

Bearbeitetes Material: 13 Exemplare (Typen), vergleiche Tab. 2.

Typenverbleib: Die Typen der cSchB sollen im MNHUB aufbewahrt werden, die restlichen im SMNS.

Derivatio nominis: Nachdem einige Konfusionen geklärt werden konnten, erhält die Art den latinisierten Namen des chinesischen Philosophen Konfutse.

Beschreibung: Kopf schwarz, Halsschild rotgelb, Flügeldecken schwarzblau, metallisch glänzend, ungeflügelt. Die ersten vier freiliegenden Segmente des Hinterleibes rotgelb, die restlichen schwarz. Fühler und Taster gelb, Beine gelbbrot, Hinterhüften und alle Schenkel ± stark geschwärzt, Basis der Schienen manchmal angebraunt.

Kopf etwas breiter als lang, die relativ kleinen Augen kürzer als die gerundet verengten Schläfen. Mit verschiedenen großen Punkten locker besetzt, Kopfschild und Scheitelmite weitgehend ausgespart. Oberlippe des ♀ (Abb. 3) mit tiefem, ovalem Mitteleinschnitt, wellig gebogenem Vorderrand und vorstehenden Seitenecken; beim ♂ sehr ähnlich, der Vorderrand etwas schwächer wellenförmig (bei den vorliegenden Exemplaren beider Geschlechter zeigt das Labrum eine gewisse Variabilität bezüglich der Vorsprünge und Einbuchtungen). Mandibeln bei beiden Geschlechtern ähnlich, kräftig, mit zweispitzigem Mittelzahn, ohne Basaleinkerbung; beim ♂

Tab. 1. Morphologische Unterschiede von *Paederus konfuzius* n.sp. und *P. baudii* Fairm.

	<i>Paederus (Harpopaederus) konfuzius</i> n.sp.	<i>Paederus (Harpopaederus) baudii</i>
Fühler	– alle Glieder gelb	– mittlere Glieder leicht angedunkelt
Flügeldecken	– schwächer nach hinten erweitert, dadurch weniger trapezoidal; – deutlich stärker und tiefer punktiert	– etwas stärker nach hinten erweitert; – schwächer und weniger tief punktiert
Schenkel	– umfangreicher geschwärzt	– umfangreicher aufgehellt
Aedoeagus	– zur Spitze schmaler; – Parameren apikal nicht verbreitert; – Dorsalblatt in eine lange dünne nach hinten (dorsal) gekrümmte Spitze ausgezogen, die über die Parameren hinausragt; – Dorsalblatt vor der Spitze mit wenigen kräftigen Sägezähnen	– zur Spitze gleich breit; – Parameren apikal flach verbreitert; – Dorsalblatt kürzer und ventral gekrümmt; – Dorsalblatt vor der Spitze mit mehreren kleineren Sägezähnen
Behaarung	– der ganze Körper dichter mit längeren schwarzen Haaren bedeckt	– Körperoberfläche weniger dicht mit kürzeren schwarzen Haaren bedeckt

(Abb. 4) ist der Mittelzahn deutlicher zweispitzig und die Mandibelspitze länger und dünner sichelförmig. Alle Fühlerglieder länger als breit, das dritte am längsten, sonst ohne Besonderheiten.

Halsschild sehr wenig länger als breit, nach dem ersten Drittel am breitesten mit gerundet verengten Seiten, etwas breiter als Kopf und Elytren, seitlich fein gerandet. Die glatte, glänzende Oberfläche locker, zu den Seiten dichter, neben einer punktfreien Mittelspur gereiht, punktiert. Behaarung wie auf dem Kopf. Schildchen rotgelb, fein querchagriniert, fein punktiert und behaart.

Flügeldecken trapezoidal, von den sehr schwach vortretenden Schulterecken, hinter denen sich eine schwache Querdepression befindet, geradlinig bis zum Hinterrand erweitert. Grob und tief punktiert, Punktabstände und -durchmesser etwa gleich, Zwischenräume glatt. Nach hinten gerichtet, dunkel behaart, mit einigen längeren aufgerichteten Borsten. Hautflügel rudimentär.

Hinterleib bis zum Ende des vierten Segments leicht erweitert, zur Spitze verengt. Die vorderen Tergite mit schwach ausgeprägter basaler Querfurche. Zwischen der feinen, nach hinten etwas aufgelockerten Punktierung überall fein querwellig chagriniert. Verschieden starke, dunkle Haare schräg nach hinten gerichtet. Körperlänge 9,6 mm.

♂: Sechstes freiliegendes Sternit mit tiefem, parallelseitigem, gerandetem, oval endendem Ausschnitt. Das vorhergehende Sternit nur durch eine unauffällige, schmale, punktfreie Mittelspur ausgezeichnet, sonst ohne Besonderheiten. Das sechste Tergit einfach oval gerundet. Aedoeagus siehe Abb. 1 und Tab. 1.

♀: Sechstes Sternit (Abb. 2) quer abgestutzt und im mittleren Drittel des Hinterrandes in ein deutliches, etwas stumpf endendes Dreieck ausgezogen. Das zugehörige Tergit oval, aber mit erkennbarer Zuspitzung endend.

Differenzialdiagnose: *P. konfuzius* n. sp. gehört in die Untergattung *Harpo-paederus* Scheerp. Sie ähnelt sehr *P. agnatus* Epph., von dem ein ♀ Typus (NHMW) vorliegt. *P. agnatus* hat einen relativ längeren und schmalen Kopf (Index L/B 0,97), eher gerade verengte Schläfen und einen etwas dichter punktierten Hinterleib. Die erst nach zwei Exemplaren bekannte Art. *P. agnatus* scheint außerdem kleiner zu sein: 9 mm nach der Originalbeschreibung (EPPELSHEIM 1889), 8,5 mm nach dem vorliegenden Exemplar. Weiterhin ist *P. konfuzius* mit dem durchschnittlich etwas kleineren *P. baudii* Fairm. zu verwechseln (Merkmale siehe Tab. 1).

Biologie/Ökologie: Zu zweien der drei Fundorte lässt sich Folgendes sagen (SCHÜLKE in litt.): „1. Mountain W pass at autoroute km 70, 2300–2500 m. Fundort ist eine große alte Blockhalde, die bereits völlig überwachsen war mit Buschwerk und jungem Wald (Birken, Weiden, Erlen, Lärchen und Kiefern). Unterirdisch wurde sie von einem kleinen Bach durchflossen, der stellenweise auch an die Oberfläche trat und einen kleinen mit Erlen bewachsenen Sumpf bildete. 2. Autoroute km 93 S Zhouzhi, 1650 m. Kleiner Taleinschnitt mit Laubwaldrest. Der Einschnitt wurde von einem kleinen Rinnsal durchflossen, der Wald war sehr stark mit Altholz, Gebüsch und Pilzen versehen.“ Die Imagines sind Ende Juli bis Anfang September gesammelt worden. Von drei weiteren Exemplaren sind nur Höhenstufe (1700–2600 m) und Sammelzeit (9. VI.–3. VII.) bekannt.

Verbreitung: Alle vorliegenden Tiere stammen aus der Provinz Shaanxi im zentralen China, hier aus den Gebirgen Qin Ling und Shan und Taibai Shan (Abb. 15).

2.3. *Paederus antennocinctus* n. sp.

Holotypus: ♂, SMNS: / „CHINA N Sichuan JIUZHAIGOU 3100 m, 13.–15. Juni 1992 M. Bok lgt. / Holotypus ♂ *Paederus antennocinctus* n. sp. des. Willers 10. 1999 [rot]“/.

Typenverbleib: Beide Typen werden im SMNS aufbewahrt.

Paratypus: Siehe Tab. 3.

Bearbeitetes Material: Zwei Exemplare (Typen), vergleiche Tab. 3.

Derivatio nominis: Der Artnamen bezieht sich auf die farblich geringelt wirkenden Fühler.

Beschreibung: Kopf schwarz, Halsschild rotgelb, Flügeldecken schwarz, schwach blau metallisch glänzend, ungeflügelt. Die ersten vier freiliegenden Abdominalsegmente rotgelb, die hinteren schwarz. Zwei erste Fühlerglieder gelbbrot, vom dritten an jeweils die Basis schmal rotgelb und ca. $\frac{3}{4}$ jeden Gliedes verdunkelt. Mandibeln rotbraun, Kiefertaster rotgelb mit apikal verdunkeltem vorletzten Glied. Alle Schenkel und Schienen schwarz, Vorder- und Mittelhüften ± rotgelb, Hinterhüften schwarz, Tarsen braun.

Kopf deutlich etwas breiter als lang, über den vorstehenden Augen am breitesten, diese so lang wie die bogig verrundeten Schläfen. Die glatte und glänzende Oberfläche mit unterschiedlich großen Punkten, seitlich und hinten dichter, diskal und vorn lockerer besetzt. Dunkle Behaarung (größtenteils abgerieben) aufgerichtet. Die großflächige Oberlippe bei ♂ und ♀ gleichartig (Abb. 5) mit tiefem ovalem Mittelschnitt, zwei Vorsprüngen am Vorderrand, schräg zum Clypeus verlaufenden

Tab. 2. *Paederus konfuzius* n.sp., Biometrie [Maße in mm] (ein zu stark deformierter

<i>Paederus konfuzius</i> n.sp.	Holotypus	Paratypus	Paratypus	Paratypus	Paratypus	Paratypus
Sammlung	cSchB	cSchB	cSchB	cSchB	cSchB	cSchB
Fundortetiketten	„China: Shaanxi, Qin Ling Shan 108.47 E, 33.51 N, Mountain W Pass at Autoroute km 70, 74 km S Xian 2300 –2500 m, sifted 26.– 30.08.1995, leg. A. Pütz“	dito	„China: Shaanxi, Qin Ling Shan 108.47 E, 33.51 N, Mountain W Pass at Autoroute km 70, 47 km S Xian 2300 –2500 m, sifted 26.– 30.08.1995, leg. M. Schülke“	„CHINA (Shaanxi) Qin Ling Shan/107.56 E 33.45 N, autoroute km 93 S Zhouzhi, 108 km SW Xian, mount. forest 1650 m / 1.– 2.IX.95 Wrase“	„China: Shaanxi, Qin Ling Shan 107.56 E, 33.45 N, Autoroute km 93 S of Zhouzhi, 108 km, SW Xian Mountain Forrest, sifted, 1650 m 1.– 2.09.1995, leg. M. Schülke“	„CHINA: (Shaanxi) Qin Ling Shan/108.47 E, 33.51 N/ Mt. W pass, autoroute km 70, 47 km S Xian 2300 –2500 m, 26.–29.VIII. 1995 Wrase“
Länge des Körpers (Labrum bis 6. Tergit)	10,0	10,6	8,4	10,7	10,4	8,2
Länge des Vorderkörpers (inkl. Flügeldecken)	4,6	4,8	4,4	4,8	4,5	4,6
Länge des Kopfes	1,4	1,3	1,3	1,4	1,3	1,3
Breite des Kopfes	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4
Index Länge des Kopfes durch Breite des Kopfes	0,90	0,90	0,93	1,00	0,93	0,93
Länge der Augen	0,36	0,41	0,36	0,41	0,41	0,44
Länge des Abstandes der inneren Augenränder	1,08	1,13	1,08	1,18	1,10	1,13
Länge der Schläfen	0,41	0,41	0,44	0,46	0,46	0,36
Länge des 2. Fühlergliedes	0,21	0,18	0,18	0,21	0,18	0,18
Länge des 3. Fühlergliedes	0,36	0,36	0,33	0,33	0,31	0,33
Index Länge des 3. Fühler- gliedes durch Länge des 2. Fühlergliedes	1,71	2,00	1,83	1,57	1,72	1,83
Länge des Pronotums	1,59	1,54	1,54	1,62	1,54	1,59
Breite des Pronotums	1,59	1,49	1,51	1,54	1,49	1,54
Index Länge des Pronotums durch Breite des Pronotums	1,00	1,03	1,02	1,05	1,03	1,03
Länge der Flügeldeckennaht	1,03	1,03	1,03	0,97	0,97	1,03
Breite der Flügeldecken	1,54	1,54	1,64	1,59	1,54	1,64
Index Länge der Flügeldecken- naht durch Breite der Flügel- decken	0,67	0,67	0,63	0,61	0,63	0,63
Länge des Aedoeagus	1,82	1,90	♀	♀	1,72	♀
Breite des Aedoeagus	0,51	0,51	–	–	0,41	–
Index Länge des Aedoeagus durch Breite des Aedoeagus	3,57	3,73	–	–	4,20	–

Paratypus, cSchB, konnte nicht vermessen werden.)

Paratypus	Paratypus	Paratypus	Paratypus	Paratypus	Paratypus		
cSchB	cSchB	cSchB	SMNS	SMNS	SMNS	Mittelwert $\bar{x}$	Standardabweichung s
„China: Shaanxi, Qin Ling Shan 107.56 E, 33.45 N, Autoroute km 93 S of Zhouzhi, 108 km SW Xian Mountain Forrest, sifted, 1650 m 1.–2.09.1995, leg. A. Pütz“	dito	dito	„CHINA: Shaanxi Prov. Taibai Shan above Houshenzi 1700–2600 m, 9.VI.–3.VII.1998 leg. P. Jäger & J. Martens“	dito	dito		
8,6	10,2	9,8	9,0	9,9	9,0	9,57	0,89
4,5	4,5	4,7	4,3	4,4	4,5	4,55	0,16
1,2	1,3	1,3	1,2	1,3	1,3	1,30	0,06
1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,4	1,43	0,05
0,86	0,96	0,89	0,86	0,90	0,93	0,92	0,04
0,41	0,39	0,36	0,36	0,46	0,39	0,40	0,03
1,08	1,08	1,08	1,08	1,13	1,13	1,11	0,03
0,46	0,41	0,41	0,41	0,44	0,41	0,42	0,03
0,15	0,15	0,18	0,21	0,21	0,21	0,19	0,02
0,31	0,31	0,36	0,31	0,36	0,36	0,33	0,02
2,07	2,07	2,00	1,48	1,71	1,71	1,81	0,19
1,59	1,54	1,54	1,54	1,69	1,59	1,58	0,05
1,44	1,44	1,49	1,49	1,56	1,54	1,51	0,05
1,10	1,07	1,03	1,03	1,08	1,03	1,04	0,03
0,92	1,03	1,08	0,87	0,97	1,03	1,00	0,06
1,44	1,49	1,44	1,64	1,69	1,64	1,57	0,08
0,64	0,69	0,75	0,53	0,57	0,63	0,64	0,06
♀	♀	1,82	♀	♀	♀	1,82	0,07
–	–	0,46	–	–	–	0,47	0,05
–	–	3,96	–	–	–	3,87	0,27

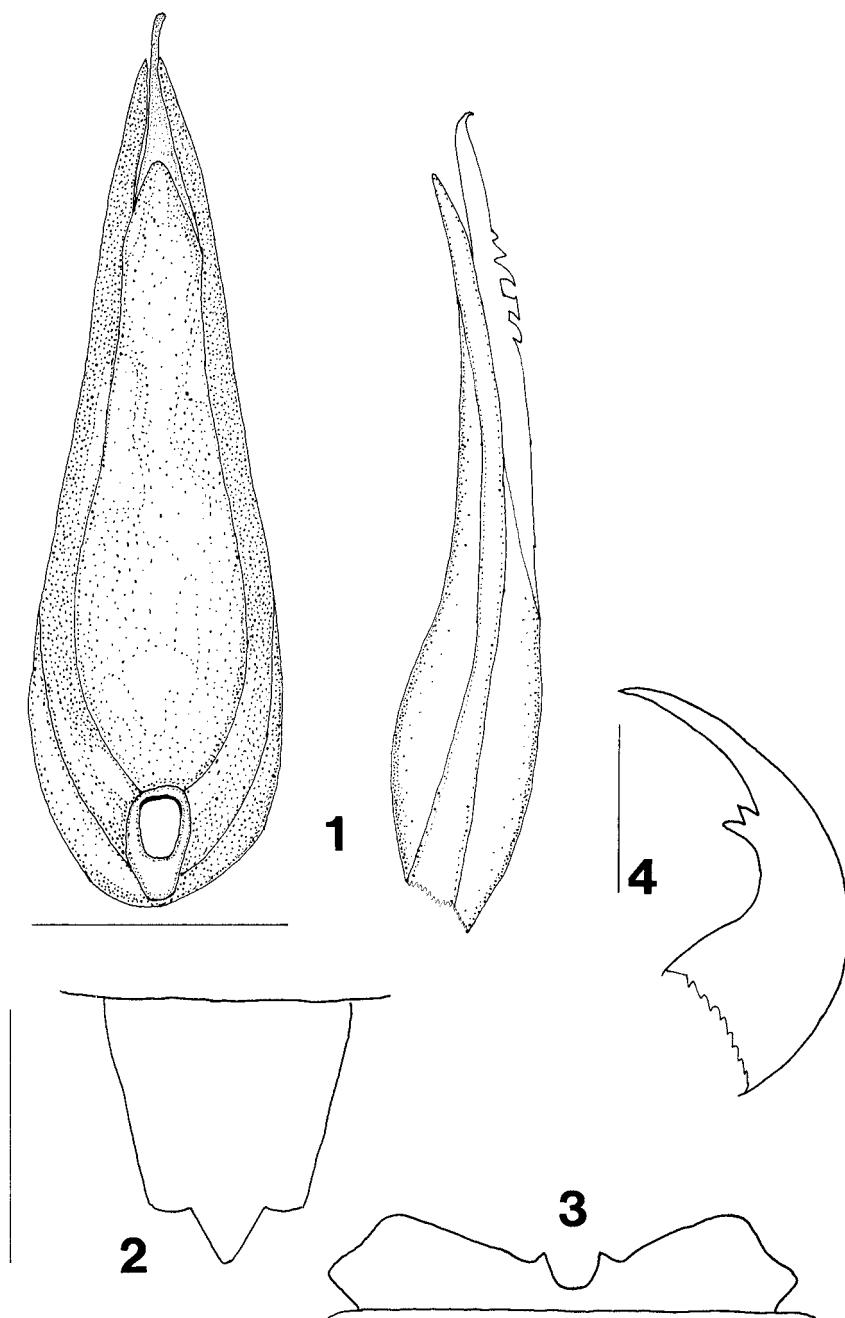


Abb. 1–4. *Paederus konfuzius* n. sp. (Beborstung weggelassen). – 1. Aedoeagus ventral und lateral (Holotypus) - Maßstab: 0,5 mm; – 2. sechstes Sternit ♀ (Paratypus, Shaanxi, Qin Ling Shan) - Maßstab: 0,67 mm; – 3. Labrum ♀ (Paratypus, Shaanxi, Qin Ling Shan) - Maßstab 0,63 mm; – 4. rechte Mandibel ♂ (Holotypus) - Maßstab: 0,37 mm.

Tab. 3. *P. antennocinctus* n.sp., Biometrie [Maße in mm].

<i>Paederus antennocinctus</i> n.sp.	Holotypus	Paratypus	
Sammlung	SMNS	SMNS	
Fundortetiketten	„China N Sichuan JIUZHAIYOU 3100 m 13.–15. Jun 1992 M. Bok lgt.“	dito	Mittel- wert $\bar{x}$
Länge des Körpers (Labrum bis 6. Tergit)	9,9	9,0	9,45
Länge des Vorderkörpers (inkl. Flügeldecken)	4,85	5,05	4,95
Länge des Kopfes	1,35	1,35	1,35
Breite des Kopfes	1,5	1,5	1,5
Index Länge des Kopfes durch Breite des Kopfes	0,9	0,9	0,9
Länge der Augen	0,44	0,41	0,43
Länge des Abstandes der inneren Augenränder	1,13	1,10	1,12
Länge der Schläfen	0,41	0,41	0,41
Länge des 2. Fühlergliedes	0,18	0,18	0,18
Länge des 3. Fühlergliedes	0,31	0,33	0,32
Index Länge des 3. Fühler- gliedes durch Länge des 2. Fühlergliedes	1,72	1,83	1,78
Länge des Pronotums	1,64	1,69	1,67
Breite des Pronotums	1,54	1,59	1,57
Index Länge des Pronotums durch Breite des Pronotums	1,07	1,06	1,07
Länge der Flügeldeckennaht	1,18	1,28	1,23
Breite der Flügeldecken	1,59	1,74	1,67
Index Länge der Flügeldecken- naht durch Breite der Flügel- decken	0,74	0,74	0,74
Länge des Aedoeagus	1,74	♀	–
Breite des Aedoeagus	0,36	–	–
Index Länge des Aedoeagus durch Breite des Aedoeagus	4,83	–	–

Seiten und dort vor der Basis mit winziger Ecke. Mandibeln (Abb. 6) bei beiden Geschlechtern gleich, mit schmalem, weit vorstehendem, zweispitzigem Mittelzahn, ohne Basaleinkerbung am Innenrand. Alle Fühlerglieder länger als breit, außer der leicht geringelt wirkenden Färbung ohne Besonderheiten.

Halsschild minimal breiter als der Kopf und wenig schmaler als die Flügeldecken, am Ende des vorderen Viertels am breitesten, mit schwach gerundeten Seiten zur Basis verengt. Neben einer freien Mittelspur die ganze Oberfläche bis zu den gerandeten Seiten auffallend kräftig und relativ dicht (Punktabstände zum Teil nur wenig größer als -durchmesser) punktiert. Behaarung vollkommen abgerieben. Ohne Chagrin, glatt und glänzend. Schildchen dunkelrot, querwellig chagriniert, punktiert und behaart.

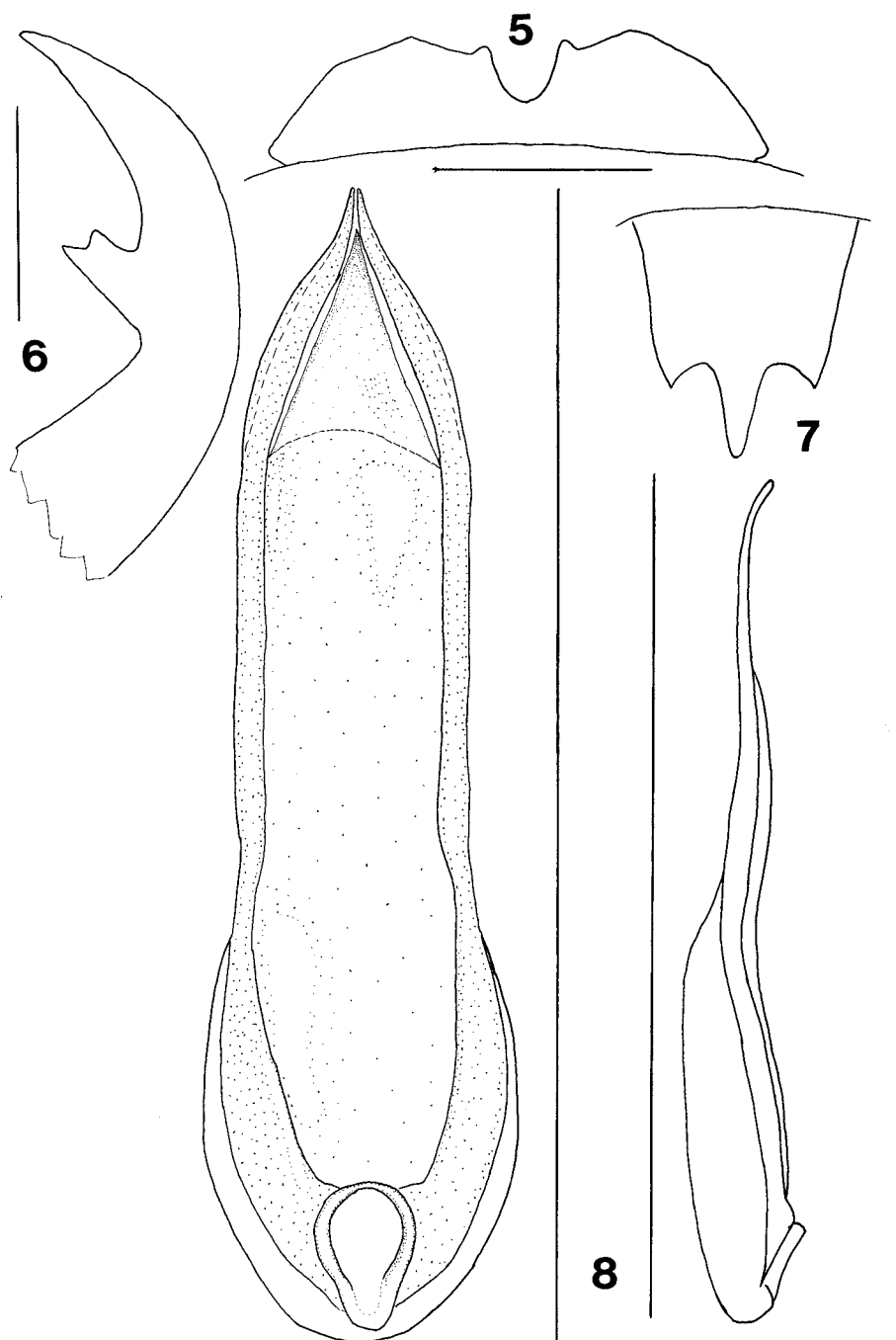


Abb. 5–8. *Paederus antennocinctus* n. sp. (Beborstung weggelassen). – 5. Labrum ♂ (Holotypus) - Maßstab: 0,32 mm; – 6. rechte Mandibel ♀ (Paratypus, Sichuan) - Maßstab: 0,29 mm; – 7. sechstes Sternit ♀ (Paratypus, Sichuan) - Maßstab: 0,79 mm; – 8. Aedoeagus (Holotypus), ventral und lateral - Maßstab: 1,74 mm.

Elytren leicht trapezoidal, von den erkennbaren Schultern (fast) gerade bis zum Hinterrand erweitert. Zwischen der mitteltiefen, mittelstarken Punktur (Abstände und Durchmesser etwa gleich) glatt mit schwachem bläulichem Metallglanz. Kurze, braune Haare schräg nach hinten gerichtet.

Abdomen basal parallel, die schwarzen Endsegmente verengt. Die ganze Oberfläche fein und gleichmäßig, nur die schwach ausgeprägten basalen Querfurchen der vorderen Tergite zerstreut punktiert, dazwischen fein querwellig chagriniert. Bräunliche Behaarung schräg nach hinten gerichtet. Körperlänge 9,5 mm.

♂: Der parallele, gerandete Ausschnitt des sechsten Sternits endet oval und setzt sich als flache Längsmulde bis etwa zur Mitte des Sternits fort. Die vorhergehenden Sternite völlig ohne Auszeichnungen. Das sechste Tergit breit rundlich abgestumpft. Aedoeagus (Abb. 8) sehr lang und schmal, unterhalb der Mitte leicht eingeschnürt; die anliegenden Parameren parallel, ihr zusammengeneigter Endabschnitt etwas abgeflacht und verbreitert mit sich berührenden Spitzen. Das Dorsalblatt ist in eine dreieckige Spitze ausgezogen, die zwischen den Paramerenspitzen endet; das Ventralblatt endet im letzten Viertel einfach gerundet. In Seitenansicht von der Einschnürung an ventralwärts gebogen, die Spitzen der lang beborsteten Paramerenenden nochmals ventral abgeogen.

♀: Sechstes Sternit seitlich am Hinterrand geschwungen ausgeschnitten, sodass eine langezogene Mittelspitze entsteht (Abb. 7). Hinterrand des sechsten Tergits stumpf dreieckig.

Differenzialdiagnose: *P. antennocinctus* n. sp. ist *P. chinensis* Bernhauer (Kap. 2.5.) sehr ähnlich, insbesondere durch Mandibel- und Labrum-Form, unterscheidet sich aber äußerlich durch andere Fühlerfärbung, basal komplett schwarze Schenkel und eine deutlich dichter punktierte seitliche Halsschildoberfläche. Die neue Art gehört wiederum in die Untergattung *Harpopaederus*.

Biologie/Ökologie: Es kann nur festgehalten werden, dass die Art Höhenlagen (3100 m) besiedelt und im Juni imaginal vorkommt.

Verbreitung: Bisher nur von zwei Exemplaren aus dem Norden der Provinz Sichuan (Szechuan) im westlichen bis zentralen China bekannt.

2.4. *Paederus describens* n. sp.

Holotypus: ♂, NHMB; / „Tienmuschan N. W. China Rtt. / Holotypus ♂ *Paederus describens* des. WILLERS, 9. 1999 [rot]*/.

Paratypen: Siehe Tab. 4.

Typenverbleib: Alle Typen werden in den nach Tab. 4 zuzuordnenden Sammlungen aufbewahrt.

Bearbeitetes Material (Typen). Elf Exemplare, vergleiche Tab. 4.

Derivatio nominis: Der Artname (lat.) bedeutet: Einer, der beschrieben werden muss.

Bemerkung: Diese Art ist von SCHEERPELTZ (1957) mit *P. chinensis* Bernhauer (Kap. 2.5.) verwechselt worden.

Beschreibung: Kopf schwarz, Halsschild rotgelb, Flügeldecken schwarz, schwach blau metallisch glänzend, ungeflügelt. Die ersten vier freiliegenden Abdominalsegmente rotgelb, die hinteren schwarz. Alle Anhänge (auch die Hüften) hell rotgelb, nur die Fühler vom vierten Glied an schwach verdunkelt, die letzten zwei bis drei Glieder wieder etwas heller.

Kopf über den recht kleinen Augen minimal breiter als lang, diese kürzer als die in

Tab. 4. *P. describendus* n.sp., Biometrie [Maße in mm].

<i>Paederus describendus</i> n.sp.	Holotypus	Paratypus	Paratypus	Paratypus	Paratypus	Paratypus
Sammlung	NHMB	NHMB	NHMW	NHMW	NHMW	NHMW
Fundortetiketten	„Tienmuschan N.W. China Rtt.“	dito	dito	dito	dito	dito
Länge des Körpers (Labrum bis 6. Tergit)	9,3	8,3	8,6	9,2	8,5	8,4
Länge des Vorderkörpers (inkl. Flügeldecken)	4,8	4,7	4,8	4,7	4,8	4,5
Länge des Kopfes	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4
Breite des Kopfes	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5
Index Länge des Kopfes durch Breite des Kopfes	0,97	1,00	0,94	0,94	0,90	0,97
Länge der Augen	0,41	0,41	0,41	0,44	0,41	0,41
Länge des Abstandes der inneren Augenränder	1,23	1,23	1,23	1,23	1,18	1,13
Länge der Schläfen	0,51	0,59	0,56	0,51	0,51	0,56
Länge des 2. Fühlergliedes	0,18	0,18	0,18	0,21	0,18	0,21
Länge des 3. Fühlergliedes	0,39	0,36	0,36	0,39	0,36	0,33
Index Länge des 3. Fühler- gliedes durch Länge des 2. Fühlergliedes	2,17	2,00	2,00	1,86	2,00	1,57
Länge des Pronotums	1,64	1,67	1,69	1,64	1,59	1,56
Breite des Pronotums	1,59	1,59	1,62	1,62	1,51	1,51
Index Länge des Pronotums durch Breite des Pronotums	1,03	1,05	1,04	1,01	1,05	1,03
Länge der Flügeldeckennaht	0,97	0,97	1,03	1,03	0,97	0,97
Breite der Flügeldecken	1,59	1,59	1,59	1,64	1,59	1,54
Index Länge der Flügeldecken- naht durch Breite der Flügel- decken	0,61	0,61	0,65	0,63	0,61	0,63
Länge des Aedoeagus	1,77	1,80	1,85	1,85	♀	♀
Breite des Aedoeagus	0,82	0,85	0,85	0,82	–	–
Index Länge des Aedoeagus durch Breite des Aedoeagus	2,16	2,12	2,18	2,26	–	–

gleichmäßigem Bogen verrundeten Schläfen. Die glatte, glänzende Oberfläche zerstreut mit verschiedenen großen Punkten besetzt, diskal etwas, auf dem Clypeus stärker aufgelockert. Lange, dunkle, dünne Behaarung aufgerichtet. Oberlippe bei ♂ und ♀ (Abb. 10) gleichartig mit kleinem ovalem bis dreieckigem Mittelausschnitt, welligem Vorderrand und schräg zum Clypeus verlaufenden Seiten, die basal einen winzigen Vorsprung zeigen. Alle Fühlerglieder länger als breit, das dritte am längsten, sonst ohne Besonderheiten. Mandibeln bei beiden Geschlechtern mit zweispitzigem Mittelzahn, ohne Basaleinkerbung (Abb. 11); bei allen vorliegenden ♂ ♂ ist – soweit erkennkbar – der Mittelzahn der linken Mandibel so weit abgestumpft, dass er nur noch einspitzig wirkt.

Pronotum kräftig gewölbt, wenig länger als breit, minimal breiter als der Kopf, minimal schmaler als die Flügeldecken, am Ende des vorderen Drittels am breitesten, mit gerundeten Seiten zur Basis verengt, trotzdem etwas herzförmig wirkend. Seiten

Paratypus	Paratypus	Paratypus	Paratypus	Paratypus		
NHMW	NHMW	NHMW	FMNH	FMNH		
dito	dito	dito	dito	dito	Mittelwert $\bar{x}$	Standardabweichung s
9,5	8,8	8,5	8,0	9,3	8,76	0,49
4,5	4,9	4,8	4,5	4,7	4,70	0,14
1,5	1,6	1,5	1,5	1,6	1,52	0,08
1,5	1,7	1,5	1,5	1,7	1,58	0,07
0,97	0,94	1,00	1,00	0,94	0,96	0,03
0,41	0,41	0,39	0,41	0,44	0,41	0,01
1,18	1,21	1,15	1,10	1,26	1,19	0,05
0,51	0,56	0,56	0,49	0,54	0,54	0,03
0,18	0,21	0,21	0,15	0,21	0,19	0,02
0,36	0,39	0,39	0,31	0,39	0,37	0,03
2,00	1,86	1,86	2,07	1,86	1,93	0,16
1,64	1,64	1,64	1,56	1,67	1,63	0,04
1,59	1,56	1,59	1,44	1,59	1,57	0,06
1,03	1,05	1,03	1,08	1,05	1,04	0,02
0,92	1,08	1,03	0,92	1,03	0,99	0,05
1,54	1,64	1,59	1,49	1,62	1,58	0,05
0,60	0,66	0,65	0,62	0,64	0,63	0,02
1,80	1,74	1,80	♀	1,80	1,80	0,04
0,85	0,85	0,85	–	0,85	0,84	0,01
2,12	2,05	2,12	–	2,12	2,14	0,06

deutlich gerandet. Oberflächenskulptur, Punktur und Behaarung wie auf dem Kopf, Punktur aber wesentlich lockerer mit unauffälliger Aussparung in der Längsmittle. Scutellum dunkelrot, apikal geschwärzt mit fein querwellig chagriniert, fein punktiert und behaarter Oberfläche.

Elytren trapezförmig, von den fast verschwundenen Schulterecken in ganz leichtem Bogen bis zum Hinterrand verengt. Die glatte, glänzende Oberfläche mit großen, tiefen, aber recht verstreuten Punkten, die dünne, dunkle, schräg nach hinten gerichtete Haare tragen.

Hinterleib ohne vertiefte basale Querfurchen auf den vorderen Tergiten, relativ fein, gleichmäßig und locker punktiert, Oberfläche überall fein querwellig chagriniert. Körperlänge 8,8 mm.

♂: Das sechste freiliegende Sternit mit tiefem, oval endendem, gerandetem Ausschnitt, dessen Seiten leicht konvergierend zur Spitze verlaufen. Die vier vorherge-

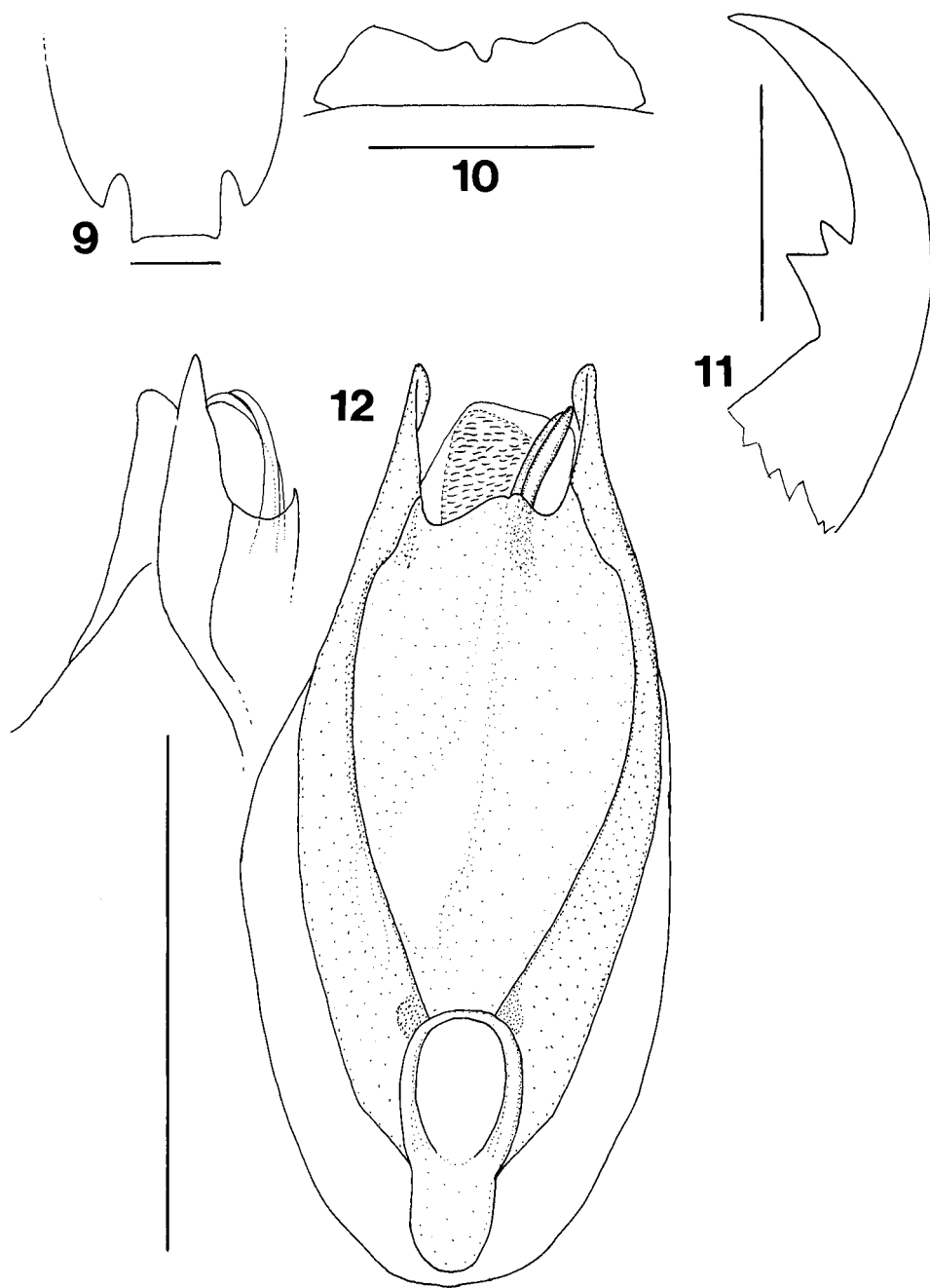


Abb. 9–12. *Paederus describendus* n. sp. (Beborstung weggelassen). – 9. Sechstes Sternit ♀ (Paratypus, Tienmuschan) - Maßstab: 0,32 mm; – 10. Labrum ♂ (Paratypus, Tienmuschan) - Maßstab: 0,5 mm; – 11. rechte Mandibel ♂ (Paratypus, Tienmuschan) - Maßstab 0,4 mm; – 12. Aedoeagus ventral und Apex lateral (Holotypus, Tienmuschan) - Maßstab: 1 mm.

henden Sternite (nach vorn schwächer werdend) mit sehr flachem Mitteleindruck, dessen glatte Mitte von verdichteter, grober Punktierung und Behaarung umgeben ist. Hinterrand des sechsten Tergits sehr gleichmäßig oval. Eine detaillierte Beschreibung des (fälschlicherweise auf *P. chinensis* bezogenen) Aedoeagus (Abb. 12) findet sich bei SCHEERPELTZ (1957).

♀: Hinterrand des sechsten Sternits (Abb. 9) seitlich tief eingekerbt und zu einem rechtwinklig abgestutzten Ende ausgezogen, dessen letztes Stück deutlich einwärts gebogen ist. Das zugehörige Tergit stumpf gerundet.

Differenzialdiagnose: Äußerlich ähnelt *P. describendus* weniger *P. chinensis* als *P. agnatus* Epph., von dem er aber durch unterschiedliche Beinfärbung leicht zu unterscheiden ist: Gleichmäßig rotgelb bei *P. describendus*, apikal geschwärzte Schenkel bei *P. agnatus*. Letzterer ist auch durch die relativ dichtere Punktur aller Partien der Oberfläche erkennbar.

Biologie/Ökologie: Keine Angaben verfügbar.

Verbreitung: Die Etiketten aller vorliegenden Exemplare enthalten die Angaben „Tienmuschan N.W. China Rtt.“. Die Tiere der SCHEERPELTZ-Sammlung (NHMW) tragen ein zusätzliches Etikett: „Emmerich Reitter vend. [abgekauft] 15. V. 1939.“ Es ist zu vermuten, dass SCHEERPELTZ die Angabe Tienmuschan [die nur als kleiner Höhenzug (Tian-, Tienmushan) nahe der ostchinesischen Küste zu lokalisieren ist] mit dem Tien Shan-Gebirge im Nordwesten Chinas verwechselte und so etikettiertes Material an andere Sammlungen verteilte (Abb. 15).

2.5. Redeskription von *Paederus chinensis* Bernhauer, 1931 (BERNHAUER 1931: 1, WU 1937: 328, SCHEERPELTZ 1933: 1222; 1957: 466)

Untersuchte Typen: Holotypus ♂, FMNH: / „Szetschwan Tatsienlu Exp. Stötzner / 1923 4/733 *Paederus chinensis* Bernhauer n. sp. / *chinensis* Bernhauer Typus don. Emden. / Chicago NH Mus., M. Bernhauer Collection / Holotypus ♂ *Paederus chinensis* Bernhauer rev. Willers, 4. 1999 [rot]“/.

Bearbeitetes Material: Fünf Exemplare, vergleiche Tab. 5.

Vorbemerkung: Der Holotypus ist beschädigt: Anstelle der rechten Flügeldecke befindet sich ein durchgehendes Loch (ehemaliger Nadeleinstich), der linke Fühler ist vom zweiten Glied an abgebrochen und neben den Kopf auf das Plättchen geklebt, an mehreren Beinen fehlen die Klauenglieder oder weitere Glieder der Tarsen.

Wiederbeschreibung: Kopf schwarz, Halsschild rotgelb, Flügeldecken dunkelblau, metallisch glänzend, ungeflügelt. Die ersten vier freiliegenden Hinterleibssegmente rotgelb, die restlichen schwarz. Fühler und Kiefertaster ganz gelbrot (heller als das Pronotum), Mandibeln rotbraun. Beine schwarz, die Schienen gelegentlich ± dunkelrot aufgehellt. Trochanteren und äußerste Basis der Femura immer rotgelb, Vorder- und Mittelhüften rotgelb, Hinterhüften schwarz, Tarsen rotbraun bis dunkelbraun.

Kopf etwas breiter als lang, über den vorstehenden Augen am breitesten, mit in gleichmäßigem Bogen verrundeten Schläfen, die wenig länger als die Augen sind. Oberfläche zwischen den seitlich und hinten dichter werdenden, verschieden großen Punkten glatt und glänzend, erst ganz am Hinterrand und an den Seiten mit schwach angedeutetem Chagrin. Behaarung lang, schwarz, aufgerichtet. Oberlippe bei beiden Geschlechtern gleichförmig mit deutlichem, ovalem Mitteleinschnitt,

Tab. 5. *P. chinensis*, Biometrie [Maße in mm].

<i>Paederus chinensis</i> Bernh. Holotypus							
Sammlung	FMNH	SMNS	SMNS	SMNS	SMNS	Mittelwert $\bar{x}$	Standardabweichung s
Fundortetiketten	„Szetschwan Tatsienlu Exp. Stötzner“	„CHINA Sichuan Guanxian 550 m 21.–26. Jun 1992 M. Bok lgt.“	dito	„China C Sichuan WOLONG env. 30.58N 103.11E M. Bocak lgt. 23.vii. 1998“	dito		
Länge des Körpers (Labrum bis 6. Tergit)	9,2	10,5	9,2	9,8	10,2	9,78	0,59
Länge des Vorderkörpers (inkl. Flügeldecken)	5,5	5,8	5,4	4,7	5,1	5,3	0,42
Länge des Kopfes	1,5	1,6	1,6	1,4	1,5	1,52	0,08
Breite des Kopfes	1,6	1,8	1,6	1,5	1,6	1,62	0,11
Index Länge des Kopfes durch Breite des Kopfes	0,94	0,88	1,00	0,93	0,97	0,94	0,05
Länge der Augen	0,46	0,46	0,49	0,44	0,46	0,46	0,02
Länge des Abstandes der inneren Augenränder	1,28	1,36	1,28	1,13	1,23	1,26	0,08
Länge der Schläfen	0,54	0,51	0,51	0,46	0,41	0,49	0,05
Länge des 2. Fühlergliedes	0,23	0,21	0,23	0,21	0,21	0,22	0,01
Länge des 3. Fühlergliedes	0,36	0,41	0,41	0,36	0,39	0,39	0,03
Index Länge des 3. Fühler- gliedes durch Länge des 2. Fühlergliedes	1,57	1,95	1,78	1,71	1,86	1,77	0,15
Länge des Pronotums	1,90	1,95	1,85	1,69	1,77	1,83	0,10
Breite des Pronotums	1,77	1,82	1,69	1,56	1,62	1,69	0,11
Index Länge des Pronotums durch Breite des Pronotums	1,07	1,07	1,10	1,08	1,09	1,08	0,01
Länge der Flügeldeckennaht	1,28	1,33	1,18	1,13	1,18	1,22	0,08
Breite der Flügeldecken	1,90	1,87	1,80	1,69	1,72	1,80	0,09
Index Länge der Flügeldecken- naht durch Breite der Flügel- decken	0,67	0,71	0,66	0,67	0,69	0,68	0,02
Länge des Aedoeagus	2,36	2,36	♀	♀	♀	2,36	0
Breite des Aedoeagus	0,59	0,66	–	–	–	0,63	0,05
Index Länge des Aedoeagus durch Breite des Aedoeagus	4,00	3,58	–	–	–	3,79	0,30

zwei Vorsprüngen und schräg zum Clypeus verlaufenden Seiten, die kurz vor der Basis eckig vorstehen; kaum vom Labrum des *P. konfuzius* (vergleiche Abb.3) zu unterscheiden. Die kräftigen Mandibeln bei ♂ und ♀ gleich, ohne Basaleinkerbung und mit zweispitzigem Mittelzahn, sehr ähnlich *P. describens* (vergleiche Abb. 10). Halsschild etwas länger als breit, breiter als der Kopf, schmaler als die Elytren. Wie schon bei BERNHAUER (1931) erwähnt, liegt die breiteste Stelle eher zur Mitte, was dem Pronotum einen ausgesprochen ovalen Eindruck verleiht. Neben einer freien Mittelspur verstreut – lockerer als auf dem Kopf – bis zu den deutlich gerandeten Seiten punktiert. Oberfläche glatt und glänzend. Dunkle Behaarung relativ kurz und aufgerichtet. Schildchen dunkelrot, apikal geschwärzt; punktiert, behaart und sehr deutlich querwellig chagriniert.

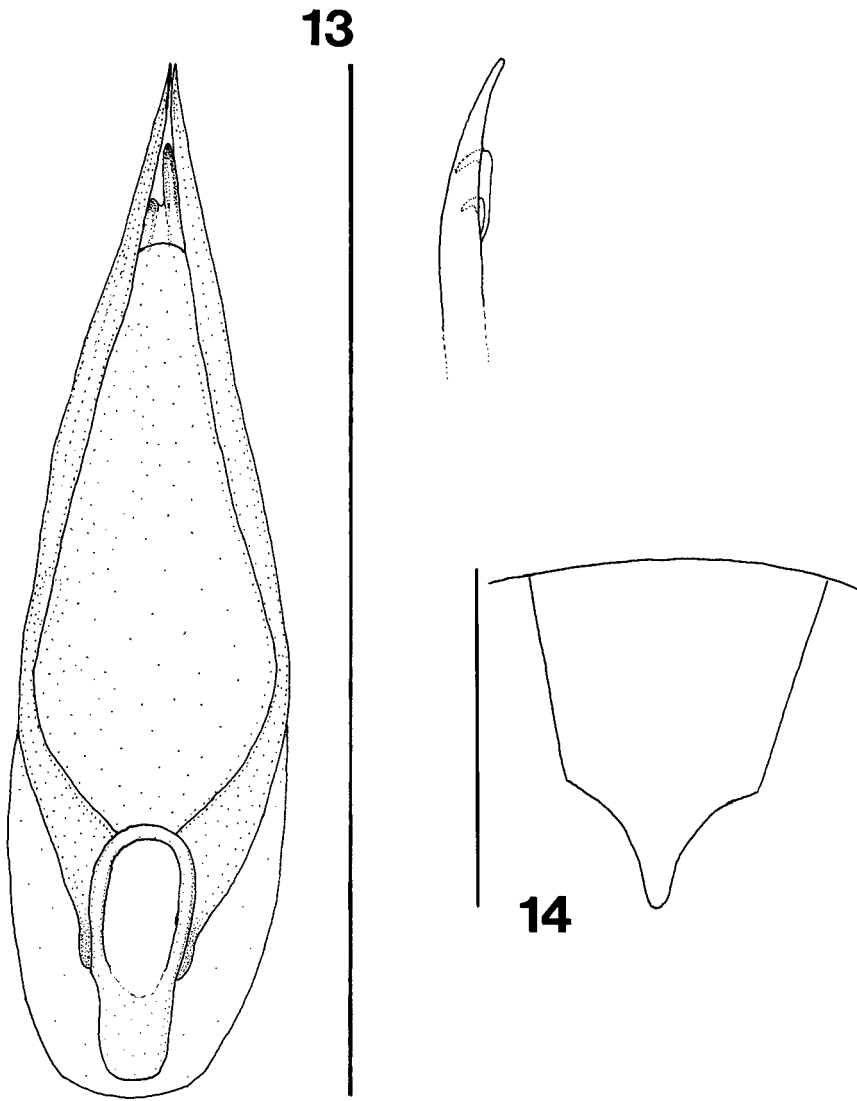


Abb. 13–14. *Paederus chinensis* Bernhauer (Beborstung weggelassen). – 13. Aedoeagus ventral und Paramerenspitze lateral (Holotypus) - Maßstab 2,36 mm; – 14. sechstes Sternit ♀ (Sichuan, Guanxian) - Maßstab: 0,87 mm.

Flügeldecken leicht trapezoidal, von den erkennbaren Schulterecken fast gerade bis zum Hinterrand erweitert; dicht und grob punktiert, Abstände nur wenig größer als Punktdurchmesser, Zwischenräume glatt und dunkel- bis schwarzblau metallisch glänzend. Eng anliegende, dunkle Behaarung von einzelnen, aufgerichteten Borsten durchsetzt. Hautflügel reduziert.

Abdomen bis zum Ende des vierten Segments leicht erweitert, dann verengt. Die ersten vier freiliegenden Tergite mit schwach vertiefter basaler Querfurche, in dieser kaum punktiert, auf dem Rest der Tergite gleichmäßig fein und etwas weniger dicht als auf den Flügeldecken punktiert. Überall fein querwellig chagriniert. Dunkle Haare verschiedener Länge schräg nach hinten gerichtet. Körperlänge 9,8 mm.

♂: Sechstes freiliegendes Sternit mit tiefem, parallelem, gerandetem Ausschnitt, dessen ovales Ende ein – bei einem Paratypus erkennbares – winziges Zähnchen trägt. Die vorhergehenden Sternite ohne Auszeichnungen. Das sechste Tergit stumpfeckig verrundet. Aedoeagus (Abb. 13) sehr gestreckt, langoval, mit schmalen, konvergierenden, im letzten Viertel freien Parameren, deren Spitzen sich berühren. Das Ventralblatt basal etwas bauchig aufgetrieben, apikal einfach gerundet endend. Das Dorsalblatt in zwei verschieden lange Haken ausgezogen, deren dorsalwärts gekrümmte Spitzen zwischen den ventral und dorsal beborsteten Paramerenenden stehen. In Seitenansicht mit ventral abgebogener Spitze.

♀: Sechstes Sternit seitlich geschwungen ausgeschnitten, wodurch eine dreieckige Spitze gebildet wird (Abb. 14). Sechstes Tergit wie beim ♂.

Differenzialdiagnose: Der von BERNHAUER (1931) aufgestellte Vergleich mit *P. baudii* Fairm. ist zutreffend. Außerdem ähnelt *P. chinensis* der oben beschriebenen Art. *P. konfuzius*, die jedoch hellere Beine und einen flachen Flügeldeckeneindruck hat. Aufgrund der abweichenden Aedoeagus-Konstruktion ist *P. chinensis* nicht in die Untergattung *Harpopaederus* einzupassen.

Bemerkungen: 1957 stellte SCHEERPELTZ mehrere Gattungen und Untergattungen innerhalb des Genus *Paederus* s. l. auf. Mehrere der im Wesentlichen rein genitalmorphologisch begründeten Taxa scheinen unsystematisch und nicht haltbar zu sein (cf. WILLERS 1999). Im Falle von *Paederus* (*Oedopaederus*) *chinensis* Bernhauer verwendete SCHEERPELTZ nicht den Holotypus (FMNH, AMNH) sondern andere Exemplare, der jetzt neu beschriebenen Art *P. describendus* (Kap. 2.4.). Der Untergattungsnahme *Oedopaederus* Scheerp. muss jedoch (obwohl inhaltsleer geworden und umzuinterpretieren) mit der Art. *P. chinensis* als Typus subgeneris verbunden bleiben.

Biologie/Ökologie: Bisher sind nur Höhenangaben (550 m) und Sammeldaten (21. Juni bis 23. Juli) bekannt.

Verbreitung (Abb. 15): Die fluguntüchtige Art ist bisher von drei (zwei genauer lokalisierbaren) Fundorten in Sichuan bekannt, weshalb ein endemisches Vorkommen wahrscheinlich ist.

3. Nomenklatur

3.1. *Paederus gottschei* Kolbe, 1886 (KOLBE 1886: 139–240, Taf. 10–11)

Paederus ussuriensis Kirschenblatt, 1932 (KIRSCHENBLATT, 1932, Parazit. Sborn. Zool. Inst. Akad. Nauk. USSR 3: 215–222) **n. syn.**

Paederus latro Smetana, 1962 (SMETANA, 1962: 45–50; – TIKHOMIROVA, 1973: 175) **n. syn.**

Lectotypus: / „Korea Gottsche / Söul-Pingan 9. 84 / 63751 / *Gottschei* Kolbe * / Typus / Lectotypus ♂ *Paederus gottschei* Kolbe des. Willers, 10. 1999 [rot]“/. Hiermit designiert.

Bemerkungen: Die von KOLBE (1886) beschriebene Art *P. gottschei* (Typusmaterial MNHUB) ist bis heute offensichtlich nicht genauer untersucht worden. Die Artidentität mit *P. ussuriensis* (Typusmaterial ZINP, FMNH, AMNH) und *P. latro* ist augenfällig und wurde durch Untersuchung der Aedoeagi bestätigt. Weiterhin wurden ein Paralectotypus ♀ und ein ♀ (beide MNHUB) bearbeitet. YUH et alii (1985) kombinieren die Art aus unbekannten Gründen in die Gattung *Megalopae-derus* Scheerp.

Verbreitung: In China bisher nur aus dem russisch-koreanischen Grenzgebiet der Mandschurei bekannt (Abb. 15).

3.2. *Paederus socius* Bernhauer, 1916 (BERNHAEUER, 1916: 27–34)

Paederus kaiseri Bernhauer, 1934 (BERNHAEUER, 1934: 1–20) **n. syn.**

Holotypus: / „Kiautschau China / *socius* Bernhauer Typus / Chicago NH-Mus M. Bernhauer Collection“/.

Bemerkungen: Beide von BERNHAEUER (1916, 1934) beschriebene Arten sind identisch. Beim ♀ Holotypus (AMNH, FMNH) von *P. kaiseri* sind insbesondere die Form der Oberlippe, die grobe Punktur der Flügeldecken und die Spitze des sechsten Tergits übereinstimmend mit den betreffenden Strukturen des ♀ Paratypus (Cotypus) von *P. socius* (AMNH, FMNH). Beide ♀ ♀ stammen aus der Provinz Kiangsi im südöstlichen China. Zwei weitere *P. socius* ♀ ♀ (NHMW) aus Kiautschau konnten verglichen werden.

Verbreitung: In China nur aus Kiautschau (Provinz Shandong) und Kiangsi bekannt (Abb. 15).

3.3. *Paederus pseudobaudii* Aleksandrov, 1934

Bemerkungen: In einer Fußnote in der Originalbeschreibung (ALEKSANDROV 1934) wird die Art vom Autor wieder eingezogen und als *P. chinensis* Bernhauer bezeichnet. Durch spätere Bearbeitungen (SMETANA 1962, COIFFAIT 1982, FRANK 1988) ist der Name *pseudobaudii* jedoch als valid anzusehen. Trotz aller Bemühungen ist es nicht gelungen, den Verbleib der Originalserie zu ermitteln, da der Autor die Tiere wahrscheinlich mit *P. chinensis* Bernhauer etikettiert hat. Es ist zu vermuten, dass es sich um *P. gottschei* Kolbe handelt, was erst geklärt werden kann, wenn sich die von ALEKSANDROV gesammelten Stücke mit dem Fundort Hengtaohotze (Mandschurei, Abb. 15) auffinden lassen. Ein von W. STEEL nach der Beschreibung bestimmtes Exemplar (MNHN) aus der Mandschurei erwies sich als *P. gottschei*.



Abb. 15. *Paederus*-Arten; lokalisierbare Fundorte in China. – 1. *agnatus*, – 2. *antennocinctus*, – 3. *chinensis*, – 4. *describens*, – 5. *gottschei*, – 6. *konfuzius*, – 7. *licenti*, – 8. *melampus*, – 9. *parallelus*, – 10. *socius*, – 11. *sondaicus*, – 12. *szechuanus*. – Maßstab: 500 km.

4. Liste der in China nachgewiesenen Arten

Da weitere, wahrscheinlich unbeschriebene Arten in Einzelstücken vorliegen, ist zu erwarten, dass sich die Artenzahl dieses sehr großen Landes, in dem paläarktische und orientalische Faunenregion zusammenstoßen, weiter erhöhen wird. Während sich einige Arten (*P. basiventris* Bernhauer, *P. densipennis* Bernhauer, *P. klapperichi* Bernhauer) als Synonyme erwiesen hatten (WILLERS 1999), sind folgende Arten bisher für die Fauna von China noch nicht bekannt gewesen: *P. alternans* Walker (7 Ex. Guanxi, Hainan u.a., cRoug.), *P. melampus* Erichson (1 Ex. Honkong, ZINP), *P. parallelus* Weise (4 Ex. Mandschurei, FMNH, AMNH) und *P. sondaicus* Fauvel. Nach Abschluss der Bearbeitung lässt sich folgender aktueller Artenbestand für China festhalten:

1. *Megalopaederus flavoterminalis* (Cameron)
2. *Megalopaederus alutithorax* (Bernhauer)
3. *Megalopaederus formosanus* (Adachi)
4. *Megalopaederus kosempoensis* (Bernhauer)
5. *Megalopaederus poweri* (Sharp)

6. *Paederus agnatus* Eppelsheim
7. *Paederus alternans* Walker
8. *Paederus antennocinctus* n. sp.
9. *Paederus chinensis* Bernhauer
10. *Paederus coxalis* Fauvel
11. *Paederus describendus* n. sp.
12. *Paederus fuscipes* Curtis
13. *Paederus gottschei* Kolbe
14. *Paederus konfuzius* n. sp.
15. *Paederus licenti* Bernhauer
16. *Paederus melampus* Erichson
17. *Paederus nigricornis* Bernhauer
18. *Paederus parallelus* Weise
19. *Paederus pilifer* Motschulsky
20. *Paederus pseudobaudii* Aleksandrov
21. *Paederus socius* Bernhauer
22. *Paederus sondaicus* Fauvel
23. *Paederus szechuanus* (Chapin)
24. *Paederus tamulus* Erichson.

5. Dank

Für die Möglichkeit der Bearbeitung der *Paederus*-Arten von China bedanke ich mich sehr herzlich bei allen Kolleginnen und Kollegen, die mir zügig und in kooperativer Weise Vergleichsmaterial zukommen ließen. Hier sind Herr Dr. L. HERMAN (AMNH), Herr M. SCHÜLKE (cSchB), Herr Dr. L. ZERCHE (DEI), Frau Dr. N. BERTI (MNHN), Herr Dr. M. UHLIG (MNHUB), Frau E. SPRECHER-UEBERSAX (NHMB), Herr H. Schillhammer (NHMW), Herr Dr. W. SCHAWALLER (SMNS), Herr R. DE ROUGEMONT (cRoug) und Herr Dr. A. SOLODOVNIKOV (ZINP) besonders hervorzuheben.

6. Literatur

- ALEKSANDROV, A. I. (1934): Towards a list of beetles of the family Staphylinidae (Coleoptera) of Ghirinsk Province, with descriptions of new forms. – A. Club nat. Sci. Geogr. Y.M.C.A. Harbin 1: 150–155; Harbin.
- BERNHAUER, M. (1916): Kurzflügler aus dem deutschen Schutzgebiete Kiautschau und China. – Arch. Naturgesch. 81 (A): 27–34; Berlin.
- (1931): Neue Staphyliniden aus China von der STÖTZNER'schen Expedition. – Ent. NachrBl. 5: 1–3; Troppau.
 - (1934): Siebenter Beitrag zur Staphylinidenfauna Chinas. – Ent. NachrBl. 8: 1–20; Troppau.
- COIFFAIT, H. (1982): Coléoptères Staphylinidae de la région paléarctique occidentale IV. Sous famille Paederinae tribu Paederini 1 (Paederi, Lathrobii). – Nouv. Revue Ent. (Suppl.) 12 (4): 1–440; Toulouse.
- EPPELSHEIM, E. (1889): Insecta, a. Cl. G. N. Potanin in China et Mongolia novissime lecta V. Neue Staphylinen. – Hor. Soc. ent. rossicae 23: 169–184; St. Petersburg.
- FRANK, J. H. (1988): *Paederus*, sensu lato (Coleoptera: Staphylinidae): An index and review of the taxa. – Insecta Mundi 2: 97–159; London.
- KOLBE, H. (1886): Beiträge zur Kenntnis der Coleopteren-Fauna Koreas, bearbeitet auf Grund der von Herrn Dr. C. GOTTSCHKE während der Jahre 1883 und 1884 in Korea veranstalteten Sammlung; nebst Bemerkungen über die zoo-geographischen Verhältnisse dieses Faunengebietes und Untersuchungen über einen Sinnesapparat im Gaumen von *Misolampidius morio*. – Arch. Naturgesch. 52: 139–240, Taf. 10–11; Berlin.
- SCHEERPELTZ, O. (1933): Staphylinidae II. – In: Coleopterorum Catalogus 129: 989–1500; Berlin (W. Junk).
- (1957): Vorläufige Diagnosen einiger neuen paläarktischen Arten und Formen der Gattungen *Paederidus* Muls. Rey, *Paederus* Fabr. (mit den neuen Untergattungen *Eopaederus*, *Paederus* s. str. nov., *Heteropaederus*, *Dioncopaederus* und *Oedopaederus*), *Par-*

- ameropaederus* nov. gen., *Lobopaederus* nov. gen. und *Megalopaederus* nov. gen. – *Memorie Mus. Stor. nat. Venezia tridentina* 11: 447–475; Trento.
- SMETANA, A. (1962): Zwei neue Arten der Untergattung *Harpopaederus* der Gattung *Paederus*. – *Reichenbachia* 8: 45–50; Dresden.
- TIKHOMIROVA, A. L. (1973): Morpho-ecological characteristics and phylogeny of Staphylinidae (with a catalogue of the fauna of the U.S.S.R.). – 191 pp.; Moskau.
- WILLERS, J. (1999): Der Artenbestand der Gattung *Paederus* Fabricius s. l. (Coleoptera, Staphylinidae) von Nepal. – *Veröff. Naturkundemus. Erfurt* 18: 121–162 Erfurt.
- WU, C.-F. (1937): *Catalogus Insectorum Sinensium* (Catalogue of Chinese insects). Vol. 3, X + 1312 pp.; Peking (Fan Memorial Inst. Biol.).
- YUH, J.-H., W. H. PAIK, Y.-J. KWON & S.-M. LEE (1985): Check list of Rove Beetles from Korea (Coleoptera, Staphylinidae). – *Insecta Koreana* 5: 223–225 Seoul.

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Biol. JOACHIM WILLERS, Naturkundemuseum Erfurt, Große Arche 14,
D-99084 Erfurt.

ISSN 0341-0145

Schriftleitung: Dr. Wolfgang Seeger, Rosenstein 1, D-70191 Stuttgart
Gesamtherstellung: Gulde-Druck GmbH, D-72072 Tübingen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Stuttgarter Beiträge Naturkunde Serie A \[Biologie\]](#)

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: [625_A](#)

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

Artikel/Article: [Neubeschreibungen und Synonyme chinesischer Arten der Gattung Paederus s.l. \(Coleoptera: Staphylinidae\) 1-22](#)