

Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 6, Heft 17 ISSN 0250-4413 Linz, 30. August 1985

**Zwei neue Pterostichus-Arten aus Sachalin:
Pterostichus (Steropus) sachalinensis sp.n. und
Pterostichus (Lyperopherus) wellschmiedi sp.n.
(Coleoptera, Carabidae)**

Erich Kirschenhofer

Abstract

Two new species of *Pterostichus* (Coleoptera, Carabidae) from South Sachalin, received from Dr. K. WELLSCHMIED (München), are described and pictured: *Pterostichus (Steropus) sachalinensis* sp.n. and *Pterostichus (Lyperopherus) wellschmiedi* sp.n.

Zusammenfassung

Es werden aus Süd-Sachalin zwei neue Arten der Gattung *Pterostichus*, welche mir Herr Dr. K. WELLSCHMIED (München) zum Studium übergab, beschrieben und abgebildet: *Pterostichus (Steropus) sachalinensis* sp. n. und *Pterostichus (Lyperopherus) wellschmiedi* sp.n.

Pterostichus (Steropus) sachalinensis sp.n.
(Abb.8)

Aus Ostasien sind bisher zwölf Arten aus dem Subgenus *Steropus* STEPHENS bekannt. Die vorliegende neue Art aus Sachalin ist mit *Steropus parens* TSCHITSCHERINE, 1897, vom Amur nächstverwandt. Die neue relativ kleine Art zeichnet sich durch die schlanke Gestalt sowie die zur Basis ziemlich geradlinig, stark verengten Halsschildseiten aus. Oberseite mäßig gewölbt, schwarz, leicht glänzend, Palpen, Tarsen, Schienen sowie die letzten Fühlerglieder rötlich aufgehellt. Augen nur schwach aus dem Kopfumriß hervorgewölbt, Kopf hinter den Augen gegen den Hals zu mäßig stark verengt, mit deutlichen Schläfen. Stirnfurchen kurz und tief, das Niveau der vorderen Supraorbitalpunkte nicht erreichend.

Halsschild subquadratisch, deutlich breiter als der Kopf, 1,4 mal breiter als lang, Basis und Vorderrand gerade, mäßig stark gewölbt, Vorderecken deutlich nach unten gebogen, Vorderwinkel nicht hervorstechend, die Seiten nach vorne leicht gerundet verengt, Hinterecken stumpfwinkelig, abgerundet; jederseits mit einem tiefen und breiten Eindruck, der außen von einem mit dem Seitenrand parallelen Fältchen begrenzt wird. Basaleindruck sowie Basismitte glatt. Medianlinie ziemlich tief, den Vorderrand und die Basis nicht erreichend. Seitenrandkehle gleichmäßig verengt, nach hinten nur wenig verbreitert, Randkante schmal, mäßig stark erhöht, zur Basis leicht breiter werdend.

Die vordere borstentragende Pore steht etwa am Ende des vorderen Halsschilddrittels, der postangulare Porenpunkt steht genau in der Halsschildhinterecke.

Geflügelte Art. Flügeldecken gestreckt oval, nach hinten leicht, aber deutlich verbreitert, 1,5 mal länger als breit, die breiteste Stelle liegt etwas hinter der Mitte, zu Apex stark gerundet verengt, die Seiten davor leicht ausgeschweift, Nahtspitze und Schultern abgerundet, Basalrand vollständig ausgebildet, ziemlich geradlinig, Skutellarstreifen deutlich ausgebildet, basaler Porenpunkt an der Basis des 2. Streifens vorhanden. Flügeldeckenstreifen mäßig tief, glatt. Zwischenräume schwach gewölbt, 3. Zwischenraum mit vier größeren Punk-

ten. Der erste liegt am 3.Streifen, etwa am Beginn des vorderen Fünftels, der zweite am 2.Streifen, knapp hinter der Mitte; der dritte liegt in der Mitte des 3.Zwischenraumes, etwa am Beginn des apikalen Viertels; der vierte ist etwa in der Mitte, zwischen dem 3.Punkt und dem Apex gelagert, er nimmt die Breite des 3.Zwischenraumes ein.

Letztes Abdominalsegment (σ) beiderseits mit einer Seta, ohne besondere Auszeichnung.

Proepisternen sehr schwach gerunzelt, Meso- und Metasternum fein und zerstreut punktiert, Metepisternen in der Mittellinie etwa so lang wie an der Basis breit, zur Spitze nur wenig verengt, Series umbilicata aus 18 Poren bestehend, regelmäßig angeordnet, in der Mitte nicht unterbrochen.

Sternite nahezu glatt, Beine ziemlich schlank, letztes Tarsenglied unterseits fein beborstet.

Aedoeagus: Abb.1 und 2, Parameren Abb.3 und 4.

Mikroskulptur: Kopf und Halsschild fein isodiametrisch genetzt, Flügeldecken schwach quermaschig, die Maschen sind etwa 1,2 - 2,0 mal breiter als lang.

Länge: 11,8 mm; Breite: 4,1 mm.

Differentialdiagnose: Mit *Pt. (Steropus) parens* TSCHITSCHERINE, 1897, (p.339) nächstverwandt und diesem im Gesamthabitus ähnlich. Bei *parens* weist die Oberseite meist einen schwachen Bronzeschimmer auf, bei *sachalinensis* sp.n. ist sie schwarz. Der Halsschild ist bei *parens* relativ breiter und zur Basis kaum verengt, bei *sachalinensis* sp.n. sind die Halsschildseiten sehr deutlich, ziemlich geradlinig zur Basis verengt; im 3.Flügeldeckenzwischenraum stehen bei *parens* drei Punkte, bei *sachalinensis* sp.n. vier. Von der in Ostasien vom Baikalsee bis Japan verbreiteten, polytypischen Art *Pt. (Steropus) orientalis* MOTSCHULSKY, 1845, (Ins.Sib., p.151) durch den stärker zur Basis verengten Halsschild verschieden, welcher bei *orientalis* in den Hinterecken stärker verrundet ist. Die bei *orientalis* breiteren Basalgrübchen sind meist etwas gepunktet, bei *sachalinensis* sp.n. glatt. Die Randkehle des Halsschildes ist bei *orientalis* zur Basis leicht verbreitert, bei *sachalinensis* sp.n. ist diese bis zur Basis gleichförmig schmal. Letztlich ist *orientalis* durch-

schnittlich größer (12-14 mm).

Holotypus ♂: Süd-Sachalin, Umgeb. Nowoalexandrowsk, Bergwald (Tschechow-Berg), VII.1973, in coll. KIRSCHENHOFER (Wien).

♀ nicht bekannt.

Die Bestimmungstabelle von JEDLICKA 1962:245 ist wie folgt abzuändern:

- 6 Halsschild zur Basis kaum verengt, Basalgrübchen deutlich punktiert, 3. Flügeldeckenzwischenraum mit drei Punkten; Oberseite schwarz glänzend, mit schwach bronzenem Anflug. Länge 11mm. Amur (Sofijsk).....
..... *parens* TSCHITSCHERIN, 1897
- Halsschild zur Basis sehr deutlich verengt, die Seiten davor geradlinig, nicht ausgeschweift, Basalgrübchen und Basismitte glatt, 3. Flügeldeckenzwischenraum mit vier Punkten, Oberseite schwarz, ohne Metallschimmer. 11,8 mm. Süd-Sachalin (Nowoalexandrowsk).....
..... *sachalinensis* sp.n.

Pterostichus (Lyperopherus) wellschmiedi sp.n.

(Abb.9)

Aus diesem Subgenus sind von Ostasien bisher 7 Arten bekannt (vgl. JEDLICKA 1959 und 1961/62). Die vorliegende Form aus Sachalin ist mit *Pterostichus vermiculosus* MÉNÉTRIES, 1851, nächstverwandt.

Körper ziemlich gestreckt, gewölbt, Flügeldecken hinter der Mitte deutlich erweitert, im Habitus dem *vermiculosus* MÉNÉTRIES, 1851, ähnlich und mit diesem nächstverwandt. Hautflügel rudimentär. Oberseite schwarz, glänzend. Kopf mit stark halbkugelig hervorstechenden Augen; Schläfen etwa so lang wie der Längsdurchmesser der Augen, nach hinten geradlinig verengt, Stirnfurchen strichförmig, ziemlich tief eingeschnitten, hinten etwa das Niveau der Augen erreichend. Kopf ohne besondere Merkmale.

Halsschild glatt, etwa 1,34 mal breiter als der Kopf, etwa 1,35 mal breiter als lang, Vorderrand und Basis gerade, mäßig stark gewölbt, Vorderecken nicht hervorragend, leicht abgebogen, die Streifen gleichmäßig gerundet, nach vorne deutlicher verrundet, nach hinten ziemlich geradlinig verengt, ohne erkennbare Ausschweifung vor

den Hinterecken, diese nicht abgerundet, etwas stumpfwinkelig; Seitenrandkehle vorne mäßig breit, nach hinten leicht verbreitert, Randkante vor der Basis etwas wulstig erhöht, jederseits mit zwei tiefen glatten Basalgrübchen, die Basismitte glatt, unpunktiert, Medianlinie ziemlich fein, die Basis und den Vorderrand nicht erreichend, Flügeldecken ziemlich hochgewölbt, etwa 1,42 mal länger als breit, die breiteste Stelle liegt etwas hinter der Mitte, Basalrand schwach gebogen, in regelmäßiger Kurve zu den Schultern verrundet, zum Nahtstreifen leicht vorgezogen, Schultern nicht vorragend, deutlich ausgeprägt, Skutellarstreifen und Nabelpunkt vorhanden; mit der für die Artengruppe des *vermiculosus* typischen, unregelmäßigen Skulptur der Flügeldecken. Unterseite glatt, die Abdominalsegmente außen fein, länglich gerunzelt, Metepisternen etwa so lang wie an der Basis breit, zur Spitze deutlich verengt. Letztes Abdominalsegment an der Spitze beim ♂ mit zwei, beim ♀ mit vier Analporen.

Abdominalsegmente der ♂♂ ohne besondere Auszeichnungen. Aedoeagusspitze in Dorsalansicht Abb.5, Parameren Abb. 6 und 7.

Mikroskulptur: Kopf und Halsschild fein isodiametrisch, Flügeldecken mit sehr feinen, polygonalen Maschen.

Länge: 11,9 - 13,0 mm. Breite: 4,5 - 5,1 mm.

Differentialdiagnose: Über die Gruppe der mit *Pterostichus vermiculosus* MENÉTRIÉS, 1851, näher verwandten Arten schreibt LINDROTH (1966:526): "A small group of rather large species of northern distribution, with strong tendency of irregular elytral sculpture. The individual variation in this group, notably in the structures of prothorax and elytra, is really surprising. Since the Siberian *montanus* MOSCH. (*insignis* F.SAHLB., type UMT!), referred to subgn. *Euryperis*, is obviously related to *agonus*, which, on the other hand, is similar to *punctatissimus* and *vermiculosus* in the outer structure of penis, it seems natural to join the two subgenera, *Lyperopherus* and *Euryperis*. Whether all other Asiatic species referred to the latter subgenus (Jdl., 1972) belong here, remains to be investigated."

Pterostichus wellschmiedi sp.n. ist mit *vermiculosus* nächstverwandt. Von *vermiculosus* unterscheidet sich well-

schmiedi sp.n. durch flachere Körperwölbung, stärker hervorragende Augen, nach hinten deutlich verengte Schläfen, weniger breiten, nach hinten stärker verengten Halsschild mit deutlichem, angedeutetem stumpfen Winkel (bei *vermiculosus* sind die Halsschildhinterecken deutlich verrundet). Die Klauen sind bei beiden Arten unterseits kahl. Bei der auf Hokkaido (Mt. Daisetsu) vorkommenden Art *Pterostichus subrugosus* STRANEO, 1955, ist der Halsschild zur Basis hin stärker verengt, die Flügeldecken sind breiter, oval, nach hinten stärker erweitert, die Flügeldeckenskulptur ist stärker erhaben.

Holotypus ♂: Süd-Sachalin, Umgeb. Nowoalexandrowsk, Berg Tschkowa, VII.1971, leg. DOLIN, in coll. KIRSCHENHOFER (Wien).

Paratypen: 1♂ mit den gleichen Daten im Naturhistorischen Museum Wien, 27♂♂ 15♀♀ in coll. WELLSCHMIED (Mün-

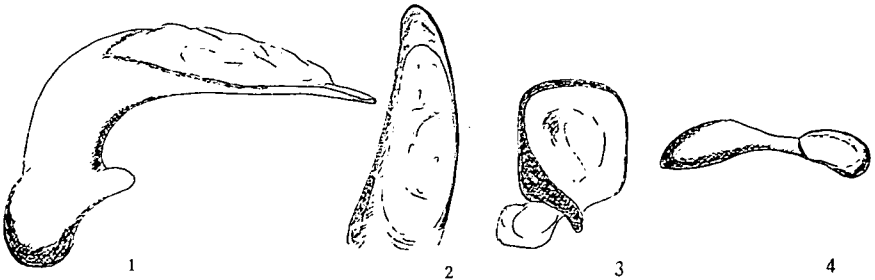


Abb.1-4: *Pterostichus (Steropus) sachalinensis* sp.n.

1) Aedeagus Ventralansicht; 2) Aedeagusspitze Dorsalansicht; 3) linke Paramere; 4) rechte Paramere.

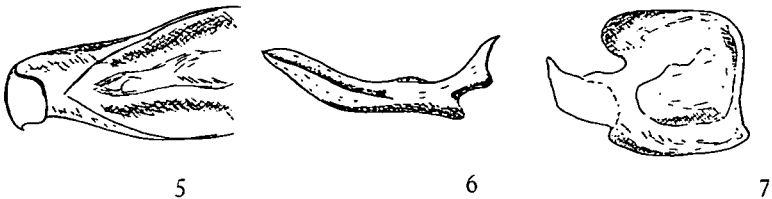


Abb.5-7: *Pterostichus (Lyperopherus) wellschmiedi* sp.n.
5) Aedeagusspitze Dorsalansicht; 6) rechte Paramere;
7) linke Paramere.

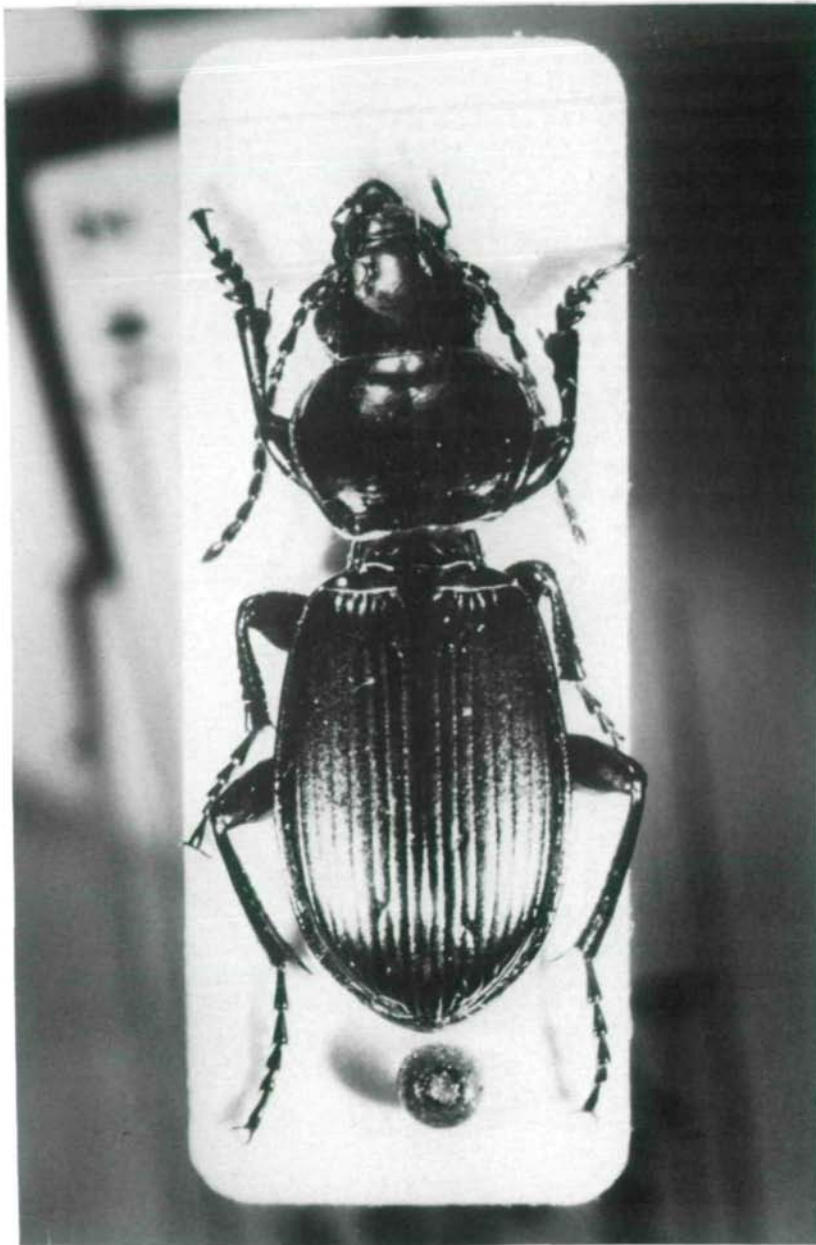


Abb.8: *Pterostichus (Steropus) sachalinensis* sp.n. ♂.

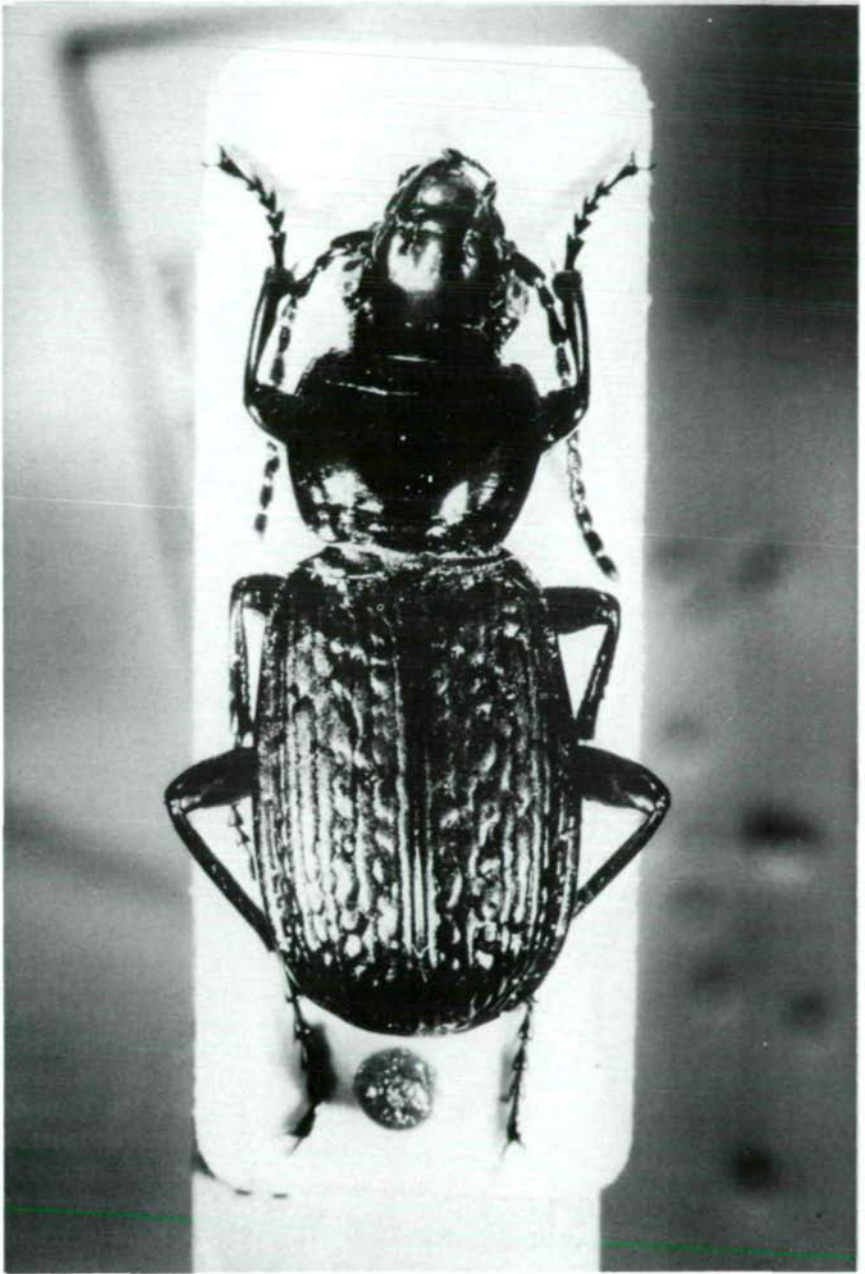


Abb.9: *Pterostichus (Lyperopherus) wellschmiedi* sp.n. ♀.

chen), 1♂ in Zoologische Staatssammlung München, 1♀ in coll. STRANEO (Milano), 2♂♂ 2♀♀ in coll. HEINZ (Wald-Michelbach), 1♀ vom Fundort Süd-Sachalin, Mt.Tschekov, 26.6.1971 in coll. HEINZ.

Literatur

- LINDROTH, C.H. - 1966. The ground beetles of Canada and Alaska. - Opuscula Ent., Supplementum, 29 (Entomologiska Sällskapet) (4):441-534.
- JEDLIČKA, A. - 1959. Über Pterostichus Arten mit unregelmäßig skulptierten Flügeldecken aus Ostasien. - Ca.Csl.Sopl.ent., 56(1):81-90.
- JEDLIČKA, A. - 1962. Monographie des Tribus Pterostichini aus Ostasien. - Abh.Ber.st.Mus.Tierk., Dresden, 26(21):177-346.
- STRANEO, S.L. - 1955. Nuove specie di Pterostichus del Giappone. - Annali Mus.civ.Stor.nat.Genova, 67:85-101.
- TSCHITSCHERINE, T. - 1897. Matériaux pour servir à l'étude des Feroniens. III. Horae Soc.ent.ross.,30: 260-351.

Anschrift des Verfassers:

Erich KIRSCHENHOFER
Steingasse 40/1/10
A-1030 Wien

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomofauna](#)

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: [0006](#)

Autor(en)/Author(s): Kirschenhofer Erich

Artikel/Article: [Zwei neue Pterostichus-Arten aus Sachalin: Pterostichus \(Steropus\) sachalinensis sp. n. und Pterostichus \(Lyperopherus\) wellschmiedi sp. n. \(Coleoptera, Carabidae\). 221-229](#)