©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Beitr. Ent. - Berlin 42(1992)2. - S. 279-292

Zur Taxonomie und Verbreitung der Gattung *Pseudopsis* NEWMAN, 1834 (Coleoptera, Staphylinidae, Pseudopsinae)

Mit 12 Figuren

LOTHAR ZERCHE

Deutsches Entomologisches Institut, Schicklerstraße 5, O - 1300 **Eberswalde-Finow**

Zusammenfassung

Es werden sechs neue *Pseudopsis*-Arten beschrieben und ihre Aedoeagi abgebildet: *cyprea* aus Zypern, *galileensis* aus Israel, *atratula, torta* und *acuta* aus dem Himalaja und *campbelli* aus Ecuador. Sie sind Bestandteil des *sulcata*-Komplexes, der nunmehr für die Paläarktis 13 Arten umfaßt. Für die paläarktischen Arten werden ein Katalog und eine Bestimmungstabelle vorgelegt.

Abstract

Six new species of *Pseudopsis* are described and their aedeagi illustrated: *cyprea* from Cyprus, *galileensis* from Israel, *atratula, torta*, and *acuta* from the Himalayas, and *campbelli* from Ecuador. They are part of the *sulcata* complex which is represented in the Palearctic region by 13 species now. A list of the Palearctic species is given and a key is provided.

1. Einleitung

Die Gattung *Pseudopsis* wurde von HERMAN (1975) noch als monogenerische Unterfamilie Pseudopsinae umfassend revidiert, ehe NEWTON (1982) die Gattungen *Nanobius*, *Asemobius* und *Zalobius*, die HERMAN (1977) einer Revision unterzogen hatte, als Schwestergruppe von *Pseudopsis* in die Unterfamilie Pseudopsinae stellte.
HERMAN (1975) hatte den *Pseudopsis sulcata*-Komplex in eine größere Zahl nur im männlichen Genial unterscheidbare Arten aufgegliedert. Aus der Paläarktis einschließlich der Himalaja-Region gehörten dazu neben der Typusart *Pseudopsis sulcata* NEWMAN, 1834 noch vier weitere Arten. 1983 fügte HERMAN zwei Arten aus dem Himalaja hinzu, die im Gegensatz zu den bis dahin bekannten Arten auch mit Hilfe morphologischer Merkmale zu erkennen sind.
Ebenfalls nach äußeren Merkmalen ansprechbar ist eine weitere Art, die ZERCHE (1988) aus dem Kaukasus beschrieb.
Erkennbarkeit anhand äußerer Merkmale bleibt in der Gattung *Pseudopsis* dennoch die Ausnahme: Bei den in dieser Arbeit neu beschriebenen sechs Arten lassen sich in keinem Fall Merkmale finden, nach denen auch Weibchen eindeutig determinierbar wären.
Von den neuen Arten gehören fünf der paläarktischen Faunenregion einschließlich des Himalaja an. Deshalb wird für die Paläarktis eine Liste aller nunmehr 13 Arten und eine Bestimmungstabelle vorgelegt.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.42.2.279-292

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Für die Ausleihe von Typen und von Material sowie für ihre Hilfe sage in den folgenden Kolleginnen und Kollegen meinen herzlichen Dank: J.S. ASHE, Lawrence; E. DE BOISE, London (NHML); M. CAMPBELL, Ottawa (CNC); P.M. GIACHINO, Turin; I. LÖBL, Genf (MHNG); W. SCHAWALLER, Stuttgart (SMNS); A. SMETANA, Ottawa (CNC). Frau B. EWALD, Eberswalde, führte die Zeichnungen in Tusche aus.

2. Katalog der paläarktischen Arten

sulcata NEWMAN, 1834	W-Paläarktis	*himalayensis* HERMAN, 1975	Himalaja
caucasica ZERCHE, 1988	Kaukasus	*prolixa* HERMAN, 1975	Himalaja
cypria **sp. n.**	Zypern	*susae* HERMAN, 1983	Himalaja
galileensis **sp. n.**	Israel	*suchi* HERMAN, 1983	Himalaja
gravei HUBENTHAL. 1911	Nord-Afrika	*atratula* **sp. n.**	Himalaja
= *afra* HERMAN, 1975		*torta* **sp. n.**	Himalaja
(Synonymisierung: ZERCHE,		*acuta* **sp. n.**	Himalaja
1988)		*watanabei* HERMAN, 1975	Japan

3. Tabelle der paläarktischen Arten

Die Tabelle berücksichtigt die Arbeiten von HERMAN (1975, 1983) und ZERCHE (1988). *Pseudopsis watanabei* HERMAN, 1975, die ich nicht selbst kenne, wurde nach den Merkmalen der Originalbeschreibung eingefügt.

1 Seitenränder des Pronotums krenuliert [Die Krenulierung ist teilweise nur schwach ausgebildet und gewöhnlich in der Hinterhälfte besser zu erkennen. Das Merkmal sollte bei stärkerer Vergrößerung beurteilt werden.] 2

\- Seitenränder des Pronotums nicht krenuliert, ganzrandig 7

2 Seitenrand des Pronotums stärker krenuliert. Hinterrand des Pronotums zu den Hinterecken stark ausgeschweift. Epipleuren nicht gleichzeitig von oben sichtbar. Körper ziemlich groß (3,6 - 5 mm) und robust. Internalsack des Aedoeagus kurz, etwa von halber Länge des Medianlobus, im basalen Drittel eingeschnürt, mit zwei kräftigen basalen Setae und zwei subapikalen Feldern stark sklerotisierter Setulae, die bei schwächerer Vergrößerung wie große Setae wirken (Fig. 2, 3, 6: HERMAN, 1983, p.2). Himalaja. . . . . *susae* HERMAN, 1983

\- Seitenrand des Pronotums schwächer krenuliert. Hinterrand des Pronotums zu den Hinterecken nicht oder nur sehr schwach ausgeschweift. Epipleuren zumindest in der Hinterhälfte gleichzeitig von oben sichtbar. Körper durchschnittlich kleiner (2,5 - 4,6 mm) und weniger robust. Internalsack fast so lang wie der Medianlobus oder erheblich länger, von anderer Form und mit anders angeordneten Setae und Setulae 3

3 Aedoeagus breit (Index 3,0). Internalsack kurz und breit, etwas kürzer als der Medianlobus, basal nur kurz gebogen. Apikalseta der Parameren sehr kurz, kaum doppelt so lang wie die apikale Breite der Paramere (Fig. 50, 51: HERMAN, 1975, p. 273). Westlicher Himalaja . . . . . *himalayensis* HERMAN, 1975

\- Aedoeagus schlanker (Index 3,7 - 5,4). Internalsack schlank, stets kompliziert gewunden und deutlich länger als der Medianlobus. Apikalseta der Parameren erheblich länger 4

4 Aedoeagus etwas gedreht und daher stärker asymmetrisch, Ventralfortsatz und Parameren nicht in der gleichen Ebene liegend (Fig. 8, p. 281). Himalaja . . . . . ***torta* sp. n.**

\- Aedoeagus nicht gedreht, schwächer asymmetrisch, Ventralfortsatz und Parameren in einer Ebene liegend 5

5 Körper stärker verdunkelt: Kopf schwarz; Pronotum im Bereich der Längsrippen, Elytren mit

DOI: 10.21248/contrib.entomol.42.2.279-292

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Ausnahme der Schulterpartien und eines schmalen Streifens am Hinterrand sowie die Abdominalsegmente III bis VI mit Ausnahme der Paratergite geschwärzt; übrige Teile düster rotbraun, kaum kontrastierend. Durchschnittlich größer (3,4 - 4,6 mm). Internalsack mit einer vollständigen basalen Windung und einer kleineren schrägen Windung im vorderen Abschnitt (Fig. 6, p. 281). Himalaja . . . . . *atratula* **sp. n.**

- Körper heller, nicht umfangreich geschwärzt. Durchschnittlich kleiner (2,5 - 3,7 mm). Internalsack neben einer basalen Windung mit einer weiteren großen oder mit mehreren Windungen 6

6 Internalsack mit einer schraubigen Windung im Mittelteil; apikale Setae deutlich vergrößert. Apikalseta der Parameren nicht stärker sklerotisiert (Fig. 4, p. 281; Fig. 56, 57: HERMAN 1975, p. 273). Himalaja . . . . . *prolixa* HERMAN, 1975

- Internalsack mit vier schraubigen Basalwindungen; apikale Setae kaum vergrößert. Apikalseta der Parameren stärker sklerotisiert, rotbraun (Fig. 47, 48: HERMAN 1975, p. 271). Nordafrika: Tunesien, Algerien . . . . . *gravei* HUBENTHAL, 1911

7 Farbe des Körpers überwiegend schwarz bis schwarzbraun. Scapus schwarz, Antennensegmente VI bis XI etwas angedunkelt. Aedoeagus breit (Index 3,3). Apex des Medianlobus stumpfwinklig. Internalsack mit einer vollständigen basalen Windung und deshalb etwas länger als der Medianlobus (Fig. 1-3: ZERCHE 1988, p. 153). Kaukasus . . . . . *caucasica* ZERCHE, 1988

- Farbe überwiegend gelbbraun bis rotbraun. Manchmal der Kopf schwarz. Aedoeagus etwas oder viel schlanker (Index 3,5 - 5,1). Apex des Medianlobus ± spitzwinklig. Internalsack entweder kürzer oder erheblich länger als der Medianlobus 8

8 Internalsack mit zwei basalen Windungen und deshalb erheblich länger als der Medianlobus. Apex des Medianlobus in eine nadelförmige Spitze ausgezogen. Aedoeagus ziemlich groß (0,86 mm) (Fig. 10, p. 288). Himalaja: Nepal. . . . . *acuta* **sp. n.**

- Internalsack ohne oder nur mit unvollständiger basaler Windung und daher nicht länger als der Medianlobus. Apex des Medianlobus einfach. Aedoeagus etwas oder deutlich kleiner 9

9 Aedoeagus sehr schlank (Index 5,0 - 5,1) 10

- Aedoeagus gedrungener (Index 3,5 - 3,8) 11

10 Internalsack schmal und kurz, nur zwei Drittel der Länge des Medianlobus messend, ohne basale Windung. Parameren asymmetrisch. Aedoagus bei Ansicht im Profil nur schwach gebogen (Fig. 2, p. 281). Israel . . . . . *galileensis* **sp. n.**

- Längsband breiter und fast so lang wie der Medianlobus, mit basaler Windung; lateral zwei stärkere Reihen Setae. Internalsack im apikalen Viertel mit einer abrupten Drehung um die Längsachse und einer Gruppe aus zwei größeren und zwei kleineren Setae, die dem Internalsack apikal vorgelagert sind. Parameren symmetrisch. Apex des Ventralfortsatzes nach dorsal gekrümmt, der Basalkörper dagegen nach ventral; bei Ansicht im Profil der Aedoeagus daher etwas S-förmig (Fig. 1, p. 281). Zypern. . . . . *cypria* **sp. n.**

11 Hinterrand des ♂ Sternits IX deutlich eingebuchtet (Fig. 9: HERMAN 1983, p. 4). Internalsack etwas kürzer als der Medianlobus, ohne basale Windung, mit zwei ± deutlichen Reihen langer schlanker Setae (Fig. 8, 10: HERMAN 1983, p. 4). Himalaja. . . . . *suchi* HERMAN, 1983

- Hinterrand des ♂ Sternits IX nur schwach eingebuchtet. Internalsack mit unvollständiger basaler Windung, etwas kürzer als der Medianlobus oder etwa so lang wie dieser. Setae des Internalsacks kürzer oder nur mit einer verlängerten Seta 12

12 Internalsack etwa so lang wie der Medianlobus. Setae des Internalsacks überwiegend schuppenförmig und in zwei fast parallelen Reihen angeordnet; nur im Apikalbereich unregelmäßig angeordnete Setae, davon eine Seta stark vergrößert (Fig. 52-54: HERMAN 1975, p. 273). Japan. . . . . *watanabei* HERMAN, 1975

- Internalsack etwas variabel, meist deutlich kürzer als der Medianlobus. Setae nicht

DOI: 10.21248/contrib.entomol.42.2.279-292

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

schuppenförmig und ± unregelmäßig angeordnet, ohne eine einzelne vergrößerte Seta im Apikalbereich (Fig. 29-46: HERMAN 1975, p. 267, 268, 271). Westliche Paläarktis. . . . . *sulcata* NEWMAN, 1834

4. Neubeschreibungen und Material zu bekannten Arten

4.1. *Pseudopsis sulcata* NEWMAN, 1834

Revidiertes Material:
Portugal: Distr. Setúbal, Lagoa de Albufeira, 5.VI.1966, CL. BESUCHET, 5 ♂♂, 4 ♀♀ (MHNG, DEI); Distr. Portalegre, Salvador, 4.VI.1966, CL. BESUCHET, ♂ (MHNG).
Spanien: Prov. Cadiz, Sierra de Luna, 27.V.1966, CL. BESUCHET, 4 ♂♂ 2 ♀♀ (MHNG, DEI).
Italien: Sardaigne-NU, Founi, Mt. Spada, 1200 m, 14.VI.1977, S. VIT, ♂ (MHNG); Lucania (P2), M. Pollino, 1400 m, 24.VIII.1991, GIACHINO, 2 Ex. (DEI).
Marokko: M. Atlas, Mionane, 1450 m, 5.V.1960, CL. BESUCHET, 3 ♂♂ (MHNG,DEI); Ht. Atlas, Tizi-n-Test, 1600 m, 30.V.1960, CL. BESUCHET, 2 ♂♂ (MHNG); O. Sebon, IV.1961, BESUCHET, 2 ♂♂ (MHNG, DEI).
Algerien: Djurdjura, rte de Tala Guilef, 950-1100 m, 10.V.1988, BESUCHET, LÖBL, BURCKHARDT, 4 ♂♂ (MHNG, DEI); Gde Kabylie, Forêt d'Akfadou, 26 km E Yakouren, 1200 m, 16.V.1988, BESUCHET, LÖBL, BURCKHARDT, 6 ♂♂ (MHNG, DEI); Gde Kabylie, Forêt d'Akfadou, 9 km W Adekar, 1300 m, 17.V.1988, BESUCHET, LÖBL, BURCKHARDT, 1 ♂ (MHNG); Gde Kabylie, Djeb. Bou-berak, 350 m, 19.V.1988, BURCKHARDT, BESUCHET, LÖBL, 2 ♂♂ (MHNG).
Türkei: Kastamonou s/Küre à 5 km S, 1200 m, 18.V.1976, BESUCHET, LÖBL, 2 ♂♂ (MHNG, DEI); Artvin, SW Artvin, 1900 m, 9.VI.1986, BESUCHET, LÖBL, BURCKHARDT, 88 ♂♂ (MHNG, DEI); Artvin, Pirnalli, massif du Karkal Daği, 1600 m, 11.VI.1986, BESUCHET, LÖBL, BURCKHARDT, 47 ♂♂ (MHNG, DEI); wie vorige, aber 1250 m, 7 ♂♂ (MHNG, DEI); Artvin, s/Artvin, 1500 m, 9.VI.1986, BESUCHET, LÖBL, BURCKHARDT, 11 ♂♂ (MHNG, DEI); Trabzon, Soumela Mariemana, 1100-1600 m, 12.-14.VI.1969, leg. OSELLA, ♂ (MHNG); Rize, Ayder, Vallèe de la Fitina, 1100 m, 9.VII.1976, S. VIT, ♂ (MHNG).

4.2. *Pseudopsis cypria* sp. n.

Fig. 1
Typenmaterial:
♂ Holotypus: Chypre 9.VII.77, Ayios Dhimitrios, 600 m, C. BESUCHET/Holotypus *Pseudopsis cypria* ZERCHE (MHNG).
Paratypen; 17 ♂♂, wie Holotypus (MHNG, DEI); Chypre 1400 m, Caledonian Falls, 16.VII.77, C. BESUCHET, 5 ♂♂ (MHNG, DEI); Chypre 1200 m, V. des Cèdres, 15.VII.77, C. BESUCHET, 4 ♂♂ (MHNG); wie vorige, aber 12.VII., ♂ (DEI); Chypre 1200 m, Platania, 13.VII.77, C. BESUCHET, ♂ (DEI); Chypre 12.VII.77, s/Ayia 950 m, C. BESUCHET, 2 ♂♂ (MHNG, DEI); Chypre 19.VII.77, V. du Livadhi, 700 m, C. BESUCHET, 4 ♂♂ (MHNG, DEI); Chypre 600 m, Alonoudhi Junction, 17.VII.77, C. BESUCHET, ♂ (MHNG); 19.VII.77 S. Vit, feuilles mortes, Vallèe du Livadhi, Paphos-Chypre, ♂ (MHNG).
Proportionen des Holotypus: Kopflänge 42; Kopfbreite 54; Pronotumlänge 60; Pronotumbreite 80; Schulterlänge der Elytren 80; Nahtlänge 64; Elytrenbreite 96.

Weiteres Material:
Ayios Dhimitrios, 9 ♀♀, (MHNG); Caledonian Falls, 2 ♀♀ (MHNG, DEI); V. du Cèdres, 1 ♀ (DEI); Platania, 1 ♀ (MHNG); s/Ayia, 3 ♀♀ (MHNG); Vallèe du Livadhi, 1 ♀ (MHNG);

DOI: 10.21248/contrib.entomol.42.2.279-292

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

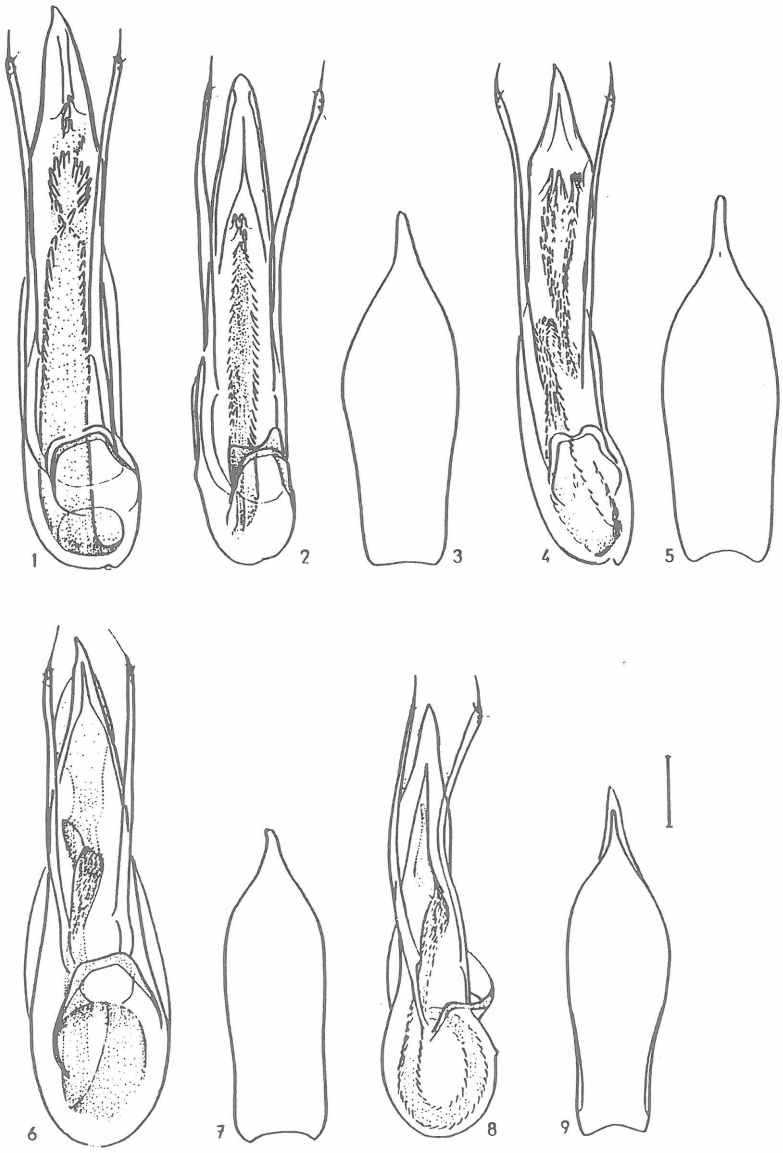

Fig. 1-2, 4, 6, 8. Aedoeagus, ventral. Fig. 3, 5, 7, 9. ♂ Sternit IX (Maßstab 0,1 mm): Fig. 1. *Pseudopsis cypria* (Paratypus). - Fig. 2-3. *Pseudopsis galileensis* (Paratypus). - Fig. 4-5. *Pseudopsis prolixa* (Nathias Gali). - Fig. 6-7. *Pseudopsis atratula* (Paratypus). - Fig. 8-9. *Pseudopsis torta* (Paratypus).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.42.2.279-292

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Alonoudhi Junction, 1 ♀ (MHNG); Chypre 11.VII.77, Troodhitissa Monastery, 1330 m, C. BESUCHET, 2 ♀♀ (MHNG). Die Weibchen können der neuen Art nicht eindeutig zugeordnet werden. Sie gehören wahrscheinlich zu dieser Art.

Beschreibung:
Kopf pechbraun. Pronotum mit Ausnahme der Ränder und die Elytren dunkler rotbraun. Übriger Körper hell rotbraun.
Größe: 3,6 - 3,9 mm (♂♂).
Kopf seitlich mit scharfen Längskielen. Mittellängskiel schwächer und nur im Bereich vor der Mitte ausgebildet. Pronotum mit vier scharfen Längsrippen und einem feinen Mittelkiel. Seitenränder nahezu gleichmäßig flachbogig, nur vor den spitzen Hinterwinkeln etwas ausgeschweift. Vorderrand sehr flach konkav. Hinterrand stärker konvex.
Epipleuren der Elytren gleichzeitig fast vollständig von oben sichtbar.
♂: Hinterrand des Sternits IX flach eingebuchtet. Aedoeagus sehr schlank. Ventralfortsatz zum Apex nahezu gleichmäßig verengt, etwas ventralwärts gekrümmt. Die Breite des Ventralfortsatzes etwas variabel. Apikalabschnitt mit einem Paar schwach sklerotisierter lateraler Platten. Internalsack bandförmig, lateral jeweils eine Reihe stärkerer Setae; basal etwas U-förmig gebogen, im apikalen Viertel mit einer abrupten Drehung um die Längsachse. Dem Apex des Internalsackbandes vorgelagert und von diesem stets klar abgetrennt eine Gruppe aus zwei größeren und zwei kleineren Setae in charakteristischer Anordnung (Fig. 1). Parameren deutlich kürzer als der Ventralfortsatz, im apikalen Drittel etwas divergierend. Apikalhaar ziemlich kurz.

Differentialdiagnose:
Die neue Art gehört in den *Pseudopsis sulcata*-Komplex. Obwohl alle 37 untersuchten Exemplare von *Pseudopsis cypria* äußerlich kaum variieren, ist wegen der erheblichen Variabilität von *Pseudopsis sulcata* eine Trennung nach äußeren Merkmalen nicht möglich.
Zur Trennung kann nur der Internalsack herangezogen werden. Der bandförmige Internalsack von *Pseudopsis cypria* ist im apikalen Viertel stets abrupt einmal um die Längsachse gedreht. Bei *Pseudopsis tulcata* fehlt diese Windung oder sie ist nicht abrupt, der Internalsack ist dann als Ganzes etwas verdreht. Die bei *Pseudopsis cypria* im Apikalbereich vor dem eigentlichen Band des Internalsacks befindliche auffällige Gruppe aus paarig angeordneten isolierten Setae fehlt bei *Pseudopsis sulcata*.

Verbreitung:
Die neue Art scheint auf Zypern endemisch zu sein. Sie ist auf dieser Insel weiter verbreitet. Die Höhenangaben der Fundorte reichen von 600 m bis 1400 m.

Derivatio nominis: cypria (lat.) - auf Zypern vorkommend.

4.3. *Pseudopsis galileensis* sp.n.

Fig. 2 - 3
Typenmaterial:
♂ Holotypus: ISRAEL, Galilee, Tel Dan, 29.V.73, LÖBL/Holotypus *Pseudopsis galileensis* ZERCHE (MHNG).
Paratypen: 8 ♂♂, wie Holotypus (MHNG, DEI).
Proportionen des Holotypus: Kopflänge 35; Kopfbreite 58; Pronotumlänge 60; Pronotumbreite 79; Schulterlänge der Elytren 72; Nahtlänge 60; Elytrenbreite 94.
Weiteres Material:
8 ♀♀, wie Holotypus (MHNG, DEI). Die Weibchen gehören wahrscheinlich zu dieser Art. Sie

DOI: 10.21248/contrib.entomol.42.2.279-292

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

lassen sich aber nur nach dem Fundort zuordnen.

Beschreibung:
Kopf schwarz. Clypeus verdunkelt. Pronotum ± angedunkelt, nur die Ränder hell rotbraun. Elytren ± angedunkelt, Seiten- und Hinterränder und die Naht schmal rotbraun gerandet. Übriger Körper hell rotbraun. Manchmal Scapus etwas dunkler und die Mitte der Tergite gebräunt.
Größe: 3,8 - 4,0 mm (♂♂).
Kopf mit den normalen Seitenkielen, einem Mittelkiel in der Vorderhälfte und nach hinten divergierenden Kielen in der Hinterhälfte. Pronotum nur mäßig quer (1,32). Seiten fast gleichmäßig gerundet, nach vorn nur wenig stärker als nach hinten verengt, vor den scharfen Hinterwinkeln schwach ausgeschweift. Hinterrand konvex. Vorderrand gerade bis schwach konkav. Fläche mit vier scharfen geraden Längsrippen und einem flachen Mittelkiel.
Elytren kurz und fast parallel, nach hinten nur kaum merklich erweitert, deutlich breiter als das Pronotum (1,19). Epipleuren gleichzeitig fast vollständig von oben sichtbar.
♂: Hinterrand des Sternits fast gerade. Sternit zur Mitte verbreitert. Aedoeagus sehr schlank. Apikalteil des Ventralfortsatzes ventralwärts gebogen, der Bulbus des Aedoeagus aber dorsalwärts, bei Ansicht im Profil der Aedoeagus daher flach S-förmig. Die schwächer sklerotisierten Teile der Dorsalseite sind von ventral nicht oder nur sehr schmal sichtbar. Ventralfortsatz sehr schlank, sein Apex aber ziemlich stumpf. In der apikalen Hälfte breite ± sklerotisierte Platten, die sich zum Apex überlappen. Internalsack gerade, eine basale Wölbung nur angedeutet, meist völlig fehlend; mit zwei Reihen aus mittelgroßen Setae, die sich meist völlig überdecken und daher nur selten klar erkennbar sind. Vordere Setae etwas größer, mit breiterer Basis, stets besser sichtbar. Parameren schlank, den Apex des Ventralfortsatzes nicht erreichend. Ihr Apikalhaar mäßig groß, den Ventralfortsatz erreichend oder etwas übertreffend. Parameren stets deutlich asymmetrisch.

Variabilität:
Die neue Art ist in ihren morphologischen Merkmalen und in der Farbe sehr einheitlich. Die äußere Form des Aedoeagus variiert etwas. Der abgebildete Aedoeagus entspricht etwa der Mitte der Variationsbreite. Bei einem Männchen ist der Aedoeagus etwas breiter, bei der Mehrzahl der Männchen aber deutlich schmaler. Manchmal sind die Seiten des Ventralfortsatzes vor dem Apex etwas ausgeschweift.

Differentialdiagnose:
Pseudopsis galileensis gehört in den *Pseudopsis sulcata*-Komplex. Sie ist wegen der großen Variabilität von *Pseudopsis sulcata* nach äußeren Merkmalen nicht von dieser Art zu trennen. Die Form des Aedoeagus ermöglicht jedoch eine sichere Unterscheidung. Der Aedoeagus von *Pseudopsis galileensis* ist wesentlich schlanker.
Weitere Unterschiede stellen die flache S-Form des Aedoeagus bei Ansicht im Profil sowie die stärkere Asymmetrie der Parameren dar. Beides fehlt bei *Pseudopsis sulcata* oder ist nur angedeutet. Die bei *Pseudopsis galileensis* in der Vorderhälfte des Ventralfortsatzes ausgebildeten langen lateralen Platten fehlen in dieser Form bei *Pseudopsis sulcata*. Der Internalsack der neuen Art weist keine basale U-förmige Wölbung auf und ist deshalb insgesamt kürzer.

Verbreitung und Derivatio nominis:
Pseudopsis galileensis scheint in ihrer Verbreitung auf Galilea beschränkt zu sein.

4.4. *Pseudopsis gravei* HUBENTHAL, 1911

Revidiertes Material:
Algerien; Djudjura, rte de Tala Guilef, 950-1100 m, 10.V.1988, BESUCHET, LÖBL, BURCKHARDT,

DOI: 10.21248/contrib.entomol.42.2.279-292

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

2 ♂♂ (MHNG); Atlas de Blida, Chréa, Les Glaciéres, 1100 m, 3.V.1988, BESUCHET, LÖBL, BURCKHARDT, 2 ♂♂ (MHNG, DEI); Gde Kabylie, Adekar, 1300 m, 15.V.1988, BURCKHARDT, BESUCHET, LÖBL, ♂ (MHNG); Gde Kabylie, Forêt d'Akfadou, 8 km E Adekar, 1300 m, 15.V.1988, BESUCHET, LÖBL, BURCKHARDT, 1 ♂ (DEI); Gde Kabylie, Forêt d'Akfadou, 9 km W Adekar, 1300m, 17.V.1988, BESUCHET, LÖBL, BURCKHARDT, 3 ♂♂ (MHNG, DEI); Gde Kabylie, Forêt d'Akfadou, 22 km E Yakouren, 1050 m, 16.V.1988, BESUCHET, LÖBL, BURCKHARDT, 25 ♂♂ (MHNG, DEI); Gde Kabylie, Forêt d'Akfadou, 26 km E Yakouren, 1200 m, 16.V.1988, BESUCHET, LÖBL, BURCKHARDT, 7 ♂♂ (MHNG, DEI); Gde Kabylie, Yakouren, 730 m, 12.V.1988, BESUCHET, LÖBL, BURCKHARDT, ♂ (MHNG); Azazga-Yakouren, 600 m, 14.V.1988, BESUCHET, LÖBL, BURCKHARDT, ♂ (MHNG).

4.5. *Pseudopsis himalayensis* HERMAN, 1975

Revidiertes Material:
Pakistan: Dir, Lawarai Pass, 2700 m, 21.V.1983, BESUCHET & LÖBL, 4 ♂♂ (MHNG, DEI, CNC); Swat, s/Utrot, 13.V.1983, 2500-2600 m, BESUCHET & LÖBL, 8 ♂♂ (MHNG, DEI); Hazara, s/Naran, 2600 m, 1. VI.1983, BESUCHET & LÖBL, 15 ♂♂ (MHNG, DEI).
Nepal: Parbat Distr., Ghoropani Pass, N slope, 2750 m, 5.X.1983, SMETANA & LÖBL, 2 ♂♂ (CNC, DEI).

4.6. *Pseudopsis prolixa* HERMAN, 1975

Fig. 4 - 5
Revidiertes Material:
Pakistan: Hazara, Nathias Gali, 2500 m, 5.VI.1983, BESUCHET-LÖBL, ♂♀ (MHNG, DEI).

4.7. *Pseudopsis susae* HERMAN, 1983

Revidiertes Material:
Nepal: Lalitpur Distr., 2 km S Godovari, 1700 m, 12.IX.1983, SMETANA & LÖBL, 9 ♂♂ (CNC, DEI); E. Nepal, Kosi, Forêt NE Kúwapani, 2250 m, 24.IV.1984, LÖBL & SMETANA, 1 ♂ (MHNG).

4.8. *Pseudopsis suchi* HERMAN, 1983

Revidiertes Material:
Nepal: E. Nepal, Kosi, Val. Induwa Kola, 2000 m, 16.IV.1984, LÖBL & SMETANA, 2 ♂♂ (MHNG, DEI); Prov. Bagmati, Burlang Bhajyang, 2600 m, 5.IV.1981, LÖBL & SMETANA, 1 ♂ (MHNG); Prov. Bagmati, Gul Bhanjyang, 2600 m, 6.IV.1981, LÖBL & SMETANA, 2 ♂♂ (MHNG); Khandbari Distr., Induwa Khola Valley, 2050 m, 16.IV.844, SMETANA & LÖBL, 1 ♂ (CNC); wie voriger, aber 17.IV., 1 ♂ (CNC); Khandbari District, "Bakan" W of Tashigaon, 3200 m, 4.IV.1982, A. & Z. SMETANA, 1 ♂ (DEI); Kathmandu Dis., Siwapuri Dara, 2300 m, 3.V.1985, A. SMETANA, 1 ♂ (CNC).

4.9. *Pseudopsis atratula* sp.n.

Fig. 6 - 7

Typenmaterial:
♂ Holotypus: Uttar Pradesh, Joshimat, Ghangaria, 4.8.1989, 2700 m, leg. A. RIEDEL/Holotypus *Pseudopsis atratula* ZERCHE (SMNS).
Paratypen: 5 ♂♂, wie Holotypus (SMNS, DEI); 1♂ Nepal (Prov. Bagmati), Pokhare, NE Barahbise,

DOI: 10.21248/contrib.entomol.42.2.279-292

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

2800 m, 2.V.81, LÖBL & SMETANA (MHNG); 1 ♂, Nepal, Rasuwa Dist., above Bokhajhundo, 11.IV.85, 1950 m, A. SMETANA (CNC); 1 ♂, Nepal, Kathmandu Dis., Siwapuri Dara, 2300 m. 3.V.85, A. SMETANA (CNC); 1 ♂, Nepal, Lalitpur Distr., Phulcoki, 2550 m, 14.X.1983, SMETANA & LÖBL (DEI); 1 ♂, India, W. Bengal, Darjeeling distr., Ghoom, 1500 m, 15.X.78, BESUCHET-LÖBL (MHNG).
Proportionen des Holotypus: Kopflänge 39; Kopfbreite 53; Pronotumlänge 58; Pronotumbreite 81; Schulterlänge der Elytren 74; Nahtlänge 69; Elytrenbreite 91.
Weiteres Material:
4 ♀♀, wie Holotypus (SMNS, DEI). Die Weibchen gehören wahrscheinlich zu dieser Art. Sie lassen sich nur nach dem Fundort zuordnen.

Beschreibung:
Kopf schwarz. Pronotum im Bereich der Längsrippen geschwärzt; die Seiten breit, Vorder- und Hinterrand schmal düster rotbraun. Elytren mit Ausnahme der Schulterpartien und eines schmalen Streifens am Hinterrand ± geschwärzt. Abdominalsegmente III bis VI geschwärzt, nur die Paratergite ± aufgehellt. Manchmal auch das Labrum geschwärzt. Seltener der Scapus angedunkelt. Die übrigen Teile düster rotbraun, zu den geschwärzten Teilen wenig kontrastierend.
Größe: 3,4 - 4,6 mm (♂♂).
Pronotum ziemlich stark quer (1,4), kurz hinter der Mitte am breitesten. Seiten fast gleichmäßig gerundet. Seitenränder sehr schwach krenuliert. Vorderrand schwach doppelbuchtig, die Mitte leicht vorgezogen. Hinterrand fast gleichmäßig konvex. Hinterwinkel weniger deutlich, Ausschweifungen der Seitenränder und des Hinterrandes nur kaum merklich.
Elytren breiter als das Pronotum (1,12 - 1,20), nach hinten etwas erweitert. Epipleuren in der Hinterhälfte gleichzeitig von oben sichtbar.
Abdomen vom Segment IV an verengt.
♂: Sternit IX mit flach eingebuchtetem Hinterrand, Hinterecken etwas vorgezogen (Fig. 7). Aedoeagus ziemlich groß (0,68 - 0,73 mm). Bulbus breit und stark gewölbt. Ventralfortsatz schlank bis sehr schlank (Fig. 6), zum Apex lang zugespitzt. Spitze symmetrisch bis schwach asymmetrisch, etwas stärker sklerotisiert. Innenrand spitz zulaufend. Subapikal mit einer nicht sklerotisierten Erweiterung. Internalsack aus zahlreichen bandförmig angeordneten haarförmigen Setulae gebildet, mit einer vollständigen basalen Windung, im vorderen Abschnitt mit kleinerer schräger Windung, zum Apex schwächer sklerotisiert und breit auslaufend. Parameren annähernd symmetrisch, den Apex des Ventralfortsatzes nicht erreichend. Apikalhaare ziemlich gestreckt, nicht stärker sklerotisiert.

Variabilität:
Neben beträchtlichen Größenunterschieden bestehen nur geringere Unterschiede bezüglich des Umfangs der Verdunklungen und in den Proportionen der Elytren im Verhältnis zum Pronotum. Die Form des Medianlobus des Aedoeagus im Apikalbereich variiert etwas: Bei einigen Männchen ist das Apikaldrittel des Aedoeagus breiter, die Verengung zum Apex daher etwas weniger spitzwinklig als in Fig. 6.

Differentialdiagnose:
Pseudopsis atratula sp.n.. ähnelt sehr den wahrscheinlich sympatrischen Arten *Pseudopsis prolixa* HERMAN und *Pseudopsis torta* sp.n., mit denen sie die schwach krenulierten Seitenränder des Pronotums gemeinsam hat. Sie kann von beiden Arten nur durch den Genitalbau getrennt werden. Bei *Pseudopsis susae* HERMAN sind die Seitenränder des Pronotums stärker krenuliert und der Hinterrand zu den Hinterwinkeln stark ausgerandet. Bei den übrigen Arten aus dem Himalaja-Gebiet fehlt die Krenulierung der Pronotum-Seitenränder.

Verbreitung:
Die neue Art ist im Himalaja weit verbreitet. Ihr Areal erstreckt sich von Uttar Pradesh über Nepal

DOI: 10.21248/contrib.entomol.42.2.279-292

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

bis nach West-Bengalen.

Derivatio nominis: *atratula* (lat.) - etwas geschwärzt.

4.10. *Pseudopsis torta* sp.n.

Fig. 8 - 9
Typenmaterial:
♂ Holotypus: Pakistan: Hazara, Naran-Kaghan, 2300 m; 2.VI.1983, BESUCHET-LÖBL (MHNG).
Paratypen: 14 ♂♂, wie Holotypus (MHNG, DEI, CNC); 1 ♂, Pakistan, Hazara, Naran, 2500 m, 31.V.1983, BESUCHET-LÖBL (MHNG); 1 ♂, Nepal (Prov. Bagmati) Pokhare NE Barahbise, 2700 m, 7.V.81, LÖBL & SMETANA (MHNG).
Proportionen des Holotypus: Kopflänge 31; Kopfbreite 50; Pronotumlänge 56; Pronotumbreite 74; Schulterlänge der Elytren 69; Nahtlänge 51; Elytrenbreite 82.

Beschreibung:
Kopf pechbraun mit meist ± aufgehellten Partien entlang der Seitenkiele; Clypeus und Bereich über den Antennenbasen stets rotbraun. Mitte der Pronotums, der Elytren und die vorderen Abdominaltergite nur mäßig angedunkelt, ± unvollständig dunkel rotbraun bis pechbraun.
Größe: 3,3 - 4,1 mm (♂♂).
Pronotum nur mäßig quer (1,32), in der Mitte oder kurz hinter der Mitte am breitesten. Seiten fast gleichmäßig gerundet. Seitenränder klar erkennbar krenuliert. Vorderrand gerade bis schwach doppelbuchtig, zu den Vorderwinkeln leicht vorgezogen. Hinterrand konvex, zu den Hinterwinkeln ± ausgeschweift.
Elytren breiter als das Pronotum, nach hinten kaum erweitert. Epileuren in der Hinterhälfte gleichzeitig von oben sichtbar. Abdomen von Segment IV an verengt.
♂: Sternit IX mit flach eingebuchtetem Hinterrand (Fig. 9). Aedoeagus mäßig groß (0,59-0,67 mm). Bulbus kurz abgerundet. Ventralfortsatz und Parameren in ihrer Anordung zum Bulbus etwas gedreht, der Gesamteindruck daher stärker asymmetrisch als bei den anderen Arten (Fig. 8). Ventralfortsatz schlank bis sehr schlank, zum Apex lang zugespitzt. Apikalpartie ± nach ventral gebogen, annähernd symmetrisch. Vorderhälfte des Ventralfortsatzes mit sehr breiter Randung. Internalsack aus zahlreichen bandförmig angeordneten haarförmigen Setulae gebildet, mit einer basalen Windung und einer schraubenförmigen Windung im vorderen Abschnitt, zum Apex schwach sklerotisiert und schmal auslaufend. Parameren bei Ansicht des Ventralfortsatzes von ventral deutlich asymmetrisch, dén Apex des Ventralfortsatzes erreichend oder etwas kürzer. Apikalhaare ziemlich gestreckt, nicht stärker sklerotisiert.

Variabilität:
Äußerlich stimmen alle untersuchten Exemplare sehr gut überein, es gibt nur geringe Unterschiede im Grad der Verdunklung. Am Aedoeagus variieren etwas die Breite des Apex des Ventralfortsatzes, die Länge der Parameren und der Grad der Asymmetrie.

Differentialdiagnose:
Pseudopsis torta sp.n. kann nach äußeren Merkmalen nicht sicher von *Pseudopsis prolixa* HERMAN und *Pseudopsis atratula* sp.n. getrennt werden, mit denen sie die schwächer krenulierten Seitenränder des Pronotums gemeinsam hat. Nur der Bau des Aedoeagus ermöglicht die sichere Determination. *Pseudopsis susae* HERMAN hat stärker krenulierte Seitenränder und einen in den Hinterwinkeln stark ausgerandeten Hinterrand des Pronotums.
Bei den übrigen Arten des Himalaja-Gebietes fehlt die Krenulierung der Pronotum-Seitenränder.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.42.2.279-292

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Verbreitung:
Pseudopsis torta ist über den Himalaja weiter verbreitet. Ihre beiden bisher bekannten Fundorte liegen in Pakistan und im zentralen Nepal.

Derivatio nominis: *torta* (lat.) - gedreht, gewunden. Der Name bezieht sich auf den etwas gedrehten Aedoeagus, der stärker asymmetrisch ist als bei den Vergleichsarten.

4.11. *Pseudopsis acuta* sp.n.

Fig. 10 - 11
Typenmaterial:
♂ Holotypus: Nepal, Manang Distr., 4 km SE Pisang, 3050 m, 26.IX.83, SMETANA & LÖBL/Holotypus *Pseudopsis acuta* ZERCHE (CNC).
♂ Paratypus: wie Holotypus (DEI).
Proportionen des Holotypus: Kopflänge 32; Kopfbreite 58; Pronotumlänge 65; Pronotumbreite 91; Schulterlänge der Elytren 86; Nahtlänge 67; Elytrenbreite 103.
Weiteres Material:
1 ♀, wie Holotypus (CNC). Das Tier gehört wahrscheinlich zu dieser Art. Es kann aber nur nach dem Fundort zugeordnet werden.

Beschreibung:
Kopf pechbraun, über den Antennenbasen dunkel rotbraun. Labrum und Mitte der Elytren schwächer verdunkelt. Übriger Körper hell rotbraun.
Größe: 3,5 - 3,6 mm (♂♂).
Pronotum stärker quer (1,4), deutlich hinter der Mitte am breitesten. Seiten ohne Krenulierung, vor den Hinterwinkeln etwas ausgeschweift. Hinterwinkel deutlich markiert. Hinterrand konvex, zu den Hinterwinkeln schwach ausgeschweift. Vorderrand annähernd gerade, die Vorderwinkel nur schwach vorgezogen.
Elytren im Verhältnis zum Pronotum großflächig wirkend, nach hinten etwas erweitert. Epipleuren nur im hinteren Drittel und sehr schmal gleichzeitig von oben sichtbar.
Abdomen über dem Segment III am breitesten, vom Segment IV an verengt.
♂: Sternit IX mit fast geradem Hinterrand und ziemlich breitem Proximalfortsatz (Fig. 11). Aedoeagus sehr groß (0,86 mm). Bulbus langgestreckt. Ventralfortsatz apikal in eine nadelförmige Spitze ausgezogen (Fig. 10). Internalsack aus zahlreichen Setae gebildet, die in einem breiten, basal doppelt schraubig gewundenen Band angeordnet sind; Apikalende schwächer sklerotisiert. Parameren mit langem Apikalhaar, dieses den Apex des Medianlobus etwas übertreffend.

Variabilität:
Die beiden bekannten ♂♂ lassen keinerlei Variabilität erkennen.

Differentialdiagnose:
Pseudopsis acuta sp.n. kann von den Vergleichsarten *Pseudopsis himalayensis* HERMAN, *Pseudopsis suchi* HERMAN und *Pseudopsis prolixa* HERMAN, die ebenfalls einen ganzrandigen Pronotumseitenrand besitzen, sicher durch Genitalvergleich getrennt werden. Anhaltspunkte zur Trennung kann auch die Färbung liefern. Bei *P. himalayensis* ist das Abdomen stets ± verdunkelt. Bei *P. prolixa* sind die Antennen und Kiefertaster teilweise angedunkelt. Lediglich zu *P. suchi* gibt es keine Farbunterschiede. Bei dieser Art sind aber die Epipleuren umfangreicher und bis vor die Mitte der Elytren gleichzeitig von oben sichtbar.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.42.2.279-292

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Verbreitung:
Pseudopsis acuta ist bisher nur vom locus typicus aus Nepal bekannt.

Derivatio nominis: *acuta* (lat.) - gespitzt, scharf, stechend. Der Name bezieht sich auf den Apex des Ventralfortsatzes.

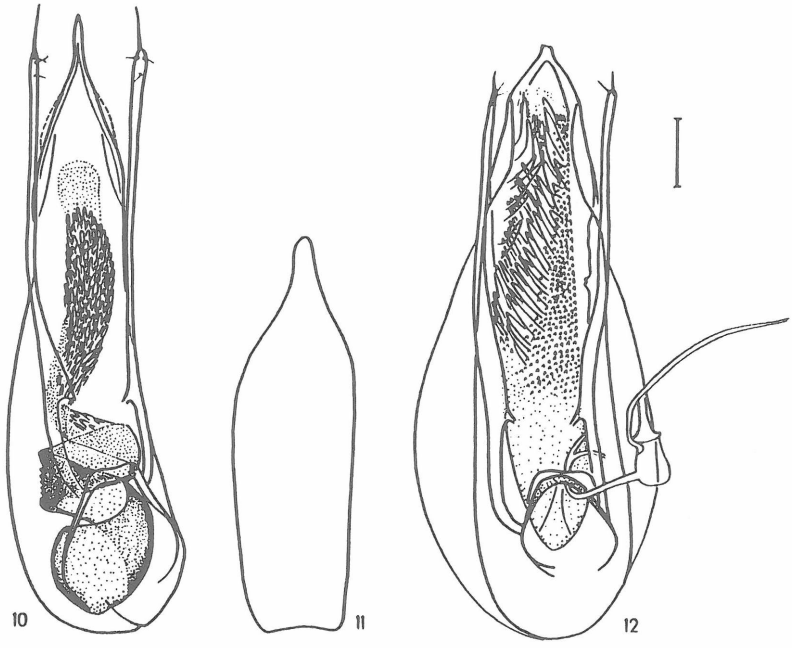

Fig. 10, 12. Aedoeagus, ventral. Fig. 11. ♂ Sternit IX (Maßstab 0,1 mm): Fig. 10-11. *Pseudopsis acuta* (Holotypus). - Fig. 12. *Pseudopsis campbelli* (Holotypus).

4.12. *Pseudopsis sagitta* HERMAN, 1975

Revidiertes Material:
Kanada: Alberta, George Lake, 53°57'N, 114°06'W, 26.VII.1978, J.S. ASHE, 1 ♂ (DEI).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.42.2.279-292

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

4.13. *Pseudopsis obtusa* HERMAN, 1975

Revidiertes Material:
USA: California, Mono Co. 6 mi SW Toms Place, 8.VIII.1969, A. SMETANA, 11 ♂♂ (MHNG, DEI).

4.14. *Pseudopsis callosa* HERMAN, 1975

Revidiertes Material:
USA: Ariz., Chuska Mts., 2250 m, Wagonwheel Cmpgrnd, Apache Co., 11.VII.1976, J.M. CAMPBELL, 1 ♂ (CNC).

4.15. *Pseudopsis sinuata* HERMAN, 1975

Revidiertes Material:
Mexiko: Edo. Mexico, S. Franc. Oxotilpan, 2.XI.1983, litter Agave, L. LINDQUIST, 1 ♂ (CNC).

4.16. *Pseudopsis campbelli* sp.n.

Fig. 12
Typenmaterial:
♂ Holotypus: ECU. Napo, Baeza, 23.IV.1982, 6800', H. FRANIA & F. SPERLING/ ex rotting leaves, canopy of fallen tree/96/*Pseudopsis* n.sp. nr. *dilata*, Det. J.M. CAMPBELL/ Holotypus *Pseudopsis campbelli* ZERCHE (CNC).
Proportionen des Holotypus: Kopflänge 37; Kopfbreite 54; Pronotumlänge 63; Pronotumbreite 88; Schulterlänge der Elytren 86; Nahtlänge 72; Elytrenbreite 109.

Beschreibung:
Kopf schwarz. Mitte des Pronotums schwarz, auch die helleren Ränder nur düster rotbraun. Elytren geschwärzt, nur im Schulterbereich düster rotbraun. Labrum und Abdomen düster rotbraun. Übrige Teile dunkel rotbraun.
Größe: 4 mm.
Pronotum stärker quer (1,4), am Beginn des hinteren Drittels am breitesten, Seitenrand ohne Krenulierung; vor den Hinterecken nur schwach ausgeschweift. Vorderrand gerade. Hinterrand konvex, zu den Hinterwinkeln etwas ausgeschweift.
Elytren viel breiter als das Pronotum (1,24), kurz vor den Hinterrand am breitesten. Epipleuren nicht gleichzeitig von oben sichtbar.
Abdomen von Segment V an verengt.
♂: Aedoeagus groß (0,85 mm) und ungewöhnlich breit (0,34 mm), der stark sklerotisierte Ventralteil aber erheblich schmaler (0,22 mm). Bulbus sehr groß. Ventralfortsatz kurz, mit subapikalen sklerotisierten Platten. Apikalabschnitt etwa wie ein gleichzeitiges Dreieck geformt. Apex wahrscheinlich zugespitzt [beim Holotypus defekt]. Internalsack bandförmig, ohne Windungen; neben zahlreichen kurzen Setulae zwei Reihen von großen Setae, die zum Apikalende größer werden (Fig. 12) und sich teilweise überlagern. Parameren den Apex des Medianlobus nicht erreichend; Apikalhaar sehr klein.

Differentialdiagnose:
Pseudopsis campbelli sp.n. ähnelt im Genitalbau am meisten *Pseudopsis dilata* HERMAN (Panama);

DOI: 10.21248/contrib.entomol.42.2.279-292

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

aber auch *Pseudopsis columbica* FAUVEL (Venezuela, Kolumbien) und *Pseudopsis wygodzinskyi* HERMAN (Ecuador). Sie ist durch den andersartigen Internalsack zu unterscheiden.

Verbreitung:
Bisher ist nur der Holotypus aus Ecuador bekannt.

Derivatio nominis:
Die Art widme ich meinem Kollegen Dr. MILTON CAMPBELL, Ottawa, der die Art bereits als neu erkannt hatte.

Literatur

HERMAN, L.H. 1975: Revision and phylogeny of the monogeneric subfamily Pseudopsinae for the world (Staphylinidae, Coleoptera). - Bull. Am. Mus. Nat. Hist. (New York) **155**, 3: 242-317.

HERMAN, L.H. 1977: Revision and phylogeny of *Zalobius*, *Asemobius*, and *Nanobius*, new genus (Coleoptera, Staphylinidae, Piestinae). - Bull. Am. Mus. Nat. Hist. (New York) **159**, 2: 45-86.

HERMAN, L.H. 1983: *Pseudopsis*: Two new species from India (Coleoptera, Staphylinidae, Pseudopsinae). - Am. Mus. Novitates (New York), No. 2755: 6 S.

NEWTON, A.F.,Jr. 1982: Redefinition, revised phylogeny, and relationships of Pseudopsinae (Coleoptera, Staphylinidae). - Am. Mus. Novitates (New York), No. 2743: 13 S.

ZERCHE, L. 1988: Zur Taxonomie der Gattung *Pseudopsis* NEWMAN, 1834 (Insecta, Coleoptera, Staphylinidae, Pseudopsinae). - Reichenbachia Mus. Tierkd. Dresden **25**, 30: 151-155.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.42.2.279-292

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur Entomologie = Contributions to Entomology

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: 42

Autor(en)/Author(s): Zerche Lothar

Artikel/Article: Zur Taxonomie und Verbreitung der Gattung Pseudopsis Newman, 1834 (Coleoptera, Staphylinidae, Pseudopsinae). 279-292