Beitr. Ent.	Berlin	ISSN 0005-805X
46(1996)1	S. 25-33	15.05.1996

Studien alpiner und montaner Oxypoda-Arten

(Coleoptera: Staphylinidae, Aleocharinae)

Mit 11 Figuren

LOTHAR ZERCHE

Zusammenfassung

Die Studien alpiner und montaner Oxypoda-Arten enthalten: 1. Zur Kenntnis von Oxypoda alni BERNHAU-ER, 1940; 2. Eine neue Art der Untergattung Oxypoda s. str.; 3. Zur Synonymie SCHEEERPELTZscher Oxypoda-Arten aus dem Alpenraum.

Die schlecht bekannte Art Oxypoda alni BERNHAUER wird beschrieben, Aedoeagus und Spermatheka werden zum ersten Mal abgebildet.

Oxypoda ignorata sp. n. wird beschrieben und von Oxypoda opaca (GRAVENHORST) abgetrennt.

Die Revision der Typen der Oxypoda-Arten, die Scheerpeltz aus dem Alpenraum beschrieben hat, ergab die folgenden Synonymien: bavarica Scheerpeltz, 1956 syn. n. = exoleta Erichson, 1840; huetheri Scheerpeltz, 1956 = exoleta Erichson, 1840; hoelzeli Scheerpeltz, 1963 syn. n. = skalitzkyi Bernhauer, 1902; carnica Scheerpeltz, 1956 syn. n. = brevicornis (Stephens, 1832); glacialis Scheerpeltz, 1956 = densa (Fauvel, 1900); carnorum Scheerpeltz, 1958 = bicolor Mulsant & Rey, 1853.

Für die Arten Oxypoda alni BERNHAUER, 1940, Oxypoda huetheri SCHEERPELTZ, 1956, Oxypoda hoelzeli SCHEERPELTZ, 1963, und Oxypoda carnica SCHEERPELTZ, 1956, werden Lectotypen designiert.

Abstract

The studies of alpine and montane Oxypoda species include: 1 On Oxypoda alni BERNHAUER, 1940; 2 A new species of the subgenus Oxypoda s. str.; 3 On the synonymy of Oxypoda species described by SCHEERPELTZ from the Alps.

The poorly known species Oxypoda alni BERNHAUER is redescribed, aedeagus and spermatheca are figured for the first time.

Oxypoda ignorata sp. n. is described and separated from Oxypoda opaca (GRAVENHORST).

A revision of the types of Oxypoda species described by SCHEERPELTZ from the Alps yielded the following synonymies: bavarica SCHEERPELTZ, 1956 syn. n. = exoleta ERICHSON, 1840; huetheri SCHEERPELTZ, 1956 = exoleta ERICHSON, 1840; hoelzeli SCHEERPELTZ, 1963 syn. n. = skalitzkyi BERNHAUER, 1902; carnica SCHEERPELTZ, 1956 syn. n. = brevicornis (STEPHENS, 1832); glacialis SCHEERPELTZ, 1956 = densa (FAUVEL, 1900); carnorum SCHEERPELTZ, 1958 = bicolor MULSANT & REY, 1853. Lectotypes are designated for Oxypoda alni BERNHAUER, 1940, Oxypoda huetheri SCHEERPELTZ, 1956, Oxypoda hoelzeli SCHEERPELTZ, 1963, and Oxypoda carnica SCHEERPELTZ, 1956.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.46.1.25-33

Einleitung

In der artenreichen und immer noch schlecht bearbeiteten Gattung Oxypoda MANNERHEIM, 1831, sind neben den unerläßlichen umfangreicheren Revisionen gelegentlich auch taxonomische Ergebnisse zu publizieren, die nicht in einen größeren systematischen Zusammenhang gestellt werden können. Damit die Literatur nicht unnötig aufgesplittert wird, fasse ich hier drei prinzipiell selbständige kurze Arbeiten über die Gattung Oxypoda zusammen, weil sie sich mit montan bis alpin verbreiteten Arten beschäftigen und alle drei den Alpenraum betreffen oder einschließen.

Die Redeskription von Oxypoda alni BERNHAUER ist notwendig, weil die Art weithin unbekannt ist und deshalb meist verkannt wird; dabei gehört sie gerade zu den leicht kenntlichen Arten in der Untergattung Podoxya MULSANT & REY.

Oxypoda ignorata sp. n. wartet wegen der ursprünglich schlechten Materialbasis seit 15 Jahren auf ihre Beschreibung. Inzwischen existiert genügend Material, sogar ihre recht weite Verbreitung kann hinreichend genau angegeben werden.

Die für den Alpenraum recht unerfreuliche Revision der Oxypoda-Typen aus der Sammlung Scheerpeltz - alle sechs Nominalarten sind Synonyme - ist ein Beitrag zur Stabilität der Nomenklatur und nicht zu umgehen. Nur die als Cyrtonychochaeta beschriebene und schon revidierte Oxypoda hoelzeli (Scheerpeltz, 1947) bleibt valid (Zerche, 1995).

Danksagung

Den folgenden Kollegen bin ich für die Ausleihe von Typen oder von Material oder für dessen Überlassen zu Dank verpflichtet: V. ASSING, Hannover; M. MAZUR, Zoologisches Institut der Polnischen Akademie der Wissenschaften Krakau (PANK); A. F. NEWTON Jr., Field Museum of Natural History Chicago (CNHM); V. PUTHZ, Schlitz; W. SCHILLER, Lörrach; H. SCHILLHAMMER und H. SCHÖNMANN, Naturhistorisches Museum Wien (NHMW); M. SCHÜLKE, Berlin; M. UHLIG, Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität Berlin (MNHUB).

LUTZ BEHNE war beim Sammeln in den West-Rhodopen, PAUL WUNDERLE beim Sammeln am Mont Ventoux beteiligt. Frau B. EWALD und Frau H. DÖBLER fertigten die Zeichnungen in Tusche.

VOLKER ASSING, HARALD SCHILLHAMMER und MANFRED UHLIG danke ich für die Durchsicht des Manuskripts.

1. Zur Kenntnis von *Oxypoda alni* BERNHAUER, 1940 Fig. 1-4

Oxypoda alni Bernhauer, 1940: 1043; Horion, 1967: 318; Lohse, 1974: 275; 1989: 232.

Typenmaterial

- & Lectotypus: Hohe Tauern Nassfeld / Erlenlaub Juni 1650 m / alni BRNH. Typus / alni BRNH. Typus Podoxya [rot] / Chicago NH Mus M. BERNHAUER Collection / Lectotypus Oxypoda alni BERNHAUER, 1940 ZERCHE desg. 1995 [rot] (CNHM). Hiermit designiert!
- d Paralectotypus: Hohe Tauern Nassfeld 1700 m Brnh. / 12.VI.35 / alni Brnh. Cotypus Podoxya [rot] / Chicago NH Mus M. Bernhauer Collection / Paralectotypus... (CNHM).

Beitr. Ent. 46(1996)1 27

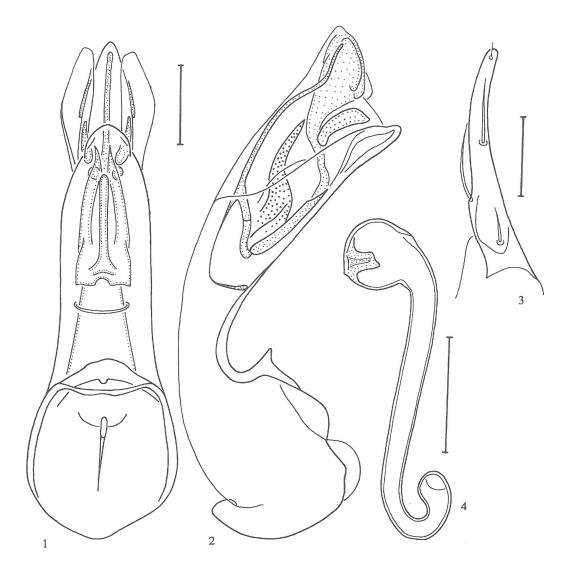


Fig. 1-4 Oxypoda alni (Maßstab 0,1 mm): 1 Aedoeagus, ventral (Lectotypus); 2 Aedoeagus, lateral (Lectotypus); 3 Apikallobus der Paramere (Lectotypus); 4 Spermatheka (Badgastein).

Beschreibung

Farbe hell rotbraun, die Stirnnaht gut sichtbar. Kopf und Antennen vom Segment IV an nur geringfügig dunkler. Abdominalsegmente V bis VII mehr oder weniger deutlich geschwärzt. Behaarung fein, anliegend, goldgelb. Punktur des Vorderkörpers fein, sehr dicht und deutlich etwas körnig.

Größe: 2,9-3,8 mm.

Augen (im Profil) so lang wie die Schläfen. Hinterwinkel des Pronotums stumpf abgerundet, ohne eigentlichen Winkel.

- ♂: Segment XI der Antennnen im Apikaldrittel stark abgeschnürt. Pronotum deutlich breiter als die Elytren an den Schultern. Aedoeagus Fig. 1-2. Apikallobus der Paramere Fig. 3.
- 9: Segment XI der Antennnen im Apikaldrittel schwächer abgeschnürt. Pronotum schmaler. Spermatheka Fig. 4.

Differentialdiagnose

Die Art ähnelt Oxypoda brevicornis (STEPHENS) [= umbrata (GYLLENHAL)], ist aber wesentlich heller als normal gefärbte brevicornis-Exemplare (etwa so hell wie skalitzkyi). Wie bei allen hellen Oxypoda-Arten ist ihre Stirnnaht gut sichtbar.

Die Hinterwinkel des Pronotums sind kurz abgerundet, bei *brevicornis* dagegen gewinkelt. Das Segment I der Hintertarsen ist bei *alni* noch gestreckter als bei *brevicornis*, etwa so lang wie die Segmente II bis V zusammen. Beim δ sind das Antennensegment XI im Apikaldrittel stärker abgeschnürt und das Pronotum breiter. Am Bau des Aedoeagus (Fig. 1-2) und insbesondere der sehr gestreckten Spermatheka (Fig. 4) ist *Oxypoda alni* leicht zu erkennen.

Revidiertes Material

Österreich: 1 , Badgastein Grüner Baum Juni BRNH. / Achenufer im Genist 1100 m, 10.VI.39 / alni BRNH. det. BERNHAU (CNHM).

Schweiz: 1 \, Helv. Uri, Gotthard-Pa\, 4 km vor Pa\, h\, hohe, Alnus viridis-Gesiebe, 30.IX.80, leg. et coll. SCHILLER.

Untersuchte Exemplare: 2 & d, 2 \quad \quad \?

2. Eine neue Art der Untergattung Oxypoda s. str.

Oxypoda ignorata sp. n. Fig. 5-10

Typenmaterial

& Holotypus: Bulg., W-Rhodopen, Goljama Sjutka / 9.VI.1987, 1900 m, leg. ZERCHE & ВЕНNЕ / Holotypus Oxypoda ignorata ZERCHE (DEI).

Paratypen: 5 & & , 2 & & , Campo grosso (Lessinische Alpen), 16. Juni 1925 (MNHUB, DEI); 2 & & , Valdidendro, 23.9.01, L. Pozzi (MNHUB); 1 & , I: Trentino, O Trento, N Roncegno, 700-1600 m, Autokescher, 26.VI.1995, Assing leg. (coll. Assing); 1 & , Bosnia, Velež-Pl., Utnerisk [?, schlecht lesbare Handschrift], Höhle, coll. O. Leonhard (DEI); 1 & , SW-Bulgarien, Sandanski, Struma-Ufer, 28.5.1984, leg. H. Wendt (MNHUB); 2 & & , Balkan, Parnass, Paganetti 93, coll. Franklin Müller (DEI); 2 & & , GR. Ioanina, Metsovo, 1200 m, 7.IV.1992, leg. Kerner (coll. Assing); 1 & , Galicya wsch., Czarna hora, M. Rybiński / Wojtul 15.6., coll. Rybiński (PANK); 2 & & , Iaila-Gebirge, Krim, Winkler, coll. Leonhard (DEI); 13 & & , 12 & & , Iaila-Gebirge, Krim, Moczarski (NHMW; DEI); 1 & , F: Vaucluse, Mt. Ventoux, 16.VI.1991, 1850 m, leg. Zerche (DEI); 1 & , Andorra, Puerto de Envalira, östl. Abhang, 2200-2300 m, Schülke & Grünberg (coll. Schülke).

Beschreibung

Proportionen des Holotypus: Kopfbreite 57; Augenlänge (im Profil) 20; Schläfenlänge 19; Pronotumlänge 67; Pronotumbreite 101; Nahtlänge 70; Elytrenbreite 114; Abdomenbreite 97; Segment I der Hintertarsen 42; Segmente II bis IV der Hintertarsen zusammen 36.

Beitr. Ent. 46(1996)1

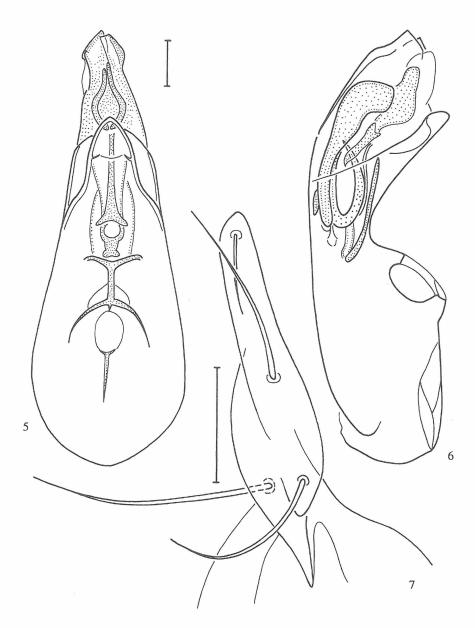


Fig. 5-7 Oxypoda ignorata sp. n. (Maßstab 0,1 mm): 5 Aedoeagus, ventral (Campo grosso); 6 Aedoeagus, lateral (Campo grosso); 7 Apikallobus der Paramere (Campo grosso).

Oxypoda ignorata sp. n. ähnelt der weitverbreiteten, sehr häufigen und recht variablen Art Oxypoda opaca (GRAVENHORST) so sehr, daß es genügt, sie mit dieser zu vergleichen. Eine Trennung nach äußeren Merkmalen ist schwierig, die Genitaluntersuchung ist in vielen Fällen nicht zu umgehen, zumal beide Arten in großen Teilen ihrer Areale sympatrisch leben.

stärker glänzend. Ihre Punktur ist geringfügig kräftiger. Außerdem ist Oxypoda ignorata etwas dunkler gefärbt, ihr Pronotum ist so dunkel wie der Kopf oder kaum heller, die Elytren sind dreieckig um das Scutellum und entlang der Naht und am Seitenrand geschwärzt oder insgesamt düster. Bei der ähnlich, aber recht variabel gefärbten Oxypoda opaca ist das Pronotum fast immer etwas heller als der Kopf, auf den Elytren und dem Abdomen sind die Farbkontraste aber schwächer.

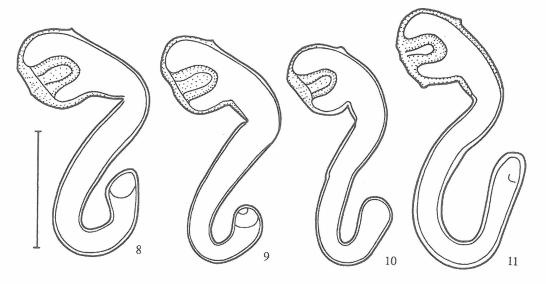


Fig. 8-10 Oxypoda ignorata sp. n. (Maßstab 0,1 mm): 8-9 Spermatheka (Campo grosso); 10 Spermatheka (Sandanski). - Fig. 11 Oxypoda opaca (Maßstab 0,1 mm), Spermatheka (Aubing).

Bei Oxypoda ignorata ist das Pronotum im Verhältnis zu den Elytren durchschnittlich schmaler (Index 0,81-0,89; Mittelwert 0,85), bei Oxypoda opaca durchschnittlich etwas breiter (Index 0,88-0,92; Mittelwert 0,9). Eine sichere Trennung ermöglichen der Bau des Aedoeagus (Fig. 5-6) und der Spermatheka (Fig. 8-10).

Verbreitung

Das Areal der neuen Art ist sehr groß und auffällig diskontinuierlich. Es reicht im Südwesten von den Pyrenäen (Andorra) über Südfrankreich (Vaucluse: Mt. Ventoux) bis in die Südalpen (Valdidendro; Trentino; Lessinische Alpen [= Vicentinische Alpen)]. Es umfaßt weite Teile der Balkanhalbinsel (Bosnien-Herzegovina: Velez-Planina; Griechenland; SW-Bulgarien: West-Rhodopen und Struma-Tal SW des Pirin-Gebirges) und reicht nach Osten über die Nordost-Karpaten (Černogora-Massiv) bis zur Halbinsel Krim (Iaila-Gebirge).

Alle bisher bekannten Funde liegen im Gebirge beziehungsweise in dessem Vorland (Struma-Tal). Es dürfte sich bei der neuen Art um eine montan bis subalpin verbreitete Art handeln, die im Gegensatz zu Oxypoda opaca nicht in der Ebene vorkommt.

Man kann annehmen, daß Oxypoda opaca aus dem Verbreitungsgebiet der neuen Art in den Sammlungen mit dieser konfundiert ist; das gilt ausdrücklich auch für Material, das vom Autor früher determiniert wurde.

Beitr. Ent. 46(1996)1

Untersuchte Exemplare: 23 ♂♂, 24 ♀♀.

Derivatio nominis: Die weitverbreitete Art wurde bisher wegen ihrer Ähnlichkeit mit Oxypoda opaca übersehen. Deshalb wähle ich den Namen ignorata (lat. ungekannt; unerkannt, unbemerkt).

3. Zur Synonymie SCHEERPELTZscher *Oxypoda*-Arten aus dem Alpenraum

OTTO SCHEERPELTZ hat in den Jahren 1956 (a,b), 1958 und 1963 insgesamt sechs Oxypoda-Arten aus dem Alpenraum beschrieben. Im Gegensatz zur Gattung Atheta, wo BENICK (1973) die Möglichkeit hatte, die Typen von SCHEERPELTZ zu untersuchen, unterblieb das in der Gattung Oxypoda, weil Lohse (mündliche Mitteilung) zur Erarbeitung der Oxypoda-Tabelle im Band 5 für "Die Käfer Mitteleuropas" (Lohse, 1974) von SCHEERPELTZ die Typen nicht ausgeliehen bekam. Er war deshalb gezwungen, die weitschweifigen, aber ziemlich nichtssagenden Beschreibungen von SCHEERPELTZ zu deuten, was ihm nicht schlecht gelungen ist. Er konnte aber einige der Synonymien nur vermuten, sie nicht definitiv feststellen, und brachte das durch Fragezeichen zum Ausdruck.

Liste der Synonyme

Oxypoda (Podoxya) exoleta ERICHSON, 1840

- = Oxypoda (Podoxya) bavarica SCHEERPELTZ, 1956a syn. n.
- = Oxypoda (Podoxya) huetheri Scheerpeltz, 1956a (Synonymisierung: Lohse, 1987)

Oxypoda (Podoxya) skalitzkyi BERNHAUER, 1902

= Oxypoda (Podoxya) hoelzeli SCHEERPELTZ, 1963 syn. n.

Oxypoda (Podoxya) brevicornis (STEPHENS, 1832)

- = Oxypoda (Podoxya) umbrata (GYLLENHAL, 1810) nec GRAVENHORST, 1802
- = Oxypoda (Podoxya) carnica SCHEERPELTZ, 1956a syn. n.

Oxypoda (Podoxya) densa (FAUVEL, 1900)

= Oxypoda (Podoxya) glacialis SCHEERPELTZ, 1956b (Synonymisierung: ZERCHE, 1995)

Oxypoda (Demosoma) bicolor MULSANT & REY, 1853

= Oxypoda (Demosoma) carnorum SCHEERPELTZ, 1958 (Synonymisierung: LOHSE, 1974)

Typenrevision

Oxypoda bavarica

 $^{\circ}$ Holotypus: Moosschwaige München 8.VI.55 / $^{\circ}$ / Typus Oxypoda bavarica O. Scheerpeltz / ex coll. Scheerpeltz / Oxypoda exoleta Er. Zerche det. 1995 (NHMW).

Der Typus ist in sehr schlechtem Zustand, aber mit Hilfe der Spermatheka eindeutig determinierbar.

Oxypoda huetheri

Q Lectotypus: & [sic] / Münch. Isar, Hochwasser / Gr. Hesselohe 14.7.51 / ex coll. O. Scheerpeltz / Typus Oxypoda Hütheri O. Scheerpeltz / Oxypoda exoleta Er. rev. Lohse / Lectotypus Oxypoda huetheri Scheerpeltz, 1956 desg. Zerche 1995 (NHMW).

Paralectotypen: ♀ / wie Lectotypus, aber 12.Mai 51 / Typus...; ♀ / wie Lectotypus, aber 14.5.51 / Cotypus...; ♂ / Admont Umgeb., Stmk., leg. Franz / Cotypus... (alle NHMW).

Oxypoda hoelzeli

- ♀ Lectotypus: ♀ / Karawanken Cr. Matzen-Wolfsberg HÖLZEL leg. / 20.10.62 / Oxypoda spec. / Oxypoda (Podoxya) Hölzeli m. / Typus Oxypoda Hölzeli O. SCHEERPELTZ / Lectotypus Oxypoda hoelzeli SCHEERP., 1963 ZERCHE desg. 1992 / Oxypoda skalitzkyi BERNH. ZERCHE det. 1992 / Spermatheka nicht auffindbar, ZERCHE (NHMW). Hiermit designiert!
- d' Paralectotypus: d' / sonst wie Lectotypus / Aedoeagus mißgestaltet, ZERCHE 1992 (NHMW). Obwohl die Genitalien nicht auswertbar sind, besteht an der Synonymie kein Zweifel. Beim d' fehlt die linke Antenne.

Oxypoda carnica

- & Lectotypus: ♀ [sic] / Karnische Alpen Rattendorfer Alm / 24.6.48 L. STRUPI / Typus Oxypoda carnica O. SCHEERPELTZ / ex coll. SCHEERPELTZ / Lectotypus Oxypoda carnica SCHEERPELTZ, 1956 ZERCHE desg. 1995 / Oxypoda brevicornis (STEPHENS) ZERCHE det. 1995 (NHMW). Hiermit designiert!
- ♀ Paralectotypus: ♂ [sic] / Karnische Alp. Zottachk HÖLZEL leg., 17.6.49 Latsch. / wie Lectotypus (NHMW).

Oxypoda glacialis

Typenrevision: ZERCHE (1995)

Oxypoda carnorum

δ Holotypus: δ / Karnische Alpen, Ringmauer, HÖLZEL leg. / ex coll. Scheerpeltz / Typus Oxypoda carnorum O. Scheerpeltz / Oxypoda bicolor Muls. & Rey det. Zerche 1995 (NHMW).

Literatur

- BENICK, G. 1973: Weitere synonymische Bemerkungen über die Gattung Atheta THOMS. (Col. Staphylinidae) und deren nächste Verwandte. Entomol. Blätter, Krefeld 69(3): 183-188.
- BERNHAUER, M. 1940: Neuheiten der paläarktischen Staphylinidenfauna (Col. Staph.). Mitt. Münchner entomol. Ges. 30(2): 622-642, (3): 1025-1047.
- HORION, A. 1967: Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. 11. Staphylinidae. 3. Teil: Habrocerinae bis Aleocharinae (Ohne Subtribus Athetae). Überlingen: 419 pp.
- LOHSE, G. A. 1974: Staphylinidae II (Hypocyphtinae und Aleocharinae). In: FREUDE, H.; HARDE, K. W. & G. A. LOHSE (Hrsg.): Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 5. Staphylinidae II (Hypocyphtinae und Aleocharinae). Pselaphidae. Krefeld: 1-292.
- LOHSE, G. A. 1987: Staphyliniden-Studien. Entomol. Blätter, Krefeld 83(2-3): 135-140.
- LOHSE, G. A. 1989: Ergänzungen und Berichtigungen zu Band 5: 23. Familie Staphylinidae (II), 23.a Familie Micropeplidae. In: LOHSE, G. A.; LUCHT, W. H. (Hrsg.): Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 12, 1. Supplementband mit Katalogteil. Krefeld: 185-220, 222-231, 232, 234-240.

 DOI: 10.21248/contrib.entomol.46.1.25-33

Beitr. Ent. 46(1996)1

Scheerpeltz, O. 1956a: Drei neue Arten der Untergattung *Podoxya* Muls. Rey der Gattung *Oxypoda* Mannerh. mit einer neuen Bestimmungstabelle der europäischen Arten dieser Untergattung (Col. Staphylinidae) (64. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Staphyliniden). - Nachrbl. Bayer. Ent., München 5(3/4): 1-15.

- SCHEERPELTZ, O. 1956b: Die von Prof. Dr. H. JANETSCHEK Innsbruck in den Gletscherregionen des Massives du Pelvoux in den Alpen der Dauphiné aufgefundenen neuen, hochalpinen Staphyliniden (Col.). Entomol. Arb. Mus. G. Frey, Tutzing 7(2): 521-544.
- SCHEERPELTZ, O. 1958: Die von den Herren Major a.D. E. HÖLZEL, Oberforstrat Dipl.-Ing. K. KONECZNI und Oberstleutnant a.D. L. STRUPI während des letzten Jahrzehntes in den Karnischen Alpen entdeckten neuen Staphyliniden (Coleoptera). (60. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Staphyliniden). Mitt. Münchner entomol. Ges. 48: 51-81.
- Scheerpeltz, O. 1963: Eine neue Art der Untergattung *Podoxya* Mulsant-Rey der Gattung *Oxypoda* Mannerheim aus Kärnten (Col. Staphyl.). (122. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Staphyliniden). Carinthia II, Klagenfurt 73: 188-191.
- ZERCHE, L. 1995: Revision der Oxypoda-Untergattung Cyrtonychochaeta SCHEERPELTZ, 1947, stat. n., und alpiner Arten der Untergattung Podoxya MULSANT & REY, 1874 (Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae). Beitr. Ent., Berlin 45(2): 307-336.

Anschrift des Verfassers:

Dr. LOTHAR ZERCHE
Deutsches Entomologisches Institut
Postfach 100238, D-16202 Eberswalde
Deutschland

Besprechungen

BERRY, J. A.: Moranilini (Insecta: Hymenoptera).- Lincoln, Canterbury, New Zealand: Manaaki Whenua Press, 1995. - 77 S.: zahlr. Abb., 17 Karten. - (Fauna of New Zealand; 33). - \$ 29.95

Der Teil 33 der Fauna von Neuseeland ist eine Revision der Tribus Moranilini, einer relativ artenarmen Gruppe (64 beschriebene Arten) der Pteromalinae (Eunotinae). Diese 1-3 mm großen Erzwespen haben ihren Verbreitungsschwerpunkt in Australien und sind hauptsächlich Parasitoide und Ei-Predatoren von Schildläusen. Für die neuseeländische Fauna werden insgesamt 17 Arten in drei Gattungen gemeldet. In diesem Zusammenhang werden neun Arten neu beschrieben sowie sieben Arten und zwei Gattungen als Synonyme erkannt. Die Arbeit umfaßt Bestimmungsschlüssel für die abgehandelten Taxa, deren Beschreibungen (ergänzt durch 66 Zeichnungen und REM-Aufnahmen) sowie notwendige Angaben zu den Typen. Die Funde werden detailliert aufgelistet und zusätzlich in Verbreitungskarten dargestellt. Außerdem diskutiert die Autorin Biologie, Biogeographie, Verwandtschaftsbeziehungen und wirtschaftliche Bedeutung der Wespen. Die Arbeit ist ein wichtiger Beitrag zur Kenntnis dieser Hautflügler-Gruppe.

A. TAEGER

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Beiträge zur Entomologie = Contributions to Entomology</u>

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: 46

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

Artikel/Article: Studien alpiner und montaner Oxypoda-Arten (Coleoptera:

Staphylinidae, Aleocharinae). 25-33