

Beitr. Ent.	Keltern	ISSN 0005 - 805X
52 (2002) 2	S. 309 - 328	16.12.2002

Leptusa-Arten aus Bulgarien und Griechenland

(Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae)¹

LOTHAR ZERCHE

Mit 13 Figuren

Zusammenfassung

Leptusa (*Stictopisalia*) *pirinensis* sp. n. (Bulgarien: Pirin-Gebirge), *Leptusa* (*Stictopisalia*) *maleschevskaensis* sp. n. (Bulgarien: Maleshevska Planina) und *Leptusa* (*Oncopisalia*) *athosensis* sp. n. (Griechenland: Heiliger Berg Athos) werden beschrieben und mit verwandten Arten verglichen. Eine zweite Designation eines Lectotypus für *Leptusa monachorum* BERNHAUER, 1912 mit einem anderen locus typicus (PACE 1989) ist ungültig (ICZN 2000: Artikel 74.1.1.), ein Lectotypus war bereits von PACE (1983) designiert worden. Für sieben *Leptusa*-Arten werden Funde aus Bulgarien mitgeteilt. *Leptusa* (*Roubaliusa*) *salonichia* BERNHAUER, 1914 und *Leptusa* (*Stictopisalia*) *bozdaghensis* PACE, 1983 sind neu für Bulgarien. Für elf *Leptusa*-Arten werden Funde aus Griechenland mitgeteilt. Für Bulgarien werden alle bisher gemeldeten *Leptusa*-Arten genannt. Für Griechenland wird die *Leptusa*-Fauna nur kommentiert.

Summary

Leptusa (*Stictopisalia*) *pirinensis* sp. n. (Bulgaria: Pirin Planina), *Leptusa* (*Stictopisalia*) *maleschevskaensis* sp. n. (Bulgaria: Maleshevska Planina), and *Leptusa* (*Oncopisalia*) *athosensis* sp. n. (Greece: Mount Athos) are described and compared with related species. A second designation of a lectotype for *Leptusa monachorum* BERNHAUER, 1912 by PACE (1989), with a different type locality, has no validity (ICZN 2000: Article 74.1.1.), a lectotype was already fixed by PACE (1983). Records from Bulgaria are reported for seven *Leptusa* species. *L.* (*Roubaliusa*) *salonichia* BERNHAUER, 1914 and *L.* (*Stictopisalia*) *bozdaghensis* PACE, 1983 are new for Bulgaria. Records from Greece are reported for eleven *Leptusa* species. All the *Leptusa* species known from Bulgaria are listed.

1. Einleitung

Je zwei Reisen in die Gebirge Griechenlands und Bulgariens in den Jahren 2000 und 2001 (ZERCHE & BEHNE) führten wieder zur Entdeckung zahlreicher Staphylinidae-Arten. Diese neuen Arten fügen sich überwiegend in Revisionsarbeiten des Autors ein und werden dort publiziert werden (*Coryphiodes*, *Ophthalmoniphedodes*, *Hypsonothrus*, *Alpinia*, *Tectusa*, *Oxyopoda*). Neue Arten aus den Gattungen *Deliphrosoma*, *Anthobium* und *Eusphalerum* wurden bereits publiziert bzw. in Druck gegeben (ZERCHE 2001a, b, 2002), ebenso eine Publikation über die bulgarischen *Geostiba*-Arten (ZERCHE in Druck).

¹ Diese Arbeit wurde durch Sachbeihilfen der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert (ZE 301/4-1, 5-1, 5-2).

In Bulgarien und Griechenland fanden wir aber zum ersten Mal auch neue Arten aus der Gattung *Leptusa* KRAATZ, 1856, die hier beschrieben werden. Zusätzlich werden die eigenen *Leptusa*-Funde aus Griechenland und Bulgarien mitgeteilt, für Bulgarien sind das auch solche aus früheren Jahren (Reisen 1-7: 1983, 1985-1989, 1997). In wenigen Fällen, wenn diese noch nicht publiziert wurden oder besonders wichtig erscheinen, werden zusätzlich Exemplare aus der Sammlung des DEI einbezogen. Der geringe Kenntnisstand über Aleocharinae aus Bulgarien und Griechenland, im Gegensatz z. B. zu Mitteleuropa, wo ungleich mehr verwertbare faunistische, autökologische und bionomische Angaben vorliegen, veranlasst mich, auch die Angaben zu häufigen Arten ungekürzt mitzuteilen.

In der Terminologie der Teile der Spermatheka folge ich PACE (1989: Fig. 14). Geographische Koordinaten, die mit dem GPS ermittelt wurden, sind grundsätzlich in Sekunden angegeben, auch wenn das Sekunden-Zeichen ["] weggelassen wurde. Die Abkürzung MW bedeutet Mittelwert.

Danksagung

Mein besonderer Dank gebührt LUTZ BEHNE, der großen Anteil am erfolgreichen Verlauf der Reisen hat, wie schon in den Jahren zuvor wurden auch die vier Reisen in den Jahren 2000 und 2001 mit ihm gemeinsam durchgeführt. Sehr zu Dank verpflichtet bin ich auch dem Pilgerbüro der Heiligen Gemeinde des Athos, das uns im Jahre 2001 eine Reise zum Berg Athos ermöglicht hat, sowie den Mönchen in Kerasia und Agia Anna, die uns aufgenommen und gepflegt haben. OGNJAN ILIEV, Sofia, jetzt Warna, hat uns während der Reise im Jahr 2000 nach Bulgarien und in den Jahren davor unterstützt und uns 1997 und 2000 in das Slavianka-Gebirge sowie 2000 in das Belasiza-Gebirge begleitet. Wir verdanken es ihm auch, einen ortskundigen Führer gefunden zu haben, der uns in einer wilden Fahrt mit seinem Geländewagen bis an die Schneefelder der Maleshevska Planina gebracht hat. Für die Anfertigung der Zeichnungen in Tusche danke ich Frau BIRGIT EWALD, Eberswalde. VOLKER ASSING, Hannover, danke ich für die Durchsicht des Manuskripts.

2. Zur *Leptusa*-Fauna Bulgariens

Bulgarien ist mit nur zehn bisher bekannten Arten arm an *Leptusa*-Arten, gemessen an der Artenzahl seiner Nachbarländer. Darunter sind nur vier in Bulgarien endemische Arten. Mit *Leptusa (Stictopisalia) netolitzkyi* BERNHAUER, 1914 aus dem Vitoscha-Gebirge, *Leptusa (S.) pirinensis* sp. n. aus dem Pirin-Gebirge und *Leptusa (S.) maleshevskaensis* sp. n. von der Maleshevska Planina sind bisher erst drei lokale Endemiten bekannt. *Leptusa (Leptopisalia) rhilensis* PACE, 1983 ist in Bulgarien endemisch, aber weiter verbreitet. Zwei bisher nur aus Griechenland bekannte Arten (*Leptusa (Roubalisia) salonichia* BERNHAUER, 1914; *Leptusa (Stictopisalia) bozdaghensis* PACE, 1983) werden zum ersten Mal auch aus Bulgarien gemeldet.

PACE (1983) meldet noch *Leptusa (Hemipisalia) meschniggi* BERNHAUER, 1935 (locus typicus: Perister [Macedonia]), die wir nicht selbst gefunden haben, aus Südwest-Bulgarien: Sandanski, 1.300 m, leg. KAČENKA, 1 ♂, 1 ♀, coll. BOHÁČ. Da Sandanski aber nur 240 m hoch am Fuße des Pirin-Gebirges liegt, dürfte der Fundort etwa 20 km entfernt in diesem Gebirge liegen.

Eine weitere Art, *Leptusa (Dendroleptusa) fumida* ERICHSON, 1839 wird von PACE (1989: 132) in der Gesamtverbreitung für Bulgarien genannt. Da in der detaillierten Auflistung der Nachweise aber kein bulgarischer Fundort enthalten ist, bleibt diese Meldung fraglich.

3. Zur *Leptusa*-Fauna Griechenlands

Griechenland ist in Bezug auf *Leptusa*-Arten nahezu zweigeteilt. In den südlichen und mittleren Landesteilen ist die Gattung kaum vertreten. So konnten wir während der ersten drei Reisen nach Griechenland, die zur Halbinsel Peloponnes und nach Mittelgriechenland führten, keine einzige *Leptusa*-Art finden. Der nördliche Landesteil ist dagegen reich an *Leptusa*-Arten, die hier oft in hohen Populationsdichten vorkommen. Das Auffinden einer neuen Art in Griechenland, der zweiten endemischen Art der Untergattung *Oncopisalia* am Berg Athos, war dennoch eine große Überraschung. Darüber hinaus haben sich in Griechenland einige *Leptusa*-Arten als weiter verbreitet herausgestellt als bisher angenommen wurde. Auf diesen Umstand haben schon ASSING & WUNDERLE (2001) hingewiesen. Diese Tendenz setzt sich hier fort, für einige Arten vergrößern sich die Areale ganz beträchtlich.

4. *Leptusa (Neopisalia) casalei* PACE, 1979

Neues Material

Griechenland: Thessalía, Láríssa, Ossa, O-Seite, N-Hang oberhalb Stomio, Buchen-Tannen-Wald, Neuschnee, 5.04.2001, 865 m, 39°50'11 N 22°42'12 O, leg. Zerche & Behne, 2 ♂♂, 2 ♀♀ (DEI).

Verbreitung

Die Art ist ein Endemit des Ossa-Massivs. Bisher war nur die Typenserie bekannt.

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 2 ♀♀.

5. *Leptusa (Roubaliusa) salonichia* BERNHAUER, 1914

Neues Material

Bulgarien: Slavianka-Gebirge, N-Seite bei Goleschow, 1.015 m, 15.06.1997, 41°24'13 N 23°35'21 O, Buchenwald, leg. Behne, 1 ♂ (DEI).

Griechenland: Macedonía, Halkidikí, NO Agios Prodromus, 460 m, lichter Eichenwald, 20.03.2001, 40°28'31 N 23°23'58 O, leg. Zerche & Behne, 1 ♂, 1 Ex.; Macedonía, Halkidikí, Stratoníko-Gebirge, NW Stágira, 770 m, Buchenwald, 20.03.2001, 40°32'59 N 23°43'14 O, leg. Zerche & Behne, 49 Ex. (alle DEI).

Verbreitung

Die Art galt bisher als ein Endemit von Halkidikí [= Chalkidike]. Sie ist auf dieser Halbinsel weiter verbreitet. Ihr Areal reicht aber bis auf die zu Bulgarien gehörende Nordseite des Slavianka-Gebirges [= Ali Botusch = Óros Órvilos] an der bulgarisch-griechischen Grenze. Neu für Bulgarien!

Untersuchtes Material: 52 Ex.

6. *Leptusa (Stictopisalia) reitteri* EPPELSHEIM, 1879

Neues Material

Bulgarien, Stara Planina [von Ost nach West]: O Schipka-Pass, Buchenwald, 1.060 m, 17.V.2001, 42°44'50 N 25°20'39 O, leg. Zerche & Behne, 4 Ex.; Botev-Massiv, S-Seite, Reservat Dschendema, 1.200 m, Buchenwald, 27.VII.1985, leg. Zerche; wie voriger, aber 6.VI.1987, leg. Zerche & Behne; 5 Ex.; Botev, Südhang, 2.000 m, 23.VI.1989, leg. Zerche & Behne, 2 Ex.; N-Seite, S Ostrez bei Aprilzi, 1.010 m, 26.06.1997, 42°46'19 N 24°59'17 O, leg. Zerche & Behne, 13 Ex.; N-Seite, S Kv. Vidima bei Aprilzi, 1.045 m, 26.06.1997, 42°44'55 N 24°54'18 O, leg. Zerche & Behne, 27 Ex.; Botev-Massiv, N-Seite, Kar an der Pobita Glava, 1.775 m, unter *Juniperus*, Moos, 42°43'36 N 24°53'38 O, 27.V.2000, leg. Zerche; wie voriger, aber 1.900 m, 27.06.1997, 42°43'37 N 24°53'34 O, *Juniperus*, leg. Zerche, 4 Ex.; wie voriger, aber 1.845 m, Schneefeld, Unterkannte, 42°43'51 N 24°53'32 O, 27.V.2000, leg. Zerche; Botev-Massiv, Schaltez-Nordhang S Hütte Pleven, 1.705-1.730 m, Schneefelder in Lawinenrinnen, 16.V.2001, 42°43'43 N 24°53'16 O, leg. Zerche & Behne, 8 Ex.; N-Seite: 5 km S Ribaritzka, 750 m, 7.06.1997, 42°45' N 24°23' O, Gesiebe, Buchenwald, leg. Zerche & Behne, 3 Ex.; Weschen, N-Seite, 1.560 m, 6.06.1997, 42°45'42 N 24°23'56 O, montan, Buchen-Tannen Mischwald, leg. Zerche & Behne, 116 Ex.; Weschen, N-Seite, 1.780 m, 6.06.1997, 42°45'40 N 24°23'56 O, montan, Nadelwald, leg. Zerche & Behne, 21 Ex.; Weschen, N-Seite, 1.810 m, Schnee in Lawinenrinne, 42°45'50 N 24°23'54 O, 24.V.2000, leg. Zerche & Behne, 8 Ex.; Weschen, N-Seite, 1.970 m, 6.06.1997, 42°45'40 N 24°23'56 O, Schneefeldrand, leg. Zerche & Behne, 7 Ex.; Weschen, N-Seite, 1.970 m, letzter Schneefleck unter Fels im Rasen, 42°45'45 N 24°23'48 O, 24.V.2000, leg. Zerche, 5 Ex.; Weschen, N-Seite, 1.970 m, unter Felskante im Rasen (ohne Schnee), 42°45'45 N 24°23'48 O, 24.V.2000, leg. Behne, 17 Ex.; Weschen, N-Seite, 2.090 m, 6.06.1997, 42°45'40 N 24°23'56 O, Gesiebe, alpin, leg. Zerche & Behne; Vratchanska Planina, N Druscheski Prochod, 840 m, *Fagus*-Wald, N-Hang, 43°09'15 N 23°22'56 O, 23.V.2000, leg. Zerche & Behne, 19 Ex.; Vratchanska Planina, W Vraza, 930 m, *Fagus-Carpinus*-Wald, NO-Hang, Laub in Blockhalde, 43°10'56 N 23°29'27 O, 7.V.2001, leg. Zerche & Behne; Vratchanska Planina, W Vraza, 1.265 m, *Fagus*-Wald mit *Allium ursinum*, N-Hang, 43°08'36 N 23°29'38 O, 23.V.2000, leg. Zerche, 14 Ex.; Vratchanska Planina, W Vraza, 1.275 m, *Fagus*-Wald, N-Hang, 43°08'36 N 23°29'38 O, 23.V.2000, leg. Behne, 6 Ex.; Berkovska Planina, S Barzija, 640 m, Laubmischwald, 43°10'41 N 23°09'21 O, 20.V.2000, leg. Behne; Berkovska Planina, N Petrochanski Prochod, 1.200 m, *Fagus*-Wald, 43°07'34 N 23°08'19 O, 16.V.2000, leg. Zerche & Behne, 20 Ex.; Kom, N-Seite, 1.800 m, 9.06.1997, 43°10'45 N 23°04'34 O, Gesiebe, Fichtenwald, leg. Zerche & Behne, 7 Ex.; Kom-Massiv, Mali Kom, N-Seite, Lawinenrinne mit Schnee, 1.645 m, 43°09'52 N 23°05'15 O, 5.V.2001, leg. Zerche & Behne, 6 Ex.; Kom-Massiv, Mali Kom, N-Hang, 1.730 m, Schneefeld in Rinne, 43°10'34 N 23°04'52 O, 17.V.2000, leg. Zerche, 16 Ex.; wie vorige, aber 18.V.2000, leg. Behne, 4 Ex.; Kom-Massiv, Mali Kom, N-Seite, Lawinenrinne mit Schnee, 1.645-1.750 m, 43°09'52 N 23°05'15 O, 6.V.2001, leg. Zerche & Behne, 9 Ex.; Kom-Massiv, Mali Kom, N-Hang, 1.750 m, letzte Schneeflecken zwischen einzelnen *Picea*, 43°10'32 N 23°04'54 O, 17.V.2000, leg. Behne, 2 Ex.; Kom-Massiv, Mali Kom, N-Hang, 1.765 m, letzte Schneeflecken zwischen einzelnen *Picea*, 43°10'32 N 23°04'54 O, 17.V.2000, leg. Zerche; Vrach Kopren W Kopilovzi, N-Seite, 1.100 m, O-Hang, *Fagus*-Wald, 43°19'28 N 22°51'20 O, 19.V.2000, leg. Zerche & Behne, 8 Ex.; wie voriger, aber 1.035 m, Bachtal, 43°19'20 N 22°51'33 O, leg. Zerche, 25 Ex. (alle DEI).

Ruj-Massiv: W Tran, 985 m, Schlucht, *Fagus*-Wald, 42°51'33 N 22°33'07 O, 5.V.2001, leg. Zerche & Behne, 15 Ex. (alle DEI).

Vitoscha-Gebirge: NO Aleko, 1.850 m, 3.06.1997, Schneefeldrand, leg. Zerche, 5 Ex.; Aleko, 1.835 m, Gesiebe am Schneerand, *Picea*-Wald mit *Salix*, 42°34'55 N 23°17'28 O, 3.V.2000, leg. Zerche & Behne, 17 Ex.; Malak Resen, 2.000 m, 18.VI.1986, leg. Zerche & Behne, 7 Ex.; wie vorige, aber 1.VII.1989, 5 Ex. (alle DEI).

Ossogovska Planina: Hütte Osotovo, N-Hang, 1.640 m, *Fagus*-Wald, 42°11'47 N 22°37'28 O, 11.V.2000, leg. Zerche & Behne, 58 Ex. (alle DEI).

Rila-Gebirge: Ost-Rila, NW Stausee Belmeken, 1.950 m, *Picea*-Wald, O-Hang, Schneefelder, 15.V.2001, 42°09'56 N 23°48'35 O, leg. Zerche; SW-Rila, Malak Metschi Vrach, SW Hütte Makedonia, N-Seite, Biosphärenreservat Parangaliza, 2.200 m, 19.06.1997, 42°02'41 N 23°26'11 O, leg. Zerche & Behne; SO-Rila, O Granschar, 2.050 m, 22.06.1997, 42°07'08 N 23°36'33 O, *Pinus* + *Pinus mugo*, leg. Zerche & Behne; SW Ribni Ezera, 2.200 m, 21.06.1997, 42°07'10 N 23°29'36 O, Schneefeldrand, leg. Zerche & Behne, 2 Ex.; Rila-Kloster, Buchenwald, 25.VII.1983, leg. Zerche, 3 Ex.; S Borovez, 2.000 m, 19.VI.1988, leg. Zerche & Behne, 2 Ex.; wie vorige, aber 1.800 m, 18.VI.1988, 8 Ex.; Sitnjakovo S Borovez, 1.740 m, *Abies*-Wald, letzte Schneeflecken, 42°14'42 N 23°37'13 O, 28.IV.2001, leg. Zerche & Behne, 8 Ex.; wie vorige, aber 3.V.2001, 5 Ex.; Borovez, oberh. Sitnjakovo, Solenija Dol, 1.915 m, letzte Schneereste, lichter *Picea-Pinus*-Wald, *Pinus mugo*, 42°13'53 N 23°36'22 O, 15.V.2000, leg. Zerche, 4 Ex.; wie vorige, aber 1.965 m, N-Hang, letzte Schneereste im *Picea*-Wald, 42°14'11 N 23°37'29 O, 14.V.2000, leg. Zerche & Behne, 4 Ex. (alle DEI).

Pirin-Gebirge: S-Pirin, Hütte Pirin, Buchenwald, 1.600 m, 21.VII.1983, leg. Zerche, 13 Ex.; S-Pirin, Orelek, O-Hang, 1.560 m, *Pinus*-Wald mit *Juniperus*, 41°33'22 N 23°37'52 O, 5.V.2000, leg. Behne & Zerche, 11 Ex.; O-Pirin, Hütte Besbog oberhalb Dobrinischtsche, 2.250 m, *Pinus mugo*, Schneedecke, 12.V.2001, 41°14'41 N 23°30'29 O, leg. Zerche & Behne, 4 Ex.; wie vorige, aber 2.280 m, 5 Ex.; Pirin S Bansko, SO Hütte Banderiza, 1.860 m, Unterkante Lawinenschnee, unter *Pinus mugo* mit Schnee, 41°46'05 N 23°25'33 O, 13.V.2000, leg. Zerche; Wichren, 2.400 m, 12.VI.1988, leg. Zerche & Behne, *Juniperus*-Gesiebe; Hütte Wichren, 2.100 m, 10.VI.1987, leg. Zerche & Behne; wie vorige, aber 2.000 m, 12.VI.1988; wie vorige, aber 2.200 m, 13.VI.1988, 2 Ex.; wie vorige, aber 2.150 m, 11.VI.1987, 2 Ex. (alle DEI).

Griechenland: Séres, Vrontóus, Lailias Ski-Center O Gipfel, 6.IV.2000, 1.555 m, *Pinus*-Wald, *Juniperus*, Schneeflecken, 41°15'58 N 23°36'20 O, leg. Zerche & Behne, 57 Ex.; wie vorige, aber teilweise auch Buchenwald, 11.IV.2000, leg. Behne, 58 Ex. (alle DEI).

Verbreitung

Leptusa reitteri gehört zu den häufigsten Arten des Buchenwaldes in weiten Teilen der Balkanhalbinsel, insbesondere in Bulgarien. In den bulgarischen Hochgebirgen wurde sie aber regelmäßig auch in der subalpinen Höhenstufe nachgewiesen, wo sie in drei Massiven gemeinsam mit *Leptusa rhilensis* vorkommt. Im Pirin-Gebirge erreicht sie am Wichren bei 2.400 m sogar die alpine Höhenstufe.

Ihr Areal reicht von der Kapela (locus typicus) im Norden Kroatiens bis nach Süden in das Vrontóus-Massiv in Nord-Griechenland. ASSING & WUNDERLE (1999) sammelten sie im Buchenwald des Vrontóus in 1.750 m Höhe. Die Population des Vrontóus-Massivs scheint vom übrigen Areal isoliert zu sein, denn wir konnten *Leptusa reitteri* in den dazwischen liegenden Bergmassiven Slavianka Planina [= Ali Botusch = Óros Órvilos],

Belasiza Planina [= Óros Kerkíni] und auch in der Maleschevska Planina nicht finden, wo jeweils Buchenwälder intensiv besammelt wurden. *Leptusa reitteri* scheint auch in den übrigen Gebirgen des festländischen Griechenlands zu fehlen. Nach PACE (1989) kommt sie noch weiter südlich auf den Ionischen Inseln Korfu [= Kérkira] und Kefalloniá vor.

Untersuchtes Material: 659 Ex.

7. *Leptusa (Stictopisalia) netolitzkyi* BERNHAUER, 1914

Revidiertes Material

Bulgarien: Bulgar. Vitoša, Ljulin, 23.4.09, Rambousek / O. Leonhard / Netolitzkyi det. Rambousek [RAMBOUSEK script.] / *Leptusa Netolitzkyi* Bernh. [LEONHARD script.] / *Leptusa netolitzkyi* BER., det. Pace 1984, 1 ♂, 1 Ex. [an einer Nadel, Genitalpräparation PACE] (DEI).

Verbreitung

Die Art ist ein lokaler Endemit des Vitoscha-Gebirges und des Höhenzuges Ljulin (1.256 m) [= Lyulin; hier auch Dorf Ljulin: ca. 42°37'55 N 23°06'00 O] NW des Vitoscha-Gebirges. Sie scheint in der subalpinen und alpinen Höhenstufe zu fehlen. Wir haben diese Art nie selbst gefunden, wahrscheinlich, weil wir nie in der Laubwaldzone dieses Gebietes gesammelt haben.

Untersuchtes Material: 1 ♂, 1 Ex.

8. *Leptusa (Stictopisalia) bozdaghensis* PACE, 1983

Neues Material

Bulgarien: Maleschevska Planina, oberh. Gorna Bresniza, 1.650 m, Senke, N-Hang, *Fagus*-Wald, Waldrand, Schneewand unter großer Buche, 41°45'13 N 23°01'16 O, 8.V.2000, leg. Zerche, 34 Ex.; wie vorige, aber 1.680 m, Senke, O-Hang, Schneefelder in flachem Ginster, 41°45'13 N 23°01'16 O, 8.V.2000, leg. Zerche, 32 Ex.; wie vorige, aber 1.700 m, S-Hang, unter *Juniperus* am Schneefeld, 41°45'22 N 23°01'07 O, 8.V.2000, leg. Zerche, 2 Ex.; wie vorige, aber 1.660 m, O-Hang, Schneefelder im *Fagus*-Wald, 41°44'52 N 23°01'30 O, 8.V.2000, leg. Behne, 12 Ex.; Belasiza S Petritsch, W Hütte Belasiza, 810 m, Gesiebe, *Castanea-Fagus*-Wald, 41°21'53 N 23°11'04 O, 4.V.2000, leg. Zerche & Behne, 1 Ex.; Belasiza S Petritsch, Malak Kongur, N-Hang, 1.750 m, Schneefeld am *Fagus*-Wald, 41°19'56 N 23°10'31 O, 7.V.2000, leg. Behne, 208 Ex. (alle DEI).

Griechenland: Drama, Falakró (locus typicus), N-Hang, *Fagus*-Wald oberh. Vólakas, 10.IV.2000, 1.100 m, 41°16'43 N 23°59'38 O, leg. Zerche & Behne, 65 Ex. (DEI); Macedonia, Athos, A. Schatzmayr, Coll. O. Leonhard / *Leptusa salonichia* Brh. [BERNHAUER script.] / *Lept. salonichia* Bernh. [LEONHARD script.] / *Leptusa bozdaghensis* m. det. R. Pace 1984 [Genitalpräparation PACE], 1 ♂ (DEI).

Anmerkung

Der Fund vom Athos wurde von PACE (1989) nicht erwähnt. Das oben mit allen Etiket-

ten zitierte Tier trägt den gleichen gedruckten Patria-Zettel wie die Exemplare von *Leptusa monachorum* aus der Sammlung LEONHARD (DEI); der Fund ist daher glaubwürdig.

Verbreitung

Die Art wurde aus dem Óros Falakró [alter Name: Boz Dagħ] beschrieben und ist dort im Buchenwald häufig. Sie ist aber weiter verbreitet. In Griechenland kommt sie auch im Athos-Massiv vor. Nach Norden reicht ihr Areal über die zu Bulgarien gehörende Nordseite des Belasiza-Gebirges an der bulgarisch-griechischen Grenze bis zur Maleschevska Planina an der bulgarisch-mazedonischen Grenze.

Untersuchtes Material: 355 Ex.

9. *Leptusa (Stictopisalia) pirinensis* sp. n.

Fig. 1-5

Typenmaterial

Holotypus (♂): BG: Pirin-Gebirge, Popina Laka NO Sandanski, 990 m, N-Hang, Buchenwald, 41°39'19 N 23°22'34 O, 1.V.2001, leg. Zerche & Behne / HOLOTYPUS *Leptusa pirinensis* Zerche (DEI).

Paratypen (1 ♂, 1 ♀): Bulg., S-Pirin-Geb., Popina Laka, Buchenwald, 1000 m, 14.VI.1989, leg. Zerche & Behne (DEI).

Beschreibung

Maße des Holotypus [in mm]: Kopfänge 0,30; Kopfbreite 0,36; Antennenlänge 0,61; Augenlänge 0,06; Schläfenlänge 0,13; Pronotumlänge 0,32; Pronotumbreite 0,44; Nahtlänge 0,24; Elytrenbreite 0,47; Abdomenbreite 0,52.

Farbe hell rotbraun. Abdominalsegment V etwas verdunkelt. Abdominalsegment VI und Basis des Segments VII geschwärzt. Punktur des Vorderkörpers flach, aber gut erkennbar (40x), auf dem Kopf deutlich stärker als auf dem Pronotum, nur wenig schwächer als auf den Elytren. Oberfläche nur schwach glänzend.

Größe: 1,89-2,10 mm.

Kopf gerundet, über den Schläfen geringfügig breiter als über den Augen, viel schmaler als das Pronotum (0,82). Augen klein, weniger als die Hälfte der Schläfenlänge messend (0,46), etwas aus der Kopfrundung vorgewölbt.

Antennen mäßig schlank, zurückgelegt das erste Viertel der Elytren erreichend. Proportionen der Segmente [10 entspricht 0,11 mm]: I: 6,5 x 3,5; II: 6 x 3,5; III: 6 x 3; IV: 3,5 x 3,5; V: 3,5 x 4; VI: 3,5 x 4,5; VII: 3,5 x 5; VIII: 3,5 x 5; IX: 4 x 5,5; X: 3,5 x 6; XI: 8 x 6. Pronotum deutlich quer (1,37), stark gewölbt, etwas vor der Mitte am breitesten. Seiten nach hinten geradlinig verengt. Vorderwinkel breit verrundet. Hinterwinkel sehr stumpf, kaum erkennbar. Hinterrand stärker konvex.

Elytren kurz; Naht geringfügig länger als die halbe Elytrenbreite (0,51); Seiten nach hinten fast geradlinig, kaum erweitert.

Abdomen über dem Segment VI am breitesten.

♂: Tergit VIII am Hinterrand schwach eingebuchtet und krenuliert (Fig. 1). Aedoeagus kurz und gedrungen. Ventralfortsatz in Dorsal- und Ventralansicht kurz und parallel, in Lateralansicht schlank, den Aedoeagus etwas überragend (Fig. 2-4).

♀: Spermatheka (Fig. 5) mit einem großen dickwandigen Bulbus distalis und tiefer Introflexio apicalis. Manica interiecta im proximalen Teil und apikaler Teil des Bulbus proximalis eine gemeinsame vergrößerte starkwandige Struktur bildend. Ductus receptaculi mit großer sackartiger Erweiterung.

Differentialdiagnose

Leptusa pirinensis sp. n. gehört in die *Leptusa reitteri*-Gruppe sensu PACE (1989). Sie ist der in Nordost-Griechenland und Südwest-Bulgarien weiter verbreiteten *Leptusa bozdagbensis* PACE in den Proportionen, in Größe und Färbung recht ähnlich. Die neue Art ist aber durch ihre viel stärkere Punktur auf Kopf und Pronotum, die an *L. reitteri* erinnert, von

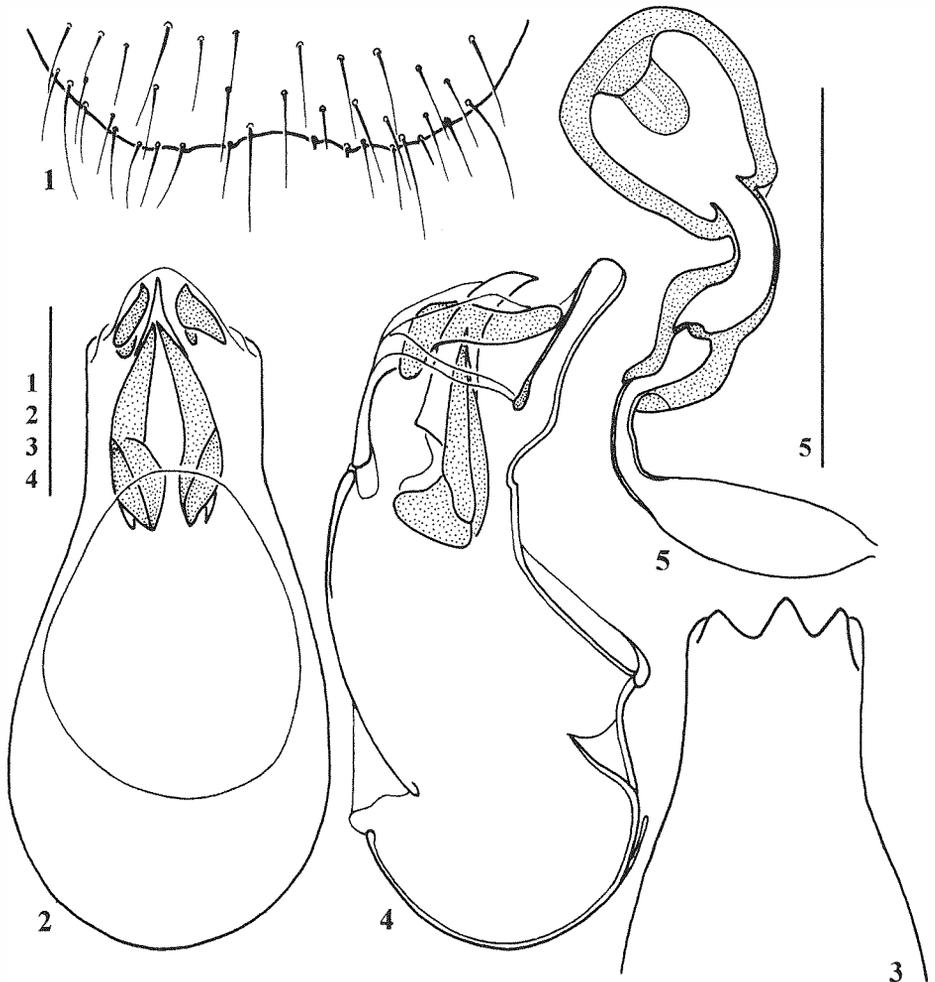


Fig. 1-5: *Leptusa pirinensis* sp. n. (Bulgarien: Pirin-Gebirge [= Pirin Planina]) [Maßstab 0,1 mm] - (1) ♂, Tergit VIII, Hinterrand [Paratypus]; (2) Aedeagus, dorsal [Paratypus]; (3) Aedeagus, Apex, ventral [Paratypus]; (4) Aedeagus, lateral [Holotypus]; (5) Spermatheka.

L. bozdagbensis zu unterscheiden. Der Hinterrand des ♂ Tergits VII ist bei *L. pirinensis* ähnlich flach eingebuchtet wie bei *L. bozdagbensis*, weist aber im Gegensatz zu dieser Art eine leichte Krenulierung auf (Fig. 1). Der Aedoeagus von *L. pirinensis* hat, neben anderen Unterschieden, einen längeren Ventralfortsatz (Fig. 2-4; *L. bozdagbensis*: PACE 1989: Fig. 322-324). Die sackartige Erweiterung im Ductus receptaculi der Spermatheka ist bei *L. pirinensis* deutlich breiter, der mittlere Teil der Spermatheka ist viel breiter und stärker sklerotisiert (Fig. 5; *L. bozdagbensis*: PACE 1989: Fig. 325).

Die neue Art ist auch *Leptusa reitteri* äußerlich ähnlich, vor allem wegen ihrer ähnlich starken Punktur auf Kopf und Pronotum. Sie ist aber etwas kleiner und etwas heller als *L. reitteri*. Die Unterschiede im Bau des Aedoeagus und der Spermatheka zwischen beiden Arten sind auffällig (Fig. 2-5; *L. reitteri*: PACE 1989: Fig. 312-315).

Verbreitung

Die neue Art ist wahrscheinlich ein lokaler Endemit des südwestlichen Pirin-Gebirges. Bisher ist nur der locus typicus „Popina Lâka“ oberhalb des Dorfes Liljanovo etwa 15 km nordöstlich Sandanski bekannt. Die Funddaten des Holotypus und der Paratypen sind zwar durch fast zwölf Jahre getrennt, die Fundorte sind aber nur wenige Hundert Meter voneinander entfernt. Mit dem Holotypus im gleichen Gesiebe wurde auch *Geostiba behnei* ZERCHE, 2002 gesammelt.

Derivatio nominis: Die neue Art nenne ich *pirinensis* (Adjektiv) nach ihrem locus typicus im Pirin-Gebirge.

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 1 ♀.

10. *Leptusa (Stictopisalia) maleschevskaensis* sp. n.

Fig. 6-9

Typenmaterial

Holotypus (♂): BG: Maleschevska Planina, oberh. Gorna Bresniza, 1660 m, O-Hang, Schneefelder im *Fagus*-Wald, 41°44'52" N 23°01'30" E, 8.V.2000, leg. Behne / HOLO-TYPUS *Leptusa maleschevskaensis* Zerche (DEI).

Paratypen (15 ♂♂, 8 ♀♀): wie Holotypus (DEI).

Beschreibung

Maße des Holotypus [in mm]: Kopflänge 0,37; Kopfbreite 0,41; Antennenlänge 0,73; Augenlänge 0,06; Schläfenlänge 0,17; Pronotumlänge 0,39; Pronotumbreite 0,49; Nahtlänge 0,24; Elytrenbreite 0,52; Abdomenbreite 0,60.

Farbe hell rotbraun. Abdominalsegmente III bis V etwas dunkler rotbraun. Abdominalsegment VI und Basis des Segments VII geschwärzt. Beine gelbrot. Punktur des Kopfes fein, aber deutlich (60x), auf dem Pronotum etwas feiner, auf den Elytren etwa doppelt so stark. Oberseite mäßig stark chagriniert, der Glanz etwas abgeschwächt.

Größe (♂♂): 1,89-2,66 mm (MW 2,25; n = 12); (♀♀): 1,89-2,66 mm (MW 2,24; n = 8). Kopf seitlich fast gleichmäßig gerundet, über den Schläfen deutlich breiter als über den Augen, etwas schmaler als das Pronotum (0,84). Augen klein, wenig mehr als ein Drittel der Schläfenlänge messend (0,35), nicht aus der Kopfrundung vorgewölbt.

Antennen mäßig schlank, zurückgelegt das zweite Drittel der Elytren erreichend. Proportionen der Segmente [10 entspricht 0,11 mm]: I: 8 x 4; II: 7,5 x 3,5; III: 7 x 3,5; IV: 4 x 4,5; V: 4 x 5; VI: 4,5 x 5,5; VII: 4,5 x 6; VIII: 4 x 6,5; IX: 4,5 x 6,5; X: 5 x 7; XI: 10 x 7. Pronotum deutlich quer (1,26), stark gewölbt, manchmal mit schwacher Abplattung entlang der Mittellinie, deutlich vor der Mitte am breitesten. Seiten nach hinten geradlinig, manchmal schwach ausgeschweift verengt. Vorderwinkel breit verrundet. Hinterwinkel stumpf, aber deutlich. Hinterrand schwach konvex, im mittleren Bereich gerade.

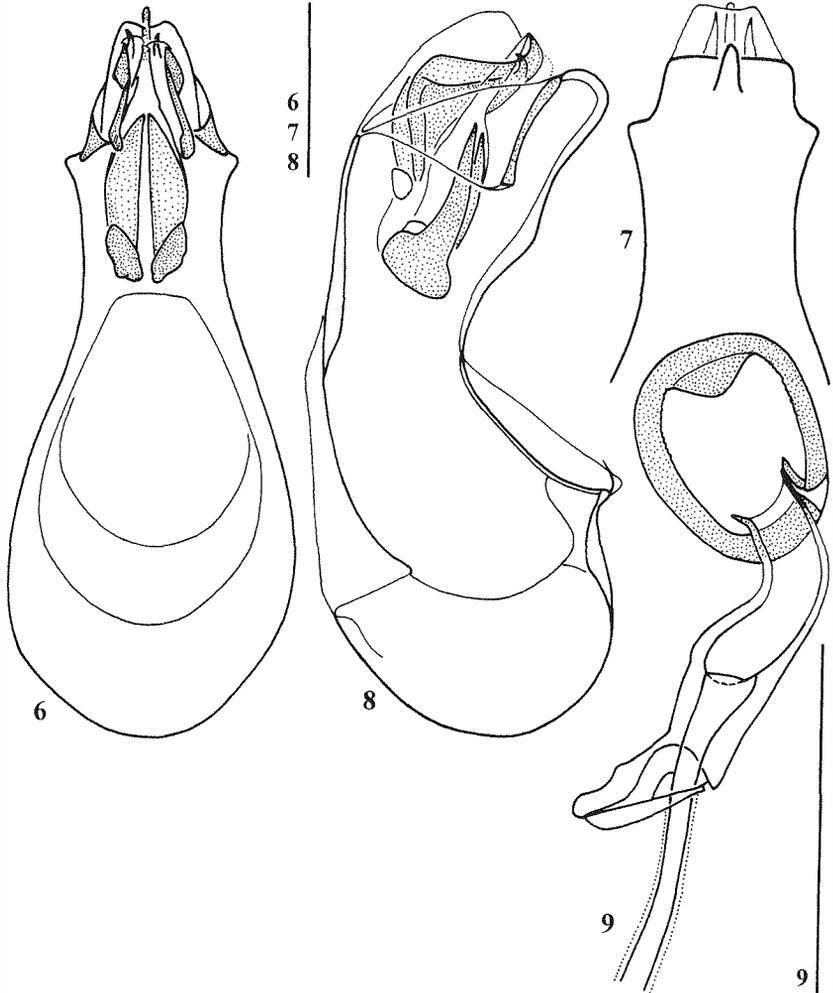


Fig. 6-9: *Leptusa maleschevskaensis* sp. n. (Bulgarien: Maleschevska Planina) [Maßstab 0,1 mm] - (6) Aedeagus, dorsal [Paratypus]; (7) Aedeagus, Apex, ventral [Paratypus]; (8) Aedeagus, lateral [Holotypus]; (9) Spermatheka.

Elytren sehr kurz; Naht kürzer als die halbe Elytrenbreite (0,46); Seiten nach hinten fast geradlinig erweitert.

Abdomen über dem Segment VI am breitesten.

♂: Ventralfortsatz des Aedoeagus im Profil ziemlich robust, ventral mit kleinem schlanken Mittelfortsatz, in Dorsal/Ventralansicht subapikal eckig erweitert (Fig. 6-8).

♀: Spermatheka (Fig. 9) mit einem großen dickwandigen Bulbus distalis. Manica interiecta im proximalen Teil und apikaler Teil des Bulbus proximalis eine gemeinsame vergrößerte starkwandige Struktur bildend; deren Proximalende ± stark asymmetrisch erweitert ist (nicht immer so stark wie in Fig. 9).

Differentialdiagnose

Die neue Art ist durchschnittlich größer und robuster gebaut als *Leptusa bozdaghensis*, mit der sie gemeinsam vorkommt, insbesondere ihr Pronotum ist breiter und stärker gewölbt und ihre Antennen sind etwas kräftiger. Es gibt jedoch Grenzfälle, wo nur die Untersuchung der Genitalien die sichere Trennung ermöglicht.

Leptusa (Stictopisalia) maleschevskaensis sp. n. gehört in die *Leptusa pelionensis*-Gruppe sensu PACE (1989). Von den anderen Arten dieser Artengruppe unterscheidet sie sich durch ihr kürzeres Flagellum, das kaum aus dem Aedoeagus herausragt. Bei Ansicht von ventral/dorsal fehlt der neuen Art ein paralleler Bereich vor der subapikalen Erweiterung des Aedoeagus. Dieses Merkmal trennt sie aber nicht von *L. olympica* und *L. jelineki*. Bei der ersteren ist dieser Bereich aber annähernd parallel und viel langgestreckter. Bei der letzteren ist an der Basis des Ventrallobus stets eine Einkerbung oder Einbuchtung, die bei *L. maleschevskaensis* sp. n. und den anderen Arten der Artengruppe fehlt.

Verbreitung

Die neue Art ist wahrscheinlich ein lokaler Endemit der Maleschevska Planina. Bisher ist nur der locus typicus auf der bulgarischen Seite des Gebirges bekannt. Er liegt nur etwa 500 m von der mazedonischen Grenze entfernt.

Leptusa maleschevskaensis sp. n. scheint eine reine Waldart zu sein, sie wurde nur an der einzigen Sammelstelle im Buchenwald gefunden. Sie kommt hier mit *L. bozdaghensis* gemeinsam vor. Letztere Art wurde auch am Rand des Buchenwaldes und an zwei Stellen im offenen Gelände gefunden (siehe bei *L. bozdaghensis*), jeweils nur wenige Hundert Meter entfernt, die neue Art jedoch nicht.

Derivatio nominis: Die neue Art nenne ich *maleschevskaensis* (Adjektiv) nach ihrem locus typicus in der Maleschevska Planina.

Untersuchtes Material: 16 ♂♂, 8 ♀♀.

11. *Leptusa (Stictopisalia) olympica* PACE, 1994

Neues Material

Griechenland: Macedonía, Piéria, Olympus, O-Seite oberh. Litóchoro, oberh. Hütte Stavros, N-Hang, Block-Buchenwald, 6.04.2001, ca. 1.100 m, 40°05'04 N 22°24'14 O, leg. Zerche, 1 ♂, 1 Ex.; Macedonía, Piéria, Olympus, O-Seite oberh. Litóchoro, Weg zur Hütte A, N-Hang, Buchenwald, 6.04.2001, ca. 1.500 m, 40°06'46 N 22°23'00 O, leg.

Zerche & Behne, 4 Ex.; Macedonía, Piéria, Olympus, O-Seite, oberhalb Litóchoro, N-Hang, Buchen-Wald, 4.04.2001, 1.080 m, 40°06'32 N 22°27'52 O, leg. Zerche & Behne, 32 Ex.; Thessalía, Lárissa, Olympus, S-Seite NO Olympiada, unterhalb Militär-Camp, Schlucht, *Abies*, *Buxus*, 6.04.2001, 1.680 m, 40°02'17 N 22°19'49 O, leg. Zerche & Behne, 24 Ex.; Thessalía, Lárissa, Kato Olympus, Mt. Metamorfofi O Kallipefri, O-Seite, N-Hang, Buchen-Tannen-Wald, 6.04.2001, 1.420 m, 39°57'59 N 22°29'59 O, leg. Zerche & Behne, 55 Ex.; GR: Macedonía, Piéria, Óros Piéria, O-Seite, S-Hang oberhalb Elatochóri, Eichen-Buchen-Wald, 4.04.2001, 1.135 m, 40°19'05 N 22°14'14 O, leg. Zerche & Behne, 2 ♂♂, 2 ♀♀; Macedonía, Sérres, Pangéo-Gipfel, O-Seite, 2. Doline, 1.935 m, Schneefeldrand, 28.03.2001, 40°54'49 N 24°05'37 O, leg. Zerche & Behne, 2 ♂♂ (alle DEI).
Wahrscheinlich gehört auch das folgende Weibchen zu dieser Art: Thessalía, Lárissa, Ossa, Gipfelbereich, O Kissavos-Gipfel, Kalk, Fuß von Felsen und Blockhalde, 8.04.2001, 1.770 m, 39°47'45 N 22°41'52 O, leg. Zerche, 1 ♀ (DEI).

Verbreitung

Die Art ist in Griechenland endemisch, aber weiter verbreitet. Sie wurde aus der montanen Höhenstufe des Olympos beschrieben. Wir fanden sie an ihrem locus typicus, etwas oberhalb und unterhalb der angegebenen Höhe, jeweils im Buchenwald, und an zwei anderen Stellen in diesem Massiv. Sie kommt auch im Kato Olympos, im Piéria-Massiv und am Gipfel des Pangéo-Massivs vor. Der Nachweis im isolierten Pangéo-Massiv, das immerhin etwa 140 km entfernt ist, und zudem noch unter Gipfelbedingungen weit oberhalb des Waldes, war schon überraschend.

Wahrscheinlich gehört auch ein Weibchen aus dem hohen Teil des Ossa-Massivs zu dieser Art.

Untersuchtes Material: 124 Ex.

12. *Leptusa (Stictopisalia) vermiensis* PACE, 1981

Neues Material

Griechenland: Imathía, Vérmio, Ski-Center Séli, N-Hang, *Fagus*-Wald, 1.490 m, 40°32'34 N 22°00'20 O, leg. Behne, 5 Ex. (DEI).

Verbreitung

Die Art ist ein lokaler Endemit im Vérmio-Massiv.

Untersuchtes Material: 5 Ex.

13. *Leptusa (Stictopisalia) jelineki* PACE, 1983

Neues Material

Griechenland: Flórina, Vérmio, Ski-Center Vigla W Flórina, N-Hang, *Fagus*-Wald, Schneeflecken, 13.IV.2000, 1.550 m, 40°46'05 N 21°16'03 O, leg. Zerche & Behne, 45 Ex.; Imathía, Vérmio, Ski-Center Séli, N-Hang, *Fagus*-Wald, Schneeflecken, 1.490 m, 40°32'34 N 22°00'20 O, leg. Zerche, 12 Ex.; Macedonía, Grevená, Smólikas, Straße

Samarina->Aghios Paraskevi, N-Hang, Buche, Schneereste, 30.03.2001, 1.725 m, 40°07'48" N 20°58'39" O, leg. Zerche & Behne, 1 ♂; Macedonía, Piéria, Óros Piéria, O-Seite, Ski-Center oberhalb Elatochóri, Tanne, Buche, geschlossene Schneedecke, 4.04.2001, 1.485 m, 40°18'26" N 22°12'04" O, leg. Zerche, 2 ♂ ♂; Kozáni, Piéria Mts. SE Velventós, N-Lage, 1.570 m, 16.IV.2000, *Fagus*-Wald, gesiebt, 40°11'16" N 22°05'48" E, leg. Behne, 67 Ex. (alle DEI).

Verbreitung

PACE (1989) beschrieb die Art aus der Galičica Planina in Süd-Mazedonien. ASSING & WUNDERLE (2001) fanden sie in Nordwest-Griechenland im Verno (Óros Vitsi), und meldeten sie auch aus dem Óros Vérnio. Wir fanden sie nicht nur hier, im Verno im Ski-Gebiet Vigla und im Vérnio bei Séli, sondern auch im Óros Smólikas und im Óros Piéria, im letzteren Massiv an zwei weit auseinander liegenden Stellen.

Untersuchtes Material: 127 Ex.

14. *Leptusa (Stictopisalia) peristerica* PACE, 1989

Neues Material

Griechenland: Flórina, Vérno, Ski-Center Vigla W Flórina, N-Hang, *Fagus*-Wald, Schneeflecken, 13.IV.2000, 1.550 m, 40°46'05" N 21°16'03" O, leg. Zerche & Behne, 1 ♂ (DEI).

Verbreitung

Die Art war vom Pelister [= Perister] in Süd-Mazedonien beschrieben worden (PACE 1989). ASSING & WUNDERLE (2001) fanden sie im Óros Varnous, der mit dem Pelister ein Massiv bildet. Wir sammelten sie am Rande des Ski-Gebietes Vigla im Óros Vérno, dem südlichen Nachbar-Massiv des Varnous, das ebenfalls nur durch einen etwa 1.400 m hohen Pass abgetrennt ist.

Untersuchtes Material: 1 ♂.

15. *Leptusa (Leptusa) pulchella* (MANNERHEIM, 1830)

Neues Material

Bulgarien: Pirin-Gebirge, Nähe Begovica, 1.800 m, 10.6.1990, leg. Taeger & Menzel, 1 ♀ (DEI).

Griechenland: Péla, Kajmakčalan [Vóras] N Arnissa, N-Hang, *Pinus*-Wald, *Fagus*, Schneeflecken, 12.IV.2000, 1.670 m, 40°52'59" N 21°48'18" O, leg. Zerche, 1 ♀ (DEI).

Verbreitung

Leptusa pulchella ist in Europa die häufigste und am weitesten verbreitete Art (PACE 1989).

Untersuchtes Material: 2 ♀ ♀.

16. *Leptusa (Leptopasilia) rhilensis* PACE, 1983

Neues Material

Bulgarien, Rila-Gebirge: Ost-Rila, N-Hang O Stausee Belmeken, 1.945 m, *Pinus mugo*, Schneefelder, 13.V.2001, 42°10'16 N 23°49'07 O, leg. Zerche & Behne, 2 Ex.; NW Stausee Belmeken, 1.950 m, *Picea*-Wald, O-Hang, Schneefelder, 14.V.2001, 42°09'56 N 23°48'35 O, leg. Zerche & Behne, 2 Ex.; O-Rila, Belmeken-Massiv, NO-Hang, 2.210 m, Schneefelder mit *Pinus mugo*, *Juniperus*, 42°09'48 N 23°45'50 O, 12.V.2000, leg. Zerche & Behne, 11 Ex.; O-Rila, N-Hang des Slavov Vrach, 1.975-1.990 m, Schneefelder mit *Pinus mugo*, *Juniperus*, *Pinus*, *Picea*, 42°09'07 N 23°47'20 O, 12.V.2000, leg. Zerche & Behne, 32 Ex.; Slavov Vrach, SW-Seite, N-Lage, 1.915 m, letzte Schneereste im *Picea*-Wald, 42°07'39 N 23°47'32 O, 12.V.2000, leg. Zerche & Behne; SO-Rila, Umgebung Granschar, 2.185 m, 14.VI.1986, leg. Zerche & Behne, Gesiebe, Schneefeldrand; wie voriger, aber 15.VI.1986, 2 Ex.; SO-Rila, O Granschar, 2.050 m, 22.06.1997, 42°07'08 N 23°36'33 O, *Pinus* + *Pinus mugo*, leg. Zerche & Behne, 5 Ex.; SW Ribni Ezera, 2.200 m, 21.06.1997, 42°07'10 N 23°29'36 O, Schneefeldrand, leg. Zerche & Behne, 4 Ex.; N-Rila, südlich Borovez, 1.800 m, 16.VI.1988, leg. Zerche & Behne, 3 Ex.; wie vorige, aber 1.900 m; wie vorige, aber 2.000 m, 19.VI.1988, 4 Ex.; Borovez, oberhalb Sitnjakovo, 1.965 m, N-Hang, letzte Schneereste im *Picea*-Wald, 42°14'11 N 23°37'29 O, 14.V.2000, leg. Zerche & Behne, 8 Ex.; Hütte Musala, 2.300 m, 16.VI.1988, leg. Zerche & Behne, 3 Ex.; wie vorige, aber 16.VI.1989; Sitnjakovo S Borovez, 1.740 m, *Abies*-Wald, letzte Schneeflecken, 42°14'42 N 23°37'13 O, 28.IV.2001, leg. Zerche & Behne, 2 Ex.; S Maljovica-Hütte, 2.185 m, 24.06.1997, 42°10'59 N 23°22'23 O, Schneefeldrand, leg. Zerche & Behne, 11 Ex.; Umgebung Hütte Maljovica, 1.800 m, 10.VI.1989, leg. Zerche & Behne; wie voriger, aber 2.300 m (alle DEI).

Vitoscha-Gebirge: Malak Resen, 2.000 m, 17.VI.1986, leg. Zerche & Behne; wie voriger, aber 21.VI.1988, Gesiebe, Schneefeldrand, 5 Ex.; wie vorige, aber 30.VI.1989, 4 Ex.; wie vorige, aber 1.VII.1989, 6 Ex.; Tscherni Vrach, 2.200 m, 23.VI.1988, leg. Zerche & Behne; NO Aleko, 1.850 m, 3.06.1997, Schneefeldrand, leg. Zerche, 3 Ex. (alle DEI).

Pirin-Gebirge: Wichren, 2.400 m, 8.VI.1986, leg. Zerche & Behne, *Juniperus*-Gesiebe, 17 Ex.; wie vorige, aber 10.VI.1986; wie vorige, aber 13.VI.1987, 6 Ex.; wie vorige, aber 12.VI.1988, 9 Ex.; wie vorige, aber 10.VI.1989, 11 Ex.; wie vorige, aber Hütte Wichren, 2.150 m, 11.VI.1988, 2 Ex.; O-Pirin, Hütte Besbog oberhalb Dobrinischtsche, 2.250 m, *Pinus mugo*, Schneedecke, 12.V.2001, 41°14'41 N 23°30'29 O, leg. Zerche & Behne; N-Pirin, Hütte Jaworow, 2.060 m, 17.06.1997, 41°48'43 N 23°22'14 O, Schneefeldrand, leg. Zerche & Behne (alle DEI).

Rhodopen: West-Rhodopen, Goljama Sjutka [ca. 41°54'00 N 24°00'30 O], Gipfelgesiebe, 2.180 m, 10.VI.1987, leg. Zerche & Behne, 8 Ex. (alle DEI).

Verbreitung

Die Art ist in Bulgarien endemisch. Ihr Areal erstreckt sich über die hohen Lagen des Vitoscha-Gebirges (1.850-2.200 m), des Rila-Gebirges (1.740-2.300 m), des Pirin-Gebirges (2.060-2.400 m) und der West-Rhodopen (nur Gipfel Goljama Sjutka: 2.180 m).

Ob sie in den höheren Massiven der Rhodopen weiter verbreitet ist und hier vielleicht auch in Griechenland vorkommt, bedarf noch der Untersuchung.

Untersuchtes Material: 161 Ex.

17. *Leptusa (Oncopisalia) monachorum* BERNHAUER, 1912

Leptusa monachorum BERNHAUER, 1912: 263.

= *Leptusa (Pisalia) wankai* BERNHAUER, 1931: 235 (Synonymisierung: PACE 1983: 283).

Revidiertes Material

Paralectotypus (♀): Macedonia, Athos, A. Schatzmayr, Coll. O. Leonhard [gedruckt] / Syntypus / *monachorum* Bh. [BERNHAUER script.] / *Leptusa monachorum* Bernh. [LEONHARD script.] / *L. monachorum* BER. det. R. Pace 1984 (DEI).

Sechs weitere Exemplare tragen jeweils das gleiche Fundortetikett und das gleiche Determinationsetikett von PACE (Topotypen).

Ungültigkeit der zweiten Designation eines Lectotypus

Ein Lectotypus (♂) für *Leptusa monachorum* BERNHAUER, 1912 wurde durch PACE (1983: 283) aus dem Field Museum of Natural History Chicago designiert: „L'ho designato lectotypus“. Dieser Lectotypus ist nach PACE (l. c.) etikettiert: „Athos (Macedonien), A. Schatzmayr, *monachorum* Bernh., typus“. Sein Aedoeagus wurde abgebildet (PACE l. c., Fig. 23-25).

In seiner Monographie designiert PACE (1989: 136) einen zweiten Lectotypus: „Tipo. Lectotypus ♂: Daphni, Mt. Athos, Macedonia (Schatzmayr leg., FMC). Presente designazione.“

Diese zweite Designation eines Lectotypus mit einem anderen locus typicus ist ungültig (ICZN 2000: Artikel 74.1.1.). Der locus typicus der Art ist „Athos (Macedonien)“ (PACE 1983).

Neues Material

GR: Macedonia, Agion Óros, Mt. Athos, S-Seite, unterhalb Panagía, N-Hang, 1.085 m, Tannen-Kiefern-Wald, 23.03.2001, 40°08'38 N 24°19'04 O, leg. Zerche & Behne, 77 Ex.; GR: Macedonia, Agion Óros, Mt. Athos, S-Seite, Weg zu Panagía, S-Hang, 1.000 m, Kastanien-Wald, 23.03.2001, 40°08'25 N 24°18'47 O, leg. Behne, 55 Ex.; GR: Macedonia, Agion Óros, Mt. Athos, oberhalb Agia Anna, mediterraner Wald, 635 m, 23.03.2001, 40°08'20 N 24°18'14 O, leg. Behne, 5 Ex. (alle DEI).

Anmerkung

Die sieben von SCHATZMAYR gesammelten Tiere (coll. LEONHARD) aus dem DEI sind deutlich heller gefärbt als die 137 neu gesammelten Exemplare und stimmen mit den Farbangaben in der Beschreibung BERNHAUERS „...lebhaft rötlichgelb, nur ein Gürtel von [recte vor] der Hinterleibsspitze ist schwärzlich und sticht scharf ab“ gut überein. Sie wurden von PACE revidiert und etikettiert, in seiner Monographie (PACE 1989) aber nicht erwähnt.

Das Synonym *L. wankai* ist nach BERNHAUERS Beschreibung und der Abbildung der Spermatheka (PACE 1983: Fig. 27) eindeutig die gleiche Art, die durch die Designation des Lectotypus für *L. monachorum* festgelegt wurde.

Verbreitung

Die Art ist ein lokaler Endemit im Athos-Massiv. Sie ist in Wäldern um 1.000 m Höhe häufig, kommt aber auch im tiefer gelegenen immergrünen mediterranen Wald vor. Der

von PACE (1983) für zwei Tiere aus dem Museo Civico di St. Natur. di Milano angegebene Fundort „Daphni“ [= Dháfni] liegt auf Meereshöhe; es ist der Hafen der Halbinsel.

Untersuchtes Material: 144 Ex.

18. *Leptusa (Oncopisalia) athosensis* sp. n.

Fig. 10-13

Typenmaterial

Holotypus (♂): GR: Macedonía, Agion Oros, Mt. Athos, S-Seite, unterhalb Panagía, N-Hang, 1085 m, Tannen- / Kiefern-Wald, 23.03.2001, 40°08'38"N 24°19'04"O, leg. Zerche & Behne / HOLOTYPUS *Leptusa athosensis* Zerche (DEI).

Paratypen (6 ♂♂, 7 ♀♀): wie Holotypus; (1 ♀): GR: Macedonía, Agion Oros, Mt. Athos, S-Seite, unterhalb Panagía, 1400 m, Schneefeldrand, / Gesiebe, 23.03.2001, 40°09'37" N 24°19'37" O, leg. Zerche; (1 ♂): GR: Macedonía, Agion Oros, Mt. Athos, S-Seite, Weg zu Panagía, S-Hang, / 1000 m, Kastanien-Wald, 23.03.2001, 40°08'25" N 24°18'47" O, leg. Behne (alle DEI).

Beschreibung

Maße des Holotypus [in mm]: Kopflänge 0,29; Kopfbreite 0,33; Antennenlänge 0,79; Augenlänge 0,05; Schläfenlänge 0,16; Pronotumlänge 0,31; Pronotumbreite 0,39; Nahtlänge 0,17; Elytrenbreite 0,40; Abdomenbreite 0,47.

Farbe hell rotbraun. Maxillarpalpen gelbrot. Abdominalsegment VI und Basis des Segments VII geschwärzt. Punktur auf Kopf und Pronotum fein, sehr flach und unauffällig; Zwischenräume drei- bis viermal so breit wie die Punktdurchmesser, sehr fein rundmaschig chagriniert, der Glanz stark abgeschwächt. Elytren auffällig stärker punktiert, die schmalen Zwischenräume nur schwach chagriniert, deutlich glänzend. Abdomen spärlich punktiert, stärker glänzend.

Größe (♂♂): 1,89-2,52 mm (MW 2,23; n = 7); (♀♀): 1,89-2,59 mm (MW 2,25; n = 7).

Kopf gerundet, über den Schläfen geringfügig breiter als über den Augen, etwas schmaler als das Pronotum (0,85). Augen klein, weniger als ein Drittel der Schläfenlänge messend (0,31), etwas vorgewölbt. Antennen mäßig schlank, zurückgelegt die Mitte der Elytren erreichend. Proportionen der Segmente [10 entspricht 0,11 mm]: I: 8 x 3,5; II: 7,5 x 3; III: 7 x 3; IV: 4 x 4; V: 4,5 x 4; VI: 4,7 x 4; VII: 5 x 4; VIII: 5,5 x 4; IX: 6 x 4; X: 6 x 4; XI: 9 x 6,5. Pronotum deutlich quer (1,26), stark gewölbt, etwas vor der Mitte am breitesten. Seiten nach hinten geradlinig verengt. Vorderwinkel breit verrundet. Hinterwinkel stumpf, nur angedeutet. Hinterrand konvex.

Elytren sehr kurz; Nahtlänge kürzer als die halbe Elytrenbreite (0,42); Seiten etwa gleichmäßig gerundet.

Abdomen über dem Segment VI am breitesten.

♂: Tergit VII mit ± gestrecktem Mittelkörnchen. Letzteres sowohl in der Länge als auch in der Breite sehr variabel, bei einem der acht Männchen kaum wahrnehmbar. Hinterrand des Tergits VIII flach eingebuchtet; fünf mittlere Setae des Hinterrandes auf kleinen, vorstehenden Höckern inserierend. Aedoeagus (Fig. 10-12) in Dorsal/Ventral-Ansicht ungewöhnlich geformt, im mittleren Bereich am breitesten, nach vorn und nach hinten etwa gleich stark verengt.

♀: Spermatheka wie in Fig. 13.

Differentialdiagnose

Die neue Art kommt gemeinsam mit der viel häufigeren und ebenfalls am Berg Athos endemischen *Leptusa monachorum* BERNHAUER vor. *Leptusa athosensis* sp. n. ist durchschnittlich kleiner (1,89-2,59 mm; *L. monachorum*: 2,18-2,89 mm), vor allem aber schlanker als *L. monachorum*; dies wird besonders deutlich, wenn man Tiere gleicher Größe vergleicht. Sie ist ähnlich hell gefärbt wie die *L. monachorum*-Exemplare, die von SCHATZMAYR gesammelt wurden; sie ist viel heller gefärbt als die 137 *L. monachorum*-

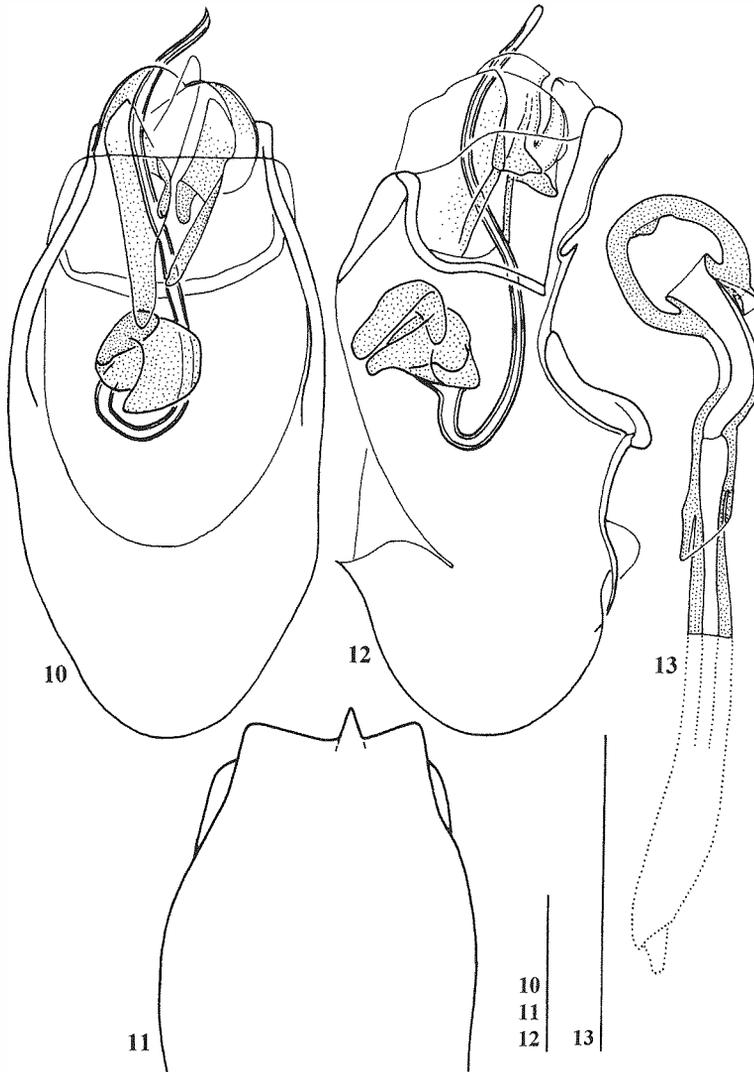


Fig. 10-13: *Leptusa athosensis* sp. n. (Griechenland: Heiliger Berg Athos [= Agion Óros]) [Maßstab 0,1 mm] - (10) Aedeagus, dorsal [Holotypus]; (11) Aedeagus, Apex, ventral [Holotypus; Fig. nicht genau in der Symmetrieachse]; (12) Aedeagus, lateral [Paratypus]; (13) Spermatheka.

Exemplare, mit denen sie gemeinsam gesammelt wurde. Ihr Kopf und ihr Pronotum sind viel schwächer und flacher punktiert. Ihre Antennen sind weniger gestreckt, insbesondere das Segment III ist stets etwas kürzer als das Segment II (bei *L. monachorum* so lang wie II oder etwas länger als II).

Die Männchen der neuen Art haben auf dem Tergit VII einen Längskiel oder ein Längskörnchen, das den Männchen der größeren und robusteren Art *L. monachorum* immer fehlt. Im grundlegenden Bau des Aedoeagus sind sich beide Arten aber ähnlich (Ansicht im Profil: Fig. 12; PACE 1989: Fig. 777). Auffällige Unterschiede, vor allem in der äußeren Form, bestehen jedoch in der Dorsal- bzw. Ventralansicht (Fig. 10-11; PACE 1989: Fig. 778-779).

Die Spermatheken beider Arten sind ähnlich gebaut, unterscheiden sich aber auffällig durch ihre Größe. Die Spermatheka von *L. athosensis* ist kleiner, ihr Bulbus dorsalis misst in der Länge nur 71%. Deutlich unterschiedlich sind aber die Übergänge von dem stärker sklerotisierten Bulbus proximalis in den schwächer sklerotisierten Ductus receptaculi (Fig. 13; PACE 1983: Fig. 26-27, 1989: Fig. 780). Bei *L. athosensis* ist der Bulbus proximalis manschettentförmig über den Ductus receptaculi verlängert und \pm schräg abgeschnitten, bei *L. monachorum* gibt es einen einfachen Übergang.

Die im etwa 80 km entfernten Pangéo-Massiv endemische *Leptusa pangeoensis* ASSING & WUNDERLE hat ein viel schwächer als *L. monachorum* und deutlich schwächer als *L. athosensis* punktiertes Pronotum, ist ähnlich groß wie *L. monachorum*; auch sie verfügt im männlichen Geschlecht nicht über einen Längskiel auf dem Tergit VII, ihr Aedoeagus hat die normale Form; er ist deutlich unterhalb der Mitte am breitesten (ASSING & WUNDERLE 1999: Fig. 8).

Verbreitung

Die neue Art ist ein lokaler Endemit im Athos-Massiv.

Derivatio nominis: Den Namen *athosensis* (Adjektiv) wähle ich, weil die neue Art am Heiligen Berg Athos gesammelt wurde und im Athos-Massiv endemisch ist.

Untersuchtes Material: 8 ♂♂, 8 ♀♀.

19. *Leptusa (Oncopisalia) pangeoensis* ASSING & WUNDERLE, 1999

Neues Material

Griechenland, Macedonía: Sérres, Pangéo-Gipfel, O-Seite, 2. Doline, 1.935 m, Schneefeldrand, 25.03.2001, 40°54'49 N 24°05'37 O, leg. Zerche, 1 Ex.; wie voriger, aber 28.03.2001, leg. Zerche & Behne, 1 Ex.; Sérres, Pangéo-Gipfel, NW-Seite, 1.920 m, Schneefeldrand, 25.03.2001, 40°54'51 N 24°05'17 O, leg. Zerche & Behne, 1 Ex.; Kavála, Pangéo, Südgipfel, N-Hang am Ski-Center, 6.IV.2000, ca. 1.750 m, *Juniperus*, Gras, einzelne *Fagus*, am Schnee, 40°54'41 N 24°06'38 O, leg. Zerche, 29 Ex.; Kavála, Pangéo, S-Gipfel, N-Hang, 1.750 m, Buchenwaldrest, Schneefeldrand, 25.03.2001, 40°54'34 N 24°06'29 O, leg. Behne, 14 Ex.; wie voriger, aber Waldrand, leg. Zerche, 7 Ex.; Kavála, Pangéo, N-Hang unterhalb Ski-Center, 10.IV.2000, 1.700-1.720 m, *Fagus*-Wald mit Schnee, 40°54'42 N 24°06'34 O, leg. Zerche & Behne, 27 Ex.; Kavála, Pangéo, Ski-Center, N-Seite, 1.720 m, Schneefelder im Buchenwald, 25.03.2001, 40°54'42 N 24°06'34 O, leg. Zerche & Behne, 3 Ex.; Kavála, Pangéo, N-Hang, *Fagus*-Wald, 10.IV.2000, 1.445 m, 40°54'35N 24°07'39O,

leg. Zerche & Behne, 79 Ex.; wie vorige, aber 28.03.2001, leg. Behne, 3 Ex.; Kavála, Pangéo, Ost-Seite, *Fagus-Quercus*-Wald, 6.IV.2000, 680 m, 40°55'09 N 24°11'39 O, leg. Zerche, 4 Ex. (alle DEI).

Verbreitung

Die Art ist ein lokaler Endemit im Pangéo-Massiv. Sie kommt vom Buchenwald bis zum Gipfel vor. Im Buchenwald ist sie die mit Abstand häufigste Art.

Untersuchtes Material: 170 Ex.

20. *Leptusa (Megacolypisalia) laevicauda* SCHEERPELTZ, 1958

Neues Material

Bulgarien: Stara Planina, N-Seite, Kar an der Pobita Glava, 1.900 m, 27.06.1997, 42°43'37 N 24°53'34 O, *Juniperus*, leg. Zerche; Stara Planina, Botev-Massiv, N-Seite, Kar an der Pobita Glava, 1.900 m, Schneefeld, Seitenkante, 42°43'51 N 24°53'32 O, 27.V.2000, leg. Behne, 2 Ex.; wie voriger, aber 1.860-1.900 m, leg. Zerche; wie voriger, aber 1.775 m, unter *Juniperus*, Moos, 42°43'36 N 24°53'38 O, 27.V.2000, leg. Zerche; Stara Planina: Weschen, N-Seite, 2.090 m, 6.06.1997, 42°45'40 N 24°23'56 E, Gesiebe, alpin, leg. Zerche & Behne; Stara Planina, Kom-Gipfel, N-Seite, 1.990 m, unter *Juniperus* u. *Picea*, ohne Schnee, 43°10'40 N 23°03'12 O, 17.V.2000, leg. Zerche & Behne (alle DEI).

Verbreitung

Die Art ist über die Alpen, Sudeten, Beskiden und Karpaten bis nach Bulgarien verbreitet (PACE 1989). Aus Bulgarien wurde sie bisher aber nur aus der Stara Planina bekannt (Botev-Massiv, Weschen-Massiv, Kom-Massiv). PACE (1989) meldet die Art vom Petrohan-Pass [= Petrochanski Prochod], der östlichen Grenze des Kom-Massivs.

Untersuchtes Material: 7 Ex.

21. Literatur

- ASSING, V. & WUNDERLE, P. 1999: On the staphylinid fauna of northeastern Greece (Coleoptera). - Entomologische Zeitschrift, Frankfurt am Main **109** (12): 474-483.
- ASSING, V. & WUNDERLE, P. 2001: On the Staphylinidae of Greece. II. New species and new records from central and northern Greece (Insecta: Coleoptera). - Linzer biologische Beiträge **33** (1): 103-136.
- BERNHAEUER, M. 1912: Neue Staphyliniden der paläarktischen Fauna. - Entomologische Zeitschrift, Frankfurt am Main **25** (50): 259-260 (09.03.), (51): 262-264 (19.03.).
- BERNHAEUER, M. 1931: Neuheiten der paläarktischen Staphylinidenfauna. - Koleopterologische Rundschau, Wien **17** (6): 232-245.
- ICZN (Internationale Kommission für Zoologische Nomenklatur) 2000: Internationale Regeln für die Zoologische Nomenklatur. Vierte Auflage. Angenommen von International Union of Biological Sciences. Offizieller deutscher Text. - Kelttern-Weiler: Goecke & Evers (Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg (NF) **34**: 232 S.

- PACE, R. 1983: *Leptusa* KRAATZ nuove o poco note del Museo Nazionale di Praga (Coleoptera, Staphylinidae). IX Contributo alla conoscenza delle Aleocharinae. - Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae 41: 277-296.
- PACE, R. 1989: Monografia del genere *Leptusa* KRAATZ (Coleoptera, Staphylinidae). - Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona (II serie). Sezione scienze della vita (A: Biologica) (8): 1-307.
- PACE, R. 1994: *Leptusa olympica*, nuova specie del Monte Olimpo (Tessaglia, Macedonia). Monografia del genere *Leptusa* KRAATZ: Supplemento III (Coleoptera Staphylinidae) (118° contributo alla conoscenza delle Aleocharinae). - Boll. Soc. ent. ital., Genova 126 (2): 137-140.
- ZERCHE, L. 2001a: *Anthobium*- und *Deliphrosoma*-Arten und -Unterarten der Sammelreise 2000 nach Bulgarien und Anmerkungen zu zwei anderen Arten der Balkanhalbinsel (Coleoptera: Staphylinidae: Omaliinae). - Beiträge zur Entomologie, Keltern 51 (2): 341-354.
- ZERCHE, L. 2001b: Eine neue Art aus der *Eusphalerum robustum*-Gruppe von der Balkan-Halbinsel (Coleoptera, Staphylinidae, Omaliinae, Eusphalerini). - Beiträge zur Entomologie, Keltern 51 (2): 355-363.
- ZERCHE, L. 2002: Eine neue Art der Gattung *Deliphrosoma* REITTER aus Griechenland (Insecta: Coleoptera: Staphylinidae: Omaliinae). - Reichenbachia Museum Tierkunde Dresden 34 (2): 285-288.
- ZERCHE, L. 2002: *Geostiba*-Arten aus Bulgarien (Coleoptera: Staphylinidae: Aleocharinae). - Beiträge zur Entomologie, Keltern 52 (1) (in Druck).

Anschrift des Verfassers:

Dr. LOTHAR ZERCHE
Deutsches Entomologisches Institut (DEI)
im Zentrum für Agrarlandschafts- und
Landnutzungsforschung (ZALF)
Schicklerstraße 5
D-16225 Eberswalde
e-mail: zerche@zalf.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Entomologie = Contributions to Entomology](#)

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: [52](#)

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

Artikel/Article: [Leptusa-Arten aus Bulgarien und Griechenland 309-328](#)